



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>

HARVARD UNIVERSITY



LIBRARY

OF THE

PEABODY MUSEUM OF AMERICAN
ARCHAEOLOGY AND ETHNOLOGY

~~Bought~~ Received in various
ways. 1912-1938

O nĕkotorykh anomaliiâkh

О НѢКОТОРЫХЪ АНОМАЛІЯХЪ

chelovĕcheskago

cherepa

ЧЕЛОВѢЧЕСКАГО ЧЕРЕПА

i preimushchestvenno ob ikh rasprostraneniĭ po rasam

И ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ОБЪ ИХЪ РАСПРОСТРАНЕНИИ ПО РАСАМЪ.

-
- I. Объ аномаліяхъ итеріона.—О варіаціяхъ формы итеріона у человека и высшихъ животныхъ. Стр. 1—59.
 - II. Os Incae и сродныя ей образованія.—Объ аномальныхъ швахъ и костяхъ въ затылочной области черепа. Стр. 60—108.
 - III. О лобномъ швѣ у взрослога человека.—О распространеніи метопизма по расамъ. Стр. 109—120.

Съ 104 рисунками въ текстѣ.

Dmitriâ Anuchina
Дмитрія Анучина.

Москва.

Типографія и Литографія С. П. Архипова и К^о, Большая Бисловка, собственный домъ.

1880.

Напечатано по опредѣленію Совѣта Императорскаго Общества Любителей Естественнаго, Антропологическаго и Этнографическаго
Президентъ Общества, Тайный Совѣтникъ *Григорій Щуровскій*.

ПРЕДИСЛОВІЕ.

Увеличеніє имѣющихся свѣдѣній о человѣческихъ разновидностяхъ можетъ, помимо случайныхъ открытій, происходить двоякимъ путемъ: съ одной стороны—путемъ монографическихъ описаній отдѣльныхъ племенъ или вообще населенія отдѣльныхъ мѣстностей, а также собиранія матеріаловъ для такого описанія; съ другой—путемъ сравнительнаго изученія отдѣльныхъ органовъ, признаковъ или особенностей строенія въ ихъ варіаціяхъ по различнымъ племеннымъ группамъ. Безъ работъ перваго рода мы не можемъ получить сколько нибудь цѣлостнаго и сознательнаго представленія о типѣ отдѣльныхъ разновидностей и совокупности ихъ *habitus*'а; безъ сравнительныхъ изслѣдованій втораго рода мы не въ состояніи разобраться въ массѣ относящихся до различныхъ племенъ фактовъ, установить между ними связь и оцѣнить относительное ихъ значеніе.

Къ разряду описательныхъ монографій могутъ быть отнесены не только труды, имѣющіе задачей познакомить съ типомъ и признаками того или другаго племени вообще, но и сочиненія болѣе спеціальныя, описывающія расовыя особенности формы или отправления отдѣльныхъ органовъ, степень развитія извѣстныхъ признаковъ, или просто перечисляющія въ систематическомъ порядкѣ (напр. въ формѣ объяснительнаго каталога) добытые для извѣстныхъ племенъ анатомическіе матеріалы. Ко второй категоріи должны быть причислены всѣ сравнительно-анатомическія изслѣдованія, будутъ ли они ограничиваться только немногими группами племенъ или распространяться на большое число ихъ, будутъ ли они касаться цѣлыхъ органовъ или только одного какого нибудь признака,—будутъ ли, наконецъ, они имѣть въ виду только варіаціи формы вполне развитыхъ органовъ, у взрослого человѣка, или также и послѣдовательныя стадіи ихъ развитія, и притомъ не у одного только человѣка, а и у ближайшихъ къ нему животныхъ.

Предлагаемый трудъ можетъ быть отнесенъ ко второй категоріи. Цѣлью его было прослѣдить варіаціи въ устройствѣ височной, затылочной и лобной областяхъ черепа, причемъ авторъ обратилъ главное вниманіе на нѣкоторыя аномаліи и старался уяснить вопросъ о степени ихъ распространенія у различныхъ группъ племенъ. Вопросъ этотъ представлялъ тѣмъ болѣе болѣе интересъ, что будучи затронутъ довольно давно, онъ былъ рѣшаемъ большинствомъ анатомовъ въ отрицательномъ смыслѣ и только Фирховъ въ недавнее время высказалъ мысль, что наклонность къ извѣстнымъ аномаліямъ можетъ составлять одинъ изъ признаковъ нисшихъ расъ человѣчества. Мысль эта, однако, требовала для своего развитія и подтвержденія болѣе убѣдительныхъ данныхъ, чѣмъ какія могъ представить Фирховъ; необходимо было принять во вниманіе значительныя и разнородныя серіи племенныхъ череповъ, чтобы по возможности ослабить вліяніе случайностей и устранить могущіе быть обусловленными послѣдними—невѣрные выводы. Благодаря любезности упомянутыхъ ниже лицъ мнѣ удалось воспользоваться сравнительно довольно обширнымъ краниологическимъ матеріаломъ; въ иностранныхъ и русскихъ музеяхъ я могъ просмотрѣть многія серіи племенныхъ череповъ, причемъ собранныя данныя я старался дополнить указаніями, разсѣянными въ краниологической литературѣ и обработать по возможности обстоятельно и систематично.

Въ числѣ лицъ, оказавшихъ мнѣ содѣйствіе въ моей работѣ, я долженъ упомянуть прежде всего о профессорѣ А. П. Богдановѣ, которому я обязанъ не только одобреніемъ первой идеи моего труда и предоставленіемъ въ мое распоряженіе всѣхъ, собранныхъ его стараніями, краниологическихъ коллекцій, но и за инициативу изданія моей работы на средства Общества Любителей Естествознанія. Считаю долгомъ принести искреннюю благодарность А. П. Богданову за доставленную имъ мнѣ возможность выполнить мой трудъ и увидѣть его напечатаннымъ.

Затѣмъ я долженъ выразить также благодарность всѣмъ лицамъ, которыя дали мнѣ возможность просмотрѣть краіологическія коллекціи разныхъ музеевъ, а именно: г. директору антропологической галле-рей Парижскаго музея, профессору Батрфажу и его ассистенту, г. Амій,—бывшему ученому секретарю Парижскаго антропологическаго общества, нынѣ, къ сожалѣнію, уже умершему, профессору Брокъ,—директору Гунтеровскаго музея въ Лондонѣ, профессору Флоузру,—консерватору отдѣла позвоночныхъ животныхъ Бри-танскаго музея, профессору Гюнтеру,—директору Дрезденскаго зоологическаго музея, д-ру Мейеру,—директору анатомическаго музея Берлинскаго университета, профессору Рейхерту и его адъютанту, профессору Гартману,— директору зоотомическаго музея Лейпцигскаго университета, профессору Лейкарту, — директору зоологическо-зоотомическаго музея Мюнхенскаго университета, профессору Зибольду,—гг. завѣдывавшимъ антропологическимъ отдѣломъ Парижской всемірной выставки и особенно профессору Топинару,—бывшему директору анатомическаго музея Петербургской Академіи Наукъ, профессору Овсянникову, нынѣшнему директору антропологическаго музея той же академіи, профессору Шренку и его ассистенту, Руссову,—директору зоологическаго музея той же академіи, профессору Штрауху,—директору анатомическаго музея Московскаго университета, профессору Д. Н. Зернову и директору музея сравнительной-анатоміи, профессору Я. А. Борзенкову.—Бромъ того я не могу не поблагодарить художника Н. А. Мартынова, исполнившаго по моимъ указаніямъ съ натуры нужные для поясненія текста рисунки.

Въ заключеніе прошу обратить вниманіе на прилагаемый перечень болѣе важныхъ опечатокъ.

Д. Анучинъ.

10 Сентября 1880.

Важнѣйшія изъ замѣченныхъ опечатокъ.

<i>Страница.</i>	<i>Столбецъ.</i>	<i>Строка.</i>	<i>Напечатано.</i>	<i>Слѣдуетъ читать</i>
26	1	Прилѣч.; 2 строка.	между 5-ю	между 50-ю
—	—	Прим.; 2 стр. 8 снизу	только 7 имѣютъ полные лобные отростки т. е. 106 проц.	только 7 (самое большее 8) имѣютъ полные лобные отростки, т. е. 10,6 проц.
27	1	17 сверху	изъ 119 череповъ	изъ 19 череповъ
30	—	13 снизу	1—сиамскій и 1—мунипура	1—сиамскій, 1—японскій, 1—съ о-ва Формозы и 1—мунипура.
—	2	1 сверху	12—въ музей	11—въ музей
34	1	Прим.; 6 снизу	три	моя
—	—	— 1 снизу	отрасли	отростки
37	2	23 сверху	66,5	16,5
39	1	16 снизу	317	318
—	1	42 снизу	Semnopithecus, Presbytes	Semnopithecus, Presbytes
58	2	Прим.; 2 снизу.	небольшая лѣвый птеріонъ съуженъ и въ немъ	лѣвый птеріонъ съуженъ и въ немъ небольшая
66	1	19 сверху	bipartitum	tripartitum
72	рис. 66.		Въ оигурѣ, изображающей позднѣйшую стадію развитія затылочной чешуи цiera 2 должна быть поставлена ниже цiera 3 и 4, именно ниже поперечнаго шва, соотвѣтственно положенію второй пары точекъ окостенѣнія	четвертая
75	2	8 сверху	четвертая	четвертая
81	1		Рис. 93	Рис. 89
83	2	1 снизу	4 сант. ламбды	4 сант. ниже ламбды
84	1	13 сверху	2,4	(Эта цiera лишняя)
86	2	20 снизу	№ 1076	№ 1070
97	2	13 снизу	цѣлости нормальнаго роста	цѣлости и нормальнаго роста
99	1	2—3 снизу	90,6 и; 3) 92,5 и 97,3	90,6 и 74,1; 3) 92,5 и 79,2
104	2	9—10 снизу	Вендіи	Венеціи
107	2	22 снизу (подпись)	V, V	V, VI.
118	1	16 сверху	американскихъ	американскихъ

I.

ОБЪ АНОМАЛІЯХЪ ПТЕРІОНА.

О ВАРИАЦІЯХЪ ФОРМЫ ПТЕРІОНА У ЧЕЛОВѢКА И ВЫСШИХЪ ЖИВОТНЫХЪ.

Глава 1.

Историческій очеркъ литературы вопроса.

Терминъ „птеріонъ“. — Различныя формы птеріона — по Брокá. — *Ptérion retourné*. — Аномальное соединеніе височной чешуи съ лобною костью. — Наблюденіе Шизò (1772). — Воззрѣнія Меккеля (1812), Генле и Гиртля на значеніе и происхожденіе лобнаго отростка височной чешуи. — Наблюденія Оуэна, Дитериха, Прунеръ-беа, Эккера и др. — Первые наблюденія Грубера (1852). — Изслѣдованія Аллен'а (1867), Грубера (1874), Калори (1874), Цукеркандля (1875) и Фирхова (1875). — Взгляды Фирхова на происхожденіе и значеніе *processus frontalis squamae temporis*. — Терминъ „стенокротафія“. — Наблюденія Мейера и Мантегацци (1877) надъ черепами Папуасовъ. — Наблюденія Штиды (1877) надъ племенными черепами музея Петербургской Академіи Наукъ и Дерптскаго Университета. — Выводы Штиды относительно значенія *processus frontalis* и его распредѣленія по расамъ. — Изслѣдованія Ранке надъ баварскими черепами. — Его классификація аномалій птеріона. — Выводы Ранке относительно происхожденія стенокротафіи и ея вліянія на мозгъ. — Замѣтка М. А. Тихомирова. — Работа Г. Шловера (1879). —

Терминъ «птеріонъ» (*ptérion*) былъ введенъ въ употребленіе Брокá — для обозначенія небольшого участка поверхности черепа, на каждой изъ его боковыхъ сторонъ, въ височной ямкѣ, гдѣ сходятся четыре кости: лобная, теменная, височная и основная. Въ своихъ «*Instructions craniologiques*» Брокá описываетъ указанный участокъ черепа слѣдующимъ образомъ:

«*Ptérionъ*, — названіе производное отъ *птеры*, или восходящей части большаго крыла основной кости *)», есть небольшая область на каждой изъ боковыхъ сто-

*) Большое крыло основной кости представляетъ, по Брокá, двѣ части, принадлежащія двумъ различнымъ областямъ черепа. Внутренняя или задне-внутренняя часть горизонтальна; она принадлежитъ основанію черепа и участвуетъ въ образованіи скуловой ямы. Внешняя или передне-внѣшняя часть представляется восходящею и почти вертикальною; она принадлежитъ черепному своду и участвуетъ въ образованіи височной ямы; она отдѣлена отъ первой, или задне-внутренней части, на наружной поверхности черепа, рѣзко обозначеннымъ гребешкомъ (подвисочный гребешокъ — *crête sous-temporale*), который разграничиваетъ височную яму отъ скуловой. Брокá различаетъ эти двѣ части особыми названіями, именно называетъ височную или восходящую часть *Птерой* (*ptérog*, отъ *πτέρων* — крыло), а горизонтальную — дискомъ большаго крыла (*disque de la grande aile*). См. *Brosa, Instructions craniologiques*, p. 16 и *Bulletins de la Soc. d'Anthropologie* 2 S. T. X. p. 341.

ронъ черепа, позади глазницы, у верхняго конца большаго крыла. Въ этомъ мѣстѣ существуетъ нѣсколько швовъ, образованныхъ схожденіемъ четырехъ костей: лобной, теменной, височной чешуи и птеры. Два изъ этихъ швовъ постоянны, именно *крыло* — или *птеро-височный*, между заднимъ краемъ птеры и переднимъ краемъ височной чешуи и *крыло* — или *птеро-лобный*, между переднимъ краемъ большаго крыла и нижней частью лобной чешуи. Первый составляетъ продолженіе шва височной чешуи и спускается почти вертикально къ основанію черепа; второй составляетъ продолженіе вѣчнаго шва и направляется косвенно впередъ и внизъ, къ наружной стѣнѣ глазницы. Но кромѣ того, въ этомъ мѣстѣ есть еще одинъ варьирующій шовъ, который существуетъ то между теменною и птерой, то между лобною и височною костями. Въ первомъ случаѣ, наиболѣе обыкновенномъ, лобная и височная кости не соприкасаются между собою, и уголъ теменной кости соединяется съ концомъ птеры горизонтальнымъ швомъ, длина котораго варьируетъ отъ одного до двадцати миллиметровъ и который, оканчиваясь напередѣ и назадѣ въ двухъ швахъ, ограничивающихъ лобную и височную кость, придаетъ птеріону форму латинской буквы *H* (*ptérion en H*). Во второмъ

случаѣ теменная кость и птера не соприкасаются между собою, а лобная соединяется съ височною чешуею швомъ, сливающимся съ вѣнечнымъ; въ этомъ случаѣ говорится, что птеріонъ повороченъ (*ptérior retourné*). Наконецъ, бывають случаи, когда височная и лобная кость соприкасаются между собою только въ одной точкѣ, въ которую сходятся также уголь теменной кости и птера, оба оканчивающіеся заостреніемъ; птеріонъ представляетъ тогда форму буквы *K* (*ptérior en K*). Повороченный птеріонъ и птеріонъ въ формѣ *K* воспроизводятъ типъ, свойственный обезьянамъ; они замѣчаются у низшихъ расъ чаще, нежели у высшихъ».

Въ объясненіяхъ къ своимъ «Инструкціямъ», помѣщеннымъ въ Бюллетеняхъ Парижскаго Антропологическаго Общества, Брокъ прибавляетъ, что «какъ бы ни были различны два типа птеріона (*ptérior en H* и *ptérior retourné* или *en K*), ихъ можно все-таки произвести одинъ отъ другаго, предположивъ, что нормальный птеріонъ человѣка становится постепенно все болѣе и болѣе узкимъ, т. е. что височная кость приближается болѣе и

Рис. 1.



Нормальная форма птеріона у человѣка (лѣвый птеріонъ). Теменная кость соединяется швомъ съ птерой и отдѣляетъ височную отъ лобной.

болѣе къ лобной. Поперечная вѣтвь въ фигурѣ *H* будетъ при этомъ укорачиваться и наступитъ моментъ, когда она сведется въ одну точку, *H* превратится въ *K*, когда, слѣдовательно, остриемъ иглы можно коснуться сразу четырехъ костей. Далѣе, если височная чешуя приблизится еще болѣе къ лобной кости, она, вмѣсто того чтобы касаться въ одной точкѣ, будетъ соприкасаться цѣлымъ краемъ различной длины, въ результатъ чего и получится обезьяній типъ повороченнаго птеріона. Всѣ эти различные переходы между обыкновеннымъ человѣческимъ и обезьяньимъ типами птеріона могутъ встрѣчаться у всѣхъ человѣческихъ расъ. Часто бываетъ, что ширина птеріона является низведенною до 2—3 миллиметровъ; птеріонъ въ формѣ *K* уже встрѣчается не такъ часто, и наконецъ повороченный птеріонъ довольно рѣдокъ у высшихъ расъ; но у нѣкоторыхъ низшихъ расъ онъ, напротивъ того, довольно обыкновененъ, до такой степени, что Демуленъ считалъ его за одинъ изъ характеристичныхъ признаковъ расы Нег-

ровъ». Въ примѣчаніяхъ къ своимъ «Инструкціямъ» Брокъ прибавляетъ еще, что птеріонъ человѣка представляетъ часто выгибы, вдавленія, ворміевы кости, болѣе или менѣе преждевременныя сращенія, все особенности, на которыя, по его мнѣнію, полезно указывать при краниологическихъ описаніяхъ, но которымъ, очевидно, онъ не придаетъ того же значенія, какъ описаннымъ ранѣе типическимъ формамъ.

Изъ этихъ формъ, наибольшій интересъ представляетъ та, которую Брокъ называетъ *ptérior retourné* и сущность которой заключается въ томъ, что височная чешуя соединяется, посредствомъ болѣе или менѣе обозначеннаго отростка (о которомъ однако Брокъ не упоминаетъ), швомъ съ лобною. Аномалія эта обратила на себя вниманіе анатомовъ еще съ конца прошлаго столѣтія, а въ послѣднее время она послужила предметомъ многихъ специальныхъ изслѣдованій.—Въ первый разъ аномалія эта была описана у человѣка (да кажется и вообще у млекопитающихъ) однимъ французскимъ хирургомъ, Шизо, въ 1772 году (*) Шизо нашелъ его на одномъ человѣческомъ черепѣ, у котораго, на обѣихъ сторонахъ, височныя кости соединялись на протяженіи около дюйма съ лобными. Въ первой половинѣ нынѣшняго столѣтія, непосредственное или посредственное (посредствомъ отростка) соединеніе височной чешуи съ лобною костью было замѣчено на черепахъ многихъ видовъ звѣрей: Мейеромъ, Спиксомъ, Пандеромъ и д'Альтономъ, Меккелемъ, Кювье, Бленвилемъ, Галльманомъ, Костлиномъ, Оуэномъ, Вроликомъ и др.

Рис. 2.



Соединеніе височной чешуи съ лобною костью посредствомъ отростка (*processus frontalis*), на черепѣ одного медвѣдя.

Въ 1812 г. Меккель, въ своемъ учебникѣ патологической анатоміи, сдѣлалъ первую попытку обобщенія извѣстныхъ уже фактовъ относительно аномальныхъ образованій въ височной области черепа. Говоря о вор-

*) *Chizeau*, Observation anatomique sur une articulation des temporaux avec coronal. *Revue Journ. de med., chir., pharm., etc.* T. XXXVIII p. 1772. p. 503—505.

миевыхъ костяхъ, встрѣчающихся въ мѣстѣ соединенія височной, теменной и основной костей, онъ замѣчаетъ, что, обыкновенно, онѣ, по крайней мѣрѣ болѣе крупныя изъ нихъ, выполняютъ какъ разъ промежутокъ, существующій въ этомъ мѣстѣ у зародыша, между основной, лобной, височной и теменной костями, раздѣляя такимъ образомъ вполне эти кости между собою. Иногда однако онѣ лежатъ только между двумя изъ упомянутыхъ четырехъ костей». Далѣе онъ прибавляетъ: «Если такая кость сростается съ височною (wird in den Umfang des Schuppenbeins gezogen), то происходитъ описанное Шизо и рѣдкое образованіе, при которомъ теменная кость не соединяется съ большими крыльями основной кости, но височная посылаетъ впередъ острый отростокъ, который соединяется съ лобною костью, — замѣчательная аномалія, именно въ томъ отношеніи, что у большей части животныхъ (млекопитающихъ), почти всѣхъ обезьянъ, грызуновъ, Edentata, за исключеніемъ муравьѣда, лѣнивцевъ, и Pachydermata она является нормою» *). Такимъ образомъ, изъ этихъ словъ Меккеля видно, что по его мнѣнію: а) соединеніе височной чешуи, посредствомъ отростка, съ лобною костью составляетъ у человѣка рѣдкую аномалію, у большинства же видовъ звѣрей и почти всѣхъ обезьянъ оно является нормою; б) аномалія эта у человѣка происходитъ изъ срастанія съ височною чешуей ворміевыхъ костей въ птеріонѣ, именно тѣхъ изъ нихъ, которыя выполняютъ промежутокъ между четырьмя, сходящимися въ этомъ мѣстѣ, черепными костями.

Рис. 3.



Примѣръ «эпиптерной» кости, т. е. вставной (полной, родичковой) кости въ птеріонѣ. Черепъ изъ стариннаго владѣнща въ г. Симбирскѣ (Колл. Казан. Унив.).

Только что приведенное воззрѣніе Меккеля на значеніе и особенно на способъ происхожденія описываемой аномаліи было принято и другими анатомами. Такъ Генле, въ своемъ учебникѣ анатоміи, говоря о варіететахъ височной кости, и именно о встрѣчающемся иногда отросткѣ височной чешуи, помощью котораго послѣдняя соединяется съ лобною костью, замѣчаетъ: «Ано-

*) J. F. Meckel, Handbuch der pathol. Anat. I. L. 1812. S. 339 ff.

малія эта происходитъ отъ того, что находящаяся у передне-нижняго угла теменной кости вставная кость (Nathknochen, — такія кости встрѣчаются довольно часто), вмѣсто того, чтобы слиться съ нижнимъ краемъ передняго угла теменной, или съ верхнимъ краемъ крыла основной кости, сростается скорѣе съ височной чешуей» *). Тоже воззрѣніе раздѣляется и Гиртлемъ, который, въ своемъ описаніи Вѣнскаго анатомическаго музея, говоря, по поводу одного черепа, о ворміевыхъ костяхъ въ области птеріона (ossa Wormii sphenoparietalia) дѣлаетъ такое замѣчаніе: «Срастаніе подобной ворміевой кости съ височной чешуею обуславливаетъ — встрѣчаемое какъ исключеніе у всѣхъ расъ и поэтому неправильно приписанное, какъ характеристическій признакъ нѣкоторымъ изъ нихъ — соединеніе, посредствомъ шва, височной чешуи съ лобною костью» — **). Подъ этими «нѣкоторыми расами» — Гиртль, по всей вѣроятности, разумѣетъ негровъ, присутствіе у коихъ соединенія височной чешуи съ лобною было выставлено (какъ мы видѣли выше) Демулэномъ, какъ одинъ изъ характеристическихъ признаковъ этой расы. Нетрудно было однако убѣдиться, что далеко не всѣ черепа негровъ представляютъ эту аномалію и что, съ другой стороны, она можетъ встрѣчаться и у другихъ расъ, хотя случаи находенія ея у негровъ, вообще у черныхъ расъ, были приводимы чаще. Такъ Оуэнъ, въ своей остеологической монографіи чимпанзе и орангъ-утанга, помѣщенной въ 1-мъ томѣ Межуаровъ (Transactions) Лонд. Зоол. Общ. (1835), описывая у этихъ видовъ соединеніе височной чешуи съ лобною костью, замѣчаетъ, что такое же соединеніе было имъ найдено у одного австрайлца и у нѣсколькихъ негровъ. Въ 1842 г. Дитерихъ (въ своемъ описаніи нѣкоторыхъ аномалій черепа) приводитъ три случая подобной аномаліи на черепахъ Базельскаго анатомическаго музея, именно на черепѣ одного испанца, — одного швейцарца изъ Граубюндена и — одного француза, но только на одной сторонѣ черепа (правой). Въ 1861 г. Прунеръ-Бей, въ своемъ мемуарѣ о Неграхъ, (Mem. de la Soc. d'Anthrop. I), описывая черепъ этой расы, замѣчаетъ между прочимъ: «Передніе края височныхъ чешуй часто соединяются съ лобною костью, вслѣдствіе укороченія большихъ крыльевъ основной кости». Въ 1862 г. Барковъ, во II-мъ томѣ своей Сравнительной Морфологіи, представилъ изображенія трехъ череповъ, двухъ негровъ и одного нѣмца (изъ Силезіи), изъ коихъ у первыхъ — соединеніе височной чешуи съ лобною костью замѣчалось на обоихъ вискахъ***), а у нѣмца — только

*) Henle, Handbuch der Knochenlehre. Br. 1855. s. 134.; 3 Aufl. s. 147. См. также стр. 215.

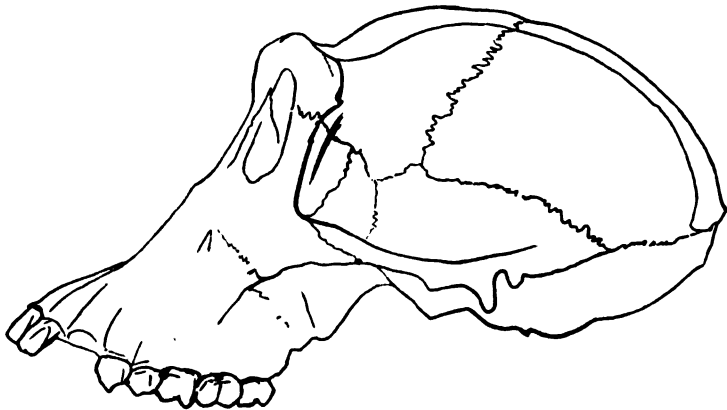
**) Hyrtl, Vergangenheit und Gegenwart des Museum für menschliche Anatomie an der Wien-Universität. W. 1869. Это же мнѣніе раздѣляется Theile и было доказываемо М. А. Тахомировичемъ. См. Прот. Ком. Антроп. Выст. т. II стр. 112 слѣд.

***) Barkow. Comparative Morphologie. 2, taf 39, 40, 41. У одного изъ Негровъ, на одной сторонѣ черепа, соединеніе височной чешуи съ лобною костью обуславливалось отросткомъ послѣдней.

на одномъ вискъ. Барковъ первый далъ производящему это соединенію отростку височной чешуи особое названіе—*sutura frontalis*, названіе, которое, впрочемъ, не можетъ считаться удачнымъ и не вошло въ употребленіе. Упомянутыя, или чаще изображенія череповъ съ подобною аномаліей, встрѣчаются еще у Эккера, Луца и Кеферштейна (черепъ австралійцевъ), у Б. Дэвиса, Катрфажа и Ами (черепъ австралійцевъ и нѣкоторыхъ племенъ Меланезіи), у Эккера (черепъ негровъ), у Бургарея (черепъ ново-каледонцевъ) и др., но всѣ эти авторы упоминаютъ о ней только вскользь, или даже вовсе не упоминаютъ, а только изображаютъ на приложенныхъ рисункахъ.

Первое, болѣе обстоятельное, изученіе аномальныхъ формъ птеріона было сдѣлано Груберомъ въ пятидесятыхъ годахъ. Въ своихъ «*Abhandlungen aus der menschlichen und vergleichenden Anatomie. St. Pet. 1852*» въ статьѣ: «о нѣкоторыхъ остеологическихъ особенностяхъ на человѣческомъ черепѣ, воспроизводящихъ животныя образованія» онъ говоритъ, между прочимъ, и о соединеніи височной чешуи съ лобною костью посредствомъ отростка. Отростокъ этотъ, по его словамъ, можетъ представлять различную форму и величину и присутствовать на обѣихъ или только на одной сторонѣ черепа, причемъ изъ многихъ наблюденій (неизвѣстно въ точности сколькихъ) Груберъ убѣдился, что частота его присутствія можетъ быть выражена отношеніемъ 1:50 или 60. Разсуждая о значеніи этого необыкновеннаго отростка, Груберъ замѣчаетъ, что его можно разсматривать или какъ слившуюся съ височною чешуей кость перед-

Рис. 4.



Черепъ чимпанзе: височная чешуя соединяется съ лобною костью посредствомъ отростка.

него боковаго родничка, или какъ особое животное образованіе (*Thierbildung*). Но противъ перваго воззрѣнія говоритъ, по мнѣнію Грубера, форма отростка и его постоянное положеніе на наружной поверхности передне-нижняго угла теменной кости; наоборотъ, сходство и тождество формы отростка у человѣка и нѣкоторыхъ обезьянъ характеризуютъ его какъ такъ называемое животное образованіе. Впрочемъ, что касается обезьянъ, то Груберъ, на основаніи 54 просмотрѣнныхъ имъ череповъ, пришелъ къ выводу, что у нихъ соединеніе

височной чешуи съ лобною костью, повидимому, чаще отсутствуетъ, нежели встрѣчается, и, во всякомъ случаѣ, можетъ также часто отсутствовать, какъ и встрѣчаться.

Первое статистическое, если можно такъ выразиться изслѣдованіе аномальнаго соединенія височной чешуи съ лобною, на значительномъ числѣ череповъ различныхъ расъ, было произведено Алленомъ, въ 1867 году, въ Филадельфій. *) Алленъ просмотрѣлъ около 1100 череповъ (eleven hundred) и нашелъ соединеніе височной чешуи съ лобною костью на 23 черепахъ, изъ коихъ 12 принадлежали чернымъ расамъ: неграмъ, австралійцамъ и др., а изъ остальныхъ одиннадцати: три—европейцамъ, (Anglosaxon, Pelasgic, Swede), два—индусамъ, одинъ—китайцу, четыре—различнымъ племенамъ сѣверо-американскихъ индѣйцевъ и одинъ—эскимосу. Относительно происхожденія этой аномаліи, Алленъ выразилъ мнѣніе, что она обуславливается недостаточнымъ развитіемъ большаго крыла основной кости и занятіемъ соответственнаго промежутка отросткомъ височной чешуи, вѣроятность каковаго предположенія подтверждается, по его словамъ, случайнымъ присутствіемъ ворміевыхъ костей около мѣста соединенія. Сравнивая черепа различныхъ отрядовъ и семействъ млекопитающихъ, Алленъ нашелъ, что соединеніе височной чешуи съ лобною костью является правиломъ у антропоморфныхъ обезьянъ, за исключеніемъ *Simia morio* и *S. satyrus*, а также можетъ считаться нормою у *Platyrrhini*, у *Bison*, *Bos*, *Tragus*, *Tapirus*, *Rhinoceros*, *Sus*, *Equus*, *Rodentia*, *Edentata* и *Hypsiprymnus*. Наоборотъ, у *Catarrhini*, *Lemuridae*, *Marsupialia*, *Carnivora*, *Cetacea*, *Sirenia*, большей части *Ruminantia*, *Nuxa*, *Dicotyles*—преобладаетъ соединеніе теменной кости съ большимъ крыломъ. Наконецъ у нѣкоторыхъ родовъ какъ напр. *Cercopithecus*, могутъ встрѣчаться оба вида соединенія; изъ 17 череповъ *Cercopithecus* было именно найдено 7 съ *sutura spheno-parietalis*; изъ нихъ впрочемъ у 2—только на одной сторонѣ. Къ сожалѣнію, въ своей статистикѣ Алленъ не говоритъ сколько череповъ каждой человѣческой расы и каждого рода животныхъ онъ имѣлъ въ своемъ распоряженіи, вслѣдствіе чего и нельзя судить, какой приблизительный процентъ составляютъ черепа съ аномаліей въ каждой группѣ. Что касается человѣческихъ череповъ, то нѣкоторое понятіе объ этомъ отношеніи можно впрочемъ получить на основаніи каталога краниологической коллекціи Филадельфійской Академіи Наукъ, составленнаго Айткенъ Мейгсъ **) . Каталогъ этотъ, правда, составленъ десятью годами ранѣе, именно въ 1857 году (болѣе новое изданіе мнѣ неизвѣстно) и въ немъ показано всего 1035 череповъ; тѣмъ не менѣе, очевидно, коллекція эта не-

*) Proceedings of the Acad. of Natur. Sciences of Philadelphia. 1876 стр. 11—13.

**) Catalogue of Human Crania in the Collection of the Academy of Natur. Sciences of Philadelphia, by Aitken Meigs Ph. 1857.

много увеличилась въ десять лѣтъ (около 1100 череповъ у Алленъ). Изъ каталога же видно, что въ 1857 году въ музеѣ было всего 119 череповъ негровъ (къ коимъ причислены также 11 австралійцевъ, 2 Oceanic Negroes и 2 Novas), 503 черепа америк. индѣйцевъ (въ томъ числѣ 217—сѣверо-американскихъ), 38 — малайскихъ и полинезійскихъ, 100—европейскихъ (въ томъ числѣ 23 греко-египетскихъ и 13 — финляндскихъ), 43 — индустанскихъ, 107—египетскихъ (древнихъ и современныхъ), 6—эскимосскихъ, 17—монгольскихъ и т. д. Такимъ образомъ, болѣе значительныя серіи (100 и болѣе) имѣлись въ распоряженіи Алленъ только для американскихъ индѣйцевъ, негровъ (считая въ томъ числѣ всѣ черныя расы), европейцевъ и египтянъ. Если взять только эти четыре группы и вывести въ каждой изъ нихъ (приблизительно) процентное отношеніе череповъ съ аномаліей, то мы получимъ, что у негровъ она составляетъ около 10%, у европейцевъ (и индусовъ) около 2%, у америк. индѣйцевъ 0,8% (однихъ сѣверо-американскихъ —1,8%) и у египтянъ—0.

Въ 1874 году появилось новое, болѣе подробное изслѣдованіе Грубера о томъ же предметѣ, со многими рисунками, и основанное на изученіи почти (набѣ ап) 4000 череповъ въ Музеѣ Петербургской Медико-Хирургической Академіи *). Точное число просмотрѣнныхъ череповъ впрочемъ не указано (повидимому ихъ было 3960), равно какъ и не сказано, были ли между ними черепа иныхъ племенъ, кромѣ русскаго. Изъ нѣкоторыхъ выраженій можно, правда, заключить, что въ распоряженіи Грубера находились черепа «различныхъ національностей Россіи», но какія это національности и какимъ числомъ череповъ каждая изъ нихъ была представлена—свѣденій не имѣется. Главные результаты, къ которымъ пришелъ Груберъ въ своей работѣ, могутъ быть изложены въ слѣдующихъ положеніяхъ:

Рис. 5.



Непосредственное соприкосновеніе височной чешуи съ лобною костью. Черепъ армянина изъ Европейской Турціи, изъ коллекціи, доставленной д-ромъ Радаковымъ, въ Московскомъ музеѣ О. Л. Е.

*) W. Gruber, Ueber die Verbindung der Schläfenbeinschuppe mit dem Stirnbeine und über die Analogie ihrer beiden Arten bei dem Menschen und den Säugethieren, mit 2 Taf. Mem. de l'Acad. Imp. de St. Petersburg. 7 ser. T. XXI. № 5.

1) Соединеніе височной чешуи съ лобною костью можетъ быть у человѣка или непосредственнымъ или произведеннымъ посредствомъ отростка височной чешуи, (processus frontalis squamae ossis temporalis). Непосредственное соединеніе относится къ посредственному (т. е. посредствомъ отростка) какъ 1:27; другими словами первое составляетъ совершенно исключительное явленіе, второе—болѣе обыкновенно.

2) Соединеніе вообще было найдено на 60 черепахъ (56 мужскихъ и 4 женскихъ) изъ почти 4000, слѣд. 15 изъ 1000, или у 1.5%. Выражаясь точнѣе: соединеніе было найдено въ $\frac{1}{66}$ случаевъ по черепахъ и въ $\frac{1}{94}$ — по черепнымъ половинамъ.—Соединеніе можетъ быть на обѣихъ или на одной сторонѣ; послѣднее встрѣчается нѣсколько чаще ($\frac{7}{12}$, а первое $\frac{5}{12}$).

3) Отростокъ височной чешуи отходитъ обыкновенно отъ мѣста перехода верхняго края ея въ передній, или непосредственно подъ нимъ отъ передняго края. Онъ направляется или косвенно, вверхъ и впередъ (чаще), или прямо впередъ, варьируя въ своей формѣ и величинѣ. Большею частью онъ представляетъ четырехугольную форму ($\frac{2}{3}$ случаевъ), рѣже трехугольную ($\frac{1}{3}$), и какъ исключеніе—полу-овальную и др.. Ширина его въ сагитальномъ направленіи (или длина) варьируетъ отъ 3 до 27 миллиметровъ; вертикальная ширина (или высота) напередѣ—отъ 2 до 18, назадѣ—отъ 2 до 20 миллим. Обыкновенно отростокъ принимаетъ участіе въ образованіи внутренней стѣнки черепной полости и только въ рѣдкихъ случаяхъ бываетъ лишенъ внутренней пластинки, является заостреннымъ насчетъ ея и слѣд. не принимаетъ участія въ ограниченіи внутренней полости. Швы, соединяющіе отростокъ съ лобною, теменною и крыломъ основнаго кости, подвержены варіаціямъ, особенно лобно-височный. Въ большинствѣ случаевъ онъ чешуйчато-зуб-

Рис. 6.



Съединеніе птеріона. Височная чешуя приближена, посредствомъ отростка, весьма сильно къ лобной кости. Черепъ Айна, въ Московскомъ музеѣ О. Л. Е.

чатъ, соединяетъ только передній край отростка и идетъ косвенно, сверху внизъ и впередъ.

4) Изъ 82 случаевъ присутствія отростковъ височной чешуи, соединяющихъ ее съ лобною костью, ни въ одномъ не было найдено явственныхъ слѣдовъ, существовавшего нѣкогда, отдѣленія отростка швомъ отъ височной чешуи, несмотря на то, что 15 отростковъ были найдены на черепахъ дѣтей и юношей.

5) Соединеніе височной чешуи съ лобною костью, по крайней мѣрѣ тотъ видъ его, который происходитъ при посредствѣ отростка височной чешуи, можетъ встрѣчаться у всѣхъ расъ.

6) Кромѣ случаевъ настоящаго соединенія височной чешуи съ лобною костью бываютъ еще случаи сильнаго сближенія двухъ костей (до разстоянія 1 или 0,5 мил.). Сближеніе это происходитъ или при посредствѣ лобнаго отростка чешуи (нѣсколько чаще), или безъ него (въ рѣдкихъ случаяхъ еще при посредствѣ отростка лобной кости). Случаи эти образуютъ переходъ къ случаямъ настоящаго соединенія.

7) У животныхъ (млекопитающихъ) въ однихъ отрядахъ преобладаетъ соединеніе, въ другихъ, напротивъ того, его отсутствіе. У Cetacea, Pinnipedia, Chiroptera и Prosimiae отсутствіе соединенія является повидимому постояннымъ; у Ferae и Ruminantia тоже, хотя между первыми есть все таки одинъ видъ, *Felis manul*, а между вторыми родъ *Tragus* и, изъ рода *Bos*, виды *Bos taurus* и *Bos moschatus*, у которыхъ встрѣчается, или можетъ встрѣчаться, и соединеніе. У Marsupialia и Edentata отсутствіе соединенія также, повидимому, преобладаетъ; но у Pachydermata встрѣчается чаще соединеніе, а у Glires оно замѣчается почти постоянно (хотя у *Castor fiber* и *Arctomys bobac* и *samtschatica* было замѣчено и отсутствіе его). У Simiae (*Platyrrhinae* и *Catarrhinae*, за исключеніемъ псевдо-антропоморфныхъ) отсутствіе и присутствіе соединенія встрѣчаются, повидимому, одинаково часто, или первое даже чаще. У *Solidungula* и, изъ псевдо-антропоморфныхъ обезьянъ, у Гориллы и Чимпанзе—соединеніе является повидимому правиломъ; но у Орангъ-Утанга оно замѣчается лишь въ $\frac{1}{2}$ (*Bischoff*), или въ $\frac{2}{3}$ случаевъ (*Gruber*), точно также какъ и у *Nylobates*—иногда было наблюдаемо (*Allen*), иногда нѣтъ (*F. Cuvier et Laurillard*). Соединеніе помощью плоскаго и ясно обозначеннаго отростка височной чешуи встрѣчается, изъ животныхъ, только у обезьянъ.

8) У млекопитающихъ, которыя выказываютъ соединеніе, оно бываетъ, какъ и у человѣка, двоякаго рода, т. е. или непосредственнымъ, или обусловленнымъ присутствіемъ лобнаго отростка височной чешуи. Непосредственное соединеніе встрѣчается у млекопитающихъ чаще, тогда какъ у человѣка, наоборотъ, соединеніе посредствомъ отростка наиболѣе обыкновенно. У однихъ и тѣхъ же родовъ и видовъ животныхъ обѣ формы соединенія, подобно тому какъ у человѣка, не могутъ встрѣчаться; каждая форма свойственна только извѣстнымъ родамъ и видамъ.

9) Происхожденіе лобнаго отростка височной чешуи не можетъ быть объяснено изъ срастанія съ чешуей косточки боковаго височнаго родничка, и именно по слѣдующимъ причинамъ:

а) Встрѣчающіяся приблизительно на $\frac{1}{4}$ череповъ (на обѣихъ или одной сторонѣ) и на $\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{7}$ черепныхъ половинъ отдѣльныя кости въ *fonticulus sphenoidalis* остаются обыкновенно очень долго, даже до глубокой старости, изолированными. Если же подъ старость онѣ и срастаются, то срастаніе происходитъ прежде всего съ лобною костью, за тѣмъ съ теменною и большимъ крыломъ, и позже всего съ височною чешуей, при чемъ всегда остается слѣдъ шва, указывающій на нѣкогда бывшее раздѣленіе.

б) Ни на одномъ лобномъ отросткѣ, какъ полномъ, такъ и неполномъ, т. е. не достигающемъ лобной кости, не было найдено явственнаго слѣда шва, который бы указывалъ на прежде бывшее раздѣленіе. Между тѣмъ слѣды такого шва должны были бы встрѣчаться, по крайней мѣрѣ на черепахъ молодыхъ особей, если бы положеніе Меккеля, Генле и Гиртля соответствовало дѣйствительности.

с) Что касается обезьянъ, то происхожденіе у нихъ отростка височной чешуи изъ родничковой кости не можетъ быть допущено уже на томъ основаніи, что кости эти вообще встрѣчаются у нихъ, даже въ дѣтскомъ возрастѣ, чрезвычайно рѣдко (*Груберъ* видѣлъ только на одномъ черепѣ).

д) Еслибы отростокъ височной чешуи былъ дѣйствительно слившеюся съ послѣдней родничковою косточкою, то иногда отростки эти должны были бы представлять весьма неправильную и уродливую форму. Нельзя же допустить, что только болѣе правильно сформированныя косточки срастаются съ височною чешуей и притомъ не оставляя никакого слѣда ихъ прежняго раздѣленія.

е) Если, хотя и рѣдко, у человѣка можетъ встрѣчаться непосредственное соединеніе височной чешуи съ лобною костью, которое является нормой для многихъ видовъ звѣрей, и происхожденіе котораго не можетъ быть объяснено изъ родничковыхъ костей, то тѣмъ болѣе мы должны считать животнымъ образованіемъ лобный отростокъ височной чешуи, который является постояннымъ, или болѣе или менѣе постояннымъ признакомъ, для многихъ другихъ родовъ и видовъ млекопитающихъ.

10) Изъ всѣхъ, только что приведенныхъ, доводовъ *Груберъ* выводитъ заключеніе, что лобный отростокъ височной чешуи долженъ быть разсматриваемъ не какъ слившаяся съ послѣдней родничковая косточка, а какъ особый отростокъ чешуи, совершенно аналогичный подобному же отростку у многихъ звѣрей, именно обезьянъ и особенно—Гориллы, Чимпанзе и Орангъ-Утанга. Подобнымъ же образомъ соединеніе височной чешуи съ лобною костью безъ посредства отростка—аналогично такому же соединенію у другихъ млекопитающихъ. Оба вида аномалии должны слѣдовательно считаться у чело-

вѣна животными образованиями, которыя у многихъ видовъ звѣрей являются вполне, у другихъ же—только болѣе или менѣе постоянными.

Въ томъ же году, какъ вышло изслѣдованіе Грубера, появилась и другая работа по тому же вопросу, *Калори*; именно «объ аномальномъ швѣ между височною чешуей и лобною костью у человѣка и обезьянъ» *). Калори просмотрѣлъ 1074 человѣческихъ черепа въ Болонскомъ музеѣ и нашелъ между ними 12 съ аномальнымъ соединеніемъ височной чешуи, причѣмъ въ одномъ случаѣ (у одного негра) соединеніе было непосредственнымъ (безъ посредства отростка). Изъ 1074 череповъ—1013 принадлежали итальянцамъ, а 61—другимъ народамъ; у первыхъ было найдено 8 случаевъ аномалии т. е. около 0,8% (на 3 мужскихъ и 5 женскихъ черепахъ), а у вторыхъ 4 случая (именно на черепахъ чеха, яванца, египтянина и негра). Изъ этихъ фактовъ Калори вывелъ заключеніе, что аномальное соединеніе височной чешуи съ лобною костью можетъ встрѣчаться у всѣхъ расъ. Кромѣ того Калори нашелъ: 1) что въ одномъ случаѣ соединеніе височной чешуи съ лобною костью было достигнуто при помощи шедшаго на встрѣчу выросту чешуи отростка лобной кости; 2) что лобный отростокъ височной чешуи можетъ быть неполнымъ т. е. хорошо развитымъ и явственно виднымъ; но не достигающимъ лобной кости и 3) что, въ противность мнѣнію Грубера, у обезьянъ также можетъ встрѣчаться непосредственное соединеніе т. е. безъ посредства отростка или съ весьма малымъ.

Въ 1875 году, нѣсколько данныхъ о распространеніи, по расамъ, лобнаго отростка височной чешуи было сообщено *Цукеркандлемъ*, въ его описаніи череповъ, доставленныхъ кругосвѣтной экспедиціей фрег. Новары. (*Reise der oester. Freg. Novara. Anthropol. Th. 1875 стр. 110—111*). Между 491, просмотрѣннымъ имъ черепомъ, изъ коихъ 234 принадлежали вѣвропейскимъ расамъ, онъ нашелъ эту аномалию на 17, именно изъ 257 чер. Европейцевъ на 8, (т. е. у 3,1 проц.) и изъ 234 друг. расъ—на 9 (т. е. у 3,8 проц.). Въ 3 случаяхъ, именно на черепахъ одного бугиса, амбоинца и яванца—соединеніе височной чешуи съ лобною частью было непосредственнымъ, а въ 14—посредствомъ отростка, именно на черепахъ изъ Судана (2), Сенаара, Абиссиніи, Австріи (8), одного негра и одного абиссинца.

Кромѣ того, въ 9 случаяхъ (именно на черепахъ 2 негровъ, 1 китайца, 1 малайца, 1 яванца, 1 еврея, 1 цыгана, 1 чеха и 1 нижеавстрійца) височная чешуя была весьма приближена къ лобной кости. Къ сожалѣнію, изъ работы г. Цукеркандля нельзя видѣть, сколько череповъ каждой расы въ отдѣльности было имъ просмотрѣно.

Въ томъ же, 1875 г., аномальное соединеніе височной чешуи съ лобною костью послужило предметомъ доволь-

*) *L. Calori*, sull'anomala sutura fra la porzione squamosa del temporale e l'osso della fronte nell'uomo e nell'animale. Bol. 1874. Въ Мемуарахъ Болон. Академіи и въ Archivio dell'Antropologia.

но обширнаго изслѣдованія Р. Фирхова *), который особенно обратилъ на него вниманіе какъ на расовой признакъ. Несмотря на то, что въ распоряженіи Фирхова было, относительно, весьма небольшое число племенныхъ череповъ, онъ, на основаніи своего матеріала и данныхъ, разсѣянныхъ въ краіологической литературѣ, пришелъ къ выводу, что лобный отростокъ височной чешуи встрѣчается у нѣкоторыхъ расъ и племенъ значительно чаще, нежели у прочихъ. Къ числу такихъ расъ Фирховъ причисляетъ прежде всего австралійцевъ. Упомянувъ, что *processus frontalis squamae temporalis* былъ наблюдаемъ на многихъ черепахъ этой расы Оуэномъ, Кеферштейномъ, Эккеромъ, Луцъ, Б. Дэвисомъ,—Фирховъ приводитъ результатъ собственныхъ наблюденій, именно, что изъ 12, просмотрѣнныхъ имъ, череповъ этой расы, 4 представляли полные отростки, 1—неполный, 3 имѣли родничковыя кости на мѣстѣ отростка, а у прочихъ замѣчалось явственное суженіе передне-нижняго угла теменной — и большаго крыла (птеры) основной кости. Это суженіе Фирховъ, по примѣру Грубера, считаетъ какъ бы переходною ступенью къ аномальному соединенію между височною чешуей и лобною костью. — Не считая возможнымъ, на основаніи доступнаго ему матеріала, судить о степени распространенія той же аномалии у ближайшихъ сосѣдей австралійцевъ, именно первобытныхъ жителей Тасманіи, Новой Гвиней и меланезійскихъ острововъ,—относительно коихъ впрочемъ онъ могъ найти въ литературѣ нѣсколько указаній на нерѣдкое у нихъ присутствіе аномальныхъ образований птеріона,—оставляя также въ сторонѣ негровъ, американцевъ (индѣйцевъ) и племена азіятскаго материка, слишкомъ скудно представленныя въ его коллекціи,—Фирховъ останавливается тѣмъ болѣе на негритосахъ, малайцахъ и нѣкоторыхъ племенахъ Европы (финнахъ, эстахъ, венгерцахъ). Не смотря на то, что и для этихъ племенъ матеріалъ, которымъ онъ могъ располагать, былъ довольно скуденъ, онъ нашелъ все-таки возможнымъ приписать имъ большую наклонность къ аномалиямъ птеріона, чѣмъ напр. нѣмцамъ.

Что касается негритосовъ (Филиппинскихъ острововъ), то, изъ десяти череповъ, онъ нашелъ лобный отростокъ височной чешуи на одномъ, да еще у одного—родничковую кость и у другаго—значительное суженіе и вдавленіе птеры. Изъ Малайскихъ племенъ онъ имѣлъ возможность просмотрѣть 35 череповъ тагаловъ, изъ коихъ три или 8,5%, представляли полный лобный отростокъ височной чешуи, (да еще два—неполные отростки и три—эпиптерныя кости) 11 череповъ жителей острова Целебеса (два изъ нихъ имѣли отростки) и одинъ черепъ яванца (съ полными отростками на обоихъ вискахъ). Сопоставляя съ этими данными тотъ фактъ, что нѣсколько случаевъ находженія отростка или суженія птеріона было констатирова-

*) *B. Virchow*. Der Stirnfortsatz der Schläfenschuppe, въ Мемуарахъ: Ueber einige Merkmale niederer Menschenrassen am Schädel. Aus der Abhandl. der. K. Acad. der Wissenschaften zu Berlin. 1875.

но еще на яванскихъ и суматранскихъ черепахъ—Дэвисомъ, Калори, Гиртлемъ, Свавингомъ, Удэ,—Фирховъ нашелъ возможнымъ сдѣлать заключеніе, что въ малайской расѣ аномаліи птеріона встрѣчаются чаще, нежели у европейцевъ.

Для финскаго племени Фирховъ имѣлъ матеріаломъ: 26 череповъ финляндцевъ, изъ коихъ оказались три съ лобнымъ отросткомъ, что составляетъ 12,3%, 10 череповъ лопарей и 12 череповъ эстовъ, изъ коихъ ни одинъ не представлялъ отростка, и только у 3—4 находились болѣе или менѣе крупныя кости въ птеріонѣ, и 10 череповъ венгерцовъ, изъ коихъ одинъ оказался съ полнымъ, одинъ съ неполнымъ отросткомъ, три—съ вставными костями въ птеріонѣ и три—съ суженными концами птеръ. Изъ этихъ данныхъ Фирховъ счелъ возможнымъ заключить, что финское племя, по крайней мѣрѣ двѣ вѣтви его, собственно финны и венгерцы, выказываютъ замѣтно большую наклонность къ аномаліямъ птеріона, нежели напр. славяне (по Груберу), и въ особенности нѣмцы, относительно которыхъ Фирховъ выразился, что изъ современныхъ (не древнихъ) череповъ ему не пришлось видѣть ни одного съ лобнымъ отросткомъ височной чешуи и что, во всякомъ случаѣ, аномалія эта составляетъ у нихъ большую рѣдкость.

Полагая, что сопоставленные имъ факты могутъ служить достаточнымъ доказательствомъ неодинаковой наклонности различныхъ племенъ къ образованію лобнаго отростка височной чешуи, Фирховъ довольно подробно разбираетъ вопросъ о значеніи и происхожденіи этой аномаліи.

Относительно происхожденія Фирховъ признаетъ, что между лобнымъ отросткомъ височной чешуи и вставными костями (Schaltknochen) передняго боковаго родничка существуетъ извѣстная аналогія и что возможно, что первый можетъ иногда происходить изъ вторыхъ; тѣмъ не менѣе, онъ не полагаетъ, чтобы въ дѣйствительности такое происхожденіе имѣло мѣсто въ большинствѣ случаевъ. Приведя нѣсколько примѣровъ вставныхъ костей въ переднемъ родничкѣ, изъ коихъ, но ихъ относительному положенію и формѣ, никогда не могли бы произойти отростки височной чешуи, онъ дѣлаетъ между прочимъ такое замѣчаніе: «Во всякомъ случаѣ было бы очень страннымъ, если бы срастаніе вставныхъ костей происходило всегда только съ височною чешуей, а не настолько же часто съ большимъ крыломъ основной—или съ угломъ теменной кости». *) Вообще, по его мнѣнію нѣсколько рискованно—выбирать изъ большаго числа случаевъ вставныхъ костей въ височной области сравнительно небольшое число тѣхъ изъ нихъ, изъ которыхъ, послѣ предполагаемаго срастанія вставной косточки съ височною чешуей, могло бы получиться образованіе, со-

*) Virchow l. c. стр. 46. Срастаніе съ лобною костью, т. е. processus temporalis ossis frontis, по мнѣнію Фирхова, также не было еще нигдѣ наблюдаемо. Но мы видѣли выше, что случаи такого рода были констатированы Калори.

ответственное, по формѣ и положенію, лобному отростку височной чешуи. Это значитъ, говорить онъ, идти наперекоръ всѣмъ правиламъ методическаго изслѣдованія, если выбирать меньшинство подходящихъ фактовъ и, оставая въ сторонѣ большинство, пользоваться ими для доказательства извѣстной гипотезы. Кроме того можно привести и цѣлый рядъ противныхъ доказательствъ. Къ числу такого рода доказательствъ Фирховъ относитъ: 1) рѣдкость срастанія вставныхъ костей вообще; 2) сравнительно позднее образованіе ихъ, тогда какъ развитіе лобныхъ отростковъ происходитъ, по мнѣнію Фирхова, въ продолженіе утробной жизни или на первомъ году послѣ рожденія; 3) тотъ фактъ, что только изъ болѣе правильныхъ родничковыхъ костей можно представить себѣ возможность происхожденія лобнаго отростка височной чешуи; 4) фактъ, что при существованіи полного лобнаго отростка, конечная точка вѣчнаго шва приходится позади конечной точки птеро-височнаго шва, т. е. совершенно обратно тому, какъ это бываетъ при нормальной формѣ птеріона. Какъ лобный отростокъ, такъ и вставныя кости, происходятъ, говоритъ Фирховъ, въ томъ случаѣ, когда соединительная ткань родничка не своевременно и неправильно потребляется на приростъ сосѣднихъ костей. Какъ тотъ, такъ и другія, возникаютъ и растутъ насчетъ нормальныхъ сосѣднихъ костей и въ этомъ отношеніи они сходны. Но лобный отростокъ указываетъ на непропорціональный ростъ одной извѣстной сосѣдней кости, височной чешуи, на счетъ ближайшихъ другихъ костей, и именно, главнымъ образомъ, насчетъ крыла основной—и угла теменной кости (при чемъ первое страдаетъ отъ того обыкновенно нѣсколько болѣе втораго). Образованіе же вставныхъ костей свидѣлствуетъ о задержкѣ въ ростѣ всѣхъ нормальныхъ сосѣднихъ костей въ пользу совершенно новой, атипичной кости. «Лобный отростокъ есть дѣйствительно *Teromorphia*, *Thegomorphie* (*Thierbildung*), вставныя же кости на его мѣстѣ—нѣтъ».

Далѣе Фирховъ задаетъ вопросъ о высшемъ или низшемъ положеніи племенъ по отношенію къ болѣе рѣдкому или частому присутствію на ихъ черепахъ лобнаго отростка. Здѣсь прежде всего представляется задача, какое вліяніе оказываетъ лобный отростокъ на образованіе черепа. По мнѣнію Фирхова, вліяніе это значительно и выражается въ задержкѣ развитія височной области. Фирховъ полагаетъ, что значительная степень суженія большаго крыла (птеры) и укороченія передне-нижняго угла теменной кости никоимъ образомъ не можетъ вознаграждаться соответственнымъ удлиненіемъ височной чешуи.

Его наблюденія показали, что горизонтальная длина височной чешуи опредѣляется не столько присутствіемъ или отсутствіемъ отростка, сколько типичными особенностями даннаго племени. По этому, аномалія височной области не оказываютъ замѣтнаго вліянія на общую форму черепа, а ограничиваются только чисто мѣстнымъ вліяніемъ на область родничка, на верхній конецъ птеры и уголъ теменной кости, перѣдко также впрочемъ

и на большую долю птеры. Вліяніе это выказывается въ томъ, что во многихъ случаяхъ птера является очень суженною, съ перегибомъ, съ идущимъ вдоль ея сверху внизъ глубокимъ желобкомъ, а иногда теменный уголъ оказывается настолько сильно вдавленнымъ, что на его нижнемъ концѣ образуется настоящая ямка. Случается впрочемъ, что и при существованіи лобнаго отростка птера бываетъ ровною или слегка выпуклою и довольно широкою, но верхній конецъ ея неизбежно испытываетъ при этомъ задержку въ развитіи *).

Фирховъ вполне подтверждаетъ фактъ, констатированный Груберомъ, что подобное нарушение нормального развитія птеріона можетъ происходить и безъ участія лобнаго отростка. Встрѣчаются черепа съ поразительно узкими или вдавленными птерами, которые не выказываютъ однако никакого другаго отклоненія отъ нормы, кромѣ недостаточнаго развитія птеры и близкаго схожденія между собою темянной и лобной костей. У европейцевъ (арійцевъ) случаи такого недостаточнаго развитія встрѣчаются какъ исключительныя, индивидуальныя явленія; у другихъ народовъ, по Фирхову, они весьма часты. Къ числу такихъ народовъ Фирховъ относитъ австралійцевъ, меланезійцевъ, финновъ, венгерцевъ, гуаншей и басковъ. Считаая необходимымъ, для большой точности, обозначить такое суженіе височной области соответственнымъ названіемъ, Фирховъ вводитъ, для обозначенія его, особый терминъ: *Стенокротафія* (узковисочіе).

Образованіе добавочныхъ костей въ височномъ родничкѣ и въ сосѣднихъ швахъ не составляетъ, по Фирхову, само по себѣ, ни благопріятнаго, ни мѣшающаго условія для стенокротафіи. Понятно, что вліяніе, оказываемое вставными костями на конфигурацію черепа и его отдѣльныхъ областей, должно быть весьма различно, во первыхъ—смотря по величинѣ этихъ костей, а во вторыхъ—смотря по времени ихъ образованія. Очень большая вставная кость, или очень большое число ихъ—могутъ обуславливать расширеніе соответственной области черепа; напротивъ того, маленькая косточка, очень рано образующаяся и въ сильной степени потребляющая соединительную ткань шва и родничка, можетъ имѣть слѣдствіемъ остановку въ развитіи соответственнаго отдѣла черепа. Сказанное приложимо вполне и къ височнымъ родничкамъ, изъ чего слѣдуетъ, что никоимъ образомъ нельзя придавать всѣмъ случаямъ образованія вставныхъ костей въ этихъ родничкахъ одинаковаго значенія. Очень большая или двѣ большихъ кости въ височномъ родничкѣ могутъ, несмотря на недоразвитіе *angulus parietalis* и концовъ птеры, обуславливать все таки благопріятное развитіе височной области. Подобное же можетъ быть сказано и относительно лобнаго отростка височной чешуи; извѣстная величина его можетъ имѣть

*) К. Э. фонъ Бэръ, въ своемъ описаніи папуасскихъ череповъ (*Crania selecta etc.* 1859), говоря о найденныхъ имъ на двухъ черепкахъ вставныхъ костяхъ въ птеріонѣ, замѣчаетъ; *re vero nil aliud nisi alae majoris pars suprema separata.*

регулирующее значеніе. Съ другой стороны, нельзя отрицать, что многие черепа съ едва замѣтнымъ зачаточнымъ лобнымъ отросткомъ височной чешуи могутъ представлять болѣе суженіе височной области, чѣмъ другіе съ полнымъ и широкимъ отросткомъ. Тѣмъ не менѣе, говоря вообще, лобный отростокъ, по мнѣнію Фирхова, оказываетъ болѣе неблагопріятное вліяніе, чѣмъ родничковая кость, потому что, при существованіи его, какъ птера, такъ и *angulus parietalis* испытываютъ скорѣе и въ большей степени задержку въ развитіи.

За тѣмъ Фирховъ обращаетъ еще вниманіе на то обстоятельство, указанное уже Груберомъ, что какъ лобный отростокъ и родничковыя кости, такъ и нормальный птеріонъ представляютъ обыкновенно неодинаковый видъ и величину на наружной и внутренней поверхности черепа. Иногда онъ тутъ значительно меньше чѣмъ снаружи; вставныя кости могутъ быть свнутри или меньше, или больше, при чемъ ихъ очертанія иногда замѣтно разнятся на обѣихъ поверхностяхъ и т. д. Различія эти объясняются ростомъ черепныхъ костей въ этомъ мѣстѣ, въ косвенномъ направленіи, изнутри кнаружи, и различіемъ въ силѣ роста отдѣльныхъ сосѣднихъ костей. Для лобнаго отростка повидимому правило, что снаружи онъ больше, нежели на внутренней поверхности. *Ala temporalis* или птера помещена такъ, что на крыло-лобномъ швѣ она заходитъ за край лобной кости, а на крыло-теменномъ швѣ за край теменнаго угла, тогда какъ на крыло-височномъ швѣ она покрыта височною чешуей. Такого рода положеніе, понятно, благопріятствуетъ образованію лобнаго отростка и сдвиганію крыло-височнаго шва впередъ, за задній край крыла. Наоборотъ, птера можетъ расти какъ вверхъ, такъ и впередъ, потому что ея болѣе поверхностное положеніе относительно лобной и теменной костей позволяетъ ей распространяться по обѣимъ этимъ направленіямъ. Отсюда слѣдуетъ, что вдавленія или углубленія височной области при стенокротафіи должны быть приписываемы болѣе глубокому положенію теменнаго угла, и вообще ему, нежели птерѣ. Это стоитъ въ связи съ обстоятельствомъ, на которое было обращено вниманіе Люцэ. Уже на очень ранней стадіи утробной жизни, твердая оболочка мозга образуетъ складки, идущія отъ наружныхъ концовъ малыхъ крыльевъ (*alae parvae s. orbitales*) основной кости къ ббковымъ частямъ черепа и къ большому родничку. Другая складка была найдена Люцэ, у болѣе взрослыхъ зародышей и новорожденныхъ, на *angulus parietalis*, именно идущую оттуда къ *tuber parietale*. Натяженіемъ этихъ складокъ кнутри, Люцэ объясняетъ наложеніе костей одна на другую, именно наложеніе принадлежащихъ первичному черепу (*Primordialschädel*) крыльевъ основной кости на относящіяся уже къ секундарнымъ костямъ теменные углы. По Фирхову, къ этому присоединяется еще третье обстоятельство, именно положеніе *Arteria meningea media*. Передняя вѣтвь этой артеріи проходитъ именно черезъ точку, въ которой отходитъ складка *dura mater* отъ *ala orbitalis* къ боковой стѣнкѣ черепа; ранѣе арте-

рія эта лежитъ почти скрытою за концомъ *ala orbitalis*, послѣ того она направляется къ *angulus parietalis*. Такимъ образомъ мѣсто, занимаемое этою артеріей, вполне соответствуетъ области аномалій птеріона и Фирховъ полагаетъ, что въ этомъ обстоятельствѣ нужно искать, по крайней мѣрѣ отчасти, причину, вызывающую столь частыя здѣсь уклоненія въ развитіи.

Возвращаясь къ вопросу, какое вліяніе оказываютъ эти уклоненія на внутреннюю конфигурацію черепа, Фирховъ старается доказать, что вполне выраженные формы стенокротафіи неизбѣжно должны оказывать вліяніе на боковые и верхніе отдѣлы среднихъ ямъ черепа и на лежащія въ нихъ части височныхъ долей мозга. *Ala orbitalis* соответствуетъ вполне положенію *Fossa Sylvii*, а мѣсто, гдѣ она подходит къ боковой стѣнкѣ черепа, гдѣ проходитъ *arteria meningea* и гдѣ зажимаются наибольшія уклоненія отъ нормы въ височной области, приходится противъ важнѣйшихъ отдѣловъ большого мозга, *insula* и верхнихъ височныхъ извилинъ. Отдѣльныя изъ ближайшихъ извилинъ теменныхъ и лобныхъ долей могутъ при этомъ также испытывать неблагоприятное вліяніе стенокротафіи. Фирховъ напоминаетъ, что здѣсь идетъ дѣло о тѣхъ же частяхъ мозга, которыя стоятъ на первомъ планѣ, какъ при опредѣленіи микроцефаліи, такъ и при установленіи различій между мозгомъ человека и обезьянъ. Не находя возможнымъ, при современномъ состояніи сравнительнаго ученія о человѣческомъ мозгѣ, входить въ болѣе подробное разсмотрѣніе затронутого имъ вопроса, Фирховъ ограничивается только тѣмъ, что обращаетъ вниманіе анатомовъ на эту спеціальную сторону этнической энцефалогіи и высказываетъ убѣжденіе, что въ случаяхъ сильно выраженной стенокротафіи необходимо должна найтись и частная височная микроцефалія.

Конечные результаты, къ которымъ пришелъ Фирховъ въ своей работѣ, могутъ быть выражены въ слѣдующихъ положеніяхъ:

1. Согласно съ Груберомъ, Фирховъ признаетъ, что лобный отростокъ височной чешуи долженъ считаться терморфіей и преимущественно питекоидной.

2. Въ противоположность Груберу и большей части новѣйшихъ изслѣдователей, Фирховъ находитъ, что аномалія эта встрѣчается несравненно чаще у однихъ племенъ, нежели у другихъ. Ни одно изъ этихъ племенъ не принадлежитъ, повидимому, арійской расѣ.

3. Типическая форма черепа племени не имѣетъ вліянія на частоту аномаліи (аномалія эта можетъ встрѣчаться также часто на черепахъ брахицефаловъ, какъ и долихоцефаловъ). Величина черепа также не играетъ зажитной роли, хотя можетъ быть и не остается безъ всякаго вліянія (можетъ быть встрѣчается чаще на болѣе объемистыхъ черепахъ). Цвѣтъ кожи точно также не стоитъ въ опредѣленномъ соотношеніи съ аномаліей.

4. Лобный отростокъ (и стенокротафія вообще) должны неизбѣжно сопровождаться (хотя это еще и недоказано прямымъ наблюденіемъ) недостаточнымъ развитіемъ ви-

сочныхъ частей мозга, а это заставляетъ видѣть въ лобномъ отросткѣ и вообще въ стенокротафіи—признакъ нисшихъ, хотя и не самыхъ нисшихъ расъ.

5. Частое присутствіе стенокротафіи у извѣстныхъ племенъ дѣлаетъ вѣроятнымъ, что послѣдственность играетъ не малую роль въ появленіи этой аномаліи, хотя мы и не имѣемъ фактовъ, которые бы могли служить точнымъ доказательствомъ, что причиной развитія лобнаго отростка есть атавизмъ.

6. Височныя вставныя (вормиевы) кости суть родственныя, но не однородныя, образованія съ лобнымъ отросткомъ.

Работа Фирхова,—несмотря на то, что она болѣе затронула, чѣмъ разъяснила вопросъ о значеніи лобнаго отростка височной кости, какъ расоваго признака, а въ остальномъ только подтвердила въ сущности выводы Грубера,—имѣла большое значеніе въ томъ отношеніи, что обратила вниманіе краниологовъ на мало занимавшую ихъ до тѣхъ поръ область черепа и вызвала цѣлый рядъ дальнѣйшихъ наблюденій. Наблюденія эти были сдѣланы отчасти надъ черепами нисшихъ расъ, отчасти надъ значительными серіями череповъ европейскаго населенія. Между первыми особеннаго вниманія заслуживаютъ сдѣланныя А. Б. Мейеромъ и Мантегаццо—надъ черепами папуасовъ Новой Гвинеи. Мейеръ имѣлъ возможность просмотрѣть 130 папуасскихъ череповъ (вывезенныхъ имъ изъ Новой Гвинеи, главнымъ образомъ съ острова Мизоре въ Гелвинской бухтѣ).

Изъ числа этихъ 130 череповъ—10 имѣли полныя лобныя отростки височной чешуи, (3 на обѣихъ сторонахъ и 7 на одной), что составляетъ около 7,6%, или 76 на 1000; 12 череповъ выказывали неполныя или зачаточныя отростки, что составляетъ еще 9%, и затѣмъ 52 черепа изъ 130 (40%) представляли вставныя кости въ птеріонѣ (18 на обѣихъ, 34 на одной сторонѣ), что, вмѣстѣ съ 16 черепами съ *processus frontalis* (изъ 22 череповъ—6 имѣли еще кости въ птеріонѣ)—дастъ отношеніе 68 къ 130 или около 52%, череповъ съ аномаліями птеріона *).

Мантегацца имѣлъ въ своемъ распоряженіи 206 папуасскихъ череповъ, добытыхъ Беккери и д-Албертисъ также съ острова Мизоре въ Гелвинской бухтѣ Новой Гвинеи. Изъ 206 череповъ—74 представляли аномаліи птеріона: именно 16, или около 8%, лобныя отростки височной чешуи, а 58 или 28%, полныя вставныя или родничковыя кости (что въ совокупности составляетъ около 36%, или нѣсколько болѣе $\frac{1}{3}$.)—Сопоставляя эти данныя съ данными Мейера, нельзя не видѣть между ними значительнаго сходства: въ обѣихъ случаяхъ черепа съ *processus frontalis* составляютъ около 8% общей суммы, что же касается различія въ цифрахъ процентнаго отношенія всѣхъ череповъ съ аномаліями птеріона (у Мейера—52 проц., у Мантегаццо—36%), то разли-

*) А. В. Meyer. Ueber die Schädel der Papuas von Neu-Guinea, въ «Mittheilungen des Zoolog. Mus. zu Dresden». 1877.

чие это может зависеть отчасти от того, что Мейеръ обращалъ вниманіе и на неполные отростки (9%), которые Мантегацца не принималъ въ расчетъ, а отчасти и отъ того, что Мантегацца считалъ только такія вставныя кости, которыя образуютъ, какъ онъ выражается «непрямое соединеніе височной чешуи съ лобною костью», Мейеръ же—всѣ вообще ворміевы кости въ птеріонѣ. *)

Изъ наблюденій, сдѣланныхъ по отношенію къ разсматриваемой аномаліи надъ черепами различныхъ расъ въ музеяхъ, слѣдуетъ упомянуть о собранныхъ проф. Штидой (Stieda) въ музеяхъ Петербургской академіи наукъ и Дерптскаго университета **). Проф. Штида имѣлъ возможность просмотрѣть въ первомъ—388, во второмъ 176, и того 564 черепа. Въ Петербургскомъ музеѣ наиболѣе значительными серіями были представлены: монгольская раса (24 черепа калмыковъ, 14 бурятовъ, 9 китайцевъ и т. д.); тюрко-татарскія племена (11 череповъ татаръ, 11 киргизъ, 11 якутовъ и т. д.); русскіе (33 черепа); малайскія племена (7 череповъ яванцевъ, 6 мадурезовъ, 6 балійцевъ, 5 бугисовъ, 6 менадонцевъ, 6 макасарцевъ, 5 съ о—ва Амбойны и т. д. всего болѣе 50); а въ Дерптскомъ музеѣ—эсты (62 черепа) и черепа неизвѣстнаго въ точности происхожденія (56). Въ обоихъ музеяхъ было найдено 24 черепа съ полнымъ лобнымъ отросткомъ височной чешуи, именно 10 съ отростками на обѣихъ сторонахъ и 4 на одной, причѣмъ у 6 череповъ на противоположной сторонѣ замѣчались вставныя кости въ птеріонѣ. Затѣмъ 45 череповъ имѣли вставныя или родничковыя кости, именно 12 на обѣихъ и 23 на одной сторонѣ. Пр. Штида, въ своей статистикѣ, не различаетъ случаи съ непосредственнымъ и посредственнымъ (въ смыслѣ Грубера) соединеніемъ височной чешуи съ лобною костью, а также не принялъ во вниманіе неполные отростки височной чешуи и различные случаи стенокротафіи (т. е. суженія и вдавленія птеріона). Выводы, къ которымъ пришелъ Штида въ своей работѣ, могутъ быть изложены въ слѣдующихъ положеніяхъ:

1. Происхожденіе лобнаго отростка височной чешуи можетъ быть всего проще объяснено изъ срастанія съ чешуей родничковой кости, какъ это было принимаемо Меккелемъ, Генле и Гиртлемъ. Доводы, приведенные противъ этого воззрѣнія Груберомъ и Фирховомъ, недостаточны. Шовъ между птерой и темянной костью (sutura sphenoparietalis) лежитъ, по наблюденіямъ Штиды, не всегда на одинаковой высотѣ, изъ чего возможно сдѣлать предположеніе, что родничковая кость срастается иногда то съ одной, то съ другой изъ этихъ костей; въ рѣдкихъ же случаяхъ она можетъ срастаться и съ височною чешуей и тогда долженъ происходить processus frontalis. О возможности срастанія съ лобною костью Штида не упоминаетъ.

*) Mantegazza, Studii antropologici ed etnografici sulla Nuova Guinea Fir. 1877.

***) Prof. L. Stieda Ueber die Bedeutung des Stirnfortsatzes der Schläfenschuppe als Racenmerkmal, въ Archiv für Anthropologie X. 1872.

2. Лобные отростки височной чешуи и вставныя кости въ sutura sphenoparietalis могутъ встрѣчаться на длинныхъ и короткихъ, на широкихъ и узкихъ черепахъ. Изъ этого, а также изъ того, что Штида никогда не удавалось наблюдать суженіе височной области, вслѣдствіе присутствія означенныхъ аномалій, онъ не считаетъ возможнымъ принять мнѣніе Фирхова о неблагопріятномъ будто бы вліяніи ихъ на развитіе височной области.

3. Лобный отростокъ височной чешуи можетъ считаться тероморфіей и именно питекоидной, но изъ этого нельзя выводить никакихъ дальпѣйшихъ заключеній. Аномалія эта аналогична подобнымъ же животнымъ образованіямъ, встрѣчаемымъ часто въ мускулахъ, распределеніи сосудовъ и т. д. Можно пожалуй возразить, что эти аномаліи черепа болѣе важны, такъ какъ онѣ могутъ оказывать прямое вліяніе на мозгъ; но предварительно нужно доказать, что онѣ дѣйствительно оказываютъ такое вліяніе и вызываютъ «питекоидныя» уклоненія въ мозгъ.

4. Выводъ Фирхова, будто бы финны и венгерцы выказываютъ болѣешую наклонность къ аномаліямъ птеріона, нежели напр. славяне и нѣмцы, не выдерживаетъ критики. Для такихъ выводовъ необходимо имѣть массы, сотни и тысячи череповъ; Фирховъ же имѣлъ въ своемъ распоряженіи только десятки и сравниваетъ выводы, полученные изъ ихъ наблюденій, съ выводами Калори и Грубера, основанными на просмотрѣ нѣсколькихъ тысячъ череповъ. Между тѣмъ, изъ сравненія результатовъ наблюденій разныхъ изслѣдователей, видно, что съ увеличеніемъ матеріала процентное отношеніе аномалій уменьшается, очевидно потому, что при большихъ массахъ отдѣльные случаи не оказываютъ такого замѣтнаго вліянія на результаты, какъ при малыхъ количествахъ.

5. Покуда, за недостаткомъ наблюденій надъ массами племенныхъ череповъ, возможно сдѣлать только тотъ выводъ (высказанный уже Гиртлемъ, Груберомъ, Калори), что лобный отростокъ височной чешуи можетъ, какъ исключеніе, встрѣчаться у всѣхъ человѣческихъ расъ, т. е. у всѣхъ, которыя были въ этомъ отношеніи изучены.

Изъ изслѣдованій, произведенныхъ, по отношенію къ разсматриваемой аномаліи, надъ черепами европейскихъ народовъ, особенно интересны сдѣланныя недавно (въ 1877 г.) проф. Ранке, надъ черепами провинціального населенія старой Баваріи, Alt-Bayern (провинція Oberbayern, Niederbayern и Oberpfalz). Ранке имѣлъ возможность изучить массы автентичныхъ череповъ этого населенія, сохраняемыхъ, по обычаю католическихъ сельскихъ общинъ Баваріи, въ капеллахъ и особыхъ пристройкахъ при церквяхъ. Изъ числа этихъ череповъ, 2421 могъ быть изученъ по отношенію къ аномаліямъ

*) J. Ranke, Beiträge zur physischen Anthropologie Alt-Bayerns. Zur Physiologie des Schädels und Gehirns. Separat—Abdruck aus „Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns“. I u II Band.

птеріона, и именно, прежде всего, по отношенію къ лобному отростку височной кости. Изъ 2421 черепа полный отростокъ височной чешуи, на обѣихъ или одной сторонѣ черепа, былъ найденъ у 43, слѣд. у одного черепа изъ 56,3 или у 17,3 на 1000 (1,7%), — результатъ, не подтверждающій мнѣніе Фирхова о необыкновенной рѣдкости этого образованія у нѣмцевъ и, наоборотъ, почти согласный съ цифрами, полученными Груберомъ (15 на 1000) и Фирховомъ (16,6 на 1000) для русскаго населенія. Впрочемъ, фактъ, что эта аномалія вовсе не такъ рѣдка у нѣмцевъ, какъ это полагалъ Фирховъ, былъ замѣченъ многими еще ранѣе Ранке. Такъ Люце сообщилъ, что въ музеѣ Зенкенбергскаго института, въ Франкфуртѣ на М., изъ 86 череповъ Европейцевъ, 6 представляютъ лобные отростки височной чешуи. Приблизительно подобное же отношеніе Ранке могъ констатировать и на черепахъ Гамбургскаго музея. Въ анатомическомъ собраніи Мюнхенскаго университета, изъ 180 нѣмецкихъ череповъ — пять представляютъ полные отростки, и подобное же отношеніе было найдено въ Іенскомъ музеѣ. Купферъ нашелъ, что изъ 335 череповъ мѣстнаго населенія въ Кенигсбергскомъ анатомическомъ Музеѣ — четыре имѣли полные лобные отростки т. е. 11,9 на 1000, а изъ 107 находящихся тамъ же древнихъ череповъ (изъ древнихъ могилъ) одинъ, или 9,3 на 1000 *). Изъ 57 череповъ французовъ (солдатъ) въ Мюнхенскомъ музеѣ Ранке нашелъ вполне развитой *processus frontalis* у одного, что даетъ подобное же отношеніе — 17,7:1000, какъ и полученные Груберомъ и Ранке для череповъ русскихъ и нѣмцевъ. — Всѣ эти факты привели Ранке къ заключенію, что образованіе полного лобнаго отростка височной чешуи свойственно, въ приблизительно одинаковой степени, всѣмъ племенамъ арійской расы, именно въ предѣлахъ между 1—2%.

Между черепами нисшихъ племенъ (весьма немногими въ Мюнхенскомъ анатомическомъ музеѣ) Ранке нашелъ относительно гораздо большій процентъ — съ аномальнымъ соединеніемъ между височною чешуей и лобною костью. Такъ между 13 черепами кабиловъ (арабо-берберовъ) оказалось два съ полнымъ отросткомъ; между 7 черепами изъ Новой Гвинеи — 1, между 7 черепами калмыковъ 1 и такую же аномалію представлялъ одинъ черепъ негра. Эти факты, несмотря на ихъ скудность, совмѣстно съ данными, собранными Фирховымъ, позволяютъ, по мнѣнію Ранке, заключить, что у нисшихъ племенъ (въ частности — упомянутыхъ выше, а также и вообще не-арійскихъ) лобный отростокъ височной чешуи встрѣчается, приблизительно, въ 10 разъ чаще, нежели у арійскихъ, именно у нѣмцевъ, славянъ, французовъ и итальянцевъ. Дѣлая такой выводъ, Ранке впрочемъ сознаетъ, что изъ небольшого числа череповъ рискованно дѣлать подобныя заключенія и самъ советуется остерегаться скорыхъ обобщеній. «Разсматриваемое образова-

*) *Luce* въ «Verhandl. der Berl. Anthropol. Gesellschaft» 1876 г. 15 Jan; *Kupfer*, тамъ-же, 1877, 28 Apr.

ніе, замѣчаетъ онъ, какъ и всѣ аномаліи черепа, весьма способно передаваться по наслѣдству, такъ что, для небольшихъ группъ населенія, въ которомъ сравнительно немногія фамиліи брачуются постоянно въ своей средѣ, среднія цифры процентнаго отношенія аномаліи могутъ быть совершенно иными, нежели для того же народа вообще». Примѣры такого мѣстнаго вліянія Ранке встрѣтилъ и при своихъ наблюденіяхъ надъ черепами сельскаго населенія Баваріи: въ нѣкоторыхъ общинахъ процентъ череповъ съ аномаліей оказался значительно большимъ, нежели въ другихъ. Съ другой стороны Ранке могъ убѣдиться, что аномаліи птеріона вообще гораздо болѣе распространены (въ Баваріи) у населенія возвышенностей, нежели равнинъ, и именно полный лобный отростокъ почти втрое (44,8 на 1000, а у жителей равнинъ — 15,6 на 1000), а всѣ вообще аномаліи птеріона почти вдвое (430:1000, а у тѣхъ 263:1000). Такое болѣе частое присутствіе аномалій височной области черепа у горнаго населенія находится, по мнѣнію Ранке, несомнѣнно въ связи съ болѣе распространеннымъ въ горахъ, чѣмъ въ равнинахъ — кретинизмомъ.

Кромѣ полного отростка височной чешуи, Ранке обратилъ также вниманіе и на другія аномаліи птеріона, которыя, всѣ вообще, онъ подраздѣляетъ дихотомически на слѣдующія рубрики:

1. Болѣе грубыя анатомическія уклоненія въ строеніи височной области:

1. Лобный отростокъ височной чешуи, *processus frontalis squamae temporis*:
- a) Полный отростокъ, — *processus frontalis squamae temporis completus* — соединяющійся посредствомъ шва

Рис. 7.



Полный лобный отростокъ височной чешуи на черепѣ одного чуваша.

съ лобною костью.

Отростокъ этотъ былъ найденъ, какъ сказано выше, въ отношеніи 17,3:1000.

- b) Неполный отростокъ, *processus frontalis squamae temporis incompletus*.

Сюда Ранке причисляетъ всѣ лобные отростки

височной чешуи, какъ маленькіе, такъ и вполне развитые, но не достигающіе лобной кости, или о которыхъ, вслѣдствіе большаго или меньшаго заростанія швовъ, нельзя судить съ точностью, соединяли ли они височную кость съ лобною. — Изъ 2421 черепа, 146 имѣли такіе неполные от-

Рис. 8.



Неполный лобный отростокъ височной чешуи на черепѣ одного чуваша.

ростки, отчасти на обѣихъ, отчасти на одной сторонѣ, изъ чего можно вывести отношеніе—1:16,5 или 60,3:1000.

2. Височный отростокъ лобной кости, *processus temporalis ossis frontis*.

Отростокъ этотъ, составляющій какъ разъ противоположность лобному отростку височной чешуи, не былъ, по словамъ Ранке, наблюдаемъ еще нигдѣмъ на человѣческомъ черепѣ (тоже утверждалъ Фирховъ, хотя отростки такого рода были замѣчены еще Балори и Груберомъ). Ранке же встрѣтилъ его нѣсколько разъ и притомъ также въ двухъ формахъ:

а) Полный височный отростокъ, *processus temporalis ossis frontis completus*.

Рис. 9.



Отростокъ лобной кости на одномъ мордовскомъ черепѣ въ коллекціи Казанскаго университета.

Такой отростокъ былъ встрѣченъ на двухъ че-

репахъ изъ 2421; оба черепа принадлежали старымъ особямъ, у которыхъ уже началось заростаніе швовъ птеріона, изъ чего можно предположить, что въ обѣихъ случаяхъ отростки образовались изъ родничковыхъ костей, тѣмъ болѣе, что на границѣ предполагаемаго сращенія можно было различить еще слабыя слѣды швовъ.

б) Неполный височный отростокъ, *processus temporalis ossis frontis incompletus*.

Отростокъ этотъ былъ найденъ на 4 черепахъ, изъ коихъ два представляли также слабыя слѣды родничковыхъ костей въ птеріонѣ, на двухъ же—такихъ слѣдовъ совершенно нельзя было примѣтить. Отсюда Ранке заключаетъ, что височный отростокъ лобной кости можетъ являться иногда какъ самостоятельное образование.

3. Вставныя кости височныхъ родничковъ,—происходящія, въ огромномъ большинствѣ случаевъ, изъ отдѣльныхъ аномальныхъ точекъ окостенѣнія въ соединительной ткани родничка, которая нормально

Рис. 10.



Примѣръ «интерной» кости, т. е. вставной (полной родничковой) кости въ птеріонѣ. Черепъ изъ стариннаго кладбища въ г. Симбирскѣ (Колл. Казан. Унив.).

служить для роста птеры и передняго угла теменной кости. Между ними можно различить также двѣ категоріи:

а) Полныя родничковыя кости, отдѣляющія вполне птеры отъ соприкосновенія съ теменными костями, и

б) Неполныя вставныя кости, соединенныя посредствомъ швовъ съ височной чешуей или съ лобною костью.

Не рѣдко такія вставныя кости являются комбинированными съ лобнымъ отросткомъ, на томъ же или на противоположномъ вискѣ. Не принимая таковыхъ въ счетъ, Ранке могъ констатировать присутствіе подобныхъ костей еще на 251 черепѣ изъ 2421, на обѣихъ или одной сторонѣ, что даетъ отношеніе 1:9,6 или 103:1000. Изъ этихъ 251 черепа, 123, т. е. 1:19,7, или 50,8:1000, представляли (на обѣихъ или одной сторонѣ) полныя, т. е. вполне раздѣляющія вставныя кости и

почти столько же, именно 128, т. е. 1:19 или 51,8:1000—неполнѣ раздѣляющія.

Рис. 11.



Положныя вставныя кости. Въ одномъ птеріонѣ кость находится между теменною, височною и птерой, въ другомъ между теменною, птерой и лобною.

II. Суженіе височной области безъ новыхъ анатомическихъ образований: узкій птеріонъ (*стенокротафія* Фирхова.)

1. Аномальное суженіе и укороченіе птерѣ, такъ что безъ желобовиднаго вдавленія ихъ:
 - а) лобная кость и височная чешуя совершенно соприкасаются между собою, на большемъ или меньшемъ протяженіи, безъ посредства отростка; или:
 - б) покрайней мѣрѣ весьма сближены между собою.

Рис. 12.



Непосредственное соприкосновение височной чешуи съ лобною костью. Черепъ армянина изъ Европейской Турціи, изъ коллекціи, доставленной д-ромъ Радаковымъ въ Московскомъ музеѣ О. Д. Е.

2. Аномальное приближеніе височной чешуи къ лобной кости, вызванное тѣмъ, что отъ передняго угла теменной кости идетъ внизъ, по птерѣ, болѣе или менѣе глубокое вдавленіе, желобокъ, вслѣдствіе чего вся височная область (весь птеріонъ) является желобовидно вдавленною и суженною.

Непосредственное соединеніе височной чешуи съ лобною костью (высшая степень *стенокротафіи*) была найдена Ранке только на 5 черепахъ (изъ 2421). Затѣмъ, на 8 черепахъ, можно было замѣтить еще весьма сильное сближеніе костей (до разстоянія на 0,5—2,5 милл.) и на 219—замѣтное суженіе птеріона, обусловленное болѣею частью желобовиднымъ вдавленіемъ его. Всего,

слѣдовательно, большая или меньшая степень простаго суженія птеріона была найдена на 232 черепахъ, что даетъ отношеніе 1: 10, 4 или 96, 2: 1000.

Сводя вмѣстѣ всѣ приведенныя цифры аномалій птеріона, Ранке приходитъ къ слѣдующему выводу:

Изъ 2421 черепа сельскаго населенія старой Баваріи оказалось 446 съ болѣе грубыми анатомическими аномаліями въ височной области, т. е. 1: 5, 4, или 184: 1000, и 232 черепа съ простымъ суженіемъ птеріона, т. е. 1: 10, 4, или 96, 2: 1000, что, въ совокупности, даетъ цифру 678 череповъ съ различными видами аномалій птеріона и *стенокротафіи*, или 1 черепъ на 3, 6, или 280 на 1000. Другими словами, слѣд., болѣе $\frac{1}{4}$ всѣхъ просмотрѣнныхъ череповъ оказались съ какими-нибудь аномаліями или недоразвитіемъ птеріона.

Опредѣливъ процентное отношеніе аномалій птеріона и *стенокротафіи* вообще у баварскаго населенія, Ранке довольно подробно разбираетъ вопросъ о причинахъ и способахъ происхожденія ихъ, а также о вліяніи, оказываемомъ ими на мозгъ. Что касается лобнаго отростка височной кости, то Ранке выражается о немъ слѣдующимъ образомъ: «Всякій, кто имѣлъ возможность наблюдать часто подобныя образования, согласится, что лобный отростокъ височной чешуи, въ огромномъ большинствѣ случаевъ, долженъ быть признаваемъ за самостоятельное анатомическое образование. Нельзя отрицать, что иногда, вслѣдствіе послѣдующаго срастанія въ поздней старости, лобный отростокъ височной чешуи можетъ образоваться и изъ родничковой кости, но автору (Ранке) не удалось встрѣтить повуда, между многими специально изученными въ этомъ отношеніи лобными отростками, ни одного случая, который бы несомнѣнно доказывалъ возможность этого способа образованія». Происхожденіе *стенокротафіи* вообще, Ранке, по примѣру Фирхова, приписываетъ натяженію складокъ твердой оболочки мозга, указанныхъ Люцэ, замѣчая однако, что для того, чтобы натяженіе это проявилось въ столь усиленной степени, какую предполагаетъ образованіе настоящей *стенокротафіи*, необходимо допустить дальнѣйшую способствующую причину. Такую причину Ранке видитъ въ уменьшеніи давленія на черепъ изнутри, со стороны мозга, зависящемъ отъ исчезанія (уменьшенія) содержимаго черепной полости, которое, въ свою очередь, обусловливается разстройствомъ питанія. «У здороваго новорожденнаго, говоритъ онъ, черепныя кости удерживаются въ ихъ нормальномъ положеніи содержимымъ черепной полости, при чемъ первая Люцэвская складка бываетъ плотно натянута на подобіе струны. Складка эта оказываетъ немаловажное вліяніе на средину большаго крыла основной и на передне-нижній уголъ теменной кости, именно тянетъ ихъ сверху внизъ, на встрѣчу одна другой и въ тоже время внутрь; натяженіе въ этомъ послѣднемъ направленіи выражается въ давленіи костей на мозгъ. Мы видимъ здѣсь, замѣчаетъ Ранке, явленія напряженія животныя тканей, показывающія, что образованіе отдѣльныхъ формъ въ

животномъ организмѣ также обусловливается различіемъ въ напряженіи отдѣльныхъ растущихъ тканей, какъ и у растений. Нормальное напряженіе тканей между твердой оболочкой мозга и головными костями имѣетъ очевидно причину — относительно болѣе быстрый ростъ головныхъ костей и мозга сравнительно съ dura mater. Съ окончаніемъ роста это напряженіе тканей исчезаетъ, такъ что у взрослыхъ, у которыхъ соответственная складка твердой оболочки превращается въ сравнительно незначительное образование, его уже болѣе не замѣчается.»

Если удалить верхнюю часть черепнаго свода и мозгъ новорожденнаго, такъ чтобы остальные черепныя кости могли свободно слѣдовать тягѣ Люцевскихъ складокъ, то передне-нижній уголъ теменной кости и височный родничекъ, съ остальными окружающими его костными стѣнками, сильно втягиваются внутрь; виски, даже если они еще покрыты мягкими частями, впадаютъ и образуется то желобообразное вдавленіе височной области, отъ угла теменной кости внизъ, которое столь характеристично для высшихъ степеней стенократифіи.

Такимъ образомъ, на черепахъ новорожденныхъ Ранке могъ искусственно произвести ясно выраженную стенократифію, именно вынимая мозгъ, который нормально производитъ изнутри напряженіе твердой оболочки и ея складокъ и противодѣйствуетъ втягиванію послѣдними внутрь головныхъ костей. Тоже самое явленіе, по мнѣнію Ранке, происходитъ и въ томъ случаѣ, когда, вслѣдствіе болѣзненнаго процесса, содержимое дѣтскаго черепа исчезаетъ и внутреннее давленіе на твердую оболочку мозга уменьшается. Всякое уменьшеніе крови и соковъ, столь быстро происходящее обыкновенно въ младенческомъ возрастѣ отъ расстройства питанія и обозначаемое вообще названіемъ *атрофія*, уменьшаетъ также содержимое черепной полости, которое, покуда еще роднички не закрыты, не защищено (сравнительно) отъ потери соковъ, какъ нормально замкнутый со всѣхъ сторонъ черепъ взрослого. Поэтому мы видимъ, что у атрофическихъ дѣтей не только большой родничекъ, но и виски являются впалыми, чѣмъ не мало обусловливается старческой видъ такихъ дѣтей. Медленное исчезаніе содержимаго черепа должно, по мнѣнію Ранке, производить аномальное сближеніе участвующихъ въ образованіи птеріона костей, безъ искривленія ихъ; болѣе внезапное и сильное уменьшеніе черепнаго содержимаго производитъ, какъ то доказываютъ опыты, желобовидное вдавленіе цѣлой височной области. Такъ какъ расстройства питанія бывають одною изъ наиболѣе частыхъ причинъ смерти, то, говоритъ Ранке, понятно, почему столь многіе черепа умершихъ въ младенческомъ возрастѣ дѣтей представляютъ, часто въ сильной степени, явленіе стенократифіи. Съ другой стороны, такъ какъ между сельскимъ населеніемъ Баваріи нормальное материнское кормленіе младенцовъ грудью составляетъ рѣдкое исключеніе и значительный процентъ дѣтей испытываетъ, на первомъ году жизни, тяжелыя и про-

должительныя расстройства питанія, то этимъ можно объяснить, по мнѣнію Ранке, почему у взрослого населенія старой Баваріи встрѣчается относительно столь большое число череповъ съ ясно выраженнымъ суженіемъ и вдавленіемъ височной области.

Впрочемъ, кромѣ стенократифіи новорожденныхъ, *stenocrotaphia neonatorum*, Ранке допускаетъ еще возможность происхожденія подобнаго же суженія и вдавленія птеріона въ старческомъ возрастѣ (*stenocrotaphia senilis*). Изъ 14 череповъ съ ясно выраженными признаками старческаго возраста въ Мюнхенскомъ музеѣ, Ранке нашелъ только у 2 нормально развитые виски, всѣ же прочіе представляли различныя формы стенократифіи, въ томъ числѣ 2—полные лобные отростки височной чешуи, 5—неполные отростки, 1—вполнѣ раздѣляющія родничковыя кости. Изъ этого факта Ранке полагаетъ возможнымъ заключить, что стенократифія можетъ возникать еще, какъ самостоятельное образованіе, въ глубокой старости; по крайней мѣрѣ это почти несомнѣнно для того вида ея, который обусловливается образованіемъ желобовиднаго вдавленія. На многихъ старческихъ черепахъ всѣ кости представляются утонченными, особенно же большое крыло основной кости, которое можетъ сдѣлаться такъ тонкимъ, какъ листъ бумаги. Фирховъ обратилъ, какъ мы видѣли, вниманіе на то обстоятельство, что прохожденіе *arteria meningea media* по внутренней стѣнкѣ черепа вполнѣ соответствуетъ области стенократифическихъ расстройствъ. Ранке полагаетъ, что въ старости именно здѣсь могутъ происходить мѣстныя расстройства питанія костей, обусловленныя сенильнымъ измѣненіемъ артерій и содѣйствующія общей атрофіи черепныхъ костей. Такъ какъ, на ряду съ прочими органами, уменьшается и мозгъ, то понятно, что усиленное отрицательное давленіе внутри черепа можетъ производить впаденіе височной области, которая къ тому же часто является сильно утонченною.

Наконецъ, Ранке могъ констатировать еще на многихъ черепахъ женскихъ особей, юнаго и средняго возраста (изъ бѣднаго класса городского населенія) также замѣтно выраженную стенократифію и вдавленіе висковъ. Принимая во вниманіе, что причины смерти въ этихъ возрастахъ, у рабочаго и недостаточнаго класса женскаго городского населенія, бывають вызваны большей частью нуждой и бѣдностью, слѣдов. по преимуществу недостаточнымъ питаніемъ, Ранке находитъ возможнымъ допустить, что стенократифія этихъ череповъ происходитъ также вслѣдствіе вліянія расстройствъ питанія и притомъ, въ нѣкоторыхъ случаяхъ, уже въ позднѣйшемъ, юношескомъ и среднемъ возрастѣ. Отсюда необходимость допустить еще третій періодъ происхожденія стенократифіи, именно въ юношескомъ и среднемъ возрастѣ—*Stenocrotaphia miseriae s. praesenilis*.

Интересныя наблюденія были сдѣланы Ранке по вопросу о вліяніи стенократифіи на мозгъ. Мы видѣли выше, что, по мнѣнію Фирхова, ясно выраженныя

формы стенокротафин должны сопровождаться частной микроцефалией, именно недостаточнымъ развитіемъ височной области. Но въ чемъ именно можно предполагать это недостаточное развитіе? Для разъясненія этого вопроса Ранке обращается къ мозгамъ микроцефаловъ и, на основаніи наблюденій Бишофа и Эби, выводитъ заключеніе, что при настоящей височной микроцефалии замѣчается остановка въ развитіи тѣхъ частей мозга, которыя участвуютъ въ образованіи fossa и fissura Sylvii. Fossa Sylvii, именно, не замыкается вполне, такъ что болѣе или менѣе значительная часть центральной доли (insula) остается непокрытою, т. е. представляетъ тотъ видъ, какой она имѣетъ въ періодъ утробной жизни и даже еще при рожденіи. Спрашивается теперь, замѣчается ли что либо подобное на мозгахъ взрослыхъ особей (не микроцефаловъ), черепа которыхъ представляютъ ясно выраженные формы стенокротафин? Счастливымъ случаемъ, именно находеніе въ Мюнхенскомъ анатомическомъ музеѣ двухъ мозговъ, негра и кабила, вмѣстѣ съ принадлежавшими имъ черепами, далъ возможность отвѣтить до нѣкоторой степени на этотъ вопросъ. Черепъ негра имѣлъ, съ обѣихъ сторонъ, вполне развитыя лобныя отростки височныхъ чешуй, черепъ кабила, на обѣихъ сторонахъ, по нѣсколькимъ вставнымъ костямъ въ височныхъ родничкахъ. На мозгу перваго—insula была непокрытою, fossa Sylvii, слѣдовательно, не вполне замкнутою (на обѣихъ сторонахъ); на мозгу втораго—insula, хотя и въ меньшей степени, тоже была видна чрезъ не вполне замкнутую Сильвиеву борозду. Кромѣ того, на обѣихъ мозгахъ можно было еще констатировать несовершенное развитіе третьей лобной извилины, а на первомъ мозгу еще суженіе височныхъ долей. Оба препарата, слѣдовательно, наглядно доказывали справедливость предположенія Фирхова, что высшія степени стенокротафин должны сопровождаться болѣе или менѣе выраженою височною микроцефалией.

Съ другой стороны, однако, Ранке допускаетъ, что явно выраженная стенокротафія можетъ быть иногда компенсирована усиленнымъ развитіемъ черепа въ другихъ областяхъ; что височная микроцефалия можетъ иногда имѣть мѣсто преимущественно въ височныхъ доляхъ мозга, гдѣ малую степень ея трудно и замѣтить, и, наконецъ, что не всякая аномалія птеріона сопровождается суженіемъ височной области; могутъ встрѣчаться черепа съ вполне развитымъ лобнымъ отросткомъ височной чешуи, или съ большими костями въ птеріонѣ, и въ тоже время съ выпуклыми висками, безъ малѣйшаго суженія черепной полости. Въ доказательство послѣдняго Ранке приводитъ черепъ и мозгъ одного рабочаго, сохраняемые въ Мюнхенскомъ анатомическомъ музеѣ. Черепъ этотъ представляетъ на правомъ вискѣ полный лобный отростокъ (21 милл. длины и 8 милл. ширины), на лѣвомъ—узкій крыло-теменной шовъ (5 милл.); теменные кости его вполне развиты и виски выпуклы (prachtvoll herausgewölbt). Мозгъ (въсвѣсившій въ свѣжемъ состояніи 1770 граммовъ)

не представляетъ никакихъ замѣтныхъ недостатковъ развитія и fissura Sylvii, на обѣихъ сторонахъ, совершенно замкнута.

Несмотря однако на такой фактъ, доказывающій, что лобный отростокъ височной чешуи можетъ иногда (хотя, по мнѣнію Ранке, въ рѣдкихъ случаяхъ) встрѣчаться на хорошо развитыхъ черепахъ, вмѣщающихъ въ себѣ совершенно нормальный мозгъ, несмотря также на то, что, какъ показали наблюденія, мозги баварскаго населенія представляютъ индивидуальныя варіаціи по отношенію къ болѣе или менѣе совершенному закрытію центральной доли,—Ранке, на основаніи нѣсколькихъ случаевъ, въ которыхъ черепъ и мозгъ могли быть сравнены между собою, считаетъ возможнымъ выставить положеніе, что болѣе или менѣе полное закрытіе центральной доли мозга идетъ параллельно съ болѣе или менѣе сильною степенью стенокротафин черепа.

Общіе результаты изслѣдованій Ранке могутъ быть, слѣдовательно, изложены въ слѣдующихъ положеніяхъ:

1. Полный лобный отростокъ височной чешуи встрѣчается у старо-баварскаго сельскаго населенія приблизительно—у 17 череповъ изъ 1000; число это вполне сходно съ выведеннымъ Груберомъ и Фирховомъ для славянскихъ (русскихъ) и Ранке—для французскихъ череповъ и позволяетъ заключить, что означенная аномалія распространена у всѣхъ народовъ арійской расы приблизительно въ одинаковой степени. Напротивъ того, у низшихъ племенъ не арійской расы, аномалія эта встрѣчается значительно чаще, и, именно, приблизительно въ 10 разъ.

2. Въ средѣ сельскаго населенія старой Баваріи лобный отростокъ височной чешуи и стенокротафія вообще встрѣчается замѣтно чаще у жителей возвышенностей, нежели равнинъ, что стоитъ вѣроятно въ связи съ болѣе распространеннымъ въ горахъ кретинизмомъ.

3. Кромѣ лобнаго отростка височной чешуи можетъ встрѣчаться иногда, хотя и весьма рѣдко, височный отростокъ лобной кости. Образованіе его, по всей вѣроятности, иное, нежели лобнаго отростка, такъ какъ въ большей части случаевъ можно было констатировать происхожденіе его изъ родничковыхъ костей, съ которыми онъ представляетъ сходство еще и въ томъ отношеніи, что черепа съ этимъ отросткомъ, равно какъ и съ вставными костями въ птеріонѣ, не отличаются отъ нормальныхъ по длинѣ крыло-теменнаго шва и ширинѣ птеры, тогда какъ у череповъ съ лобнымъ отросткомъ—какъ sutura spheno-parietalis, такъ и ширина птеры являются укороченными.

4. Наиболѣе частую причину происхожденія всѣхъ формъ стенокротафин,—помимо условій наследственности, влияющихъ еще въ періодъ утробной жизни,—нужно искать въ разстройствахъ питанія, въ теченіе ранняго младенческаго возраста. Разстройства эти вызываютъ исчезаніе части содержимаго черепа, а слѣдовательно уменьшеніе давления на черепныя стѣнки изнутри, что, чрезъ посредство Люцэвскихъ складокъ твер-

дой оболочки мозга, производить впалость висковъ и вдавленіе птеріона. Принимая во вниманіе, что расстройства питанія бываютъ въ тоже время и наиболѣе частыми причинами смерти младенцевъ, можно, по мнѣнію Ранке, вывести заключеніе, что улучшеніемъ условій жизни и болѣе рациональнымъ воспитаніемъ представляется возможность не только уменьшить смертность въ дѣтскомъ возрастѣ, но и, чрезъ устраненіе причинъ, вызывающихъ стенокротафію, способствовать болѣе нормальному развитію черепа и мозга, а слѣд. и болѣе развитію умственныхъ способностей населенія.

5. Предположеніе Фирхова, что крайнія формы стенокротафіи должны сопровождаться нѣкоторымъ недоразвитіемъ (парціальною микроцефаліей) височной области мозга, оказалось вѣрнымъ; недоразвитіе въ данномъ случаѣ выражается главнымъ образомъ въ неполномъ смыканіи краевъ *fossa Sylvii* и въ непокрытіи *insula*.

6. Какъ лобный отростокъ, такъ и вообще всѣ образования, подразумеваемые Фирховымъ подъ общимъ терминомъ стенокротафіи, могутъ однако встрѣчаться на черепахъ особой арійской расы, безъ всякаго ущерба для нормальной вмѣстимости черепа, даже на черепахъ особенно хорошо развитыхъ и безъ какого либо замѣтнаго недостатка въ развитіи мозга.

7. По большей части, на черепахъ арійской расы, стенокротафія, отчасти или даже вполне, компенсируется усиленнымъ развитіемъ черепа въ другихъ областяхъ. Именно, наблюденія Ранке показали, что въ мѣстностяхъ, гдѣ встрѣчается наибольшее число череповъ съ аномаліями височной области, замѣчается также и частое присутствіе лобнаго шва, и наоборотъ, гдѣ аномаліи височной области рѣдки, лобный шовъ встрѣчается также рѣдко. Нѣкоторое соотношеніе Ранке могъ также констатировать между аномаліями птеріона и частотой сохраненія на черепахъ взрослыхъ зародышевыхъ швовъ въ затылочной области черепа.

Въ 1878 году нѣсколько замѣчаній о родничковыхъ костяхъ, въ томъ числѣ и височнаго родничка, были представлены Московскому Обществу Любителей Естествознанія М. А. Тихомировымъ.

Замѣчанія эти были вызваны осмотромъ, по порученію проф. А. П. Богданова, 20 череповъ изъ кургановъ Суджанскаго уѣзда, — череповъ, представлявшихъ довольно много случаевъ ворміевыхъ косточекъ. По мнѣнію г. Тихомирова, ворміевы кости встрѣчаются, по преимуществу, на черепахъ рахитиковъ и гидроцефаловъ. Что касается вставныхъ костей въ височныхъ родничкахъ, то изъ 120 череповъ анатомическаго музея Московскаго университета г. Тихомировъ нашелъ такіа кости у 28, въ томъ числѣ на обѣихъ сторонахъ черепа — у 7. Почти на половину эти кости были полными или родничковыми, т. е. такими, которыя, срастаясь съ височной чешуей, могутъ давать *processus frontalis squamae temporis*. По мнѣнію г. Тихомирова, какъ посредственное, такъ и непосредственное (въ смыслѣ Грубера) соединеніе височной че-

шуи съ лобною костью, происходитъ именно отъ такого срастанія.

Послѣ окончанія моей работы, когда я уже приготовлялся сдать ее въ печать, мною была получена, отъ проф. Л. Х. Штиды, докторская диссертація одного изъ его учениковъ, Германа Шлокера, посвященная изученію аномалій птеріона. Я счелъ долгомъ изложить результаты этой тщательной работы въ концѣ моего историческаго обзора.*)

Диссертація г. Шлокера раздѣляется на 3 части. Въ 1-ой изложены въ хронологическомъ порядкѣ предыдущія работы по вопросу объ аномаліяхъ птеріона, во второй — описаны видоизмѣненія птеріона, найденныя авторомъ на черепахъ Дерптскаго музея; въ третьей — разсматриваются «остеологическіе и антропологическіе вопросы, связанные съ аномаліями птеріона и въ особенности съ лобнымъ отросткомъ височной чешуи». Оставляя въ сторонѣ первую часть, я позволю себѣ остановиться только на второй и третьей частяхъ диссертаціи. Г. Шлокеръ имѣлъ возможность изучить, по отношенію къ формѣ птеріона, 267 череповъ, причеиъ онъ не обращалъ вниманія на принадлежность ихъ тому или другому племени**). Изъ этихъ 267 череповъ, 6, или 2, 2%, представляли непосредственное соприкосновеніе височной чешуи съ лобною костью; 12, или 4, 4%, посредствомъ *proc. front. ossis temp.*, а 1 черепъ, или 0, 4%, посредствомъ *proc. temporalis ossis frontalis*; 36 чер., или 13, 5 проц. выказывали ненормальное приближеніе височной чешуи къ лобной кости; 35 череповъ, или 13, 1%, — родничковыя кости; 6, или 2, 2%, — вставныя кости въ *sutura temporo-parietalis* и 1 черепъ, или 0, 4%, *ossiculum postfrontale* (s. *frontale posterius*, s. *apophysis orbitaria externa*). Итого, слѣдовательно, изъ 267 череповъ, 78, или 29, 2%, представляли аномаліи птеріона; изъ нихъ 43 — на обѣихъ сторонахъ черепа, а 35 на одной, и именно 24 на правой и 11 — на лѣвой сторонѣ.

Подъ ненормальнымъ приближеніемъ авторъ разумѣетъ такое, когда длина *sutura sphenoparietalis* составляетъ 0—7 милл., причеиъ случаи, когда это сближеніе обусловливается неполнымъ лобнымъ отросткомъ височной чешуи или височнымъ отросткомъ лобной кости, онъ отдѣляетъ отъ случаевъ непосредственнаго сближенія костей.

Что касается до происхожденія лобнаго отростка височной чешуи, то г. Шлокеръ счтаетъ его однозначнымъ (*gleichwerthig*) съ родничковыми костями височнаго родничка. Авторъ, впрочемъ, не видѣлъ ни одного случая явственнаго срастанія родничковой кости съ височною чешуею, точно также какъ и слѣдовъ быв-

*) *N. Schlocker*, Ueber die Anomalien des Pterion. Dorpat. 1878.

**) „In dem zweiten Abschnitte berichte ich über die verschiedenen Bildungsabweichungen des Pterion, die ich an den Schädeln der Dorpater Sammlung gefunden habe, indem ich sie auf die untersuchte Schädelzahl beziehe, ohne Rücksicht auf Volksstamm oder Rasse, um so über die Häufigkeit ihres Vorkommens eine Vorstellung zu erhalten. l. c. S. 9.

шаго отдѣленія лобнаго отростка височной чешуи. Изъ 48, встрѣченныхъ имъ, случаевъ вставныхъ костей въ птеріонѣ, онъ могъ констатировать срастаніе ихъ съ сосѣдними костями—въ 14, причемъ всего чаще (9 случаевъ) срастаніе замѣчалось съ *angulus parietalis*, почти также часто (7 случаевъ) съ лобною костью и съ птерой (6 случаевъ). Тѣмъ не менѣе, авторъ убѣжденъ, что *processus frontalis* образуется изъ родничковой кости, и именно на слѣдующихъ основаніяхъ: 1) полный лобный отростокъ височной чешуи соответствуетъ по формѣ (большой частью—удлиненно четырехугольной) полной родничковой кости, тогда какъ неполная родничковая кость, прилегающая къ чешуѣ и невоплотивъ отдѣляющія птеру отъ соприкосновения съ *angulus parietalis*, соответствуютъ неполному лобному отростку, и, также какъ и послѣдній, имѣютъ въ большинствѣ случаевъ трехугольную форму; 2) полная родничковая кость видѣется совершенно также, какъ и лобный отростокъ, болѣе или менѣе въ лобную кость, и оба развиваются напередѣ на счетъ части задняго края лобной кости. Подобнымъ же образомъ неполный лобный отростокъ и неполная вставная кость — образуются оба на счетъ задняго угла птеры; 3) швы, образующіеся между вставными косточками и сосѣдними имъ костями, одинаковы съ тѣми, какіе ограничиваютъ лобный отростокъ височной чешуи; другими словами, уклоненіе, замѣченное Вирховымъ въ относительномъ положеніи *sutura coronalis* и *sutura sphenotemporalis* встрѣчается почти одинаково часто, какъ въ случаяхъ съ лобнымъ отросткомъ, такъ и въ случаяхъ полного отдѣленія птеры отъ *angulus parietalis* посредствомъ родничковой кости.

Г. Шлокеръ объясняетъ происхожденіе лобнаго и височнаго отростка и родничковыхъ костей слѣдующимъ образомъ. Извѣстно, говоритъ онъ, что на зародышевомъ черепѣ, въ мѣстѣ, гдѣ сходятся четыре, образующія високъ, кости,—лобная, теменная, височная чешуя и птера,—находится вышолненный соединительною тканью промежутокъ (родничекъ). Извѣстно также, что въ этомъ родничкѣ появляется особая точка окостенѣнія, происходящая изъ коей костяная пластинка сливается нормальнымъ образомъ, у человѣка и млекопитающихъ, съ передне-нижнимъ угломъ теменной или большимъ крыломъ основной кости, способствуя такимъ образомъ увеличенію той или другой кости. У обезьянъ, напротивъ того, эта костяная пластинка сливается обыкновенно съ височною чешуей. Встрѣчаются однако и уклоненія отъ этой нормы, и притомъ какъ у человѣка, такъ и у млекопитающихъ, выражающіяся въ томъ, что упомянутая костяная пластинка не сливается съ *angulus parietalis* или птерой, а или 1) срастается съ височною чешуей, образуя *processus frontalis squamae ossis temporalis*, или 2) срастается съ лобною костью, образуя *processus temporalis ossis frontis*, или 3)—соединенія съ сосѣдними костями не происходитъ вовсе: пластинка остается самостоятельной и образуетъ вставную кость (*os sphenoparietale s. supernumerarium*). У обезьянъ же

уклоненіе выражается въ томъ, что, обыкновенное у нихъ, слитіе костяной пластинки съ височною чешуей не происходитъ и пластинка остается въ видѣ самостоятельной кости.—Почему эта вставная кость не всегда срастается съ сосѣдними костями, объяснить, по мнѣнію Шлокера, едва ли когда удастся, подобно тому, какъ невозможно объяснить, почему иногда *sutura frontalis foetalis* или *sutura transversa occipitis foetalis* остаются до поздняго возраста. Если же вполнѣ изолированная вставная кость срастается въ позднемъ возрастѣ съ одною изъ костей птеріона, то всегда остаются слѣды первоначально бывшаго шва, подобно тому, какъ и вообще на черепѣ слѣды бывшихъ швовъ бываютъ замѣтны. Наоборотъ, слитіе образовавшейся въ височномъ родничкѣ костяной пластинки съ птерой или съ *angulus parietalis* происходитъ въ очень ранній періодъ зародышевой жизни и позже нельзя уже замѣтить никакого слѣда этого слитія, какъ нельзя его бываетъ замѣтить между большимъ крыломъ основной кости и ея тѣломъ. Почему иногда костяная пластинка височнаго родничка уже въ ранній зародышевый періодъ сливается съ височною чешуей или лобною костью, и тѣмъ вызываетъ образованіе лобнаго или височнаго отростка, и почему такое слитіе происходитъ именно съ этими костями—рѣшить трудно. Одно только извѣстно (*thatsächlich ist nur*), что это слитіе происходитъ въ очень ранній (*in frühester*) эмбриональный періодъ, и что, вслѣдствіе того, мѣсто слитія бываетъ также мало обозначено слѣдами шва, какъ и на другихъ костяхъ, происходящихъ изъ различныхъ точекъ окостенѣнія. Единственный отвѣтъ, который можно дать на эти вопросы, по скольку они касаются лобнаго отростка височной чешуи, можетъ заключаться въ указаніи на соответствующее образованіе у обезьянъ и млекопитающихъ (*die einzige Antwort... würde in einem Hinweise auf dem entsprechenden Befund bei Affen und Säugethieren sein*). У нѣкоторыхъ обезьянъ описанная выше костяная пластинка сливается нормально съ височною чешуей. Поэтому лобный отростокъ височной чешуи могъ бы считаться атавистическимъ образованіемъ.

По мнѣнію Шлокера, лобный отростокъ височной чешуи, какъ и височный отростокъ лобной кости, можетъ происходить двойнымъ образомъ: или когда, въ очень ранній періодъ зародышевой жизни, костяная пластинка височнаго родничка сливается съ височною чешуей, или когда, въ болѣе поздній періодъ, первоначально изолированная родничковая кость *срастается* съ височной чешуей. Въ послѣднемъ случаѣ всегда можно найти слѣды существовавшего ранѣе шва между, являющейся уже въ видѣ отростка, костью и височною чешуей или лобною костью, тогда какъ въ первомъ случаѣ слѣды такого шва будутъ отсутствовать. Генетически, однако, различные отростки и вставныя кости въ области птеріона слѣдуетъ считать однородными (*gleich*).

Что касается вопроса о болѣе или менѣе частомъ присутствіи *processus frontalis* у различныхъ расъ и пле-

мень, то г. Шлокеръ считаетъ выводы Фирхова, Ранке и мои *) не достаточно убѣдительными. на томъ основаніи, что число разсмотрѣнныхъ череповъ было для различныхъ расъ весьма неодинаково и что, въ то время какъ для европейцевъ выводы дѣлались на основаніи многихъ тысячъ череповъ, для племенъ другихъ частей свѣта матерьяль, которымъ располагали для сравненія, былъ, относительно, весьма ограниченъ. Между тѣмъ, основываясь на наблюденіяхъ проф. Штиды, г. Шлокеръ считаетъ несомнѣннымъ, что съ увеличеніемъ матерьяла для наблюденій процентное отношеніе череповъ съ аномаліей уменьшается. Поэтому г. Шлокеръ полагаетъ, что нѣтъ основаній приписывать лобному отростку значеніе расоваго признака, то есть принимать, что этотъ отростокъ встрѣчается у одной расы чаще, чѣмъ у другихъ. — Въ заключеніе, г. Шлокеръ касается вопроса о значеніи аномалій птеріона и о вліяніи ихъ на внутренній объемъ черепа. Оставляя въ сторонѣ вопросъ о вліяніи стенокротафин на мозгъ, авторъ тѣмъ подробнѣе разбираетъ отношеніе аномалій птеріона къ большей или меньшей ширинѣ черепа въ височной области. При этомъ онъ исключаетъ изъ предмета своихъ изслѣдованій т. наз. «простую стенокротафію» Ранке, выражающуюся въ желобовидномъ вдавленіи висковъ, при отсутствіи другихъ уклоненій въ строеніи, и останавливается только на тѣхъ формахъ стенокротафин, которыя выражаются въ аномаліяхъ птеріона и вызываемомъ послѣдними суженіи птеръ. Прежде всего авторъ замѣчаетъ, что признаки стенокротафин, указанные Фирховымъ и Ранке, не даютъ никакого о ней представленія. Уменьшеніе ширины птеръ можетъ вызвать суженіе птеріона, но не обуславливаетъ еще уменьшенія поперечнаго діаметра черепа въ этомъ мѣстѣ. Если терминъ «узковисочіе» (Schläfenenge) прилагается въ этихъ случаяхъ въ его настоящемъ смыслѣ, то, при употребленіи его, вопросъ

*) Мои наблюденія надъ частотой присутствія processus frontalis у различныхъ расъ были сообщены Парижскому Антропологическому Обществу, въ засѣданіи 18 іюля 1878, и напечатаны, въ видѣ краткой замѣтки, въ Бюлетеняхъ этого общества, Т. I (3-me série) p. 330—333. Такъ какъ и имѣлъ возможность послѣ того значительно дополнить мои наблюденія, то результаты ихъ, въ исправленномъ видѣ, вошли во вторую и третью главу настоящей работы. Не смотря на то, что мною была продержана тщательная корректура моей замѣтки, она появилась съ нѣсколькими крупными опечатками. Такъ, на 330 стр. вмѣсто «Austro—Américains» слѣдуетъ читать: «Autres Américains», т. е. другіе Американцы (не Перуанцы); на 331 стр., въ процентныхъ отношеніяхъ processus frontalis у обезьянъ, слѣдуетъ читать противъ рода *Macacus* 896, а не 806; на 332 стр. вмѣсто 126 череповъ гиббоновъ слѣдуетъ читать—26; на той же страницѣ, въ описаніи птеріона у *catarrhini* и *platyrrhini* явилась путаница, вслѣдствіе употребленія одного и того же знака H, тогда какъ у меня были разные знаки. Въ изложеніи результатовъ моей работы Шлокеромъ, число опечатокъ (или ошибокъ) увеличилось еще болѣе. Въ таблицѣ, показывающей частоту присутствія processus frontalis у различныхъ расъ, пропущены Фиджіицы, а соответственное число отнесено къ Ново-Каледонцамъ, дѣйствительное число для коихъ пропущено. Вмѣсто «*Macakes*», т. е. «Макаки» (*Macacus, leucis*) поставлено почему то вездѣ *Lemur catta*, вслѣдствіе чего вышелъ безсмыслица, такъ какъ у лемуровъ processus frontalis нормально не встрѣчается.

заключается не въ томъ, сужены ли виски, но сужены ли черепъ въ височной области, т. е. уменьшилась ли нѣтъ ширина черепа въ вискахъ, сравнительно съ поркальными черепами. Рѣшить же этотъ вопросъ можно только, по мнѣнію Шлокера, при помощи измѣреній, каковыя и были имъ произведены слѣдующимъ образомъ. Онъ раздѣлилъ имѣвшіеся въ его распоряженіи черепа съ аномаліями птеріона, т. е. съ processus frontalis, съ processus temporalis и съ ридничковыми костями, на три группы, по ихъ головному index'у, т. е. на долихо—, мезо— и брахицефаловъ и затѣмъ, измѣривъ для каждого черепа поперечный діаметръ между висками *), вывелъ среднія цифры этого діаметра для каждой изъ трехъ группъ. Эти цифры онъ сравнилъ съ соответственными цифрами трехъ группъ нормальныхъ череповъ (безъ аномалій птеріона), которыя состояли изъ такого же числа череповъ, имѣющихъ тѣ же среднія цифры головного показателя. Такъ, онъ взялъ пять долихоцефальныхъ череповъ съ аномаліями птеріона и сравнилъ среднюю цифру ихъ височнаго діаметра съ соответственною среднею цифрой пяти нормальныхъ долихоцефальныхъ череповъ, имѣющихъ приблизительно тотъ же самый головной показатель; и такое же сравненіе было сдѣлано между мезо— и брахицефальными группами. Въ результатѣ оказалось, что во всѣхъ трехъ группахъ черепа съ аномаліями дали болѣшія среднія цифры височнаго діаметра, или, выражая эти цифры въ процентномъ отношеніи наибольшей ширины череповъ,—болѣшія цифры «височно-ширинаго показателя» («Schläfelbreiteindex»). Такимъ образомъ, измѣренія показали, что черепа съ аномаліями птеріона имѣютъ нѣсколько не меньшую ширину въ вискахъ, чѣмъ нормальные, и даже еще болѣшую, другими словами, что аномаліи птеріона нѣсколько не обуславливаютъ «узковисочія».

Шлокеръ произвелъ кромѣ того рядъ сравнительныхъ измѣреній ширины птеръ и длины височныхъ чешуй**), въ результатѣ коихъ оказалось, что у всѣхъ череповъ съ аномаліями птеріона: 1) ширина птеръ, какъ это замѣтилъ еще Ранке, уменьшена, т. е. птеры сужены и 2) длина височныхъ чешуй болѣе, т. е. чешуи удлинены, что доказывается какъ абсолютно болѣею длиною ихъ, такъ и относительною, именно въ отношеніи къ наибольшей длинѣ черепа, принятой=100 (это отношеніе Шлокеръ называетъ показателемъ длины височной чешуи, «Längenindex der Schläfenschuppe»). Сопоставленіе же этихъ двухъ группъ измѣреній показы-

*) При опредѣленіи височнаго діаметра Шлокеръ ставитъ ножки циркуля на *angulus parietalis*, на край *marginis temporalis*, въ среднѣмъ разстояніи между височною чешуей и заднимъ краемъ лобной кости.

**) Ширину птеры Шлокеръ измѣрялъ отъ точки сходименія скуловой, лобной и височной костей въ противоположной точкѣ на заднемъ краѣ птеры, на уровнѣ, параллельномъ верхнему краю скуловой кости. Длина чешуи измѣрялась отъ вершины *angulus mastoideus ossis parietalis* въ переднемъ краю *Squamae ossis temporalis*, также параллельно верхнему краю скуловой кости.

ваетъ, что суженіе птеріона не оказываетъ неблагоприятнаго дѣйствія на внутреннюю полость черепа, такъ какъ оно вполне уравнивается, съ одной стороны—удлинениемъ височной чешуи, съ другой—болѣе сильною выпуклостью теменнаго угла.

Конечные результаты, къ которымъ пришелъ Шлокеръ въ своей работѣ, выражены имъ въ слѣдующихъ положеніяхъ:

1) Лобный отростокъ височной чешуи, височный отростокъ лобной кости и кости височнаго родничка имѣютъ одинаковое генетическое значеніе.

2) Лобный отростокъ височной чешуи и непосредственное соединеніе височной чешуи съ лобною костью относятся къ числу животныхъ образованій.

3) Аномалии птеріона не оказываютъ вреднаго вліянія на внутреннюю полость черепа.

4) Какъ лобный отростокъ височной чешуи, такъ и другія аномалии птеріона, выставленныя признаками

стенокротафин, не обуславливаютъ суженія черепа въ вискахъ.

5) Можно доказать измѣреніями, что у череповъ, выказывающихъ аномалии птеріона, поперечный височный діаметръ не уменьшенъ, но увеличенъ.

6) Лобный отростокъ височной чешуи не есть признакъ нисшихъ расъ. *)

*) Когда уже моя работа была сдана въ печать, вышла новая замѣтка Фирхова «о лобномъ отросткѣ височной чешуи». (*R. Virchow, Ueber einige Merkmale niederer Menschenrassen am Schädel und über die Anwendung der statistischen Methode in der ethnischen Craniologie, в Zeitschrift für Ethnologie. 1880. П. I*). Въ этой замѣткѣ Фирховъ приводитъ результаты изслѣдованій, сдѣланныхъ послѣ появленія его первой работы о томъ же предметѣ (именно работъ Штады, Ранке, Флауера, Г. Регциуса, Энкера, Мейера, Мантегацци и моей) и приводитъ новые доказательства неодинаковаго распространенія по расамъ аномалии полного лобнаго отростка височной чешуи. Нѣкоторыми результатами этой новой работы Фирхова я могъ воспользоваться при держаніи корректуры моего труда.

Глава 2.

Результаты собственныхъ наблюденій надъ распространеніемъ аномалий птеріона по расамъ и племенамъ человѣчества.

Недостаточность произведенныхъ по настоящее время изслѣдованій надъ аномалиями птеріона.—Необходимость собрать большее число наблюденій надъ черепами различныхъ расъ.—Матеріалъ, которымъ располагалъ авторъ.—Аномалии птеріона у негровъ—по имѣвшимся до сихъ поръ свѣдѣніямъ и по наблюденіямъ автора.—Полный лобный отростокъ височной чешуи встрѣчается у негровъ по крайней мѣрѣ въ восемь разъ чаще, чѣмъ у европейцевъ.—Еще чаще, повидному, онъ встрѣчается у австралійцевъ.—Аномалии птеріона у меланезійцевъ (папуасовъ), малайо-полинезійцевъ и американцевъ.—Аномалии птеріона у монгольской расы: у настоящихъ монголовъ, у монголовидныхъ народовъ юго-восточной и сѣверной Азии.—Аномалии птеріона у тюрко-финскихъ и средне-азійскихъ племенъ.—Наблюденія надъ распространеніемъ аномалий птеріона у племенъ Кавказа и Болгаріи.—Лобный отростокъ височной чешуи и другія аномалии птеріона на черепахъ изъ кургановъ и старыхъ кладбищъ различныхъ мѣстностей Россіи.—Сравненіе процентнаго отношенія аномалий птеріона на черепахъ русскаго населенія, баварскаго и тюрко-финскихъ племенъ.—Общіе выводы касательно распространенія полного лобнаго отростка по расамъ.—Центры наибольшаго распространенія аномалии.—Общіе выводы касательно распространенія по расамъ другіхъ аномалий птеріона.—Суженіе птеріона.—Совокупность аномалий птеріона по расамъ.—

Сопоставляя результаты изслѣдованій, произведенныхъ до настоящаго времени надъ аномалиями птеріона, нельзя не придти къ заключенію, что, несмотря на извѣстное число установленныхъ этими изслѣдованіями фактовъ, многіе вопросы требуютъ большаго разъясненія. Такъ, изъ собранныхъ покуда фактовъ нельзя составить яснаго понятія о томъ, насколько аномалии птеріона и, особенно, лобный отростокъ височной чешуи могутъ имѣть значеніе въ качествѣ расовыхъ признаковъ, т. е. дѣйствительно ли, и насколько, онѣ встрѣчаются у однихъ расъ чаще, нежели у другихъ. Изъ наблюденій Фирхова, Ранке и нѣкоторыхъ другихъ выходитъ, что какъ будто у нѣкоторыхъ нисшихъ племенъ лобный отростокъ височной чешуи встрѣчается чаще, чѣмъ у ев-

ропейцевъ, но мы видѣли, что наблюденія эти были сдѣланы надъ весьма ограниченнымъ матеріаломъ и что, съ другой стороны, многіе весьма извѣстные анатомы, какъ напр. Гиртль, Груберъ, Калори, Штида *) не нашли возможнымъ допустить въ этомъ отношеніи различія по расамъ. Нѣсколько болѣе убѣдительны результаты наблюденій Мейера и Мантегацци надъ черепами папуасовъ, но они относятся только къ одному племени (напуасамъ Гелвинской бухты), между тѣмъ, для того чтобы составить сколько нибудь опредѣленное понятіе о расовыхъ отличіяхъ въ этомъ отношеніи, необходимо собрать возможно большее число наблюденій надъ чере-

*) А въ новѣйшее время еще г. Шлокеръ.

нами разныхъ племенъ. Подобнымъ же образомъ, собранныя до настоящаго времени наблюденія не достаточно разъяснили вопросъ, насколько лобный отростокъ височной чешуи можетъ считаться животнымъ (питекоиднымъ) образованіемъ, т. е. насколько онъ является типичнымъ и постояннымъ для тѣхъ или другихъ группъ млекопитающихъ. Вопросъ о способѣ происхожденія этой аномаліи также остается еще недостаточно разъясненнымъ, такъ какъ выводы Грубера, Фирхова, Ранке—опровергаются наблюденіями другихъ анатомовъ. Вообще же, всѣ произведенныя до сего времени изслѣдованія были сдѣланы или надъ очень ограниченнымъ матеріаломъ, или, хотя и болѣе обширнымъ, но относящимся къ одной расѣ, даже одному племени; между тѣмъ, съ антропологической точки зрѣнія, желательны сравнительныя наблюденія надъ различными расами и притомъ на основаніи возможно большаго матерьяла.

Познакомившись, три года тому назадъ, съ указаннымъ выше изслѣдованіемъ Фирхова, я настолько заинтересовался затронутыми въ немъ вопросами, что рѣшилъ воспользоваться, между прочимъ, моимъ пребываніемъ за границей для собранія (въ краниологическихъ музеяхъ) возможно большаго числа данныхъ по этимъ вопросамъ. Наибольшее вниманіе мое было обращено на лобный отростокъ височной чешуи, именно на распространеніе его у различныхъ племенъ, но я собралъ также нѣкоторыя данныя относительно другихъ аномалій птеріона и формъ стенокротафіи, относительно устройства птеріона у нѣкоторыхъ отрядовъ млекопитающихъ, а также, отчасти, и относительно способа происхожденія этой аномаліи. Мною было просмотрѣно съ этою цѣлью болѣе 2000 череповъ различныхъ (не европейскихъ) племенъ, а также нѣсколько сотъ череповъ животныхъ, въ Парижскомъ музеѣ Естественной Исторіи, въ музеяхъ Парижскаго антропологическаго Общества, Берлинскомъ анатомическомъ, Дрезденскомъ зоологическомъ, Лейпцигскомъ зоотомическомъ, Мюнхенскомъ зоологическомъ и анатомическомъ, а также въ Британскомъ, въ музеѣ Коллегіи хирурговъ въ Лондонѣ и въ коллекціяхъ череповъ, бывшихъ на всемірной парижской выставкѣ. Позже я могъ дополнить эти наблюденія въ музеѣ Петербургской академіи наукъ и въ краниологическихъ Московскихъ собраніяхъ*); послѣднія (равно какъ и нѣкоторыя иногородныя собранія, бывшія на Московской антропологической выставкѣ) дали мнѣ особенно богатый ма-

*) Въ *Museum d'Histoire naturelle* я просмотрѣлъ всѣ, имѣвшіеся въ мое время, черепа, негровъ, кафровъ, готтентотовъ, австралійцевъ, папуасовъ, малайцевъ, американцевъ, монголовъ и большую часть полинезійцевъ, а также всѣ черепа обезьянъ и часть череповъ другихъ млекопитающихъ; что касается до значительной серіи череповъ египтянъ, семитическихъ племенъ и европейцевъ, то просмотрѣть ихъ въ этомъ музеѣ мнѣ не удалось. Въ музеѣ Парижскаго антрополог. Общества я просмотрѣлъ черепа негровъ и американцевъ, также немного другихъ расъ и черепа обезьянъ. Въ Берлинскомъ музеѣ я осмотрѣлъ черепа негровъ, кафровъ и всѣхъ внѣ-европейскихъ расъ, также антропоморфныхъ и иныхъ обезьянъ; въ Дрезденѣ — черепа обезьянъ; въ Лейпцигѣ — тоже и внѣ-европейскихъ человѣческихъ племенъ;

матеріалъ для племенъ, входящихъ въ составъ населенія Россіи. Всего же мною было просмотрѣно болѣе 4000 череповъ различныхъ человѣческихъ племенъ, причемъ результаты моихъ наблюденій я могъ сопоставить съ наблюденіями другихъ анатомовъ, сдѣланныхъ болѣе чѣмъ надъ 10,000 черепами, по преимуществу европейцевъ.

Первый вопросъ, на который я обратилъ вниманіе, былъ о распространеніи у различныхъ расъ полнаго лобнаго отростка височной чешуи. Прежде всего мнѣ хотѣлось опредѣлить, насколько отличается въ этомъ отношеніи раса, представляющая наибольшій контрастъ съ т. наз. кавказскою, именно черная раса Африки, а затѣмъ и другія расы. Что касается европейцевъ, мнѣ казалось, что данныя, собранныя Груберомъ, Калори, Ранке и др., уже достаточно разъяснили вопросъ, но далеко нельзя было сказать того же относительно другихъ расъ. Относительно негровъ, на примѣръ, не было сдѣлано еще ни одной попытки собрать сколько нибудь значительное число наблюденій по этому предмету, хотя изъ нѣкоторыхъ указаній и можно было предполагать, что лобный отростокъ височной чешуи встрѣчается у нихъ чаще, чѣмъ у европейцевъ. Такъ, мы видѣли уже, что Дамуленъ считалъ соединеніе височной чешуи съ лобною костью за одинъ изъ признаковъ негритянской расы, основываясь, по всей вѣроятности, на весьма немногихъ, видѣнныхъ имъ черепахъ, которые случайно представляли всѣ или болѣею частью эту аномалію. Мы видѣли также, что Оуэнъ, еще въ 1835 г., замѣтилъ эту аномалію на нѣсколькихъ черепахъ негровъ. Въ 1842 г. Ванъ-деръ-Ховенъ, въ своей монографіи о негритянской расѣ, представилъ изображенія двухъ череповъ племени макуа (юго-восточной Африки), изъ коихъ на одномъ (по крайней мѣрѣ съ лѣвой стороны) видно явственно соединеніе височной чешуи съ лобною костью*). Въ 1862 г. изображенія другихъ негритянскихъ череповъ (Бреславльскаго музея) съ лобнымъ отросткомъ были представлены Барковымъ въ его «*Comparative Morphologie*». Въ 1866 г. нѣсколько череповъ (восточной Африки, изъ коллекціи Бильхарца, въ Фрейбургскомъ музеѣ) съ аномаліями птеріона было изображено проф. Эккеромъ на табли-

въ Мюнхенѣ — значительную часть череповъ звѣрей и немногіе находящіеся тамъ черепа внѣ-европейскихъ человѣческихъ племенъ; въ Британскомъ музеѣ — черепа антропоморфныхъ обезьянъ; въ Гунтеровскомъ музеѣ — черепа австралійцевъ, тасманійцевъ, перуанцевъ и другихъ американцевъ, малайцевъ, а также черепа антропоморфныхъ обезьянъ и нѣкоторыхъ другихъ животныхъ; на Парижской выставкѣ: черепа австралійцевъ и тасманійцевъ — изъ коллекціи Б. Дэвиса, черепа мексиканцевъ и перуанцевъ — въ коллекціяхъ Испанской и Фюзье, черепа негровъ и отчасти полинезійцевъ — въ коллекціи Канскаго музея (*Musée de Caen*). Въ музеѣ Петербургской академіи наукъ я просмотрѣлъ черепа русскихъ инородцевъ, малайцевъ, негровъ, серіи череповъ оранга и другихъ животныхъ; въ Московскихъ собраніяхъ — черепа монгольскихъ и финно-татарскихъ племенъ, большую часть курганныхъ череповъ; черепа звѣрей въ сравнительно-анатомическомъ музеѣ, значительную серію череповъ новорожденныхъ и т. д.

*) *Van der Hoeven*. Bijdragen tot de natuurlijke Geschiedenis van den Negerstam. Leyden 1842 pl. II.

цахъ къ его статьѣ: «о черепахъ народовъ восточной Африки»^{*}). Въ 1867, г. Алленъ, въ своей статистикѣ аномальнаго соединенія височной чешуи съ лобною костью, приводитъ 12 череповъ негровъ (включая, впрочемъ, сюда и другія черныя племена) въ Филадельфійскомъ музеѣ, причемъ изъ каталога этого музея можно видѣть, что число всѣхъ череповъ черныхъ племенъ тамъ было (приблизительно) около 120. Въ краниологическомъ каталогѣ Бэрн. Девиса (1867 г.) перечислено 90 череповъ негровъ и кафровъ, изъ коихъ относительно 5—упомянуто о присутствіи у нихъ лобнаго отростка височной чешуи, относительно 4—о соприкосновеніи височныхъ чешуй съ лобными костями и относительно 4—о присутствіи родничковыхъ костей на обѣихъ сторонахъ^{**}.

Наконецъ, о нѣсколькихъ черепахъ негровъ съ лобнымъ отросткомъ упоминаютъ еще: Калори (одинъ черепъ изъ двухъ (?) въ Болонскомъ музеѣ), Мантегацца (три черепа въ Флорентійскомъ музеѣ и 1 изъ двухъ въ Моденскомъ), Ранке (одинъ черепъ въ Мюнхенскомъ музеѣ), Люцэ (2 черепа изъ 9 во Франкфуртскомъ музеѣ), Щида (1 черепъ изъ 8 въ Петербургскомъ музеѣ и 1 изъ 3 въ Дерптскомъ), Цукерландъ (2 черепа изъ Судана, 1 изъ Сенаара, 1—африкан. негра—въ Вѣнскомъ музеѣ) и др.; мы видѣли также, что соединеніе височной чешуи съ лобною костью было выставлено, какъ одна изъ характеристичныхъ особенностей негритаической расы. Прунеръ-Беемъ.

Я имѣлъ возможность просмотрѣть и отмѣтить видоизмѣненія ітеріона на 459 черепахъ негровъ, причисляя къ нимъ всѣ темныя и болѣе или менѣе курчавоволосыя племена Африки,—какъ собственно негровъ, такъ и кафровъ (точнѣе—племена Банту). Хотя эта послѣдняя группа и отбѣляется въ настоящее время этнографами (по примѣру Блекъ'a) отъ собственно негровъ, главнымъ образомъ на основаніи лингвистическихъ различій, однако, въ физическомъ отношеніи, обѣ группы представляютъ столько общихъ чертъ и связываются между собою настолько переходными формами, что провести строгое различіе между ними (по крайней мѣрѣ въ настоящее время) едва ли возможно^{***})

^{*}) Ecker, Schädel Nord-Ostafrikan. Voelcker. 1866, mit 12 Taf. (Aus „Abhandlungen der Senkenbergischen Gesellschaft. Band VI). Изъ 12 череповъ, изображенныхъ съ одной (правой) боковой стороны, заѣсь видно: у одного — явственный processus frontalis, у одного — соприкосновеніе височной чешуи съ лобною костью, у одного—двѣ большія кости въ ітеріонѣ, у двухъ неполныя лобныя отростки и у трехъ—очень короткій птеро-теменной шовъ.

^{**}) J. B. Davis, Thesaurus craniorum L. 1867. Въ «Supplement» къ этому каталогу перечислено 39 чер. негровъ, изъ коихъ противъ двухъ упомянуто о присутствіи processus frontalis. Неизвѣстно однако, у всѣхъ ли череповъ Б. Дэвисъ обращалъ вниманіе на устройство ітеріона. Въ примѣчаніи на стр. 218, онъ говоритъ о черепахъ негровъ вообще: «the suture joining the alisphenoid to the parietal is sometimes wanting, and often very short; or, in other words, the two bones either do not meet at all or are only joined by an unusually short suture. This is an animal form» etc.

^{***}) Вильсонъ, Лихтенштейнъ, Ливингстонъ и другіе путешествен-

Изъ 459 череповъ, относительно большей части было извѣстно ихъ происхожденіе, т. е. названіе племени или по крайней мѣрѣ мѣстности, откуда они происходятъ; для сравнительно малаго числа пришлось довольствоваться названіемъ «негръ», безъ означенія происхожденія. Нѣсколько череповъ принадлежали американскимъ неграмъ (изъ Бразиліи, съ острова Кубы, изъ Перу); ихъ я не считалъ нужнымъ исключить, какъ это мною было сдѣлано для череповъ мулатовъ (вообще помѣсей негровъ съ европейцами и арабами).—По происхожденію, около половины всѣхъ череповъ были изъ западной Африки, именно, въ Парижскихъ музеяхъ, главнымъ образомъ изъ французскихъ келеній, Сенегала и Габона (племена: пагуны, бакеле, мандинго, іолофы, кру, и др.) съ острововъ Зеленаго Мыса (Ile de Mai), съ Золотого берега и т. д., а въ Берлинскомъ музеѣ изъ Лоанго (изъ Амбуко, Квиллу, Шиншохо и другихъ мѣстностей, доставленные большей частью нѣсколько лѣтъ тому назадъ нѣмецкою экспедиціей въ тропическую западную Африку, именно гг. Бастианомъ, Фалькенштейномъ и Мэховымъ). Для восточной Африки—наиболѣе значительную коллекцію череповъ я нашелъ въ Берлинѣ, именно около ста череповъ, относящихся къ племенамъ: Бонго, Момву, Шилдукъ, Упйамези, Дипка, Джуръ, Монбутту, Ньямъ-Ньямъ,

ники проводить рѣзкое различіе между кафрами, банту и неграми, какъ по отношенію къ физическому типу, такъ и по языку и быту. На различіе типа языковъ указалъ въ особенности Bleek. Въ физическомъ отношеніи, однако, нѣкоторыя племена банту (Конго, Мозамбика и др. мѣстностей) весьма сходны съ неграми, что Вайтъ объясняетъ смѣшеніемъ между двумя расами. Онъ принимаетъ, именно, что южная половина Африки, за исключеніемъ самой южной части, заселенной готтентотами, была нѣкогда во власти негровъ, до тѣхъ поръ, покуда съ Сѣверовостока Африки не пришла желто-бурая и воинство—, но не шерстисто-волосыя племена (?), которыя отчасти встребли негровъ, отчасти отодвинули ихъ къ западу и сѣверу, отчасти наконецъ смѣшались съ ними. По Фр. Мюллеру, раса кафровъ обособилась изъ первобытной расы негровъ, вслѣдствіе смѣшенія въ весьма отдаленныя времена съ хамитическими племенами, отъ которыхъ она заимствовала какъ нѣкоторыя черты физическаго типа, такъ и многія особенности языка. Какъ бы то ни было, всѣ изслѣдователи признаютъ, что нѣкоторыя племена банту, особенно живущія по западному берегу, въ югу отъ экватора (а также племена Мозамбика), весьма сходны съ неграми по физическимъ признакамъ, темпераменту, религіознымъ понятіямъ и проч.; кромѣ того, относительно многихъ племенъ, языкъ которыхъ не изученъ, до сихъ поръ еще не рѣшено, къ какой рѣзкихъ слѣдуетъ отнести. Если прибавить къ этому, что, по наблюденіямъ Фрича, даже наиболѣе рѣзко отличающіеся отъ негровъ, южно-африканскіе кафры—представляютъ все таки въ своей организаціи много сходнаго съ неграми, а, съ другой стороны, путешественники прилагали часто названіе негровъ безразлично ко всѣмъ чернымъ и шерстоволосымъ племенамъ Африки, то отсюда легко понять, почему для меня было затруднительно провести строгое различіе между черепами обѣихъ расъ. Къ неграмъ же я причисляю племя бонго (отличающееся болѣе свѣтлымъ цвѣтомъ кожи) и племена монбутту и ньямъ—ньямъ (Sandeli), которыя Мюллеръ отдѣляетъ (вмѣстѣ съ нѣкоторыми другими) въ особую расу (Nubas), но которыя, по курчавости волосъ и формѣ черепа, едва ли могутъ быть рѣзко различаемы. Но мной были отдѣлены черепа фуласовъ, барабра, фундже, шохо, сомази—племенъ не негритаическихъ, и, по преимуществу, хамитическихъ. Они, впрочемъ, весьма рѣдки въ музеяхъ.

Мбангба, Мадн, съ Мозамбикскаго берега и т. д., доставленныхъ, большей частью, Швейнфуртомъ, а отчасти Петерсомъ и др. Кромѣ того, я могъ просмотрѣть еще прекрасную коллекцію череповъ изъ восточной Африки (племень: Калика, Шиллукъ, Лубари, Нямбари, Бонго, Уганда и др.) принесенную недавно въ даръ Петербургской академіи наукъ г. Юнкеромъ. Остальные затѣмъ черепа принадлежали неграмъ Судана, Туниса, Алжира, кафрамъ, неграмъ-креоламъ Америки, или относились къ числу такихъ, происхожденіе коихъ (племя или мѣстность) въ точности неизвѣстно.

Изъ 459 череповъ соединеніе височной чешуи съ лобною костью, посредствомъ явственнаго полчаго отростка первой, было найдено мною на 60, именно у 37 на обѣихъ сторонахъ черепа и у 23 на одной (причемъ на другой сторонѣ находился или неполный отростокъ, или эпипитерная кость, или болѣе или менѣе суженный птеротемени шовъ *). Такимъ образомъ, лобный отростокъ височной чешуи былъ найденъ мною у 13 процентовъ череповъ или точнѣе, въ отношеніи 130,7 къ 1000 **). Сравнивая это отношеніе съ тѣмъ, которое было выведено различными наблюдателями для череповъ европейскаго населенія, нельзя не видѣть между ними довольно значительной разницы. Въ самомъ дѣлѣ, мы видѣли, что число череповъ съ лобнымъ отросткомъ височной чешуи было:

Для 3960 череповъ населенія Петербурга и сосѣднихъ губерній (Груберъ)	60
» 2421 » сельскаго населенія старой Баваріи (Ранке)	43
» 180 » населенія Мюнхена (анатом. музей; Ранке)	5
» 442 » населенія восточной Пруссіи (современнаго и древняго; Бушферъ)	5
» 86 » европейцевъ въ Франкфуртскомъ анатомическомъ музеѣ (Люцэ)	6
» 57 » французовъ (солдатъ) (Ранке)	1
» 1013 » итальянцевъ, Болонскій музей (Калори)	8

*) Число всѣхъ, просмотрѣнныхъ мною, череповъ негровъ, было около 500, но нѣкоторые были настолько обломаны, или итеріонъ, вследствие зарощенія швовъ, былъ настолько въ нихъ неясенъ, что я не могъ принять ихъ въ счетъ. — Къ случаямъ полнаго лобнаго отростка отнесены мною всѣ случаи соединенія височной чешуи съ лобною костью, даже если отростокъ чешуи былъ очень коротокъ; выдѣлены только случаи непосредственнаго соприкосновенія (сближенія) височной кости съ лобною, когда вовсе нельзя было констатировать у первой отростка.

**) Въ первой моей запискѣ о варіанціяхъ итеріона, представленной Парижскому антропологическому Обществу 18 іюля 1878 года (sur la conformation du ptérion chez diverses races humaines et les primates, въ *Bullet. de la Soc. d'Anthrop.* 3-me serie T. I. p. 330) я, на основаніи просмотра только 367 череповъ негровъ, пришелъ къ выводу, что processus frontalis completus у нихъ встрѣчается въ отношеніи 128 къ 1000.

для 292 череповъ европейцевъ, большей частью нѣмцевъ (Боннскій музей, Шафгаузенъ)	5
» 170 » нѣмцевъ (Фрейбургъ; Эккеръ)	0
» 257 » австрійскихъ племенъ; Вѣнскій музей (Цукеркандль)	8
» 73 » нѣмцевъ (Геттингенъ; Sprengel)	0

Итого для 8951 черепа европейцевъ 141, что составляетъ 1,6 процента, или 15,7 на тысячу *); между тѣмъ для негровъ мы получили 13 процентовъ или 130,7 на 1000, т. е. слишкомъ въ восемь разъ болѣе.

Просмотрѣнное мною число череповъ (459) на столько значительно, что, по моему мнѣнію, на основаніи его можно сдѣлать нѣкоторые положительные выводы. При томъ, надо замѣтить, въ него вошли самыя значительныя коллекціи негритянскихъ череповъ — Берлинскаго и Парижскихъ музеевъ. Было бы желательнѣе, конечно, принять также во вниманіе коллекціи негритянскихъ череповъ въ другихъ музеяхъ, но, къ сожалѣнію, не всѣ эти коллекціи описаны подробно, въ особенности по отношенію къ устройству итеріона. Тѣмъ не менѣе, для нѣкоторыхъ коллекцій мы можемъ все таки привести цифры череповъ съ processus frontalis, хотя и не можемъ ручаться вполне за ихъ точность. Различными наблюдателями было найдено слѣдующее число череповъ съ полнымъ лобнымъ отросткомъ височной чешуи.

Между 90 черепами негровъ коллекціи Б. Девиса	1
» 39 » (Supplement)	2
» 9 » Франкфуртскаго музея (Люцэ)	2
» 120 (?) » Филадельфійскаго музея (Апен)	12
» 3 » Дерптскаго музея (Штида)	1
» 6 (?) » Флорентійскаго музея (Мантегацца)	3
» 2 » Болоньскаго музея (Калори)	1
» 1 » Мюнхенск. музея (Ранке)	1
» 2 » Моденскаго музея (Мантегацца)	1
» 12 » Вѣнскаго музея (Цукеркандль)	4
» 7 » Боннскаго музея (Шафгаузенъ)	0
» 6 » Бреславльскаго музея (Варков)	2
» 50 » Фрейбургскаго музея (Эккеръ)	10

*) Свѣдѣнія о черепахъ Боннскаго музея мною взяты изъ каталога проф. Шафгаузена, въ «Archiv für Anthropologie Bd. X»; о черепахъ Вѣнскаго — изъ работы Zuckerkandl'я въ «Reise der Fregatte Novara» Anthropologischer Theil, а о черепахъ Геттингенскаго и Фрейбургскаго — изъ статьи Фирхова въ *Zeitschrift für Ethnologie* 1880.

Между 78 черепами музея College of Surgeons, или Гунтеровскаго, (Флауэръ). 6

И того, между 425 черепами негровъ, въ тринадцати музеяхъ было найдено 50 съ processus frontalis completus, что составляетъ 12 процентовъ или 11,7 на 1000. При соединяя же эти черепа къ просмотрѣннымъ мною, получаемъ всего 884 черепа, и между ними 110 съ полными лобными отростками височной чешуи, т. е. 12 процентовъ, или 124 на 1000; другими словами также находимъ, что указанная аномалія встрѣчается у негровъ въ восемь разъ чаще, чѣмъ у европейцевъ *).

Разсматривая по племенамъ, можно было убѣдиться, что лобный отростокъ височной чешуи встрѣчается довольно часто у самыхъ различныхъ племенъ негровъ. Такъ, я встрѣтилъ его:

Изъ 19 череповъ племень Габона (Пагуины, Бакеле и др.)—на	4
» 25 » » Иолофовъ.	2
» 10 » » Мандинго	1
» 14 » » о—ва Мэ (Зеленаго мыса).	5
» 26 » » берега Лоанго.	3
» 2 » » о—ва Св. Викентія.	1
» 24 » » изъ Chinchoco.	2

*) Относительно приведенныхъ выше цифръ для краниологическихъ коллекцій, которыхъ мнѣ не удалось просмотрѣть самому, я долженъ замѣтить слѣдующее. Что касается коллекціи Дэвиса, то мнѣ неизвѣстно, отмѣчалъ ли онъ въ своемъ каталогѣ у всѣхъ череповъ особенности птеріона или только у нѣкоторыхъ; во всякомъ случаѣ, процентъ череповъ съ аномаліями въ его коллекціи можетъ быть больше, но не на столько не меньше—принятаго мною. Въ числѣ 120 череповъ Филадельфійскаго музея (число это, какъ было сказано ранѣе, выведено мною приблизительно), находилось также двѣнадцать два австралийцевъ и Осеаніи негровъ; поэтому, собственно говоря, лучше бы было не принимать вовсе въ счетъ коллекціи этого музея. Впрочемъ, если бы мы ее исключили, то результатъ остался бы почти совершенно тотъ же (именно 884—120=764 черепа, изъ коихъ 98 съ лобными отростками, т. е. 12,7 процента). Число всѣхъ череповъ негровъ въ Флорентійскомъ музеѣ опредѣлено мною также приблизительно, но изъ словъ Мантегацци видно, что оно скорѣе больше, чѣмъ меньше дѣйствительнаго. Для Фрейбургскаго музея я воспользовался каталогомъ Энкера, для музея College of Surgeons я имѣлъ каталогъ Флауэра. Въ послѣднемъ приведены свѣдѣнія о 76 черепахъ негровъ, въ отдѣлѣ расовыхъ череповъ и два (№№ 127 и 146) въ отдѣлѣ череповъ съ индивидуальными особенностями. Что касается просмотрѣнныхъ мною 459 череповъ, то 131 изъ нихъ я просмотрѣлъ въ Парижскомъ музеѣ естественной исторіи, 18—въ коллекціи Канскаго музея, бывшей на Парижской всемірной выставкѣ, 45—въ музеѣ Парижскаго Антропологическаго Общества, 222—въ Берлинскомъ анатомическомъ музеѣ, 8—въ Лейпцигскомъ музеѣ, 34 въ музеѣ Петербургской Академіи Наукъ и 2—въ Московскомъ музеѣ. Недостатокъ времени не позволилъ мнѣ просмотрѣть черепа негровъ въ музеѣ College of Surgeons; но вышедшій въ прошломъ году каталогъ Флауэра далъ возможность пополнить этотъ пробѣлъ. Нужно, впрочемъ, замѣтить, что ни Флауэръ, ни Дэвисъ почти никогда не упоминаютъ въ своихъ каталогахъ о processus frontalis, а выражаются такъ: «крылья основной кости отрѣзаны отъ соединенія съ теменною костью», «височныя» чешуи соединены», «соприкасаются» или «достигаютъ лобной кости» и т. п. Можетъ быть, нѣсколько изъ этихъ случаевъ должны быть отнесены къ категоріи непосредственнаго соприкосновенія.

изъ 20 череповъ племень изъ Амбуко.	1
» 14 » » вообще изъ Запад. Африки	2
» 3 » » изъ Дагомея.	1
» 8 » » изъ Кабинду	1
» 31 » » Бонго	5
» 27 » » Шиллукъ	2
» 17 » » Момву.	3
» 3 » » Монбутту	1
» 8 » » Динга	1
» 3 » » Бабукръ.	2
» 9 » » Уніамези.	4
» 4 » » Макуа	1
» 3 » » Каллика	1
» 9 » » племень Мазамбика.	2
» 3 » » изъ Зазибара.	1
» 3 » » племена Ширъ	1
» 3 » » Бру	1
» 20 » » Кафровъ	2
» 10 » » Негровъ креоловъ. (Ю. Америки).	2

кромѣ того, мною найденъ былъ еще processus frontalis completus:

Изъ 20 череповъ мулатовъ 3,

—фактъ, показывающій повидимому, что наклонность къ образованію лобнаго отростка височной чешуи переходитъ отъ Негровъ и на продукты смѣшенія между ними и другими расами.

Кромѣ полного лобнаго отростка височной чешуи я отмѣчалъ также явственные неполные отростки и сколько нибудь крупныя вставныя кости въ птеріонѣ. Число череповъ съ явственными неполными отростками (не считая тѣхъ, которые имѣли въ то-же время, на другой сторонѣ, полный отростокъ) не превосходило 34, т. е. 7,4 проц. и слѣд. было меньше числа череповъ съ полными отростками. Фактъ этотъ интересенъ въ томъ отношеніи, что у европейцевъ неполный отростокъ встрѣчается, повидимому наоборотъ, много чаще полного, у баварцевъ на примѣръ, по Ранке, почти въ 3½ раза (на 43 полныхъ отростка — 146 неполныхъ).—Вставныя кости въ птеріонѣ или «эпиптерныя» кости, какъ ихъ называетъ Флауэръ, встрѣчаются у негровъ не чаще чѣмъ у европейцевъ. Изъ 459 череповъ (не считая имѣвшихъ уже полные или неполные лобные отростки), я нашелъ съ такими костями (полными или сколько нибудь крупными изъ неполныхъ) только 46. По отношенію ко всему числу череповъ, это число составляетъ 10,2 проц., слѣдовательно, почти такой же процентъ, какъ у баварцевъ (по Ранке 10,3 на 1000). Всѣхъ череповъ со вставными костями было 58, а если не считать имѣвшихъ на другомъ вискѣ полный лобный отростокъ, — 50, т. е. 10,9 проц.

Сопоставляя всѣ полученныя мною цифры для болѣе грубыхъ (въ смыслѣ Ранке) анатомическихъ уклоновъ птеріона, мы находимъ:

60	череповъ съ полнымъ лобнымъ отросткомъ	> височной чешуи.
34	>	> неполнымъ отросткомъ.
46	>	> вставными костями въ височномъ родничкѣ.

Итого 140 череповъ,

что въ отношеніи къ суммѣ всѣхъ череповъ (459) составляетъ 30 проц. или 305 на 1000. Мы видѣли, что Ранке могъ констатировать эти виды уклоненій только у 18 проц. или 184 на 1000, несмотря на то, что онъ отмѣчалъ, повидимому, даже самыя маленькіе неполные отростки и вставныя косточки.

Наконецъ, я обратилъ также вниманіе на случаи простой стенокротафіи или суженія птеріона. Вообще можно сказать, что крыло-теменной шовъ на черепахъ негровъ рѣдко бываетъ значительной длины (свыше 18 милл.); у большей части череповъ безъ аномалій я нашелъ его въ предѣлахъ между 8 — 18 милл., а у 87 череповъ птеріонъ былъ (на обѣихъ или одной сторонѣ) явственно суженъ, до ширины 8—0 милл. Изъ числа этихъ 87 чер., 19 выказывали высшую степень суженія, именно у трехъ замѣчалось соприкосновеніе височной чешуи съ лобною костью (длина поперечнаго шва=0—1 милл.), а у 10 было видно сильное суженіе (длина шва—1—3 милл.)^{*}). По отношенію къ общей суммѣ череповъ число 13 составляетъ 28 проц., а число 87—19 проц. или 189 на 1000,—цифра довольно значительная, если принять во вниманіе, что у баварскаго населенія, на примѣръ, она равняется только 96 на 1000.

Присоединяя эти 19 проц. къ найденнымъ ранѣе 30 проц. болѣе крупныхъ уклоненій, мы получаемъ 49 проц. или 494 на 1000; другими словами, слѣд., мы приходимъ къ выводу, что болѣе или менѣе рѣзко выраженный аномаліи и суженіе птеріона были найдены у половины всѣхъ просмотрѣнныхъ череповъ. Мы видѣли ранѣе, что у баварскаго населенія Ранке могъ констатировать тѣ-же уклоненія только на одномъ черепѣ изъ 3,6, или у 280 изъ 1000, т.е. у немногихъ болѣе, чѣмъ одной четверти.

Ознакомившись съ видоизмѣненіями птеріона у негровъ, обратимся теперь къ другимъ расамъ и сравнимъ ихъ въ этомъ отношеніи съ черной расой Африки^{**}).

^{*}) Я отмѣчалъ случаи суженія птеріона, не обращая при этомъ вниманія, вдавленъ ли онъ или нѣтъ. Вдавленіе птеріона, по моимъ наблюденіямъ, зависитъ болѣе отъ возраста, какъ объ этомъ будетъ сказано въ 4-ой главѣ.

^{**}) Что касается другихъ, не негритянскихъ племенъ Африки, то я могъ просмотрѣть слѣшкомъ малое число ихъ череповъ, для того чтобы судить о степени распространенія у нихъ аномалій птеріона. Изъ 19, видѣнныхъ мною, череповъ готтентотовъ и бушменовъ, ни одинъ не представлялъ полнаго лобнаго отростка, а только 1—неполный, 2—вставныя кости и 1—значительное суженіе птеріона. Изъ 11 череповъ, описанныхъ у Флауэра и 4—готтентотскихъ—у Б. Дэвиса, также не при одномъ не упомянуто о соединеніи височной чешуи съ лобною костью. Недостатокъ времени не позволялъ мнѣ просмотрѣть богатую коллекцію череповъ древнихъ египтянъ въ Парижскомъ музеѣ. Allen

Выше мы видѣли, что Фирховъ нашелъ аномаліи птеріона весьма частыми у австралійцевъ, черной расы Новой Голландіи, имѣвъ впрочемъ возможность просмотрѣть только 12 череповъ. Ранѣе Фирхова та-же аномалія была находима на черепахъ австралійцевъ Оуэномъ, Кеферштейномъ, Люцэ, Мантегацца и Б. Дэвисомъ, изъ коихъ послѣдній дѣлаетъ общее замѣчаніе о частомъ отсутствіи у этой расы соединенія птеръ съ теменными костями^{*)}.

Въ рефератѣ, сдѣланномъ мною Парижскому антропологическому обществу 18 іюля 1878 года, я отвѣлъ австралійцамъ второе мѣсто послѣ негровъ; собранныя мною данныя относительно 101 черепа дали мнѣ именно возможность придти къ выводу, что полный лобный отростокъ височной чешуи встрѣчается у австралійцевъ въ отношеніи 99 къ 1000. Самъ я могъ просмотрѣть тогда только 76 череповъ, именно 26 въ Парижскомъ музеѣ (изъ нихъ 3 черепа были съ лобными отростками) и 50 — въ музеѣ College of Surgeons (гдѣ я встрѣтилъ 6 череповъ съ лобными отростками). Въ виду недостаточности этой цифры (76) череповъ (мнѣ хотѣлось сравнить только группы, заключающія въ себѣ, по меньшей мѣрѣ, сто череповъ)—я рѣшился присоединить еще свѣденія о 25 черепахъ австралійцевъ, перечисленныхъ въ каталогѣ коллекціи Б. Дэвиса (гдѣ только противъ одного черепа упомянуто о присутствіи соединенія височной чешуи съ лобною костью). Такимъ путемъ я и получилъ 101 черепъ, изъ коихъ 10—съ полнымъ лобнымъ отросткомъ или 99 на 1000. Впослѣдствіи, однако, сопоставляя данныя, добытыя другими наблюдателями, а отчасти и мои собственныя, собранныя надъ другими коллекціями, я убѣдился, что выведенный мною процентъ, по всей вѣроятности, долженъ быть повышенъ и, во всякомъ случаѣ, не ниже процента той же аномаліи у негровъ. Фирховъ, Люцэ, Мантегацца, Штида, Шпенгель—встрѣтили полный лобный отростокъ у относительно большаго процента австралійскихъ череповъ, чѣмъ я, да и мнѣ пришлось убѣдиться, что на примѣръ въ коллекціи Б. Дэвиса онъ болѣе значителенъ, чѣмъ можно было судить по каталогу, такъ какъ изъ 16 череповъ этой кол-

ле я нашелъ processus frontalis ни на одномъ изъ болѣе 100 египетскихъ череповъ въ Филадельфійскомъ музеѣ. По Катроажу однако такіе случаи встрѣчаются, повидимому, не рѣдко; онъ говоритъ именно: „chez les Nègres, chez les anciens Egyptiens etc. la portion décaillée du temporal s'unit parfois au frontal....“. См. *Quatre-fages, l'Espèce humaine*. 1877 p. 279. Мантегацца и другіе наблюдатели встрѣчали эту аномалію и на черепахъ арабовъ (изъ Египта, Алжира и др.).

^{*}) B. Davis, *Thesaurus craniorum* p. 26f. The frequent failure of the alisphenoids to reach the parietals is remarkable. Изъ 25 череповъ онъ нашелъ, что у одного „the left alisphenoid is wholly cut off from the parietals“, у двухъ: „the alisphenoids only just reach the parietals“, у трехъ—вставныя кости въ птеріонѣ, причемъ у одного, на противоположной сторонѣ, крыло-теменной шовъ былъ „reduced to a mesopoint“, у трехъ—зарощеніе крыло-теменныхъ швовъ (have no sphenoparietal sutures) и у одного очень короткая (very short) sutura sphenoparietalis.

лепціи, бывшихъ на Парижской выставкѣ, я встрѣтилъ эту аномалію уже у трехъ *)).

Изъ двухъ череповъ австралійцевъ въ Петербургскомъ, двухъ—въ Лейпцигскомъ и одномъ—въ Берлинскомъ анатомическомъ музеѣ, я не встрѣтилъ, впрочемъ, ни одного, который бы представлялъ указанную аномалію. Изъ каталога Флауэра я могъ убѣдиться, что коллекція австралійскихъ череповъ Гунтеровскаго музея обогатилась за послѣдніе два года многими новыми черепами и что процентъ череповъ съ полнымъ лобнымъ отросткомъ височной чешуи въ ней нѣсколько выше, чѣмъ онъ былъ найденъ ранѣе мною **). Вслѣдствіе всего этого, я пришелъ къ необходимости воспользоваться моими личными наблюденіями только для австралійскихъ череповъ Парижскаго, Лейпцигскаго, Петербургскаго, Берлинскаго музеевъ и для 16 череповъ коллекціи Б. Дэвиса, а для Гунтеровскаго музея принять во вниманіе данныя Флауэра, съ которыми сопоставить также данныя Фирхова и другихъ наблюдателей. Результаты всѣхъ этихъ различныхъ наблюденій могутъ быть выражены въ слѣдующей табличкѣ:

Полный лобный отростокъ височной чешуи былъ найденъ:

*) Въ каталогъ Б. Дэвиса только противъ одного черепа (№ 16) упомянуто, что „the left alisphenoid wholly cut off from the parietals. выраженіе, которое очевидно указываетъ на существованіе въ данномъ случаѣ лобнаго отростка височной чешуи. Затѣмъ, о 2—3 черепахъ сказано еще, что птеры въ нихъ только касаются теменныхъ костей, или что *cutting sphenoparietalis „is reduced to a mere point“*. Но на 16 черепахъ коллекціи Дэвиса, бывшихъ на Парижской выставкѣ, я встрѣтилъ три съ явственными лобными отростками, именно у одного на правой и у двухъ на лѣвой сторонахъ черепа.

**) Мною было найдено въ музеѣ College of Surgeons, между 5-ю черепами австралійцевъ, шесть съ *processus frontalis*. Нѣсколько череповъ съ заросшими, несными швами (особенно искусственными образомъ обдѣланныхъ въ видѣ сосудовъ) я не нашелъ возможнымъ принять въ счетъ. Флауэръ, въ своей параллели между австралійскими и итальянскими черепами (*Flower, the native races of the Pacific Ocean. Roy. Instit. of Great Britain, 1878*) говоритъ, что 54 австралійскихъ черепа въ Гунтеровскомъ музеѣ дали ему 9,1 проц. череповъ съ *processus frontalis*, что заставляетъ предположить только 5 череповъ съ этой аномаліей. Повидимому, г. Флауэръ отнесъ одинъ случай соединенія височной чешуи съ лобною костью, посредствомъ короткаго отростка, къ категоріи непосредственнаго соединенія. Во всякомъ случаѣ, я не могу согласиться съ Фирховымъ, что новѣйшій каталогъ краниологической коллекціи Гунтеровскаго музея, составленный Флауэромъ, позволяетъ заключить о нахожденіи въ этой коллекціи 12 или 13 череповъ съ *processus frontalis*, т. е. 17,9 проц. Имѣя въ виду, что изъ числа 10 череповъ, поступившихъ въ музей въ 1878—79 годахъ, т. е. послѣ моей поѣздки въ Лондонъ, только одинъ показанъ имѣющимъ соединеніе височной чешуи съ лобною костью, а также основываясь на самомъ каталогѣ Флауэра, я полагаю, что между 66 черепами, бывшими въ музеѣ во время составленія каталога, только 7 имѣютъ полные лобные отростки, т. е. 10,6 проц. Я имѣю основаніе думать, что мы можемъ принимать присутствіе полнаго лобнаго отростка только относительно такихъ череповъ, о которыхъ сказано, что „the squamosal joins the frontal“ (такихъ показано 7), выраженія же: „the squamosal meets the frontal“, а тѣмъ болѣе „almost meets“, слѣдуетъ понимать, какъ соприсношеніе и суженіе птеріона, безъ посредства отростка или при помощи неполнаго отростка.

Изъ 26 череповъ австралійцевъ, въ Парижскомъ музеѣ, на*)	3
» 16 » коллекціи Б. Дэвиса.	3
» 66 » въ музеѣ College of Surgeons (Флауэръ).	8
» 16 » въ музеѣ Берлинскаго антропологическаго Общества и въ Гамбургскомъ муз. (Фирховъ).	4
» 7 » въ Франкфуртск. музеѣ (Люцэ).	1
» 2 » въ Берлинскомъ анатомическ. музеѣ	0
» 1 » въ Лейпцигскомъ музеѣ	0
» 2 » въ музеѣ Петербургской академіи наукъ	0
» 4 » въ Дерптскомъ музеѣ (Штида)	1
» 20 » въ Геттингенскомъ музеѣ (Шпенгель и Кеферштейнъ)	5
» 4 » въ Вѣнскомъ музеѣ (Цукеркандль)	0
» 2 » въ Флорентійскомъ музеѣ (Мантегацца).	1

Итого, въ тринадцати музеяхъ, 166 череповъ австралійцевъ, изъ коихъ 26 съ полными лобными отростками, т. е. 15,6 процентовъ, 156,6 на тысячу.

Говоря объ австралійцахъ, мы должны упомянуть также о ближайшихъ сосѣдяхъ ихъ, тасманійцахъ, или вымершемъ нынѣ племени Ванъ-Дименовой земли. Хотя это племя и отличалось по нѣкоторымъ признакамъ, а именно—по болѣе темному цвѣту кожи, большей курчавости (шерстистости) волосъ и нѣсколько иной формѣ черепа отъ типическихъ австралійцевъ,—тѣмъ не менѣе оно стояло настолько близко къ нимъ по языку и особенностямъ быта, что большинство современныхъ этнологовъ ставятъ эти два племени въ близкую между собою связь**). Если принять еще во вниманіе, что (какъ научаетъ насъ географія) островъ Тасманія отдѣлился отъ австралійскаго материка сравнительно въ недавнюю геологическую эпоху,—что австралійскія племени представляютъ между собою также довольно значительныя различія и наконецъ,—что мы соединили выше въ одну категорію всѣ черныя племени Африки, то рѣзкое отдѣленіе тасманійцевъ отъ австралійцевъ будетъ едва ли удобно и логично. Тѣмъ не менѣе, мы приведемъ сначала данныя для тасманійцевъ отдѣльно, а затѣмъ сопоставимъ ихъ съ данными для австралійцевъ.

Я имѣлъ возможность сравнить данныя относительно 44 череповъ тасманійцевъ (6—въ Парижскомъ музеѣ, 13—въ коллекціи Б. Дэвиса, бывшей на всемірной выставкѣ, 19—въ музеѣ College of Surgeons, 1—въ Берлинскомъ музеѣ и 5—въ Оксфордскомъ, описанные Фирховымъ).

Несмотря на то, что многіе изъ этихъ череповъ, какъ увидимъ далѣе, представляли суженіе птеріона и встав-

*) Въ томъ числѣ три слѣпка.

**) См. *Davis, On the osteology of the Tasmanians. 1874; Fr. Müller Allgemeine Ethnogr. 2-te Aufl. 1879 S. 201; Peschel: Voelkerkunde.*

ныя кости, полный лобный отросток оказался только на одномъ черепѣ, т. е. у 2,3 проц. Присоединяя же эти 44 черепа къ 166—австралийцевъ, мы получаемъ 210 череповъ, изъ коихъ 27 съ полными лобными отростками, т. е. 128,6 на 1000, слѣд. почти такое же отношеніе, какъ и у негровъ.

Что касается неполнаго лобнаго отростка височной чешуи и вставныхъ костей въ птеріонѣ, то, къ сожалѣнію, я могу привести только результаты моихъ собственныхъ наблюденій надъ нѣкоторыми коллекціями, а отчасти также—Фирхова и Мантегаццы. Изъ 61 черепа австралийцевъ (Парижскаго музея, Берлинскаго, Лейпцигскаго, Петербургскаго, 16 череповъ коллекціи Дэвиса, 12 череповъ, описанныхъ Фирховымъ и 2—Мантегаццей) явственный неполный лобный отростокъ (не считая череповъ съ полнымъ лобнымъ отросткомъ) оказался у двухъ; изъ 119 череповъ тасманійцевъ (Парижскаго музея и 13 въ коллекціи Дэвиса)—я не встрѣтилъ его ни у одного. Фирховъ изъ 21 черепа тасманійцевъ въ Оксфордскомъ и Гунтеровскомъ музеяхъ, встрѣтилъ его у четырехъ.

Вставныя кости въ птеріонѣ встрѣчаются у австралийцевъ часто; изъ 61 черепа австралийцевъ (не считая имѣвшихъ уже полныя лобныя отростки) онѣ были найдены на 14, т. е. у 22,9 проц., изъ 41 черепа, тасманійцевъ (просмотрѣнныхъ мною и Фирховымъ) у 15, т. е. у 36,6 проц. *). Еще чаще встрѣчается, повидимому, суженіе птеріона. Несчитая череповъ, имѣвшихъ лобныя отростки и вставныя кости въ птеріонѣ, я могъ констатировать суженіе птеріона, между 61 черепомъ австралийцевъ—у 16 (въ томъ числѣ у трехъ—до разстоянія менѣе 3 миллиметровъ), т. е. у 29,5 проц. и между 41 черепомъ тасманійцевъ (включая наблюденія Фирхова) у 9 (въ томъ числѣ у двухъ до разстоянія менѣе 3 миллиметровъ), т. е. у 21,9 проц. **). Сопоставляя эти числа съ процентнымъ отношеніемъ вставныхъ костей, неполныхъ и полныхъ отростковъ, мы находимъ, что болѣе или менѣе крупныя аномаліи и суженія птеріона встрѣчаются, у австралийцевъ, почти у двухъ-третей всѣхъ череповъ, т. е. еще чаще, нежели у негровъ.

Для различныхъ племенъ, относимыхъ къ группамъ папуасовъ и меланезійцевъ, я могъ просмотрѣть 155 череповъ ново-каледонцевъ (включая сюда и жителей острова Лифу (Loyalty)—въ Парижскомъ музеѣ и отчас-

*) Что касается австралийскихъ череповъ Гунтеровскаго музея, то, къ сожалѣнію, при осмотрѣ ихъ, я обращалъ, главнымъ образомъ, вниманіе только на присутствіе полнаго лобнаго отростка, а потому и не могу положиться на сдѣланныя мною замѣтки относительно распространенія у нихъ другихъ аномалій птеріона. Флауэръ, изучая 54 черепа этой коллекціи въ 1878 году, нашелъ вставныя кости въ птеріонѣ у 14,5 проц. и простую стенократею у 37,3 проц., что вмѣстѣ съ случаями полнаго лобнаго отростка, даетъ 60,9 проц. аномалій и суженій птеріона.

**) Я соединяю всѣ случаи аномалій птеріона, на обѣихъ или одной сторонѣ черепа, вмѣстѣ; другими словами, считаю собственно не случаи аномалій, а случаи череповъ съ тѣми или другими видами аномалій.

ти въ коллекціи Канскаго музея, и 46 череповъ папуасовъ и другихъ меланезійцевъ (алфуровъ, жителей острововъ Waigiu, Toud, Новогейбридскихъ, Фиджи и др.) въ Парижскомъ, Петербургскомъ, Лейпцигскомъ, Московскомъ музеяхъ. Съ данными, полученными изъ собственныхъ наблюденій, я могъ еще сравнить, отчасти, результаты наблюденій Мейера и Мантегаццы надъ 336 черепами папуасовъ Новой Гвинеи (островъ Mysoge, въ Гельвингской бухтѣ); Б. Дэвиса—надъ 31 черепомъ меланезійцевъ и 2 черепами негритосовъ; Флауэра—надъ 83 черепами папуасовъ, меланезійцевъ и 14 минкопиевъ (жителей Андаманскихъ острововъ); Фирхова—надъ 10 черепами негритосовъ и др. *). Результаты всѣхъ этихъ наблюденій были слѣдующіе:

Processus frontalis completus былъ найденъ мною:

Изъ 155 череповъ ново-каледонцевъ на	12
» 46 » папуасовъ и друг. меланезійцевъ	4
» 4 » негритосовъ » »	0

Другіе наблюдатели нашли его:

Изъ 336 череповъ папуасовъ Новой Гвинеи (Мейеръ и Мантегацца)	26
» 4 » папуасовъ (Дэвисъ)	0
» 26 » папуасовъ Новой Гвинеи и ближайшихъ острововъ (Флауэръ)	2
» 5 » ново-каледонцевъ (Люцэ)	1
» 10 » » (Флауэръ)	3
» 9 » » (Дэвисъ)	0
» 10 » жителей Ново-гейбридскихъ острововъ (Дэвисъ)	2
» 20 » жителей Ново-гейбридскихъ острововъ (Флауэръ)	6
» 27 » другихъ меланезійцевъ; Соломоновы острова, Фиджи (Флауэръ)	1
» 8 » жителей Соломоновыхъ острововъ и Фиджи (Дэвисъ)	1
» 7 » папуасовъ (?)—(Ранке)	1
» 1 » Алфура (Штида)	0
» 2 » меланезійцевъ (Мантегацца)	0
» 10 » негритосовъ (Фирховъ)	1
» 3 » « (Дэвисъ)	0
» 14 » минкопиевъ (Флауэръ)	0

И того, слѣдовательно, я нашелъ эту аномалію, изъ 205 череповъ, у 16, т. е. почти у 8 проц. или 78 на тысячу; другіе наблюдатели, изъ 492 череповъ на 44, т. е. почти у 9 проц. или 89 на тысячу. Всего же, на 697 черепахъ полный лобный отростокъ былъ найденъ,

*) Хотя нѣкоторые изслѣдователи, какъ напр. Катрашъ и Амь, а также Фирховъ, отдѣляютъ негритосовъ въ особую расу отъ папуасовъ, главнымъ образомъ на основаніи брахцефаліи черепа, тѣмъ не менѣе, въ остальныхъ признакахъ, обѣ эти разновидности представляютъ много сходнаго и рассматриваются новѣйшими этнографами, большей частью, какъ одна раса. Тоже мнѣніе раздѣляетъ, на основаніи собственныхъ наблюденій, и путешественникъ Миллуха-Макай.

на обѣихъ или одной сторонѣ черепа, у 60, т. е. у 8,6 процентовъ, слѣд. слишкомъ въ пять разъ чаще, нежели у европейцевъ *).

Распредѣляя по племенамъ и мѣстностямъ, мы находимъ, что полный лобный отростокъ былъ найденъ: у жителей Ново-гебридскихъ острововъ, изъ 36 череповъ на 8, т. е. у 222 на тысячу, у ново-каледонцевъ изъ 179 череповъ на 16, т. е. у 89 на тысячу, у папуасовъ sensu stricto, изъ 412 на 33, т. е. у 80 на тысячу, у прочихъ меланезійцевъ, изъ 39 у 2, т. е. у 51 на т., у негритосовъ и минкопиевъ, изъ 31 у 1, т. е. у 32 на тысячу.

Такимъ образомъ, наибольшій процентъ былъ найденъ у жителей Новогбридскихъ острововъ, особенно на черепахъ изъ Маликолло, затѣмъ у ново-каледонцевъ и папуасовъ, и наконецъ у остальныхъ меланезійцевъ и негритосовъ. Этому различію мы не можемъ впрочемъ придавать большаго значенія, такъ какъ число череповъ съ Ново-гебридскихъ острововъ, Соломоновыхъ и Фиджи, а также негритоскихъ, слишкомъ мало, сравнительно съ остальными группами.

Что касается неполнаго лобнаго отростка, то я могу привести только результаты собственныхъ наблюденій надъ 205 черепами, у которыхъ было встрѣчено (не считая череповъ съ полными лобными отростками) 25 случаевъ и результаты наблюденій Мейера надъ 130 черепами папуасовъ, у которыхъ онъ нашелъ 12 случаевъ, и того—37 случаевъ на 335 черепахъ, или 11 процентовъ, 110—на тысячу.

Череповъ со вставными костями въ птеріонѣ (не считая имѣющихъ на другомъ вискѣ полный лобный отростокъ) я встрѣтилъ 30 изъ 205; Мейеръ—52 изъ 130; Мантегацца—60 изъ 208; Дэвисъ—9 изъ 34; Фирховъ—1 изъ 10, и того 152 изъ 587 или 259 на тысячу **).

Череповъ съ явственнымъ суженіемъ птеріона было мною встрѣчено (не считая череповъ, имѣвшихъ уже другія аномаліи птеріона, 29 изъ 205, въ томъ числѣ у 8 весьма сильное) или 14,1 проц.

Изъ всѣхъ этихъ данныхъ, мы имѣемъ, какъ я думаю, право заключить, что аномаліи птеріона встрѣчаются у меланезійцевъ весьма часто, и въ общей сложности, повидимому, не рѣже, чѣмъ у австралійцевъ. Если полный лобный отростокъ у нихъ и нѣсколько менѣе распространенъ (хотя нѣкоторыя племена и въ этомъ отношеніи, повидимому, не уступаютъ австралійцамъ), то неполный лобный отростокъ и вставныя кости въ птеріонѣ встрѣчаются у нихъ, относительно, еще чаще.

Для ближайшихъ сосѣдей папуасовъ,—полинезійцевъ и

*) Въ первой моей работѣ, представленной Парижскому антропологическому обществу, я, на основаніи просмотра только 103 череповъ ново-каледонцевъ, вывелъ для нихъ отношеніе 107: 1000.

**) Нужно, впрочемъ, замѣтить, что Мейеръ отмѣчалъ всѣ вставныя кости въ птеріонѣ, а Мантегацца только полныя или родничковья. Флауэръ въ своемъ каталогѣ не отмѣчаетъ присутствія эпиптерныхъ костей, за исключеніемъ особенно крупныхъ.

малайцевъ, вообще племень малайской расы, я имѣлъ возможность просмотрѣть 396 череповъ, именно 178 череповъ малайцевъ (яванцевъ, суматранцевъ, бугизовъ, даяковъ, тагаловъ и др.) въ музеяхъ: Парижскомъ (72), Берлинскомъ (41), Лейпцигскомъ (15), Петербургскомъ (50), и 218 череповъ полинезійцевъ (преимущественно „канаковъ“, т. е. жителей Сандвичевыхъ острововъ, или Гавай и Маркизскихъ, *) но также таитянъ, маори или новозеландцевъ, жителей Маріанскихъ острововъ и др.) въ музеяхъ: Парижскомъ (и Канскомъ) (208), Лейпцигскомъ (2), Петербургскомъ (2) и Берлинскомъ (6). Изъ 178 череповъ малайцевъ я встрѣтилъ полный лобный отростокъ у 6, именно у 2—бугизовъ, 1—тагала, 1—мадуреца, 1—макассарца и 1—съ полуострова Малакки, т. е. у 3 проц., или 33,7 на тысячу; изъ 218 череповъ полинезійцевъ у 6 (на 4 черепахъ изъ Нукагавы, 1—маори и 1 съ острова Таити), т. е. 2,7 проц. или 27,5 на тысячу. Съ этими данными я могъ сравнить результаты наблюденій другихъ изслѣдователей: Б. Дэвиса, Фирхова, Шафгаузена, Флауэра, Люцэ, Цукеркандля, которые встрѣтили ту же аномалію у слѣдующаго числа череповъ:

Б. Дэвисъ	изъ 120 чер.	малайцевъ на	5
Фирховъ	> 35	> тагаловъ.	3
>	> 11	> жителей остр. Целебеса.	2
Штида	> 3	> малайцевъ.	0
Шафгаузенъ	> 18	> >	0
Цукеркандль	> 47	> >	3
Люцэ**)	> 24	> >	3
Флауэръ	> 26	> >	0

Итого изъ 284 череповъ малайцевъ на 16, т. е. у 5,6 проц., или 56,3 на тысячу.—Для полинезійцевъ мы можемъ привести слѣдующія наблюденія:

Б. Дэвисъ	изъ 193 череповъ на	6
Цукеркандль	> 17 > >	0
Флауэръ	> 56 > >	1

Итого изъ 266 череповъ на 7, т. е. у 2,6 проц. или 26,3 на 1000.—Сопоставляя эти данныя съ добытыми мною, мы получаемъ:

Изъ 462 череповъ малайцевъ—22 съ processus frontalis, или 498 на тысячу.

Изъ 484 череповъ полинезійцевъ—13 съ processus frontalis, или 26,8 на тысячу.

А для совокупности 946 череповъ малайо—полинезійцевъ—35 череповъ съ processus frontalis или 36,9 на 1000, т. е. въ два слишкомъ раза болѣе, чѣмъ у европейцевъ; при этомъ малайцы стоятъ, какъ видно,

*) „Канала“ значить на языкѣ жителей Сандвичевыхъ острововъ „человѣкъ“, и, собственно говоря, это названіе слѣдовало бы придавать только однимъ этимъ островитянамъ, какъ это и дѣлаютъ обыкновенно англійскіе этнографы; но французы и нѣмцы прилагаютъ его также къ жителямъ Маркизскихъ острововъ, даже новокаледонцамъ, или всѣмъ полинезійцамъ вообще.

**) Относительно череповъ малайцевъ, просмотрѣнныхъ Люцэ въ Франкфуртскомъ музеѣ, я не могу сказать съ точностью, принадлежали ли они только малайцамъ, или между ними было также нѣсколько полинезійскихъ.

значительно ближе къ папуасамъ, чѣмъ полинезийцы *)).

Неполный лобный отростокъ былъ встрѣченъ мною, не считая череповъ, имѣвшихъ уже полные отростки, изъ 178 череповъ малайцевъ у 9, Фирховымъ—изъ 46 череповъ у 5, и того изъ 224 череповъ у 14, или у 6,25 процента. Изъ 218 череповъ полинезийцевъ онъ встрѣтился мнѣ у 12, или у 5,5 проц.

Вставныя кости въ птеріонѣ, не считая череповъ, имѣвшихъ полные лобные отростки, представили мнѣ, изъ 178 череповъ малайцевъ—22, Фирхову—изъ 46 череповъ—3, Штидѣ—изъ 3 череповъ—0, Дэвису—изъ 101 черепа—9, и того изъ 328 череповъ—34, или 103,6 на 1000.—Изъ 218 череповъ полинезийцевъ я встрѣтилъ ихъ у 22, Дэвисъ—изъ 180—у 14, и того изъ 388—у 36, или у 92,7 на 1000. Изъ числа же всѣхъ 716 череповъ было встрѣчено 70 съ эпиптерными костями, или 97,7 на тысячу.

Относительно суженія птеріона, я могу привести только результаты моихъ собственныхъ наблюденій: изъ 178 череповъ малайцевъ оно было встрѣчено мною, не считая череповъ съ другими аномаліями птеріона, на 17, т. е. у 9,5 проц.; изъ 218 череповъ полинезийцевъ на 20 т. е. у 9,1 проц.; изъ всѣхъ же 396 череповъ—на 37, т. е. у 9,3 проц. Вообще, слѣдовательно, аномаліи птеріона, въ особенности же лобный отростокъ височной чешуи, были встрѣчены на черепахъ малайской расы значительно рѣже, чѣмъ на черепахъ папуасовъ. Общая же совокупность аномалій птеріона у нихъ, повидимому, даетъ такой же процентъ, какъ и у европейцевъ (по Ранке).

Для американской расы я могъ просмотрѣть болѣе всего череповъ перуанцевъ, именно 531 (357—въ Парижскомъ музеѣ, 41—въ музеѣ Парижскаго антропологическаго общества, 95—въ Гунтеровскомъ, 31—въ Испанской коллекціи, бывшей на Парижской выставкѣ, 5—въ Берлинскомъ, и 2—въ Лейпцигскомъ). Изъ этого числа я встрѣтилъ полный лобный отростокъ у 10, т. е. у 1,88 процентовъ **). Для прочихъ американскихъ племенъ я могъ воспользоваться 244 черепами (въ томъ числѣ 67 мексиканскихъ и около 40 эскимосскихъ), изъ числа коихъ я встрѣтилъ полный лобный отростокъ у 5 (именно на 1 черепѣ мексиканца, 1—ботокуда, 1—кариба, 1—изъ Колумбіи и 1—исквили, съ береговъ Puget-Sund), т. е. у 2 проц. или 20,5 на тысячу. Всѣ же 775 череповъ американской расы дали 15 съ полнымъ лобнымъ отросткомъ, т. е. 1,9 проц. Такимъ образомъ, полный лобный отростокъ встрѣчается у аме-

*) Въ первой моей работѣ я вывелъ для малайцевъ (на основаніи 166 череповъ, отношеніе 48:1000, а для полинезийцевъ (на основаніи 180 череповъ)—33:1000,—цифры довольно близкія къ приведеннымъ выше и полученнымъ послѣ просмотра почти втрое большаго числа череповъ.

**) Въ первой моей работѣ (Bulletins Soc. d'Anthrop. 1878, стр. 330) я вывелъ для перуанцевъ, изъ просмотра 388 череповъ, 2,1 проц.; для остальныхъ американцевъ и эскимосовъ, на основаніи 197 череповъ,—2,0 проц.

риканцевъ, сравнительно, рѣдко и едва ли чаще, нежели у европейцевъ. Другіе наблюдатели встрѣтили его, повидимому, еще у меньшаго числа череповъ. Такъ Allen встрѣтилъ эту аномалію только на 4 черепахъ индѣйцевъ и 1 эскимоса въ Филадельфійскомъ музеѣ, между (приблизительно) 530 черепами, т. е. у 0,9 проц. 9,4 на 1000.. Въ каталогѣ (и прибавленіи къ нему) Дэвиса перечислено 164 черепа индѣйцевъ, изъ коихъ противъ двухъ упоминается о processus frontalis, т. е. у 1,2 проц. Въ каталогѣ Флауэра, изъ 89 череповъ индѣйцевъ и эскимосовъ, только объ одномъ (изъ старинной могилы въ Миссури) сказано, что онъ имѣлъ processus frontalis, что даетъ 1,1 проц. Сопоставляя эти наблюденія съ моими, мы получаемъ около 1560 череповъ, изъ коихъ 23 съ полными лобными отростками, или около 1,5 проц.

Для прочихъ аномалій птеріона я могу привести только мои наблюденія надъ перуанскими черепами. Изъ 531 черепа, я встрѣтилъ: неполный лобный отростокъ на 12, эпиптерныя кости — на 32 и явственное суженіе птеріона (не считая череповъ, имѣвшихъ полные лобные отростки и вставныя кости)—на 18. Выражая въ отношеніи къ общему числу череповъ, мы получаемъ: для неполнаго лобнаго отростка 2 проц., для эпиптерныхъ костей 6,0 проц. и для суженія птеріона—3, 4 проц.—цифры, сравнительно, весьма низкія.—

Для монгольской расы я нашелъ наибольшій матеріалъ какъ и слѣдовало ожидать, въ Москвѣ и Петербургѣ; нѣсколько десятковъ череповъ я могъ просмотрѣть также въ Парижскомъ и Берлинскомъ музеяхъ. Къ монгольской расѣ я причисляю: 1) такъ называемыхъ настоящихъ монголовъ: монголовъ, бурятъ, калмыковъ; 2) китайцевъ, корейцевъ, японцевъ, тибетцевъ, индо-китайцевъ и другихъ монгололидныхъ народовъ юго-восточной Азіи, и 3)—монгололидныхъ народовъ сѣверной Азіи, какъ то: самоѣдовъ, остяковъ, вогуловъ, якутовъ, тунгузовъ, манчжуръ, гяляковъ и нѣкоторыхъ другихъ, въ томъ числѣ такъ наз. дикокаменныхъ киргизъ или бурутовъ и ногаевъ. Всѣ же остальные тюркскія и финскія племена восточной Европы и сѣверной и центральной Азіи должны разсматриваться, по моему мнѣнію, какъ особая промежуточная группа между т. наз. кавказскою и монгольскою расою, причѣмъ нѣкоторыя изъ этихъ племенъ съ трудомъ могутъ быть отличены отъ племенъ кавказской расы *).

*) Монгольская раса понимается иногда очень обширно, и нѣкоторые западные этнологи причисляютъ къ ней чуть ли не всѣ тюркскія и финскія племена, несмотря на то, что нѣкоторые изъ этихъ племенъ, по своимъ физическимъ признакамъ, не имѣютъ ничего общаго съ настоящими монголами. Въ моей группировкѣ я руководился морфологическими признаками и типомъ черепа. Что касается типичныхъ монголовъ (бурятъ, калмыковъ), равно какъ китайцевъ, японцевъ и родственныхъ имъ племенъ юго-восточной Азіи, то, конечно, нѣтъ и не станетъ отрицать ихъ принадлежности къ монгольской расѣ. Подобнымъ же образомъ морфологическіе признаки и черепъ самоѣдовъ, якутовъ, гяляковъ, бурутовъ, остяковъ—не позволяетъ сомнѣваться, что они должны быть отнесены къ той же расѣ,

Для первой группы, настоящих монголовъ, я могъ собрать наблюденія надъ 132 черепами, именно надъ 79 калмыцкими и 53 бурятскими и монгольскими, въ музеяхъ: Московскомъ (37 калмыковъ и 17 бурятъ и монголовъ), Петербургской академіи наукъ (26 калмыцкихъ и 20 бурятскихъ и монголо-бурятскихъ), Берлинскомъ (4 калмыцкихъ и 5 бурятскихъ), въ коллекціи Базанскаго университета, бывшей на московской антропологической выставкѣ (2 калмыцкихъ и 3 бурятскихъ), въ Парижскомъ музеѣ (5 монгольскихъ), Мюнхенскомъ (7 калмыцкихъ), Лейпцигскомъ (1—калмыцкій), Дерптскомъ (2 черепа калмыковъ и 3 бурятъ и монгола, описанные проф. Штидой). Изъ этого числа, полный лобный отростокъ былъ найденъ на 4, калмыцкихъ, именно на 1 черепѣ московскаго музея, 1—Берлинскаго, 1—Мюнхенскаго и 1—дерптскаго, что составляетъ 3 процента (30,3 на 1000).

Для второй группы, китайцевъ, корейцевъ и т. д., я могъ просмотрѣть 73 черепа, въ музеяхъ: Московскихъ, антропологическомъ и анатомическомъ (18—китайскихъ 12—дунганскихъ и 6 корейскихъ), петербургской академіи наукъ (13—китайскихъ, 3 японскихъ, 5 корейскихъ), Лейпцигскомъ (1—китайца), Берлинскомъ (18 китайскихъ, и 3 японскихъ *). Изъ нихъ полный лобный отростокъ представили 3 черепа, два китайскихъ и два корейскихъ, т. е. 5,5 проц. (54,8 на 1000). — Для этой группы я могъ также принять во вниманіе данныя, полученныя нѣкоторыми другими наблюдателями, которые встрѣтили ту же аномалію:

- De Koning, — Лейденскій музей, изъ 67 череповъ китайцевъ и китайскихъ бастардовъ, на 5
 - Флауэръ, — Гунтеровскій музей, изъ 35 череповъ китайцевъ, жителей о—ва Формозы, бирманцевъ и японцевъ 2
 - Б. Дэвисъ, изъ 106 череповъ, перечисленныхъ въ его каталогѣ и прибавленіи, принадлежавшихъ китайцамъ, японцамъ, тибетцамъ и разнымъ монголовиднымъ народамъ сѣверной Индіи (Khas, Lercha, Bodras, Manipur Naga, Thai и др). 2
 - Цукеркандль, Вѣнскій музей, изъ 11 череповъ китайцевъ и 1 сямца 1
 - Фирховъ, изъ 9 череповъ жителей о—ва Формозы, 1
- Итого, изъ 229 череповъ, оказалось 11 съ полнымъ лобнымъ отросткомъ (7—китайскихъ, 1—сиамскій и 1—мунипура) или 4,8 проц. Соединяя же эти наблюденія съ моими, получаемъ 302 черепа, изъ коихъ 15 съ полными лобными отростками, т. е. 5 проц. (49,4 на 1000). — Для третьей группы (монголовидныхъ народовъ сѣверной Азіи) я могъ собрать данныя относительно слѣдующихъ череповъ: 24—самоѣдовъ (9—въ Московскомъ музеѣ,

хотя иногда между ними попадаются субъекты и съ типомъ, приближающимся къ финскому.

*) Нѣсколько китайскихъ череповъ было встрѣчено мною еще въ Парижскомъ музеѣ; къ сожалѣнію, я утратилъ вполнѣмъ собранныя относительно ихъ замѣтки. Въ томъ же музеѣ, помню, я нашелъ одинъ черепъ тибетца съ processus frontalis на обоихъ вискахъ.

12—въ музеѣ академіи наукъ, 2—описанныхъ Бёскомъ и Флауэромъ и—2 карагассовъ—одинъ въ Московскомъ, другой въ Петербургскомъ музеѣ); 18—остяковъ (9 въ Московскомъ, 7 въ Петербургскомъ и 2 въ Парижскомъ музеѣ); 7—вогуловъ (6 въ музеѣ академіи наукъ, въ томъ числѣ 1 слѣпокъ, и 1 въ коллекціи, собр. г. Маліевымъ); 19 череповъ остяковъ, самоѣдовъ и вогуловъ, собранныхъ г. Фипшемъ и описанныхъ Фирховымъ; 5 череповъ монголовиднаго типа изъ кургановъ Тобольской губерніи, въ Московскомъ музеѣ; 3 череповъ изъ Туруханскаго края, въ Московскомъ музеѣ; 14 череповъ якутовъ (11—въ музеѣ академіи наукъ, 2—въ Московскомъ, 1—въ Парижскомъ музеѣ); 1—долгана, съ Енисея (музей академіи наукъ), 25 череповъ тунгузовъ (15—въ музеѣ академіи наукъ, 4—въ Московскомъ, 5—въ Берлинскомъ, 1 въ Парижскомъ); 3—гиляковъ (1—въ Московскомъ музеѣ, 1—въ Петербургскомъ и 1—описаннаго Дэвисомъ и Прунеръ-Беемъ), 10—Айновъ (4 въ Московскомъ музеѣ, 1—описаннаго Бёскомъ, 1—Фирховымъ и 4—Дэвисомъ); 1—камчадала, въ Московскомъ анатомическомъ музеѣ; 2—маньчжуровъ, въ Парижскомъ музеѣ; 4—солоновъ, въ Московскомъ анатомическомъ музеѣ; 1—кайбала, въ музеѣ академіи наукъ; 19—дикакокаменныхъ киргизъ, въ музеѣ академіи наукъ и 6—ногаевъ, въ Московскомъ музеѣ. Итого—162 черепа, изъ коихъ только три, именно 1 черепъ карагасса, 1—айна и 1—слѣпокъ черепа вогула представили полные лобные отростки (последній, впрочемъ, нѣсколько сомнительный), что составляетъ 1,8 проц.

Соединяя вмѣстѣ данныя для трехъ группъ, мы получаемъ, изъ 596 череповъ, 22 съ полнымъ лобнымъ отросткомъ или 3,7 проц. (36,9 на 1000), т. е. такое же отношеніе, какъ и для расы малайской *). Повидимому, однако, у китайцевъ и ближайшихъ къ нимъ народовъ, аномалія эта встрѣчается чаще, нежели у другихъ племенъ монгольской расы.

Кромѣ того, я имѣлъ возможность просмотрѣть еще довольно значительное число, именно 476, череповъ тюркскихъ и финскихъ племенъ, и череповъ населенія Туркестана, принадлежащаго въ значительной степени, иранскому корню. Черепа эти распредѣляются такимъ образомъ: 33 черепа башкиръ (8—въ музеѣ академіи наукъ, 1—въ Берлинскомъ, 5—въ коллекціи г. Маліева, остальные въ Московскомъ музеѣ); 51 черепъ чувашей, въ Московскомъ музеѣ; 10 череповъ черемисъ, въ коллекціи Казанскаго университета; 2—вотяковъ, тамъ же; 26—астраханскихъ татаръ, (коллекціи, доставленная г. Лезгафтомъ, въ Московскомъ музеѣ); 51 черепъ казанскихъ татаръ (въ томъ числѣ еще: 1—касимовскій, 3—изъ Минусинскаго края, 3—изъ Казанской Булгаріи (?),—въ музеяхъ: академіи наукъ (14),

*) Въ первой моей работѣ, когда мнѣ приходилось дѣлать выводы только на основаніи 192 череповъ, я получилъ для всей монгольской расы отношеніе 15: 1000, что, оказывается, однако, слишкомъ низшимъ.

Берлинскомъ (5), коллекціи г. Маліева (17) и Московскомъ); 50 череповъ изъ развалинъ древнихъ Болгаръ и Биларска въ Московскомъ музеѣ *); 35 череповъ изъ кургановъ Парахинской и Поповской волости Касимовскаго уѣзда, приписываемыхъ мѣстнымъ населеніемъ мещерѣ и языческой мордвѣ, въ Московскомъ музеѣ; 20 череповъ мордвы, въ коллекціи г. Маліева; 21 черепъ изъ кургановъ по р. Исети, Пермской губерніи, въ Московскомъ музеѣ; 9 череповъ лопарей (8—тамъ же, 1—въ музеѣ академіи наукъ) **); 168 череповъ изъ Туркестана, въ Московскомъ музеѣ (именно 44 изъ Акъ-Мазара и другихъ мѣстностей Кокана, 87 изъ Самарканда и его окрестностей, остальные—изъ разныхъ мѣстностей, въ томъ числѣ 10 череповъ племени люли, 7—гальча, 3—кашгарцевъ.—Изъ всѣхъ этихъ 476 череповъ оказалось только 6 съ полнымъ лобнымъ отросткомъ, именно 2 черепа астраханскихъ татаръ, 1—казанскаго татарина, 1—изъ развалинъ Болгаръ, 1—чуваша и 1—изъ Самарканда, что составляетъ 1,2 проц., или 12,6 на 1000. Отдѣляя черепа Туркестанскіе отъ прочихъ, мы получаемъ для нихъ только 0,6 проц. (5,9 на 1000), а для остальныхъ 1,6 проц. У западныхъ финновъ (финляндцевъ и эстовъ) полный лобный отростокъ встрѣчается, повидимому, чаще. Виттъ встрѣтилъ его, изъ 100 череповъ эстовъ, у 2, Штида—изъ 14 череповъ эстовъ въ музеѣ Петербургской акад. наукъ, у 2 и изъ 13—финновъ у 1; Фирховъ, изъ 12—эстовъ—у 0 и изъ 27—финновъ—у 3; Дэвисъ—изъ 10 финновъ и эстовъ у 0 Ретціусъ, изъ 90—финновъ—у 1. Итого, изъ 266 череповъ—у 9, или у 3,4 проц. Тотъ же почти процентъ получился и для татарскихъ череповъ: изъ 77 татарскихъ и 43 турецкихъ череповъ эта аномалія была встрѣчена у 4, т. е. у 3,3 проц. Соединяя 308 чер. тюрко-финскихъ племенъ восточной Россіи съ 266—черепами западныхъ финновъ и 33 турецкими, мы получаемъ 617 череповъ тюрко-финскихъ племенъ, изъ коихъ 15—съ полными лобными отростками или 2,4%.

Что касается прочихъ уклоненій въ формѣ птеріона, то онѣ были встрѣчены у слѣдующаго числа череповъ:

Неполный отростокъ былъ встрѣченъ мною:

*) По всей вѣроятности, населеніе древнихъ Болгаръ не отличалось значительно, по своему физическому типу, отъ современнаго инородческаго населенія тѣхъ же мѣстностей; во всякомъ случаѣ черепа его не представляютъ рѣзко выраженныхъ чертъ монгольскаго типа.—Число всѣхъ череповъ нѣкоторыхъ группъ, мною просмотрѣнныхъ, было нѣсколько больше указаннаго выше, но часть ихъ, по своей ветхости, фрагментарному состоянію, или зарощенію швовъ, не могла быть принята въ счетъ.—Возможно наконецъ, что, при отсутствіи полнаго каталога, нѣкоторые черепа были мною пропущены, другіе же—остались, въ то время, когда я собиралъ данныя, для меня недоступными.

**) Лопари, по ихъ внѣшнему типу и формѣ черепа, замѣтно отличаются отъ самоѣдовъ, вогуловъ и другихъ монгольскихъ народовъ сѣверной Азіи и вмѣстѣ съ другими финскими племенами, представляютъ переходъ къ европейской расѣ. Курганы по р. Исети закупаютъ въ себѣ останки какого то инородческаго племени, представляющаго нѣкоторое приближеніе къ монгольскому типу.

у настоящихъ монголовъ, изъ 120 череповъ, на 6, т. е. у 5,0 проц.;

у китайцевъ etc., изъ 73 череповъ,	на 3
> > (de Koning) изъ 67	> 2
> жителей о—ва Формозы (Фирховъ) изъ 9	> 0

Итого, изъ 149 на 5 т. е.

у 3,4 проц.—

у монголовидныхъ народовъ сѣверной Азіи, изъ 162 череповъ, на 6, т. е. у 3,7 проц.

Итого, изъ 431 черепа монгольской расы, на 17, или у 3,9 проц.

Затѣмъ, 308 череповъ тюркскихъ и финскихъ племенъ представили 32 съ явственными неполными отростками *), т. е. 10 проц. (10,4 на 1000), и 168 череповъ изъ Туркестана—20, т. е. 12 проц. (11,9 на 1000); а взятые вмѣстѣ, въ числѣ 476 череповъ,—52, т. е. 11 проц. (10,9 на 1000).

Вставныя кости въ птеріонѣ были найдены, не считая череповъ съ полными лобными отростками:

изъ 132 череповъ настоящихъ монголовъ, у 20 (т. е. у 15,1 проц.

изъ 73 череповъ китайцевъ etc.	у 11
> 67 > > (de Koning)	> 18
> 9 жителей Формозы (Фирховъ)	> 2

Итого, изъ 149 череповъ, на 31, т. е.

у 20,8 проц.

изъ 162 череповъ монголовидныхъ народовъ сѣв. Азіи, на 20, т. е. у 12,3 проц.

Итого, изъ 443 череповъ монгольской расы, на 71, т. е. у 16,0 проц.

Кромѣ того, 308 череповъ тюрко-финскихъ племенъ представили 44 съ эпиптерными костями, т. е. 14,3 проц. и 168 череповъ изъ Туркестана—39, т. е. 23,2 проц. а взятые вмѣстѣ, въ числѣ 476 череповъ,—83, т. е. 17,6 проц.

Явственное суженіе птеріона, не считая череповъ, имѣвшихъ другія аномаліи, было найдено:

изъ 120 череповъ настоящихъ монголовъ—у 20, въ томъ числѣ у 7—до разстоянія менѣе 3 милл., т. е. у 16,7 проц.

> 73 череповъ китайцевъ—у 13, въ томъ числѣ у 6 до разстоянія менѣе 3 милл., у одного соединеніе посредствомъ processus temporalis.

> 67 череповъ китайцевъ (de-Koning) у 20 (?)

> 9 череповъ съ о—ва Формозы (Фирховъ) у 0 (?)

Итого, изъ 149 череповъ, у 33, или у 22,1 проц.

> 162 череповъ монголовидныхъ народовъ сѣв. Азіи, у 13 (въ томъ числѣ у 5 уже 3 милл.), т. е. у 8,2 проц.

*) Нѣсколько изъ этихъ отростковъ были настолько значительны, что, при нѣкоторомъ зарощеніи швовъ, давали поводъ сомнѣваться, не слѣдуетъ ли ихъ отнести къ категоріи полныхъ. Тѣмъ не менѣе, въ виду нѣкотораго сомнѣнія на этотъ счетъ, я, по примѣру Ранке, отдѣляю такіе случаи въ категорію неполныхъ лобныхъ отростковъ. Такіе сомнительные случаи были встрѣчены мною на 2 черемисскихъ черепахъ, 1—казанскаго татарина, 1—мордовскомъ, 2—чувашихъ.

Итого, изъ 431 черепа монгольской расы, у 66, или у 15,3 проц.

Кромѣ того, 308 череповъ тюрко-финскихъ племенъ дали 28—съ суженіемъ птеріона (въ томъ числѣ 8—уже 3 милл.) или 9,1 проц.; и 168 череповъ изъ Туркестана только 5, или 2,9 проц.; а взятые вмѣстѣ, въ числѣ 476 череповъ—33, или 6,9 проц.—Вообще видно, что у монголовъ, особенно у китайцевъ, суженіе птеріона встрѣчается сравнительно чаще, чѣмъ у племенъ тюрко-финскихъ, и еще болѣе, чѣмъ у племенъ Туркестана, у которыхъ за то встрѣчается чаще неполный лобный отростокъ. По отношенію къ вставнымъ костямъ въ птеріонѣ обѣ группы представляютъ между собою значительное сходство.

Что касается собственно европейскихъ племенъ кавказ-

ринныхъ могилъ кабардинцевъ; кромѣ того я могъ, воспользоавшись еще, отчасти, результатами наблюденій проф. Штиды надъ 26 черепами чеченцевъ, карабулаковъ, шапсуговъ и др. Итого слѣдовательно, я могъ сравнить 195 череповъ кавказцевъ. Изъ нихъ оказалось съ полнымъ лобнымъ отросткомъ—4 (2—абхазцевъ, 1—шапсуга, 1—карабулака), т. е. 2,0 проц.,—съ эпиптерными костями—36, т. е. 18,9 проц.—Неполный отростокъ былъ встрѣченъ мною, изъ 169 череповъ, у 20, т. е. у 11,8 проц.; явственное суженіе птеріона (не считая череповъ, имѣвшихъ уже другія аномаліи птеріона) у 19, т. е. 11,2 проц.

Череповъ изъ Болгаріи я могъ просмотрѣть 91, именно 37—турокъ, 31—болгарскій, 17—евреевъ и 6—Армянъ (коллекція, доставленная д-ромъ Радаковымъ); кромѣ

Рис. 13.



Рис. 14.



Полный лобный отростокъ височной чешуи на обѣихъ сторонахъ черепа одного чуваша. (Московскій музей О. Л. Е.).

ской расы, то, какъ было замѣчено выше, я полагалъ, что наблюденія, собранныя почти надъ 9000 череповъ Груберомъ, Калори, Ранке и др., достаточно разъяснили вопросъ о распространеніи у нихъ аномалій птеріона, въ особенности—полнаго лобнаго отростка височной чешуи. Тѣмъ не менѣе, получивъ возможность просмотрѣть краниологическія коллекціи, бывшія на московской антропологической выставкѣ, и встрѣтивъ между ними значительныя серіи череповъ изъ различныхъ мѣстностей Россіи, я нашелъ нелишнимъ провѣрить на нихъ выводы, добытые другими изслѣдователями относительно европейскаго населенія. — Предварительно, однако, я позволю себѣ сообщить результаты моихъ наблюденій надъ серіей череповъ съ Кавказа и надъ коллекціей череповъ изъ Европейской Турціи (Болгаріи). Кавказскихъ череповъ мною было просмотрѣно 169, именно: 63 черепа абхазцевъ, 64—шапсуговъ, 19 натухайцевъ и 23 черепа *) изъ кургановъ Терской области (по всей вѣроятности ста-

*) Череповъ изъ кургановъ Терской области я просмотрѣлъ большее число, но значительная часть ихъ, по своей ветхости и фрагментарному состоянію, не была принята мною въ счетъ.

того, я могъ принять еще во вниманіе наблюденія Б. Дэвиса надъ 6 черепами турокъ и 4 болгаръ; итого—101 черепъ. Изъ нихъ, я встрѣтилъ полный лобный отростокъ на одномъ черепѣ, именно одного еврея—Дэвисъ—также на одномъ, — турка, и того на 2 черепахъ изъ 101, или у 2,0 проц. Остальныя аномаліи были встрѣчены мною, изъ 91 черепа, на слѣдующемъ числѣ: неполный отростокъ—у 3, т. е. 3,1 проц. эпиптерныя кости—у 20, т. е. 21,9 проц. и суженіе птеріона—у 11, т. е. 12,0 проц.

Что касается русскаго населенія, то я могъ просмотрѣть 916 череповъ *) изъ болѣе или менѣе древнихъ

*) Число череповъ изъ Московскихъ кургановъ, находящихся въ Московскомъ музеѣ, превосходить, судя по каталогу, 230; но многіе изъ нихъ весьма ветхи и обломаны; нѣкоторые же, по всей вѣроятности, остались для меня недоступными. Тоже замѣчаніе можетъ быть сдѣлано и относительно другихъ группъ череповъ. Нѣкоторыя серіи череповъ (напр. изъ Крыма, изъ окрестностей Казани, изъ кургановъ Петерб. губ.) не могли быть приняты мною во вниманіе, отчасти по малому числу входящихъ въ эти серіи череповъ, отчасти потому, что онѣ сдѣлались для меня доступны слишкомъ поздно, когда я уже закончилъ собраніе матеріала.

кладбищъ и кургановъ европейской Россіи. Возможно, что нѣкоторая часть этихъ череповъ, особенно происходящихъ изъ кургановъ, принадлежала не славянскимъ племенамъ, а инородческимъ, тюркскимъ и финскимъ; однако для меня было затруднительнымъ сдѣлать между ними выборъ, тѣмъ болѣе, что по отношенію къ аномаліямъ птеріона (какъ увидимъ далѣе) я не нашелъ значительнаго различія между серіями череповъ изъ кургановъ и—изъ кладбищъ. Притомъ всѣ эти черепа происходятъ изъ мѣстностей, населенныхъ теперь великоруссами и малоруссами, которые, особенно первые, несомнѣнно приняли и ассимилировали многіе инородческіе элементы, ставшіе такимъ образомъ составными частями русскаго.

Рис. 15.



Полный лобный отростокъ височной чешуи на одномъ черепѣ изъ кургана Суджанскаго уѣзда (Московскій музей О. Л. Е.)

Всего я могъ просмотрѣть 916 череповъ, которые распредѣляются такимъ образомъ: 304 черепа изъ кургановъ Московской губерніи (190) (Ярославской и Тверской (114); 270 череповъ изъ кладбищъ Московской губерніи (большая часть изъ старинныхъ кладбищъ г. Москвы, какъ то: бывшаго около нынѣшняго храма Спасителя, на мѣстѣ газового завода, въ Кремлѣ и т. д. а также—кладбищъ въ Хатьковѣ, Дмитровѣ, Коломнѣ, Угрѣшскомъ монастырѣ, Покровской Грязи; сюда же включено нѣкоторое число современныхъ череповъ московской и сосѣднихъ губерній); 114 череповъ изъ кургановъ и древнихъ кладбищъ Новгородской губерніи; 175 череповъ изъ кургановъ и кладбищъ губерній: Черниговской, Кіевской, Курской и Полтавской (изъ раскопокъ гг. Самоквасова, Бибальчича, Антоновича), 29 череповъ изъ старинныхъ кладбищъ Архангельской и Вологодской губ. и 24 черепа русскихъ Казанской и Симбирской губерній (въ коллекціи, собранной г. Малевичемъ).—Итого—916 череповъ. Изъ нихъ оказалось съ полными лобными отростками 16, т. е. 1,7 проц.; именно—2 черепа изъ Московскихъ кургановъ, 2—изъ Ярославскихъ; 2—изъ Московскихъ кладбищъ, 1 — изъ древняго южно-русскаго кладбища, 1 — изъ кургановъ Суджанскаго уѣзда, 1—изъ Черниговскихъ кургановъ,

1—изъ древняго кладбища въ г. Черниговѣ, 2 — изъ древняго кладбища въ г. Переяславлѣ, 1—изъ кладбищъ сѣвернаго края (изъ Нижней Золотицы), 2 изъ древняго кладбища въ г. Симбирскѣ. Распредѣляя по группамъ и принимая во вниманіе и прочія аномаліи птеріона, мы получаемъ слѣдующія числа:

	Полный лобный отростокъ.	Неполный лобный отростокъ.	Эпигерн. кости.	Съуженіе птеріона.
Черепы изъ Московскихъ, Ярославскихъ и Тверскихъ кургановъ (304)	4	19	46	22
Черепы изъ Московскихъ кладбищъ (270)	3	16	37	19
Черепы Новгородскіе. (114)	1	10	21	16
Черепы южно-русскіе. (175)	5	19	35	20
Черепы сѣверно-русскіе. (29)	1	3	5	1
Черепы Симбирской и Казанской губерній (24)	2	1	10	1
Итого 916 чер.	16	68	154	79

или, выражая въ процентномъ отношеніи всего числа череповъ:

	Полный лобный отростокъ.	Неполный отростокъ	Эпигерн. кости.	Съуженіе птеріона.	Согласн. аномаліи птеріона.
Черепы изъ Московскихъ, Ярославскихъ и Тверскихъ кургановъ. (304)	1,3	6,2	15,1	7,2	29,8
Черепы изъ Московскихъ кладбищъ (270)	1,1	5,9	13,7	7,0	27,7
Черепы Новгородскіе. (114)	0,9	8,8	18,4	14,0	42,1
Черепы южно-русскіе. (175)	2,9	10,9	20,0	11,4	45,2
Черепы сѣверно-русскіе. (29)	3,4	10,3	17,1	3,4	34,2
Черепы изъ Симбирской и Казанской губ. (24)	8,3	4,1	45,0	4,1	61,5
Итого 916 ч.	1,7	7,4	16,8	8,6	34,5

Наибольшія отклоненія отъ среднихъ чиселъ замѣчаются, какъ видно, въ группахъ изъ малаго числа череповъ, особенно въ серіи 24 череповъ изъ Симбирской и Казанской губерній, представляющей наибольшій процентъ череповъ съ лобнымъ отросткомъ и вставными костями. Въ этой серіи большая часть череповъ происходитъ изъ одного стариннаго кладбища въ г. Симбирскѣ, гдѣ было добыто ихъ, я слышалъ, всего около сотни, но изъ нихъ только небольшое число было

послано на Московскую антропологическую выставку, на которой мнѣ и удалось ихъ просмотрѣть. Въ виду этого было бы, можетъ быть, рациональнѣе не принимать этой серіи въ счетъ; тѣмъ не менѣе, въ массѣ 900 череповъ, она, какъ въ томъ не трудно убѣдиться, не оказываетъ существеннаго вліянія на общіе результаты.

Мнѣ казалось интереснымъ сопоставить приведенныя выше процентныя отношенія аномалій на черепахъ русскаго населенія, съ одной стороны—съ соответственными отношеніями, выведенными Ранке для баварскаго населенія, а съ другой—съ тѣми же отношеніями на черепахъ азіатскихъ племенъ бѣлой расы (или переходныхъ отъ бѣлой къ монгольской расѣ) т. е. племенъ Туркестана и тюрко-финскихъ. Сравненіе это можетъ быть представлено въ такой табличкѣ *):

	Полный лобный отростокъ.	Неполный отростокъ.	Эпиптери. кости.	Суженіе птеріона.	Совокупн. аномалій птеріона.
Черепъ русскаго населенія . . (916)	1,7	7,4	16,8	8,6	34,5
Черепъ баварскаго населенія (Ранке) . . . (2421)	1,7	6,0	12,7	9,6	30,0
Черепъ туркестанскіе и тюркофинскіе . . . (785)	1,9(513)	10,3	17,7	7,4	37,3

Всѣ три ряда представляютъ, какъ видно, сходство между собою, причѣмъ черепа русскаго населенія занимаютъ, по процентному отношенію аномалій, промежуточное мѣсто между баварскими и тюрко-финскими. Полный и неполный лобный отростокъ у насъ встрѣчаются въ отношеніи близкомъ къ тому, какое мы встрѣчаемъ у баварцевъ; вставныя кости, суженіе и совокупность аномалій птеріона въ отношеніи болѣе близкомъ къ найденному у тюрко-финскихъ племенъ.

Приведа результаты наблюденій надъ различными расами и отдѣльными группами череповъ, намъ слѣдуетъ теперь сопоставить эти результаты и сдѣлать общіе выводы. Наибольшимъ матеріаломъ я могъ воспользоваться для полнаго лобнаго отростка височной чешуи, вслѣдствіе чего я и остановлюсь, главнымъ образомъ, на результатахъ наблюденій по отношенію къ этой аномаліи.— Всѣ расы, для коихъ я могъ сравнить сколько нибудь значительное число череповъ, распредѣляются по отношенію къ полному отростку, такимъ образомъ.

*) Въ третьемъ ряду приведены, для полнаго лобнаго отростка наблюденія надъ 785 черепами; именно надъ 617 тюрко-финскими 168—изъ Туркестана;—для остальныхъ же аномалій, только три личныя наблюденія надъ 513 черепами, именно 476 тюрко-финскими и 37 турецкими (изъ Евр. Турціи). Процентъ эпиптерныхъ костей у Ранке долженъ быть нѣсколько меньше действительнаго, такъ какъ онъ не принималъ въ счетъ черепа, уже имѣвшіе неполные лобные отростки.

Процентное отношеніе череповъ, имѣющихъ полный лобный отростокъ височной чешуи, на обоихъ или одномъ вискѣ.

Расы.

Бѣлая раса:
Европейцы: населеніе Германіи, Италіи, Россіи, Австріи, Франціи; 9867 череповъ, изъ коихъ 157 съ полными лобными отростками. . . 1,6(15,9 на 1000)
Азіатскія племена бѣлой расы: 195 кавказцевъ; 314 индусовъ, перечисленныхъ у Б. Дэвиса, Флауэра, Калламанды; племена Туркестана (168) тюрко-финскія (617). Всего 1194 черепа, изъ коихъ 23 съ полными лобными отростками 1,9(19,2 на 1000)

Американскія расы:
 775 череповъ, просмотрѣнныхъ мною, изъ коихъ 15 съ полными лобными отростками. . . . 1,9(19,4 на 1000)
 (1560 (?) череповъ, о которыхъ собраны болѣе или менѣе достовѣрныя свѣдѣнія; изъ нихъ 23 съ полными лобными отростками. . . 1,5)

Монгольская раса: 596 череповъ, изъ коихъ 22 съ полными лобными отростками 3,7

Малайская раса: 946 череповъ, изъ коихъ 35 съ полными лобными отростками. 3,7

Папуасы: 697 череповъ, изъ коихъ 60 съ полными лобными отростками. . . 8,6

Негры: 884 черепа, изъ коихъ 110 съ полными лобными отростками 12,4

Австралійцы и тасманійцы: 210 череповъ, изъ коихъ 27 съ полными лобными отростками. 12,9

Австралійцы одни: 166 череповъ, изъ коихъ 26 съ полными лобными отростками, 15,7

Всѣ расы вмѣстѣ: 15,169 череповъ, изъ коихъ 449 съ полными лобными отростками, 2,96.

Изъ этой таблички вытекаетъ по моему мнѣнію, несомнѣнное слѣдствіе, что полный лобный отростокъ височной чешуи, хотя и можетъ встрѣчаться у всѣхъ расъ, распространенъ однако не въ одинаковой степени у различныхъ расъ. Рѣже всего онъ встрѣчается у европейцевъ, нѣсколько чаще у азіатскихъ племенъ бѣлой расы (*) и американцевъ (?) и значительно чаще у прочихъ расъ. У монголовъ и малайцевъ онъ распространенъ почти въ 2½ раза болѣе, чѣмъ у европейцевъ (у настоящихъ малайцевъ въ 3 раза), у папуасовъ—въ 5 разъ, у не-

*) Для азіатскихъ расъ бѣлой расы я воспользовался еще, кромѣ упомянутыхъ ранѣе серій череповъ тюрко-финскихъ, изъ Туркестана и кавказскихъ, еще данными, приведенными для череповъ различныхъ народовъ Индостана (и Цейлона)—Б. Дэвисомъ, Флауэромъ и Калламандомъ (*Callamand, Le crâne des noirs de l'Inde; tribu des Maravars* въ *Revue d'Anthropologie, 2-me serie, 1878. N° 4*).

гровъ въ 8, а у австралийцевъ (*sensu stricto*)—почти въ 10 разъ болѣе. Количества череповъ, просмотрѣнныхъ мною, настолько значительны, что сомнѣваться въ этомъ различіи между расами едва ли возможно, хотя отдѣльные процентныя числа для различныхъ группъ и могутъ, конечно, нѣсколько измѣниться впоследствии съ распространениемъ наблюдений на большую массу череповъ. Тѣмъ не менѣе, въ виду того, что нѣкоторыми авторами были заявлены сомнѣнія по отношенію къ разсматриваемой аномаліи, какъ расовому признаку, я позволю себѣ остановиться еще нѣсколько на сдѣланныхъ мною выводахъ. Проф. Штида, а за нимъ и д-ръ Шлокеръ, утверждаютъ, что на основаніи малаго числа череповъ нельзя судить о степени распространенія аномалій и что, будто бы, съ увеличеніемъ числа череповъ, процентное отношеніе аномалій всегда уменьшается. Въ доказательство Штида приводитъ слѣдующій рядъ наблюдений:

Между 176 черепами различныхъ племенъ (Дерптъ) было найдено 12 съ <i>processus frontalis</i> , т. е. . . .	6,7 проц.
» 388—различныхъ расъ (Петербургская академія наукъ) 12 т. е. . . .	3,0 »
» 1074—(Calori).	12 » 1,1 »
» 1100—(Allen).	23 » 2,0 »
» 4000—(Груберъ).	60 » 1,5 »

Отсюда слѣдуетъ, говоритъ проф. Штида, что съ увеличеніемъ числа череповъ процентъ аномалій уменьшается, очевидно потому, что при употребленіи большихъ массъ исключаются легко вліяющія на малыя количества случайности. Признаюсь, мнѣ кажется, что приведенныя проф. Штидой цифры—не особенно доказательны. Такъ процентъ аномалій у Грубера (1,5 для 4000 череповъ) больше чѣмъ у Калори (1,1 для 1074 череповъ); у Алленъ'а, при числѣ череповъ, почти одинаковомъ съ изученнымъ Калори, почти вдвое больше, чѣмъ у послѣдняго (2,0 проц. для 1100 череповъ, а у Калори—1,1 проц. для 1074 череповъ). Если бы утвержденіе проф. Штиды было справедливо, то для 15,169 череповъ мы должны были бы получить наименьшій процентъ, а между тѣмъ у насъ получилось, какъ мы видѣли, почти 3 процента, тогда какъ Груберъ, для 4000 череповъ получилъ только 1,5 проц., а Ранке, для 2421 черепа—, 1,7 проц. Подобнымъ же образомъ, съ увеличеніемъ числа наблюдений для отдѣльныхъ расъ, я не всегда получалъ меньшій процентъ аномалій. Напротивъ того, для австралийцевъ и монголовъ процентъ, съ увеличеніемъ числа наблюдений, повысился, для негровъ, малайцевъ, папуасовъ, американцевъ, европейцевъ,—онъ остался, при распространеніи наблюдений на вдвое и втрое большее число череповъ, почти неизмѣненнымъ. Въ примѣрахъ, приведенныхъ проф. Штидой, уменьшеніе процентнаго отношенія у Грубера, Алленъ'а и Калори зависитъ не столько отъ большаго числа череповъ, сколько отъ того, что почти всѣ эти черепа, или по крайней мѣрѣ громадное большинство ихъ, принадлежали расамъ, у

которыхъ полный лобный отростокъ встрѣчается весьма рѣдко; подобнымъ же образомъ большій процентъ аномалій между черепами дерптскаго и петербургскаго музеевъ зависитъ не отъ одного, сравнительно малаго, количества этихъ череповъ, но и отъ того, что въ числѣ ихъ входятъ черепа негровъ, папуасовъ, малайцевъ, китайцевъ и др. расъ, у которыхъ полный лобный отростокъ встрѣчается относительно чаще. Не подлежитъ сомнѣнію, что при маломъ количествѣ череповъ случайности могутъ оказывать большее вліяніе, чѣмъ при значительныхъ серіяхъ, но вліяніе это замѣтно слабѣетъ, когда принимаются во вниманіе только серіи изъ 100 и болѣе череповъ и когда отдается предпочтеніе этнологическимъ коллекціямъ, т. е. такимъ, при составленіи которыхъ не дѣлалось преднамѣреннаго подбора череповъ съ извѣстными особенностями, какъ это бываетъ, болѣею частью, при составленіи анатомическихъ коллекцій. Въ анатомическихъ музеяхъ, даже если они заключаютъ въ себѣ почти исключительно черепа мѣстнаго, европейскаго населенія, можно ожидать всегда большаго процента аномалій, чѣмъ, напримѣръ, въ коллекціи череповъ изъ той же мѣстности полученныхъ при раскопкѣ какого-нибудь кладбища. Только въ тѣхъ анатомическихъ музеяхъ, гдѣ на извѣстную аномалію не обращается вниманія, или гдѣ собрана такая масса череповъ, которая можетъ нейтрализовать, такъ сказать, подборъ небольшой части ея, можемъ мы рассчитывать встрѣтить болѣе или менѣе нормальное процентное отношеніе извѣстнаго уклоненія въ строеніи.

Возможно, впрочемъ, что и при отсутствіи подбора, какая-нибудь серія череповъ извѣстной расы можетъ дать большій процентъ аномалій, чѣмъ мы въ правѣ были бы ожидать для той же расы на основаніи другихъ, болѣе обширныхъ серій. Въ примѣръ можно привести серію череповъ изъ кладбищъ нѣкоторыхъ горныхъ баварскихъ округовъ, которая дала Ранке почти втрое большій процентъ череповъ съ полнымъ лобнымъ отросткомъ, чѣмъ масса череповъ изъ сельскихъ кладбищъ баварской низменности, а также небольшія серіи череповъ изъ старинныхъ кладбищъ Архангельской и Симбирской губерній, которыя дали мнѣ, подобнымъ же образомъ, относительно большій процентъ аномалій, чѣмъ черепа изъ кладбищъ и кургановъ другихъ мѣстностей Европейской Россіи. Существованіе такихъ мѣстныхъ центровъ скопленія аномалій (если оно не обуславливается исключительно случайностью и малымъ числомъ череповъ), можетъ объясняться вліяніемъ наследственности, т. е. передачей извѣстной аномаліи большому или меньшему числу особей, отъ одного или нѣсколькихъ, обладавшихъ ею, родичей. Ранке ставитъ въ связь констатированный имъ большій процентъ аномалій у горнаго населенія Баваріи съ распространениемъ въ тѣхъ же мѣстностяхъ кретицизма; мнѣ думается, что иногда въ подобныхъ случаяхъ можетъ оказывать вліяніе и племенной составъ населенія; такъ напримѣръ, можно предполагать, что въ Симбирской и Архангельской гу-

бернских русское население приняло въ себя болѣе инородческихъ (монголоидныхъ) элементовъ, чѣмъ въ средней Россіи. Какъ бы то ни было, такіа исключительныя серіи череповъ могутъ оказывать существенное вліяніе на повышеніе процента аномалии въ извѣстной расѣ только въ томъ случаѣ, когда онѣ составляютъ значительную долю суммы череповъ; если же онѣ составляютъ не болѣе $\frac{1}{20}$ суммы, то вліяніе ихъ на общіе результаты оказывается мало замѣтнымъ.

Возвращаясь къ представленной мною таблицѣ, мы видимъ, что полный лобный отростокъ встрѣчается всего чаще у австралийцевъ. Хотя выведенное мною процентное отношеніе (15,7) и менѣе предполагаемаго Фирховымъ (17—20 проц.), тѣмъ не менѣе оно не разнится отъ него значительно. Къ сожалѣнію, черепа австралийцевъ еще такъ рѣдки въ европейскихъ музеяхъ, что общая сумма всѣхъ ихъ не достигаетъ 200, т. е. гораздо меньше суммы череповъ другихъ расъ, относительно коихъ были собраны наблюденія.

Сомнительный пунктъ заключается, впрочемъ, только въ томъ, встрѣчается ли полный лобный отростокъ у нихъ на одну треть чаще, или, приблизительно, столь же часто, какъ и у негровъ. Такъ какъ въ категорію негровъ мы отнесли всѣ темнокожіа и болѣе или менѣе шерстолосыя племена Африки, за исключеніемъ готтентотовъ на югѣ и нѣкоторыхъ переходныхъ племенъ къ бѣлой расѣ на сѣверо-востокѣ, то можно было бы и къ австралийцамъ присоединить хотя бы ближайшее и несомнѣнно родственное имъ племя тасманійцевъ, а тогда общій процентъ аномалии у нихъ былъ бы почти одинаковымъ съ выведеннымъ для негровъ. Во всякомъ случаѣ, не подлежитъ сомнѣнію, что Австралія и Меланезія представляютъ подобный же центръ распространенія аномалии полного лобнаго отростка, какъ и Африка, причемъ общій процентъ аномалии теріона у нихъ оказывается еще замѣтно большимъ, а это позволяетъ предположить, что и полный лобный отростокъ долженъ встрѣчаться у нихъ нѣсколько чаще. Между папуасами есть племена, у которыхъ послѣдняя аномалія распространена повидимому еще болѣе, чѣмъ у австралийцевъ, но общій процентъ ея, для всей расы, не превышаетъ, какъ мы видѣли, 9 и слѣдов. меньше, чѣмъ у австралийцевъ и негровъ.

Наименьшій процентъ аномалии былъ встрѣченъ, изъ всѣхъ племенъ папуасовъ, у негритосовъ, которые представляютъ самыхъ крайнихъ членовъ группы, какъ по ихъ физическимъ признакамъ, такъ и по ихъ географическому распространенію. Выведенное для нихъ процентное отношеніе даже меньше, чѣмъ для малайцевъ, которые, соотвѣтственно своему сосѣдству съ папуасами, представляютъ наибольшую, послѣ этихъ послѣднихъ, склонность къ образованію полного лобнаго отростка. За ними уже слѣдуютъ полинезійцы и монголы, причемъ изъ послѣднихъ наибольшимъ расположеніемъ къ аномалии отличаются, повидимому, ближайшіе сосѣди малайцевъ—китайцы. Что касается амери-

канцевъ, то у нихъ полный лобный отростокъ встрѣчается, какъ кажется, не чаще, чѣмъ у бѣлой расы. Собственныя мои наблюденія дали, правда, нѣсколько болѣшій процентъ, чѣмъ для европейцевъ, но если принять во вниманіе результаты наблюденій другихъ исследователей: Алленъ'a, Б. Дэвиса, Флауэра, то въ общемъ результатъ получается цифра (1,5) даже меньшая выведенной для нѣмцевъ, (по Фирхову, 1,6—на 3500 череповъ). Во всякомъ случаѣ, можно сказать утвердительно, что полный лобный отростокъ встрѣчается у американской расы не болѣе, чѣмъ у 2 процентовъ, или, точнѣе между, 1,5—2 процентами.

Что касается азіатскихъ племенъ бѣлой расы и племенъ, составляющихъ переходъ отъ бѣлой расы къ монгольской, то процентное отношеніе полного лобнаго отростка у нихъ, повидимому, нѣсколько больше, чѣмъ у европейцевъ. Впрочемъ, въ этомъ отношеніи существуетъ, кажется, замѣтное различіе между отдѣльными группами племенъ. Племена Туркестана (отчасти иранскаго корня) представляютъ меньшій процентъ, нежели восточныя тюрко-финскія племена, а эти—меньшій, нежели казанскіе и астраханскіе татары и западныя финны (финляндцы и эсты). Общій процентъ для всей этой категоріи племенъ оказался равнымъ 1,6, для однихъ тюрко-финскихъ—2,4, а для западныхъ финновъ и татаръ—3,3 проц.

Процентъ, выведенный мною для европейцевъ (1,59) подтверждается наблюденіями Фирхова (1,6—для 3500 череповъ нѣмцевъ), Грубера (1,5—для 3960 череповъ, по преимуществу населенія Петербургской и сосѣднихъ губерній) и мойми (1,7 для 916 череповъ населенія средней и южной Россіи). Калори получилъ для итальянцевъ только 0,8 проц., (8 череповъ съ полнымъ лобнымъ отросткомъ между 1013), но другіе наблюдатели находили эту аномалію у итальянцевъ чаще. Такъ Фирховъ встрѣтилъ ее на двухъ черепахъ изъ 13; Б. Дэвисъ на 1 изъ 18; Флауэръ на 3 изъ 150, да кромѣ того упоминаетъ еще о 4 черепахъ, на которыхъ височная чешуя касается лобной кости. Если принять, что изъ числа послѣднихъ хоть въ одномъ случаѣ соприкосновеніе обуславливалось отросткомъ височной чешуи, то мы получимъ всего 15 череповъ съ аномаліей изъ 1194, т. е. 1,25 проц. Я не имѣлъ возможности просмотрѣть сколько нибудь обширной серіи французскихъ череповъ. Между 57 черепами уроженцевъ Франціи, Ранке встрѣтилъ одинъ—съ полнымъ лобнымъ отросткомъ; у Б. Дэвиса и Флауэра перечислено около 50 французскихъ череповъ, изъ коихъ ни при одномъ не упомянуто объ указанной аномалии. Нѣсколько случаевъ полного лобнаго отростка было констатировано на черепахъ швейцарцевъ (Дитерихомъ, Эккеромъ), шведовъ (Алленъ'омъ), австрійскихъ славянъ (Цукеркандлемъ), голландцевъ (Б. Дэвисомъ) и англичанъ (Алленъ'омъ, Флауэромъ и Дэвисомъ). Изъ 242 череповъ современнаго и древняго населенія Великобританіи, перечисленныхъ у Б. Дэвиса и Флауэра, полный лобный отростокъ упомянуть только противъ двухъ.

Вообще, слѣдовательно, мы можемъ сдѣлать выводъ, что аномальное соединеніе височной чешуи съ лобною костью посредствомъ отростка (processus frontalis squamae temporis) распространено наиболѣе у черныхъ, по преимуществу долихоцефальныхъ расъ тропической Африки и Австраліи (Меланезія). Изъ Меланезіи эта аномалія распространяется на ближайшія племена малайской и монгольской расы, а, въ меньшей степени, и на всѣхъ монголовъ и даже финновъ. Наименьшій процентъ былъ найденъ у американцевъ и европейцевъ, причемъ изъ всѣхъ, изученныхъ по настоящее время въ этомъ отношеніи, племень Европы, оное оказывается наиболѣе высокимъ у западныхъ финновъ и татаръ, а затѣмъ—у горнаго населенія Баваріи и у населенія сѣверо-восточной и южной Россіи.

Вообще можно сказать, что полный лобный отростокъ височной чешуи распространень наиболѣе у низшихъ расъ; однако племенное сродство и условія географическаго распространенія (т. е. большая или меньшая близость къ центрамъ распространенія аномаліи) имѣютъ, повидимому, большее значеніе, чѣмъ степень культурнаго развитія расы или племени. Такъ малайцы и китайцы выказываютъ большій процентъ аномаліи, чѣмъ менѣ развитые въ культурномъ отношеніи полинезійцы, американскіе индѣйцы, эскимосы или монголо-видные народы сѣверной Азіи.

Что касается другихъ аномалій птеріона, то я могъ собрать гораздо менѣ данныхъ относительно ихъ распространенія по расамъ. Можно было только убѣдиться, что по отношенію къ нимъ, расы представляютъ менѣ различій между собою, и что только нѣкоторые изъ нихъ удерживаютъ то положеніе относительно прочихъ, которое оны занимаютъ по степени распространенія у нихъ полного лобнаго отростка.

Неполный лобный отростокъ (не считая череповъ, имѣвшихъ уже полный лобный отростокъ на одномъ вискѣ) былъ встрѣченъ мною, у различныхъ расъ, варьирующимъ, по степени своего распространенія, отъ 11 до 2 процентовъ, какъ то можно видѣть изъ слѣдующей таблички:

Р А С Ы.	Процентъ череповъ съ неполнымъ лобнымъ отросткомъ.
Меланезійцы (335 череповъ).	11,0
Племена Кавказа, Туркестана и тюркофинскія (682 черепа).	10,7
Негры (459 череповъ).	7,4
Населеніе Европейск. Россіи (916 чер).	7,4
Малайцы (224 черепа).	6,2
Баварцы (Rankе, 2421 черепъ).	6,0
Австралійцы и Тасманійцы (102 чер).	5,9
Полинезійцы (218 череповъ).	5,5
Монголы (431 черепъ).	3,9
Перуанцы (531 черепъ).	2,2

Такимъ образомъ, у большей части племенъ (негровъ, европейцевъ, малайцевъ, полинезійцевъ, австралійцевъ, монголовъ), неполный отростокъ оказался варіирую-

щимъ въ своемъ распространеніи между 4—7 процентами череповъ; только у азіатскихъ племенъ бѣлой расы, у тюркофинскихъ и у меланезійцевъ, процентное отношеніе череповъ съ этою аномаліей оказалось достигающимъ 11, у перуанцевъ спускающимся до 2. Европейцы, какъ видно, занимаютъ по отношенію къ неполному лобному отростку—мѣсто рядомъ съ малайцами и неграми. У азіатскихъ племенъ бѣлой расы, европейцевъ, а также, хотя въ меньшей степени, малайцевъ и полинезійцевъ, неполный лобный отростокъ встрѣчается чаще полного, именно въ 6, 4½, 1¾ или 1½ раза; но у монголовъ, американцевъ, меланезійцевъ оба они распространены почти одинаково, а у негровъ и австралійцевъ полный лобный отростокъ встрѣчается чаще неполнаго.

Вставныя кости въ птеріонѣ (не считая череповъ съ полными лобными отростками) были отмѣчены (по расамъ, у слѣдующаго процента череповъ:

Р А С Ы.	Процентъ череповъ съ эпиптерными костями.
Австралійцы и тасманійцы (102 чер).	28,4
Меланезійцы (587 череповъ).	25,9
Населеніе Европейск. Россіи (916 чер).	16,8
Племена Кавказа, Туркестана и Тюркофинскія (708 череповъ).	66,5
Монголы (443 черепа).	16,0
Баварцы (Rankе, 2421 черепъ).	12,7 *)
Негры (459 череповъ).	10,9
Малайцы (328 череповъ).	10,3
Полинезійцы (388 череповъ).	9,3
Перуанцы (531 черепъ).	6,0

У большей части племенъ «эпиптерныя» кости встрѣчаются, такимъ образомъ, чаще, чѣмъ полный лобный отростокъ и именно у бѣлой расы въ 7½—10 разъ, у монголовъ въ 4½ раза, у малайцевъ, полинезійцевъ, перуанцевъ, меланезійцевъ почти въ 3 раза, у австралійцевъ—въ 2 раза; но у негровъ процентныя отношенія полного лобнаго отростка и эпиптерныхъ костей весьма близки между собою,—и первое даже на 1/10 больше втораго. Послѣ австралійцевъ и мануасовъ, наибольшій процентъ эпиптерныхъ костей представляютъ черепа бѣлой и монгольской расы, за которыми уже слѣдуютъ черепа негровъ, малайо-полинезійцевъ и американцевъ.

Соединяя вмѣстѣ, по расамъ, процентныя отношенія череповъ съ полными лобными отростками и эпиптерными костями, мы получаемъ слѣдующія цифры:

Австралійцы и тасманійцы	41,3
Меланезійцы	34,5
Негры	23,3
Монголы	19,7
Населеніе Европейской Россіи.	18,5
Племена Кавказа, Туркестана и тюркофинскія.	18,0

*) Rankе принималъ въ счетъ только тѣ черепа съ вставными костями въ птеріонѣ, которые не имѣли ни полныхъ ни неполныхъ отростковъ; поэтому полученный имъ процентъ, относительно, нѣсколько меньше настоящаго.

Малайцы	15,3
Баварцы	14,8
Полинезийцы	12,0
Перуанцы	8,0

Наибольший процентъ двухъ соединенныхъ аномалій встрѣчается такимъ образомъ у австралийцевъ, меланезійцевъ и негровъ. За неграми слѣдуютъ монголы, къ которымъ однако стоятъ весьма близко племена средней Азии и восточной Европы, точно также, какъ къ малайцамъ—нѣмцы. Последнее мѣсто занимаютъ опять таки американцы.

Явственное суженіе птеріона (уже 8 милл.) было найдено у различныхъ расъ (не считая череповъ имѣющихъ уже другія аномаліи птеріона) въ слѣдующемъ процентномъ отношеніи:

Австралийцы и тасманійцы	24,6
Негры	18,9
Монголы	15,3
Меланезійцы	14,1
Баварцы	9,6
Малайцы	9,5
Полинезийцы	9,1
Населеніе Россіи	8,7
Азіятскія племена бѣлой расы	6,9
Перуанцы	3,4

Австралийцы и негры занимаютъ опять первое мѣсто; за ними слѣдуютъ монголы, меланезійцы, далѣе—нѣмцы, малайо-полинезийцы, русскіе, азіятскія племена бѣлой расы и, въ заключеніе, американцы. Почти у всѣхъ племенъ суженіе птеріона встрѣчается нѣсколько чаще, чѣмъ неполный лобный отростокъ; исключеніе составляютъ средне-азіятскія и тюрко-финскія племена, у которыхъ, наоборотъ, неполный отростокъ встрѣчается нѣсколько чаще суженія. Наибольшее число случаевъ суженія птеріона встрѣчается у австралийцевъ и

монголовъ, у которыхъ притомъ распространены наиболѣе и крайнія степени суженія (отъ 3 милл. до соприкосновенія). Эти значительныя степени суженія были, именно, констатированы мною, по расамъ, у слѣдующаго процента череповъ:

Китайцы (73 черепа)	8,2 проц.
Монголы sensu stricto (120)	5,8 »
Австралийцы (102)	5,9 »
Меланезійцы (205)	3,9 »
Монголов. народы сѣв. Азии (162)	3,0 »
Русское населеніе (916)	3,1 »
Тюрко-финскія племена (445)	2,9 »
Негры (459)	2,8 »
Племена Кавказа (169)	1,8 »
Малайцы (178)	1,1 »
Полинезийцы (218)	0,9 »

У американцевъ, племень Туркестана и нѣмцевъ случаи такого сильнаго суженія встрѣчаются, повидимому, очень рѣдко. Ранке нашелъ между 2421 черепомъ баварцевъ—5 съ непосредственнымъ соприкосновеніемъ и 8—съ суженіемъ отъ 2,5 до 0,5 милл., и того 13 череповъ, что составляетъ 0,5 проц. Такимъ образомъ, наклонность къ непосредственному обліженію височной чешуи съ лобною костью свойственна, повидимому, по преимуществу монгольской расѣ и племенамъ, болѣе или менѣе соприкасающимся съ нею, а также—австралийцамъ, меланезійцамъ и неграмъ.

Всѣ аномаліи птеріона, взятыя вмѣстѣ, распространяются у австралийцевъ и меланезійцевъ почти на $\frac{2}{3}$, всѣхъ череповъ, у негровъ—наполовину, у монголовъ на 40 процентовъ, у бѣлой расы на одну треть (36—30 процентовъ), у малайской на 31—26 процентовъ и у американской (перуанцевъ) не болѣе чѣмъ на 15 процентовъ всѣхъ череповъ.

Глава 3.

Видоизмѣненія формы птеріона у высшихъ животныхъ.

Полный лобный отростокъ височной чешуи у обезьянъ. — Миѣніе Грубера. — Результаты просмотра 537 череповъ обезьянъ стараго свѣта.—Формы птеріона у высшихъ антропоморфныхъ обезьянъ и у Catarrhini.—Устройство птеріона у американскихъ обезьянъ.—Типъ птеріона и видоизмѣненія его у лемуновъ, хищниковъ (у *Felis manul* и *Felis catus*) у пастбищныхъ, Pinnipedia, Cetacea, Ruminantia.—Птеріонъ у Marsupialia и Edentata.—Соединеніе височной чешуи съ лобною костью у грызуновъ, толстокожихъ и лошадей.

Большинство анатомовъ, занимавшихся изученіемъ аномалій птеріона у человѣка, было и есть того мнѣнія, что та форма его, при которой височная чешуя соединяется помощью отростка съ лобною костью, должна считаться животнымъ образованіемъ или тероморфией. Еще Меккель выставялъ на видъ сходство этой

аномаліи у человѣка съ нормальнымъ образованіемъ у большей части млекопитающихъ, въ томъ числѣ—«почти всѣхъ обезьянъ». Впослѣдствіи тоже миѣніе было высказано Allen'омъ, Груберомъ и Фирховымъ, при чемъ Груберъ первый обратилъ вниманіе на тотъ фактъ, что соединеніе височной чешуи съ лобною костью, посред-

ством ясно обозначеннаго отростка, встрѣчается, изъ животныхъ, собственно только у обезьянъ, а Фирховъ прямо называетъ эту аномалію «питекоидной». Высказывая такое мнѣніе, этимъ анатомамъ было однако извѣстно, что у многихъ отрядовъ млекопитающихъ соединенія височной чешуи съ лобною костью не существуетъ, а также, что и у обезьянъ оно встрѣчается не всегда. Груберъ, который имѣлъ возможность просмотрѣть около 60 череповъ обезьянъ, а также сравнилъ всѣ данныя, разсѣянные по этому вопросу въ зоологической литературѣ, пришелъ даже къ выводу, что у обезьянъ (Platyrrhini и Catarrhini, за исключеніемъ антропоморфныхъ) отсутствіе и присутствіе соединенія встрѣчается повидимому одинаково часто, или первое даже чаще. Изъ антропоморфныхъ же обезьянъ, у гориллы и чимпанзе соединеніе является повидимому правиломъ; но у орангъ-утанга оно замѣчается лишь на $\frac{1}{2}$ или на $\frac{2}{3}$ череповъ, точно также, какъ у Гиббоновъ иногда было наблюдаемо, иногда нѣтъ. Болѣе точнаго опредѣленія степени частоты всѣхъ видоизмѣненій птеріона у обезьянъ не было однако сдѣлано ни Груберомъ, никѣмъ либо инымъ, до такой степени, что является неяснымъ; у всѣхъ ли родовъ и видовъ ихъ, и въ какой степени, соединеніе височной чешуи съ лобною костью должно считаться за норму.

Для разъясненія этого вопроса очевидно требуется сравнить не 60, а гораздо болѣе значительное число череповъ разныхъ видовъ. Только при такомъ условіи возможно составить сколько нибудь опредѣленное понятіе о видоизмѣненіяхъ птеріона у различныхъ группъ и опредѣлить приблизительное процентное отношеніе того или другого способа соединенія для каждой изъ нихъ въ отдѣльности.

Въ бытность мою за границей, я обратилъ между прочимъ вниманіе на этотъ вопросъ и просмотрѣлъ съ этою цѣлью значительное число череповъ обезьянъ, въ музеяхъ Парижа, Лондона, Берлина, Дрездена и Мюнхена. Оставляя въ сторонѣ американскихъ обезьянъ и лему-ровъ (о которыхъ будетъ сказано далѣе) я могъ просмотрѣть 537 череповъ обезьянъ стараго свѣта, именно 219—антропоморфныхъ и 317—нисиныхъ. Изъ этихъ 537 череповъ, 71, вслѣдствіе полнаго сращенія швовъ въ височной области, не могли дать указаній относительно формы птеріона, такъ что слѣдовательно годныхъ для сравненія оказалось только 466. Изъ нихъ 299, т. е. 642 на 1000, представляли соединеніе височной чешуи съ лобною костью, и именно 265, или 570 на 1000, на обѣихъ сторонахъ черепа, и 34, или 73 на 1000, на одной сторонѣ. Изъ числа этихъ послѣднихъ, у 8—на противоположной сторонѣ черепа—было по родничковой кости, у 3—непосредственное соприкосновеніе, въ точкѣ, у 3—неполныя лобныя отростки височной чешуи, у 4—сильное суженіе птеро-теменнаго шва и у остальныхъ—обыкновенное соединеніе птеры съ *angulus parietalis*. Между 265 черепами, представлявшими соединеніе височной чешуи съ лобною костью на обѣихъ сторонахъ,

у двухъ оно было почти непосредственнымъ, безъ ясно обозначеннаго отростка, а изъ числа 34 череповъ, имѣвшихъ лобный отростокъ на одной сторонѣ, у одного—соединеніе височной чешуи съ лобною костью было произведено височнымъ отросткомъ послѣдней.

Изъ 166 череповъ, не представлявшихъ соединенія, у одного можно было замѣтить, на обѣихъ сторонахъ, слѣды полныхъ родничковыхъ костей (почти сросшихся), у трехъ—такія же кости на одной сторонѣ, и у нѣсколькихъ (не было отмѣчено въ точности у сколькихъ) значительное суженіе птеріона (иногда при посредствѣ неполныхъ отростковъ) или сильное вдавленіе его. Всѣ эти факты показываютъ, что соединеніе височной чешуи съ лобною костью посредствомъ отростка встрѣчается у обезьянъ стараго свѣта гораздо чаще, чѣмъ у человека, хотя все таки около одной трети череповъ не представляетъ такого соединенія. Кромѣ того, изъ этихъ же данныхъ видно, что у обезьянъ встрѣчается хотя и рѣже, неполныя отростки, непосредственное соприкосновеніе, суженіе и вдавленіе птеріона.

Всѣхъ этихъ данныхъ однако еще недостаточно для того, чтобы составить себѣ понятіе о видоизмѣненіяхъ птеріона и ихъ распространеніи по группамъ. Желательно было бы знать, какъ эти различныя формы птеріона распредѣляются по различнымъ родамъ и видамъ, и не имѣется ли въ этомъ отношеніи существенныхъ различій между отдѣльными группами. Для болѣе точнаго рѣшенія этого вопроса, конечно, слѣдовало бы сравнить гораздо большія серіи череповъ, чѣмъ какими могъ располагать я, тѣмъ не менѣе (принимая особенно во вниманіе стносительную рѣдкость череповъ антропоморфныхъ обезьянъ) и выведенныя мною цифры не будутъ, думается мнѣ, лишены значенія.

Я могъ просмотрѣть *) 51 черепъ гориллы (изъ нихъ годныхъ для сравненія, т. е. съ незаросшими швами птеріона, оказалось только 32), 68 череповъ чимпанзе (55 годныхъ), 74 черепа оранга (65 годныхъ) 26 гиббоновъ (24 годныхъ, 85 череповъ павіановъ, *Suposcephalus*, (80 годныхъ), 83 черепа макаковъ, *Maca-cus*, *Inuus* (78 годныхъ, 66 череповъ мартышекъ *Cercopithecus*, (63 годныхъ) и 84 черепа семинопитековъ, *Simnopethes*, *Presbutes*, *Colobus Rhinopitecus* (69 годныхъ). Всѣ эти роды распредѣлились, по отношенію къ устройству птеріона, такимъ образомъ:

Горилла Gorilla, 32 черепа. Всѣ черепа, съ незаросшими швами птеріона, представляли соединеніе височной чешуи съ лобною костью, причѣмъ у 29 оно за-

*) Наибольшее число череповъ антропоморфныхъ и другихъ обезьянъ было просмотрѣно мною въ Парижскомъ музеѣ Естеств. Исторіи. Кромѣ того, для антропоморфныхъ обезьянъ, я просмотрѣлъ значительную серію череповъ въ Гунтеровскомъ музеѣ, въ British Museum (много череповъ оранга), въ Дрезденскомъ музеѣ, въ музеѣ Петерб. Акад. Наукъ (12 череповъ оранга), въ Берлинскомъ музеѣ (много череповъ гориллы и чимпанзе). Я могъ воспользоваться также черепами обезьянъ въ Мюнхенскомъ музеѣ, въ музеѣ Парижскаго Антропологическаго Общества, въ Лейпцигскомъ и Московскомъ музеяхъ.

мѣчалось на обѣихъ сторонахъ черепа, а у 3—только на одной; на другой же сторонѣ, въ одномъ случаѣ, было соединеніе пtery сь теменною костью, въ другомъ—повидимому родничковая кость, а въ третьемъ—форма птеріона, вслѣдствіе зарощенія швовъ, осталась неясною. На одномъ черепѣ (и вискѣ) соединеніе височной чешуи сь лобною костью было произведено отросткомъ послѣдней, на другомъ—соединеніе на обѣихъ вискахъ было почти непосредственнымъ, т. е. безъ посредства ясно выраженаго отростка, причемъ въ обѣихъ птеріонахъ были еще неполныя косточки. Одинъ черепъ, изъ числа тѣхъ, у которыхъ швы птеріона заросли, представлялъ какъ будто соединеніе пtery сь теменною костью, тѣмъ не менѣе настолько неясно, что я не счелъ возможнымъ принять этотъ черепъ въ счетъ.

Чимпанзе, *Troglodytes*, 68 череповъ. 54 черепа представляли полныя лобныя отростки височной чешуи, 3—положительно соединеніе пtery сь теменными костями и 3—повидимому такое же соединеніе, хотя и менѣе явственно выраженное. Изъ 54 череповъ сь отростками, у четырехъ они замѣчались лишь на одномъ вискѣ, на другомъ же вискѣ, у двухъ череповъ, было соединеніе пtery сь теменною костью и у двухъ—форма птеріона, вслѣдствіе зарощенія швовъ, осталась неясною. У одного черепа сь отростками на обѣихъ вискахъ, въ правомъ птеріонѣ замѣчалась еще неполная вставная косточка. На различныхъ черепахъ *processus frontalis* имѣлъ весьма неодинаковую длину и ширину, и именно, по отношенію къ ширинѣ, варіировалъ отъ 22 до 4 миллиметровъ.

Оранъ-Утанъ, *Pithecus*, 65 череповъ. Только 18 череповъ представляли соединеніе височной чешуи сь лобною костью, и только у 11 оно замѣчалось на обѣихъ вискахъ. У семи же череповъ соединеніе было лишь на одномъ вискѣ, а на другомъ, въ двухъ случаяхъ, были родничковыя кости, и въ пяти—соединеніе пtery сь теменною костью. У одного изъ этихъ пяти череповъ замѣчались еще, въ обѣихъ птеріонахъ, довольно крупныя, неполныя вставныя косточки. Изъ числа 11 череповъ сь соединеніемъ на обѣихъ вискахъ, у одного—оно было почти непосредственнымъ, т. е. при помощи весьма короткаго отростка височной чешуи, а у другаго, въ лѣвомъ птеріонѣ, находилась еще небольшая вставная косточка. Изъ 47 череповъ безъ лобнаго отростка височной чешуи, у двухъ замѣчались также вставныя косточки, и именно, у одного—въ обѣихъ птеріонахъ—вполныя, и у другаго—только на правой сторонѣ, родничковая. Кромѣ того, на девяти черепахъ, птеріонъ (на обѣихъ или одномъ вискѣ) былъ значительно суженъ (2—5 миллиметровъ), причемъ это суженіе, въ трехъ случаяхъ, обуславливалось присутствіемъ неполныхъ отростковъ, и въ одномъ—сильнымъ вдавленіемъ птеріона. На нѣкоторыхъ изъ этихъ 47 череповъ форма птеріона была явственно различима только на одномъ вискѣ, на другомъ же, вслѣдствіе сращенія швовъ, оставалась неясною.

Гиббоны, *Hylobates*, 24 черепа. Только три черепа представляли лобныя отростки височной чешуи, и именно два—на обѣихъ вискахъ и одинъ—на одномъ. Изъ 21 черепа безъ соединенія височной кости сь лобною, у четырехъ—форма птеріона была только на одномъ вискѣ сколько нибудь явственною.

Павіаны, *Syncephalus*, 81 черепъ. 66 череповъ выказывали *processus frontalis*, и именно 63 на обѣихъ вискахъ и 3 на одномъ, на противоположной же сторонѣ височная кость была отдѣлена отъ лобной соединеніемъ теменной сь птерой. У одного изъ череповъ, сь *processus frontalis* на обѣихъ сторонахъ, замѣчалась еще, въ одномъ изъ птеріоновъ, неполная вставная косточка. Изъ 15 череповъ безъ *processus frontalis*, у одного, въ лѣвомъ птеріонѣ, была вставная кость, а у трехъ форма птеріона только на одномъ вискѣ была достаточно явственною.

Макаки, *Macacus*, *Inuus*, 78 череповъ. 67 череповъ представляли *processus frontalis*, въ томъ числѣ 9—только на одной сторонѣ черепа, а на другой въ 8 случаяхъ было обыкновенное соединеніе пtery сь теменною костью, и въ одномъ—птеріонъ. вслѣдствіе зарощенія швовъ, остался неяснымъ. Изъ череповъ безъ соединенія височной чешуи сь лобною костью, у одного, на обѣихъ сторонахъ, замѣчались неполныя отростки.

Мартишки, *Cercopithecus*, *Cercocoebus*, 63 черепа. 36 череповъ представляли лобныя отростки височной чешуи, а 27—не имѣли ихъ. Изъ числа первыхъ (36), у пяти череповъ отростки замѣчались только на одномъ вискѣ, а на другомъ, въ двухъ случаяхъ, были родничковыя кости, въ одномъ случаѣ—повидимому также кость, но, за сращеніемъ швовъ, неясная, въ одномъ—непосредственное соприкосновеніе и наконецъ въ одномъ—форма птеріона осталась неясною. Изъ 27 череповъ, не представлявшихъ *processus frontalis*, въ одномъ случаѣ, на обѣихъ вискахъ, было почти непосредственное соприкосновеніе, а въ другомъ, также на обѣихъ вискахъ, были повидимому полныя родничковыя кости, но, вслѣдствіе сращенія швовъ, едва явственныя.

Семнопитеки, *Semnopithecus*, *Rhinopithecus*, *Presbytes*, *Colobus*, 69 череповъ. Только 27 череповъ имѣли лобныя отростки височныхъ чешуй, изъ нихъ 6 только на одной сторонѣ. Изъ послѣднихъ, у одного, на противоположномъ вискѣ, замѣчалась родничковая кость, у одного—непосредственное соприкосновеніе, у трехъ—значительное суженіе птеріона (въ двухъ случаяхъ при посредствѣ неполныхъ отростковъ) и у одного—обыкновенное соединеніе пtery сь теменною костью. Изъ 42 череповъ безъ полнаго *processus frontalis*, у одного, на обѣихъ вискахъ, замѣчалось сильное суженіе (1 mil), у одного, въ лѣвомъ птеріонѣ, родничковая кость (а въ правомъ сильное вдавленіе) и у одного, въ лѣвомъ птеріонѣ, значительный неполный отростокъ. У двухъ череповъ форма птеріона была явственною только на одномъ вискѣ.

Сопоставляя вмѣстѣ всѣ эти данныя и выражая цифры череповъ сь полнымъ лобнымъ отросткомъ въ от-

ношеніи ко всей суммѣ череповъ каждой группы, принятой за 1000, мы получаемъ слѣдующую таблицу.

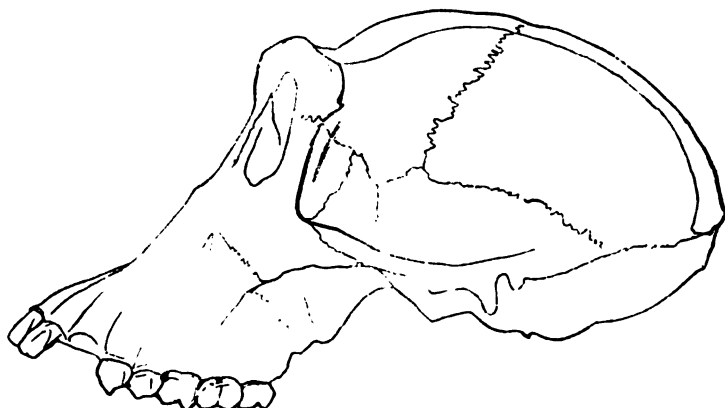
Горилла (32 чер.)	1000 (?)
Чимпанзе (54 чер.)	889
Макаки (78 чер.)	859
Павіаны (81 чер.)	815
Мартышки (63 чер.)	571
Семнопитеки (69 чер.)	391
Орангъ-Утанъ (65 чер.)	292
Гиббоны (24 чер.)	125

Изъ этихъ цифръ видно, что во 1), соединеніе височной чешуи съ лобною костью у различныхъ родовъ обезьянъ стараго свѣта замѣчается не въ одинаковой степени, варьируя, приблизительно, отъ 100 до 12½ %; 2) у пяти родовъ: Гориллы, Чимпанзе, Макаковъ, Павіановъ и Мартышекъ—присутствіе соединенія замѣчается въ большинствѣ случаевъ, можетъ, слѣдовательно, быть принято за норму (хотя у мартышекъ только немногимъ превышаетъ число череповъ безъ соединенія), у остальныхъ же трехъ родовъ,—Семнопитековъ, Орангъ-Утана, Гиббоновъ, присутствіе соединенія встрѣчается только у немногихъ болѣе ½, ¼ или даже ⅓ череповъ, и слѣдовательно составляетъ аномалію: 3) антропоморфныя обезьяны, по отношенію къ формѣ птеріона, распадутся на двѣ группы, изъ коихъ одна, африканская (Горилла и Чимпанзе) наиболѣе удаляется отъ человѣка, а другая, Азіатская, (Орангъ-Утанъ и Гиббоны) наиболѣе приближается къ нему; всѣ же остальные обезьяны стараго свѣта занимаютъ промежуточное мѣсто между этими двумя группами.

Указанное различіе въ формѣ птеріона у отдѣльныхъ родовъ приматовъ, именно существованіе въ каждомъ родѣ (за исключеніемъ Гориллы?) двоякаго способа соединенія костей въ височной области, не находится въ зависимости, какъ я могъ въ томъ убѣдиться, отъ видовыхъ различій. Такъ у разновидности Чимпанзе, известной подъ названіемъ *Troglodytes Schweinfurthii* Gigl., я встрѣтилъ и ту, и другую форму птеріона; точно также двоякая форма птеріона была мною найдена у *Semnopithecus maugus*, *Macacus cynomolgus*, *Cercopithecus sabaeus*, *Cynocephalus sphinx*, *Hylobates leuciscus*, различныхъ расъ Оранга и другихъ.—Что касается вставныхъ костей въ птеріонѣ, то изъ 466 череповъ онѣ были найдены только у 29 (т. е. 43 на 1000) и именно въ четырехъ случаяхъ на обѣихъ сторонахъ (у двухъ Оранговъ и одной Гориллы—неполныхъ и у одной мартышки—почти сросшіяся съ окружающими костями) и въ 16 случаяхъ—на одной сторонѣ, а на другой было или соединеніе птеры съ теменною костью, или полный лобный отростокъ. Изъ 16 случаевъ костей на одной сторонѣ—10 было полныхъ, родничковыхъ (у одной Гориллы, одной Чимпанзе, трехъ Оранговъ, одного Павіана, трехъ Мартышекъ и одного Семнопитека) и 6—неполныхъ. Цифры эти показываютъ, что вставныя кости въ птеріонѣ встрѣчаются у обезьянъ рѣже, чѣмъ у человѣка,

но всетаки не настолько рѣдко, какъ это полагалъ Груберъ, основываясь на просмотрѣ нѣсколькихъ десятковъ череповъ.

Рис. 16.



Черепъ чимпанзе: височная чешуя соединяется съ лобною костью посредствомъ отростка.

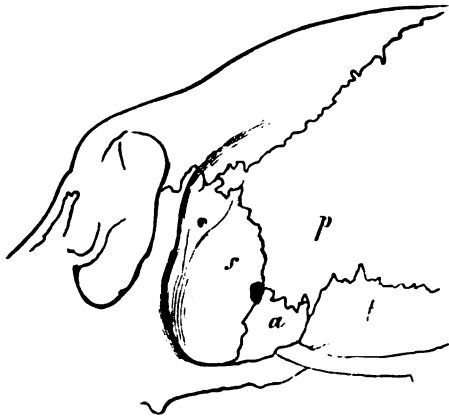
До сихъ поръ мы говорили только объ обезьянахъ стараго свѣта (*Catarrhini* Geoffr.); интересно знать, въ какомъ отношеніи стоятъ къ нимъ обезьяны новаго свѣта или американскія (*Platyrrhini* Geoffr.). Для болѣе точнаго рѣшенія этого вопроса слѣдовало бы просмотрѣть также нѣсколько сотенъ череповъ, что для меня однако оказалось невозможнымъ; тѣмъ не менѣе я все таки могъ просмотрѣть ихъ достаточное число для того, чтобы составить себѣ обстоятельное понятіе о строеніи птеріона у этого семейства.

Достаточно видѣть десятокъ или два череповъ американскихъ обезьянъ, чтобы убѣдиться, что птеріонъ ихъ имѣетъ свой особенный типъ. Столь обыкновенный у обезьянъ стараго свѣта лобный отростокъ височной чешуи здѣсь встрѣчается весьма рѣдко и, въ большинствѣ случаевъ, височныя чешуи широко отдѣлены отъ лобныхъ костей. Въ этомъ отношеніи черепа американскихъ обезьянъ представляютъ, при поверхностномъ сравненіи, большее сходство съ человѣческими, чѣмъ черепа обезьянъ стараго свѣта, но это только съ перваго взгляда. Всмотриваясь ближе, не трудно убѣдиться, что типъ птеріона *Platyrrhini* (и *Arctopithecii*) значительно разнится отъ человѣческаго, настолько, что какъ это показалъ впервые Иозефъ*) можетъ быть всегда отличенъ безъ затрудненій. Главное отличіе здѣсь заключается въ томъ, что въ то время, какъ у человѣка и у обезьянъ стараго свѣта птеріонъ образуется сходиміемъ четырехъ костей—лобной, теменной, основной и височной, у американскихъ въ образованіи его принимаютъ участіе пять костей: лобная, теменная, основная, височная и скуловая (*os jugale*). Последняя,

*) G. Joseph, über kranilogische Diagnostik der amerik. Affengattungen, въ «Bericht d. Schlesisch. Gesellsch» 1874; ero-же: Ueber die äussere Seitenrand der Augenhöhle bei den amerikan. Affen, въ «Morphologischer Jahrbuch» I. 1876.

именно, весьма развита въ своей глазничной части и орбитальная пластинка ея настолько широка и высока, что доходить до теменной кости. У обезьянъ стараго свѣта и человѣка пластинка эта узка и соприкасается только съ птерой и лобною костью, но у *Platyrrhini*, у которыхъ птера и височная чешуя относительно низки, а *angulus parietalis* широкъ и длиненъ, пластинка скуловой кости распространяется дальше вверхъ и вздъ, отодвигаетъ птеру къзади, и, рядомъ съ ней, соединяется

Рис. 17.



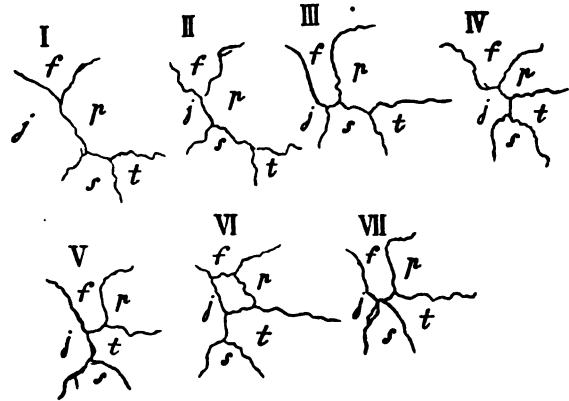
Птеріонъ американской обезьяны (*Cebus macrocephalus*, Spix). Бувы означаютъ: *p*—теменная кость, *t*—височная чешуя, *a*—птера, *s* (по ошибкѣ вмѣсто *j*)—*os jugale*.

довольно длиннымъ швомъ съ теменною костью (обыкновенно на большемъ протяженіи пежели птера). Такимъ образомъ птеріонъ американскихъ обезьянъ, кромѣ пяти швовъ: вѣчнаго, чешуйчатого, птеро-лобнаго, птеро-височнаго и птеро-теменнаго, представляетъ еще шестой—*sutura parieto-jugalis*, не существующій у человѣка и обезьянъ стараго свѣта. Присутствіе этого шва обуславливаетъ то, что птера является совершенно отдѣленною отъ лобной кости и соприкасается только съ теменною, скуловою и височною.

Указанная форма птеріона была мною найдена на многихъ десяткахъ череповъ американскихъ обезьянъ (*Platyrrhini* и *Atropithecini*) именно у родовъ: *Cebus*, *Lagothrix*, *Pithecia*, *Brachyurus*, *Callithrix*, *Chrysothrix*, *Napale*, *Nyctipithecus*, *Ateles* и *Mycetes*. У послѣднихъ двухъ родовъ (а отчасти и у *Cebus*) замѣчаются однако и отклоненія отъ этой нормы,—отклоненія, составляющія какъ бы переходъ къ тѣмъ формамъ птеріона, которыя свойственны обезьянамъ стараго свѣта. Выше мы сказали, что, нормально, у американскихъ обезьянъ *os jugale* соединяется съ теменною и притомъ на протяженіи большемъ, нежели птера. Первое отклоненіе отъ этой нормы состоитъ въ томъ, что соединеніе *os jugale* съ теменною костью является болѣе короткимъ, а соединеніе птеры съ тою же костью болѣе длиннымъ, такъ что на нѣкоторыхъ экземплярахъ соприкосновеніе скуловой кости съ теменною сводится въ точку, въ которой равнымъ образомъ соприкасаются также птера и лобная кость. Такая форма птеріона была найдена мною на двухъ черепахъ *Mycetes*. Если теперь представить

себѣ, что соприкосновеніе птеры съ лобною костью нѣсколько увеличится, т. е. будетъ проходить на большемъ протяженіи, то этимъ самымъ скуловая кость отдѣлится совершенно отъ теменной и птера будетъ соединяться швами какъ съ теменною, такъ и съ лобною костями. Такая форма птеріона встрѣчается на многихъ (большинствѣ?) черепахъ *Mycetes*, а также иногда и у *Cebus* овъ. Она представляетъ значительное приближеніе къ той формѣ, которая составляетъ норму для человѣка и нѣкоторыхъ изъ высшихъ обезьянъ, тѣмъ не менѣе можетъ быть все таки отличена отъ нея, во первыхъ—по относительно большому развитію орбитальной пластинки скуловой кости и, во вторыхъ, по формѣ соединенія птеры съ лобною костью, которое (т. е. соединеніе) обуславливается главнымъ образомъ длиннымъ и узкимъ отросткомъ послѣдней, направляющимся внизъ, между скуловою и теменною костями.

Рис. 18.



Варианціи птеріона у американскихъ обезьянъ. На всѣхъ рисункахъ *f* означаетъ лобную кость, *p*—теменную, *t*—височную чешую, *s*—птеру, *j*—скуловую кость. Рис. I представляетъ наиболѣе обыкновенную форму птеріона. II—та же форма птеріона, но соединеніе *os jugale* съ теменною костью короче, нежели соединеніе съ тою же костью птеры. III—Скуловая кость совершенно отдѣлена отъ теменной, а лобная посылаетъ внизъ длинный отростокъ, соединяющійся съ птерой (*Mycetes*). IV—*Os jugale* вступила въ соприкосновеніе съ височною чешуей и отдѣлила птеру отъ соединенія съ теменною костью (*Ateles*). V.—Височная чешуя соединяется съ лобною костью и съ *os jugale* (*Eriodes*). VI.—Та же форма птеріона, но мѣсто отростка лобной кости занимаетъ вставная кость. VII Височная чешуя соединяется съ лобною костью; *os jugale* отдѣлена отъ чешуи соединеніемъ птеры съ лобною (*Eriodes*, *Mycetes*).

Другое отклоненіе отъ типичной формы птеріона было замѣчено мною на нѣкоторыхъ черепахъ *Ateles* и *Eriodes*. Здѣсь, вслѣдствіе укороченія птеры и расширенія орбитальной пластинки *os jugale*, послѣдняя вступила въ соединеніе съ височною чешуею и тѣмъ отдѣлила птеру не только отъ соприкосновенія съ лобною, но и съ теменною костью. Такое соединеніе обуславливалось въ однихъ случаяхъ (у *Eriodes*) отросткомъ височной чешуи (*processus jugalis squamae temporis*), въ другихъ (у *Ateles*) узкимъ отросткомъ скуловой кости (*processus parietalis* или *parieto-temporalis ossis jugalis*). Если теперь представить себѣ, что отростокъ височной чешуи нѣсколько удлиненъ, а лобная кость посылаетъ внизъ длинный выростъ, какъ мы видѣли у *Mycetes*, то височ-

ная чешуя должна значительно приблизиться къ лобной кости и может наконецъ придти съ ней въ соприкосновеніе. Такое соприкосновеніе, именно посредствомъ лобно-скулового отростка чешуи и височнаго отростка лобной кости, и было дѣйствительно встрѣчено нами на двухъ черепахъ Eriodes, у которыхъ височная чешуя соединялась въ одно и тоже время швомъ и съ лобною и, на меньшемъ протяженіи, съ скуловою костью. На одномъ черепѣ Eriodes, въ лѣвомъ птеріонѣ, я встрѣтилъ еще большую ридничковую кость, которая находилась между лобною, теменною, височною и скуловою костями и была отдѣлена отъ птеры соединеніемъ скуловой съ чешуею. На другой сторонѣ того же черепа подобной вставной кости не замѣчалось, но за то лобная представляла длинный и узкій отростокъ внизъ, отношеніе котораго къ сосѣднимъ костямъ было однако совершенно тождественно. Случай этотъ повидимому указываетъ на то, что здѣсь ранѣе была такая же вставная кость, какъ и въ лѣвомъ птеріонѣ, но что впоследствии она срослась съ лобною костью и образовала длинный отростокъ послѣдней. Соединеніе чешуи съ скуловою костью въ этомъ случаѣ, какъ мы сказали, короче, чѣмъ съ лобною; уменьшаясь еще болѣе, оно можетъ совершенно прекратиться и тогда птера должна вступить въ соприкосновеніе съ лобною костью, а чешуя отдѣлиться отъ скуловой и остаться въ соприкосновеніи только съ лобной. Такая форма и была дѣйствительно встрѣчена мною на нѣсколькихъ черепахъ Muscetes и Eriodes. Здѣсь мы имѣемъ уже настоящій лобный отростокъ височной чешуи и расположеніе костей въ птеріонѣ, сходное съ тѣмъ, какое мы видимъ у большей части обезьянъ стараго свѣта.

Обращаясь къ другимъ отрядамъ млекопитающихъ, можно сказать вообще, что у большинства ихъ соединеніе височной чешуи съ лобною костью не встрѣчается и птера, соединяясь съ теменною костью, отдѣляется лобною отъ височной чешуи. По крайней мѣрѣ это можно утверждать положительно о Prosimii, Carnivora, Insectivora, Pinnipedia, Cetacea, Ruminantia, у которыхъ соединеніе височной чешуи съ лобною костью встрѣчается повидимому только какъ индивидуальная аномалія. Это же справедливо, кажется, и относительно Chiroptera, но къ сожалѣнію я встрѣтилъ въ музеяхъ весьма мало череповъ этого отряда и еще меньше такихъ, на которыхъ швы не были бы заросшими. Что касается хищниковъ, то я могъ просмотрѣть болѣе всего череповъ слѣдующихъ родовъ:

Ursus.	65 чер.
Felis	86 >
Canis	76 >
Прочихъ родовъ . . .	64 >

Громадное большинство этихъ череповъ представляло нормальное соединеніе птеры съ теменною костью, которое впрочемъ было то болѣе, то менѣе широкимъ и иногда настолько узкимъ, что височная чешуя прихо-

дила въ соприкосновеніе съ лобною костью. Такого рода соприкосновеніе было встрѣчено на одномъ черепѣ Ursus и на семи черепахъ кошекъ, а именно: одномъ черепѣ Felis maniculata, двухъ—Felis catus fergus (изъ 5), одномъ (изъ 3)—Felis maculata Temm., только на правомъ вискѣ, двухъ—(изъ 3) Felis manul (у одного только на одномъ вискѣ), одномъ—Felis lybica (только на правомъ вискѣ) и еще, почти соприкосновеніе, у одного Felis leo *). Относительно Felis manul слѣдуетъ замѣтить, что уже Груберъ, на основаніи двухъ экземпляровъ, пришелъ къ заключенію, что этотъ видъ составляетъ какъ бы исключеніе изъ остальныхъ хищныхъ; мои наблюденія какъ будто подтверждаютъ этотъ выводъ, такъ какъ два черепа, доставленные нѣсколько лѣтъ тому назадъ г. Пржевальскимъ въ музей Академіи Наукъ, дѣйствительно выказываютъ непосредственное соприкосновеніе височной чешуи съ лобною костью. Но у одного черепа это соприкосновеніе существуетъ только на одномъ вискѣ, а еще у одного его нѣтъ вовсе, такъ что нужно большее число череповъ, чтобы рѣшить окончательно вопросъ о нормальной формѣ птеріона этого вида.

Блазиусъ выставилъ, какъ одно изъ главныхъ отличій дикой кошки, Felis catus fergus, отъ домашней, что на черепѣ первой лобная кость соприкасаются съ височными чешуями, тогда какъ у домашней кошки лобная кость отдѣлена отъ височныхъ соединеніемъ теменныхъ съ большими крыльями основной кости **). Такой выводъ былъ сдѣланъ Блазиусомъ на основаніи сличенія 10 череповъ дикой и болѣе 20 череповъ домашней кошки. Онъ упоминаетъ, правда, что на одномъ черепѣ молодой особи Felis catus ему встрѣтилось и отсутствіе соединенія между лобною и височною костями, но онъ полагаетъ, что особи съ такимъ устройствомъ черепа представляютъ продуктъ помѣси между дикой и домашней кошкой. Не оспаривая вѣрности такого мнѣнія, мы замѣтимъ однако, что на трехъ черепахъ дикой кошки, въ томъ числѣ двухъ изъ окрестностей форта Перовскаго въ музей Академіи Наукъ, мы не встрѣтили указанной Блазиусомъ особенности, хотя она и оказалась на двухъ черепахъ, доставленныхъ въ тотъ же музей, какъ кажется, Б. Э. фонъ-Бэромъ и г. Чернявскимъ ***).

Insectivora, по отношенію къ устройству птеріона, сходны съ Carnivora, и соединеніе височной чешуи съ лобною костью можетъ встрѣчаться у нихъ только какъ исключеніе. У ежа, напримѣръ, височная чешуя представляетъ напередѣ явственный отрос-

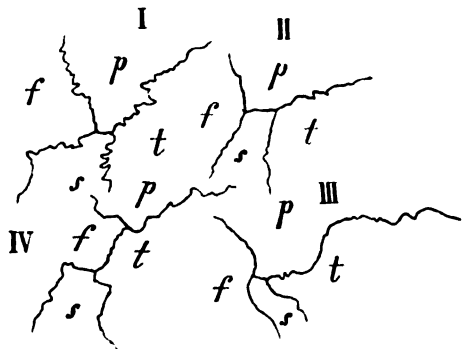
*) Гибель упоминаетъ объ одномъ скелетѣ льва, у котораго въ птеріонѣ были вставныя кости.

**) Blasius, Naturgeschichte der Säugethiere Deutschlands. Braunsch. 1857 стр. 163, 167, 169—170.

***) Giebel, Säugethiere (въ Bronn's Klassen und Ordnungen des Thier-Reichs. VI Bd), Taf. X приводитъ изображеніе черепа молодой домашней кошки, на которомъ височная чешуя явственно соединяется съ лобною костью.

токъ и птера соприкасается съ теменною костью на довольно короткомъ протяженіи. Отсюда мы можемъ заключить, хотя въ дѣйствительности такой случай мнѣ и не встрѣтился, что иногда, при нѣскольکو большей длинѣ отростка, соединеніе птеры съ теменною костью можетъ быть и совершенно прервано.

Рис. 19.



Птеріонъ различныхъ животныхъ: I—медвѣдя (экземпляръ съ короткимъ птеро-теменнымъ швомъ); II—собаки; III—ежа (височная чешуя посылаетъ впередъ неполный лобный отростокъ); IV—быка (височная чешуя соединяется съ лобною костью; случай аномальный)

Что касается жвачныхъ, то Кювье и Лорилляръ замѣтили, что въ родѣ *Bos* встрѣчается иногда и соединеніе височной чешуи съ лобною костью; тоже подтвердили: Алленъ, по словамъ котораго соединеніе встрѣчается у *Bos*, *Bison* и *Tragus*, и Груберъ, который встрѣтилъ его на одномъ черепѣ *Bos moschatus* и на нѣсколькихъ изъ просмотрѣнныхъ имъ череповъ *Bos taurus*. Изъ многихъ череповъ оленей, антилопъ, овецъ, козъ, быковъ, верблюда, жирафа и др., я встрѣтилъ явственное соединеніе только на одномъ черепѣ козы и одномъ — домашняго быка; кромѣ того на нѣсколькихъ черепавъ *Bos taurus*, *Bos grunniens* и *Ovis aries* замѣчалась еще значительная степень суженія птеріона, такъ что соприкосновеніе птеры съ теменною костью происходило на весьма короткомъ протяженіи.—На видѣнныхъ мною черепавъ *Didelphys*, *Phalangista*, *Dorcopsis*, *Halmaturus*, *Phascolumys*, *Phascologale*,—я не встрѣтилъ соединенія височной чешуи съ лобною костью; не нашелъ его и Груберъ на черепавъ: *Didelphys*, *Dasyurus*, *Phalangista*, *Petrogale*, *Phascologale*, *Mugescobius*, *Hupsirgymnus* и *Halmaturus*. Тѣмъ не менѣе Кювье и Лорилляръ говорятъ, что они видѣли его на черепавъ *Thylacinus*, *Perameles* и *Phascolumys*; Алленъ встрѣтилъ его у *Hupsirgymnus*

а Оуэнъ—у *Perameles*. Вообще же, повидимому, соединеніе височной чешуи съ лобною костью встрѣчается у *Marsupialia* только какъ исключеніе.

Что касается *Edentata*, то для нѣкоторыхъ родовъ этого отряда трудно опредѣлить, какой типъ птеріона слѣдуетъ признавать у нихъ за нормальный. У *Mugescorhaga* соединенія височной кости съ лобною нормально повидимому не бываетъ; наоборотъ для *Manis*, оно составляетъ, какъ кажется, правило. У *Bradypus* оно встрѣчается тоже не рѣдко. По крайней мѣрѣ его замѣтили у этого рода Меккель, Ж. Кювье и Бленвилль (у *Bradypus didactylus*), но, съ другой стороны, Бленвилль и Ф. Кювье и Лорилляръ не встрѣтили его у *Bradypus tridactylus* и *torquatus*, точно также какъ Груберъ у *Bradypus didactylus* и у *Choloerus*. Я тоже не встрѣтилъ его на трехъ видѣнныхъ мною черепавъ *Bradypus*. У *Dasyurus* соединеніе было замѣчено Меккелемъ, но не найдено Оуэнномъ. Груберъ не нашелъ его у *Orycteropus*.

Соединеніе височной чешуи съ лобною костью является нормальнымъ, послѣ нѣкоторыхъ родовъ обезьянъ, только у *Glires*, *Proboscidea* и *Perissodactyla*, у которыхъ притомъ оно бываетъ непосредственнымъ, т. е. безъ посредства ясно выраженаго отростка. Уже Меккель, Кестлинь, Галльманъ и Мейеръ признали присутствіе такого соединенія нормальнымъ у *Glires*; тоже подтвердили Кювье, Лорилляръ и Груберъ, послѣдній для 26 родовъ. Груберъ не встрѣтилъ его только у *Castor fiber* и у двухъ видовъ *Arctomys*, именно *A. bobac* и *samtschatica*; но едва ли эти случаи не составляли индивидуальныхъ исключеній. У бобра по крайней мѣрѣ соединеніе было замѣчено еще Галльманомъ; на черепавъ *Arctomys bobac* я встрѣтилъ его самъ.

Изъ толстокожихъ соединеніе встрѣчается нормально у *Sus*, *Tarigus*, *Rhinoceros*. На многихъ черепавъ *Sus* я не встрѣтилъ исключеній изъ этого правила; Алленъ однако говоритъ, что не нашелъ соединенія у *Dicotyles*.—У слона соединеніе было констатировано Бленвиллемъ, Пандеромъ и д'Альтономъ, Груберомъ. Наоборотъ, Груберъ и Оуэнъ убѣдились въ отсутствіи его у Гиппопотама и Нугахъ, что, по крайней мѣрѣ относительно гиппопотама, могу подтвердить и я.—У лошадей соединеніе было замѣчено Меккелемъ, Алленомъ, Груберомъ и др.; на сколько о томъ могу судить я, оно является нормой для всѣхъ родовъ и видовъ, хотя, по словамъ Ж. Кювье, встрѣчаются иногда и исключенія изъ этого правила.

Глава 4.

О происхождении и значении аномалий птериона, въ особенности лобнаго отростка височной чешуи.

Мнѣнія о происхождении аномалий птериона.—Два взгляда на происхождение лобнаго отростка и височной чешуи. — Доводы Грубера и Фирхова; мнѣнія Штиды и Шюкера.—Данныя въ пользу происхожденія лобнаго отростка изъ родничковой кости.—Примѣры болѣе или менѣе полнаго срастанія родничковыхъ костей съ височною чешуей.—Невозможность объяснить этимъ путемъ происхождение всѣхъ лобныхъ отростковъ височной чешуи.—Соприкосновение височной чешуи съ лобною костью безъ посредства отростка или при помощи короткаго. — Неполные лобные отростки и выросты височной чешуи. — Необходимость изучить образование лобныхъ отростковъ на черепахъ новорожденныхъ и утробныхъ младенцевъ нынѣшнихъ расъ.—Отсутствіе колеблѣній такихъ череповъ въ музеяхъ.—Наблюденія надъ формой птериона у новорожденныхъ младенцевъ европейскаго населенія.—Образование въ птерионѣ родничковой косточки не составляетъ нормы.—Срастаніе вставныхъ косточекъ съ сосѣдними костями.—Вростаніе лобной кости и височной чешуи (?) въ *fonticulus sphenoidalis*.—Значеніе полнаго лобнаго отростка и непосредственнаго соприкосновенія какъ тероморфій.—Значеніе прочихъ аномалий птериона.—Ближайшія причины способствующія образованію аномалий птериона.—Вліяніе аномалий птериона на конфигурацію черепа и мозга.—

Разсмотрѣвъ аномалии птериона въ ихъ распространеніи по различнымъ человѣческимъ расамъ и родамъ приматовъ, приведя данныя, показывающія, что *processus frontalis squamae temporis* встрѣчается у различныхъ расъ далеко не одинаково часто, намъ остается теперь сказать нѣсколько словъ о происхожденіи этихъ образований и объ ихъ значеніи, въ смыслѣ отклоненій отъ нормальнаго типа.

Что касается эпиптерныхъ костей и суженія птериона безъ посредства отростка, то во взглядахъ на эти отклоненія не можетъ быть существеннаго различія. Всѣ согласны, что эпиптерныя кости развиваются изъ особыхъ точекъ окостенѣнія въ соединительной ткани родничковъ и, выполняя промежутки, остающіеся здѣсь между нормальными черепными костями, сохраняютъ въ большинствѣ случаевъ свою обособленность, вполнѣ или отчасти, до сравнительно поздняго возраста. Относительно суженія птериона тоже нельзя не быть согласнымъ, что оно обуславливается сравнительно малымъ развитіемъ въ ширину птеры и *angulus parietalis*, вслѣдствіе чего лобная и височная кости подходятъ въ области птериона весьма близко одна къ другой и могутъ даже вступать въ непосредственное между собою соприкосновение. Возможно, пожалуй, нѣсколько расходятся въ представленіи о причинахъ, обуславливающихъ такое схождение, т. е. находится ли оно, и насколько, въ связи съ развитіемъ мозга и происходитъ ли оно болѣе чрезъ посредство лобной кости или височной чешуи; но очевидно, что это не измѣняетъ существенно возрѣнія на процессъ образованія указаннаго отклоненія. Иное дѣло, когда мы имѣемъ передъ собою лобный отростокъ височной чешуи. Меккель, а за нимъ и большинство анатомовъ, объясняли и объясняютъ, какъ мы видѣли, его происхождение изъ срастанія или слитія съ височною чешуей вставной косточки височнаго родничка;

наоборотъ, Груберъ и Фирховъ видятъ въ немъ образование *sui generis*, неоднородное съ родничковыми костями, и рассматриваютъ его, какъ дѣйствительный отростокъ височной чешуи, развивающійся на счетъ, приостановленныхъ въ своемъ ростѣ, *angulus parietalis* и птеры.

Груберъ основываетъ свое мнѣніе объ отличіи *processus frontalis* отъ вставныхъ костей въ *fonticulus sphenoidalis*, какъ мы видѣли, главнымъ образомъ на томъ фактѣ, что эпиптерныя кости, вообще встрѣчающіяся довольно часто у человѣка, остаются обыкновенно долго и даже до поздней старости изолированными; если же подъ старость онѣ и срастаются, то, по наблюденіямъ Грубера, срастаніе происходитъ всего позже съ височною чешуей, ранѣе съ теменною костью или птерой, и еще ранѣе съ лобною костью. Притомъ, даже въ случаѣ полнаго срастанія, всегда остается, по мнѣнію Грубера, слѣдъ шва, указывающій на бывшее раздѣленіе, въ особенности на границѣ между вставною костью и височною чешуей. Груберъ говоритъ, что онъ просмотрѣлъ около 250 череповъ со вставными костями въ *fonticulus sphenoidalis* и нашелъ между ними 26, у которыхъ эти вставныя кости (на одной или обѣихъ сторонахъ черепа) являлись, въ большей или меньшей степени, сросшимися или слившимися съ сосѣдними костями, и именно чаще — съ одною костью (обыкновенно съ лобною, рѣже съ теменною и еще рѣже съ птерой) или съ двумя костями (обыкновенно съ лобною и теменною, рѣже съ лобною и птерой), тогда какъ не оказалось ни одного случая срастанія съ височною чешуей, и всегда можно было замѣтить явственный слѣдъ шва между послѣднею и вставною костью. Фактъ этотъ, по мнѣнію Грубера, неоспоримо доказываетъ, что лобный отростокъ височной чешуи, который встрѣчается иногда и на черепахъ молодыхъ особей, не можетъ происходить изъ вставной кости. Кромѣ того, въ

пользу самостоятельности лобного отростка говорить еще, по мнѣнію Грубера, то обстоятельство, что рядомъ съ нимъ могутъ встрѣчаться иногда и вставныя кости, а также, что совершенно аналогичныя отростки встрѣчаются и у обезьянъ, и притомъ у многихъ родовъ, какъ постоянное и нормальное явленіе, а между тѣмъ мы не имѣемъ никакихъ основаній объяснять происхожденіе лобныхъ отростковъ у этихъ животныхъ изъ эпиптерныхъ костей, такъ какъ подобныя кости составляютъ у нихъ необыкновенно рѣдкое явленіе. Наконецъ, говорить Груберъ, если лобный отростокъ височной чешуи дѣйствительно представляетъ сросшуюся съ послѣдней родничковую кость, то иногда могли бы встрѣчаться отростки весьма уродливой формы и размѣровъ, а между тѣмъ, въ дѣйствительности, они имѣютъ всегда довольно правильную четырехугольную или трехугольную, рѣже полуовальную или серповидную, форму. Нельзя же думать, чтобы только кости болѣе правильной формы срослись съ височною чешуей и притомъ не оставляя и слѣда своего бывшаго раздѣленія. Съ другой стороны, если у человѣка могутъ встрѣчаться случаи непосредственнаго соединенія височной чешуи съ лобною костью, подобно тому, какъ это мы видимъ у нѣкоторыхъ отрядовъ животныхъ, то почему же нельзя допустить, что у него могутъ быть и случаи соединенія посредствомъ отростка или выроста чешуи, какъ это мы встрѣчаемъ у другихъ животныхъ (многихъ родовъ обезьянъ).

Тоже мнѣніе объ отличіи лобного отростка височной чешуи отъ родничковыхъ костей раздѣляетъ и Фирховъ. Онъ тоже основывается въ этомъ случаѣ на сравнительной рѣдкости срастанія вставныхъ костей съ соседними и на извѣстной правильности формы лобного отростка, тогда какъ вставныя кости представляютъ значительныя варіаціи по своей величинѣ, формѣ и положенію между 4, 3 или 2, сходящимися въ птеріонѣ, костями. Кроме того, онъ говоритъ, что если бы лобный отростокъ происходилъ изъ срастанія съ височною чешуей родничковой кости, то такимъ же путемъ могъ бы происходить, въ другихъ случаяхъ, височный отростокъ лобной кости (именно—въ слѣдствіе срастанія родничковой кости съ послѣднею), а между тѣмъ такой отростокъ, по мнѣнію Фирхова, еще никѣмъ не былъ замѣченъ. Затѣмъ Фирховъ обращаетъ вниманіе еще на то обстоятельство, что при существованіи *processus frontalis* замѣчается обыкновенно измѣненіе въ относительномъ положеніи вѣчнаго и сфенотемпоральнаго шва. Нормально точка пересѣченія вѣчнаго шва съ сфенопаріетальнымъ лежитъ на 10 и болѣе миллиметровъ впереди точки пересѣченія послѣдняго съ сфенотемпоральнымъ швомъ; если же присутствуетъ *processus frontalis*, то конечная точка вѣчнаго шва (на верхнемъ швѣ лобного отростка) подается назадъ, а конечная точка сфенотемпоральнаго шва (на нижнемъ швѣ лобного отростка) выступаетъ впередъ, такъ что одна точка приходится не позади другой, а подъ нею. Фирховъ впрочемъ не отрицаетъ, что иногда лобный отростокъ

височной чешуи можетъ происходить и изъ родничковой кости, но онъ не считаетъ такого происхожденія правиломъ и полагаетъ, что въ большинствѣ случаевъ образованіе лобного отростка обуславливается задержкой въ ростѣ пtery и *angulus parietalis* и востаніемъ въ соответственный промежутокъ височной чешуи. Такое востаніе, по его мнѣнію, должно происходить еще во время утробной жизни и, во всякомъ случаѣ, не позже перваго года по рожденіи.

Мнѣніе Фирхова раздѣляется и Ранке, который, не отрицая возможности срастанія въ позднемъ возрастѣ вставныхъ костей съ височною чешуей, замѣчаетъ однако, что просмотрѣвъ около 50 череповъ съ лобными отростками, онъ не встрѣтилъ между ними ни одного, который могъ бы быть приведенъ, какъ рѣшительный примѣръ такого способа образованія. Съ другой стороны онъ встрѣтилъ также нѣсколько (именно 6) случаевъ височнаго отростка лобной кости, изъ коихъ два, полныхъ, произошли—какъ можно было заключить по сохранившимся слѣдамъ шва—изъ родничковыхъ костей, а изъ четырехъ неполныхъ, два не представляли никакихъ слѣдовъ бывшаго раздѣленія, изъ чего Ранке заключилъ, что и височный отростокъ лобной кости можетъ иногда являться, какъ самостоятельное образованіе.

Большинство анатомовъ держится однако, какъ мы сказали, того мнѣнія, что лобный отростокъ височной чешуи происходитъ отъ срастанія съ послѣднею родничковой кости. Штида и Шлокеръ признаютъ даже образованіе родничковой кости въ птеріонѣ за норму, т. е. принимаютъ здѣсь особую нормальную точку окостенѣнія, притѣмъ думаютъ, что эта родничковая кость сливается нормально у человѣка, большей частью еще въ періодъ утробной жизни, съ птерой или *angulus parietalis*, но иногда остается до поздняго возраста изолированою или, въ исключительныхъ случаяхъ, можетъ срастаться съ височною чешуей или съ лобною костью, и притомъ или сливаясь съ ними еще во время утробной жизни, или приростая въ сравнительно позднемъ возрастѣ.

По мнѣнію Шлокера, такая же кость образуется и въ птеріонѣ обезьянъ, у многихъ родовъ которыхъ она однако сливается нормально не съ птерой или *angulus parietalis*, какъ у человѣка, а съ височною чешуей, и только въ исключительныхъ случаяхъ остается изолированою или срастается съ другими костями.

Переходя къ изложенію результатовъ собственныхъ наблюденій, я позволю себѣ предварительно указать на нѣкоторыя слабыя стороны только что приведенныхъ доводовъ. Такъ утвержденіе Грубера, будто бы *processus frontalis* не можетъ происходить изъ родничковой кости, на томъ основаніи, что въ такомъ случаѣ всегда оставался бы слѣдъ бывшаго раздѣленія, едва ли можетъ быть признано достаточно убѣдительнымъ. Съ одной стороны Груберъ говоритъ, что ему не случилось встрѣтить ни одного примѣра полнаго срастанія родничковой кости съ височною чешуей; съ другой—онъ утвержда-

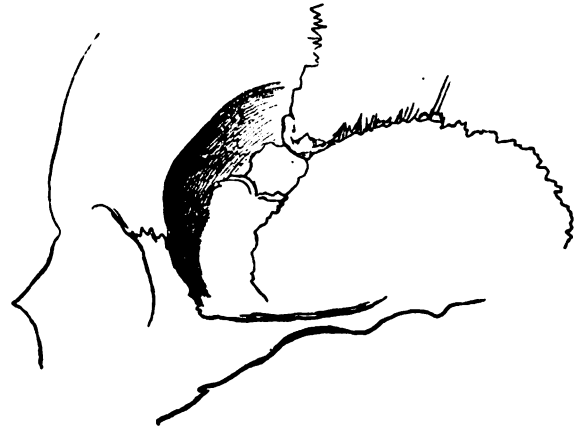
еть, что ему приходилось наблюдать случаи такого сращения или слияния родничковых костей съ лобною, теменною, птерой или съ нѣсколькими изъ нихъ. Но спрашивается, можно ли утвердительно сказать, что въ птерионѣ была родничковая кость, если она на примѣръ совершенно слялась съ теменною, съ птерой или съ обоими этими костями, и наоборотъ, можно ли считать доказаннымъ, что processus frontalis не произошелъ изъ родничковой кости, если на немъ не замѣчается слѣдовъ отдѣлявшаго его ранѣ шва, тѣмъ болѣе, что всѣ такіе случаи, гдѣ слѣдъ шва еще сохранился, Груберъ относитъ уже къ родничковымъ костямъ. Мнѣніе Грубера, что лобный отростокъ височной чешуи, въ случаѣ происхожденія его изъ родничковыхъ костей, долженъ былъ бы представлять иногда уродливую форму, также не особенно убѣдительно. Эпиптерныя кости обыкновенно имѣютъ довольно правильную, четырехугольную или трехугольную форму, и, во всякомъ случаѣ, сращаніе ихъ съ височною чешуей только въ очень рѣдкихъ случаяхъ могло бы обусловить появленіе отростковъ нѣсколько болѣе оригинальной формы. Фактъ, что рядомъ съ лобнымъ отросткомъ могутъ встрѣчаться иногда и вставныя кости, также нисколько не доказываетъ невозможность происхожденія лобнаго отростка изъ родничковой кости, потому что въ птерионѣ можетъ быть и по нѣскольку вставныхъ костей. Подобнымъ же образомъ не можетъ считаться убѣдительнымъ и мнѣніе Фирхова, который говоритъ, что если бы лобный отростокъ происходилъ изъ родничковой кости, то такимъ же путемъ могъ бы происходить и височный отростокъ лобной кости, именно вслѣдствіе сращанія съ послѣдней родничковой, а между тѣмъ такой отростокъ еще никѣмъ не былъ замѣченъ. Но мы видѣли, что Ранке встрѣтилъ нѣсколько случаевъ такого отростка и еще ранѣе о немъ упоминали Груберъ и Калори. Измѣненіе въ относительномъ положеніи вѣнечнаго и сфенотемпоральнаго швовъ, на которомъ настаиваетъ Фирховъ, также не можетъ считаться убѣдительнымъ доводомъ, потому что такое же измѣненіе получается и въ случаѣ родничковой кости, если представимъ себѣ, что она срослась съ височною чешуей.

Съ другой стороны нельзя также согласиться и съ мнѣніемъ Штиды и Шлокера, которые разсматриваютъ родничковыя кости въ птерионѣ, какъ нормальное явленіе и полагаютъ, что у человѣка онѣ обыкновенно сливаются, еще въ періодъ утробной жизни, съ птерой или *angulus parietalis*, а у многихъ родовъ обезьянъ съ височною чешуей. Во первыхъ, такое нормальное образованіе родничковыхъ костей въ птерионѣ вовсе не есть еще твердо установленный фактъ по отношенію къ приматамъ, а во вторыхъ необходимо еще доказать, что эти вставныя кости нормально срастаются у человѣка съ птерой или *angulus parietalis*.

Что родничковая кость, срастаясь съ височною чешуей, могла бы производить лобный отростокъ послѣдней, въ этомъ конечно не можетъ быть сомнѣній. Спраши-

вается только, можемъ ли мы представить доказательства того, что такое сращаніе дѣйствительно имѣетъ мѣсто въ нѣкоторыхъ случаяхъ? Примѣры неполнаго сращанія,

Рис. 20.



Родничковая кость, начинающая срастаться съ височною чешуей.— Къ сожалѣнію, шовъ между этою костью и чешуей показанъ болѣе явственнымъ, чѣмъ онъ есть въ дѣйствительности.—Черепъ изъ стариннаго кладбища въ г. Симбирскѣ. (Колл. Каз. Унив. № 100.)

когда шовъ, отдѣляющій родничковую кость отъ височной чешуи еще отчасти сохранился, могутъ, думается мнѣ, играть роль такихъ доказательствъ. Рис. 20 представляетъ лѣвый птерионъ одного черепа изъ коллекціи Казанскаго университета. Черепъ этотъ, вырытый въ Симбирскѣ, изъ развалинъ старинной церкви, былъ выставленъ на московской антропологической выставкѣ и значился въ каталогѣ Казанскаго отдѣла (подъ № 100) въ числѣ череповъ съ *processus frontalis*. Внимательное разсмотрѣніе однако показало, что здѣсь имѣется собственно родничковая кость, которая только начала срастаться съ височ-

Рис. 21.



Родничковая кость, почти сросшаяся съ височною чешуей; весь птерионъ нѣсколько вдавленъ.—Черепъ вырытый въ г. Симбирскѣ, на площади Стараго Вѣнца. (Колл. Каз. Унив. № 99).

ною чешуей. (Въ политипажѣ это сращаніе, къ сожалѣнію выражено не ясно, такъ какъ шовъ, отдѣляющій родничковую кость отъ височной чешуи, обозначенъ здѣсь рѣзче, чѣмъ онъ есть въ дѣйствительности, гдѣ мѣстами

его почти непримѣтно). Рис. 21 представляет другой черепъ той же коллекціи (№ 99), вырытый въ Симбирскѣ на пло-

Рис. 22.



Височный отростокъ лобной кости на одномъ мордовскомъ черепѣ, въ коллекціи Казанскаго университета.

щади Старога Вѣнца, и также обозначенный въ каталогѣ въ числѣ череповъ съ processus frontalis. Здѣсь мы

ною и представляющая, такимъ образомъ, височный отростокъ лобной кости.

Рис. 23 и 24 представляютъ другой примѣръ срастанія родничковыхъ костей съ височною чешуей. Оба рисунка относятся къ одному черепу, именно современному русскому изъ Звенигородскаго уѣзда Московской губерніи. Въ правомъ птеріонѣ видна явственная вставная кость, занимающая весь родничекъ и развѣвшаяся отчасти на счетъ височной чешуи. Граница ея съ послѣдней явственна на большей части протяженія; только въ верху, ближе къ краю чешуи, обѣ кости совершенно слились между собою. Въ лѣвомъ птеріонѣ мы уже видимъ настоящій processus frontalis, но небольшой остатокъ шва и здѣсь показываетъ намъ, что отростокъ образовался изъ родничковой кости, путемъ ея срастанія или слитія съ височною чешуей *).

Рис. 25 представляетъ processus frontalis въ лѣвомъ птеріонѣ одного курганнаго черепа изъ Суджанскаго уѣзда Курской губерніи. Хотя здѣсь мы и не видимъ слѣдовъ шва между родничковою костью и височною чешуей, тѣмъ не менѣе существуютъ все-таки нѣкоторые признаки происхожденія отростка изъ такой кости. Во первыхъ, на немъ замѣтны два выгиба (означенныхъ штрихами), а затѣмъ, ближе къ срединѣ чешуи, виднѣется какая-то

Рис. 23.



Рис. 24.



Черепъ изъ Звенигородскаго уѣзда Московской губерніи (Музей О. Л. Е). Въ правомъ птеріонѣ большая вставная кость, въ лѣвомъ — полный лобный отростокъ.

видимъ, собственно, тоже родничковую кость, но сросшуюся еще болѣе съ височною чешуею, причѣмъ весь птеріонъ нѣсколько вдавленъ. Предположивъ, что срастаніе продолжилось бы еще немного въ томъ же направленіи, мы получили бы полный лобный отростокъ безъ всякаго слѣда отдѣлявшаго его ранѣе шва. Подобное же срастаніе можетъ происходить и съ лобною костью, какъ то показываетъ рисунокъ 22, изображающій лѣвый птеріонъ одного мордовскаго черепа изъ коллекціи Казанскаго университета (№ 79.) Здѣсь видна также родничковая кость, но почти совершенно сросшаяся съ лоб-

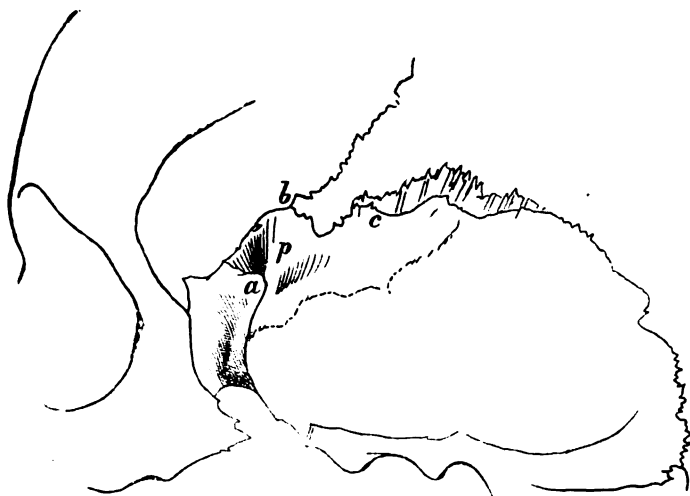
ная линия. Повидямому здѣсь была ранѣе большая вставная кость, можетъ быть даже подраздѣленная на нѣсколько, которая впоследствии срослась и слилась съ височною чешуей, предположеніе тѣмъ болѣе вѣроятное, что эпиптерныя кости встрѣчаются на курганныхъ Суджанскихъ черепахъ весьма часто.

Въ нѣкоторыхъ случаяхъ лобный отростокъ височной чешуи, не представляя слѣдовъ прежняго своего обособ-

*) На черепѣ одного негра изъ Ашанти, въ Лейпцигскомъ музеѣ я, видѣлъ родничковую кость, шовъ которой съ височною чешуей былъ совершенно заросшимъ на одной трети своего протяженія.

ленія снаружи, можетъ, тѣмъ не менѣе, сохранить ихъ на внутренней своей поверхности, обращенной въ полость

Рис. 25.



Полный лобный отростокъ височной чешуи на одномъ черепѣ изъ кургана Суджанскаго уѣзда (Московскій музей О. Л. Е.)

черепа. Рис. 26 и 27 служатъ тому доказательствомъ: они изображаютъ лобный отростокъ правой височной чешуи одного черепа, вырытаго въ г. Переяславѣ Черниговской губерніи (около острога, изъ коллекціи г. Самковасова). Рис. 26 представляетъ этотъ отростокъ съ внешней стороны, рис. 27 съ внутренней; на первомъ рисун-

Рис. 26.



Рис. 26 изображаетъ отростокъ (p) съ наружной стороны, рис. 27—съ внутренней.

къ мы видимъ настоящій processus frontalis, съ нѣсколькими только зарубочками на своемъ верхнемъ и нижнемъ краѣ, на второмъ рисункѣ мы видимъ явственный слѣдъ шва, отдѣлявшаго родничковую кость. Черепъ, съ котораго взятъ этотъ рисунокъ, разломанъ, и позволяетъ видѣть птеріонъ и съ внутренней стороны, условіе, которое не примѣнимо къ большинству череповъ въ музеяхъ. Поэтому для многихъ случаевъ полного лобнаго отростка невозможно судить о состояніи швовъ на внутренней сторонѣ птеріона, а слѣдовательно нельзя и составить точнаго понятія о происхожденіи отростка. Нѣкоторые рисунки лобныхъ отростковъ, напримѣръ у Грубера, производятъ такое впечатлѣніе, какъ будто бы изображенные на нихъ отростки образовались изъ родничковыхъ костей; но, такъ какъ они представлены лишь съ наружной стороны, то мы и не можемъ утверждать этого по-

ложительно *). Подобное же происхожденіе эпиптерной кости возможно предположить и относительно лобнаго отростка изображеннаго на рис. 28 и 29 (лѣвый птеріонъ одного черепа, вырытаго въ г. Черниговѣ, около церкви Св. Бориса и Глѣба, надъ рѣкой Стрижемъ г. Кибальчичемъ. Музей О. Л. Е.) Нѣкоторыя бороздки на внутренней поверхности отростка какъ бы оправдываютъ это предположеніе, но съ другой стороны отсутствіе явственныхъ слѣдовъ шва, короткая и высокая форма отростка дѣлаютъ возможнымъ и образованіе его изъ выроста чешуи, можетъ быть увеличеннаго срастаніемъ съ неполною вставною косточкою.

Происхожденіе лобнаго отростка изъ родничковой кости становится вѣроятнымъ также въ томъ случаѣ, когда онъ, будучи довольно значительныхъ размѣровъ, находится только на одной сторонѣ черепа, а на другой его мѣсто занимаетъ сходная съ нимъ, по очертаніямъ, родничковая кость. На черепѣ одного пауаса (жителя острова Toud въ Торресовомъ проливѣ (въ Парижскомъ Музеѣ Естественной исторіи) я встрѣтилъ, на правой сторонѣ, большой processus frontalis, на лѣвой—родничковую кость, форма которой была настолько сходна съ формой отростка, что невольно возбуждала мысль о происхожденіи послѣдняго изъ подобной же кости. На черепѣ одного шансуга, въ Московскомъ музеѣ, я встрѣтилъ въ лѣвомъ птеріонѣ—processus frontalis, а въ правомъ—pro-

Рис. 27.



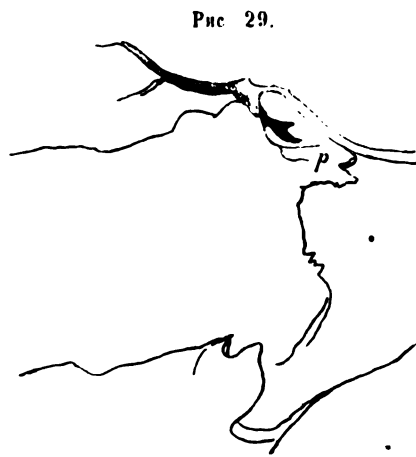
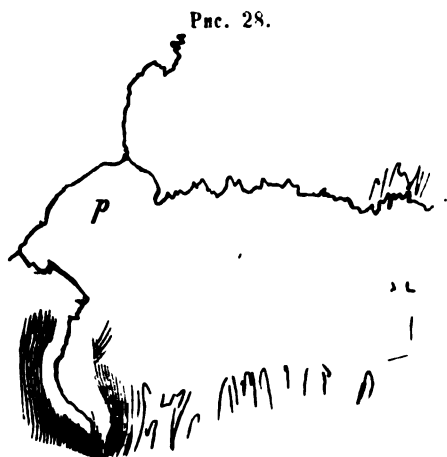
cessus temporalis, причѣмъ форма того и другаго заставляла думать, что оба они произошли изъ родничковыхъ костей, одна изъ коихъ срослась съ височною чешуей, другая съ лобною костью. Срастаніе родничковой кости съ лобною было наблюдаемо мною на нѣсколькихъ черепахъ, между прочимъ—одного негра (Камме) въ Парижскомъ музеѣ, у котораго едва можно было различить слѣдъ, отдѣлявшаго кость ранѣе, шва;—одного самоѣда, (въ музеѣ Петербургской Академіи наукъ,) у котораго родничковая кость на половину срослась съ лобною,—одного жителя Нукагавы, у котораго родничковая кость представлялась почти сросшеюся съ лобною и птерой, у одного китайца и др. Подобнымъ же образомъ я видѣлъ нѣсколько случаевъ большаго или меньшаго сро-

* Рис. 17 на II-й таблицѣ у Грубера, I. с. представляетъ, нѣкоторое сходство съ нашимъ рис. 26 и можно предполагать, что изобра-

станія родничковой кости съ теменною и съ птерой, а также случаи относительно высокаго и низкаго положенія sutura sphenoparietalis, которое позволяло сдѣлать предположеніе о существованіи ранѣе родничковой кости, сросшейся впоследствии съ теменною или птерой *).

Такимъ образомъ, утвержденіе, что лобный отростокъ височной чешуи не имѣетъ ничего общаго съ родничко-

объясненіе совершенно неприложимо. Во первыхъ, оно совершенно не примѣнимо къ случаямъ т. наз. непосредственнаго соприкосновенія височной чешуи съ теменною костью, одинъ изъ примѣровъ котораго представленъ на рис. 30, изображающемъ лѣвый птеріонъ одного черепа армянина, изъ Европейской Турціи (изъ коллекціи, доставленной д-ромъ Радаковымъ, въ Московскомъ



Лѣвый птеріонъ одного черепа, вырытаго г. Кибальчицею въ г. Черниговѣ около старинной церкви Св. Бориса и Глѣба.—Полный лобный отростокъ (р) изображенъ съ наружной и внутренней стороны.

выми костями по своему происхожденію и что послѣднія никогда не срастаются вполне съ височною чешуей, по видимому, не можетъ считаться вѣрнымъ. Спрашивается только, имѣемъ ли мы основаніе объяснять всегда происхожденіе processus frontalis такимъ образомъ? Мнѣ думается, что нѣтъ и что во многихъ случаяхъ такое

Рис. 30.



Непосредственное соприкосновеніе височной чешуи съ лобною костью. Черепъ армянина изъ Европейской Турціи изъ коллекціи, доставленной д-ромъ Радаковымъ, въ Московскомъ музеѣ О. Л. Е.

женный на немъ лобный отростокъ происходитъ также изъ родничковой кости. Подобное же происхожденіе можно предполагать, по нѣкоторымъ признакамъ, относительно птеріоновъ, изображенныхъ на нѣсколькихъ другихъ рисункахъ у Грубера и Фирхова.

*) Возможность происхожденія лобныхъ отростковъ изъ эпиптерныхъ костей подтверждается еще тѣмъ, что послѣднія встрѣчаются и у обезьянъ (были найдены мною у 4,3 проц.), у которыхъ онѣ могутъ также срастаться съ сосѣдними черепными костями.

музеѣ О. Л. Е.). Подобные случаи впрочемъ, когда височная чешуя соединяется на извѣстномъ протяженіи швомъ съ теменною костью безъ всякаго слѣда отростка, встрѣчаются, по моимъ наблюденіямъ, чрезвычайно рѣдко. Нѣсколько чаще встрѣчается соприкосновеніе въ одной точкѣ, чрезъ посредство остраго передняго угла чешуи, или соединеніе посредствомъ короткаго отростка послѣдней, которые нѣкоторые анатомы и считаютъ за непосредственное. По крайней мѣрѣ рис. 1-й на 1-й таблицѣ у Грубера, приведенный какъ примѣръ непосредственнаго соприкосновенія, представляетъ по моему явственный лобный отростокъ височной чешуи, едва ли меньшій, чѣмъ изображенный на рис. 12-мъ II-й таблицы у того же автора. Не особенно рѣдки также, по крайней мѣрѣ у нѣкоторыхъ расъ, случаи сближенія височной и теменной костей, при чемъ между ними остается промежутокъ въ 1—2 миллиметра. Такое сближеніе иногда бываетъ непосредственнымъ, т. е. безъ посредства отростка височной чешуи, иногда же оно бываетъ обусловлено небольшимъ отросткомъ послѣдней, большей частью—округленно-треугольной формы. Въ примѣръ можно привести рис. 31 и 32, изображающіе съ двухъ сторонъ черепъ одного айна съ острова Сахалина (изъ коллекціи М. О. Л. Е.). Въ правомъ птеріонѣ, рис. 31, видѣнъ неполный лобный отростокъ, обуславливающій суженіе птеріона до одного миллиметра,—отростокъ, который мы не имѣемъ никакихъ основаній производить изъ эпиптерной кости. Мы видимъ, что височная чешуя представляетъ на своемъ верхнемъ краѣ, ближайшемъ къ птеріону, нѣсколько отросточковъ и мы имѣемъ всѣ осно-

ванія думать, что отростокъ, производящій суженіе птеріона, есть также выростъ чешуи, что доказывается и его округленно-треугольной формой. Въ лѣвомъ птеріонѣ, рис. 32, мы встрѣчаемъ уже полный лобный отростокъ, на которомъ впрочемъ можно различить слѣды срастанія съ небольшою вставною косточкой. Тѣмъ не менѣе очевидно, что чешуя и здѣсь образовала выростъ, почти полный отростокъ, который только сдѣлался совершенно полнымъ, вслѣдствіе срастанія съ прилегающею къ нему косточкой.

Рис. 31



Черепъ айна съ о-ва Сахалина (Колл. О. Л. Е.). Въ правомъ птеріонѣ метра; въ лѣвомъ полный отростокъ, выказывающій

никакихъ основаній принимать, что они происходятъ изъ срастанія вставныхъ косточекъ. Тѣмъ не менѣе нельзя отрицать, что иногда неполный отростокъ можетъ происходить и этимъ путемъ. Рис. 34 представляетъ два птеріона со вставными костями: въ одномъ изъ нихъ, гдѣ вставная кость не соприкасается съ височною чешуей, очевидно лобный отростокъ произойти бы не могъ, но въ другомъ, гдѣ такая кость соприкасается съ теменною, птерой и височною чешуей, срастаніе съ послѣдней могло бы обусловить появленіе неполнаго лобнаго отростка.

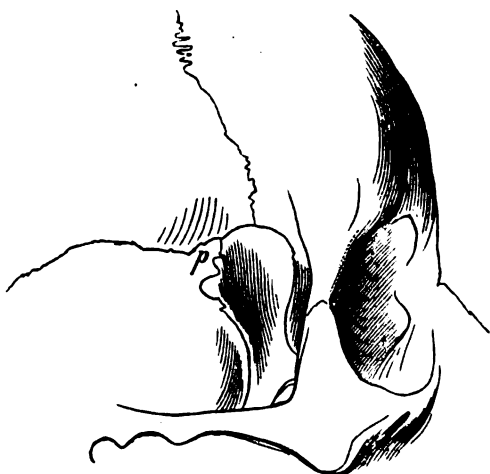
Рис. 32.



неполный лобный отростокъ, обуславливающій суженіе до 1 милли- слабые слѣды срастанія съ зинтерною косточкой.

Рис. 33. представляетъ также неполный лобный отростокъ, который, при значительной ширинѣ птеріона, не вызвалъ однако значительнаго его суженія. Вообразивъ же, что птеріонъ былъ бы уже, мы могли бы и въ этомъ случаѣ получить полный лобный отростокъ. Подобные неполные отростки встрѣчаются, какъ мы ви-

Рис. 33



Неполный лобный отростокъ височной чешуи на черепѣ одного чуваша.

дѣли, довольно часто и представляютъ всѣ переходы отъ самыхъ маленькихъ, соответствующихъ передне-верхнему углу чешуи, до болѣе значительныхъ выростовъ треугольной, полуовальной или даже четырехугольной формы, причемъ относительно многихъ изъ нихъ мы не имѣемъ

Въ пользу возможности образованія лобнаго отростка изъ выроста чешуи говоритъ тотъ фактъ, что верхній край послѣдней не всегда бываетъ ровнымъ и округленнымъ, а часто представляетъ неровности и выступы. Иногда чешуя является вытянутою, удлиненною, съ прямымъ верхнимъ краемъ; въ другихъ случаяхъ, напро-

Рис. 34.



Неполныя вставныя кости. Въ одномъ птеріонѣ кость находится между теменною, височною и птерой, въ другомъ—между теменною, птерой и лобною.

тивъ того, она бываетъ высокою, вытянутою вверхъ и образующею на своемъ верхнемъ краѣ широкій и короткий отростокъ. Примѣры послѣдней формы представляютъ рис. 35 и 36, изъ коихъ второй даетъ вмѣстѣ съ тѣмъ понятіе о вдавленіи птеріона. На одномъ перуанскомъ черепѣ я нашелъ, что обѣ височныхъ чешуи представляли симметричные отростки четырехугольной формы и довольно значительной длины, которые однако, находясь ближе къ срединѣ верхняго края, вдавились въ темен-

ныя кости и не могли способствовать сужению птериона *). Рис. 37 представляет височную чешую другого перуанскаго черепа, верхній край которой, покатый вздъ,
Рис. 35.



Лѣвый птерионъ одного черепа, вырытаго въ г. Симбирскѣ, на площади Старога Вѣнца. (Колл. Каз. Унив.). Височная чешуя образуетъ широкій отростокъ вверхъ.

снабженъ, какъ видно, многими зубцами и выростами, нѣкоторые изъ коихъ настолько значительны, что будъ

Рис. 37.

неясный слѣдъ шва, какъ бы отдѣлявшаго небольшую эпиптерную косточку, но эта косточка очевидно была уже дополненіемъ къ лобному отростку, имѣющему фор-

Рис. 36.



Лѣвый птерионъ одного черепа Чукотки (Колл. О. П. Е.). Височная чешуя образуетъ выростъ, направленный вверхъ и впередъ. Весь птерионъ изъ него

му довольно короткаго выроста округленной формы. Съ



Лѣвая височная чешуя одного перуанскаго черепа они ближе къ переднему углу, они могли бы обусловить замѣтное суженіе птериона и даже соприкосновеніе височной чешуи съ лобною костью.

Происхожденіе лобнаго отростка изъ выроста чешуи представляетъ вообще значительную вѣроятность во всѣхъ тѣхъ случаяхъ, когда онъ довольно коротокъ и не выказываетъ ни на внѣшней, ни на внутренней своей сторонѣ — слѣдовъ бывшаго обособленія. Въ примѣръ можно привести рис. 38 и 39, изображающіе полный лобный отростокъ одного Московскаго кладбищенскаго черепа съ наружной и внутренней стороны. На наружной сторонѣ можно, правда, замѣтить

*) Фирховъ называетъ подобныя отростки: *processus parietalis squamae temporis*.

изъ Шамсау (Изъ коллекціи, собранной г. Винеромъ).

внутренней стороны отростокъ представляется развитымъ болѣе на счетъ наружной пластинки чешуи, тогда какъ внутренняя его пластинка, хотя также имѣетъ форму небольшого выступа, но обособлена, по крайней мѣрѣ по верхнему краю, значительно менѣе. вмѣстѣ съ тѣмъ эта внутренняя пластинка не представляетъ никакихъ слѣдовъ бывшаго изолированнаго состоянія (въ формѣ эпиптерной кости) и по своему виду, скульптурѣ, бороздѣ для вѣтви *arteriae meningae mediae* — является непосредственнымъ продолженіемъ внутренней пластинки остальной чешуи.

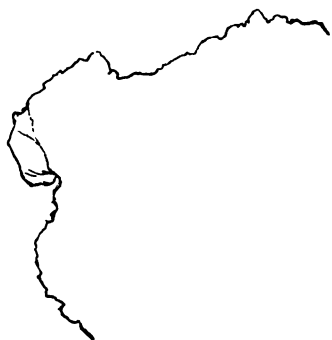
Для болѣе точнаго заключенія относительно происхожденія полныхъ лобныхъ отростковъ, особенно у тѣхъ расъ, у которыхъ они встрѣчаются чаще, было бы

конечно желательно прослѣдить ихъ образование на значительномъ числѣ череповъ дѣтей, новорожденныхъ и утробныхъ младенцевъ этихъ расъ. Къ сожалѣнію, желаніе это должно оставаться еще долго неисполнимымъ, такъ какъ европейскіе музеи не заключаютъ въ себѣ и десятка череповъ новорожденныхъ негровъ, австралийцевъ или папуасовъ. Мы можемъ воспользоваться для подобныхъ паблюденій только черепами дѣтей и новорожденныхъ европейскаго населенія, у котораго соединеніе височной чешуи съ лобною костью встрѣчается, какъ мы знаемъ, сравнительно очень рѣдко. Тѣмъ не менѣе, я полагаю, что просмотръ сколько нибудь значительной серіи такихъ череповъ можетъ быть все таки не бесполезнымъ, въ состояніи дать намъ по

птерой, причемъ между ними или не было совсѣмъ промежутка, или онъ былъ очень малъ, въ видѣ узкой щели, или въ формѣ небольшихъ остатковъ родничка, позади и впереди *angulus parietalis*. У остальной четверти череповъ родничекъ былъ больше и въ немъ иногда присутствовали болѣе или менѣе значительныя вставныя косточки.

Рис. 40. представляетъ черепъ новорожденнаго, птеріонъ котораго уже вполне образовался и имѣетъ нормальный видъ, т. е. *angulus parietalis* соприкасается на довольно значительномъ протяженіи съ птерой. Такое схождение достигается, большей частью, безъ всякаго посредства вставной кости, прямымъ ростомъ *angulus parietalis* и птеры, въ особенности перваго. Рис. 41 изоб-

Рис. 38.



Полный лобный отростокъ правой височной чешуи (на рисункѣ сдѣлано обратно—лѣвой) одного черепа изъ Московскаго кладбища (М. О. Л. Е.). Рис. 38 изображаетъ отростокъ съ наружной, рис. 39—съ внутренней стороны.

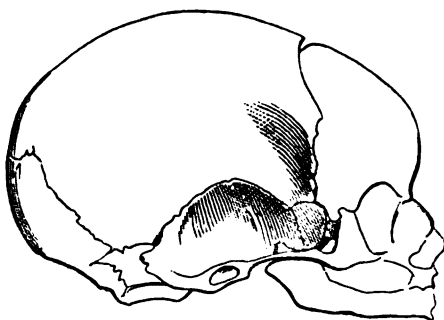
Рис. 39.



крайней мѣрѣ болѣе точное понятіе о томъ, какъ образуется нормальный птеріонъ у нашего населенія. На Московской антропологической выставкѣ мнѣ удалось просмотрѣть около 70 череповъ новорожденныхъ, собранныхъ стараніями д—ра Е. А. Покровскаго. Обративъ вниманіе на устройство ихъ птеріона, я могъ убѣдиться, что послѣдній представляетъ въ этомъ возрастѣ варіаціи по степени своего заростанія и, притомъ, не только у различныхъ особей, но даже у одной и той же особи на различныхъ вискахъ. Не рѣдки случаи, когда въ одномъ птеріонѣ теменная кость уже сошлась съ птерой, а въ другомъ между ними существуетъ еще болѣе или менѣе

ражающій лѣвый птеріонъ новорожденнаго, и еще болѣе рис. 42, могутъ служить тому доказательствомъ. На послѣднемъ рисункѣ мы видимъ черепъ, роднички котораго еще весьма значительны; тѣмъ не менѣе *angulus parietalis* уже соприкасается съ птерой, оставляя только впереди и позади себя остатки родничка. Какимъ бы путемъ не шло дальнѣйшее заростаніе родничка въ этомъ случаѣ, очевидно здѣсь не могли бы образоваться ни *processus frontalis*, ни родничковая кость. Что изъ всѣхъ сходящихся въ птеріонѣ костей, теменная растетъ обыкновенно сильнѣе прочихъ, видно еще изъ рис. 43, изображающаго лѣвый птеріонъ новорожденнаго. *Angulus parietalis* (р.) здѣсь уже достигнулъ птеры, оставивъ

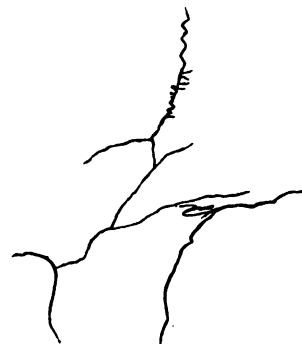
Рис. 40.



Черепъ новорожденнаго съ заросшимъ височнымъ родничкомъ. Птеріонъ нормальный.

значительный промежутокъ или родничекъ. Изъ 73 череповъ, у 55, или трехъ четвертей, теменная кость находилась, или почти находилась, въ соприкосновеніи съ

Рис. 41.

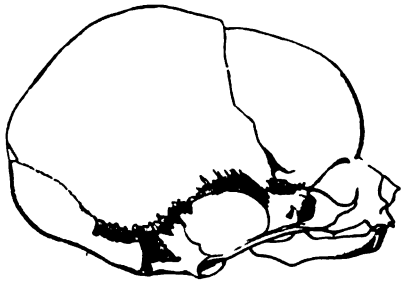


Черепъ новорожденнаго съ заросшимъ височнымъ родничкомъ. Птеріонъ нормальный.

только небольшой родничекъ позади себя,—родничекъ, который зарастаетъ медленнѣе, и въ которомъ появи-

лась отдѣльная вставная косточка. Эта косточка, при дальнѣйшемъ ростѣ, могла бы или остаться изолированной въ видѣ неполной вставной косточки (такія неполныя вставныя косточки встрѣтились мнѣ на нѣсколькихъ черепахъ новорожденныхъ), или слиться съ одною изъ сосѣднихъ костей, всего вѣроятнѣе съ теменною, къ которой она лежитъ всего ближе и которая выказываетъ наиболѣе сильный ростъ.

Рис. 42.



Черепъ новорожденного съ открытымъ родничкомъ. Теменная кость соприкасается съ птерой.

Въ томъ случаѣ, когда заростаніе височнаго родничка идетъ медленнѣе, что зависитъ большей частью отъ болѣе слабого роста *angulus parietalis*, въ немъ, т. е. родничкѣ,

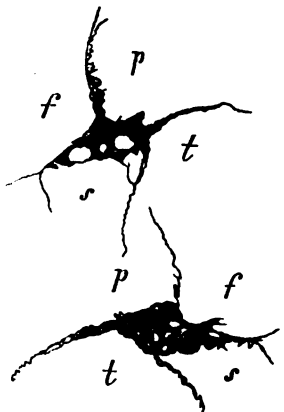
Рис. 43.



Лѣвый птеріонъ новорожденного. *Angulus parietalis* уже соприкасается съ птерой, оставивъ позади себя родничекъ, въ которомъ образовалась вставная косточка. *p*—означаетъ теменную кость, *t*—височную чешую, *s*—птеру, и *f*—лобную кость.

появляются часто отдѣльныя точки окостенѣнія, дающія начало вставнымъ косточкамъ, или въ него могутъ вростать другія сосѣднія кости, т. е. лобная или височная. Рис. 44

Рис. 44.



Два птеріона новорожденного. Въ открытыхъ родничкахъ замѣчается нѣсколько костяныхъ зеренъ.

представляетъ два птеріона съ открытыми родничками, изъ коихъ въ каждомъ замѣчается нѣсколько мелкихъ костяныхъ точекъ или зеренъ; зерна эти должны были,

повидимому, впоследствии слиться между собою, а можетъ быть и съ птерой или съ какой либо другою изъ сосѣднихъ костей. На рис. 45 мы видимъ птеріонъ (лѣвый) съ большимъ родничкомъ, въ которомъ образовались двѣ—три маленькихъ косточки, готовыхъ повидимому слиться съ птерой и съ височною чешуей. Въ птеріонахъ, изображенныхъ на рис. 46, видно нѣсколько (3—4) косточекъ, которыя выполняютъ собою весь роднич-

Рис. 45.



лѣвый птеріонъ новорожденного съ открытымъ родничкомъ и съ 2-3 косточками въ немъ.

чекъ и начинаютъ срастаться, какъ между собою, такъ отчасти и съ сосѣдними костями; можно думать, что онѣ срослись бы впоследствии съ птерой или теменною

Рис. 46.



Два птеріона новорожденного съ нѣсколькими вставными косточками, выполняющими весь родничекъ и начинающими срастаться между собою.

костью. Наконецъ на рис. 47 мы видимъ одну большую

Рис. 47.



Правый птеріонъ новорожденного. Мѣсто родничка занимаетъ вставная кость, очевидно происшедшая изъ сліянія нѣсколькихъ болѣе мелкихъ.

вставную кость, которая, очевидно, произошла изъ сліянія нѣсколькихъ меньшихъ.

Рис. 48 и 49 представляютъ примѣры вростанія въ родничекъ лобной кости или вѣрнѣе той части ея, которая носитъ названіе *apophysis orbitaria externa* (*postfrontale*, *s. frontale posterius*) и которая развивается, какъ из-

вѣстно, изъ особой точки окостенѣнія. На рис. 48 видно, что ростъ *angulus parietalis* нѣсколько замедленъ, родничекъ остался открытымъ и спереди, со стороны лба, въ него вращается *postfrontale*, которая на этомъ черепѣ еще сохранила свою обособленность. Дальнѣйшее закрытiе родничка, вѣроятно, было бы обусловлено вращанiемъ *angulus parietalis* и птеры, но отчасти въ него могла вращи и височная чешуя. Во всякомъ случаѣ, если бы этому черепу суждено было развиваться, его птерiонъ былъ бы суженъ, а если бы ростъ *angulus parietalis* замедлился еще болѣе, то вращанiе лобной кости и височной чешуи могло бы вызвать соединенiе этихъ двухъ костей. — На рис. 49 птерiонъ представляетъ также вращанiе лобной кости, но остальное пространство родничка занято трехугольной вставною косточкой. Последняя могла съ теченiемъ времени или остаться изолированной, или срастись съ одною изъ сосѣднихъ костей, напр. птерой или височною чешуей, причеиъ въ последнемъ случаѣ мы получили бы трехугольный отростокъ височной чешуи, который бы соприкасался съ

Рис. 48.



гуть происходить какъ полные, такъ, повидимому, и неполные лобные стростики, причеиъ сращанiе можетъ совершаться въ различные возрасты, начиная съ утробной жизни и кончая старостью. Второй способъ представляетъ значительную вѣроятность во многихъ случаяхъ, когда допущенiе его способно дать самое естественное объясненiе происхожденiя отростка, хотя иногда бываетъ и затруднительнымъ рѣшить — которому изъ двухъ способовъ обязанъ отростокъ своимъ образованiемъ. Если не имѣется никакихъ слѣдовъ отдѣлявшаго отростокъ шва, то, повидимому, можно было бы считать такой отростокъ за выросъ; но принимая во вниманiе, что эпиптерныя кости могутъ срастаться вполне съ сосѣдними, мы не можемъ всегда утверждать это положительно. Даже малая величина отростка не всегда можетъ доказывать его происхожденiе изъ выроса, такъ какъ эпиптерныя кости могутъ быть и очень незначительныхъ размѣровъ. Основываясь на черепахъ новорожденныхъ нашего населенiя, можно даже предполагать, что въ случаѣ замедленiя въ ростѣ птеры и *angulus*

Рис. 49.



Лѣвые птерiоны новорожденныхъ. Примѣры вращанiя въ височный родничекъ лобной кости. На рис. 48 родничекъ еще большей частью открытъ, на рис. 49—мѣсто его занято вставною косточкой.

лобною костью. Я долженъ, впрочемъ, замѣтить, что мнѣ не удалось встрѣтить ни на одномъ черепѣ младенца настоящiй *processus frontalis*; поэтому только что приведенное мнѣнiе о возможности вращанiя въ родничекъ височной чешуи можетъ считаться только болѣе или менѣе вѣроятнымъ. Полное подтвержденiе оно можетъ получить только въ томъ случаѣ, когда будетъ встрѣченъ черепъ новорожденного или утробнаго младенца съ выросшимъ въ его височный родничекъ отросткомъ височной чешуи. Насколько мнѣ извѣстно, такого черепа покуда еще ни кѣмъ не было описано.

Такимъ образомъ, сводя результаты всѣхъ приведенныхъ наблюденiй, мы приходимъ къ выводу, что соединенiе лобной кости съ височною чешуей, посредствомъ полного лобнаго отростка последней, можетъ происходить двоякимъ способомъ: во 1) посредствомъ сращанiя или слитiя съ височною чешуей родничковой эпиптерной кости и, во 2), посредствомъ выроса височной чешуи. Первый способъ можетъ считаться доказаннымъ, такъ какъ извѣстны многiе случаи большаго или меньшаго сращанiя родничковыхъ костей съ височною чешуей, представляющiе всѣ переходы отъ полного обособленiя до полного слитiя. Такимъ способомъ мо-

parietalis въ соединительной ткани родничка скорѣе появятся отдѣльныя костяныя зерна, чѣмъ мѣсто его будетъ занято вращающейся височною чешуей. Съ другой стороны, однако, наблюденiя показываютъ, что костяныя зерна, сливаясь между собою въ большiя косточки, могутъ срастаться и съ сосѣдними костями, именно тѣми изъ нихъ, которыя выказываютъ усиленный ростъ; поэтому, если предположить, что при замедленномъ ростѣ птеры и *angulus parietalis*—височная чешуя начинаетъ вращаться въ родничекъ, образовавшiяся въ последнемъ косточки могутъ быть захвачены ею и способствовать увеличенiю ея отростка.

Примѣръ обезьянъ стараго свѣта тоже не можетъ вполне разъяснить намъ образованiе *processus frontalis*, такъ какъ до настоящаго времени послѣднiй не былъ прослѣженъ у нихъ на болѣе раннихъ стадiяхъ развитiя. Мои наблюденiя показываютъ, что эпиптерныя кости встрѣчаются и у обезьянъ и могутъ также срастаться съ сосѣдними костями, поэтому возможно, что и у нихъ полный лобный отростокъ можетъ происходить въ нѣкоторыхъ случаяхъ изъ сращанiя съ чешуей такой эпиптерной косточки. Для окончательнаго рѣшенiя вопроса, необходимо прослѣдить образованiе полного лобнаго отростка на зна-

чительной коллекції череповъ новорожденныхъ и утробныхъ младенцевъ низшихъ расъ и высшихъ приматовъ, чтобы составить такимъ образомъ полную серію отдѣльныхъ стадій развитія этой аномаліи.

Намъ остается сказать еще нѣсколько словъ о значеніи разсмотрѣнныхъ аномалій птеріона. Что касается полнаго лобнаго отростка, то нельзя не согласиться съ Груберомъ и Фирховымъ, что аномалію эту слѣдуетъ разсматривать какъ тероморфію—и именно какъ питекоидную. Мы видѣли, что изъ всѣхъ животныхъ соединеніе височной чешуи съ лобною костью посредствомъ отростка встрѣчается почти исключительно у обезьянъ, у нѣкоторыхъ родовъ которыхъ оно составляетъ нормальное явленіе. Правда, мы могли убѣдиться, что различные роды приматовъ разнятся между собою по степени распространенія у нихъ этой аномаліи и что даже антропоморфныя обезьяны выказываютъ въ этомъ отношеніи два типа, изъ коихъ одинъ представленъ гориллой и чимпанзе, другой—орангомъ и гиббономъ; тѣмъ не менѣе, собранныя наблюденія показываютъ, что полный лобный отростокъ распространенъ, въ большей или меньшей степени, у всѣхъ родовъ *Catarrhini* и *Anthropomorpha*. У человѣка же полный лобный отростокъ является исключительно аномаліей, хотя также неодинаково распространенной по расамъ. У низшихъ темнокожихъ расъ процентъ ея распространенія, какъ мы видѣли, почти совпадаетъ съ тѣмъ, какой былъ найденъ у гиббоновъ, тогда какъ у другихъ расъ онъ все болѣе и болѣе понижается и наконецъ у американцевъ и европейцевъ не превышаетъ 1,5—2,0.

Подобнымъ же образомъ и непосредственное соединеніе височной чешуи съ лобною костью можетъ быть разсматриваемо какъ тероморфія, хотя и нѣсколько иного рода. Мы видѣли, что эта аномалія встрѣчается весьма рѣдко какъ у человѣка, такъ и у приматовъ, и для того чтобы найти ее какъ нормальное образованіе, нужно спуститься по зоологической лѣстницѣ до грызуновъ, свиней, лошадей и т. д.

Такимъ образомъ аномалія эта соотвѣтствуетъ нормальному строенію на болѣе низкихъ ступеняхъ мамалогической іерархіи, чѣмъ полный лобный отростокъ височной чешуи, хотя слѣдуетъ замѣтить, что мы встрѣчаемъ ее иногда, какъ исключеніе, и у приматовъ. Чаще встрѣчаются однако у человѣка, особенно у нѣкоторыхъ его племенъ,—случай приближенія къ указанной аномаліи, выражающіеся въ явственномъ суженіи птеріона; такое суженіе можно встрѣтить иногда и у приматовъ, а равно и у другихъ отрядовъ млекопитающихъ, у коихъ, нормально, теменная кость соединяется въ птеріонѣ на довольно большомъ протяженіи съ птерой.

Прочія видовызмѣненія птеріона, какъ то: неполный лобный отростокъ и эпиптерныя кости, уже не могутъ, строго говоря, считаться тероморфіей. Съ одной стороны неполные лобные отростки можно, конечно, разсматривать, какъ стадіи образованія полныхъ, тѣмъ болѣе, что они встрѣчаются (хотя и рѣдко) на черепахъ

приматовъ и замѣчаются, повидимому даже какъ нормальное явленіе, на черепахъ нѣкоторыхъ низшихъ млекопитающихъ. Но, съ другой стороны, если признавать, что въ большинствѣ случаевъ неполные лобные отростки образуются изъ выростовъ края чешуи, то такіе выросты болѣе обыкновенны повидимому на черепахъ человѣка, нежели приматовъ, у коихъ височная чешуя ограничена болѣе ровнымъ краемъ. Эпиптерныя кости встрѣчаются, какъ мы видѣли, также чаще у человѣка, чѣмъ у всѣхъ прочихъ млекопитающихъ, включая и приматовъ, такъ что, слѣдовательно, въ нихъ равнымъ образомъ нельзя видѣть тероморфію, а скорѣе—особенность человѣческаго типа. Для большаго разъясненія этого вопроса необходимо было бы сравнить возможно большую серію череповъ новорожденныхъ и утробныхъ дѣтенышей различныхъ приматовъ, такъ какъ только тогда можно было бы придти къ положительному выводу относительно распространенія у нихъ эпиптерныхъ костей. Принимая во вниманіе, что черепные швы у приматовъ заростають вообще скорѣе, чѣмъ у человѣка, можно думать, что на черепахъ новорожденныхъ и утробныхъ дѣтенышей ихъ эпиптерныя кости должны встрѣчаться чаще, и, быть можетъ въ общей сложности приблизительно столь же часто какъ и у человѣка.

Что касается до непосредственныхъ ближайшихъ причинъ, вызывающихъ уклоненія въ устройствѣ птеріона, то для опредѣленія ихъ мы имѣемъ слишкомъ мало данныхъ. Фирховъ считаетъ одною изъ причинъ—натяженіе Люцэвскихъ складокъ твердой оболочки мозга, но причина эта можетъ играть роль только при образованіи простой стенокроталіи или вдавленія птеріона. Такое вдавленіе замѣчается не рѣдко, какъ на черепахъ новорожденныхъ и дѣтей, такъ и взрослыхъ, особенно стариковъ, но его нельзя смѣшивать съ прочими аномаліями птеріона и съ суженіемъ послѣдняго. Присматривая различныя серіи череповъ, я не считалъ удобнымъ принимать въ счетъ случаи вдавленія птеріона, такъ какъ, по моему мнѣнію, это могло бы имѣть смыслъ только тогда, когда бы обращалось вниманіе на возрастъ череповъ и когда бы для сравненія брались только черепа молодыхъ и взрослыхъ (но не старыхъ) особей. Если бы сравнивались подъ рядъ всѣ черепа известной племенной серіи безъ различія возраста, то процентъ череповъ съ вдавленіемъ птеріона обусловливался бы, въ значительной степени, большимъ или меньшимъ процентомъ череповъ старыхъ и дряхлыхъ особей. Серія череповъ изъ Туркестана, на примѣръ, дала мнѣ значительный процентъ вдавленій птеріона, тогда какъ случаевъ суженія птеріона и полныхъ лобныхъ отростковъ оказалось весьма мало; болѣе внимательное сравненіе показало, что этотъ значительный процентъ обусловливался въ данномъ случаѣ тѣмъ, что большая часть череповъ принадлежала старымъ особямъ. Вдавленіе птеріона встрѣчается не рѣдко на черепахъ культурныхъ народовъ и иногда чаще, чѣмъ

на черепахъ первобытныхъ племенъ, какъ и вообще всѣ признаки дряхлости можно встрѣтить скорѣе на черепахъ первыхъ, нежели вторыхъ.

Одною изъ причинъ, вызывающихъ частыя отклоненія въ устройствѣ птеріона, Фирховъ считаетъ то обстоятельство, что въ этомъ именно мѣстѣ (въ области птеріона) проходитъ по внутренней сторонѣ черепа *arteria meningea media*, старческія измѣненія которой (по мнѣнію Ранке) могутъ вызывать мѣстныя расстройства питанія костей. Не входя здѣсь въ разсмотрѣніе вопроса о родѣ и степени вліянія, оказываемаго упомянутой артеріей, нельзя не сознаться въ трудности объяснить этимъ вліяніемъ варіаціи во взаимныхъ отношеніяхъ сходящихся въ птеріонѣ костей. Необходимо замѣтить, что борозда для артеріи, представляя нѣкоторыя индивидуальныя варіаціи въ подробностяхъ своего развѣтвленія и прохожденія, присутствуетъ одинаково какъ при нормальномъ птеріонѣ, такъ и при существованіи эпиптерныхъ костей и полныхъ лобныхъ отростковъ. (Ср. рис. 50 съ рис. 39, 29.)

ся болѣе благопріятно развитымъ, чѣмъ другой—съ зачаточнымъ отросткомъ или простымъ суженіемъ птеріона. Ранке также могъ убѣдиться, что иногда черепа съ *processus frontalis* имѣютъ совершенно нормальные выпуклые виски безъ всякаго признака стенокротафіи. Самый этотъ терминъ—«стенокротафія» является, поэтому, не совсѣмъ удачнымъ въ приложеніи къ случаямъ *processus frontalis* и эпиптерныхъ костей и это тѣмъ болѣе, что, какъ показали измѣренія Шлокера (которые отчасти могъ подтвердить и я), черепа съ аномаліями птеріона отнюдь не отличаются отъ нормальныхъ большимъ суженіемъ въ вискахъ, а скорѣе, напротивъ, представляютъ большую ширину въ этой области, равно какъ и болѣе длинныя височныя чешуи. Простое суженіе птеріона также не всегда сопровождается соответственнымъ суженіемъ черепной полости, исключая тѣхъ случаевъ, когда оно вызывается вдавленіемъ птеріона. Последнее, несомнѣнно, должно оказывать неблагоприятное вліяніе на развитіе черепа и мозга въ височной области, въ особенности, если оно не будетъ компен-

Рис. 50.



Правый птеріонъ одного черепа изъ кургановъ Суджанскаго уѣзда (Колл. М. О. Л. Е.), изображенный съ наружной и внутренней стороны. На внутренней поверхности родничковой кости виденъ слѣдъ бороздки для *arteria meningea media*.

Въ заключеніе слѣдуетъ сказать нѣсколько словъ о вліяніи, которое могутъ оказывать аномаліи птеріона на конфигурацію черепа и мозга. Мнѣніе Фирхова, что полный лобный отростокъ и другіе виды стенокротафіи должны оказывать неблагоприятное вліяніе на височные отдѣлы черепа и мозга, едва ли можетъ быть признано вполне убѣдительнымъ. Самъ Фирховъ замѣчаетъ, что вліяніе, оказываемое эпиптерными костями и лобнымъ отросткомъ чешуи на конфигурацію черепа, должно быть весьма различно, съ одной стороны смотря по величинѣ этихъ костей и отростковъ, съ другой—смотря по времени ихъ образованія; извѣстная величина кости или отростка, говоритъ онъ, можетъ имѣть регулирующее значеніе и иногда черепъ съ большимъ лобнымъ отросткомъ или эпиптерною костью можетъ представлять-

сировано усиленнымъ развитіемъ въ другихъ областяхъ, но, какъ уже сказано, вдавленіе птеріона имѣетъ мало общаго съ другими аномаліями той же области и должно считаться патологическимъ или сенильнымъ явленіемъ. Замѣтимъ еще, что, по наблюденіямъ Фирхова, типическая форма черепа племени не оказываетъ вліянія на большее или меньшее распространеніе аномалій птеріона, равно какъ и его величина, хотя изъ собранныхъ нами наблюденій и можно вывести заключеніе, что аномаліи эти (по крайней мѣрѣ—полный лобный отростокъ) встрѣчаются чаще у племенъ долихоцефальныхъ.

Разсуждая о неблагоприятномъ вліяніи аномалій птеріона на мозгъ, Фирховъ высказалъ мнѣніе, что вліяніе это должно отражаться особенно на лежащихъ въ

боковых и верхних отделах средних ямь черепа височных долях мозга (отчасти также и на соседних извилинах теменных и лобных долей), вызывая здесь «частную височную микроцефалию» (*partielle temporale Microcephalie*). Ранке, ивший случай сравнить и несколько мозговъ отъ особей, черепа конхъ представляли полные лобные отростки, могъ подтвердить предположеніе Фирхова и опредѣлить и несколько точнѣ сущность замѣчаемыхъ при этомъ въ мозгу уклоненій. Тѣмъ не менѣе, онъ самъ приводитъ одинъ черепъ (цѣмца) съ полнымъ лобнымъ отросткомъ, мозгъ котораго не представлялъ никакихъ замѣтныхъ особенностей въ положеніи *insula* и въ ограничивающихъ *fossa* и *fissura Sylvii* извилинахъ. Для болѣе полного разъясненія вопроса необходимо поэтому сопоставить наблюденія надъ цѣлымъ рядомъ череповъ и принадлежащихъ имъ мозговъ различныхъ расъ, причемъ въ числѣ череповъ должно быть по иѣсколку экземпляровъ съ различными аномаліями птеріона. Въ параллель къ этимъ наблюденіямъ надъ человѣческими черепами и мозгами, слѣдовало бы еще произвести подобный же рядъ наблюденій надъ черепами и мозгами приматовъ, именно тѣхъ родовъ, у которыхъ встрѣчается двойное устройство птеріона. Тогда только мы могли бы вывести основательное заключеніе о соотношеніи аномалій птеріона съ уклоненіями въ конфигураціи мозга.

Въ виду выраженнаго Фирховымъ мнѣнія о стоящей въ связи съ стенократифіей, «височной микроцефалией», можно еще замѣтить, что у дѣйствительныхъ микроцефаловъ (европейцевъ) аномалія птеріона встрѣчается повидимому не чаще, чѣмъ у особей съ нормальными умственными способностями. Изъ иѣсколькихъ, просмотрѣнных мною, череповъ микроцефаловъ я не встрѣтилъ ни одного — съ *processus frontalis*, непосредственнымъ соприкосновеніемъ или даже эпиптерною костью. На многихъ (15) изображеніяхъ череповъ микроцефаловъ, приведенныхъ у Фохта и Монтанэ*), я не нашелъ

*) С. Vogt. Ueber die Mikrocephalen oder Affen-Menschen, въ «Archiv für Anthropologie». Bd. II. 1867. Здѣсь приведены изображенія въ профиль (съ одной стороны) и въ натуральную величину, череповъ слѣдующихъ микроцефаловъ: Готерда Маре (въ лѣвомъ птеріонѣ, большая релличивая кость, почти сростався съ *angulus parietalis*); Миллама Зена (лѣвый чешуйчатый мозгъ совершенно заросъ, птеріонъ обильновенный); Фридриха Зена (птеріонъ нормальный; височная чешуя образуетъ прямой уголъ, лобная кость — небольшой выступъ); Конрада Шюттендрейдера (лѣвая чешуя съ отростками по краю, въ птеріонѣ неполная (прилегающая къ чешуѣ) эпиптерная кость, сростався съ птерой); микроцефала изъ Иемъ (лѣвый чешуйчатый мозгъ почти совершенно заросъ; птеріонъ нормальный); — Людвига Ранке (лѣвый чешуйчатый мозгъ почти совершенно заросъ; птеріонъ нормальный); — Маргариты Мелеръ (лѣвый чешуйчатый мозгъ на лобину заросъ; птеріонъ широкий, вдавленный); — Иоганна Мёгле (лѣвый птеріонъ нормальный, широкий; на границѣ съ лобною костью есть, впрочемъ, маленькая эпиптерная кость); — Якова Мёгле (широкий, нормальный птеріонъ); — Иоганна Георга Мёгле (нормальный птеріонъ, лѣвая чешуя длинная и низкая); — У Монтанэ (*Étude anatomique du crâne chez les microcephales*, p. 1874) приведены изображенія въ профиль слѣдующихъ череповъ: микроцефала въ

также ни одного примѣра полного лобнаго отростка или непосредственнаго соприкосновенія, а только 2—3 случая эпиптерныхъ костей и одинъ — значительнаго сзуженія птеріона.

Такимъ образомъ, на основаніи всего вышесказаннаго, мы можемъ сдѣлать слѣдующія заключенія объ аномаліяхъ птеріона:

1) Соединеніе височной чешуи съ лобною костью, являющееся у человѣка болѣе или менѣе рѣдкою аномаліей, должно быть разсматриваемо, какъ *тероморфія*, причемъ соединеніе посредствомъ лобнаго отростка височной чешуи можетъ быть названо *тероморфіей типичной*, такъ какъ оно является нормальнымъ только у иѣкоторыхъ родовъ приматовъ стараго свѣта (*Anthropomorphia* и *Catarrhini*).

2) Различныя человѣческія расы представляютъ неодинаковую склонность къ означенной аномаліи. У высшихъ темнокожихъ и курчавоволосыхъ расъ (австралійцевъ, папуасовъ, негровъ) полный лобный отростокъ височной чешуи распространенъ наиболѣе; за ними слѣдуютъ малайская и монгольская расы и наконецъ — американская и бѣлая, у которыхъ эта аномалія встрѣчается въ 5—8 разъ рѣже, чѣмъ у темнокожихъ расъ.

3) Различныя роды приматовъ разнятся еще болѣе между собою по устройству ихъ птеріона. У гиббоновъ, оранга, семнопитековъ — полный лобный отростокъ височной чешуи является въ видѣ аномаліи, при чемъ у гиббоновъ процентъ ея распространенія не превышаетъ констатированнаго для австралійцевъ и негровъ; у остальныхъ родовъ *Catarrhini* аномалія эта болѣе и болѣе получаетъ характеръ нормы, особенно у макаковъ, чмпанзе и гориллы, тогда какъ у *Platyrrhini* она, напротивъ того, встрѣчается весьма рѣдко и нормальное устройство птеріона въ этой группѣ представляетъ особый характеристичный типъ.

4) Въ противность мнѣнію Грубера, *processus frontalis* образуется иногда несомнѣнно изъ эпиптерныхъ костей, путемъ ихъ слитія или сростанія съ височною чешуей. Доводы, приводимые противъ возможности такого происхожденія Груберомъ и Фирховымъ, недостаточны и неубѣдительны, такъ какъ извѣстны многіе примѣры болѣе или менѣе слившихся съ височною чешуей эпиптерныхъ костей. Ссылка на приматовъ также не можетъ служить въ этомъ случаѣ аргументомъ, потому что, какъ показываютъ собраныя мною наблюденія, эпиптерныя кости встрѣчаются и у приматовъ, у которыхъ онѣ равнымъ образомъ сростаются иногда съ соседними костями (лобною и др.)

коллекціи Галла № 79 (нормальный лѣвый птеріонъ); — микроцефала изъ коллекціи Дюмулье № 1 (нормальный лѣвый птеріонъ); — микроцефала изъ той же коллекціи, № 2 (птеріонъ иѣсколько вдавленъ); — микроцефала Петриса (лѣвая чешуя образуетъ прямой уголъ, птеріонъ обильновенный); — микроцефала изъ коллекціи Галла № 199 (лѣвслій; небольшая лѣвый птеріонъ сзуженъ и въ немъ эпиптерная кость).

5) Съ другой стороны однако, не подлежит сомнѣнію, что образованіе въ *fonticulus sphenoidalis* вороньей косточки не составляет нормы и что *processus frontalis* может происходить и изъ выроста височной чешуи, видяющагося, въ концѣ утробной жизни или вскорѣ послѣ рожденія, въ промежутокъ, который остается между *angulus parietalis* и птерой. По всей вѣроятности увеличенію отростка въ этомъ случаѣ способствуетъ еще его слитіе съ образующимися въ соединительной ткани родничка костяными зернами.

6) Что касается ближайшихъ причинъ, способствующихъ образованію аномалій птеріона, то мы имѣемъ слишкомъ мало данныхъ для того, чтобы составить о нихъ опредѣленное понятіе, за исключеніемъ развѣ вдавленія птеріона, которое слѣдуетъ считать патологическимъ явленіемъ или однимъ изъ признаковъ старости. О лобныхъ же отросткахъ, эпиптерныхъ костяхъ и суженіи птеріона, можно сказать только то, что ихъ образованіе возможно лишь при замедленномъ ростѣ *angulus parietalis* и птеры, но какими причинами вызывается это замедленіе, благоприятствующее образованію эпиптерныхъ костей или вростанію лобной кости или височной чешуи, объ этомъ мы не можемъ составить себѣ никакого опредѣленнаго представленія. Можно только полагать, что появленіе такихъ аномалій обуславливается, какъ это допускаетъ Фирховъ, вліяніемъ наследственности или составляетъ явленіе атавизма.

7) Неполные лобные отростки и эпиптерныя кости нѣтъ основаній считать за тероморфію, такъ какъ они встрѣчаются у приматовъ, напримѣръ, во взросломъ состояніи рѣже, чѣмъ у человѣка. Значительное суженіе птеріона составляетъ уже болѣе опредѣленный признакъ низкаго типа, а непосредственное соприкосновеніе височной чешуи съ лобною костью есть положительно тероморфія, встрѣчающаяся впрочемъ весьма рѣдко. Въ типичной своей формѣ аномалія эта отличается довольно рѣзко отъ полнаго лобнаго отростка, такъ какъ она обу-

словливается значительно большимъ суженіемъ и недоразвитіемъ *angulus parietalis* и птеры; тѣмъ не менѣе между нею и полнымъ лобнымъ отросткомъ существуетъ столько переходовъ, что иногда является затруднительнымъ рѣшить, слѣдуетъ ли отнести извѣстный случай къ той или къ другой категоріи. Въ большинствѣ случаевъ можно бываетъ замѣтить явственный, хотя иногда и мало обособленный отростокъ, и весьма рѣдко соприкосновеніе является слѣдствіемъ непосредственнаго сближенія височной чешуи и лобной кости безъ всякаго слѣда производящаго соединеніе отростка. Какъ бы то ни было, всѣ эти образованія составляютъ у человѣка аномаліи и болѣшій процентъ той или другой изъ нихъ, или всѣхъ взятыхъ вмѣстѣ, не характеризуетъ собою племень, стоящихъ на болѣе высокихъ ступеняхъ культуры, или вообще, бѣлую расу, а, напротивъ того, встрѣчается у такихъ расъ, какъ австралійцы, меланезійцы, негры и монголы.

8) Вопросъ о вліяніи аномалій птеріона на мозгъ требуетъ для своего разъясненія дальнѣйшихъ наблюденій. Повидимому вліяніе это (за исключеніемъ вдавленій птеріона) довольно ограничено. Извѣстны по крайней мѣрѣ случаи полнаго лобнаго отростка, когда присутствіе его не сопровождалось никакими замѣтными уклоненіями въ конфигураціи соответственныхъ долей мозга. Кроме того мы знаемъ, что у нѣкоторыхъ видовъ приматовъ встрѣчается двойная форма птеріона безъ того, чтобы это вызывало и двойной типъ въ устройствѣ мозга. Вліяніе аномалій на общую конфигурацію черепа также повидимому незначительно. Вообще эти аномаліи, особенно же лобный отростокъ височной чешуи, представляютъ интересъ по преимуществу въ морфологическомъ и сравнительно—анатомическомъ, а не въ физиологическомъ или патологическомъ отношеніи. Они интересны потому, что указываютъ на новый признакъ, которымъ можно пользоваться для характеристики расъ и для опредѣленія болѣе или меньшей наклонности той или другой изъ нихъ къ извѣстнымъ тероморфическимъ образованіямъ.

II.

OS INCAE И СРОДНЫЯ ЕЙ ОБРАЗОВАНИЯ.

Объ аномальных швахъ и костяхъ въ затылочной области черепа.

Глава 1.

Историческій очеркъ литературы вопроса.—Развитіе затылочной чешуи.—Классификація эпакталныхъ костей.

Открытие Bellamy (1842).—Наблюденіе Чуди надъ черепами древнихъ обитателей Перу (1844).—„Os Incae“.—Сомнѣнія въ справедливости выводовъ Чуди.—Наблюденія Меккеля и др. надъ добавочными костями затылочной чешуи и образованіемъ послѣдней.—Мнѣніе о межтеменной кости у человѣка и животныхъ *Этьенна Жюфруа Сентъ-Илера*.—Данныя, собранныя *Отто*.—Исслѣдованія Госса (1860) и *Жакара* (1865).—Наблюденія *Брока* надъ черепомъ одного, извлеченнаго изъ перуанской муміи, шестимѣсячнаго зародыша (1875).—Отличіе межтеменной кости отъ эпакталныхъ по *Брока*.—Необходимость точной классификаціи эпакталныхъ костей.—Первая классификація *Отто*.—Новѣйшія классификаціи *Фирхова* и *Ранке*.—Наблюденія *Фирхова* надъ распространеніемъ os Incae и сродныхъ ей образованій у перуанцевъ и другихъ племенъ.—Наблюденія *Ранке* надъ распространеніемъ тѣхъ же аномальныхъ образованій у баварскаго населенія. Факты, возбуждающіе сомнѣніе въ правильности возрѣнія *Меккеля* на способъ развитія затылочной чешуи.—Соотношеніе между поперечнымъ затылочнымъ швомъ человѣческаго зародыша и linea nuchae suprema.—Работа *Гагена* надъ развитіемъ затылочной чешуи (1878).—Четыре пары точекъ окостѣненія и порядокъ ихъ появленія по *Гагену*.—Результаты собственныхъ моихъ наблюденій относительно развитія затылочной чешуи.—Согласіе моихъ выводовъ съ выводами *Гагена*.—Нѣкоторыя дополнительныя данныя.—Общія заключенія относительно развитія затылочной чешуи.—Основанная на этихъ данныхъ исторія развитія, классификація эпакталныхъ костей.—Os Incae и ея части.—Остатки поперечнаго затылочнаго шва.—Вставныя кости затылочнаго родничка (os quadratum и os apicis Virch.).—Сагиттальная кость (os interparietale s. sagittale Virch.).—Связь ея съ сагиттальнымъ родничкомъ.—Наблюденія относительно этого родничка *Жерди*, *Баркова*, *Велькера*, *Ами* и *Брока*.—Соотношеніе между сагиттальнымъ родничкомъ и foramina parietalia.—Мои наблюденія надъ распространеніемъ и варіаціями сагиттальнаго родничка у новорожденныхъ младенцевъ.—Сагиттальная кость и сагиттальный выростъ затылочной чешуи.—

Въ 1842 году одинъ англійскій врачъ, *Bellamy*, описывая двѣ дѣтскихъ Перуанскихъ муміи, замѣтилъ между прочимъ, что на черепѣ одной изъ нихъ, дѣвочки нѣсколькихъ мѣсяцевъ, верхняя часть затылочной чешуи была отдѣлена въ особую большую часть, которая выполняла вполнѣ все пространство между вѣтвями лямбдовиднаго шва. На черепѣ другой муміи, мальчика одного года, онъ нашелъ на затылкѣ неполный поперечный шовъ, указывающій, по его мнѣнію, что ранѣе здѣсь также была большая добавочная кость, сходная съ межтеменною костью животныхъ (os interparietale) и которая отчасти срослась съ затылочною костью. *Bellamy* задалъ себѣ вопросъ, слѣдуетъ ли признать эти два случая аномаліями или нормальнымъ строеніемъ, свойственнымъ Перуанской расѣ, и склонился въ пользу послѣдняго мнѣнія *).

Двумя годами позже, въ 1844 году, извѣстный путешественникъ по южной Америкѣ *Чуди* (*Tschudi*), въ своей статьѣ «о древнихъ обитателяхъ Перу», остановился также на особенностяхъ, замѣченной *Bellamy*. *) Различивъ, на основаніи формы черепа, три расы: *Chinchas*, *Ayapagos* и *Huancas*, онъ выставилъ, какъ одинъ изъ отличительныхъ признаковъ всѣхъ этихъ трехъ расъ, указывающій на нисшій типъ организаціи, тотъ фактъ, что дѣти обоого пола, въ первые мѣсяцы послѣ рожденія, имѣютъ отдѣльную межтеменную кость, *os Incae* или *Incae*, какъ онъ ее назвалъ. Кость эта, по *Чуди*, представляетъ болѣе или менѣе форму трехугольника, острый уголъ котораго, обращенный вверху, ограниченъ задними краями теменныхъ костей, тогда какъ его основаніе соединено съ затылочною костью посредствомъ шва, идущаго отъ одного изъ угловъ

*) *Bellamy*. A brief Account of two Peruvian mummies. «The Annals and Magazine of natur. history». Lond. 1842. т. X.

*) *V. Tschudi*, Ueber die Ureinwohner von Peru. Müller's Archiv 1844. Также въ соч. *Riviero et Tschudi*, Antiquités Péruviennes.

соединенія височной кости съ затылочной къ такому же углу противоположной стороны, немного выше верхней полукружной затылочной линіи. Такимъ образомъ эта межтеменная кость, которую не слѣдуетъ смѣшивать съ ворміевыми костями, занимаетъ именно ту часть затылка, которая, въ другихъ черепахъ, образована верхнею частью затылочной кости. Обыкновенно, говорить Чуди, у четырехъ—или пяти-мѣсячнаго младенца межтеменная кость срастается съ затылочною, причѣмъ срастаніе начинается въ срединѣ шва и идетъ мало по малу къ его концамъ: тѣмъ не менѣе, даже по прошествіи года, срастаніе здѣсь не бываетъ полнымъ. Остается всегда борозда, указывающая слѣдъ шва, и эту борозду можно замѣтить даже на черепахъ взрослыхъ особей всѣхъ трехъ расъ. Иногда же заростаніе шва происходитъ такъ медленно, что затылочный шовъ остается открытымъ даже въ довольно позднемъ возрастѣ. «Вообще, говорить Чуди, на множествѣ древнихъ Перуанскихъ череповъ (болѣе ста), которые я нашелъ возможность просмотрѣть, я могъ убѣдиться, что шовъ этотъ присутствуетъ постоянно, иногда открытымъ, иногда отчасти заросшимъ, иногда совершенно закрытымъ, но въ послѣднемъ случаѣ

Рис. 51.



Оз Іпсае на одномъ перуанскомъ черепѣ, изъ колл. Лейпцигскаго Этнографическаго музея, бывшей на Московской антропологической выставкѣ.)

всегда остается явственно указывающая его бороздка.» «Фактъ этотъ, продолжаетъ Чуди, заслуживаетъ вниманіе антропологовъ, такъ какъ онъ доказываетъ существованіе въ одной расѣ особаго постояннаго признака, котораго не замѣчается у другихъ расъ, но который является характеристичнымъ для нѣкоторыхъ животныхъ, именно жвачныхъ и хищныхъ».

Открытіе, сдѣланное Чуди, было на первыхъ порахъ принято всѣми анатомами и вошло даже въ учебники напр. *Гиртля*, *Лушки*, *Нитфры**). Мало по малу однако

*) *Гиртль* Руководство въ Анатоміи, пер. съ 6-го нѣм. изд. 1869 стр. 225. *Нитль*. Handbuch der topographischen Anatomie W. 1847 S. 43. *Лусчка*. Die Anatomie des Menschen. Tüb. 1867. III Abth. II.

когда оказалось возможнымъ провѣрить выводы Чуди на перуанскихъ черепахъ въ европейскихъ музеяхъ, ученые стали сомнѣваться въ справедливости установленнаго имъ факта. Во первыхъ, было найдено, что не всѣ древніе перуанскіе черепа представляютъ признакъ, описанный Чуди, а во вторыхъ, что та же самая добавочная кость встрѣчается иногда и на черепахъ другихъ расъ. Что касается европейцевъ, то уже старинные анатоми, *Евсташій* и *Весминъ*, упоминаютъ о присутствіи иногда въ затылочной области черепа особой трехугольной кости, которую они отличаютъ отъ другихъ меньшихъ, часто встрѣчающихся на протяженіи ламбдовиднаго шва и получившихъ въ послѣдствіи названіе Ворміевыхъ. Болѣе опредѣленно говорить объ этой добавочной кости *Меккель*, который, въ 1812—1815 годахъ, впервые разсмотрѣлъ нѣсколько подробнѣе добавочныя кости затылочной чешуи. Онъ сравнилъ ихъ съ аналогичными образованіями у животныхъ, именно съ т. наз. «треугольной костью», *os triquetrum*, замѣченной впервые у лошади (*Ruini*) въ 1599 году, — съ т. н. «поперечною» костью—*os transversum*, констатированною въ 1800 году *Мейеромъ* у грызуновъ и съ «прибавочною» костью—*os epactale* (i. e. *intercalare*), описанной *Г. Фишеромъ* у различныхъ отрядовъ млекопитающихъ*). По мнѣнію *Меккеля*, различныя формы добавочныхъ затылочныхъ костей могутъ быть объяснены изъ способа окостенѣнія затылочной чешуи, которая образуется, по его изслѣдованіямъ, изъ двухъ главныхъ и двухъ добавочныхъ, всего изъ четырехъ паръ или восьми точекъ (центровъ) окостенѣнія. Изъ этихъ точекъ двѣ, первая пара, появляющаяся на десятой недѣлѣ утробной жизни, соотвѣтствуютъ нижнему отдѣлу чешуи, ниже затылочнаго бугра, а остальные три пары верхнему, именно вторая пара (появляющаяся во второй половинѣ третьяго мѣсяца) нижней и средней его части, третья образуется сверху и по сторонамъ отъ нея и четвертая вверху, надъ второю. По правилу, всѣ эти отдѣльныя части чешуи срастаются на пятомъ мѣсяцѣ утробной жизни, за исключеніемъ шва между нижнимъ и верхнимъ отдѣломъ чешуи (между первою и второю парами точекъ окостенѣнія), который, хотя и зарастаетъ въ срединѣ, остается однако открытымъ на концахъ не только къ концу утробной жизни, но и позднѣе. Иногда же онъ остается открытымъ и въ продолженіи всей жизни, равно какъ и другія части затылочной чешуи могутъ оставаться, всѣ или отчасти, раздѣленными между собою до поздняго возраста. Всѣ эти случаи *Меккель* отнесъ къ категоріи «животныхъ образованій», такъ какъ, говорить онъ, «совершенно аналогичныя образованія существуютъ нормально у мно-

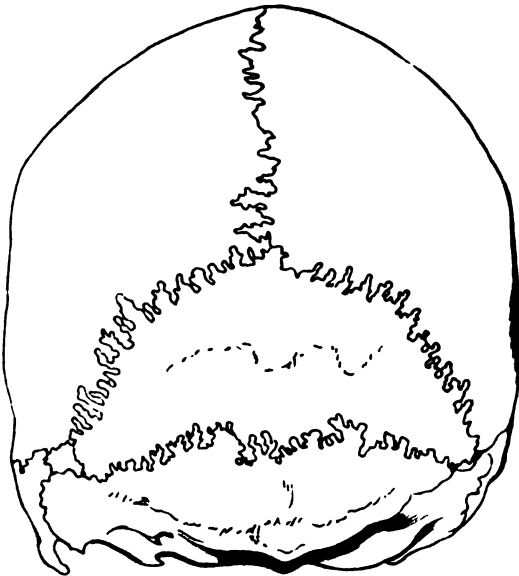
S. 72; *Humphry*. A Treatise on the Human Skeleton. Camb. 1858 p. 238 note 2.

*) *Eustachii*, Opuscula Anatomica. Ven. 1564 p. 170. *Meyer* Prodomus anatomiae murium. Iena 1800 p. 15. *G. Fischer*, Observata quaedam de osse epactali etc. Mos. 1811; *Virchow*, въ Abh. Berl. Acad. 1875, стр. 60. ff.

гихъ животныхъ въ теченіи всей ихъ жизни». Что касается настоящей *os Incae* (это названіе впрочемъ еще не было тогда извѣстно), то Меккель нашелъ ее только на одномъ черепѣ, да еще могъ привести нѣсколько, отчасти сомнительныхъ, случаевъ изъ литературы, поэтому онъ призналъ ее за самую рѣдкую изъ всѣхъ родственныхъ аномалій затылочной чешуи *).

Въ 1818 году *Этьеннъ Жюфруа Сентъ Илеръ*, въ своей Философіи анатоміи, также коснулся вопроса о добавочной затылочной кости, для которой онъ предложилъ названіе *межтеменной* (*os interparietal*). По его мнѣнію кость эта не можетъ считаться добавочной т. е. лишней, такъ какъ она составляетъ нормальную часть затылочнаго позвонка и существуетъ у всѣхъ позвоночныхъ. Если же она повидимому и отсутствуетъ у нѣкоторыхъ видовъ, то это происходитъ отъ того, что она рано срастается съ остальными частями затылочной кости. Такое раннее срастаніе замѣчается и у человека, у котораго, однако, въ зародышевомъ состояніи кость эта существуетъ точно также, какъ и у животныхъ.

Рис. 52.



Os Incae на одномъ черепѣ изъ кургановъ Углицкаго уѣзда Ярославской губ., близъ дер. Кирьяловой. (Колл. О. Л. Е.).

Въ 1839 году два случая настоящей *os Incae* были описаны *Отто*, который встрѣтилъ ихъ между черепами Бреславльскаго музея и описалъ какъ образованія, аналогичныя межтеменной кости грызуновъ. Въ своемъ сочиненіи, «*De rarioribus quibusdam sceleti humani cum animalium sceleto analogiis*», 1839, *Отто* рассмотрѣлъ довольно подробно различныя формы межтеменныхъ костей у человека. Всѣ онѣ, по его мнѣнію, должны считаться животными образованіями, аналогичными замѣчаемымъ у грызуновъ, хищниковъ, лемурувъ, жвачныхъ и всѣ онѣ образуются насчетъ ткани задняго родничка, вслѣдствіе чего онъ и предложилъ называть ихъ «родничковыми».

*) *J. F. Meckel*, Handbuch der. pathol. Anatomie L. 1812 Bd. I. S. 377 folg.— *Archiv für Physiologie* 1815. Bd. I.

Послѣ появленія работы Чуди, въ 1860 году вопросъ объ *os Incae* былъ подвергнутъ подробному разбору *Госсо*мъ (*Gosse*) въ его статьѣ, помѣщенной въ I томѣ «*Мемуаровъ* парижскаго антропологическаго общества». *Госсъ* не высказываетъ сомнѣнія въ вѣрности наблюденій Чуди относительно дольшаго незаростанія поперечнаго затылочнаго шва у древнихъ перуанцевъ, но онъ сомневается, чтобы такая особенность была свойственна исключительно и чтобы аномалія, описанная подъ именемъ *os Incae*, была аналогична нормальному строенію у извѣстныхъ отрядовъ животныхъ. На основаніи наблюденій *Меккеля*, *Серра* и *Жакара* онъ принимаетъ, что затылочная кость у человека образуется изъ девяти главныхъ и четырехъ или шести добавочныхъ (не всегда бывающихъ) точекъ окостенѣнія, причемъ изъ главныхъ на долю чешуи приходится пять, именно двѣ на нижней отдѣлѣ ея, ниже затылочнаго бугра, двѣ на верхней и пятая на затылочномъ бугорѣ. Къ концу утробной жизни всѣ эти пять частей срастаются между собою, только по сторонамъ, между первой и второй парой, да еще иногда вверху, между частями второй пары, замѣчаются остатки швовъ, которые съ возрастомъ зарастаютъ. Остатки поперечнаго шва соотвѣтствуютъ, по *Госсу*, концамъ верхней полукружной линіи, которая образуется на нижнемъ краѣ верхняго отдѣла чешуи; при этомъ поперечный шовъ проходитъ ниже ея, непосредственно надъ затылочнымъ бугромъ. Если же это такъ, говоритъ *Госсъ*, то поперечный затылочный шовъ не можетъ считаться тождественнымъ съ швомъ, отдѣляющимъ *os Incae* отъ остальной затылочной чешуи, такъ какъ послѣдній, по описанію Чуди, проходитъ всегда немного выше верхней полукружной линіи. Очевидно поэтому, продолжаетъ онъ, что межтеменная кость, описанная Чуди, и которую онъ сравниваетъ съ *os epistale* у животныхъ, соотвѣтствуетъ только верхней части послѣдней и слѣдовательно не можетъ считаться гомологичной ей, а представляетъ продуктъ ненормальнаго патологическаго окостенѣнія. — Замѣтимъ здѣсь, что положеніе *Госса*, будто въ числѣ пяти главныхъ точекъ окостенѣнія затылочной чешуи одна соотвѣтствуетъ затылочному бугру, повидимому совершенно произвольно; о такой отдѣльной точкѣ не говоритъ по крайней мѣрѣ ни одинъ изъ ученыхъ, занимавшихся изученіемъ развитія черепа. Съ другой стороны мнѣніе, что поперечный шовъ, отдѣляющій *os interparietale* у животныхъ, проходитъ ниже верхней полукружной линіи, также повидимому, совершенно голословно. — Что касается до причинъ, обуславливающихъ появленіе *os Incae* и сродныхъ ей образованій, то *Госсъ* видитъ ихъ во 1) въ «лимфатической, рахитической или золотушной дискразіи», задерживающей или нарушающей нормальный процессъ окостенѣнія; 2) въ сильномъ или продолжительномъ, искусственномъ давленіи на черепныя стѣнки, что въ особенности могло имѣть мѣсто у перуанцевъ, у которыхъ существовалъ обычай искусственнаго деформированія головы посредствомъ перетягиванія ея, съ ранняго дѣтства, бинтами, и 3) въ на-

слѣдственной передачѣ приобретенныхъ, подѣ влияніемъ только что указанныхъ причинъ, патологическихъ аномалій.

Нѣсколько лѣтъ спустя послѣ представленія мемуара Госсе появилось новое изслѣдованіе о межтеменной кости, на этотъ разъ специально ей посвященное. Въ своей работѣ «о значеніи os erastale» (De la valeur de l'os erastal), напечатанной въ 1865 году *) , Жакаръ подвергнулъ подробной критикѣ выводы Чуди и пришелъ къ заключенію, что обособленіе верхняго отдѣла затылочной чешуи въ особую кость встрѣчается у перуанцевъ не чаще, чѣмъ у другихъ разновидностей человѣчества. Но если бы означенная аномалія встрѣчалась у нихъ и нѣсколько чаще, говоритъ Жакаръ, то это не представляло бы важности, такъ какъ во всякомъ случаѣ ее нельзя считать расовымъ признакомъ, а только небольшою остеогенетическою* особенностью, въ родѣ напримѣръ сохраненія лобнаго шва у взрослыхъ. Никто не скажетъ, чтобы черепа съ лобнымъ швомъ представляли приближеніе къ низшему животному типу; точно также нельзя считать за животное образованіе—вставную или добавочную кость затылочной чешуи. Жакаръ представилъ (въ рисункахъ) нѣсколько примѣровъ этой кости у различныхъ видовъ млекопитающихъ и показалъ, что въ извѣстной стадіи утробной жизни ее можно видѣть и у тѣхъ, у которыхъ позже она совершенно срастается съ окружающими костями. Если же, говоритъ онъ, существованіе межтеменной кости есть фактъ общій для всѣхъ млекопитающихъ въ извѣстный періодъ ихъ жизни, то присутствіе ея не можетъ считаться признакомъ низшей организаціи для тѣхъ видовъ, у которыхъ она встрѣчается. Что касается до распространенія os Incae на человѣческихъ черепахъ то Жакаръ говоритъ, что изъ почти 2000 череповъ онъ, встрѣтилъ ее, или части ея, только на 16. Черепа эти принадлежали различнымъ расамъ: европейцамъ, новожаледонцамъ, готтентотамъ, неграмъ, негритосамъ и другимъ, причѣмъ изъ многочисленныхъ (postbreux) перуанскихъ череповъ только одинъ представилъ ему указанную аномалію.

Такимъ образомъ въ результатѣ изслѣдованій Жакара оказалось, что присутствіе поперечнаго затылочнаго шва вовсе не составляетъ какой либо особенности перуанцевъ въ отличіе отъ другихъ расъ. Выводъ этотъ былъ подтвержденъ и наблюденіями другихъ анатомовъ, что окончательно подорвало вѣру въ значеніе признака, указанного Чуди. **) Нѣкоторые анатомы продолжали правда вѣрить, что въ наблюденіяхъ Чуди можетъ быть и есть извѣстная доля истины, именно, что поперечный шовъ затылочной чешуи можетъ быть дѣйствительно зарастаетъ у перуанцевъ нѣсколько позже, чѣмъ у другихъ народовъ, но и эта вѣра стала скоро колебаться. Въ фев-

*) См. „Journal de l'anatomie et de la physiologie“ ed. par Robin 1865.

**) Раймонди, профессоръ въ Ливъ, сравнилъ 50 череповъ дѣтей и юношей перуанцевъ, нашелъ между ними только одинъ—съ sutura transversa. См. Cornaglia: illustrazione di una Mummia Peruviana. Milano 1860.

ралѣ 1875 года Брока представилъ Парижскому антропологическому Обществу скелетъ шестимѣсячнаго зародыша, извлеченный изъ одной Перуанской муміи, которая была доставлена докторомъ Буррю изъ Африки. На этомъ скелетѣ затылочная чешуя не представляла никакихъ отличій отъ обыкновеннаго строенія ея въ соответственной зародышевой стадіи у европейцевъ: она состояла изъ одной кости и поперечный затылочный шовъ былъ открытъ только на концахъ. По поводу этого факта Брокъ коснулся вообще вопроса о болѣе или менѣе частомъ присутствіи поперечнаго затылочнаго шва у различныхъ расъ. Вопросъ этотъ, говоритъ онъ, еще сомнителенъ: съ одной стороны не подлежитъ сомнѣнію, что огромное большинство перуанскихъ череповъ не представляетъ межтеменной кости; съ другой—ее находили довольно часто на этихъ черепахъ для того, чтобы можно было признать вѣроятнымъ нѣсколько меньшую рѣдкость этой аномаліи въ перуанской расѣ, нежели въ другихъ. Быть можетъ впрочемъ, замѣчаетъ Брокъ, что тутъ не обошлось дѣло безъ ошибки, именно безъ смѣшенія os Incae съ другими, сходными съ ней, но не гомологичными образованіями. Нерѣдко на вершинѣ затылочной чешуи бываетъ вставная трехугольная кость, которой, если она симметрична и достаточно велика, придается названіе os erastale. Большая os erastale легко можетъ быть смѣшана съ межтеменною; послѣдняя различается именно положеніемъ отдѣляющаго ее шва, который оканчивается съ каждой стороны въ нижней части лямбдовиднаго шва, а посрединѣ проходитъ приблизительно на 1½ сантиметра надъ нѣиономъ (затылочнымъ бугромъ). Но различіе въ этомъ случаѣ иногда бываетъ довольно затруднительно. и возможно, что нѣкоторые наблюдатели, собирая данныя о частотѣ присутствія os Incae на перуанскихъ черепахъ, не обращали достаточно вниманія на ея отличительные признаки и принимали иногда за межтеменную кость—формы, которыя слѣдовало бы отнести скорѣе къ группѣ os erastale*).

Это послѣднее замѣчаніе Брокъ заслуживаетъ полнаго вниманія, такъ какъ дѣйствительно многіе наблюдатели и даже весьма опытные анатомы смѣшивали нерѣдко os Incae съ различными вставными или ридничковыми костями затылочной чешуи. Такъ, напримѣръ, Гиртъль, въ своемъ учебникѣ топографической анатоміи, говоритъ: «трехугольная кость затылочнаго ридничка достигаетъ иногда значительной величины, такъ что затылочная чешуя является раздѣленною поперечнымъ швомъ на двѣ, лежащая одна надъ другою, части (по Чуди—правило у древнихъ перуанцевъ). У нѣкоторыхъ грызуновъ, жвачныхъ, сумчатыхъ, беззубыхъ и телстокожихъ (Нугахъ) это бываетъ нормальнымъ». Такимъ образомъ, Гиртъль считаетъ какъ os Incae, такъ и os interparietale животныхъ—образованіями однородными съ ридничковыми костями и полагаетъ, что первыя разрастаются изъ послѣднихъ. Другой извѣстный анатомъ, Лущка, рѣзко

*) P. Broca, въ Bulletins de la Société d'Anthropologie. 1875.

различает поперечный шов затылочной чешуи от швов вставных родничковых костей, которые, говорить онъ, бываютъ трехугольной или ромбoidalной формы, но далье онъ говоритъ: «ромбoidalная родничковая кость соотвѣтствуетъ нормальной *os interparietale* животныхъ, и, по Чуди, встрѣчается постоянно на черепахъ древнихъ перуанцевъ.» Между тѣмъ Чуди говоритъ вовсе не о ромбoidalной, а о большой трехугольной кости затылка. Другіе анатомы, какъ Рамбо и Рено, различали *os eractale* отъ ворміевыхъ костей затылочной чешуи, но съ другой стороны они смѣшивали ее съ *os Incae* Чуди и приравнивали къ трехугольной кости въ вершинѣ ламбды, т. е. къ кости, происходящей изъ четвертой пары точекъ окостенѣнія Меккеля, что сдѣлалъ и Топинаръ въ своемъ учебникѣ антропологии. Жакаръ смѣшалъ наконецъ въ одну категорію *os Incae*, отдѣльныя ея части, трехугольныя и ромбoidalныя кости затылочнаго родничка и рассматриваетъ всѣ эти образованія какъ однородныя, какъ болѣе или менѣе значительныя части или отрѣзки большой межтеменной кости.*)

При такомъ смѣшеніи понятій явилось положительно необходимымъ опредѣлить точнѣе отдѣльныя формы вставныхъ родничковыхъ и межтеменныхъ костей и различить ихъ особыми названіями. Первая попытка такой классификаціи была сдѣлана еще въ 1839 году, Отто, который различилъ четыре вида межтеменныхъ костей, именно: 1) происходящія отъ раздѣленія затылочной чешуи на двѣ почти равныхъ половины посредствомъ поперечнаго шва, идущаго надъ затылочнымъ бугромъ, какъ у грызуновъ; 2) небольшія трехугольныя кости, обыкновенно двойныя (четвертая пара Меккеля) въ вершинѣ чешуи; 3) отростокъ или выростъ затылочной чешуи, отходящій отъ ея вершины и вѣдряющійся между теменными костями, какъ у нѣкоторыхъ павіановъ, лемуновъ и особенно собакъ; и 4) кости задняго родничка, въ родѣ тѣхъ, какія встрѣчаются у кошекъ, двуутробокъ, жвачныхъ и нѣкоторыхъ грызуновъ—бобра, хомяка, *Ascomys*, *Helamys* и др. Болѣе полныя классификаціи были однако предложены въ новѣйшее время Фирховомъ и Ранке. Первый**) принимаетъ слѣдующіе виды вставныхъ костей:

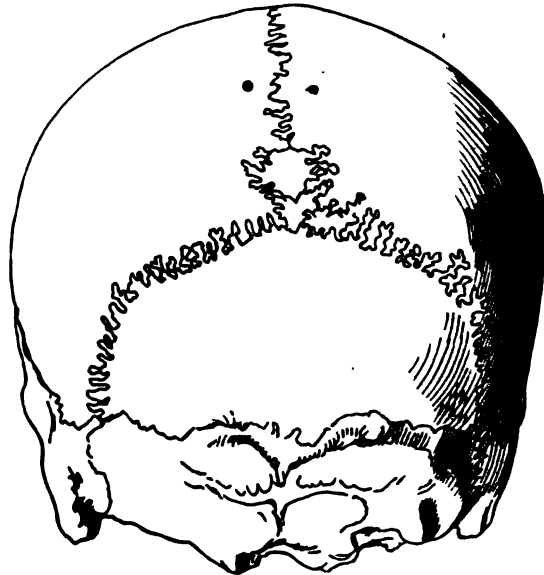
1) *Os interparietale s. sagittale*. Подъ этимъ названіемъ Фирховъ разумѣетъ косточку, обыкновенно не правильно-четыреугольной формы, встрѣчающуюся на верхнемъ концѣ затылочной чешуи, и развивающуюся болѣе на счетъ теменныхъ костей. Такая косточка

*) *Hyrtil*, Handb. der Topogr. Anat. W. 1847. Bd I. S. 43. *Luschka*, Die Anatomie d. Menschen. 1867. Bd. III. Abth. II. S. 72; *Rambaud et Renault*, Origine et développement des os. P. 1865. p. 106; *Topinard*, L'Anthropologie, 2-me edit. 1877, p. 210; *Jacquard*, l. c. pl. XXV. Олимпъ Калори вѣрно понялъ Чуди, но онъ также соединяетъ всѣ эпантальныя кости въ одну категорію. См. *Calori*. De Wormiani occipitali etc. Bol. 1868.

**) *R. Virchow* Os Incae seu eractale. Ueber einige Merkmale niederer Menschenrassen am Schädel. Abb. Berl. Acad. 1875. Separat-Abdruck. S. 75—84.

иногда не можетъ быть отличена отъ родничковой, но въ большинствѣ случаевъ она лежитъ нѣсколько выше родничка, на протяженіи уже стрѣловиднаго шва, и поэтому ее слѣдуетъ отличать отъ настоящихъ вставныхъ костей затылочнаго родничка.

Рис. 53.

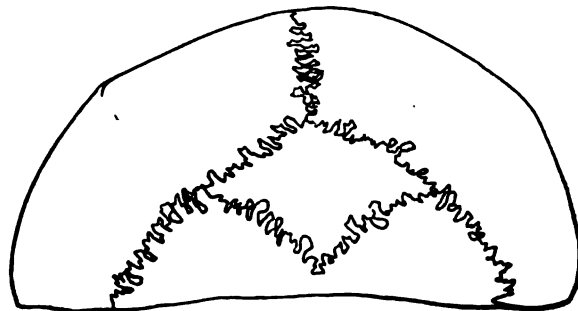


Os interparietale s. sagittale — на одномъ русскомъ черепѣ изъ г. Симбирска (Коллекція Казанскаго Университета).—Отъ астеріоновъ промѣ того отходятъ начала поперечнаго шва (*sutura transversa*).

2) Затылочная родничковая кость, *os fonticulare posterius s. quadratum*. Къ этой категоріи Фирховъ причисляетъ всѣ вставныя кости на вершинѣ затылочной чешуи, имѣющія болѣе неправильную форму, или, если правильную, то болѣе четырехугольную или ромбическую, съ однимъ угломъ, обращеннымъ внизъ и болѣе или менѣе глубоко вѣдряющимся въ чешую.

Кость эта можетъ быть отличена явственно только въ томъ случаѣ, когда она не велика; если же она имѣетъ значительные размѣры, то есть вѣдряется далеко внизъ въ чешую, то ее трудно отличить отъ средней части *os Incae*.

Рис. 54.



Примѣръ *os fonticulare posterius s. quadratum*. (Копія съ рисунка Фирхова).

3) Трехугольная кость вершины чешуи, *Os apicis squamae occipitalis s. triquetrum*. Кость эта, по Фирхову, соотвѣтствуетъ четвертой парѣ точекъ окостенѣнія Меккеля и представляетъ *os eractale* въ смыслѣ Рамбо и Рено. По формѣ она ближе всего подходитъ къ *os triquetrum* старинныхъ анатомовъ. Первоначально она состоитъ изъ

двух частей и иногда сохранять эту форму въ продолженіи всей жизни; при этомъ одна ея половина можетъ быть развита болѣе, другая менѣе, равно какъ и шовъ, отдѣляющій ее отъ чешуи, не всегда бываетъ прямъ. Иногда случается, что остается только одна половина, другая же срастается съ чешуей.

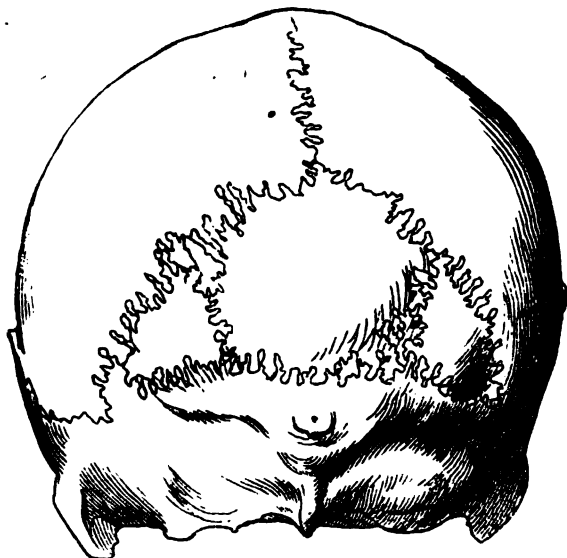
Рис. 55.



Двойная *os triquetrum* (o. t.) на черепѣ одного новорожденного.

4) Боковыя вставныя кости чешуи, —соотвѣтствующія третьей парѣ точекъ окостенѣнія Меккеля. Иногда эти кости достигаютъ значительной величины и, если

Рис. 56.



Os Incae tripartitum Virch. на одномъ черепѣ изъ кладбища въ г. Воскресенскѣ, Москов. губ. (собрание О. Л. Е.).

при этомъ существуетъ и поперечный шовъ, то вся верхняя половина затылочной чешуи является раздѣленною на три, расположенныя рядомъ, части. Такую форму Фирховъ называетъ *Os Incae* (epactale) *tripartitum*. Чаше существуютъ однако только боковыя части, изъ которыхъ могутъ присутствовать или обѣ, или только одна, на одной какой либо сторонѣ.

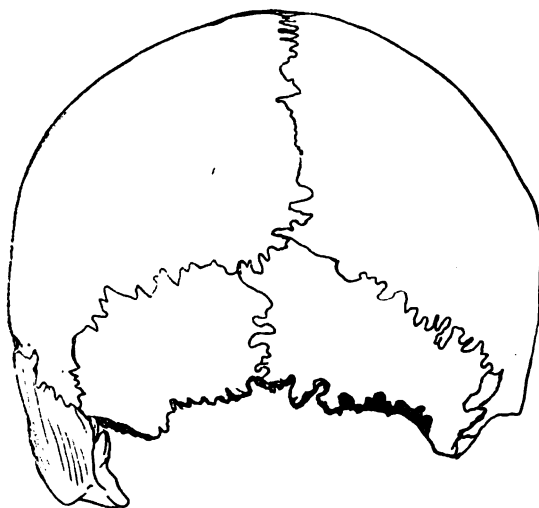
5) *Os Incae* собственно, *Os epactale proprium* s. *os Incae* (*Squama occipitalis superius*). Кость эта отличается значительною величиною и обнимаетъ весь мозговой отдѣлъ (*portio cerebralis*) затылочной чешуи. Она отдѣляется отъ остальной чешуи (*portio cerebellaris*) поперечнымъ швомъ (*sutura transversa squamae occipitalis*), который начинается отъ задняго нижняго угла теменной кости или отъ боковаго задняго родничка (*fonticulus Casserii*) и идетъ къ такому же углу противоположной стороны, проходя нѣсколько выше затылочнаго бугра. Присутствіе такой кости не исключаетъ возможности одновременнаго существованія ворміевыхъ костей на протяжении ламбдовиднаго шва и *os aricis* въ вершинѣ чешуи.

Классификація Ранке представляетъ только дальнѣйшее развитіе классификація Фирхова. Ранке классифицируетъ не столько кости, сколько швы между отдѣльными костями или частями затылочной чешуи, именно принимаетъ слѣдующія категоріи ихъ: *)

I. Поперечный шовъ между первую парю точекъ окостенѣнія Меккеля и горизонтально расположенными надъ ними второю и третью парами. Это—*sutura transversa foetalis squamae occipitalis* и результатомъ его присутствія является отдѣленіе большой кости, *Os Incae* s. *epactale proprium* Virchow.

II. Сагиттальный шовъ между частями второй и, лежащей надъ нею, третьей пары точекъ окостенѣнія

Рис. 57.



Двухсоставная *os Incae* (*os Incae bipartitum* Ranke—на черепѣ, вырытомъ въ г. Черинговѣ, близъ старинной церкви Св. Бориса и Глѣба, г. Кибальничемъ (Колл. О. Л. Е.).—Черепъ разломанъ по поперечному затылочному шву.

Меккеля: *sutura sagittalis squamae occipitalis media*. Шовъ этотъ составляетъ продолженіе взадъ стрѣловиднаго шва, аналогично тому, какъ лобный шовъ составляетъ продолженіе того-же шва впередъ, между половинками лобной кости.

III. Сагиттальные швы между второю и третьей парю точекъ окостенѣнія Меккеля, *sutura sagittalis occipitalis lateralis dextra et sinistra*. Иногда къ нимъ при

*) J. Ranke. Beiträge zur physischen Anthropologie Altbayerns, I. Zur Physiologie des Schädels und Gehirns. München 1873. S. 68—73.

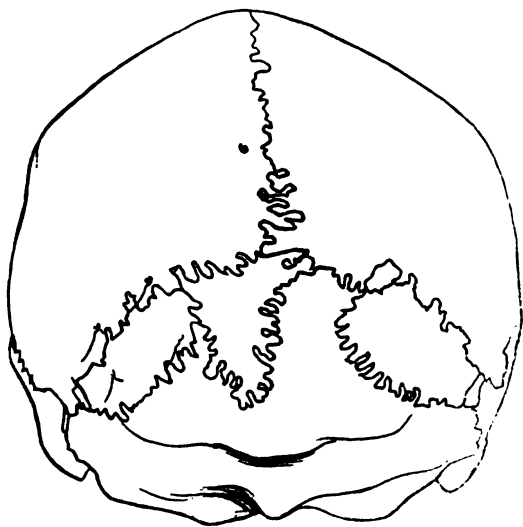
соединяется еще *sutura media* и *sutura transversa* и тогда получается большая *os Incae*, раздѣленная на четыре рядомъ лежащихъ части, которыя соответствуютъ второй и третьей парѣ точекъ окостенѣнія Меккеля при чемъ четвертая пара срослась со второю). Иногда же та или другая изъ этихъ частей срастается съ чешуей, вслѣдствіе чего получаютъ различныя формы, которыхъ Ранке насчитываетъ шесть именно:

1. Если заростають оба боковыхъ сагитталныхъ шва, то получается раздвоенная *os Incae*, *os Incae bipartitum*. Форму эту Ранке въ дѣйствительности не встрѣчалъ, но ему попадались случаи, когда при существованіи продольнаго шва сохранялась половина поперечнаго, т. е. когда существовала только половинная *os Incae*—*os Incae dimidium*.

2. Если зарастаетъ средній сагитталный шовъ при сохраненіи двухъ боковыхъ и поперечнаго, то получается *os Incae*, раздѣленная на три части, *os Incae bipartitum* Virchow. Вторая пара точекъ окостенѣнія Меккеля срастается при этомъ въ одну срединную кость четырехугольной или пятиугольной формы, тогда какъ, расположенныя по сторонамъ второй пары, части третьей—остаются несросшимися.

Если, при сохраненіи обоихъ боковыхъ и заростаніи срединнаго сагитталнаго затылочнаго шва, поперечный шовъ сохраняется только отчасти, то являются слѣдующія формы:

Рис. 58.



Сложная зygomaticкая кость, представляющая неполную *os Incae*, именно *os Incae laterale dextrum et sinistrum* и половину срединной части—*os Incae medium dimidium*. (Черепъ изъ коллекціи Анатомическаго музея Московскаго Университета).

3. Если зарастаетъ средній отдѣлъ поперечнаго шва, соответствующій нижней границѣ второй Меккелевской пары, то остаются отдѣленными только двѣ боковыхъ части, представляющія третью пару. Ранке называетъ ихъ *os Incae laterale dextrum* и *sinistrum*. Онѣ могутъ присутствовать или обѣ вмѣстѣ, или только одна изъ нихъ.

4. Если, при тѣхъ же условіяхъ, заростають только боковые отдѣлы поперечнаго затылочнаго шва, то изъ

os Incae tripartitum происходитъ срединная *os Incae*, *os Incae medium*.

5. Если же при этомъ сохраняется и срединный сагитталный шовъ чешуи, то срединная *os Incae* является подраздѣленною на двѣ и получается *os Incae medium partitum*. Иногда одна изъ половинокъ срединной кости срастается съ окружающими частями и тогда остается только половинная срединная *os Incae*, *os Incae medium dimidium*.

6. Наконецъ, срединная кость, *os Incae medium*, можетъ присутствовать одновременно съ одною изъ боковыхъ, *os Incae laterale*; тогда получается кость большей величины, представляющая комбинацію срединной *os Incae* съ боковою.—*Os Incae medium* въ нѣкоторыхъ случаяхъ бываетъ трудно отличить отъ большой родничковой кости (*os fonticulare posterius s. quadratum*). Такие случаи однако встрѣчаются рѣдко, такъ какъ родничковая кость обыкновенно меньше, нижній конецъ ея не спускается такъ низко и вся кость представляетъ болѣе правильную ромбодальную форму, съ однимъ изъ угловъ обращеннымъ внизъ.

IV. Подобно тому какъ *sutura transversa squamae occipitalis* проходитъ между первою Меккелевскою парой и соединенными второй и третьей парами, также точно горизонтально и параллельно съ первымъ, но выше, проходитъ зародышевый верхній поперечный затылочный шовъ между II и IV парами: *sutura transversa foetalis superior squamae occipitalis*. Шовъ этотъ отдѣляетъ отъ чешуи въ углѣ лямбды трехугольную кость, *os apicis squamae occipitalis s. triquetrum* Virch., которая иногда можетъ достигать порядочной величины, такъ что ее возможно смѣшать съ *os Incae*. Часто при этомъ сохраняется еще сагитталный шовъ, раздѣляющій четвертую пару, вслѣдствіе чего происходитъ двойная *os apicis*. Въ послѣднемъ случаѣ одна половинка можетъ срастаться съ чешуей, другая же можетъ оставаться въ видѣ прямоугольнаго трехугольника. *Os apicis* не всегда сохраняетъ свою типичную форму и иногда, особенно въ случаѣ присутствія въ лямбдовидномъ швѣ вороньевыхъ костей, съ трудомъ можетъ быть отличена отъ послѣднихъ.

Кромѣ составленія классификаціи эпакталныхъ костей, Фирховъ и Ранке собрали также нѣкоторыя данныя относительно ихъ распространенія. Фирховъ написалъ даже цѣлое изслѣдованіе объ *os Incae*, при чемъ первый, въ новѣйшее время, высказалъ мысль, что въ утвержденіи Чуди относительно перуанцевъ есть доля истины и что *os Incae*, дѣйствительно, встрѣчается у нѣкоторыхъ расъ чаще, нежели у прочихъ. Что касается перуанцевъ, то Фирховъ могъ сравнить 64 черепа этого племени (въ музеѣ Берлинскаго антропологическаго Общества, Берлинскомъ анатомическомъ и—этнологическомъ); изъ числа ихъ оказалось 4 съ настоящей *os Incae*, т. е. 6,2 проц. и кромѣ того еще 3 съ остатками поперечнаго шва и съ вставными костями въ затылочномъ родничкѣ, что, въ совокупности,

дасть 7 эпактальныхъ череповъ на 64 или 109 на 1000. Оба эти отношенія, по мнѣнію Фирхова, должны быть признаны, относительно, весьма большими, такъ какъ у европейцевъ (нѣмцевъ) настоящая *os Incae* встрѣчается, какъ полагаетъ Велькеръ, не болѣе, какъ у 1 черепа изъ 300—500.

Послѣ Перуанцевъ, *os Incae* и сродныя ей образованія встрѣчаются, по наблюденіямъ Фирхова, всего чаще у малайцевъ (и негритосовъ). Правда, изъ 10 череповъ негритосовъ (азотовъ) въ музеѣ Берлинскаго антропологическаго Общества, ни одинъ не представилъ Фирхову эпактальной кости, но за то одинъ негритоскій черепъ (изъ 4—5) съ настоящей *os Incae* былъ описанъ Жакаромъ, а другой—Б. Дэвисомъ. — Для малайской расы Фирховъ могъ сравнить 35 череповъ тагаловъ, изъ коихъ оказалось два съ настоящей *os Incae*,—5 череповъ жителей о—вовъ Сулу, между коими два представляли явственные слѣды поперечнаго шва и—5 череповъ съ о-ва Целебеса, въ числѣ коихъ три имѣли такіе слѣды; кромѣ того Фирховъ могъ подыскать еще въ литературѣ четыре случая *os Incae*, констатированные на черепахъ малайцевъ и полинезійцевъ Ванъ-дер-Говеномъ, Цеуне, Гиртлемъ и Дэвисомъ. Для прочихъ расъ Фирховъ могъ воспользоваться весьма ограниченнымъ матеріаломъ: онъ упоминаетъ только о присутствіи *os Incae* на черепѣ одного бушмена, остаткахъ поперечнаго шва на нѣсколькихъ черепахъ нѣмцевъ и приводитъ данныя изъ литературы о нахожденіи эпактальныхъ костей на нѣсколькихъ черепахъ готтентотовъ, негровъ, гуаншей, американцевъ, европейцевъ и др.

Что касается причинъ, обуславливающихъ происхожденіе этой аномаліи (сохраненіе зародышеваго поперечнаго шва), то Фирховъ считаетъ предложенныя Госсомъ совершенно неудачными. По наблюденіямъ Фирхова, подтверждающимъ отчасти измѣренія Велькера, присутствіе *os Incae* сопровождается обыкновенно удлинениемъ затылочной чешуи и нѣкоторымъ укорочениемъ стрѣловиднаго шва и лобной кости; вмѣстѣ съ тѣмъ *os Incae* совпадаетъ обыкновенно съ увеличеніемъ затылочной чешуи въ ширину, насчетъ теменныхъ костей, причемъ обѣ половины лямбдовиднаго шва описываютъ большую кривую и уголъ лямбды является болѣе тупымъ. Изъ этого Фирховъ заключаетъ, что сохраненіе поперечнаго затылочнаго шва означаетъ болѣе затылочное развитіе большого мозга («mehr occipitale Entwicklung des Grosshirns»). Относительно значенія *os Incae* и ея частей, Фирховъ полагаетъ, что ихъ нельзя считать «питекоидными образованіями», такъ какъ на черепахъ приматовъ ихъ никогда еще не замѣчали, и что, если уже видѣть въ нихъ непременно тероморфію, то это будетъ тероморфія глироидная или троктоидная (т. е. соответствующая нормальному образованію у грызуновъ). Фирховъ однако оспариваетъ тероморфическій характеръ этой аномаліи и видитъ въ ней просто остановку въ развитіи, нѣкоторый дефектъ окостенѣнія, вслѣдствіе котораго швы, заростающіе обыкновенно еще въ періодъ

утробной жизни, сохраняются до поздняго возраста. «Это образованіе, говоритъ Фирховъ, можетъ считаться нисшимъ въ смыслѣ индивидуальнаго человѣческаго развитія, но оно не можетъ быть названо нисшимъ въ смыслѣ теоріи трансформизма видовъ и по отношенію къ родственнымъ формамъ млекопитающихъ». Ссылаясь на констатированную Велькеромъ рѣдкость у перуанцевъ (и вообще американцевъ) лобнаго шва (на черепахъ взрослыхъ), Фирховъ предполагаетъ, что можетъ быть сохраненіе затылочныхъ швовъ имѣетъ въ этой расѣ извѣстное компенсирующее значеніе. Большой процентъ этой аномаліи у перуанцевъ и малайцевъ Фирховъ объясняетъ накопленіемъ ея путемъ наследственной передачи.

Измѣдованія Ранке касались только распространенія *os Incae* и сродныхъ ей образованій у баварцевъ. Между 2489 черепами населенія старой Баваріи, оказалось только 2 съ *os Incae proprium Virch.* т. е. 0,8 на 1000. *Os incae tripartitum* представилъ 1 черепъ (0,4 на 1000); *os Incae dimidium*—2 (0,8 на 1000), *os Incae medium*—5 (2,1 на 1000) и *os Incae laterale*—10 (4 на 1000); итого 20 череповъ изъ 2489 или 8 на 1000. *Os aricis* была встрѣчена на 36 черепахъ, именно на 8—цѣльная, на 24—двойная и на 4—половинная; всего слѣд. въ отношеніи 1: 79, или у 14,4 на 1000. Остатки поперечнаго шва (*sutura transversa squamae occipitalis*) представили 180 череповъ, или 1 на 13,83, т. е. 7,23 %, —отношеніе почти сходное съ найденнымъ на тѣхъ же черепахъ для лобнаго шва, именно 1:13,3 или 7,53 %. Вообще же сохраненіе всѣхъ или части зародышевыхъ швовъ затылочной чешуи было констатировано у 1 черепа на 10,5, т. е. у 9,4 %. —Сопоставляя съ данными добытыми относительно распространенія лобнаго шва, Ранке нашелъ, что у населенія гористыхъ мѣстностей—лобный шовъ встрѣчается чаще (10,6%), тогда какъ образованія, входящія въ тѣсную группу *os Incae* и ея частей, — весьма рѣдко (0,0); наоборотъ у населенія равнинъ лобный шовъ встрѣчается рѣже (7%), а образованія *os Incae* чаще (0,9 %). Такая противоположность между распространеніемъ лобнаго шва и поперечнаго шва затылочной чешуи замѣчается однако только у группъ населенія, рассматриваемыхъ въ цѣломъ, а не у отдѣльныхъ особей, у которыхъ замѣчается скорѣе какъ разъ обратное. Именно, наблюденія Ранке показали, что черепа съ лобнымъ швомъ представляютъ, относительно, вдвое болѣе процентъ случаевъ *os Incae*, *os aricis* и въ полтора раза болѣе процентъ случаевъ сохраненія остатковъ поперечнаго шва и совокупности эпактальныхъ образованій. Такимъ образомъ, у баварскаго населенія черепа съ сохранившимся лобнымъ швомъ выказываютъ большую склонность къ сохраненію зародышевыхъ швовъ затылочной чешуи, чѣмъ черепа, у которыхъ лобный шовъ зарастаетъ ранѣе, а изъ этого можно заключить, что тѣ же причины, которыя обуславливаютъ сохраненіе лобнаго шва, оказываются благоприятными и для сохраненія зародыше-

выхъ швовъ затылочной чешуи. Нѣкоторое совпаденіе можно было также констатировать по отношенію къ аномаліямъ птеріона, которыя оказались у половинны вѣхъ череповъ, имѣвшихъ уже лобный шовъ, и остатки поперечнаго затылочнаго шва, и у двухъ череповъ изъ 3, имѣвшихъ лобный шовъ и различныя формы os Incae. — Os fonticulare posterius была встрѣчена, изъ 2489 череповъ на 96, т. е. у 3,85%; въ большинствѣ случаевъ, именно въ 88, родничковыя кости были маленькими. Двойная родничковая кость была встрѣчена на 5 череповъ, т. е. у 0,2%, большая os quadratum — на 3 череповъ, т. е. у 0,12%.

Возвращаясь къ классификаціямъ эпакталныхъ костей, предложеннымъ Фирховымъ и Ранке, мы должны повторить еще разъ, что въ основѣ ихъ положена теорія Меккеля о развитіи затылочной чешуи изъ четырехъ паръ точекъ окостенѣнія. Оба автора принимаютъ, что os Incae соотвѣтствуетъ второй, третьей (и четвертой) парамъ точекъ окостенѣнія, взятымъ вмѣстѣ, а os aricis — одной четвертой парѣ. По Фирхову, первая пара Меккеля образуетъ нижній или мозжечковый отдѣлъ (portio cerebellaris) затылочной чешуи, а остальные три пары, одна главная и двѣ придаточныхъ, верхній или мозговой отдѣлъ (portio cerebralis). Последний образуется, какъ показалъ Келликеръ, изъ соединительной ткани, а первый, т. е. нижній отдѣлъ чешуи изъ хряща *). Обыкновенно еще въ періодѣ утробной жизни оба отдѣла срастаются въ одну кость, но при сохраненіи поперечнаго шва они могутъ оставаться всю жизнь въ видѣ самостоятельныхъ костей.

Я долженъ сознаться, что способъ возрѣнія Фирхова казался мнѣ сначала совершенно естественнымъ и вѣрнымъ. По мѣрѣ того однако, какъ я сталъ просматривать большее и большее число череповъ, мнѣ стали представляться случаи, повидимому не вполне его подтверждающіе. Такъ, если бы поперечный затылочный шовъ дѣйствительно составлялъ границу между мозговымъ и мозжечковымъ отдѣлами затылочной чешуи, то онъ долженъ былъ бы проходить непосредственно (по или надъ) верхней полукружной линіей, между тѣмъ, въ дѣйствительности онъ проходитъ обыкновенно много выше, такъ что между его серединой и затылочнымъ бугромъ существуетъ всегда порядочное разстояніе. Фирховъ объясняетъ это правда тѣмъ, что, при сохраненіи поперечнаго шва, для нижняго отдѣла чешуи остается возможность роста, такъ что нѣкоторая часть этого

*) Kolliker в Bericht d. k. Zool. Anstalt in Würzburg. L. 1849. s. 43, также въ его Entwicklungsgeschichte des Menschen. 2. Auflage L. 1879. s. 449. Келликеръ, какъ и большая часть анатомовъ, принимаетъ, что затылочная чешуя образуется только изъ четырехъ точекъ окостенѣнія. Если же, говорить онъ, нѣкоторые исследователи, какъ напр. Гартманъ, принимали большее число такихъ точекъ (именно 8), то это обуславливалось повидимому тѣмъ, что они считали за нормальныя части чешуи — вставныя кости и ненормальныя точки окостенѣнія, Другіе анатомы, какъ Sappey (Traité d'Anatomie. I. 1867. стр. 132.), принимаютъ даже для всей чешуи только 2 точки окостенѣнія — верхнюю и нижнюю.

отдѣла можетъ (allerdings abnormer Weise) присоединяться къ верхнему отдѣлу, прикрывающему большой мозгъ, вследствие чего затылочный бугоръ можетъ, по мѣрѣ роста чешуи, все болѣе и болѣе отдаляться отъ поперечнаго шва. Такое объясненіе однако казалось мнѣ неполнымъ удовлетворительнымъ, такъ какъ мнѣ было непонятнымъ, почему поперечный шовъ содѣйствуетъ исключительно росту нижняго отдѣла чешуи насчетъ верхняго.

Другой фактъ, который обратилъ на меня свое вниманіе, былъ тотъ, что поперечный затылочный шовъ, особенно его боковыя начала, почти всегда имѣютъ опредѣленное положеніе по отношенію къ костнымъ линіямъ наружной поверхности чешуи, именно идутъ по т. наз. Linea nuchae suprema Merkel. Извѣстно, что общепринятое въ анатомическихъ учебникахъ описаніе наружной поверхности затылочной чешуи, именно, что отъ затылочнаго бугра идетъ въ стороны т. наз. верхняя полукружная линія (Linea semicircularis s. Linea nuchae superior), а внизъ, къ затылочной дырѣ, продольный гребень (crista occipitalis externa s. Linea nuchae mediana), пересѣкающийся другою поперечной полукружной линіей (Linea semicircularis s. nuchae inferior), — не вполне, какъ показалъ Меккель, соотвѣтствуетъ дѣйствительности. На

Рис. 59.



Деформированный перуанскій черепъ изъ Анкона съ родничковою (сагиттальною) костью въ вершинѣ ламбды. — Можно различить три полукружныхъ затылочныхъ линіи, изъ коихъ самая верхняя (Linea nuchae suprema) обозначена слабо.

самомъ дѣлѣ, внимательное разсмотрѣніе показываетъ, что Protuberantia occipitalis externa совершенно не состоитъ въ связи ни съ продольною, ни съ верхнею поперечною затылочною линіей, а находится выше точки пересѣченія ихъ (tuberculum lineare Merkel) и образуетъ самостоятельное возвышеніе, отъ котораго въ обѣ стороны отходятъ вѣтви особой третьей поперечной линіи, названной Меккелемъ «Linea nuchae suprema». Какъ и всѣ возвышенія наружной поверхности чешуи, эта Linea nuchae suprema подвержена значительнымъ варіаціямъ въ своемъ развитіи: иногда она обозначена рѣзко, въ другихъ случаяхъ едва примѣтна. Тѣмъ не менѣе случалъ, когда она совершенно отсутствуетъ,

или, что вѣрнѣе, когда она совершенно сливается съ *Linea superiор*, по мнѣнію Меркеля, необыкновенно рѣдки. Въ большинствѣ случаевъ она бываетъ выражена вполне явственно, по крайней мѣрѣ въ срединѣ, по сторонамъ затылочнаго бугра; иногда же ее можно прослѣдить и на всемъ протяженіи до боковыхъ краевъ кости. Въ этомъ случаѣ, если затылочный бугоръ обозначенъ рѣзко и спускается внизъ къ мѣсту пересѣченія верхней полуокружной линіи съ продольнымъ гребнемъ (*tuberculum linearium*), то кажется, какъ будто обѣ линіи, *superiор* и *suprema*, расходятся изъ одной срединной точки, становясь далѣе параллельными между собою; если же затылочный бугоръ не рѣзко выраженъ, то обѣ линіи могутъ оставаться параллельными между собою почти на всемъ протяженіи (причемъ разстояніе между ними можетъ достигать 3 сантиметровъ) или сходиться только на боковыхъ краяхъ. При этомъ иногда замѣчается, что сами линіи не рѣзко выражены, но заключенный между ними поясъ образуетъ

Рис. 60.



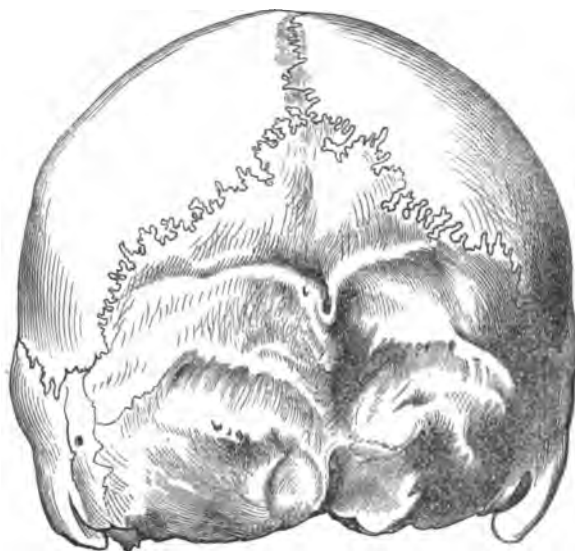
Черепъ Дунгана изъ Кульджи—съ явственно обозначенными тремя полуокружными затылочными линіями. *a*—*Linea nuchae inferior*; *b*—*Linea superiор*; *c*—*Linea nuchae suprema*. (Колл. М. О. Л. Е.).

болѣе или менѣе выпуклый, широкій валикъ, рѣзко отличающійся своею выпуклою гладкою поверхностью отъ болѣе порознаго вида остальной чешуи. Меркель встрѣтилъ такой валикъ на нѣсколькихъ черепахъ американ. индѣйцевъ, новоголландцевъ, также на черепѣ одного кафра и одного негра-конго; Иозефъ нашелъ то-же образованіе на нѣсколькихъ черепахъ австралійцевъ, папуасовъ, американскихъ индѣйцевъ, каранбовъ; Эккеръ, наконецъ, прослѣдившій этотъ валикъ на большой серіи череповъ и давшій ему названіе *torus occipitalis transversus*, могъ убѣдиться, что онъ встрѣчается чаще всего на черепахъ американцевъ (былъ найденъ Эккеромъ особенно развитымъ на черепахъ древнихъ обитателей Флориды), а также на черепахъ австралійцевъ и папуасовъ. Черепа же негровъ, монголовъ, малайцевъ не представляли Эккеру ни одного примѣра явственнаго *torus'a* *).

* *Merkel*. Die *Linea nuchae suprema*. L. 1871. Joseph, въ „*Berichte Schlesisch. Gesellschaft*“ 1872.—*Ecker*, въ „*Archiv fur Anthropologie*“ Bd.

Наблюденія, сдѣланныя мною надъ многими сотнями череповъ, убѣдили меня въ совершенной вѣрности только что приведенныхъ замѣчаній Меркеля. Дѣйствительно, огромное большинство череповъ представляетъ явственно выраженную *Linea nuchae suprema*, и ее нельзя бы- ваетъ отличить только въ томъ случаѣ, если она сливается съ *Linea superiор* въ одинъ узкій валикъ или если поверхность затылочной чешуи на столько гладка, что не позволяетъ различить вообще никакихъ возвышеній. Во многихъ же случаяхъ *Linea nuchae suprema* бываетъ выражена на столько же явственно, какъ и *Linea superiор*, а иногда и значительно рѣзче ее. Нерѣдко также, между прочимъ на черепахъ монголовъ и тюрко-финскихъ племенъ, обѣ линіи ограничиваютъ собою болѣе или менѣе широкій и выпуклый валикъ или *torus*, верхняя граница котораго, иногда обозначенная явственною бороздкою, можетъ быть прослѣжена до самыхъ краевъ чешуи.

Рис. 61.



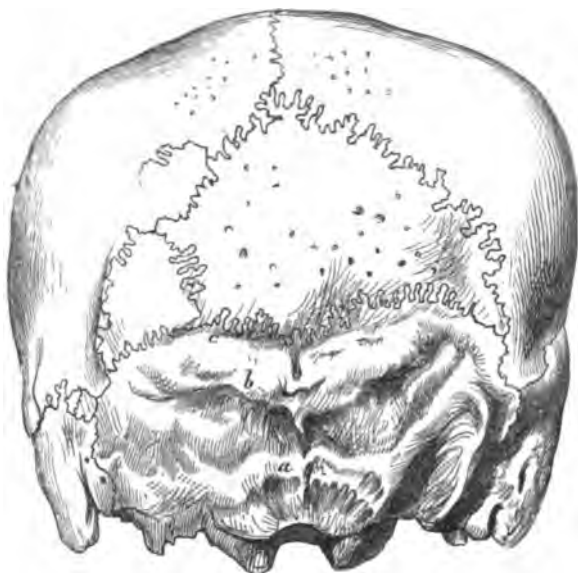
Черепъ Калмыка съ рѣзко выраженной и очень высокою *Linea nuchae suprema*. Назво ниже астеріона замѣчается маленькій остатокъ поперечнаго шва, идущаго по *Linea nuchae superiор*. Вверху затылочная чешуя образуетъ выступъ по линіи сагиттальнаго шва.—(Колл. М. О. Л. Е.).

Вотъ по этой то *Linea nuchae suprema* или по бороздкѣ, ограничивающей *torus* сверху, я и видѣлъ болѣею частью идущими начала поперечнаго затылочнаго шва. Въ случаѣ полной ос *Incisae* такое соотвѣтствіе является не всегда вполне выраженнымъ, такъ какъ въ срединѣ поперечный шовъ проходитъ обыкновенно нѣсколько выше затылочнаго бугра, но на краяхъ онъ и въ этомъ случаѣ идетъ всегда по *Linea suprema*, на извѣстномъ разстояніи выше астеріона. Такимъ образомъ, между поперечнымъ швомъ и *Linea nuchae suprema* существуетъ повидимому какое то соотношеніе, но какое—для меня оставалось неяснымъ. Еще болѣе былъ для меня непонятнымъ тотъ фактъ, что иногда начала поперечнаго шва замѣчались ниже астеріона, идущими по линіи, соотвѣтствующей *Linea pu-*

X, статья „*Ueber den queren Hinterhauptswulst am Schädel verschiedener aussereuropäischer Völker*“.

chae superior*) Этот последний фактъ былъ, насколько мнѣ известно, констатированъ впервые на черепахъ папуасовъ Мейеромъ который, упоминая о немъ, не

Рис. 62.



Os Incae на одномъ перуанскомъ черепѣ изъ Chaucau. Левый уголъ ея отдѣленъ швомъ въ отдѣльную кость. Поперечный затылочный шовъ слѣдуетъ по Linea nuchae supræma (c). b—Linea nuchae superior; a—Linea nuchae inferior.—(Черепъ этотъ, вмѣстѣ съ нѣсколькими другими, уступленъ Парижскимъ Музеемъ Естественной исторіи—Обществу Любителей Естествознанія).—

могъ однако дать ему объясненіе **). Мнѣ пришлось встрѣтиться съ этимъ фактомъ на многихъ черепахъ

Рис. 63.



Os Incae на одномъ деформированномъ макроцефальномъ черепѣ неизвѣстнаго въ точности происхожденія изъ южной Россіи? Черепъ расколотъ въверху. Сагиттальный шовъ совершенно облитерированъ. Поперечный затылочный шовъ идетъ по Linea nuchae supræma въ затылочному бугру, около котораго онъ зарастаетъ. Нижняя часть затылка деформирована. (Колл. М. О. Л. Е.).

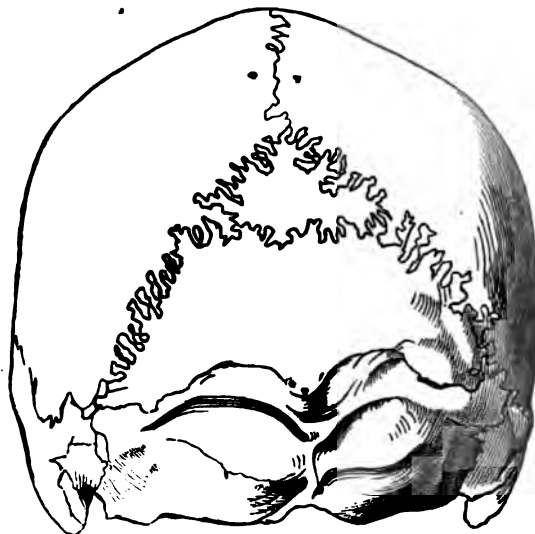
различныхъ расъ, причемъ иногда случалось видѣть, что

*) Asterion, по терминологіи Брока, есть точка, въ которой лямбдо-видный шовъ пересѣкается съ sutura mastoïdo parietalis.

***) Meyer, въ „Mittheilungen aus dem K. Zoologisch. Museum zu Dresden. 1877. Meyerъ называетъ начала поперечнаго шва ниже астеріона—sutura transversa mendosa inferior.

на одномъ краю чешуи начало поперечнаго шва шло по Linea supræma, на другой по Linea superior, а иногда, на одной и той же сторонѣ, замѣчались явственно два начала, одно выше другого. Такіе слѣды двухъ поперечныхъ швовъ были мною встрѣчены какъ на черепахъ взрослыхъ, такъ и на черепахъ младенцевъ и зародышей. Хотя затылочный бугоръ на черепахъ новорожденныхъ никогда не бываетъ выраженъ рѣзко, тѣмъ не менѣе большею частью на нихъ можно различить продольный затылочный гребешекъ и верхнюю полукружную линію, а иногда и Linea nuchae supræma. При этомъ, всматриваясь внимательно и сличая цѣлый рядъ череповъ, можно убѣдиться, что поперечныя щели (fissurae mendosae) идутъ обыкновенно выше Linea superior, по Linea supræma, но иногда замѣчаются и слѣды поперечныхъ щелей, идущихъ по Linea superior. Присутствіе этой послѣдней щели для меня было совершенно непонятнымъ. Если, какъ это принимаютъ всѣ анатомы, шовъ составляетъ границу между первой и второю парами точекъ окостенѣнія и если онъ проходитъ всегда выше Linea superior, то спрашивается, что же такое представляетъ поперечный шовъ, идущій по этой послѣдней линіи? По всѣмъ наблюденіямъ, каждая половина нижняго отдѣла чешуи, или первой пары, образуется только изъ одной точки окостенѣнія и слѣдовательно не можетъ распадаться на нѣсколько частей, не можетъ подраздѣляться швами. Такимъ образомъ существованіе двухъ поперечныхъ швовъ (или щелей), изъ

Рис. 64.



Черепъ волжскаго Кавказа (Колл. М. О. Л. Е.). Въ углѣ лямбды цѣльная (т. е. не подраздѣленная на двѣ) Os apicis seu triquetrum. Въ низу—начала поперечнаго затылочнаго шва, идущаго по Linea nuchae supræma. На правой сторонѣ видно еще начало другаго поперечнаго шва (ниже астеріона), идущаго по Linea nuchae superior.

воихъ одинъ идетъ ниже другого, для меня было совершенно необъяснимымъ фактомъ.

Въ прошломъ году однако, было представлено въ Берлинскую Академію Наукъ одно предварительное сообщеніе Бесселя Гагена (Fritz Bessel Hagen), которое, по видимому, способно разъяснить отчасти эти, кажущі-

еся непонятными, факты *). Сообщение Гагена, представленное в Академію Фирховымъ, касается вопроса о развитіи человѣческаго затылка и аномальныхъ образо-

Рис. 65.



Затылочная чешуя новорожденного в естественную величину (Колл. М. О. Л. Е.). Вверху остатокъ вертикальнаго шва, внизу—остатки поперечнаго затылочнаго шва по *Linea nuchae superior*, ниже концы видны еще зарубочки по *Linea nuchae superior*.

ваний затылочной кости. Несмотря на свою краткость (полный мемуаръ имѣлъ появиться только по прошествіи нѣкотораго времени), замѣтка Гагена, по моему мнѣнію, во многомъ уясняетъ образованіе различныхъ частей затылочной чешуи. Наблюденія Гагена показываютъ именно, что затылочная чешуя человѣка развивается изъ четырехъ паръ или восьми точекъ окостенѣнія, порядокъ и расположеніе которыхъ однако нѣсколько иные, нежели какое было принимаемо Меккелемъ и его послѣдователями. Изъ четырехъ паръ прежде всего появляется нижняя, дающая начало нижнему отдѣлу чешуи; какъ только отдѣлъ этотъ получаетъ болѣе компактный видъ, надъ нимъ появляется вторая пара или первые зачатки верхняго отдѣла чешуи, *partes basales squamae superioris ossis occipitalis*, въ видѣ узкихъ, полукруглой формы, полосокъ, которыя на 11-ой или 12-ой недѣлѣ срастаются между собою. Между ними и нижнимъ отдѣломъ чешуи верхній край хрящевой затылочной пластинки остается свободнымъ и, выпячиваясь нѣсколько наружу, даетъ начало, окостенѣвающей въ послѣдствіи, верхней полукруглой линіи (*Linea nuchae superior*) и—является замѣтному въ этотъ періодъ утробной жизни затылочному бугру. Весьма скоро за появленіемъ второй пары центровъ окостенѣнія, еще на 12-й или 13-й недѣлѣ, показывается надъ нею третья пара, *partes mediales squamae superioris ossis occipitalis*,—а по сторонамъ ея, почти въ тоже самое время, четвертая пара, *partes laterales squamae superioris ossis occipitalis*,—которыя выдаются по сторонамъ за край нижней чешуи.

*) *Bessel Hagen*, Vorläufige Mittheilung über die Entwicklungsgeschichte des menschlichen Occiput etc. въ „Monatsbericht d. K. Pr. Acad. zu Berlin“ 1879 März.

Среднія части (третьей пары) скоро срастаются съ частями второй пары, но въ началѣ могутъ быть легко отличены отъ нихъ по большей рыхлости костной ткани и по боковымъ остаткамъ щелей. Въ тоже самое время нижнія части верхней чешуи (вторая пара) посылаютъ по сторонамъ костные отросточки къ окостенѣвающей изъ хряща нижней чешуи, гдѣ они распространяются сѣтеобразно внизъ и къ срединѣ, и наконецъ, ниже затылочнаго бугра, сливаются между собою, образуя такимъ образомъ мало по малу всю периостальную наружную пластинку, *squama inferior*. Одновременно идетъ также окостенѣніе *Linea nuchae superior*, начинаясь съ ея краевъ и подвигаясь мало по малу къ затылочному бугру, мѣсто котораго однако еще долго остается открытымъ, т. е. перепончатымъ. Всего дольше остаются изолированными боковыя части (*partes laterales*), которыя только на 14-ой недѣлѣ сливаются на своихъ медиальныхъ и нижнихъ краяхъ съ прилегающими частями чешуи. Съ дальнѣйшимъ сліяніемъ отдѣльныхъ частей третья пара срастается совершенно съ четвертой, отдѣляясь отъ нея только легкими зарубочками, которыя сохраняются на верхнемъ краѣ чешуи до 18-ой недѣли; напротивъ того, щели между второй и четвертой парой остаются открытыми до самого рожденія и образуютъ т. наз. *suturam mendosam* s. *occipitales transversae*. Срастаніе обѣихъ среднихъ частей между собою начинается приблизительно на половинѣ ихъ высоты и распространяется мало по малу книзу, причѣмъ на верху долгое время остается продольная щель, а внизу, между второй и третьей парой, тотчасъ надъ зародышевымъ бугромъ, перепончатый промежутокъ. Этотъ промежутокъ сначала имѣетъ ромбoidalную форму, въ послѣдствіи же онъ округляется и, въ видѣ небольшого круглаго отверстія, сохраняется иногда до самаго рожденія. Такимъ образомъ, нормально, уже на 14-ой или 15-ой недѣлѣ всѣ части затылочной чешуи срастаются между собою и только на боковыхъ краяхъ чешуи, между второй и третьей парами, остаются щели—*fissurae mendosae*. Иногда впрочемъ замѣчаются и нѣкоторыя отклоненія отъ этой нормы, выражающіяся въ томъ, что вся верхняя часть верхней чешуи (третья и четвертая пары), или части четвертой пары, остаются изолированными въ теченіи гораздо болѣе большого времени.

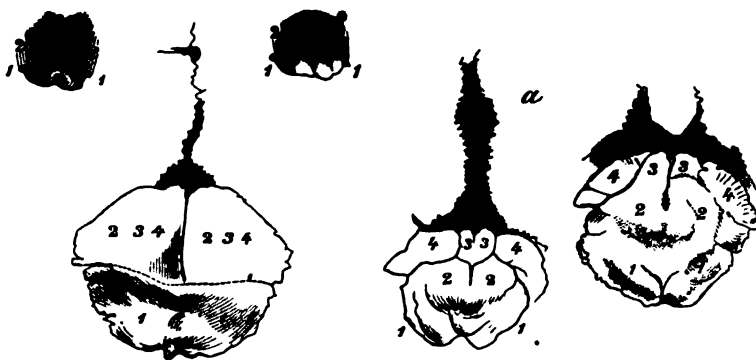
Главнѣйшимъ результатомъ только что приведенныхъ наблюденій самъ Гагенъ считаетъ новое опредѣленіе *os Incae*. По принятому до сихъ поръ мнѣнію, особенно развитому Фирховымъ, *os Incae* рассматривалась какъ совокупность всѣхъ частей верхняго отдѣла затылочной чешуи, развивающагося изъ перепончатой основы, въ противоположность нижнему отдѣлу (первой парѣ точекъ окостенѣнія)—развивающемуся изъ хрящевой основы (межперепончатой хрящевой пластинки). По изслѣдованіямъ же Гагена, *os Incae* представляетъ только часть верхняго отдѣла чешуи и соответствуетъ только соединеннымъ третьей и четвертой парамъ точекъ окостенѣнія; третья же пара, хотя происходитъ также изъ

окостенѣнія перепончатой основы, остается всегда въ соединеніи съ нижнимъ отдѣломъ чешуи, окостенѣвающимъ изъ хрящевой основы, и занимаетъ промежутокъ между *Linea nuchae superior* и *sutura transversa*.

Вторымъ результатомъ изслѣдованій Гагена можно считать то, что такъ называемая трехугольная кость въ вершинѣ ламбды, *Os triquetrum seu os apicis Virchow*, которую Фирховъ и Ранке считаютъ соответствующею одной изъ паръ (четвертой—Меккеля) точекъ окостенѣнія, не имѣетъ ничего общаго съ нормальными центрами окостенѣнія затылочной чешуи. Препараты зародышевыхъ череповъ на 20—22 недѣль развитія убѣждаютъ, что верхній край затылочной чешуи ограниченъ въ это время горизонтальной линіей, и если за предѣлами ея, въ вершинѣ ламбды, образуются иногда позже трехугольные кости, то ихъ слѣдуетъ разсматривать просто, какъ вставныя кости затылочнаго родничка.

(первая пара точекъ окостенѣнія), развивающаяся изъ хрящевой пластинки, уже вполне образовалась и можно замѣтить, что она произошла изъ слиянія двухъ, рядомъ лежащихъ, частей. Надъ нею появились уже зачатки верхней чешуи, причѣмъ видно, что они развились также изъ двухъ точекъ окостенѣнія (вторая пара), происшедшія изъ конхъ кости еще раздѣлены между собою щелью. Между этими зачатками верхней чешуи и нижней чешуей также замѣчается еще болѣе или менѣе значительный промежутокъ. Третій рисунокъ (а) представляетъ уже болѣе позднюю стадію. Части второй пары здѣсь уже срослись съ первой и между собою, хотя вверху и сохранилась еще щель, указывающая на нѣкогда бывшее раздѣленіе. Подъ этою щелью и приблизительно въ центрѣ сросшихся четырехъ паръ образовался уже зародышевый затылочный бугоръ (впоследствии, къ концу утробной жизни, онъ, какъ увидимъ далѣе, сглаживается). Вверху надъ второю парю образовались уже части третьей (средней) и четвертой (бо-

Рис. 66.



Развитіе затылочной чешуи человека. Первые два рисунка (вверху, на лѣво) относятся ко времени появленія зачатковъ верхней чешуи, на 3-мъ мѣсяцѣ утробной жизни. Зачатки верхней чешуи, къ сожалѣнію, обозначены здѣсь рѣзче, чѣмъ это замѣчается въ дѣйствительности, гдѣ они только слегка просвѣчиваютъ. Слѣдующая стадія изображена на рис. а, гдѣ уже появились *partes mediales squamae superioris ossis occipitalis* (3—3), а по сторонамъ ея—*partes laterales squamae superioris ossis occipitalis* (4—4). Четвертую стадію представляетъ рисунокъ на право, гдѣ третья пара срослась со второю, но части четвертой пары остаются еще изолированными. Средняя продольная щель еще сохранилась, равно какъ и слѣды боковыхъ щелей между частями первой и второй пары. На пятомъ рисункѣ (влѣво, внизу) всѣ части чешуи уже болѣе или менѣе срослись между собою; по срединѣ только видна длинная продольная щель, да по бокамъ (именно лѣвому) слѣды двухъ щелей, изъ коихъ нижняя соответствуетъ, повидимому, границѣ между первой и второю парями точекъ окостенѣнія. Въ самомъ низу еще виденъ выступъ *ossiculum Kerkringii*.

Предварительное сообщеніе Гагена, какъ я уже сказалъ, довольно кратко, и подробное изложеніе его наблюдений, равно какъ и необходимые для яснаго пониманія рисунки—покуда еще не изданы. Тѣмъ не менѣе, и въ ихъ настоящемъ видѣ, выводы Гагена весьма интересны и во многомъ подтверждаются моими собственными наблюденіями. Я имѣлъ самъ возможность просмотрѣть рядъ скелетовъ зародышей и прослѣдить на нихъ развитіе затылочной чешуи, и результаты моихъ наблюдений въ общемъ согласны съ добытыми Гагеномъ, какъ то можно видѣть изъ нижеслѣдующихъ рисунковъ. Рисунки эти взяты мною съ зародышей различныхъ возрастовъ и размѣщены въ порядкѣ постепеннаго прогресса окостенѣнія.

Первые два рисунка (см. рис. 66, два маленькихъ вверху) относятся ко времени перваго появленія зачатковъ верхней чешуи, на третьемъ мѣсяцѣ утробной жизни. Нижняя чешуя

ковой) паръ, причѣмъ первыя (относительно небольшія) уже начинаютъ сростаться между собою. Всѣ эти части еще явственно ограничены швами, изъ коихъ шовъ средней пары съ нижней чешуей образуетъ уголъ, обращенный вершиною внизъ; подобный же, только меньшій и входящій уголъ—примѣтенъ и на верхнемъ краѣ, между частями этой пары. Другой (фиг. 66—вправо) рисунокъ представляетъ еще болѣе позднѣйшую стадію. Части третьей пары здѣсь уже срослись со второю, но срединная щель между ними еще сохранилась; сохранились также и слѣды боковыхъ щелей между частями первой и второй паръ, а также продольная щель между частями первой пары. Боковыя части (четвертой пары) еще остаются изолированными: онѣ, какъ и на предыдущемъ рисункѣ, выступаютъ въ стороны за контуръ нижней чешуи. Пятый рисунокъ (рис. 66 влѣво, внизу) уже представляетъ всѣ части чешуи слившимися между собою; по срединѣ од-

нако замѣчается длинная продольная щель между частями третьей пары, здѣсь значительно разросшимися, а на бокахъ, именно лѣвомъ, слѣды двухъ щелей, изъ коихъ нижняя очевидно соответствуетъ границѣ между первой и второй парами точекъ окостенѣнія.

въ ширину. На другихъ черепахъ верхній край образуетъ рѣзкій уголъ, причемъ на рис. 68 видно, что этотъ уголъ выполняется добавочною треугольною костью, явственное ограниченіе которой швами показываетъ, что она образовалась уже позже прочихъ частей

Рис. 67.

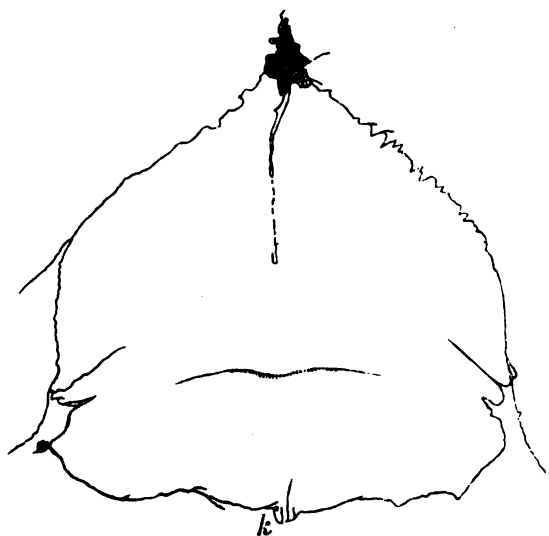
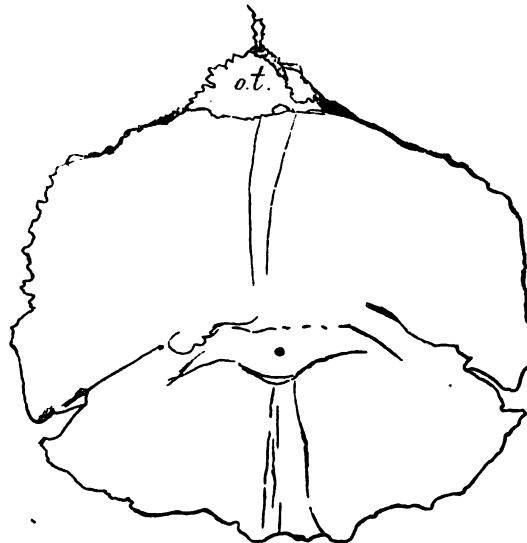


Рис. 68.



Затылочная чешуя новорожденныхъ. На рис. 67 въ уголѣ лямбы сохранился еще родничокъ; на рис. 68 мѣсто его занято родничковою костью (o. t.). На боковыхъ краяхъ видны остатки поперечныхъ щелей, вверху—остатокъ продольнаго шва.

Слѣдующіе рисунки (67 — 71) — представляютъ затылочныя чешуи новорожденныхъ. Какъ видно, очертанія ихъ могутъ быть довольно разнообразны, равно какъ и подробности строенія. Всѣ онѣ представляютъ боковыя щели, идущія выше верхнихъ полукружныхъ

чешуи, на мѣстѣ, занятомъ прежде родничкомъ. На рис. 68, по срединѣ чешуи видна точка, или маленькое круглое отверстіе, указывающая на существовавшій здѣсь нѣкогда промежутокъ между нижнимъ и верхнимъ отдѣлами чешуи. Внизу, наконецъ, на всѣхъ чешуяхъ

Рис. 69.

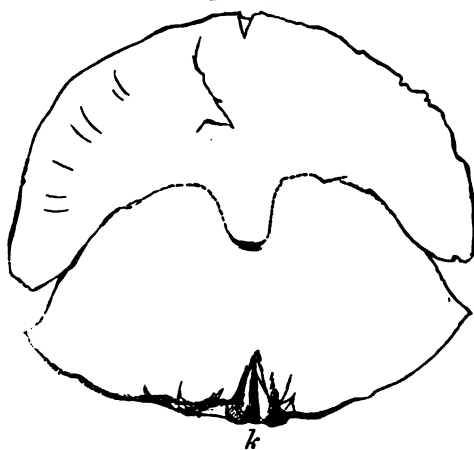


Рис. 70.



Затылочныя чешуи новорожденныхъ (рис. 70—очень маленькаго, можетъ быть недоношеннаго). На рис. 69 остатки поперечнаго шва продолжаютъ въ линію, идущую къ затылочному бугру. На рис. 70 видны слѣды двухъ боковыхъ щелей, одни надъ другими. Внизу на рис. 69 видна ossiculum Kerkringii (k),

линій, но нѣкоторыя имѣютъ еще срединную продольную щель вверху, которая на рис. 67 заканчивается еще открытымъ родничкомъ. Верхній край однихъ (рис. 69) представляетъ округленный контуръ, очевидно соответствующій такому же контуру зародышевой чешуи на рис. 66, причемъ вся чешуя является болѣе развитою

можно примѣтить слѣдъ Керkringіевой косточки, «ossiculum tricuspidale Kerkringii», вростающей, какъ убѣдился въ этомъ Гагенъ, въ промежутокъ между частями нижней чешуи или по крайней мѣрѣ — продольную борозду или щель, образующуюся, по Гагену, отъ разрастанія и распрямленія верхней чешуи, вслѣдствіе чего

нижняя чешуя сгибается по средней линіи или даже расщепляется на свои первоначальныя половинки *).

Всѣ эти данныя, такимъ образомъ, подтверждаютъ наблюденія Гагена, но вмѣстѣ съ тѣмъ они и нѣсколько дополняютъ ихъ. Гагенъ, напримѣръ, вовсе не говоритъ о направленіи боковыхъ щелей по Linea

Рис 71.



Двойная *os triquetrum* (o. t.) на черепѣ одного новорожденного.

suprema, о которой онъ даже не упоминаетъ; между тѣмъ представляемые нами рисунки не оставляютъ въ этомъ никакого сомнѣнія. Такъ на рис. 69 мы видимъ, что боковыя щели продолжаютъ въ линіи, сходящіяся къ затылочному бугру, а мы видѣли ранѣе, что затылочный бугоръ находится всегда на linea suprema. Еще явственнѣе это видно на рис. 65 и 68, гдѣ можно явственно различить обѣ линіи, какъ suprior, такъ и suprema. Рис. 65 представляетъ намъ кромѣ того по двѣ боковыхъ щели на каждой сторонѣ, изъ которыхъ верхняя идетъ по linea suprema, а нижняя по linea superior. Гагенъ повидимому не встрѣчалъ такихъ случаевъ, случаи же присутствія одной щели на linea superior онъ объясняетъ малымъ развитіемъ въ вышину вторыхъ паръ

*) На чешуяхъ новорожденныхъ затылочный бугоръ обыкновенно не выраженъ, тогда какъ на черепахъ зародышей болѣе ранняго возраста (4—5 мѣсяцовъ) онъ явственно обозначенъ, что объясняется сглаживаніемъ его съ теченіемъ времени, вслѣдствіе періостального окостенѣнія. Что касается до ossiculum Kerkringii (granule de Kerkringe Раμπο и Рено, Manubrium squamae occipitalis Фирхова), которую нѣкоторые изслѣдователи считали за постоянную добавочную часть затылочной чешуи, развивающуюся изъ особой точки окостенѣнія, по которую большинство анатомовъ игнорируетъ или (какъ Бѣллиеръ) считаетъ непостоянною, — то, по наблюденіямъ Гагена, она хотя и встрѣчается въ большинствѣ случаевъ, однако развивается не изъ особой точки окостенѣнія, а изъ вросанія въ находящійся позади затылочной дыры перепончатый промежутокъ — наружной и внутренней (или одной какой нибудь изъ нихъ) періостальной пластинки.

(partes basales squamae superioris), вслѣдствіе чего поперечный шовъ (между второю и четвертою парами) совпадаетъ съ верхнею полукружною линіею, составляющею собственно границу между первой и второй парой. Но рис. 65 показываетъ, что такое объясненіе едва ли вѣрно. Гораздо естественнѣе предположить, что подобно тому, какъ остаются обыкновенно щели между второй и четвертой парой, онѣ могутъ иногда присутствовать и между первой и второй парой, причѣмъ вполне явственными онѣ, конечно, будутъ только тогда, когда linea suprior и suprema достаточно удалены одна отъ другой и остаются между собою параллельными. Въ случаяхъ же, когда онѣ мало обособлены или сходятся между собою на краяхъ, очевидно щели должны совпадать.

Что касается треугольной кости въ вершинѣ лямбды, то мнѣніе Гагена, что ее слѣдуетъ считать родничковою костью, повидимому вѣрно. Она очевидно не составляетъ нормальнаго (постояннаго) явленія и появляется уже въ періодъ сравнительно поздній, послѣ образованія затылочной чешуи и срастанія ея отдѣльныхъ частей (иногда даже послѣ рожденія). Обыкновенно границы ея обозначены явственными швами, которые зарастаютъ поздно, а иногда и сохраняются на всю жизнь. Въ другихъ случаяхъ однако, шовъ, отдѣляющій ее отъ остальной чешуи, зарастаетъ повидимому еще въ періодъ утробной жизни. Такъ можно напримѣръ заключить изъ сравненія рис. 68 съ рис. 65. Сходство въ очертаніяхъ обѣихъ чешуй и присутствіе у обѣихъ верхняго угла заставляетъ думать, что чешуя, представленная на рис. 65, имѣла прежде такъ же треугольную кость на своей вершинѣ, которая однако въ послѣдствіи срослась. Возможно такимъ образомъ считать эти кости и за добавочныя (не постоянныя) части чешуи, въ особенности если принять еще во вниманіе, что въ большинствѣ случаевъ, по крайней мѣрѣ при первомъ своемъ появленіи, онѣ бывають парными (чего почти никогда не замѣчается на ромбидальныхъ родничковыхъ костяхъ) и что онѣ иногда достигаютъ значительной величины.

Остается еще сказать нѣсколько словъ о Керkringіевой косточкѣ. Повидимому она служитъ для образованія продольнаго затылочнаго гребешка и притомъ какъ внѣшняго, такъ и внутренняго. Вростая въ видѣ клина между половинками нижней чешуи, она съ теченіемъ времени вѣдряется повидимому все болѣе внутрь и переходитъ на внутреннюю поверхность чешуи. Переходъ этотъ совершается, кажется, такимъ образомъ, что на ней образуется перегибъ (продольная борозда), послѣ чего прилегающіе края чешуи начинаютъ приподыматься надъ нею и наконецъ, отодвигая ее на внутреннюю поверхность кости, сходятся и срастаются между собою. Въ результатѣ является продольное утолщеніе или гребешокъ на наружной поверхности чешуи (отъ приподнятія и схождения краевъ борозды) и подобный же гребешокъ на внутренней поверхности (отъ выпячиванія внутренней клинообразной Керkringіевой косточки). Переходъ этотъ

совершается повидимому не въ одинаковомъ періодъ времени, вслѣдствіе чего на черепахъ новорожденныхъ можно встрѣтить всѣ его стадіи. Въ тѣхъ случаяхъ, когда косточка эта не примѣтна болѣе на наружной поверхности, можно думать, что ее не существуетъ вовсе, чѣмъ и объясняется, повидимому, тотъ фактъ, что многіе анатомы считаютъ ее явленіемъ случайнымъ и непостояннымъ *).

Такимъ образомъ, наблюденія, собранныя мною надъ черепами зародышей, вполнѣ подтверждаютъ существенныя пункты теоріи Гагена. Тѣмъ не менѣе я не считаю возможнымъ утверждать, что затылочная чешуя человѣческаго черепа всегда развивается такъ, какъ это изложено выше. Многіе опытные анатомы признаютъ самымъ нормальнымъ типомъ развитія тотъ, когда чешуя образуется только изъ двухъ паръ точекъ окостенѣнія, какъ это мы встрѣчаемъ у многихъ другихъ млекопитающихъ. Возможно поэтому, что изложенный выше порядокъ развитія наблюдается не всегда и не составляетъ неизбежнаго условія. Тѣмъ не менѣе наблюденія Меккеля, Гартмана, Гагена и мои не оставляютъ сомнѣнія, что затылочная чешуя человѣка *очень часто* развивается изъ четырехъ паръ точекъ окостенѣнія, причѣмъ многія данныя исторіи развитія и анатоміи указываютъ на то, что пары эти появляются и располагаются именно въ томъ порядкѣ, какъ это представлено выше. Будущія изслѣдованія должны разъяснить, насколько этотъ типъ развитія подвергается варіаціямъ по особямъ и, можетъ быть, племенамъ и какія изъ этихъ варіацій встрѣчаются рѣже, какія чаще. Можно, однако, думать, что присутствіе четырехъ паръ точекъ окостенѣнія иногда ускользало отъ вниманія наблюдателей, такъ какъ нѣкоторыя части чешуи могутъ недоразвиваться или срастаться между собою скорѣе, нежели прочія.

Ознакомившись съ образованіемъ затылочной чешуи и съ тѣми частями, изъ которыхъ она составляется, мы можемъ теперь провести болѣе точную классификацію различныхъ формъ ея вставныхъ и межтеменныхъ костей. Классификація эта будетъ приблизительно слѣдующая:

А) *Отдѣльныя части затылочной чешуи, образующіяся изъ зародышевыхъ точекъ окостенѣнія:*

1. Части, образующіяся изъ *третьей и четвертой пары* точекъ окостенѣнія, отдѣленные отъ остальной чешуи поперечнымъ швомъ: *os Incae*. Категория эта можетъ быть подраздѣлена на двѣ:

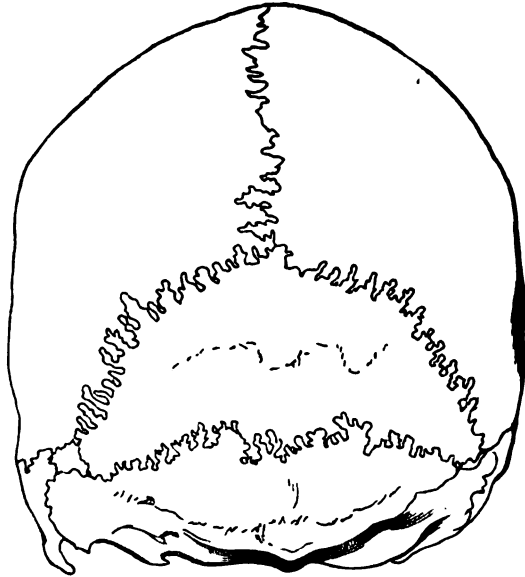
1. *Простая os Incae*, представляющая одну большую кость, отдѣльныя части которой срослись между собою. (рис. 72).

2. *Составная os Incae*, въ которой всѣ или нѣкоторыя части остаются изолированными. Группа это можетъ быть подраздѣлена на слѣдующія:

*) Повидимому Керрингіева косточка образуется чаще изъ наружной періостальной пластинки, но иногда она можетъ, какъ это принимаетъ Гагенъ, образоваться и изъ внутренней.

- а) Двойная или *двухсоставная os Incae*, состоящая изъ двухъ частей, которыя могутъ быть равными или неравными между собою. (см. 57).
 б) Тройная или *трехсоставная os Incae* (*os Incae*

Рис. 72.

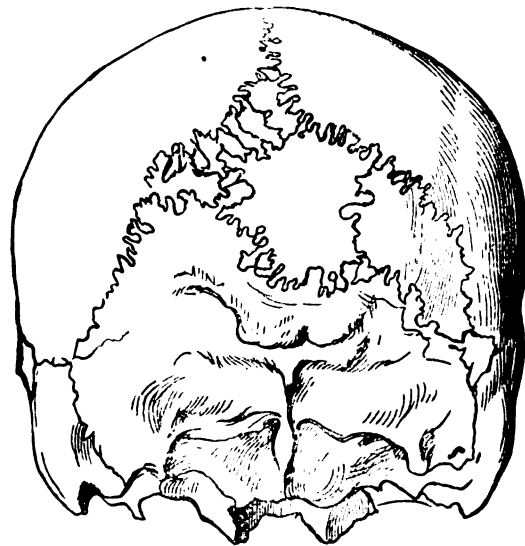


Os Incae на одномъ черепѣ изъ кургана Углицкаго уѣзда Ярославской губ., близь дер. Кирьяновой (Колл. О. Л. Е.).

tripartitum Virchow). Въ ней боковыя части (четвертая пара Гагена) остаются изолированными, среднія же двѣ срослись въ одну. (См. рис. 56).

- с) Четвертая или *четырёхсоставная Os Incae*. Всѣ четыре части остаются изолированными

Рис. 73.



Черепъ изъ владѣнцѣ Иранской колоніи близь Самаркандъ (Колл. М. О. Л. Е.). Эпипитальная кость состоитъ изъ двухъ среднихъ и одной боковой части *os Incae* т. е. $\frac{3}{4}$ *os Incae*). Видно, внизу, видѣнь остатковъ поперечнаго шва, идущаго по *Linea nuchae suprema* и который, еслибы сохранился и на этой сторонѣ затылка, обусловилъ бы образованіе *os Incae tripartitum*. Въ ламбдовидномъ швѣ видно еще много вставныхъ косточекъ.

между собою. (Прекрасный случай такой кости былъ всгрѣченъ мною на черепѣ одного испанца въ антропологическомъ отдѣлѣ Парижской всемірной выставки.

II. Изолированные части третьей и четвертой пары, не образующия полной os Incae.

1) *Три четверти os Incae*, т. е. совокупность трех (изъ четырехъ) частей третьей и четвертой пары:

а) Кость, состоящая изъ *двухъ срединныхъ* частей и *одной боковой*, которыя могутъ быть изолированными или болѣе или менѣе сросшимися между собою. (См. рис. 73).

б) Двѣ кости, изъ коихъ одна представляетъ *боковую часть* съ *одной изъ срединныхъ*, а другая—*боковую же часть* противоположной стороны. (См. рис. 58).

2) *Половина os Incae*, т. е. совокупность двухъ частей третьей и четвертой пары:

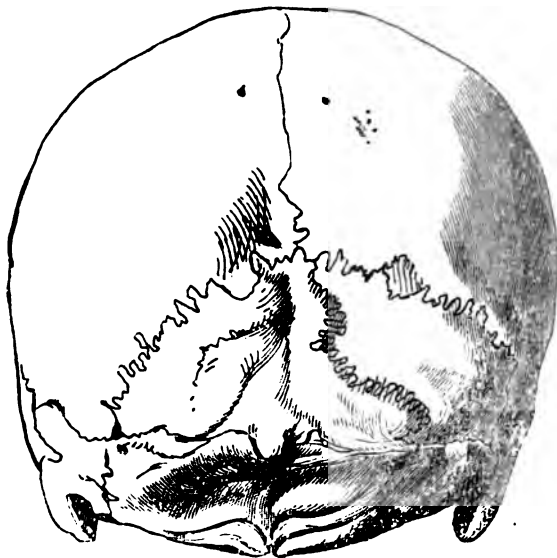
а) *Срединя пара*.

б) *Боковыя части*.

с) *Одна изъ боковыхъ частей*, сросшаяся съ *одной изъ срединныхъ*.

3) *Четверть os Incae*, т. е. одна какая либо изъ частей двухъ паръ.

Рис. 74.



Боковая часть (правая) os Incae на одномъ черепѣ изъ Самарганды (кладбище древней крѣпости.—Колл. М. О. Л. Е.) На лѣво видно также начало поперечнаго шва и слѣдъ такой же боковой кости.

а) *Боковая часть*.

б) *Одна изъ срединныхъ частей*.

III. *Начала и слѣды зародышевыхъ швовъ затылочной чешуи*.

а) Начала и слѣды шва *между второю и двумя верхними парами*, идущаго обыкновенно по Linea nuchae superioris.

б) Начала и слѣды шва *между первою и второю парами*, идущаго обыкновенно по Linea nuchae superioris.

с) Остатокъ шва *между частями третьей (и второй) пары*, составляющій продолженіе взадъ сагиттальнаго шва.—Такой шовъ, безъ присутствія другихъ поперечныхъ, встрѣчается весьма рѣдко; я его встрѣтилъ только на од-

номъ перуанскомъ черепѣ, да и то заростающимъ на своемъ верхнемъ и нижнемъ концахъ.

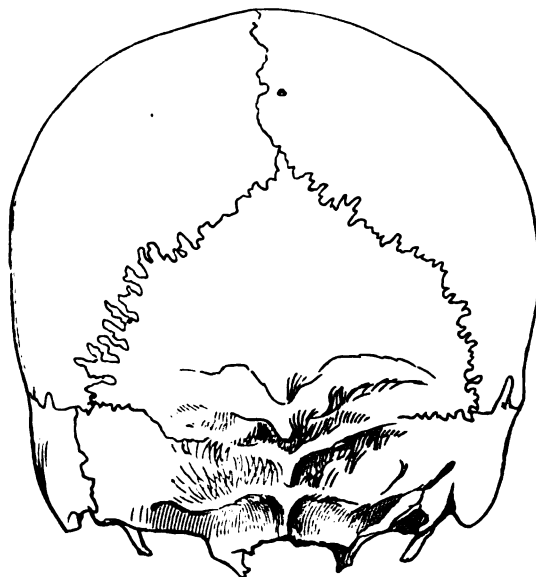
В) *Вставныя кости затылочнаго родничка*;

а) кости представляющія болѣе ромбодальную форму (os quadratum Virch.) (См. рис. 54).

б) кости болѣе трехугольной формы, os apicis semitriquetrum Virch. (См. рис. 64, 68 и 71).

Большею частью эти двѣ формы различаются явственно и только въ рѣдкихъ случаяхъ различіе является затруднительнымъ. Въ сущности однако обѣ формы должны считаться одинаковыми по происхожденію, именно образующимися на счетъ ткани затылочнаго родничка. Родничекъ этотъ имѣетъ обыкновенно трехугольную форму съ небольшою вырѣзкой внизу, продолжающеюся въ щель. Въ томъ случаѣ, когда вырѣзка съ ростомъ чешуи сглаживается, образующаяся на мѣстѣ родничка кость должна получить трехугольную форму; если же вырѣзка эта, имѣющая форму входящаго, т. е. обращеннаго вершиной внизъ угла, долго не зарастаетъ, то она должна обуславливать ромбодальную

Рис. 75.



Черепъ, вырытый въ г. Москвѣ близъ Варварской башни. (Колл. О. Л. Е.). Внизу видны начала поперечнаго шва.

форму родничка, а слѣдовательно и ромбодальную форму родничковой кости. Замѣчательно однако, что въ то время какъ трехугольныя родничковыя кости состоятъ обыкновенно, особенно въ дѣтскомъ возрастѣ, изъ двухъ половинокъ, т. е. образуются изъ двухъ точекъ окостенѣнія, подобно прочимъ частямъ чешуи, ромбодальныя кости бываютъ почти всегда одиночными, и мнѣ по крайней мѣрѣ не удалось встрѣтить ни одной такой кости, раздѣленной продольнымъ швомъ на двѣ половинки. При этомъ нужно еще замѣтить, что онѣ встрѣчаются, по крайней мѣрѣ у кавказской расы, гораздо рѣже трехугольныхъ. Все это указываетъ, что ихъ нельзя смѣшивать въ одну категорію, а слѣдуетъ считать образованиями, хотя и родственными, но различными.

Въ числѣ родничковыхъ костей встрѣчаются и такія, которыя, по ихъ формѣ, нельзя причислить ни къ трехугольнымъ, ни къ ромбональнымъ. Последнія имѣютъ, обыкновенно, правильныя очертанія и довольно значительную величину; трехугольныя кости, часто двойныя, тоже представляютъ типичный видъ и безъ труда могутъ быть отличены отъ другихъ вставныхъ костей затылочнаго родничка. Но кромѣ этихъ двухъ категорій встрѣчаются еще часто, въ углѣ ламбды, кости неправильной формы и обыкновенно мелкихъ размѣровъ, которыя, очевидно, тоже должны считаться родничковыми, хотя при краниологическихъ описаніяхъ ихъ и слѣдовало бы отличать отъ указанныхъ выше типичныхъ формъ. Нерѣдко кости эти только по положенію могутъ быть отличены отъ другихъ ворміевыхъ костей, вставленныхъ, въ большемъ или меньшемъ числѣ, на протяженіи ламбдовиднаго шва.

Рис. 76.



Затылочныя ворміевы кости на одномъ черепѣ изъ кладбища Франской колоніи близъ Самарканда (Колл. О. Л. Е.). Выше ламбды, на протяженіи сагиттальнаго шва, видна os interparietale Virch или os sagittale.

Къ числу эпакталныхъ костей Фирховъ причисляетъ еще, какъ мы видѣли, настоящую межтеменную или сагиттальную кость (os interparietale s. sagittale) большею частью неправильной формы и развивающуюся въ самой вершинѣ ламбды, на протяженіи уже сагиттальнаго шва. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ, когда подобная вставная кость развита болѣе насчетъ затылочнаго родничка, ее бываетъ трудно отличить отъ настоящихъ родничковыхъ костей, но другіе случаи, когда она нѣсколько удалена отъ ламбды и лежитъ выше, на протяженіи сагиттальнаго шва, достаточно доказываютъ, по мнѣнію Фирхова, что эта категорія вставныхъ костей можетъ быть и не связана въ своемъ происхожденіи съ родничкомъ. Фирховъ, правда, приводитъ мнѣніе Ами и Морзелли, что сагиттальную кость можно считать также родничковою, такъ какъ она образуется на мѣстѣ осо-

баго сагиттальнаго родничка, однако, замѣчаетъ онъ, едва ли есть необходимость считать каждое расширеніе шва за родничекъ и во всякомъ случаѣ этотъ родничекъ не имѣетъ ничего общаго съ затылочнымъ. По нашему мнѣнію вставныя кости, соприкасающіяся съ ламбдой и съ областью затылочнаго родничка, слѣдуетъ отличать отъ костей, расположенныхъ уже на протяженіи сагиттальнаго шва и не стоящихъ въ соприкосновеніи съ ламбдой. Последнія очевидно развиваются не насчетъ соединительной ткани затылочнаго родничка, а насчетъ ткани шва, или, что бываетъ повидимому чаще, насчетъ ткани особаго, аномальнаго, сагиттальнаго родничка, почти не упоминаемаго въ анатоміяхъ.

Въ первый разъ этотъ аномальный родничекъ былъ описанъ Жерди (Gerdy) въ 1837 году, въ одной, мало обращенной на себя вниманіе, диссертациі*). По словамъ Жерди, онъ встрѣчается (у младенцевъ) приблизительно на срединѣ протяженія сагиттальнаго шва или не въ далекомъ разстояніи отъ затылочнаго родничка и имѣетъ или видъ поперечной щели, или щели съ ромбональнымъ расширеніемъ въ срединѣ. Присутствіе его, по наблюденіямъ Жерди, замѣчается довольно рѣдко (не болѣе какъ на 1—2 черепахъ изъ 100).— Двадцать пять лѣтъ спустя, въ 1862 году, нѣсколько замѣчаній объ этомъ же родничкѣ было сдѣлано Барковымъ, во II-мъ томѣ его атласа «Comparative Morphologie». Барковъ назвалъ его fonticulus sagittalis accessorius и представилъ нѣсколько изображеній младенческихъ череповъ, изъ коихъ на нѣкоторыхъ, на 1—2 сантиметра выше ламбды, замѣчаются небольшія поперечныя щели, идущія отъ сагиттальнаго шва вправо и влево и виѣдряющіяся въ теменныя кости. На одномъ черепѣ (ребенка одного мѣсяца) онъ встрѣтилъ въ этомъ мѣстѣ даже настоящій родничекъ, происшедшій отъ того, что упомянутыя щели расширились при приближеніи къ сагиттальному шву въ трехугольныя промежутки и, будучи расположены какъ разъ одна противъ другой, образовали своимъ соединеніемъ ромбональное перепончатое пространство, два боковые угла котораго виѣдрились въ теменныя кости, а передній и задній уголъ продолжались въ сагиттальный шовъ. Барковъ, впрочемъ, не приводитъ никакихъ данныхъ относительно частоты этого «добавочнаго» родничка, равно какъ и не опредѣляетъ точнѣе его мѣста на протяженіи сагиттальнаго шва.

Первыя болѣе точныя указанія относительно значенія поперечныхъ теменныхъ щелей и ихъ положенія на черепѣ были сдѣланы Велькеромъ, въ его извѣстномъ сочиненіи «о строеніи и ростѣ человѣческаго черепа»***). Проф. Велькеръ, изучая облитерацию швовъ, обратилъ между прочимъ вниманіе на подробности формы (изви-

*) Gerdy, Recherches et propositions d'anatomie, de pathologie etc. Thèse de Paris. 1837. — Сочиненіе это мнѣ извѣстно только по ссылкамъ на него Ами.

**) Barkow, Comparative Morphologie etc. II. 1862. Taf. VI и VIII.

***) Dr. H. Welcker, Untersuchungen über Wachstum und Bau des menschlichen Schädels. L. 1862. S. 17. Taf. III. fig. 8.

листоности) послѣднихъ, особенно сагиттального шва, причѣмъ изъ сравненія многихъ (128) череповъ онъ убѣдился, что шовъ этотъ можетъ быть раздѣленъ, по степени своей извилистости, на пять отдѣловъ. Первый отдѣлъ граничитъ съ вѣчными швомъ, пятый отдѣлъ—съ лямбдовиднымъ, а отдѣлъ 4, болѣе короткій нежели прочіе, приходится между *foramina parietalia*. Этотъ послѣдній, 4-й отдѣлъ, на большей части череповъ представляетъ наиболее прямолинейный видъ, за нимъ слѣдуетъ 1-й отдѣлъ, потомъ 5-й и наконецъ—2-й и 3-й, отличающіеся наибольшою извилистостью.

Такимъ образомъ *foramina parietalia* лежатъ по сторонамъ 4-го (или 2-го отъ лямбды) отдѣла сагиттального шва, приблизительно на $\frac{1}{2}$ или $\frac{1}{4}$ его протяженія, считая отъ лямбды. Изученіе же череповъ утробныхъ младенцевъ 7—9 мѣсяцевъ убѣдило Велькера, что *foramina parietalia* образуются изъ упомянутыхъ выше поперечныхъ щелей, которыя остаются между костяными лучами, исходящими отъ теменныхъ бугровъ и помощью которыхъ совершается ростъ кости. Такимъ образомъ наблюденія Велькера поставили въ связь поперечныя теменная щели человѣческихъ зародышей и новорожденныхъ—съ образующимися впоследствии на томъ же мѣстѣ *foramina parietalia*.

Въ 1867 г. одинъ случай сагиттального родничка довольно значительныхъ размѣровъ (около 7 миллиметровъ въ длину и ширину) былъ встрѣченъ Ами (*Hamy*) на черепѣ одного утробнаго младенца, урода и микроцефала, у котораго нѣкоторые швы представляли преждевременную облитерацию, а большой и затылочный родничекъ уже были закрыты *). Въ 1872 году тотъ же авторъ посвятилъ цѣлую статью изученію аномальныхъ родничковъ человѣческаго черепа, причѣмъ старался опредѣлить точнѣе ихъ положеніе, размѣры и значеніе **). Что касается сагиттального родничка, то Ами говоритъ, что онъ видѣлъ семь случаевъ его, всегда на разстояніи около 2 сантиметровъ выше лямбды и величиной около 10 миллиметровъ въ длину и 12—13 милл. въ ширину (иногда ширина его можетъ достигать двухъ сантиметровъ). Ами предложилъ назвать этотъ родничекъ, по имени перваго ученаго его описавшаго, родничкомъ Жерди (*fontanelle de Gerdy*). Зарастая мало по малу, сагиттальный родничекъ оставляетъ 2 поперечныя щели, вправо и влево отъ сагиттального шва, впоследствии также исчезающія, иногда же въ соединительной ткани родничка образуется ворміева кость (*os sagittale*), которая можетъ сохраняться до взрослага возраста. Ами встрѣтилъ впрочемъ такую кость на весьма немногихъ черепяхъ взрослыхъ и притомъ, почти исключительно, у нисшихъ расъ. Въ сожалѣнію онъ не приводитъ точныхъ данныхъ, на черепяхъ какихъ расъ и въ какомъ

числѣ случаевъ онъ нашелъ ее, а упоминаетъ только, что встрѣчалъ ее иногда на черепяхъ гидроцефаловъ и на нѣкоторыхъ ископаемыхъ черепяхъ изъ пещерныхъ отложений Европы. Изъ восьми череповъ кроманьонской расы, шесть представили ему аномальныя (эпавтальныя) кости въ затылочной области, и одинъ изъ нихъ (Сго—Magnon № 7) настоящую сагиттальную кость *).

Въ 1875 году, въ засѣданіи Парижскаго антропологическаго Общества 18 марта, Брока сдѣлалъ сообщеніе о двухъ случаяхъ прирожденнаго симметрическаго продравленія теменныхъ костей, именно на одномъ изъ череповъ, доставленныхъ въ Парижское антропологическое общество г. Шил'емъ, (изъ стариннаго кладбища на о—въ Palmas, одномъ изъ Канарскихъ) и на черепѣ одного испанца, сохраняемомъ въ музеѣ Val-de-Grâce, въ Парижѣ **). На обоихъ черепяхъ, сантиметрахъ въ 2—3 выше лямбды, по сторонамъ сагиттального шва, замѣчаются два сквозныхъ отверстія, на первомъ черепѣ поперечно—эллиптической формы, на второмъ—округленно-четыреугольной. Диаметры ихъ равны, на первомъ черепѣ наибольшій—20 миллиметровъ, наименьшій 13 милл., на второмъ наибольшій—3 сантиметрамъ. На первомъ черепѣ каждое отверстіе находится въ разстояніи 10 милл. отъ сагиттального шва, такъ что поперечное разстояніе между отверстіями составляетъ 20 милл.; на второмъ—разстояніе между отверстіями меньше. На обоихъ черепяхъ отверстія находятся въ недалекомъ разстояніи отъ лямбды и занимаютъ мѣста, на которыхъ нормально замѣчаются теменная дырочки (*foramina parietalia*).

Правильная и тождественная форма отверстій, ихъ симметричность, ровность ихъ краевъ, отсутствіе какого нибудь патологическаго измѣненія въ прилегающей костной ткани,—все это убѣдило Брока, что отверстія эти должны считаться прирожденными и что они обязаны своимъ происхожденіемъ дефекту окостенѣнія въ періодъ роста теменныхъ костей. Принимая же во вниманіе, что по своему положенію они соответствуютъ маленькимъ *foramina parietalia*, дающимъ проходъ венамъ, и слѣдовъ которыхъ на означенныхъ черепяхъ не сохранилось, Брокъ заключилъ, что указанныя большія отверстія представляютъ ненормально увеличенныя *foramina parietalia*, вслѣдствіе недостаточнаго образованія окружающей костной ткани. Такая аномалія, однако, по мнѣнію Брока, не можетъ быть приписана остановкѣ въ развитіи, потому что, нормально, теменная отверстія образуются изъ существующихъ у зародыша и новорожденнаго поперечныхъ щелей и у младенца бываютъ обыкновенно меньше, чѣмъ впоследствии у взрослага. Такимъ образомъ, образованіе теменныхъ отверстій слѣдуетъ пред-

*) *E. Hamy*, Description d'un foetus microcéphale etc. въ Bull. Soc. d'Anthrop. de Paris. 2-me Serie T. II, 1877.

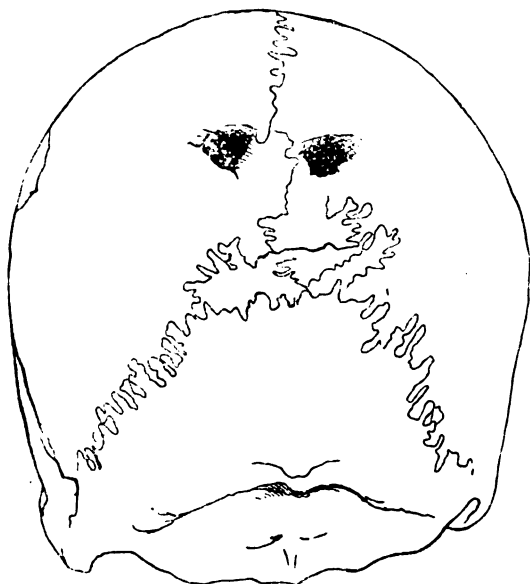
**) *E. Hamy*, Recherche sulle fontanelle anomale del cranio humano. Archivio per l'Antropologia. V. II. 1872.

*) Нѣкоторыя свѣдѣнія о вставныхъ костяхъ на черепяхъ изъ пещерныхъ отложений Европы можно получить изъ сочиненія *Quatre-fages et Hamy*, Crania Ethnica, texte et atlas.

**) *P. Broca*, Sur la perforation congénitale et symétrique des deux pariétaux. Bulletins de la Société d'Anthropologie de Paris. T. X (2-me série) 1875 p. 192—198.

ставлять себѣ, какъ раздвиганіе (для пропуска вены) двухъ сосѣднихъ костныхъ лучей (идущихъ отъ теменнаго бугра); допустивъ же это, не трудно уже вообразить, что въ нѣкоторыхъ случаяхъ раздвиганіе можетъ происходить въ большихъ размѣрахъ, причемъ, если процессъ костнаго аностомоза, долженствующаго въ послѣдствіи закрыть отверстія, будетъ замедленъ или остановленъ, послѣднія могутъ являться ненормально увеличенными.

Рис. 77.



Ненормально увеличенныя foramina parietalia на одномъ черепѣ, доставленномъ изъ Казани г-омъ Пельцамомъ (Колл. М. О. Л. Е.). Въ углѣ ламбды есть еще нѣсколько ворміевыхъ костей.

Одинъ случай подобнаго ненормальнаго увеличенія теменныхъ отверстій былъ встрѣченъ и мною на одномъ черепѣ, доставленномъ на московскую антропологическую выставку изъ Казани, г-мъ Пельцамомъ. Черепъ этотъ, какъ видно на рис. 77, имѣетъ нѣсколько ворміевыхъ костей въ углѣ ламбды и кромѣ того, на мѣстѣ foramina parietalia, два большихъ, округленно-треугольныхъ отверстія, имѣющихъ около одного сантиметра въ наибольшемъ діаметрѣ и лѣвое изъ коихъ соединено еще остаткомъ поперечной щели съ сагиттальнымъ швомъ. Этотъ остатокъ щели (маленькій поперечный шовъ) не оставляетъ сомнѣнія, что мы имѣемъ дѣло въ данномъ случаѣ съ ненормально увеличенными foramina parietalia, причемъ я не касаюсь вопроса, какими ближайшими причинами такое ненормальное увеличеніе могло быть вызвано.

Въ томъ же, 1875 году вышли краниологическія и краниометрическія инструкціи П. Брока, въ которыхъ знаменитый антропологъ упоминаетъ между прочимъ и о сагиттальномъ родничкѣ. Говоря о foramina parietalia, Брокъ замѣчаетъ, что они могутъ иногда отсутствовать, или быть представлены только однимъ отверстіемъ на правой или лѣвой сторонѣ. «Обыкновенно маленькія, они могутъ иногда достигать большей величины и образовывать большія симметрическія отверстія въ 3—5 милл. и даже, въ исключительныхъ случаяхъ, до 2—3 сантиметровъ въ діаметрѣ. Во всякомъ случаѣ, присутству-

ють ли теменные отверстія или нѣтъ, часть сагиттальнаго шва, соответствующая указанному мѣсту (въ 3—4 сантиметрахъ выше ламбды) всегда отличается меньшею извилистостью, чѣмъ части лежащая впереди и позади ея. Иногда она бываетъ почти совершенно прямолинейною. Длина ея составляетъ около 2 сантиметровъ. Брокъ даетъ ей названіе *обеліонъ*, отъ греческаго слова, соответствующаго латинскому *sagittalis* (ὀβελιαία ραφή, отъ ὀβελος—черта). Въ обеліонѣ повороженнаго часто замѣчается родничекъ или поперечная щель, которая можетъ оставаться до зрѣлаго возраста. Обеліонъ есть мѣсто, съ котораго начинается въ большинствѣ случаевъ облитерація швовъ черепнаго свода» *).

На своихъ краниологическихъ лекціяхъ, которыя я имѣлъ возможность посѣщать въ зимній семестръ 1877 и 78 годовъ, проф. Брокъ замѣтилъ еще относительно обеліона, что находящіяся по сторонамъ его теменные отверстія составляютъ исключительную особенность человѣка и не встрѣчаются у животныхъ, даже у антропоморфныхъ обезьянъ, а также, что у негровъ теменные отверстія, повидимому, отсутствуютъ чаще, нежели у бѣлой расы. Я не имѣлъ возможности провѣрить точнымъ образомъ это послѣднее наблюденіе; тѣмъ не менѣе, не трудно было убѣдиться, что foramina parietalia встрѣчаются (въ числѣ 2, 1 или 3) у всѣхъ человѣческихъ расъ и что различіе между расами въ этомъ отношеніи, если существуетъ, должно быть незначительно **). На черепѣ одного негра въ Берлинскомъ музеѣ я встрѣтилъ симметричныя foramina parietalia, имѣющія, каждое, около 3—4 милл. въ діаметрѣ. — Что касается до отсутствія foramina parietalia у животныхъ, то мои наблюденія подтверждаютъ выводъ Брока, тѣмъ не менѣе, я долженъ замѣтить, что на двухъ черепахъ павіановъ я встрѣтилъ явственныя зародышевыя теменные щели ***) , а на нѣсколькихъ черепахъ гориллы (2) и чимпанзе (3) Берлинскаго музея даже явственныя *foramina parietalia*. Это наблюденіе показываетъ, что foramina parietalia не составляютъ исключительной особенности человѣка, но встрѣчаются, хотя бы въ видѣ исключеній, и у ближайшихъ къ нему животныхъ.

*) Broca. Instructions craniologiques et craniométriques. „Mém. de la Soc. d'Anthrop. de Paris“. 2-me Série T. II. 1875; p. 24—25.

**) Груберъ, въ 1876 году, насчиталъ 14 извѣстныхъ случаевъ ненормально большихъ foramina parietalia, причемъ самъ описалъ еще одинъ, когда правое отверстіе имѣло 8 милл. въ сагиттальномъ и 10 милл. въ поперечномъ діаметрѣ, тогда какъ лѣвое было сравнительно нормальной величины (3/4—1 милл.) Изъ 100 череповъ въ Музеѣ Петерб. Медико-Хирургической Академіи, Груберъ встрѣтилъ 2 черепа— съ 3 foramina parietalia, 55 — съ двумя (по одному на каждой сторонѣ) и 43 — съ однимъ (на одной какой нибудь сторонѣ). См. *Vivichow's Archiv*. Bd. 68.

***) Замѣна теменныхъ отверстій щелями можетъ встрѣчаться иногда и у взрослого человѣка. Такъ, Флауэръ, въ своемъ каталогѣ приводитъ одинъ черепъ (англійскій) съ большою эпантальною костью и лѣвнымъ швомъ, у котораго foramina parietalia имѣли форму поперечныхъ щелей (линій) около 6 миллим. длиною. — Мнѣ встрѣчались также случаи (на черепѣ одного негра и одного перуанца), когда foramina parietalia находились каждое на возвышеніи, отличномъ по своей шероховатой поверхности отъ остальной кости.

Возвращаясь къ сагиттальному родничку, я долженъ замѣтить, что изъ 37 череповъ новорожденныхъ (отчасти также утробныхъ и одно-двухъ-мѣсячныхъ младенцевъ) въ музеѣ Парижскаго антропологическаго общества, я встрѣтилъ его болѣе явственно обособленнымъ только на трехъ, причѣмъ, въ одномъ случаѣ, онъ находился въ широкомъ сообщеніи съ затылочнымъ родничкомъ. Затѣмъ череповъ 13 представили поперечныя щели въ области обеліона, иногда съ нѣкоторымъ расширеніемъ на протяженіи шва, а остальные черепа не выказывали ни родничка, ни щелей, хотя иногда, смотря на свѣтъ, и можно было отличить въ этомъ мѣстѣ нѣкоторое нарушение непрерывности костной ткани. Сравнительно большее число случаевъ сагиттальнаго родничка я встрѣтилъ въ коллекціи череповъ новорожденныхъ въ московскомъ музеѣ О. Л. Е. Изъ 73 череповъ 14—представили мнѣ здѣсь явственно обособленный сагиттальный родничекъ, 1—далеко продолжающійся вверхъ затылочный

русскаго населенія, приблизительно, у 20 проц. (19.2). Изъ 40 череповъ съ поперечными теменными щелями, 21—позволяли различить двѣ щели, вправо и влево отъ сагиттальнаго шва, остальные же выказывали только одну щель въ какую нибудь одну сторону, или, наоборотъ, большее число (4—5 и болѣе), причѣмъ иногда было затруднительно сказать, которыя именно изъ нихъ слѣдуетъ принять за остатки родничка. Изъ 17 череповъ безъ явственно выраженнаго обеліона, иногда можно было различить на мѣстѣ послѣдняго небольшое расширение шва. Въ большинствѣ случаевъ сагиттальный родничекъ бываетъ меньше затылочнаго, (см. рис. 78, 79, 80 и 81), но мнѣ встрѣтилось нѣсколько случаевъ, когда онъ былъ, наоборотъ, больше (см. рис. 82, 83, 84 и 85). Форма его не всегда бываетъ ромбическая, вытянутая поперекъ, какъ на рис. 78, 82 и 84, но иногда является болѣе вытянутою вдоль (рис. 80) и менѣе правильною (рис. 83, 85). Совершенно обособ-

Рис. 78.



Рис. 79.

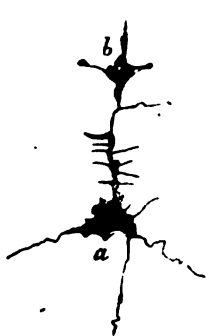
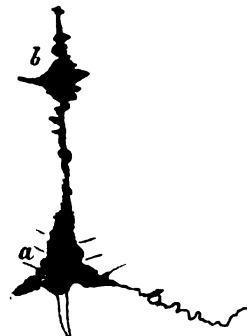


Рис. 80.



Рис. 81.



Задняя часть сагиттальнаго шва на черепахъ новорожденныхъ. Четыре случая, когда затылочный родничекъ (a) больше сагиттальнаго (b.)—

родничекъ, 40—поперечныя щели въ области обеліона, 1—теменные отверстія и только у 17—обеліонъ былъ

явственно обособленнымъ foramina parietalia были встрѣчены мною только на одномъ черепѣ новорожденнаго, на которомъ роднички

Рис. 82.



Рис. 83.

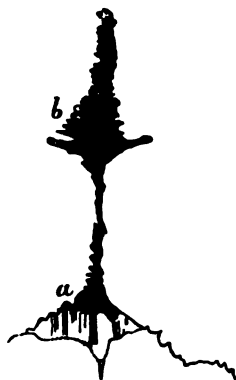


Рис. 84.



Рис. 85.



Затылочный и сагиттальный роднички на черепахъ новорожденныхъ. Случай, когда сагиттальный родничекъ больше затылочнаго.

совершенно не выраженъ.*) Такимъ образомъ, болѣе или менѣе явственно выраженный сагиттальный родничекъ встрѣтился мнѣ, на черепахъ новорожденныхъ

были почти вполне закрыты; тѣмъ не менѣе присутствіе ихъ, въ формѣ маленькихъ круглыхъ расширеній на поперечныхъ щеляхъ, можно было констатировать еще во многихъ (19) случаяхъ. Примѣрами могутъ служить рис. 79, 82, 84, на которыхъ можно явственно видѣть образованіе теменныхъ отверстій изъ попереч-

*) Присутствіе сагиттальнаго родничка можно бываетъ замѣтить иногда и на сагиттальномъ швѣ зародышей, какъ это видно изъ двухъ примѣровъ на рис. 66.

ныхъ щелей или боковыхъ угловъ родничка. Рис. 87 представляетъ значительно вытянутый вверхъ затылочный родничекъ, который можно предполагать слившимся съ сагиттальнымъ, хотя возможно также что сагиттальный родничекъ находился въ этомъ случаѣ выше и, закрывшись ранѣе, не оставилъ послѣ себя явственныхъ слѣдовъ.

еще о сагиттальномъ выростѣ затылочной чешуи, болѣе или менѣе вдающемся между теменными костями (въ родѣ того, какъ изображено на рис. 61 и 89, представляющихъ впрочемъ не самые типичные случаи). Первый анатомъ, обратившій вниманіе на этотъ выростъ, былъ Отто, который, указавъ на аналогію его съ подобными же выростами у павіана (*Cynocephalus Mormon*)

Рис. 86.



Рис. 87.

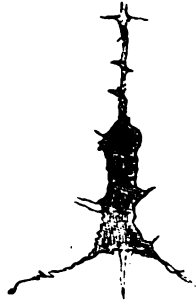
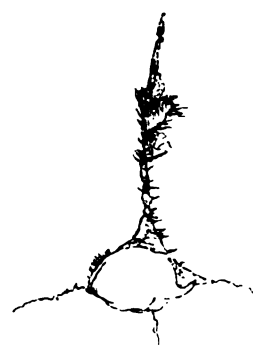


Рис. 88.

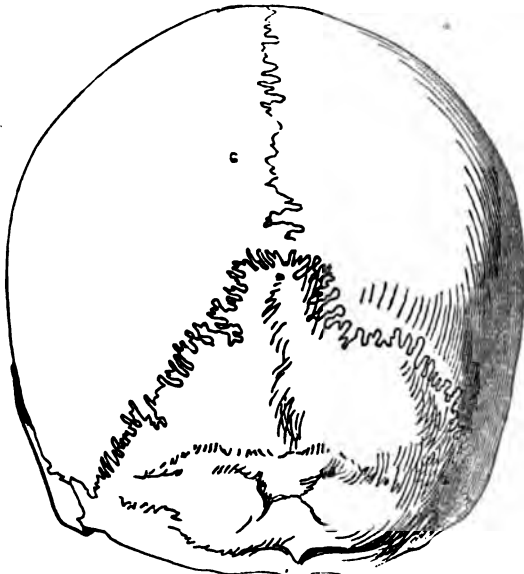


Затылочный родничекъ и задняя часть сагиттального шва у новорожденныхъ. На рис. 86 роднички закрылись и foramina parietalia уже обособились. На рис. 87 затылочной родничекъ простирается высоко вверхъ. На рис. 88 видны еще оба родничка, хотя большая часть затылочного выполнена вставною костью.

Сравнивая между собою различныя формы сагиттального родничка, мы легко можемъ представить себѣ, какъ въ томъ случаѣ, когда родничекъ имѣетъ порядочную величину и остается долго открытымъ, въ немъ • мо-

нѣкоторыхъ лемуровъ и особенно собакъ, включилъ его въ категорію межтеменныхъ костей *). Груберъ, однако исключилъ эти случаи совершенно изъ категоріи межтеменныхъ костей, на томъ основаніи, что означенный

Рис. 93.

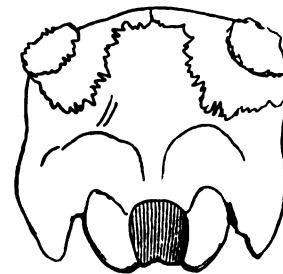


Сагиттальный выростъ затылочной чешуи на одномъ татарскомъ черепѣ изъ колл. Казан. Унив.

жетъ образоваться вставная косточка. Примѣровъ такихъ костей я встрѣтилъ нѣсколько, и одинъ изъ нихъ представленъ на рис. 76. Мнѣ не привелось видѣть ни одного случая, когда бы сагиттальная кость имѣла правильную ромбоидальную форму; обыкновенно она имѣетъ неправильно округленныя очертанія, причѣмъ присутствіе ея обыкновенно исключаетъ одновременное существованіе теменныхъ отверстій.

Рядомъ съ сагиттальными костями можно упомянуть

Рис. 90.



Черепъ сѣвернаго, оленя сзидл. Затылочная чешуя образуетъ сагиттальный выростъ вверхъ.

выростъ (у собакъ и другихъ животныхъ) никогда, по его наблюденіямъ, не встрѣчается изолированнымъ, а всегда является частью затылочной чешуи **). Допуская вѣрность этого замѣчанія (хотя, какъ мы будемъ имѣть случаи видѣть далѣе, и у собакъ бываютъ случаи, когда болѣе или менѣе значительная часть сагиттального выроста является отдѣленною въ особую кость), нельзя не согласиться съ Отто, что сагиттальные выросты затылочной чешуи у человека могутъ до нѣкоторой степени считаться аналогичными соответственнымъ выростамъ у нѣкоторыхъ приматовъ, лемуровъ, хищныхъ, а отчасти даже жвачныхъ и другихъ животныхъ. (См.

*) *Otto*, De rarioribus quibusdam sceleti humani cum animalium sceleto analogiis. Vratisl. 1839 p. 9.

**) *Gruber*, Ueber das os interparietale der Säugethiere. Abhandlung. aus der menschl. und vergleich. Anatomie. St. Pet. 1852. S. 12.

напр. рис. 90). Кроме того, есть основания думать, что эти выросты образуются иногда у человека из эпактальных (родничковых) костей. Во всяком случае, при изучении вариаций затылочной чешуи, нельзя оставлять

безъ вниманія и сагиттальных ея выростовъ, статистика коихъ по различнымъ сериямъ племенныхъ череповъ можетъ дополнить статистику другихъ уклоненій въ строеніи затылочной чешуи.

Глава 2.

Результаты собственныхъ наблюдений надъ распространеніемъ аномалій затылочной чешуи по различнымъ человѣческимъ расамъ.

Матеріалъ, которымъ пользовался авторъ.—Изслѣдованіе вопроса, встрѣчается ли *os Incae* чаще у перуанцевъ, чѣмъ у другихъ расъ.—Распространеніе *os Incae* у европейцевъ и у бѣлой расы вообще.—Распространеніе *os Incae* у малайцевъ, меланезійцевъ, монголовъ; большій процентъ ея у негровъ и американцевъ, особенно перуанцевъ.—Распространеніе по расамъ неполной *os Incae* и боковыхъ остатковъ поперечнаго затылочнаго шва.—Кости затылочнаго родничка (*os quadratum* и *os triquetrum*) у различныхъ расъ.—Сопоставленіе данныхъ относительно распространенія по расамъ *os Incae* и костей затылочнаго родничка.—Кость сагиттальнаго родничка и сагиттальный выростъ чешуи.—Вариации въ развитіи верхнихъ полукружныхъ затылочныхъ линий.—*Torus occipitalis transversus*.—Высокое положеніе и значительное развитіе *Linea nuchae suprema*.—Ямка надъ затылочнымъ бугромъ.—Характеристика расъ по отношенію къ аномаліямъ и вариациямъ затылочной чешуи.—*Suturae mendosae* у приматовъ.—

Составивъ себѣ болѣе или менѣе обстоятельное понятіе объ образованіи затылочной чешуи у человека и свѣдя различныя формы аномальныхъ эпактальныхъ костей къ опредѣленнымъ группамъ, мы можемъ приступить, безъ опасенія смѣшать разнородныя образованія, къ изученію распространенія ихъ по различнымъ расамъ и племенамъ человѣчества. Въ бытность мою за границей я обратилъ между прочимъ вниманіе на этотъ вопросъ и могъ просмотрѣть довольно значительное число племенныхъ череповъ въ музеяхъ Парижа, Лондона, Берлина, Лейпцига. Позже я могъ значительно дополнить эти наблюденія въ музеѣ Петербургской Академіи Наукъ и въ Московскомъ собраніи Общества Любителей Естествознанія. Такъ какъ черепа перуанцевъ при этомъ изученіи представляли для меня особенный интересъ, то я старался собрать наблюденія надъ возможно большимъ числомъ ихъ во время моего пребыванія въ Парижѣ и Лондонѣ. Благодаря любезности проф. Катрфажа и содѣйствію его ассистента, г. Ами, я могъ просмотрѣть всѣ перуанскіе черепа, имѣвшіеся въ мое время въ Парижскомъ музеѣ Естественной исторіи, не только выставленные въ галлерейхъ (коллекціи Орбиньи, Ведделя, Балльи, Шампо и др.), но и находившіеся въ складахъ (коллекціи, доставленныя года три тому назадъ гг. Винеромъ и де-Сессакомъ, всего — 357 череповъ). Кроме того, благодаря любезному дозволенію проф. Брока, я могъ принять еще во вниманіе 42 черепа изъ Анкона (къ сѣверу отъ Каллао, въ Перу) находившіеся въ мое время въ музеѣ Парижскаго антропологическаго Общества, а также 31 перуанскій черепъ въ испанской коллекціи, бывшей на всемірной парижской выставкѣ. Затѣмъ я могъ еще сравнить 95 череповъ перуанцевъ въ Гунтеровскомъ музеѣ (коллекція, доставленная главнымъ

образомъ консуломъ Гутчинсономъ), а также небольшое число череповъ въ другихъ музеяхъ. Всего былъ мною просмотрѣнъ 531 перуанскій черепъ, причѣмъ я старался принимать во вниманіе всѣ вариации и аномаліи въ строеніи затылочной чешуи.

Кромѣ перуанцевъ, я собралъ также наблюденія надъ распространеніемъ эпактальныхъ образованій у другихъ расъ, причѣмъ мною было просмотрѣно всего около 4000 череповъ. Съ данными, полученными изъ этихъ собственныхъ наблюдений, я могъ сопоставить еще, отчасти, результаты наблюдений Велькера, Фирхова, Ранке, Вупфера, Б. Дэвиса, Флауэра и другихъ, собранныхъ почти надъ 5000 черепами.

Прежде всего я желалъ разъяснить вопросъ, есть ли что либо справедливаго во мнѣніи Чуди, будто *os Incae* встрѣчается чаще у перуанцевъ, нежели у другихъ народовъ. или это различіе есть чисто мнимое. Мы видѣли, что многіе анатомы пришли въ этомъ отношеніи къ отрицательному выводу и убѣдились, что аномалія, соответствующая *os Incae*, встрѣчается одинаково у самыхъ различныхъ расъ и не составляетъ признака, сколько нибудь характеристичнаго для древнихъ перуанцевъ. Въ новѣйшее время была сдѣлана однако попытка заступиться въ пользу Чуди и было высказано мнѣніе, — именно Фирховымъ, — что, указанная аномалія встрѣчалась повидимому, дѣйствительно чаще у древнихъ перуанцевъ, чѣмъ у другихъ народовъ. Фирховъ имѣлъ возможность просмотрѣть въ Берлинскихъ собраніяхъ 64 перуанскіе черепа (изъ различныхъ мѣстностей Перу, въ томъ числѣ нѣсколько—современнаго населенія) и нашелъ между ними четыре случая полной и явственно обособленной *os Incae*, что составляетъ 6% или 62,5 на 1000,—отношеніе, по его мнѣ-

нию, весьма большое. После перуанцевъ эта аномалія была найдена Фирховымъ наиболее часто у малайцевъ, именно у племени тагаловъ, 35 череповъ котораго представили ему два случая полной os Incae; кроме того нѣсколько случаевъ сохраненія остатковъ поперечнаго затылочнаго шва были встрѣчены имъ еще на черепахъ жителей острововъ Сулу и Целебеса *). Во всякомъ случаѣ матерьялъ, которымъ располагалъ Фирховъ, былъ, какъ видно, весьма скуденъ и понятно, что съ такимъ матерьяломъ трудно было придти къ достаточно убѣдительнымъ выводамъ. Поэтому представлялось весьма желательнымъ провѣрить выводы Фирхова на возможно большемъ числѣ череповъ.

Прежде однако, нежели излагать результаты моихъ наблюдений надъ перуанскими черепами, я долженъ обратиться къ другимъ расамъ и начать мой обзоръ съ бѣлой расы и съ племена Европы. Только ознакомившись съ распространениемъ эпакталныхъ образований въ средѣ европейскаго населенія, мы будемъ въ состояніи оцѣнить, какъ слѣдуетъ, данныя, представляемыя черепами другихъ внѣевропейскихъ расъ и особенно перуанцевъ.

Велькеръ былъ, насколько мнѣ извѣстно, первымъ ученымъ, пытавшимся разрѣшить, на основаніи просмотра значительнаго числа череповъ, вопросъ о распространеніи os Incae у европейскаго населенія **). Между 857 черепами мѣстнаго населенія въ анатомическихъ музеяхъ Гиссена и Галле, онъ встрѣтилъ пять случаевъ отдѣленія верхней части затылочной чешуи посредствомъ поперечнаго шва, что составляетъ 1:170 или 0,6% (5,8: 1000). Такой процентъ Велькеръ считаетъ однако еще слишкомъ высокимъ и полагаетъ, что въ дѣйствительности это отношеніе у нѣмцевъ не превышаетъ 1: 300—500 т. е. 0,3—0,2%. Что предположеніе Велькера было не ошибочнымъ, доказали послѣдующія наблюденія Ранке, который между 2489 черепами сельскаго населенія Баваріи нашелъ всего только два случая полной os Incae, т. е. 0,08%, да кроме того еще 1 случай os Incae tripartitum, т. е. 0,04 проц. и 2 случая os Incae dimidium т. е. 0,08 проц., итого 5 случаевъ на 2489 чер. или 0,2 проц.—Купферъ, между 442 черепами населенія восточной Пруссіи въ Кенигсбергскомъ музеѣ (107 изъ древнихъ могилъ и 335 современныхъ) встрѣтилъ четыре случая os Incae, т. е. 1:110 или 0,9 проц.—Между 270 (приблизительно) черепами нѣмцевъ въ Боннскомъ анатомическомъ музеѣ, Шафгаузенъ приводитъ только одинъ черепъ съ os Incae, что даетъ 1: 270 или 0,4 проц. (3,7: 1000). У Б. Дэвиса, въ каталогѣ его краниологической коллекціи (и добавленіи) перечислено около 453 череповъ (собственно больше, но многіе неполны и обломаны) европейскихъ племенъ, современныхъ и древнихъ (большею частью —Великобританіи, но также Франціи, Италіи, Голландіи

*) Virchow, l. c. S. 84—94.

**) Welker, l. c. S. 106—108.

и др.); изъ числа коихъ только противъ двухъ (0,5 проц., 4,7 на 1000) упомянуто, что они имѣютъ os Incae, отдѣленную поперечнымъ швомъ. Въ каталогѣ Флауэра приведены указанія относительно 316 череповъ населенія Великобританіи, Италіи, Греціи, Франціи (современнаго и древняго; въ томъ числѣ и коллекція съ аномаліями). Изъ этого числа, объ одномъ черепѣ упомянуто, что онъ имѣетъ двухсоставную os Incae, объ одномъ—что у него замѣчается очень крупная (very large) эпакталная кость, и о двухъ, что верхняя часть затылочной чешуи занята тремя большими симметричными вставными костями, по всей вѣроятности—os Incae tripartitum. Такимъ образомъ, изъ 316 череповъ, настоящая os Incae оказывается, самое большее, на четырехъ черепахъ, т. е. у 1,3 проц. (12,6 на 1000). *) Для русскаго населенія я могъ сравнить: 304 черепа изъ кургановъ Московской (190), Ярославской и Тверской губерній (114); 270 череповъ изъ кладбищъ Московской и отчасти сосѣднихъ губерній; 114—череповъ изъ кургановъ и кладбищъ Новгородской губерніи; 175 череповъ изъ кургановъ и кладбищъ южно-русскихъ (Черниговской, Кіевской, Курской, Полтавской губерній); 24 черепа изъ Симбирской и Казауской губ., итого 887 череповъ, изъ коихъ оказалось три съ os Incae, именно: одинъ изъ кургана Углицкаго уѣзда близъ дер. Кирьяновой (типичная os Incae), другой — изъ стариннаго кладбища въ г. Воскресенскѣ (os Incae tripartitum) и третій—изъ древняго кладбища въ г. Черниговѣ (os Incae dimidium), слѣд. 3:887 или 0,3% (3,4: 1000).—Сводя вмѣстѣ всѣ эти (и еще нѣкоторые другія) данныя для различныхъ коллекцій, мы получаемъ слѣдующія процентныя отношенія череповъ съ os Incae для европейскаго населенія:

Имя наблюдателя	Общее число череповъ	Число случаевъ os Incae
Велькеръ (857 череповъ въ анатомическихъ музеяхъ Гиссена и Галле)	5	или 0,6 проц.
Ранке (2489 чер. сельскаго населенія Баваріи)	5	> 0,2 >
Люцъ (86 чер. европейц. во Франкфуртск. анатомическ. музеѣ)	3	> 3,5 >
Шафгаузенъ (270 чер. нѣмцевъ въ анатомическ. Боннскомъ музеѣ)	1	> 0,4 >
Купферъ (442 чер. мѣстнаго населенія, древняго и современнаго, въ Кенигсбергскомъ музеѣ)	4	> 0,9 >

*) Хотя обыкновенно os Incae легко отличается отъ другихъ эпакталныхъ костей, но бываютъ случаи, когда такое различіе является затруднительнымъ; это, именно, когда присутствуетъ эпакталная кость (os triquetrum) значительной величины, т. е. поперечный шовъ которой опускается довольно низко. По моему, въ категорію os Incae можно отнести всѣ вставныя кости, поперечный шовъ которыхъ начинается около 1—2 сант. выше asterion'a и спускается по срединѣ на 4 сант. ламбы

Имя наблюдателя	Общее число черепов	Число случаев os Incae
Б. Дэвисъ (425 чер. населенія Великобританіи и другихъ частей зап. Европы).	2 или 0,47 %
Флауэръ (316 чер. населенія Великобританіи, Италіи и другихъ европейскихъ государствъ въ Гунтеровскомъ музеѣ)	4 > 1,26 >
Анучинъ (887 чер. древняго и современнаго населенія средней и южной Россіи)	3 > 0,3 >
> (91 черепъ племенъ балканскаго полуострова и 35 череповъ сербовъ и поляковъ)	0 >	2,4 >
Итого на 5896 черепахъ 27 или 0,4% (4,5 на 1000).		

Такимъ образомъ, os Incae встрѣчается въ средѣ европейскаго населенія не болѣе, чѣмъ у $\frac{1}{2}\%$, а по всей вѣроятности еще рѣже, такъ какъ процентъ этотъ выведенъ отчасти на основаніи краниологическихъ коллекцій въ анатомическихъ музеяхъ, гдѣ всегда можно ожидать встрѣтить относительно большее число череповъ съ разными аномаліями. Если мы ограничимся только племенными коллекціями, изученными Ранке, Б. Дэвисомъ и мною, и только частью череповъ (именно происходящими изъ могилъ) перечисленныхъ у Куифера, Шафгаузена, Флауэра, то мы получимъ не болѣе 0,3 проц.

Для азиатскихъ племенъ бѣлой расы я могъ еще сравнить: 169 череповъ кавказскихъ племенъ, 158 череповъ изъ Туркестана и 323 черепа тюрко-финскихъ племенъ*) итого 660 череповъ. Кромѣ того я могъ еще принять во вниманіе данныя, приведенныя относительно череповъ азиатскихъ племенъ бѣлой расы Флауэромъ (71 черепъ индусовъ, арабовъ, лопарей и другихъ народовъ), Б. Дэвисомъ (196 череповъ индусовъ, афганцевъ, арабовъ и др.), и Калламандомъ и Брока (47 череповъ индусовъ, именно касты парій и мараваровъ), всего 314 череповъ. Присоединяя эти 314 череповъ къ упомянутымъ ранѣе 660, мы получаемъ 974 черепа, изъ коихъ пять, — именно одинъ изъ Индостана (№ 651 каталога Фауэра), одинъ индуса — мусульманина (№ 312 — Б. Дэвиса) одинъ черепъ маравара, описанный Калламандомъ и два черепа лопаря — одинъ встрѣченный мною въ Берлинскомъ музеѣ, другой, упомянутый у Флауэра, № 557 — представили полную os Incae, что составляетъ 0,5 проц. (5,1 на 1000). Присоединяя же эти 974 черепа къ 5896 европейскимъ, мы имѣемъ всего 6870 череповъ бѣлой расы,

*) Кромѣ 308 череповъ тюрко-финскихъ племенъ, перечисленныхъ въ отдѣлѣ о варіаціяхъ птеріона, я могъ еще принять во вниманіе: 5 череповъ лопарей въ Берлинскомъ музеѣ, 8 череповъ лопарей въ Парижскомъ музеѣ и 2 «чуждскихъ» черепа тамъ же, всего 15 череповъ, которые были, по ошибкѣ, упущены мною изъ виду при статистикѣ аномалій птеріона (изъ нихъ, впрочемъ только одинъ черепъ представлялъ небольшое уклоненіе, именно съуженіе птеріона).

изъ нихъ 32 съ os Incae, т. е. 0,46 проц. (4,65 на 1000). Для монгольской расы я могъ сравнить 120 череповъ настоящихъ монголовъ (монголовъ, бурятъ, калмыковъ); 162 черепа монголовидныхъ народовъ сѣверной Азіи и 73 черепа китайцевъ и родственныхъ имъ народовъ; ни на одномъ изъ нихъ я не встрѣтилъ полной os Incae. Кромѣ того, я могъ еще принять во вниманіе: 143 черепа монголовидныхъ народовъ Непала, Сиккима, Бутана, Ассама, Сиамъ, китайцевъ, японцевъ и др., перечисленныхъ въ каталогѣ, и прибавленіи къ нему, Б. Дэвиса, изъ коихъ противъ одного, Khas, упомянуто, что онъ имѣетъ os Incae tripartitum, и противъ другого, Lercha, что у него замѣчается большая межтеменная кость, и 35 череповъ китайцевъ, японцевъ и другихъ монголовъ, приведенныхъ въ каталогѣ Флауэра, гдѣ противъ одного сказано, что верхняя часть его затылочной чешуи раздѣлена на три, симметрично расположенныхъ большихъ кости (по всей вѣроятности — os Incae tripartitum). Всего, слѣдовательно, я могъ сравнить данныя относительно 530 череповъ монгольской расы, изъ коихъ можно принять три съ os Incae, т. е. 0,56 проц.*).

Для малайской расы я могъ просмотрѣть 178 череповъ малайцевъ и 218 — полинезийцевъ, изъ коихъ оказалось два съ os Incae, именно черепъ жителя о — ва Тернате въ Парижскомъ музеѣ, и черепъ жителя о — ва Помоту, въ томъ же музеѣ (os Incae tripartitum inequale). Кромѣ того я могъ принять еще во вниманіе данныя, собранныя Фирховымъ, который между 45 черепами малайцевъ встрѣтилъ два съ os Incae; (именно между черепами съ Филиппинскихъ острововъ); Б. Дэвисомъ — изъ 340 череповъ малайцевъ и полинезийцевъ — три (черепъ Гавайца, жителя о — вовъ Gambier и яванца); Флауэромъ — изъ 82 череповъ — два (черепа Маори, одинъ изъ нихъ съ os Incae tripartitum); Шафгаузенемъ — изъ 18 череповъ — одинъ (черепъ зунданезца) и Люцэ — изъ 37 череповъ — 0 **). Всего, слѣдовательно, я могъ сопоставить результаты наблюденій надъ 918 черепами, изъ коихъ оказалось 10 съ полной os Incae, т. е. 1,1 проц. (10,9 на 1000).

Для меланезійской расы: папуасовъ, ново-каледонцевъ негритосовъ, я просмотрѣлъ 205 череповъ, изъ коихъ только одинъ, негритоса, представлялъ почти полную, начавшую приростать въ срединѣ, os Incae. Кромѣ того я могъ сравнить еще данныя Люцэ — надъ 5 черепами ново-каледонцевъ, Фирхова — надъ 10 черепами негритосовъ, Б. Дэвиса — надъ 34 черепами меланезійцевъ и негритосовъ, изъ коихъ одинъ, черепъ негритоса, оказался съ этой аномаліей, Флауэра — надъ 97 черепами меланезійцевъ и негритосовъ. Всего, слѣдовательно, я могъ со-

*) Zeune, Ueber Schädelbildung, 1846, упоминаетъ о большой межтеменной кости на черепѣ одной калмычки.

**) Hyrtl, Die doppelten Schläfenlinien der Menschenschädel W. 1871. (Taf. II. Fig. 2) представилъ примѣръ os Incae на черепѣ одного жителя Сандвичевыхъ острововъ.

поставить наблюдёнія надъ 351 черепомъ, между коими оказалось 2 случая полной os Incae, или 0,6 проц. (5,7 на 1000).

Для австралійцевъ я могъ сравнить только данныя относительно 118 череповъ въ музеяхъ — Парижскомъ, коллекціи Б. Дэвиса (16), Гунтеровскомъ (данныя Флауэра) Франкфуртскомъ (данныя Люцэ), Берлинскомъ и Лейпцигскомъ; ни одинъ изъ этихъ череповъ не представляетъ полной os Incae. Не оказалось также ни одного случая этой аномалии и на 39 черепахъ тасманійцевъ, просмотрѣнныхъ мною и Флауэромъ.

Для негровъ я могъ просмотрѣть довольно значительное число череповъ, именно 477, въ томъ числѣ 18—мулатовъ: изъ нихъ представили полную os Incae слѣдующіе черепа: негра кру, двухъ негровъ Золотога берега, негра — креола изъ Перу, и трехъ мулатовъ, (у одного os Incae tripartitum)—въ Парижскомъ музеѣ;—юлофа (os Incae bipartitum), негра изъ западной Африки и кафра—въ Берлинскомъ музеѣ и кафра — въ музеѣ Парижскаго антропологическаго общества, итого 11 череповъ, что составляетъ 2,3 проц. или 23,0 на 1000. Процентъ этотъ, однако, повидимому слишкомъ высокъ, такъ какъ Б. Дэвисъ, Флауэръ, Люцэ и Шафгаузенъ не упоминаютъ ни объ одномъ случаѣ полной os Incae на 225 просмотрѣнныхъ ими черепахъ негровъ и только у Эккера въ Фрейбургскомъ музеѣ есть одинъ черепъ съ os Incae tripartitum между 50. *) Присоединяя эти 275 череповъ къ указаннымъ ранѣе 477, получаемъ 752 черепа, изъ коихъ 12 съ os Incae, т. е. 1,6 проц. (159 на 1000) **).

Обратимся теперь къ американской расѣ. Оставляя покуда въ сторонѣ черепа перуанцевъ, я позволю себѣ привести сначала данныя относительно череповъ другихъ американскихъ племенъ. Изъ 158 череповъ мексиканцевъ, эскимосовъ, индѣйцевъ сѣверной и южной Америки, въ Парижскомъ, Берлинскомъ, Лейпцигскомъ музеяхъ и колл. Фюзэ, полная os Incae оказалась на двухъ, именно на черепѣ одного мексиканца (коллекція Фюзэ), и одного индѣйца Арикари (Парижскій музей). Б. Дэвисъ, между черепами эскимосовъ и индѣйцевъ (кромѣ перуанцевъ), встрѣтилъ два съ полною os Incae (черепъ одного племени о—ва Ванкувера и черепъ индѣйца калфукура изъ Буэносъ-Айреса (os Incae tripartitum); Флауэръ, изъ 89 череповъ одинъ—съ о—ва Ванкувера); Фирховъ—на 5 черепахъ ботокудовъ—ни одного. Итого 390 череповъ, изъ коихъ 5 съ os Incae, или 1,3 проц. (13,0 на 1000).

*) Свѣдѣнія о черепахъ Фрейбургскаго музея были взяты мною изъ статьи д-ра *Lederle*, Ein Negerschädel mit Stirnnaht, въ Archiv für Anthropologie. VIII. 1876.

***) Приводя указанія изъ разныхъ краниологическихъ каталоговъ, я не могу, конечно, ручаться за ихъ точность. Въ нѣкоторыхъ каталогахъ названіе os Incae не употребляется, а соответствующее образованіе носятъ названіе: os interparietale или большая os ерастале, причемъ иногда не возможно рѣшить, отличалъ ли авторъ и чѣмъ—родничковья кости отъ настоящей os Incae.

Для перуанцевъ я могъ сравнить всего 531 черепъ *). Изъ нихъ 29 представили мнѣ полную os Incae, въ томъ числѣ одинъ—трехсоставную и четыре—двухсоставную, т. е. 5½ процентовъ, или 54,6 на 1000. Кромѣ того, я могъ принять еще во вниманіе данныя, собранныя Фирховымъ, Фельтеномъ **) и Б. Дэвисомъ. Фирховъ встрѣтилъ 4 случая полной os Incae между 64 черепами; Фельтень—11 случаевъ между 79 черепами; Б. Дэвисъ—3 случая между 55 черепами; Шафгаузенъ—ни одного между 4 черепами; Велькеръ ни одного между 10 черепами современныхъ перуанцевъ. Есть однако нѣкоторыя основанія сомнѣваться въ точности наблюдёній Фельтена, такъ какъ неизвѣстно, какого критерія онъ придерживался для отличія os Incae отъ другихъ эпакталныхъ костей, о которыхъ онъ не упоминаетъ. Если мы соединимъ вмѣстѣ всѣ указанныя цифры, то у насъ получится 743 черепа, изъ коихъ 47 съ os Incae, т. е. 6½ проц. (63,3 на 1000); если же мы выключимъ цифры Фельтена, то получимъ 664 черепа и изъ нихъ 36 съ os Incae, т. е. 5½ проц.) 54,2 на 1000. Судя по результатамъ моихъ наблюдёній, я думаю, что послѣдняя цифра ближе къ истинѣ.

Сопоставляя выведенныя нами процентныя отношенія случаевъ os Incae на черепахъ различныхъ расъ, мы получаемъ слѣдующую таблицу:

Р А С Ы.	Процентное отношеніе череповъ съ os Incae.
Перуанцы (664 черепа)	5,46 проц.
Американская раса (1054 чер.)	3,89 »
Американцы (кромѣ перуанцевъ; 390 чер.)	1,30 »
Негры (752 чер.)	1,53 »
Малайо-полинезійцы. (918 чер.)	1,09 »
Монголы (530 чер.)	0,56 »
Папуасы (351 чер.)	0,57 »
Бѣлая раса (6871 чер.)	0,46 »
Азіятскія племена (970 чер.)	0,51 »
Европейцы (5896 чер.)	0,45 »
Австралійцы и тасманійцы (157 чер.)	0,0 (?)

Такимъ образомъ полная os Incae встрѣчается у американской расы въ 8½ разъ чаще, чѣмъ у бѣлой, въ семь разъ чаще, чѣмъ у папуасовъ и монголовъ, почти въ 3½ раза чаще, чѣмъ у малайцевъ и въ 2½ раза чаще, чѣмъ у негровъ. Что касается австралійской расы, то, сравнительно очень ограниченный, краниологическій матеріалъ, который для нея имѣется, не позволяетъ еще опредѣлить процентнаго отношенія въ ней указанной аномалии. Возможно, что онъ окажется сходнымъ съ полученнымъ для меланезійцевъ. Если мы возьмемъ однихъ перуанцевъ, которые и обуславлива-

*) Подробности о томъ, въ какихъ музеяхъ были просмотрѣны мною, упомянуты въ текстѣ, серіи череповъ здѣсь не приводятся, такъ какъ объ этомъ говорилось уже въ I-мъ отдѣлѣ сочиненія.

**) Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie. Jahrgang 1877. Ber. 1877. S. 276.

ютъ, главнымъ образомъ, высокій процентъ аномалій въ американской расѣ, то окажется что *os Incae* встрѣчается у нихъ въ 12 разъ чаще, — а въ дѣйствительности по всей вѣроятности еще болѣе, — чѣмъ въ бѣлой расѣ, въ 10 разъ чаще, чѣмъ у папуасовъ и монголовъ, въ 5 разъ чаще, чѣмъ у малайцевъ, и въ 3½ раза чаще, чѣмъ у негровъ.

Кромѣ полной *os Incae* слѣдуетъ еще принять во вниманіе случаи неполной *os Incae* или присутствіе отдѣльныхъ, болѣе или менѣе значительныхъ ея частей, а также остатки, начала или слѣды поперечнаго затылочнаго шва.

Для случаевъ неполной *os Incae* я могъ собрать слѣдующія данныя по расамъ, начиная съ бѣлой или кавказской:

Ранке, изъ 2489 чер. сельскаго населенія Баваріи, встрѣтилъ 5 случаевъ *os Incae medium* и 10 случаевъ *os Incae laterale*, именно 3—двойной, на обѣихъ сторонахъ, и 7—на одной сторонѣ, всего 15 случаевъ или 0,6 проц. (6,1 на 1000). Купферъ, изъ 442 череповъ населенія восточной Пруссіи, встрѣтилъ 3 случая *os Incae laterale*, т. е. 0,7 проц., 6,7 на 1000. Б. Дэвисъ, изъ 423 череповъ европейскаго населенія — четыре (№№ 337, 826, 185 и 1692), т. е. 0,9 проц., (9,4 на 1000); Флауэръ, изъ 316 череповъ, три (№№ 110, 114, 337), т. е. 0,9 проц. (9,5 на 1000); мною, изъ 887 череповъ, было встрѣчено 8: два случая $\frac{3}{4}$ *os Incae* на черепѣ изъ Тверскихъ кургановъ и на черепѣ изъ стараго Московскаго кладбища близъ цер. Спасителя, одинъ случай *os Incae medium* на черепѣ изъ Московскаго кладбища и 5 случаевъ *os Incae laterale* на черепахъ изъ кургановъ Московскихъ (1), Кіевскихъ (1), Ярославскихъ (2), Новгородскихъ (1), что составляетъ 0,9 проц. (9,0 на 1000). На 126 черепахъ населенія Балканскаго полуострова и поляковъ я ни встрѣтилъ ни одного случая. Итого на 4683 черепахъ *)—33 случая, или 0,7 проц. (70: 1000.) — Кромѣ того мною было просмотрѣно еще 660 череповъ азіатскихъ племенъ бѣлой расы, изъ коихъ оказались: два съ $\frac{3}{4}$ *os Incae*, именно одинъ изъ кургановъ Парахинской волости Касимовскаго уѣзда и одинъ туркестанскій и 6 случаевъ *os Incae laterale*, именно 3—туркестанскихъ, 1—башкирскій, 1—татарскій, 1—абхазскій, всего—8, т. е. 1,2 проц. (12,1 на 1000). Б. Дэвисъ при перечисленіи 196 череповъ индусовъ и др. упоминаетъ объ *os Incae laterale* на черепахъ афганца (№ 1448) и индуса мусульманина (№ 500) и о большой кости, соответствующей $\frac{3}{4}$ *os Incae*, на черепѣ индуса (№ 485), т. е. всего на трехъ черепахъ изъ 156, или у 1,5 проц. (15,3 на 1000). Въ каталогѣ Флауэра, изъ 71 черепа индусовъ и др., объ одномъ дѣтскомъ (№ 112) упомянуто, что онъ имѣетъ срединную большую и боковую встав-

*) Наблюденіями Вельера, Шафгаузена, Люценя не могъ воспользоваться, такъ какъ они отмѣчали, повидимому, только полную *os Incae*.

ную кость въ ламбдовидномъ швѣ, что оставляетъ 1:71 или 1,4 проц. (14,1 на 1000). Итого, слѣдовательно, изъ 928 череповъ, части *os Incae* были найдены на 12, т. е. у 1,3 проц. (12,9 на 1000). Сопоставляя эти результаты съ полученными для европейскихъ череповъ, имѣемъ 5610 череповъ, изъ коихъ 45 съ неполною *os Incae*, т. е. 0,8 проц. (8,2 на 1000).

Для монгольской расы я могъ сопоставить наблюденія надъ 530 черепами, изъ коихъ неполную *os Incae* представили слѣдующіе черепа: калмыцкій, якутскій и тунгусскій (Музей Академіи Наукъ), китайскій (Московский музей), племени Khas, племени Бодо и двухъ китайцевъ (колл. Б. Дэвиса №№ 720, 702, 77, 1350) и племени кареновъ (Флауэръ, № 724), всего 9, т. е. 1,7 проц. (16,9 на 1000). — Изъ девяти случаевъ, шесть представляли *os Incae laterale duplex* (въ томъ числѣ, въ двухъ случаяхъ, трехугольной формы) и три *os Incae laterale* на одной сторонѣ (въ двухъ случаяхъ—на лѣвой, въ одномъ—на правой.)

Для малайской расы я могъ сравнить данныя надъ 396 черепами, изъ коихъ оказался одинъ (балинеза) съ *os Incae laterale dextrum*. Кромѣ того я просмотрѣлъ еще каталоги и указанія Б. Дэвиса, Флауэра, Шафгаузена, Фирхова, Люце, но нашелъ только два, по всей вѣроятности относящихся сюда, случая, слѣд. всего три случая на 918 черепахъ, или 0,3 проц. (3,3 на 1000). — Изъ 205, просмотрѣнныхъ мною, череповъ меланезійцевъ и папуасовъ, неполная *os Incae* оказались только на одномъ черепѣ (ново-каледонца — *os Incae medium*); Б. Дэвисъ, изъ 34 череповъ, отмѣтилъ ее также на одномъ (папуаса — *os Incae laterale sinistrum*). Прочіе наблюдатели совершенно не упоминаютъ о такихъ случаяхъ. Мейеръ насчитываетъ 4 случая *os Incae* на 135, просмотрѣнныхъ имъ, черепахъ папуасовъ, но онъ не дѣлаетъ различія между полною и неполною *os Incae*. Относительно австралийцевъ и тасманійцевъ я могу привести только одинъ случай (катал. Флауэра № 1076)—*os Incae laterale sinistrum*).

Череп негровъ дали мнѣ 8 случаевъ неполной *os Incae* на 477, т. е. 1,6 проц. (16,8 на 1000). Другіе наблюдатели, Б. Дэвисъ, Флауэръ, Шафгаузенъ, Люце, Эккеръ не упоминаютъ о случаяхъ такихъ аномалій; поэтому, если присоединять просмотрѣнное ими число череповъ къ только что приведенному, то мы получимъ меньшій процентъ, именно 8 случаевъ на 752 черепахъ, т. е. 1,0 проц. (10,6 на 1000).

Для американскихъ племенъ (кромѣ перуанцевъ) я могъ сравнить наблюденія надъ 390 черепами, изъ коихъ неполную *os Incae* представили 11 череповъ (двойную и простую *os laterale*), всѣ,—за исключеніемъ одного, приведеннаго Флауэромъ,—встрѣченные мною въ Парижскомъ музеѣ, т. е. 2,6 проц. (25,6 на 1000). — Изъ 531 черепа перуанцевъ тѣ же виды аномалій представили мнѣ три черепа (одинъ— $\frac{3}{4}$ *os Incae*, другой — *os Incae medium dimidium* и третій—*os Incae laterale*), т. е. 0,6 проц. (5,6 на 1000). Изъ другихъ наблюдателей только

Б. Дэвисъ упоминаетъ о большой os Incae въ правой половинѣ ламбдовиднаго шва, что составляетъ 1 случай на 133 или, прибавляя это число къ показанному выше (531) 664 черепа, изъ коихъ 4 съ неполною os Incae т. е. 0,6 проц. (6,2 на 1000). Для всѣхъ же череповъ америкапской расы (1054) мы имѣемъ 15 случаевъ неполной os Incae, т. е. 1,4 проц. (14,2 на 1000).

Соединяя по расамъ процентныя отношенія случаевъ полной os Incae съ процентными отношеніями неполной и принимая въ счетъ для обѣихъ категорій одинаковыя суммы череповъ, мы получаемъ слѣдующія процентныя числа.

P A C Ы.	Процентныя отношенія случаевъ полной и неполной os Incae
Перуанцы (664 чер.)	6,08
<i>Американ. раса</i> —(1054 чер.)	5,31
Американцы (кромя перуанцевъ, 390)	3,86
<i>Негры</i> (752 чер.)	2,65
<i>Монголы</i> (530 чер.)	2,26
<i>Меланезійцы</i> (486 чер., въ числѣ коихъ 135 череповъ, описанныхъ Мейеромъ)	1,65
<i>Малайо-полинезійцы</i> (918 чер.)	1,42
Азіятскія племена (927 чер.)	1,70
<i>Бѣлая раса</i> —(5610 чер.)	1,19
Европейцы (4683 чер.)	1,09
<i>Австралійцы и тасманійцы</i> (157 чер.)	0,64 (?)

Табличка эта показываетъ, что американская раса, и особенно перуанцы, превосходитъ всѣ остальные расы по распространению у ней аномалій, относящихся къ группѣ os Incae и ея частей, хотя это превосходство выражено менѣе, чѣмъ по отношенію къ os Incae собственно или полной. Что касается перуанцевъ, то у нихъ образованія os Incae встрѣчаются въ 2—6 разъ чаще, чѣмъ у большей части другихъ племенъ, и именно почти въ шесть разъ чаще, чѣмъ у европейцевъ*).

Къ категоріи os Incae въ обширномъ смыслѣ слѣдуетъ отнести также случаи сохраненія началъ или слѣдовъ поперечнаго затылочнаго шва. Такіе случаи встрѣчаются довольно часто у всѣхъ племенъ, какъ то показываетъ нижеслѣдующая таблица, составленная почти исключительно на основаніи моихъ собственныхъ наблюденій. До послѣдняго времени краціологи не обращали никакого вниманія на эти остатки зародышеваго

*) Относительно нѣкоторыхъ племенъ, какъ напр. египтянъ, готтентотовъ, я не могъ собрать сколько нибудь достаточнаго числа данныхъ. Для готтентотовъ и бушменовъ извѣстно два случая полной os Incae, одинъ — на черепѣ находящемся въ Берлинскомъ анатомическомъ музеѣ, другой — упомянутый Ванъ-Деръ-Ховеномъ въ его каталогѣ (№ 161). Б. Дэвисъ, въ прибавленіи въ своему каталогу, также упоминаетъ объ одномъ черепѣ готтентота съ небольшою os Incae, — по всей вѣроятности os triquetrum. Если принять во вниманіе, что во всѣхъ европейскихъ музеяхъ имѣется не болѣе 30—40 череповъ этихъ племенъ, то упомянутые два случая составятъ весьма значительный процентъ.

шва и только у Ранке Фирхова, Мейера и Люцэ встрѣтилъ я нѣсколько указаній относительно ихъ присутствія на черепахъ нѣкоторыхъ племенъ*).

P A C Ы.	Процентное отношеніе случаевъ сохраненія попер. затылочнаго шва.
Баварцы (Ранке, 289 чер., 180 случаевъ)	7,2
Азіятскія племена бѣл. расы (кавказцы, населеніе Туркестана, тюркофинск. плем.; 660 чер., 71 случ.)	10,8
Населеніе Россіи и Балкан. пол., (1013 чер., 16 случаевъ)	11,4
Бѣлая раса вообще (4162 чер.; 367 случаевъ)	8,8
Монгольск. раса (355 ч.; 41 сл.)	11,5
Америк. раса (689 чер.; 98 сл.)	14,4
Перуанцы (531 чер.; 84 случ.)	15,8
Американцы (кромя перуанцевъ; 158 чер.; 14 случ.)	9,5
Малайо-полинезійцы (478 чер.; 71 случай)	14,8
Меланезійцы (205 ч.; 30 случ.)	14,6
Негры (477 чер., 11 случ.)	2,3 (?)
Австралійцы и тасманійцы (56 череп., 11 случаевъ)	19,6 (?)

Число австралійскихъ череповъ, которые я просмотрѣлъ по отношенію къ остаткамъ поперечнаго затылочнаго шва, слишкомъ незначительно, чтобы выведенный на основаніи его процентъ можно было бы сравнивать съ процентными отношеніями для другихъ расъ. Процентъ, полученный для негровъ, поражаетъ своею малою величиною; тѣмъ не менѣе, я не думаю, чтобы я не обратилъ достаточнаго вниманія на многіе черепа этой расы, въ чемъ убѣждаетъ меня между прочимъ и то, что въ коллекціи изъ 34 череповъ негровъ въ музеѣ Петербургской академіи Наукъ, которую я имѣлъ возможность просмотрѣть особенно внимательно прошлаго зимою, не оказалось ни одного случая сохраненія остатковъ означеннаго шва. Что касается меланезійцевъ и папуасовъ, то я могъ бы принять еще во вниманіе данныя, приведенныя Мейеромъ относительно 135 череповъ папуасовъ Новой Гвинеи, однако я не рѣшился воспользоваться результатами его наблюденій, такъ какъ они кажутся мнѣ сомнительными. Мейеръ говоритъ именно, что онъ встрѣтилъ, изъ 135 череповъ, 39 съ остаткомъ поперечнаго шва (sutura transversa mendosa) и 43—съ sutura transversa mendosa inferior, что въ совокупности даетъ громадный процентъ, подобнаго которому нельзя встрѣтить ни у одного племени. По всей вѣроятности, Мейеръ принималъ

*) У Б. Дэвиса только относительно двухъ череповъ европейцевъ я встрѣтилъ замѣчаніе о присутствіи у нихъ поперечныхъ щелей, „pseudoraphae, the remains of a suture, separating its scaly portion“.

за остатки поперечного шва разные мелкия бороздки, бывающія нерѣдко въ этой области черепа.

Для малайо-полинезийцевъ я принялъ во вниманіе, кромѣ 396 череповъ, просмотрѣнных мною, еще 45, описанныхъ Фирховымъ и 37, о которыхъ привелъ свѣдѣнія Люцэ, хотя, по всей вѣроятности, эти ученые отмѣчали только самые рѣзкіе и очевидные случаи. Начала поперечного шва вообще встрѣчаются довольно часто на малайскихъ черепахъ и нерѣдко на обѣихъ сторонахъ; большею частью они коротки и иногда находятся ниже астеріона.

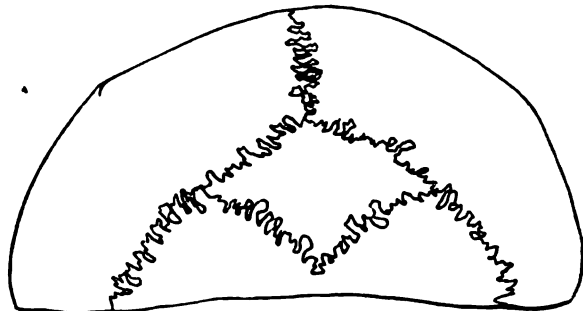
Изъ череповъ монгольской расы я встрѣтилъ слѣды этого шва наиболее частыми у китайцевъ и ближайшихъ къ нимъ племенъ (корейцевъ, японцевъ и т. п.), именно 19,2 проц. (изъ 73 череповъ). Для настоящихъ монголовъ (120 чер.) я получилъ 15,8 проц., а для монголовидныхъ народовъ сѣверной и средней Азіи (162 чер.) только 5 проц. — Изъ азіатскихъ племенъ бѣлой расы наибольшее число случаевъ представили кавказскіе черепа, затѣмъ тюркофинскіе, тогда какъ черепа туркестанскаго населенія дали, сравнительно, небольшой процентъ (5,6).

Черепы изъ Европейской Турціи дали незначительный процентъ (4,1); серіи череповъ изъ кургановъ и кладбищъ различныхъ мѣстностей Россіи оказались довольно сходными по относительному числу случаевъ (10—12 проц.) и только Тверскіе и Ярославскіе курганные черепа (большей частью весьма ветхіе) дали значительно меньшій процентъ (6,0). Въ большинствѣ случаевъ, какъ сказано, остатки или слѣды поперечного шва бываютъ очень коротки или даже обозначены только небольшими бороздками. Они очевидно соответствуютъ поперечнымъ затылочнымъ щелямъ у новорожденнаго и не могутъ считаться остатками дѣйствительнаго поперечного шва отдѣлявшаго, еще послѣ рожденія, обособленную *os Incae*. Но у перуанцевъ мнѣ встрѣчались часто случаи, когда боковые остатки шва продолжались въ борозду и когда присутствовали другіе признаки, указывавшіе на существовавшую ранѣе отдѣльную *os Incae*. Нерѣдко мѣсто, соответствующее бывшей *os Incae*, отдѣлялось явственно отъ остальной чешуи видомъ и консистенціей; было, напримѣръ, покрыто множествомъ мелкихъ ямочекъ (отверстій), которыя, располагаясь особенно по нижнему краю бывшей эпактальной кости, довольно явственно указывали ея прежнюю границу.

Если мы соединимъ по расамъ процентныя отношенія случаевъ *os Incae* (полной и неполной) и случаевъ сохраненія поперечного затылочнаго шва, то увидимъ, что совокупное процентное отношеніе тѣхъ и другихъ варьируетъ отъ 22% у перуанцевъ до 10% у бѣлой расы и даже до 5% — у негровъ. Наибольшія числа, послѣ перуанцевъ оказываются у малайо-полинезийцевъ (16,2%), меланезійцевъ (16,2%), австралийцевъ (?) (20%) и монголовъ (13,7%), причѣмъ различіе между расами представляется въ этомъ случаѣ менѣе рѣзкимъ, чѣмъ по отношенію къ *os Incae*.

Намъ остается еще прослѣдить распространеніе по расамъ вставныхъ костей затылочнаго родничка. Изъ числа этихъ костей наибольшаго вниманія заслуживаютъ болѣе крупныя, которыя, какъ было сказано ранѣе, могутъ быть отнесены къ двумъ категоріямъ: *os*

Рис. 91.



Примѣръ *os fonticulare posterius s. quadratum*. (Копія съ рисунка Фирхова).

apicis s. triquetrum и *os quadratum* Vir. Въ некоторыхъ, правда довольно рѣдкихъ, случаяхъ можетъ представляться сомнѣніе относительно того, къ которой изъ этихъ двухъ категорій слѣдуетъ отнести известную кость, равно какъ возможно иногда смѣшать *os quadratum* съ срединной *os Incae*, *os Incae medium*, но обыкновенно эти категоріи различаются довольно легко и сомнѣніе можетъ являться скорѣе при пользованіи указаніями другихъ наблюдателей, не различающихъ строго перечисленныхъ выше разнородныхъ образованій.

Os quadratum или ромбоидальная кость затылочнаго родничка встрѣчается, повидимому, всего чаще у негровъ. Изъ 477 череповъ я встрѣтилъ ее на девяти; Б. Дэвисъ — на четырехъ, Эккеръ на одномъ и Флауэръ — на двухъ (я причисляю сюда случаи: «lozenge» и «diamond-shaped», а также «trapezoidal interparietal bone»), всего 16 случаевъ на 752 черепахъ, т. е. 2,11 проц. Послѣ негровъ слѣдуютъ перуанцы, представившіе 7 случаевъ на 664 черепахъ, т. е. 1,05 проц. Всѣ остальные расы представили меньшее число случаевъ, какъ то видно изъ слѣдующей таблицы:*)

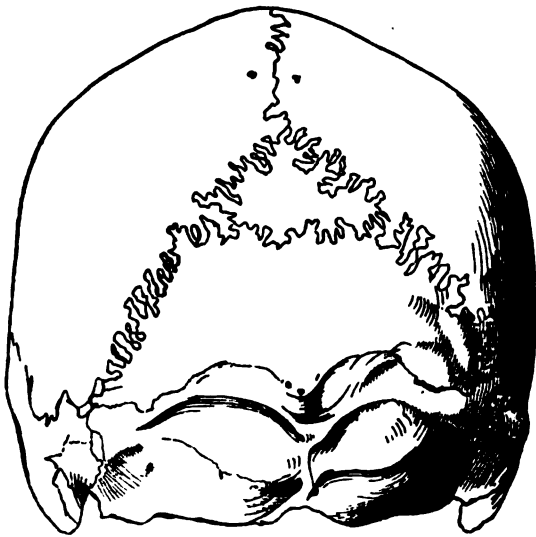
РАСЫ.	Процентное отношеніе череповъ съ <i>os quadratum</i> Virh.
Негры (752 черепа)	2,11
Перуанцы (664 черепа)	1,05
Другіе племена американцевъ (390 ч.)	0,26
Американцы вообще (1054 черепа)	0,76

*) Что касается европейцевъ, то я воспользовался, между прочимъ, данными Ранге, который отличаетъ *os triquetrum* отъ другихъ вставныхъ костей затылочнаго родничка, но причисляетъ къ послѣдней категоріи — всѣ, даже самыя мелкія, косточки въ углу ламбды. Такія родничковыя кости были встрѣчены имъ на 96 черепахъ изъ 2489, т. е. у 3,85%, но 88 изъ этихъ череповъ имѣли кости маленькія и только 3 (т. е. 0,12 проц.) представляли значительную величину. Эти послѣднія я и принялъ соответствующими *os quadratum*, хотя можетъ быть сюда нужно еще причислить нѣкоторые случаи изъ числа остальныхъ 88. — Въ виду этого обстоятельства мною и поставлены при соответственныхъ процентныхъ отношеніяхъ вопросительные знаки.

	Процентное отноше- ние череповъ съ os quadra- tum Virch.
Малайо-полинезийцы (918 череповъ).	0,76
Австралийцы и тасманійцы (157 ч).	0,64
Меланезійцы (486 череповъ)	0,62
Монголы (530 череповъ).	0,57
Азіятскія племена бѣл. расы (974 ч).	0,41
Европейцы (4511 череповъ).	0,13 (?)
Населеніе Россіи и Балканскаго по- луострова (1013 череповъ).	0,33
Бѣлая раса вообще (5485 череповъ).	0,18 (?)

Треугольныя кости затылочнаго родничка (*os triquetrum s. aricis Virch*) встрѣчаются вообще чаще, чѣмъ ромбоидальныя. Наибольшее же число случаевъ было встрѣчено до сихъ поръ на черепахъ американцевъ и

Рис. 92.



Черепъ волжскаго Калмыка (Колл. М. О. Л. Е.). Въ углѣ лямбды цѣльная (т. е. не подразѣленная на двѣ) *Os aricis seu triquetrum*. Внизу — начало поперечнаго затылочнаго шва, идущаго по *Linea nuchae superioris*. На правой сторонѣ видно еще начало другого поперечнаго шва (ниже астеріона), идущаго по *Linea nuchae superioris*.

особенно перуанцевъ, какъ то показываетъ слѣдующая табличка:

Р А С Ы.	Процентное отноше- ніе череповъ съ <i>os</i> <i>triquetrum</i> .
Перуанцы (664 чер.; 52 случая)	7,83
Другія племена американцевъ (390 чер.; 22 случая).	5,63
Американская раса вообще (1054 череп. 74 случая)	7,02
Монгольская раса (530 чер.; 16 сл).	3,02
Меланезійцы (486 чер.; 14 случ)	2,87
Азіятскія племена бѣлой расы (974 чер.; 23 случая)	2,36
Европейцы (4511 чер.; 64 случ)	1,42
Бѣлая раса вообще (5485 чер.; 87 случ).	1,59
Негры (752 чер.; 9 случаевъ).	1,19
Малайо-полинезийцы (918 чер. 4 сл).	0,43
Австралийцы (157 чер.; 1 случай)	0,64 (?)

Какъ видно, у американской расы и въ особенности у перуанцевъ *os triquetrum* встрѣчаются въ 2½—16 разъ чаще, чѣмъ у другихъ расъ, и у перуанцевъ, напримѣръ,—въ 5½ разъ чаще, чѣмъ у европейцевъ.

Я полагаю однако, что въ дѣйствительности эти кости встрѣчаются у перуанцевъ еще чаще, такъ какъ есть основанія предполагать, что другіе наблюдатели, какъ напримѣръ Дэвисъ, Флауэръ, не отмѣчали въ своихъ каталогахъ случаи менѣе значительныхъ костей затылочнаго родничка. Изъ 531, лично мною просмотрѣннаго, перуанскаго черепа, я встрѣтилъ *os triquetrum* на 56, т. е. у 10,5 проц.—Притомъ, необходимо еще замѣтить, что обыкновенно *os triquetrum* рѣдко бываетъ значительной величины, именно болѣе 2—3 сантиметровъ вышиною, тогда какъ на перуанскихъ черепахъ я встрѣтилъ 16 случаевъ—изъ 531, когда высота кости превышала 3 сантиметра, въ томъ числѣ четыре, когда она была болѣе 4 сантиметровъ и приближалась по размѣрамъ къ настоящей *os Incae* *).

Соединяя процентныя отношенія случаевъ присутствія *os quadratum* и *os triquetrum*, мы получаемъ слѣдующую табличку, показывающую распространеніе обѣихъ этихъ категорій по расамъ:

Р А С Ы.	Процентное отноше- ніе череповъ съ <i>os quadra- tum</i> и <i>os triquetrum</i> .
Перуанцы.	8,88
Другія американскія племена	5,89
Американская раса.	7,78
Монголы	3,59
Меланезійцы.	3,49
Негры	3,30
Азіятскія племена бѣлой расы	2,77
Бѣлая раса вообще.	1,77
Европейцы	1,55
Малайо-полинезийцы	1,19
Австралийцы.	1,28 (?)

Такимъ образомъ, у американской расы, и въ особенности у перуанцевъ, родничковыя затылочныя кости встрѣчаются въ 2—7 разъ чаще, чѣмъ у другихъ расъ. Интересно, что по отношенію къ этимъ костямъ расы группируются въ томъ же порядкѣ, какъ и по отношенію къ образованіямъ, входящимъ въ категорію *os Incae* и ея частей, что можно видѣть изъ слѣдующей параллели, въ которой различныя расы размѣщены по уменьшающемуся проценту случаевъ той и другой категоріи костей.

*) Выше было сказано, что *os triquetrum* бываетъ часто парною. Иногда она является еще подразѣленною поперегъ и состоящею изъ 3 или 4 частей, а у одного негра (изъ Зап. Африки въ Берлинскомъ музеѣ) я встрѣтилъ большую треугольную кость, подразѣленную весьма правильно на 5 частей, причемъ средняя часть была четырехугольная, а двѣ части, находившіяся вверху, равно какъ двѣ по сторонамъ—треугольныя. Можно было бы принять эту кость за *os Incae tripartitum*, съ двухсоставною *os triquetrum* въ верхній лямбды, но довольно высокое положеніе поперечнаго шва относительно затылочнаго бугра не позволило выдѣлить ее изъ категоріи *os triquetrum*.

Os Incae и ея части.	Вставн. кости затылочн. родничка.
6—4% { Перуанцы. Другія амер. плем.	9—6% { Перуанцы. Другія амер. плем.
3—1½% { Негры. Монголы. Меланезійцы. Азіятскія племена бѣлой расы.	4—2% { Монголы. Меланезійцы. Негры. Азіятскія племена бѣлой расы.
1½-1¼% { Малайо-полинез. Бѣл. раса вообще. Европейцы. Австралийцы.	2—1% { Бѣл. раса вообще. Европейцы. Малайо-полинез. Австралийцы.

Высшее мѣсто въ обѣихъ рядахъ занимаютъ американцы и особенно перуанцы, у которыхъ такимъ образомъ какъ швы между отдѣльными частями затылочной чешуи выказываютъ наименьшее стремленіе къ заростанію, такъ и вся чешуя растетъ повидимому медленнѣе, чѣмъ даются болѣе благоприятныя условія для образованія вставныхъ костей въ затылочномъ родничкѣ, а отчасти также и во всемъ протяженіи лямбдовиднаго шва.

Эти послѣднія, т. е. ворміевы кости лямбдовиднаго шва, какъ извѣстно, составляютъ довольно обыкновенное явленіе на черепахъ европейцевъ. Ранке нашелъ, напримѣръ, что у баварцевъ около 5 проц. всѣхъ череповъ представляютъ цѣлую зону вставныхъ косточекъ въ лямбдовидномъ швѣ,—зону, благодаря которой шовъ представляется почти совершенно двойнымъ; кромѣ того онъ могъ насчитать еще 10,5 проц. череповъ со многими ворміевыми костями въ лямбдовидномъ швѣ и 3,5 проц. съ мелкими косточками на мѣстѣ затылочнаго родничка, не считая еще череповъ съ немногими, мелкими костями во швѣ. Такимъ образомъ, по меньшей мѣрѣ 20 проц. всѣхъ череповъ выказываютъ болѣе или менѣе значительное число, расположенныхъ въ лямбдовидномъ швѣ, ворміевыхъ косточекъ.—Замѣтно меньшій процентъ такихъ костей замѣчается на черепахъ нисшихъ расъ, какъ напр. австралийцевъ, негровъ, готтентотовъ, у которыхъ двойной лямбдовидный шовъ составляетъ весьма рѣдкое явленіе, равно какъ и отдѣльныя вставныя кости на протяженіи шва замѣчаются много рѣже (чаще, повидимому, около птеріона на мѣстѣ Кассеріева родничка). У негровъ я встрѣтилъ случаи болѣе извилистаго лямбдовиднаго шва или вставныя въ немъ кости не болѣе, чѣмъ у 9 проц. череповъ, причѣмъ случаевъ двойнаго шва почти не замѣчалось. Въ малой извилистости этого шва и сравнительной бѣдности его вставными костями у кафровъ и готтентотовъ можно убѣдиться также изъ изображеній череповъ этихъ племенъ, напр. у Фрича *). Нѣсколько чаще, повидимому, встрѣчаются эти кости на черепахъ меланезійцевъ и малайцевъ, хотя мнѣ не удалось собрать болѣе точныхъ статистическихъ свѣдѣній относительно ихъ распростра-

ненія у этихъ расъ. Изъ 120 череповъ настоящихъ монголовъ (буряты и калмыковъ) я встрѣтилъ вставныя кости лямбдовиднаго шва на 12, т. е. у 10 проц., причѣмъ только у 4 проц. онѣ были сколько нибудь значительны, находились въ болшемъ числѣ или шовъ былъ очень извилистъ. У китайцевъ и родственныхъ имъ народовъ, равно какъ монголовидныхъ племенъ сѣверной Азіи, я встрѣтилъ еще меньшее число случаевъ, всего около 3 проц. Замѣтно болше распространены эти кости, равно какъ значительная извилистость шва у бѣлой расы; такъ напр. черепа тюрко-финскихъ племенъ дали мнѣ почти 11 проц., въ томъ числѣ 4 проц. случаевъ двойнаго или на половину двойнаго лямбдовиднаго шва; черепа кавказскихъ племенъ представили даже 17 проц., изъ коихъ около 4 проц. могли быть также отнесены къ категоріи почти двойнаго шва. Черепа изъ кургановъ и кладбищъ средней Россіи дали мнѣ около 11 проц.; черепа южно-русскіе 15 проц.; черепа новгородскіе даже до 30 проц.; причѣмъ эти двѣ послѣднія серіи (новгородскихъ и южнорусскихъ череповъ) представили мнѣ особенно характеристичные случаи двойнаго лямбдовиднаго шва. Изъ совокупности 863 череповъ изъ кургановъ и кладбищъ средней и южной Россіи оказалось 14 проц. со вставными костями въ лямбдовидномъ швѣ или съ значительной извилистостью послѣдняго. У перуанцевъ ворміевы кости въ лямбдовидномъ швѣ встрѣчаются почти у четверти всѣхъ череповъ; изъ 531 онѣ были найдены мною у 24 проц. череповъ.

Что касается собственно межтеменной кости (os interparietale Virch), то я не могу представить данныхъ относительно ея распространенія по расамъ, во первыхъ потому, что при просмотрѣ череповъ я сначала сѣшивалъ ее съ ворміевыми костями въ лямбдовидномъ швѣ вообще, а во вторыхъ потому, что точное отличіе ея отъ костей затылочнаго родничка является нѣрѣдко затруднительнымъ. Ранке говоритъ, что онъ встрѣтилъ 9 случаевъ такой кости у задняго конца сагиттальнаго шва на 2475 черепахъ баварцевъ, т. е. у 0,36 проц.—863 черепа изъ кургановъ и кладбищъ средней и южной Россіи дали мнѣ 0,9 проц. такихъ костей, а 531 черепъ перуанцевъ—1,1 проц.

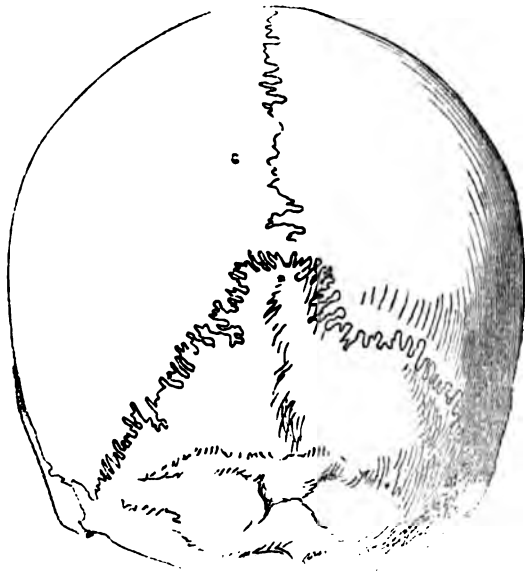
Относительно распространенія по расамъ костей сагиттальнаго родничка и сагиттальнаго выроста затылочной чешуи, я также могу привести лишь скудныя данныя. Повидимому кость сагиттальнаго родничка составляетъ у всѣхъ расъ довольно рѣдкое явленіе. Просмотрѣвъ нѣсколькихъ серій череповъ, я могъ констатировать ея присутствіе у слѣдующаго процента череповъ:

Баварцы (Ранке)	0,1
Перуанцы >	0,2
Тюрко-татарскія племена	0,3
Населеніе Туркестана	0,6
Кавказскія племена	0,6
Черепла изъ кургановъ и кладбищъ средней и южной Россіи	0,6.

*) Fritsch, Die Eingeborenen Süd—Afrikas. 1872. Tafeln.

Сагиттальный вырост затылочной чешуи былъ про-
слѣженъ мною внимательно также лишь на немногихъ
серіяхъ череповъ, которые дали мнѣ слѣдующій процентъ:

Рис. 93.



Сагиттальный выростъ затылочной чешуи на одномъ татарскомъ че-
репѣ изъ колл. Каз. Унив.

Турко-татарскія племена (308 чер.) . . .	2,92
Монголы (355 чер.)	2,82
Черепы изъ кургановъ и кладбищъ Россіи (865 чер.)	1,27
Кавказскія племена (169 чер.)	1,18

Нѣсколько случаевъ такого выроста пришлось мнѣ
встрѣтить еще на черепахъ американскихъ племенъ
малайцевъ и негровъ *).

Повидимому, однако, чешуя такой формы встрѣчается
всего чаще у монголовъ, американцевъ и племенъ тур-
ко-татарскихъ (была найдена мною въ особенности час-
то на черепахъ дикокаменныхъ киргизовъ въ музеѣ ака-
деміи наукъ).

Такъ какъ сагиттальный выростъ, составляя часть за-
тылочной чешуи, обуславливаетъ своимъ присутствіемъ
извѣстное измѣненіе формы и очертанія послѣдней, то
здѣсь будетъ у мѣста сказать нѣсколько словъ и о дру-
гихъ варіаціяхъ затылочной чешуи, интересныхъ съ точки
зрѣнія сравнительной анатоміи расъ.—Выше было ска-
зано, что поперечныя затылочные линіи представляютъ
не одинаковое развитіе на различныхъ черепахъ и у нѣ-
которыхъ низшихъ расъ отличаются въ подробностяхъ
своего расположенія и обособленія отъ обыкновеннаго ев-
ропейскаго типа. Ф. Меркель, первый, обратилъ внима-
ніе на это обстоятельство, пояснивъ главнѣйшія вари-
аціи въ развитіи линій семью фотолитографическими
таблицами *). Прежде всего Меркель замѣтилъ, что Linea

*) Примѣръ такого выроста на черепѣ галласа можно видѣть на табл.
11 при статьѣ Эккера, Schädel nordo stafrikanischer Völker. Fr. 1866.

**) Fr. Merkel, Die Linea nuchae suprema. Mit 7 Tafeln. L. 1871.
S. 15—18.

nuchae suprema проходитъ обыкновенно у брахицефаловъ
выше, нежели у долихоцефаловъ, причемъ гладкое мѣсто
между Linea supereg и suprema выражено у нихъ рѣзче, тог-
да какъ сами линіи большею частью слабо выражены. По
отношенію къ отдѣльнымъ расамъ Меркелю удалось кон-
статировать только одну особенность, свойственную имен-
но китайцамъ, у которыхъ, по его наблюденіямъ, Linea
suprema всегда развита сильнѣе, чѣмъ Linea supereg, что
у другихъ народовъ встрѣчается только какъ исключе-
ніе. Въ противоположность этому отдѣльному факту су-
ществованія индивидуальной племенной особенности, у
цѣлага ряда племенъ замѣчается, по Меркелю, своеобраз-
ное и типичное развитіе соответственной области. У
многихъ низшихъ племенъ, именно, Linea nuchae sup-
ereg и suprema представляютъ явственно обособленныя,
выдающіяся грани, которые однако не выступаютъ за
уровень кости, какъ отдѣльныя костныя возвышенія
(линіи), а связаны между собою промежуточною костя-
ною массою, имѣющею видъ плоскаго или широкаго,
выпуклаго валика, обыкновенно изъ двухъ, сходящихся
по средней линіи, плоскихъ дугъ. Такой валикъ встрѣ-
титъ Меркель на черепахъ пауасовъ, австралійцевъ,
нѣсколькихъ кафровъ, американскихъ племенъ. Черепа ма-
лайцевъ и полинезійцевъ представляютъ уже рѣже та-
кое образованіе и приближаются болѣе къ европейскому
типу. У настоящихъ негровъ, азіатскихъ и европейскихъ
племенъ такой выпуклый валикъ можетъ уже считаться
явленіемъ исключительнымъ.

Меркель старался также дать объясненіе замѣченной
имъ особенности и, не находя ея у высшихъ расъ, вы-
велъ заключеніе, что упомянутый поперечный валикъ
существовалъ нѣкогда у всѣхъ первобытныхъ племенъ,
но впослѣдствіи, съ развитіемъ культуры, у нѣкоторыхъ
изъ нихъ мало по малу исчезъ. У антропоморфныхъ
обезьянъ, говоритъ онъ, мы встрѣчаемъ часто массив-
ный выступъ, называемый затылочнымъ гребнемъ (crista
occipitalis). Здѣсь мы не видимъ еще дифференцированія
на Linea suprema, supereg и Protuberantia, хотя tubercu-
lum lineagum уже существуетъ, представляя собою за-
чатокъ всей будущей системы линій затылочной чешуи.
У человѣка замѣчается соприкосновеніе съ этими фор-
мами въ характеристичномъ отсутствіи protuberantia у
низшихъ расъ, даже на самыхъ массивныхъ черепахъ,
причемъ Lineae supremae обыкновенно сходятся между со-
бою выше ея. Изъ всего этого Меркель дѣлаетъ выводъ,
что у первобытнаго человѣка была такая же crista occi-
pitalis, какъ и у обезьянъ; что далѣе, вслѣдствіе рас-
хожденія верхняго и нижняго контура этого гребня, про-
изошло обособленіе Linea suprema и Linea supereg, и что,
наконецъ, самымъ позднимъ и наиболѣе человѣческимъ
приобрѣтеніемъ слѣдуетъ считать затылочный бугоръ
(Protuberantia), который появился сперва въ формѣ
широконатаго мѣста между линіями и только впослѣд-
ствіи, съ дальнѣйшимъ развитіемъ человѣческаго рода,
сдѣлался болѣе выдающимся надъ уровнемъ затылочной
чешуи и вступилъ въ связь съ Linea suprema. Поэтому

широкой промежутке между обѣими линиями, въ соединеніи съ явственно обособленнымъ затылочнымъ бугромъ, можетъ считаться высшею ступенью развитія и дѣйствительно замѣчается на многихъ типичныхъ черепахъ кавказской расы.—Наоборотъ, сближеніе обѣихъ поперечныхъ линій возможно разсматривать какъ явленіе обратной метаморфозы, тѣмъ болѣе, что на такихъ черепахъ, въ большинствѣ случаевъ, затылочный бугоръ представляется снова вытянутымъ въ обѣ стороны, какъ бы въ подражаніе первоначальному гребню. Иногда же замѣчается настоящее возвращеніе къ первобытной формѣ, выражающееся въ томъ, что затылочный бугоръ исчезаетъ совершенно и обѣ линіи соединяются въ первоначальный, рѣзко выдающийся, гребень (валикъ).

Наблюденія Меркеля были подтверждены, почти одновременно, Иозефомъ *), который нашелъ упомянутый поперечный валикъ на черепахъ австралійцевъ, папуасовъ, американскихъ индѣйцевъ, карайбовъ. На многихъ же малайскихъ черепахъ онъ нашелъ этотъ валикъ раздѣленнымъ поперечной бороздой на верхнюю и нижнюю часть, вслѣдствіе чего являлись двѣ валикообразныя линіи, изъ коихъ нижняя соотвѣтствовала *Linea nuchae superior*, а верхняя—*Linea nuchae suprema*, и еще явственнѣе это было выражено на европейскихъ черепахъ.

Нѣсколько лѣтъ позже, этотъ же поперечный валикъ послужилъ землей для работы Эккера, который придалъ ему названіе «поперечнаго затылочнаго выступа», *Torus occipitalis transversus* **). Эккеръ встрѣтилъ его особенно развитымъ на черепахъ изъ Флориды, причемъ изъ сличенія многихъ экземпляровъ пришелъ къ заключенію, что описаніе этого образованія у Меркеля не вполне соотвѣтствуетъ дѣйствительности. Въ сущности здѣсь нѣтъ обособленныхъ *Linea nuchae suprema* и *superior*, а одинъ поперечный выступъ, который, на вертикальномъ разрѣзѣ чрезъ затылочную чешую, представляется въ видѣ полукруглой выпуклости (вмѣсто вогнутости между двумя выступами, какъ это должно было бы быть, если бы *Linea nuchae superior* и *suprema* были обособлены). Эккеръ встрѣтилъ явственное присутствіе этого выступа, болѣе или менѣе развитаго, на всѣхъ просмотрѣнныхъ имъ черепахъ (21) древняго населенія Флориды *), а также на многихъ черепахъ другихъ индѣйцевъ, особенно т. наз. плоскоголовыхъ (*Flatheads*) изъ Орегона и на нѣсколькихъ черепахъ австралійцевъ и папуасовъ. Что же касается жителей Сандвичевыхъ острововъ, то изъ 14 череповъ съ острововъ Оау и Гаваи только одинъ представлялъ, и то впрочемъ не совсѣмъ явственный, *torus*; не замѣчалось этого выступа также на черепахъ китайцевъ (у которыхъ линіи представляли типичный видъ, какъ его описываетъ Мер-

кель, или были слабо выражены),—равно какъ на черепахъ малайцевъ и негровъ (изъ 50 череповъ негровъ только 2 — 3 представляли слабое подобіе выступа).—Частое присутствіе явственно выраженаго *Torus occipitalis transversus* у индѣйцевъ Флориды, австралійцевъ, фиджійцевъ, и обратно — отсутствіе и слабое развитіе его у другихъ расъ, напримѣръ у негровъ, на черепахъ довольно низкаго типа,—кромя того, обстоятельство, что, какъ это показываютъ черепа изъ Флориды и Австраліи, присутствіе выступа не ограничивается только однимъ мужскимъ поломъ, — все это побудило Эккера сдѣлать выводъ, что въ этомъ случаѣ мы имѣемъ дѣло не съ одними только индивидуальными или половыми варіаціями, вызванными степенью развитія мускулатуры, но съ расовыми особенностями, имѣющими, можетъ быть, болѣе глубокое значеніе. На затылочной чешуѣ одного черепа изъ Флориды *torus* имѣлъ видъ двухъ рядомъ стоящихъ выпуклостей, бугровъ, срединный промежутокъ между ними представлялся вдавленнымъ. Этими выпуклостями соотвѣтствовали внутри черепа явственныя вдавленія заднихъ мозговыхъ ямъ (*fossae cerebri posteriores*), въ которыя должны были входить задніе концы затылочныхъ долей мозга. Подобное же явленіе замѣчалось на одномъ австралійскомъ черепѣ, что и подало Эккеру поводъ поставить вопросъ, не стоитъ ли болѣе сильное развитіе концевъ затылочныхъ долей большого мозга въ извѣстной причинной связи съ присутствіемъ поперечнаго затылочнаго выступа, причемъ,—если справедливо, что этотъ выступъ встрѣчается только у т. наз. «нисшихъ» человѣческихъ расъ,—ему слѣдуетъ придавать большее значеніе, чѣмъ простому костному возвышенію для прикрѣпленія мышцъ.

Выше уже было сказано, что я могъ подтвердить на множествѣ череповъ справедливость наблюденій Меркеля надъ *Linea nuchae suprema* и надъ присутствіемъ у многихъ нисшихъ расъ поперечнаго затылочнаго выступа. Въ рѣдкихъ случаяхъ я встрѣчалъ еще четвертую поперечную затылочную линію, идущую выше третьей и параллельно ей; присутствіе такой линіи было замѣчено также на нѣкоторыхъ черепахъ Кенигсбергскаго музея Купферомъ *). Что касается *torus occipitalis transversus*, то я находилъ его нрѣдко на черепахъ американскихъ племенъ, также монгольскихъ, нѣкоторыхъ тюрко-татарскихъ, австралійцевъ, тасманійцевъ и папуасовъ. У негровъ, какъ это замѣтили Меркель и Эккеръ, явствен-

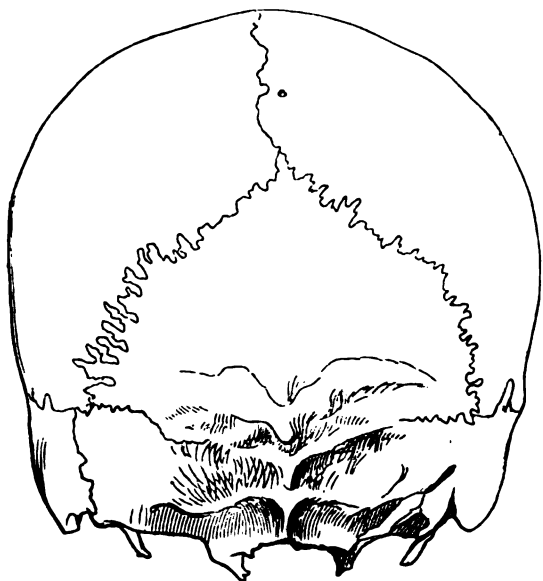
*) G. Joseph, Ueber eine bisher unbeachtete dritte halbkreisförmige Linie am oberen Theile des menschl. Hinterhauptbeins. Bericht d. Schlesisch. Gesellschaft. 1872.

**) Ecker. Ueber den queren Hinterhauptswulst (*Torus occipitalis transversus*) am Schädel verschied. aussereurop. Völker. Archiv. für Anthropologie. Bd. X. 1877.

*) Kupffer und Bessel-Hagen. Schädel und Skelete der anthropologischen Sammlungen zu Königsberg. S. 2. (Прибавленіе къ «Archiv für Anthropologie. Bd. XII. 1879. На одномъ черепѣ абзаца я встрѣтилъ еще одно уклоненіе въ развитіи затылочныхъ линій. *Linea nuchae superior* и *suprema* имѣли здѣсь видъ отдѣльныхъ, явственно обособленныхъ и параллельныхъ между собою валиковъ, но отъ *Linea suprema* отходила еще одна полукруглая и обращенная выпуклостью внизъ линія (также въ ооріѣ валика), которая по срединѣ, противъ *tuberculum lineare*, почти касалась *Linea superior*, оставляя таковы образъ внутри себя (между ею и *Linea suprema*) менѣе возвышенное полуланное пространство.

ный *torus* почти не встрѣчается, какъ и у бѣлой расы, хотя на русскихъ черепахъ его иногда и можно

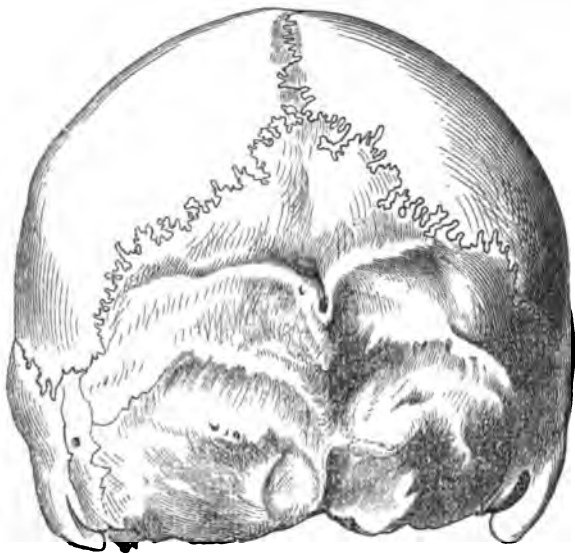
Рис. 94.



Черепъ вырытъ въ г. Москвѣ близъ Варварской башни (Колл. О. Л. Е.) Внизу видны начала поперечнаго шва. Выше *Linea suprae* замѣчается еще четвертая линия.

замѣтить. Я могъ также подтвердить справедливость наблюденія Меркеля о развитіи *Linea nuchae suprae* у китайцевъ, хотя эта линия бываетъ выражена рѣзче *Linea superiор* не на всѣхъ черепахъ, а съ другой стороны представляетъ иногда такое же значительное развитіе

Рис. 95.



Черепъ Калмыка съ рѣзко выраженою и очень высокою *Linea nuchae suprae*. Наѣво ниже астеріона замѣчается маленькій остатокъ поперечнаго шва, идущаго по *Linea nuchae superiор*. Вверху затылочная чешуя образуетъ выступъ по линіи сагиттальнаго шва.—(Колл. М. О. Л. Е.).

и у другихъ монгольскихъ племенъ, напр. калмыковъ, бурятъ, якутовъ *).

Наблюденіе Меркеля, что *Linea nuchae suprae* проходить у брахицефаловъ выше, чѣмъ у долихоцефаловъ,

** Значительно развитую *Linea suprae* (болѣе обособленную, чѣмъ *Linea superiор*) я встрѣтилъ на нѣсколькихъ черепахъ бурятъ, калмы-

причемъ гладкій поясъ между двумя линіями бываетъ у нихъ выраженъ сравнительно рѣзче,—можетъ быть названо справедливымъ только отчасти. Нужно замѣтить, что долихоцефальные черепа обыкновенно бываютъ болѣе развиты въ высоту и вытянуты взадъ, чѣмъ брахицефальные, поэтому, при одинаковыхъ другихъ условіяхъ, *Linea suprae* будетъ приходится на нихъ сравнительно ниже. Съ другой стороны, однако, *torus occipitalis* можно чаще встрѣтить на долихоцефальныхъ черепахъ австралійцевъ, тасманійцевъ, пялуасовъ, чѣмъ на брахи- или ортоцефальныхъ черепахъ европейцевъ, у которыхъ, въ свою очередь, можно скорѣе ожидать встрѣтить его слѣды или зачатки, чѣмъ на долихоцефальныхъ черепахъ негровъ. Высокое же положеніе *Linea suprae*, въ связи съ значительнымъ разстояніемъ между двумя поперечными линіями, является, по моему мнѣнію, характеристичною особенностью для расы монгольской и затѣмъ американской.

Рис. 96.



Черепъ Дунгана изъ Кульджи съ явственно обозначенными тремя полуружными затылочными линіями. Между *b*—*Linea nuchae superiор* и *c*—*Linea nuchae suprae* видѣнъ гладкій поясъ, *torus occipitalis transversus*. (Колл. М. О. Л. Е.)

Рис. 95, представляющій черепъ одного калмыка, можетъ дать понятіе объ этомъ высокомъ положеніи *Linea suprae* и значительности разстоянія между нею и болѣе слабо выраженою—*Linea superiор*. Свободная часть затылочной чешуи, представляющая обыкновенно такое значительное развитіе въ ширину и высоту, здѣсь является незначительнымъ прибавкомъ къ нижней части, служащей мѣстомъ прикрѣпленія мышцъ, и разстояніе между *Linea suprae* и лямбдой (не смотря на то, что послѣдняя, вслѣдствіе присутствія сагиттальнаго выроста, еще подвинута вверхъ т. е. напередъ) — значи-

ковъ, китайцевъ, дунганъ, якутовъ, перуанцевъ и др. На другихъ черепахъ этихъ племенъ была, наоборотъ, болѣе выражена *Linea superiор*.—Явственный *torus occipitalis transversus* былъ найденъ мною изъ монгольскихъ племенъ на черепахъ бурятъ, калмыковъ, тунгусовъ, долганъ, вогуловъ, самоѣдовъ, инвокаменныхъ киргизъ, башкиръ, дунгановъ, китайцевъ.

тельно меньше разстоянія между тою же линіей и затылочнымъ отверстіемъ.

Изображенный мною случай не составляет рѣдита индивидуальнаго) исключенія и не можетъ считаться самымъ рѣзкимъ примѣромъ указанной особенности. Въ музеяхъ Петербургской Академіи Наукъ и въ коллекціи Московскаго Общества Любителей Естествознанія мнѣ пришлось встрѣтить нѣсколько подобныхъ и даже болѣе характерныхъ случаевъ. На одномъ черепѣ изъ кургановъ Забайкальской области на берегахъ р. Уды (Болл. О. Л. Е.) замѣчается также явственно выраженная *Linea suprema*, которая по срединѣ, въ мѣстѣ гдѣ она отходитъ нѣсколько книзу, отстоитъ всего только на четыре сантиметра отъ *lambda*, тогда какъ разстояніе ея отъ задняго края *foramen magnum* равняется семи сантиметрамъ. Подобное же явленіе представили мнѣ слѣдующіе черепа въ музеѣ Петербургской Академіи Наукъ: три—бурятъ (съ болѣе или менѣе развитымъ *torus*);—шесть—дикомоленныхъ киргизовъ (тоже болѣе частью съ *torus* 'омъ, причѣмъ у одного ширина послѣдняго была немногимъ меньше вышины верхней части чешуи); одинъ черепъ самоѣда, одинъ — остяка, одинъ — монгола, одинъ—долгана, два — якутовъ (съ весьма широкимъ разстояніемъ между *Linea superior* и *suprema*) одинъ — бирарь-тунгуза, два — тунгузовъ (у одного чешуя выше *Linea suprema* суживалась въ невысокій трехугольникъ, основаніе котораго было вдвое меньше, чѣмъ ширина между астеріонами) и другіе. Ту же особенность я встрѣтилъ явственно выраженной на черепѣ одного бурята въ коллекціи Казанскаго Университета, на нѣсколькихъ черепахъ изъ Бокана (Колл. Моравицкаго въ музеѣ О. Л. Е.) напр. изъ Бишлакъ Аравакъ (№ 3) и изъ Казыр-Али (№ 5) и на нѣсколькихъ черепахъ корейцевъ, дунганъ и китайцевъ. У послѣднихъ, впрочемъ, особенность эта замѣчается относительно много рѣже, и мнѣ пришлось встрѣтить нѣсколько череповъ, на которыхъ, несмотря на значительность разстоянія между *Linea superior* и *suprema*, верхняя часть чешуи была развита значительно больше нижней. На одномъ китайскомъ долихоцефальномъ черепѣ, напримѣръ, при ширинѣ между поперечными затылочными линіями въ два сантиметра, разстояніе отъ середины *Linea suprema* до *lambda* (80 милл.) было вдвое больше разстоянія отъ той же точки до задняго края затылочнаго отверстія (42 милл.).—Принимая во вниманіе, что указанная особенность оказывается явственно выраженной только у извѣстнаго числа монгольскихъ череповъ и преимущественно на болѣе массивныхъ и скуластыхъ, съ сильно обозначенными мѣстами прикрѣпленія мышцъ, можно было бы думать, что она стоитъ въ связи съ развитіемъ затылочныхъ мышцъ, брахицефаліей и малою выпуклостью затылка. Въ самомъ дѣлѣ, на долихоцефальныхъ черепахъ, негровъ напримѣръ, затылокъ коихъ обыкновенно значительно выдается взадъ, мышцы, удерживающія голову въ равновѣсіи, могутъ прикрѣпляться сравнительно ниже для достиженія того же ре-

зультата при равныхъ усиліяхъ. Наоборотъ, на массивныхъ брахицефальныхъ черепахъ съ болѣе плоскимъ затылкомъ мышцы должны имѣть болѣе высокую точку прикрѣпленія для того, чтобы при одинаковыхъ усиліяхъ удерживать голову въ горизонтальномъ положеніи. Такое объясненіе, однако, окажется не совсѣмъ удовлетворительнымъ, если мы примемъ во вниманіе, что подобной особенности не замѣчается на массивныхъ и брахицефальныхъ черепахъ другихъ племенъ, напр. европейскихъ, у которыхъ однако мѣста прикрѣпленія мышцъ (затылочный бугоръ и *Linea superior*) бываютъ иногда очень рѣзко выражены, а съ другой стороны, что указанная особенность встрѣчается не на однихъ только брахицефальныхъ монгольскихъ черепахъ, но иногда и на болѣе длинныхъ (Такъ, напримѣръ, упомянутый черепъ изъ кургана Забайкальской области относится къ категоріи субдолихоцефальныхъ). Вѣрнѣе будетъ поэтому: признать описанную мною особенность за характеристичную для извѣстныхъ племенъ монгольской и американской расы, хотя это и не слѣдуетъ понимать въ томъ смыслѣ, что она свойственна всѣмъ или даже большинству особей этихъ племенъ. Она характеристична настолько, насколько напримѣръ относительно частое присутствіе полного лобнаго отростка височной чешуи можетъ считаться характеристичнымъ для австралійцевъ и негровъ.

Намъ остается сказать еще нѣсколько словъ о нѣкоторыхъ другихъ варіаціяхъ въ образованіи поперечныхъ затылочныхъ линій. Обѣ линіи, какъ *Linea nuchae suprema*, такъ и *superior*, могутъ представлять иногда на своемъ протяженіи, ближе къ средней линіи, отдѣльные бугорки. Такъ *Linea nuchae suprema*, спускающаяся въ срединѣ къ затылочному бугру, представляетъ иногда на мѣстѣ послѣдняго два отдѣльныхъ бугорка, какъ это видѣлъ, напримѣръ, на черепѣ одного дунгана и одного перуанца. Подобные же бугорки замѣчаются иногда и на *Linea superior*, прекрасный примѣръ чему представляетъ одинъ черепъ жителя Маркизскихъ острововъ въ Парижскомъ музеѣ. Здѣсь *Linea superior*, значительно развитая и почти совершенно прямая, представляетъ въ срединѣ три, одинаковыхъ по величинѣ и симметрично-расположенныхъ, бугорка, причѣмъ *Linea suprema* выражена слабо и идетъ параллельно *Linea superior*. На одномъ южно-русскомъ черепѣ, изъ кургановъ Роменскаго уѣзда близъ с. Липоваго, мѣсто поперечной затылочной линіи занимаетъ одинъ узкій валикъ, который въ срединѣ, надъ *tuberculum lineatum*, прерывается, не представляя никакого слѣда *Protuberantia*. На другомъ черепѣ изъ южной Россіи, именно изъ кургановъ близъ с. Гатнаго, затылочная чешуя выказываетъ только одинъ узкій, нѣсколько дугообразный, поперечный валикъ, на которомъ нельзя отличить никакого зачатка *Protuberantia* или слѣдовъ двухъ обособленныхъ поперечныхъ линій. Такое устройство Меркель считаетъ, какъ мы видѣли, возвращеніемъ къ первобытному типу, подобный которому мы находимъ, будто бы, у антропоморфныхъ

обезьян, у которыхъ система затылочныхъ линий и *Protuberantia occipitalis* еще не дифференцирована. Съ этимъ послѣднимъ мнѣніемъ я, впрочемъ, не могу вполне согласиться: на черепахъ чимпанзе напримѣръ, не представляющихъ сагиттального и затылочнаго гребней, можно бываетъ иногда различить довольно явственно какъ *Linea puchae superiog*, такъ и *suprema*. Первое обособленіе этихъ линий произошло поэтому еще у животныхъ, у которыхъ только, въ случаѣ развитія костныхъ гребней, онѣ становятся неясными и сливаются.

Рис. 97.



Перуанскій черепъ изъ коллекціи Лейпцигскаго Этнографическаго Музея. Надъ *Protuberantia* замѣчается большая ямка.

Примѣръ подобнаго же узкаго поперечнаго выступа представляетъ намъ перуанскій черепъ, изображенный на рис. 97. Мѣсто верхнихъ полукружныхъ линий здѣсь также занимаетъ узкій и рѣзко выступающій поперечный валикъ, который по срединѣ образуетъ бугорокъ, соответствующій *tuberculum lineatum*. Но что особенно поражаетъ на этомъ черепѣ, это—присутствіе по срединѣ затылочной чешуи, надъ верхней полукружной линіей, довольно широкой и глубокой ямки. Такія ямки, болѣе или менѣе значительныхъ размѣровъ, были встрѣчены мною на многихъ перуанскихъ черепахъ, а именно на 27 изъ числа 416, которые были мною просмотрѣны по отношенію къ этой особенности. Иногда ямка (ее можно было бы назвать *fovea occipitalis*) находится на мѣстѣ *Protuberantia* между *Linea superiog* и *suprema*, въ другихъ случаяхъ она лежитъ выше *Linea supra*, причѣмъ является иногда вытянутою вдоль, въ видѣ поперечной щели, ограничивающей сверху болѣе или менѣе выраженный *torus*. При такомъ положеніи ямка уже не стоитъ въ связи съ *Protuberantia*, которая можетъ быть при этомъ развита значительно. Поразительный примѣръ такого устройства представилъ мнѣ одинъ сильно деформированный черепъ изъ Анкона (колл. de-Cessac, Парижскій музей). Разсматриваемый сзади, этотъ черепъ имѣетъ видъ неправильнаго, низкаго и широкаго четырехугольника съ сильно вдавленной верхней стороной

(соответствующей темяни) и съ сильно выпяченными и округленными боковыми лопастями. Громадные сосцевидные отростки поддерживаютъ черепъ точно на ножкахъ. Обѣ полукружныя линіи какъ *superiog*, такъ и *suprema*, выражены весьма рѣзко, особенно послѣдняя, которая образуетъ три колѣна или угла, два изъ коихъ, боковые, обращены кверху, а третій, средній, направленъ внизъ и выдается въ видѣ сильнаго врючка, какъ *Protuberantia occipitalis*. Выше этого затылочнаго бугра находится неширокая, но рѣзко обособленная и глубокая ямка. Всѣ прикрѣпленія мышцъ на этомъ черепѣ, равно какъ надбровныя дуги, выражены весьма рѣзко и сильно.—Подобную же ямку мнѣ приходилось встрѣчать иногда и на черепахъ другихъ расъ: негровъ (4 случая на 450 чер.), бурятъ, финскихъ племенъ, турокъ, русскаго населенія и др., но весьма рѣдко и обыкновенно выраженную много слабѣе.

Резюмируя все сказанное въ настоящей главѣ, мы можемъ придти къ слѣдующимъ заключеніямъ. Аномалии затылочной чешуи и въ частности эпикталныя кости распространены не въ одинаковой степени по различнымъ расамъ. Американская раса и особенно перуанцы представляютъ во много разъ болѣе процентъ случаевъ *os Incae* и вставныхъ костей затылочнаго родничка, чѣмъ другіе расы, выказывая при этомъ и другіе признаки значительной наклонности къ аномальнымъ образованіямъ въ затылочной области, каковы напр. сагиттальный выростъ чешуи, *torus occipitalis transversus* *), остатки поперечнаго шва, ямка надъ *protuberantia*, ворміевы кости на протяженіи лямбдовиднаго шва. Другія расы также выказываютъ нѣкоторыя особенности по отношенію къ варіаціямъ въ устройствѣ затылочной чешуи. Такъ негры занимаютъ второе мѣсто послѣ перуанцевъ по частотѣ *os Incae* и выказываютъ наибольшій процентъ случаевъ ромбoidalной родничковой кости, тогда какъ *torus transversus* и *Linea supra* у нихъ обыкновенно не выражены, равно какъ и боковые остатки поперечнаго шва встрѣчаются довольно рѣдко **). Малайцы, меланезійцы, австралийцы (и китайцы) выказываютъ, наоборотъ, значительную наклонность къ сохраненію боковыхъ остатковъ поперечнаго затылочнаго шва, причѣмъ у малайцевъ и папуасовъ не рѣдки также случаи родничковыхъ и ворміевыхъ костей. Монгольская раса можетъ быть охарактеризована значительнымъ про-

*) Сагиттальный выростъ чешуи былъ найденъ мною явственно выраженнымъ на нѣсколькихъ черепахъ эскимосовъ, чинукровъ, варябовъ и др. *Torus occipitalis* имѣетъ иногда на американскихъ черепахъ значительную ширину; мною было отмѣчено пять случаевъ, когда ширина его превышала 3 сантиметра.

***) Ромбoidalная родничковая кость встрѣчается также у ближайшихъ соседей негровъ — готтентотовъ и египтянъ. Въ Парижскомъ музеѣ находится одинъ черепъ Наманва съ крупною *os quadratum* (изображенъ Жакаромъ при его статьѣ на табл. XV фиг. 9), а Калори описалъ подобный же случай на черепѣ одной египетской муміи, представлявшей нѣкоторые признаки негра (*teschio... di un uomo giovane, prognato, e sembra abbia preso qualcosa dall'etiopico*). См. *Calori, De Wormiani occipitali ed interparietali posteriori dei cranii nostrali eto. Tav. I fig. 1.*

центомъ случаевъ высокаго положенія *Linea suprema*, нерѣдко развитой смятѣе, нежели *L. superior* или представляющей, совместно съ послѣднею, широкой *togus*. Это высокое положеніе *Linea suprema* обуславливаетъ иногда весьма малое развитіе верхняго, свободнаго, отдѣла чешуи (*facies libera*), образующаго притомъ еще нерѣдко сагиттальный выростъ между теменными костями. Изъ образованій, относящихся къ группѣ *os Incae* въ тѣсномъ смыслѣ, у монголовъ встрѣчаются почти исключительно боковые части, точно также, какъ *os quadratum* составляетъ въ этой расѣ необыкновенно рѣдкое явленіе. Бѣлая раса, наконецъ, выказываетъ наименьшій процентъ полной *os Incae*, хотя *os triquetrum* и воршиевы кости въ лямбдовидномъ швѣ не составляютъ у ней рѣдкости. Затылочная чешуя выказываетъ типичное строеніе, т. е. значительное развитіе верхняго отдѣла чешуи, обособленную *protuberantia* и слабо выраженную *Linea suprema*. *Togus occipitalis* встрѣчается рѣдко, и то болѣе у восточныхъ племенъ, что можетъ быть сказано и относительно сагиттальнаго выроста затылочной чешуи. Боковые остатки поперечнаго шва не составляютъ большой рѣдкости, хотя тоже, повидному, встрѣчаются чаще у племенъ восточной Европы (русскихъ, кавказцевъ, тюрко-финновъ *).

Указанный выше фактъ значительнаго распространенія боковыхъ остатковъ поперечнаго затылочнаго шва у малайцевъ, китайцевъ, папуасовъ, австралійцевъ, т. е. у племенъ юго-восточной Азии и Меланезіи, и наоборотъ—сравнительной рѣдкости его у негровъ Африки, представляетъ между прочимъ интересъ въ томъ отношеніи, что совершенно параллельное явленіе мы встрѣчаемъ у антропоморфныхъ обезьянъ, именно оранга и

*) Что касается до найденныхъ въ различныхъ частяхъ Европы ископаемыхъ череповъ каменнаго вѣка, то, насколько мнѣ извѣстно,

чimpanзе. Извѣстно, что настоящая *os Incae* не встрѣчается у обезьянъ, по крайней мѣрѣ не была найдена до сихъ поръ (даже часть ея) ни на одномъ изъ многихъ сотенъ череповъ разныхъ видовъ, имѣющихся въ европейскихъ музеяхъ, хотя трехугольная кость задняго родничка (*os triquetrum*) и была иногда находима не только у чimpanзе (Оуэнномъ, Траиллемъ, также мною на двухъ черепахъ) но и у *Nylobates leuciscus*, *Cercopithecus*, *Ateles*, *Sebus* и другихъ **). Никто однако, насколько мнѣ извѣстно, не сообщалъ до сихъ поръ ничего о случаяхъ присутствія на черепахъ обезьянъ боковыхъ остатковъ поперечнаго затылочнаго шва, а между тѣмъ, по моимъ наблюденіямъ, такіе случаи встрѣчаются. Я встрѣтилъ ихъ именно на одномъ черепѣ павіана, одномъ—чimpanзе (изъ 35 просмотрѣнныхъ въ этомъ отношеніи) и шести (изъ 58) череповъ оранга, тогда какъ на черепахъ горицеллы и гиббоновъ мнѣ не встрѣтилось ни одного случая. Выражая въ процентномъ отношеніи ко всей суммѣ просмотрѣнныхъ череповъ, мы получаемъ, слѣдовательно, для чimpanзе—2,9%, а для оранга—10,2%, другими словами находимъ, что на черепахъ южно-азиатскаго вида антропоморфныхъ обезьянъ остатки поперечнаго затылочнаго шва встрѣчаются въ три раза чаще, чѣмъ у африканскаго и повидному чаще, чѣмъ у всѣхъ прочихъ видовъ приматовъ вообще.

ни одинъ изъ нихъ не представляетъ *os Incae*, хотя на нѣсколькихъ и были констатированы родничковыя кости. Въ Тулузскомъ музѣи я встрѣтилъ однако обломки человѣческаго черепа изъ маленькаго гротта Ню (petite grotte de Niaux) въ Пиринеяхъ, представляющій явственную *os Incae tripartitum* съ небольшою еще *os triquetrum* въ углѣ лямбды. Отложенія этого гротта относятся къ неолитическому періоду. См. о немъ въ сочиненіи *Garrigou et Filhol. Age de la pierre polie etc.*

**) Большая *os interparietale* была описана Бленвиллемъ у *Cheiromya*. Ср. *W. Gruber. Abhandlungen aus der menschl. und vergleich. Anatomie. St. Pet. 1852. стр. 13—14.*

Глава III.

О происхождении и значении аномальных образований затылочной чешуи.

Вопросъ о причинахъ, обуславливающихъ болѣе частое присутствіе os Incae на черепахъ перуанцевъ.— Воззрѣніе Чуди.— Миѣніе Госса.— Возраженія Фирхова.— Вопросъ о вліяніи деформации черепа на сохраненіе поперечнаго затылочнаго шва.— Os Incae на деформированныхъ и недеформированныхъ черепахъ перуанцевъ.— Различныя виды деформации головы у перуанцевъ.— Перечень перуанскихъ череповъ, на которыхъ была встрѣчена мною полная os Incae.— Выводы которые можно сдѣлать изъ этого перечня.— Соотношеніе между деформацией и различными другими особенностями и аномалиями перуанскихъ череповъ.— Соотношеніе между эпактальными костями и брахицефалией.— Вліяніе os Incae и другихъ эпактальныхъ костей на развитіе затылочной области черепа.— Значеніе os Incae какъ зародышеваго признака и какъ тероморфіи.— Межтеменные кости у животныхъ.—

Всѣ образования, входящія въ категорію os Incae, обязаны своимъ происхожденіемъ, какъ мы видѣли, незаростанію швовъ или щелей, раздѣлявшихъ у зародыша отдѣльныя, образовавшіяся изъ различныхъ точекъ окостенѣнія, части верхняго отдѣла чешуи. Подобнымъ же образомъ, образование костей въ затылочномъ родничкѣ, очевидно, обуславливается замедленіемъ роста ближайшихъ частей чешуи, причѣмъ въ соединительной ткани родничка возникаютъ аномальныя центры окостенѣнія. Такимъ образомъ, если мы желѣемъ подробнѣе изслѣдовать происхожденіе os Incae и родственныхъ ей образований, то намъ необходимо изучить причины, способствующія долѣшему незаростанію зародышевыхъ затылочныхъ швовъ и благоприятствующія появленію аномальныхъ точекъ окостенѣнія въ затылочномъ родничкѣ. Выше были представелены данныя, доказывающія, что эти аномальныя кости и швы встрѣчаются изъ всѣхъ племенъ всего чаще у перуанцевъ; поэтому, для болѣе тщательнаго изученія описанныхъ образований мы должны обратиться главнымъ образомъ къ черепахъ этого племени.

Чуди былъ того мнѣнія, что долѣшее незаростаніе поперечнаго затылочнаго шва составляетъ типичную, прирожденную особенность туземнаго населенія Перу. Миѣніе это нашло себѣ, какъ мы видѣли, рѣшительнаго противника въ Госсѣ*), который старался объяснить незаростаніе поперечнаго затылочнаго шва у перуанцевъ патологическими причинами, именно, во первыхъ: болѣзненнымъ расположеніемъ (лимфатической, рахитической или золотушной дискразіей), замедляющимъ или нарушающимъ нормальный протрессъ окостенѣнія, а во вторыхъ, и по преимуществу, — сильнымъ или продолжительнымъ давленіемъ, которому подвергали перуанцы головы своихъ младенцевъ, сдавливая ихъ помощью бандажей спереди и сзади, съ цѣлью приданія имъ уродливой, но считавшейся болѣе красивою или благородною, формы. Госсѣ представлялъ себѣ возникновеніе поперечнаго затылочнаго шва такимъ обра-

зомъ. Основываясь на описаніи Чуди, онъ заключилъ, что во многихъ случаяхъ уродованіе головы у перуанцевъ (особенно у расы Chinchas) достигалось сдавливаніемъ лба и верхней части затылка, именно до верхней полукруглой линіи. Вслѣдствіе такого сдавливанія затылка, верхній отдѣлъ затылочной чешуи долженъ былъ подаваться впередъ, т. е. сгибаться по верхней полукруглой линіи, а это должно было, по мнѣнію Госса, не только замедлять закрытіе поперечнаго шва, но, если послѣдній оказывался ко времени рожденія уже заросшимъ на большей части своего протяженія, — могло производить даже разрывъ тонкой еще кости и вызывать образованіе на этомъ мѣстѣ новаго ненормальнаго шва. У расъ Аймара и Гуанка, сохраненіе поперечнаго шва (по крайней мѣрѣ въ первые мѣсяцы послѣ рожденія) можетъ быть объяснено, по Госсу, такимъ же образомъ. У этихъ расъ сдавливанію подвергался лобъ, темя и нижняя (а иногда также и верхняя) часть затылка, вслѣдствіе чего на уровнѣ верхней полукруглой линіи долженъ былъ происходить подобный же перегибъ, а слѣд., по мнѣнію Госса, и соответственное нарушеніе непрерывности кости.

Какъ ни странно кажется такое объясненіе, его можно было бы признать, какъ замѣчаетъ Фирховъ, не совсѣмъ невѣроятнымъ, послѣ того какъ опыты Гуддена убѣдили въ возможности искусственнаго произведенія швовъ на черепахъ животныхъ, путемъ еще болѣе грубыхъ нарушеній цѣлости нормальнаго роста костей*). Но противъ такого объясненія можно привести, продолжаетъ Фирховъ, многіе важныя доводы, во первыхъ — то обстоятельство, что sutura transversa persistens встрѣчается и на недеформированныхъ черепахъ различныхъ расъ; во вторыхъ, что перегибъ затылка никогда не совпадаетъ съ мѣстомъ поперечнаго шва, который всегда приходится выше этого перегиба, и, въ третьихъ, что

*) Gosse, Dissertation sur les races qui composaient l'ancienne population du Pérou. Mémoires de la Soc. d'Anthrop. de Paris I. 1860—63.

*) Virchow, l. c. S. 100—101. — Gudden, Experimental—Untersuchungen über das Schädelwachstum, Münch. 1874. — Главныя результаты опытовъ Гуддена были изложены мною въ статьѣ: „Обзоръ современной литературы по краниологіи, помѣщенной въ „Моск. Медицинской Газетѣ“ 1877 г. №№ 23, 24 и слѣд.

заростаніе поперечнаго шва начинается нормально еще на третьемъ мѣсяцѣ утробной жизни, а ко времени рождения средняя часть его окостенѣваетъ уже настолько, что это мѣсто становится однимъ изъ самыхъ прочныхъ во всемъ черепѣ.

Какъ бы то ни было, мысль, что болѣе частое присутствіе os Incae на черепахъ перуанцевъ стоитъ въ нѣкоторой связи съ деформированіемъ послѣднихъ, раздѣлилась и другими учеными, между прочимъ и Брокъ, а это, заставляетъ насъ, по необходимости, подвергнуть вопросъ о соотношеніи между os Incae и искусственнымъ деформированіемъ череповъ болѣе внимательному разбору.

Здѣсь, прежде всего, мы должны обратить вниманіе на тотъ фактъ, замѣченный уже давно, что полная os Incae можетъ встрѣчаться на черепахъ совершенно недеформированныхъ. Выше были указаны примѣры такой кости на черепахъ европейцевъ, индусовъ, негровъ, — племенъ, у которыхъ деформированіе головы совершенно не въ употребленіи. Примѣры эти показываютъ, что деформированіе черепа вовсе не составляетъ необходимаго условія для образованія os Incae и что послѣдняя можетъ присутствовать и на совершенно нормально развитыхъ въ другихъ отношеніяхъ черепахъ.

Можно, впрочемъ, задать вопросъ, не составляетъ ли деформированіе условія, какимъ либо образомъ способствующаго большому распространенію аномаліи. Не можемъ ли мы объяснить, напримѣръ, болѣе частые случаи присутствія os Incae на перуанскихъ черепахъ такимъ образомъ, что сдавливаніе затылка способствуетъ сохраненію поперечнаго шва до зрѣлаго возраста въ тѣхъ случаяхъ, когда этотъ шовъ еще не заросъ ко времени рождения?

Отвѣтъ на этотъ вопросъ можетъ дать намъ сравненіе деформированныхъ и недеформированныхъ перуанскихъ череповъ по отношенію къ степени распространенія у тѣхъ и другихъ означенной аномаліи. Какъ ни былъ распространенъ обычай деформированія головы у различныхъ племенъ Перу, онъ практиковался не во всѣхъ мѣстностяхъ или по крайней мѣрѣ не въ одинаковой степени у обонхъ половъ и различныхъ классовъ населенія. Еще д'Орбиньи замѣтилъ, что у Аймаровъ Боливій деформированію подвергались только головы мальчиковъ. Впослѣдствіи было правда найдено, что въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ встрѣчаются и женскіе деформированные черепа, тѣмъ не менѣе фактъ, что не на всѣхъ перуанскихъ черепахъ можно замѣтить слѣды деформации, остается вѣрнымъ.

Просматривая перуанскіе черепа въ музеяхъ, я всегда старался отмѣчать относительно каждаго изъ нихъ, представляетъ ли онъ слѣды деформации или нѣтъ. Такое опредѣленіе, впрочемъ, не всегда является дѣломъ легкимъ. Конечно, отличить нормальный черепъ отъ явно деформированнаго — не трудно, но не всѣ деформированные черепа носятъ на себѣ одинаковые слѣды искусственнаго измѣненія. Одни изуродованы значительно,

другіе менѣе, а иные настолько слабо, что иногда можетъ быть сомнительнымъ, имѣемъ ли мы дѣло съ естественной варіаціей и асимметрией черепнаго контура или съ результатомъ искусственнаго (но не сильнаго или непродолжительнаго) его сдавливанія. Поэтому, въ моихъ замѣткахъ я принялъ сначала три способа обозначенія: «деформированный», «недеформированный» и «сомнительный» черепъ. Впослѣдствіи однако я пришелъ къ заключенію, что распределеніе по двумъ послѣднимъ категоріямъ, какъ не основанное на точномъ критеріѣ, должно быть признано до извѣстной степени произвольнымъ, и что рациональнѣе подраздѣлить всѣ черепа на два разряда: на явно деформированные и на не выказывающіе очевидныхъ признаковъ деформации.

Изъ 531 черепа я встрѣтилъ 245 положительно деформированныхъ, т. е. 46,1 проц., причемъ изъ остальныхъ 286-ти, около 140 могли быть отнесены къ числу сомнительныхъ или представлявшихъ слабыя слѣды деформации, т. е. сдвоенія затылка или яба. Число всѣхъ случаевъ полной os Incae было 29, изъ коихъ 12 приходится на деформированные черепа и 17 на остальные, въ томъ числѣ восемь на совершенно нормальные. Изъ такого соотношенія нельзя, повидимому, сдѣлать убѣдительнаго вывода въ пользу вліянія деформации на частоту присутствія os Incae.

Необходимо, однако, замѣтить, что способы деформированія череповъ могутъ быть различны и на самомъ дѣлѣ представляютъ не мало варіацій по племенамъ, мѣстностямъ и даже особямъ. Въ одномъ Перу были въ ходу по меньшей мѣрѣ три способа, не считая второстепенныхъ варіацій, обусловливаемыхъ силою и продолжительностью сдавливанія или небольшимъ уклоненіемъ въ системѣ наложенія повязокъ. Интересно поэтому изслѣдовать, не оказываетъ ли какой нибудь способъ деформации замѣтно большаго вліянія на распространеніе аномаліи, чѣмъ другіе способы.

Здѣсь не мѣсто входить въ подробную характеристику различныхъ, практиковавшихся въ Перу способовъ деформированія черепа *), тѣмъ болѣе, что такая характеристика возможна была бы только послѣ спеціальнаго изученія всей массы перуанскихъ череповъ, накопившихся, особенно въ послѣднее время, въ европейскихъ и американскихъ музеяхъ. Для нашей цѣли достаточно знать, что въ большинствѣ случаевъ наибольшему давленію подвергался затылокъ, на пространствѣ отъ Protuberantia occipitalis до макушки, вслѣдствіе чего онъ

*) Свѣдѣнія о деформированныхъ американскихъ черепахъ можно найти у Morton'a, Crania Americana, у Чуди, а также въ спеціальной монографіи Gosse, Essai sur les déformations artificielles du crâne. P. 1855, avec deux planches. Всѣ эти сочиненія, однако, теперь сильно устарѣли и вопросъ о деформацияхъ череповъ еще ожидаетъ своего изслѣдователя. Новѣйшее сочиненіе Lenhossek'a, Des déformations artificielles du crâne, далеко не исчерпываетъ вопроса, въ особенности по отношенію къ перуанскимъ черепахъ, которыхъ онъ могъ изучить сравнительно малое число, тогда какъ въ послѣдніе четыре года ихъ доставлено въ Европу болѣе пяти сотъ.

приплюсывался и расширялся, такъ что при разсмотрѣніи сзади черепъ получалъ видъ низкаго и широкаго четырехугольника съ болѣе или менѣе округленными верхними боковыми углами (соотвѣтствующими теменнымъ буграмъ)*). Часто, одновременно съ затылкомъ, сплющивался и лобъ, становясь болѣе покатымъ взадъ, но въ большинствѣ случаевъ давленіе на лобъ было слабѣе, такъ что онъ не утрачивалъ своей округленной формы. Сплющиваніе затылка производилось наложеніемъ на него въ раннемъ младенчествѣ дощечки, укрѣпляемой бинтами или держаніемъ ребенка въ колыбели, причемъ его голова опиралась затылкомъ на твердую доску, къ которой и привязывалась. Такъ какъ сдавливаніе затылка не всегда производилось по средней линіи, а часто болѣе къ одному изъ боковыхъ краевъ, то нерѣдко встрѣчаются черепа, у которыхъ затылокъ одновременно и сплющенъ, и скошенъ, т. е. одинъ теменный бугоръ выступаетъ болѣе впередъ и въ сторону, нежели другой, и черепъ, при взглядѣ сверху, представляетъ видъ скошеннаго трехугольника съ округленными углами (два угла котораго образуются теменными буграми, а третій, болѣе притупленный—лобомъ). Обыкновенно черепъ, при такомъ видѣ деформациі, является, при взглядѣ сзади, низкимъ и широкимъ, иногда однако нѣсколько болѣе высокимъ и сохранившимъ еще пятиугольный контуръ; въ другихъ случаяхъ, наоборотъ, крѣпкое перетягиваніе верхней части затылка и макушки по средней линіи вызываетъ образованіе на этомъ мѣстѣ желобовиднаго вдавленія между выпяченными теменными отдѣлами, вслѣдствіе чего, при взглядѣ сзади, черепъ представляется неправильно-четыреугольнымъ, съ вогнутымъ (вдавленнымъ) верхнимъ контуромъ.

Если мы представимъ себѣ теперь, что сдавливаніе черепа производится, приблизительно съ одинаковой силой, какъ со стороны лба, такъ и затылка, распространяясь на значительное пространство того и другаго, то, при круговой горизонтальной перевязкѣ, черепъ долженъ расти въ ширину и вверхъ, становиться короткимъ и высокимъ («tête supéforme relevée», Gosse). Наболѣе характеристичные примѣры такого вида деформациі представили мнѣ: одинъ черепъ изъ Тапаракі (колл. Винера), размѣры котораго были: длина — 150 милл.: ширина — 127 милл., высота — 140 милл.; показатель ширины 81,5; показатель высоты 93,3, т. е. высота немногимъ меньше длины; одинъ черепъ изъ Брульона (Brouillon), колл. Винера: показатель ширины — 106, показатель высоты — 92,5; два черепа изъ Solluna, колл. Винера: одинъ — съ показателемъ ширины 96,7 и показателемъ высоты 92,8, другой — съ показателемъ ширины 101 и показателемъ высоты 90,9; одинъ черепъ изъ Cerro del Ogo, въ долині Канете, колл. Гутчинсона: показатель ширины 119, показатель высоты 98,5. Иногда, при такой удлиненной

*) Вотъ нѣсколько измѣреній этого типа череповъ: 1) показатель ширины 81,7, показатель высоты — 77,5; 2) 90,6 и ; 3) 92,5 и 97,3; 4) 100 и 76,3.

вверхъ формъ, черепа представляются довольно округленными, т. е. переходъ отъ лба и затылка къ темени является постепеннымъ, но нерѣдки также случаи, когда переходъ отъ затылка къ темени выраженъ много рѣзче и черепъ, при взглядѣ въ профиль, имѣетъ видъ наклоненнаго четырехугольника, причемъ на макушкѣ замѣчается уголъ острѣе прямаго. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ такая форма достигалась при распространеніи давленія и на темя, которое представляется въ такихъ случаяхъ также приплюснутымъ и плоскимъ, причемъ, смотря потому, въ какомъ направленіи черепъ сдавливался больше, и его очертанія выказываютъ варіаціи. Кроме того, слѣдуетъ замѣтить, что этотъ видъ деформациі связывается рядомъ переходовъ съ первымъ, равно какъ, съ другой стороны, можетъ переходить и въ третій, приписываемый, по преимуществу, племени Аймара и названный Госсомъ «tête supéforme couchée».

Въ самомъ дѣлѣ, если мы представимъ себѣ, что при сдавливаніи лба и передней части темени затылокъ подвергается давленію болѣе въ нижней его части, то черепъ по необходимости долженъ увеличиваться по направленію вверхъ и взадъ, т. е. становиться высокимъ и длиннымъ. Смотря потому, насколько было сильно давленіе на темя и на лобъ и были ли эти два давленія раздѣлены между собою, а также сдавливалась ли только часть затылка ниже *protuberantia occipitalis* или также и верхняя часть затылка, и притомъ только ли поперекъ или также и вдоль по средней линіи, — и результаты деформациі во всѣхъ этихъ случаяхъ получались нѣсколько различныя. Всѣ эти формы могутъ быть однако сведены въ одну категорію, которая характеризуется удлинениемъ черепа по направленію взадъ и вверхъ, приплюснутостью или вдавленностью лба и темени, съ раздѣляющимъ эти два вдавленія поперечнымъ выступомъ, — выпячиваніемъ взадъ затылка и выступаніемъ впередъ лица. Сверху такіе черепа представляются удлиненными, сзади — болѣе или менѣе высокими, съ вдавленными боками и съ плоско-округленной верхушкой*). Каждый изъ только что указанныхъ видовъ деформациі былъ распространенъ, по преимуществу, въ извѣстной области Перу (и Боливіи); тѣмъ не менѣе нерѣдко въ древнихъ могильникахъ одной и той же мѣстности можно встрѣтить различныя типы деформированныхъ череповъ, на ряду съ другими, не представляющими вовсе признаковъ

*) Я имѣлъ много случаевъ убѣдиться въ томъ, какое вліяніе оказываетъ на форму черепа, при одинаковомъ способѣ деформированія, его природная форма и еще болѣе — преждевременное заростаніе извѣстныхъ швовъ. Такъ напр. въ коллекціи череповъ изъ Santa et Chimbote, доставленной въ Парижскій музей Винеромъ, на ряду съ широкими и низкими деформированными черепами (показатель ширины 90—94), также какъ суббрахицефальными или мезоцефальными нормальными, встрѣтился мнѣ одинъ необыкновенно длинный черепъ съ рѣзко выраженнымъ впадомъ по средней линіи лба и темени. Черепъ этотъ выказывалъ подобныя же признаки сдавливанія лба, темени и затылка, какъ и другіе черепа, но общая форма его была совершенно отлична, что обуславливалось, какъ оказалось, преждевременной облатерацией сагиттальнаго шва.

сдавливания, или весьма слабо. Такъ напр. форма Аймара была найдена и въ горахъ около озера Титикака и на берегу моря въ южной части Перу, въ могильникѣ близъ Арики, а также была находима иногда и въ промежуточныхъ пунктахъ (Bellavista, Santa et Chimbote и др.) рядомъ съ черепами деформированными по другой системѣ. Упомянутые выше, два высокихъ «башнеобразныхъ» черепа изъ Solluna были найдены въ однихъ и тѣхъ же могилахъ (huacas) со многими другими, болѣе длинными и низкими черепами.

Возвращаясь къ вопросу о соотвѣтствіи между видами деформации и частотою ос Incae, я позволю себѣ привести перечень видѣнныхъ мною перуанскихъ череповъ съ этою аномаліей, съ указаніемъ главнѣйшихъ особенностей каждаго изъ нихъ. Такой перечень можетъ дать, по моему мнѣнію, всѣ данныя для уясненія этого вопроса.

Парижскій музей:

1. Черепъ изъ *Solluna* (колл. Винера); тяжелый, долихоцефальный, слегка несимметричный, но безъ явныхъ слѣдовъ деформации; швы начинаютъ заростать, но ос Incae отдѣлена явственно; птеріонъ суженъ.
2. Изъ той же мѣстности. Повидимому женскій, съ сохранившейся отчасти кожей; безъ признаковъ деформации. Ос Incae отдѣлена явственнымъ швомъ.
3. Изъ той же мѣстности. Деформированный черепъ съ сильно приплюснутымъ затылкомъ; сзади представляется пятиугольнымъ. Поперечный шовъ заростаетъ въ срединѣ, но можетъ быть прослѣженъ на всемъ протяженіи.
4. Изъ *Chançay* (Колл. Винера). Узкій, долихоцефальный, прогнатный черепъ оригинальной формы, съ продолжнымъ килемъ, выдающимся затылкомъ и сохранившимися швами. Верхняя часть лба представляетъ легкое вдавленіе, но затылокъ не выказываетъ сплюсненія, черепъ поэтому можно отнести къ числу «сомнительныхъ». Ос Incae отдѣлена извилистымъ швомъ.
5. Изъ той же мѣстности (колл. Винера). Черепъ съ приплюснутымъ затылкомъ и покатымъ взадъ лбомъ. Явственно отдѣленная ос Incae выказываетъ (равно какъ и кости сосѣднія съ нею) много мелкихъ отверстій.
6. Изъ *Supre* (колл. Винера). Затылокъ представляется нѣсколько плоскимъ, но вообще черепъ не выказываетъ явныхъ слѣдовъ деформации. Въ швѣ, отдѣляющемъ ос Incae отъ теменныхъ костей, нѣсколько ворміевыхъ косточекъ.
7. Изъ *Santa et Chimbote* (колл. Винера). Долихоцефальный, не деформированный. Извилистый поперечный шовъ затылочной чешуи образуетъ по срединѣ небольшой выступъ книзу. Шовъ этотъ начинаетъ заростать.
8. Изъ той же мѣстности. Широкий и низкій, деформированный черепъ старика. Показатель ширины—93,2—вышины 80,7. Ос Incae tripartitum; ширина ея 120 мил., высота 42 мил.
9. Изъ *Quique* (колл. Винера). Массивный деформированный черепъ съ громадными надбровными дугами, очень покатымъ взадъ лбомъ и выступающимъ затылкомъ (показатель ширины черепа 84,3—вышины—79,1). Швы, именно сагиттальный и часть ламбдовиднаго, на половину заросли; поперечный шовъ начинаетъ заростать въ срединѣ; надъ tuberculum lineatum—небольшая ямка.
10. Изъ *Arica* (колл. Винера). Прогнатный мужской черепъ съ сильными надбровными дугами, безъ явныхъ признаковъ деформации. Затылокъ пробитъ въ нѣсколькихъ мѣстахъ, въ томъ числѣ и въ правомъ концѣ поперечнаго шва.
11. Изъ *Pachacamac* (колл. Винера). Деформированный мужской черепъ съ сильно выраженными надбровными дугами и узкимъ птеріономъ. Височная чешуя посылаютъ вверхъ явственные четырехугольные отростки (processus parietalis). Показатель ширины—90,6; вышины—74,1. Большая ос Incae, начала поперечнаго шва которой идутъ отъ астеріоновъ (по Linea superior). Наибольшая ширина кости (длина поперечнаго шва) 120 мил., высота—65 мил.
12. Изъ той же мѣстности. Мужской черепъ съ покатымъ взадъ лбомъ и слѣдами деформации. Показатель ширины—89,1; вышины—74,2. Двухсоставная ос Incae шириной въ 112, вышиной въ 47 мил. Выше ламбды кромѣ того еще родничковая кость неправильной формы; въ лѣвомъ птеріонѣ вставная косточка.
13. Изъ той же мѣстности. Низкій и широкий черепъ съ признаками деформации. Показатель ширины—91,1; вышины—81,7 мил. Двухсоставная ос Incae шириной въ 135, вышиною въ 58 мил.
14. Изъ той же мѣстности. Черепъ безъ явныхъ признаковъ деформации, хотя съ нѣсколько приплюснутымъ лбомъ. Ос Incae шириною въ 108, вышиною въ 55 мил. Поверхность этой кости покрыта множествомъ маленькихъ отверстій.
15. Изъ той же мѣстности. Черепъ округленный, но нѣсколько не симметричный, съ заростающими вѣчными, сагиттальнымъ и ламбдовиднымъ швами. Слабые слѣды деформации. Показатель ширины 85,4, вышины 83,5. Отдѣляющій ос Incae шовъ образуетъ въ срединѣ выступъ къ низу. Ос Incae имѣетъ 108 мил. въ ширину, 60 мил. въ высоту; параллельно поперечному шву на ней замѣчается поясъ изъ маленькихъ отверстій.
16. Изъ *Chimu* (колл. Винера). Черепъ не деформированный, долихоцефальный. Ос Incae состоитъ изъ двухъ костей, которыя въ срединѣ и внизу на половину раздѣлены между собою выростомъ нижняго отдѣла чешуи.
17. Изъ окрестностей *Лимы* (колл. Champreaux). Черепъ

- молодой особи безъ слѣдовъ деформациі. Затылокъ не приплюснутъ, погла occipitalis пятиугольная, лобъ изогнутый нормально. Вдоль лба возвышеніе. Показатель ширины 82,0, вышины 74,2. Ширина os Incae 77 милл., высота 37. Въ швѣ между os Incae и теменными костями двѣ вставныя косточки.
18. Изъ той же мѣстности. Мужской черепъ безъ слѣдовъ деформациі, Показатель ширины 77,7,—вышина 73,3. Ширины os Incae—100 милл., высота 57.
- 19 Изъ той же мѣстности. Черепъ молодой особи, нѣсколько несимметричный. Затылокъ и верхняя часть лба слегка приплюснуты. Показатель ширины 87,9.—Вдоль лба возвышеніе. Ширина os Incae 90, высота 45 милл.
20. Изъ Анкона (колл. de-Cessac) Прогнатный, съ сильными надбровными дугами, деформированный черепъ (по второму типу). Сзади имѣетъ видъ скошеннаго четырехугольника. Въ правомъ pterionѣ—processus frontalis. Показатель ширины—89,4. Явственный поперечный шовъ, зубчатый; на одной сторонѣ онъ начинается выше, чѣмъ на другой; въ срединѣ образуетъ выступъ книзу.
21. Изъ той же мѣстности (колл. de Cessac). Черепъ нѣсколько несимметричный, затылокъ слегка приплюснутъ. Показатель ширины 86,5, вышины—76,2. Поперечный шовъ зарастаетъ въ срединѣ. Нижняя часть os Incae и ближайшія къ ламбдѣ части теменныхъ костей покрыты мелкими отверстиями; въ глазницахъ слѣды косточка. Выше ламбды, въ заднемъ концѣ сагиттальнаго шва—двойная сагиттальная кость.
- Музей Парижскаго антропологическаго Общества:
22. Изъ Ансон. Дѣтскій недеформированный черепъ. Os Incae шириною въ 80, вышиною въ 53 милл.
23. Изъ той же мѣстности. Сомнительные слѣды деформациі. Показатель ширины 81,0,—вышины 76,4. Os Incae шириною 81 милл., вышиною—52 милл.
24. Изъ той же мѣстности. Деформированный; показатель ширины 100, вышины 82,9. Os Incae—53 милл. вышиною. Въ швѣ, отдѣляющемъ os Incae отъ теменныхъ костей, много ворміевыхъ косточекъ. Черепъ представляетъ оригинальную аномалію зубовъ: лѣвый верхній клыкъ торчитъ наружу изъ челюсти подъ скуловой дугой и надъ предпоследнимъ кореннымъ, направляясь коронкою взадъ и внизъ. Кромѣ двухъ рѣзцовъ, другихъ зубовъ на этой сторонѣ челюсти нѣтъ; на другой же сторонѣ имѣются 2 рѣзца, 1 клыкъ, 2 ложнокоренныхъ (но каждый объ одномъ корнѣ) и 1 настоящій коренной (остальные два выпали и альвеолы ихъ заросли).—
- Музей коллегіи хирурговъ въ Лондонѣ:
25. Изъ Cerro del Oro, въ долину Канете. Женскій черепъ безъ слѣдовъ деформациі, хотя съ нѣсколько плоскимъ затылкомъ. Показатель ширины 79,9,

вышины 75,6 милл.; os Incae отдѣлена извилистымъ швомъ. Ширина ея 75, высота—46 милл. На ней замѣчается много маленькихъ отверстій.

26. Изъ той же мѣстности. Безъ лицевыхъ костей. Слѣдовъ деформациі незамѣтно. Показатель ширины 80,0, вышины 76,5. Os Incae отдѣлена зубчатымъ швомъ. Ширина ея 90, высота 41 милл.
27. Изъ той же мѣстности. Дѣтскій долихоцефальный, съ очень выдающимся затылкомъ, но безъ другихъ слѣдовъ деформациі,—съ полными лобными отростками височной кости на обѣихъ сторонахъ. Показатель ширины 75,1, вышины—74,6. Ширина os Incae 82, высота 57 милл.
28. Изъ Pasamayo. Черепъ съ сильными надбровными дугами и явственнымъ tosus'омъ. Затылокъ приплюснутъ. Показатель ширины 88,2; вышины 78,8. Os Incae, покрытая множествомъ мелкихъ отверстій, имѣетъ 90 милл. въ ширину и 46 въ высоту.
- 29 Изъ Анкона. Мужской черепъ съ нѣсколько плоскимъ затылкомъ и лбомъ. Показатель ширины 82,7;—вышины—79,8. Высота os Incae—50 милл.; шовъ между нею и теменными костями заключаетъ въ себѣ много ворміевыхъ косточекъ.

Изъ этого перечня видно, что os Incae была найдена, какъ на положительно нормальныхъ, такъ и на положительно деформированныхъ черепахъ, какъ на мужскихъ, съ сильно развитыми мѣстами прикрѣпленія мышць, такъ и на женскихъ и дѣтскихъ (хотя число послѣднихъ очень незначительно въ музеяхъ). Кромѣ того, видно, что эта аномалія встрѣчается на черепахъ изъ самыхъ различныхъ мѣстностей Перу, и при томъ вездѣ, какъ на деформированныхъ, такъ и нормальныхъ.

Такъ на черепахъ изъ Анкона (159) os Incae была найдена у 6 (въ томъ числѣ у четырехъ деформированныхъ, одного—сомнительнаго и одного—нормальнаго); на черепахъ изъ Solluna (33), у 2, одного нормальнаго и одного сомнительнаго; на черепахъ изъ Chançay (24)—у 2, одного сомнительнаго и одного деформированнаго; на черепахъ изъ Santa et Chimbote (22)—у 2, одного деформированнаго, одного нормальнаго; на черепахъ изъ Sure (2)—у 1, сомнительнаго; на черепахъ изъ Quique (2)—у 1, деформированнаго; на черепахъ изъ Ariea (18)—у 1, нормальнаго; на черепахъ изъ Pachacamac (18)—у 5, трехъ деформированныхъ и двухъ сомнительныхъ; на черепахъ изъ Chimu (7) у 1, недеформированнаго; на черепахъ изъ окрестностей Лимы, колл. Champreaux (10)—у 3, двухъ нормальныхъ и одного деформированнаго; на черепахъ изъ Cerro del Oro. Canete (30) у 3, одного нормальнаго, двухъ сомнительныхъ; на черепахъ изъ Pasamayo (36) у 1, деформированнаго *). На черепахъ изъ Bellavista (17), Houtho (1), Brouillon (1!), Pisace

*) Фирховъ встрѣтилъ os Incae на одномъ черепѣ изъ Pacacambo, близъ Suico, одномъ—изъ Iquique, одномъ—изъ Chorillos, около Лимы и одномъ изъ Chançay; Б. Дэвисъ—на черепѣ изъ Pachacamac, черепъ съ береговъ Титикаки и одномъ—неизвестнаго въ точности происхожденія.

1), Infantes (7), Moche (2), Sayhuste (3), Tararaca (2), Urube (1), Taruca (2), Chiquitos (1), Santos (7) и других мѣстностей не оказалось ни одного случая os Incae, равно какъ и на черепахъ Аймара, которыхъ мною было просмотрѣно до 30. Можно было бы предположить, что въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Перу os Incae встрѣчается чаще, нежели въ другихъ, однако приведенныя выше данныя не даютъ еще достаточнаго къ тому основанія. Повидимому, напримѣръ, на удлинненныхъ и вытянутыхъ взадъ черепахъ Аймара os Incae встрѣчается рѣже, чѣмъ на другихъ, однако Дэвисъ упоминаетъ о двухъ черепахъ Аймара, изъ коихъ одинъ (ребенка, очень деформированный) имѣетъ большую os Incae laterale, а другой (съ озера Титикаки) полную os Incae, занимающую весь верхній отдѣлъ чешуи. Многіе изъ наиболее деформированныхъ череповъ не представили мнѣ никакихъ слѣдовъ поперечнаго затылочнаго шва; другіе, съ весьма слабою деформацией или совершенно нормальные—явственно обособленную os Incae. Все это заставляетъ признать сомнительнымъ вліяніе деформации на болѣе или менѣе частое присутствіе os Incae.

Можно однако предположить, что деформированіе затылка способствуетъ незаростанію поперечнаго затылочнаго шва въ томъ случаѣ, когда послѣдній сохраняется еще послѣ рожденія, при чемъ наклонность къ сохраненію шва способна передаваться отчасти потомству и проявляться впоследствии чаще у извѣстной группы населенія, какъ у особей съ деформированнымъ, такъ и недеформированнымъ черепомъ. Противъ такого предположенія возразить ничего нельзя, но нужно замѣтить, что мексиканскіе черепа, представляющіе часто также значительную деформацию, не выказываютъ подобной же наклонности къ сохраненію поперечнаго затылочнаго шва, которой не замѣчается также на черепахъ т. наз. Flatheads Сѣверной Америки и деформированныхъ черепахъ изъ другихъ мѣстностей (напр. макрокефаловъ изъ Крыма, Кавказа и Западной Европы).

Сомнѣніе въ дѣйствительности вліянія деформации на частоту os Incae поддерживается еще тѣмъ обстоятельствомъ, что и другія особенности перуанскихъ череповъ, которыя можно было бы, съ перваго взгляда, приписать непосредственному вліянію сдавливанія, едва ли, на самомъ дѣлѣ, могутъ быть объяснены удовлетворительно этимъ путемъ. Такъ напримѣръ, перуанскіе черепа выказываютъ не рѣдко высокое положеніе Linea suprema. Можно, пожалуй, предположить, что сдавливаніе затылка способно задерживать развитіе верхняго отдѣла чешуи, и сдвигать protuberantia кверху, однако такое предположеніе невѣроятно уже потому, что упомянутая особенность бываетъ обыкновенно соединена съ развитіемъ torus'a и широкимъ разстояніемъ между Linea superior и suprema, что уже едва ли можетъ обуславливаться сдавливаніемъ. Присутствіе вдавленія или ямки надъ Protuberantia можно было бы также, и даже съ большею вѣроятностью, поставить въ связь съ производимымъ на нижнюю часть верхняго отдѣла чешуи давленіемъ; однако

и это предположеніе становится сомнительнымъ, если мы примемъ во вниманіе, что подобная ямка встрѣчается иногда на черепахъ, не представляющихъ вовсе слѣдовъ деформации (была найдена между прочимъ, мною, на десяти недеформированныхъ черепахъ перуанцевъ), и, наоборотъ, не существуетъ на многихъ, положительно деформированныхъ, черепахъ съ сильно приплюснутымъ затылкомъ. Кромѣ того, ямка эта бываетъ иногда такъ мала или такъ узка и вытянута параллельно Linea suprema, что объяснять ея присутствіе вліяніемъ сдавливанія, даже на деформированныхъ черепахъ, является положительно невозможнымъ. Происхожденіе ея обуславливается дефектомъ окостѣненія, но причины, вызывающія этотъ дефектъ, еще предстоитъ опредѣлять.

Выше мы замѣтили, что перуанскіе черепа представляютъ иногда на поверхности верхняго отдѣла затылочной чешуи характеристичныя мелкія отверстія или ямки какъ нарис. 98.

Рис. 98.



Видъ сзади одного перуанскаго черепа изъ Chancaу. Верхній отдѣлъ затылочной чешуи отдѣленъ извилистымъ поперечнымъ швомъ въ os Incae, подраздѣленную продольнымъ швомъ на двѣ неравныя части. Какъ os Incae, такъ и ближайшія къ ламбдѣ части теменныхъ востей, выказываютъ мелкія отверстія (въ данномъ случаѣ, впрочемъ, въ довольно ограниченномъ числѣ).

Можно было бы думать, что умноженіе этихъ отверстій, свидѣтельствующихъ объ усиленной васкуляризации кости, стоитъ въ нѣкоторой зависимости отъ производимаго на кость извнѣ давленія, но необходимо замѣтить, что присутствіе ихъ не ограничивается только одною затылочною чешуею, но распространяется также иногда на теменные бугры, вдоль сагиттальнаго шва, на лобъ, а съ другой стороны ихъ не бываетъ замѣтно на многихъ другихъ, деформированныхъ и недеформированныхъ, черепахъ того же племени. Кромѣ того, подобное же явленіе замѣчается иногда, хотя рѣже, и болѣе на темени чѣмъ затылкѣ, и на черепахъ другихъ расъ, между прочимъ и европейцевъ.

Нерѣдко перуанскіе черепа представляютъ еще одну особенность: это именно сплюсненіе и суженіе наружныхъ слуховыхъ проходовъ, отверстія которыхъ является еще

выполненнымъ патологическими костяными отростками (экзостозами). Фактъ этотъ поразилъ меня въ особенности при просмотрѣ коллекціи череповъ изъ Анкона въ Парижскомъ музеѣ; въ числѣ ихъ мнѣ встрѣтилось болѣе десяти съ двумя-тремя отростками въ слуховомъ проходѣ или съ замѣтнымъ суженіемъ послѣдняго. Тоже явленіе представили мнѣ многіе, преимущественно деформированные, черепа изъ Pachacas, Santa et Chimbote и другихъ мѣстностей. Особенность эта обратила вниманіе и другихъ наблюдателей; такъ Дэвисъ упоминаетъ о ней при четырехъ черепахъ Quichua (Supplement, p. 55—56) и Флауэръ при многихъ черепахъ изъ Pasamaуо, съ озера Титикаки и другихъ мѣстностей, а еще ранѣе ее замѣтилъ Зелигманъ на черепахъ типа Аймара съ озера Титикаки. Можно было бы предположить, что это сплюсненіе слуховаго отверстія обусловливается сдавливаніемъ затылка и лба, которое способно также вызывать образованіе экзостозовъ въ наружныхъ слуховыхъ проходахъ; слѣдуетъ однако замѣтить, что та же особенность была встрѣчена на черепахъ нѣкоторыхъ другихъ племенъ, какъ напр. канаковъ (Дэвисъ, Thesaurus, стр. 327, 337); — меланезійцевъ (Loyalty, Дэвисъ, стр. 309; Новая Каледонія, Флауэръ, стр. 205); — австралійцевъ (Флауэръ, № 1084), а равно и въ Европѣ; такъ Дэвисъ описываетъ одинъ римскій черепъ (изъ саркофага, найденнаго близъ Via Latina, въ окрестностяхъ Рима), наружные слуховые проходы котораго были почти совершенно замкнуты узловатыми экзостозами. Съ другой стороны, насколько извѣстно, сильно деформированные черепа мексиканцевъ не выказываютъ расположенія къ этой особенности.

Не имѣя точныхъ доказательствъ прямого вліянія деформированія головы на образованіе различныхъ, упомянутыхъ выше, особенностей, нельзя однако не принять во вниманіе, что значительное распространеніе ихъ у перуанцевъ совпадаетъ съ наибольшимъ распространеніемъ обычая деформированія головы. Сопоставляя всѣ указанныя аномаліи, нельзя не высказать предположеніе, что существовавшій у перуанцевъ, въ теченіи многихъ поколѣній, обычай искусственнаго деформированія представлялъ благоприятныя условія для появленія на черепѣ различныхъ аномалій и патологическихъ образованій*). Этимъ я однако не думаю утверждать, что сохраненіе до поздняго возраста поперечнаго затылочнаго шва составляетъ также патологическое явленіе и вызывается какимъ нибудь болѣзненнымъ процессомъ. Os Incae и ея отдѣльныя части представляютъ образованія, соотвѣтствующія зародышевымъ стадіямъ развитія затылочной чешуи, — образованія, которыя, сохраняясь въ видѣ аномалій до поздняго возраста или на всю жизнь, не оказываютъ неблагоприят-

*) Слѣдуетъ еще замѣтить, что иногда аномаліи затылка присутствуютъ одновременно съ аномаліями птеріона. Такъ, два черепа съ os Incae представили мнѣ одновременно и полныя лобныя отростки височной чешуи, а одинъ выказывалъ оригинальную аномалію зубовъ. Фирховъ описалъ также одинъ перуанскій черепъ съ os Incae и полными лобными отростками.

наго вліянія на ростъ черепа вообще. Въ этомъ отношеніи поперечный затылочный шовъ аналогиченъ лобному, который также не можетъ считаться патологическимъ образованіемъ и скорѣе оказываетъ благоприятное, чѣмъ неблагоприятное, вліяніе на развитіе черепнаго свода.

Что касается до опредѣленія ближайшихъ причинъ, вызывающихъ незаростаніе поперечнаго затылочнаго шва, то сдѣлать это также трудно, какъ и по отношенію къ незаростанію лобнаго шва или преждевременной облитерации швовъ сагиттальнаго или вѣчнаго. Мнѣ приходилось встрѣчать черепа (различныхъ расъ) съ значительной облитерацией швовъ, а между тѣмъ сохранившіе еще остатки поперечнаго затылочнаго шва. Въ музеѣ Парижскаго Антропологическаго Общества я могъ просмотрѣть довольно большую коллекцію череповъ (мѣстнаго населенія), ненормально развитыхъ вслѣдствіе преждевременной облитерации швовъ; нѣкоторые изъ этихъ череповъ представили мнѣ замѣчательные примѣры сохраненія остатковъ поперечнаго шва. Такъ, на одномъ акроцефальномъ черепѣ съ совершенно облитерированными вѣчнымъ и сагиттальнымъ швами, у котораго и лѣвая половина ламбовиднаго шва представлялась на половину заросшею, — въ правой половинѣ ламбовиднаго шва оказалась большая os Incae laterale (73+48 милл.). На другомъ акроцефальномъ черепѣ, также съ совершенно заросшими, вѣчнымъ и сагиттальнымъ, швами, замѣчались двѣ довольно крупныхъ ворміевыхъ кости въ ламбовидномъ швѣ и начала sutura transversa (а также остатокъ лобнаго шва). Довольно значительные остатки поперечнаго шва встрѣтились мнѣ еще на одномъ плагиоцефальномъ черепѣ съ облитерированною лѣвою половиною вѣчнаго шва. Но самый замѣчательный случай представилъ мнѣ одинъ черепъ, обозначенный какъ примѣръ «synostose complete» и у котораго, дѣйствительно, какъ вѣчный и сагиттальный, такъ и ламбовидный шовъ были совершенно облитерированы. Отъ послѣдняго оставались только небольшіе остатки выше астеріоновъ и additamenta; тѣмъ не менѣе черепъ этотъ позволялъ различить явственныя начала поперечнаго затылочнаго шва, длиною на право — 15, на лѣво — 22 миллиметра*). Подобные случаи сохраненія остатковъ поперечнаго шва, при значительной облитерации прочихъ швовъ, могли бы навести на мысль, что сохраненіе однихъ швовъ компенсируетъ облитерацию другихъ, или точнѣе, что долѣе сохраненіе швовъ въ одной (напр. затылочной) области является вознагражденіемъ за преждевременное заростаніе ихъ въ другой, (напр. лобной и теменной областяхъ). Такой выводъ, однако, не достаточно подтверждается наблюденіями и нерѣдки случаи, которые стоятъ съ нимъ въ противорѣчій. Для отдѣльныхъ племенъ, взятыхъ въ цѣломъ, выводъ этотъ иногда оправдывается; такъ напр. Ранке

*) Мнѣ встрѣтилось также нѣсколько случаевъ сохраненія остатковъ поперечнаго затылочнаго шва на черепахъ кефалоновъ.

нашелъ, что въ тѣхъ мѣстностяхъ Баваріи, гдѣ лобный шовъ встрѣчается чаще, образованія, относящіяся къ группѣ *os Incae*, встрѣчаются рѣдко, и наоборотъ, гдѣ лобный шовъ встрѣчается рѣже, тамъ образованія *os Incae* сравнительно часты. Но въ примѣненіи къ отдѣльнымъ особямъ Ранке пришелъ какъ разъ къ обратному выводу, т. е. что черепа съ лобнымъ швомъ представляютъ значительно болѣе процентъ какъ образованій *os Incae*, такъ и костей затылочнаго родничка и остатковъ поперечнаго шва. Нѣсколько случаевъ одновременнаго присутствія лобнаго и остатковъ поперечнаго шва пришлось встрѣтить и мнѣ на черепахъ различныхъ расъ (европейцевъ, перуанцевъ и др.), хотя мнѣ не представилось ни одного случая существованія полной *os Incae* вмѣстѣ съ лобнымъ швомъ; Дэвисъ однако упоминаетъ о такомъ одновременномъ существованіи двухъ швовъ на одномъ черепѣ Аймара, и я самъ встрѣтилъ одинъ черепъ съ лобнымъ швомъ и съ *os Incae medium* въ серіи череповъ изъ одного московскаго кладбища.

Калори *) высказалъ мнѣніе, что кости затылочнаго родничка (къ которымъ онъ причисляетъ и *os Incae*) встрѣчаются по преимуществу на брахицефальныхъ черепахъ, тогда какъ на долихоцефальныхъ онѣ представляютъ сравнительно рѣдкое явленіе. Въ доказательство Калори ссылается между прочимъ на черепа негровъ, на которыхъ, по его словамъ, родничковыя кости (какъ затылочныя, такъ и другія) почти не встрѣчаются. Выше уже были представлены данныя, доказывающія полную неосновательность такого мнѣнія. Мы видѣли, что затылочныя родничковыя кости вовсе не составляютъ рѣдкости на черепахъ негровъ, равно какъ и эниптерныя, которыя встрѣчаются еще чаще на долихоцефальныхъ черепахъ австралийцевъ и меланезійцевъ. Среди перуанскихъ череповъ брахицефалія, правда, преобладаетъ, но необходимо замѣтить, что она у нихъ является не рѣдко продуктомъ искусственнаго сдавливанія лба и затылка. Кромѣ того, изъ приведеннаго выше перечня перуанскихъ череповъ съ полной *os Incae* видно, что послѣдняя встрѣчается и на долихоцефальныхъ черепахъ (была найдена, именно, на пяти), несмотря на то, что долихоцефалія недеформированныхъ перуанскихъ череповъ составляетъ довольно рѣдкое явленіе. Если принять еще во вниманіе многіе случаи полной *os Incae* и ея частей на долихоцефальныхъ черепахъ негровъ, напуасовъ, индусовъ и другихъ племенъ, о которыхъ было упомянуто раѣе, то связь между этими аномаліями и брахицефаліей окажется довольно сомнительною.

Въ пользу приведеннаго мнѣнія склонило Калори то обстоятельство, что въ музеѣ, гдѣ онъ производилъ наблюденія (Болонскомъ), наибольшее число случаевъ эпакталныхъ костей оказалось на брахицефальныхъ чере-

пахъ *) (хотя одинъ случай полной *os Incae* и одинъ *os Incae laterale* встрѣтились на долихоцефальныхъ черепахъ и два случая *os quadratum* — на мезоцефальныхъ.) Кромѣ того, имъ было еще замѣчено, что большая часть череповъ съ эпакталными костями выказывала значительный объемъ и представляла сравнительно болѣе широкій затылокъ. Чѣмъ могла быть вызвана эта послѣдняя особенность (расширеніе затылка) Калори не пытался разъяснить, а между тѣмъ поперечныя затылочные швы должны были бы, казалось, производить скорѣе удлиненіе чешуи въ сагиттальномъ направленіи. Такое удлиненіе и было дѣйствительно, замѣчено Велькеромъ, который старался сдѣлать его нагляднымъ помощью измѣреній различныхъ отдѣловъ продольной вертикальной окружности на пяти черепахъ съ *os Incae* и 30 нормальныхъ (мѣстнаго населенія въ музеяхъ Гиссена и Галле). Пять череповъ съ *os Incae* дали ему, въ среднемъ выводѣ, 125 миллиметровъ для лобнаго отдѣла, 119 — для теменнаго и 163 для затылочнаго (включая сюда и сагиттальный діаметръ затылочнаго отверстія до середины его передняго края или т. наз. основной точки, базіона); 30 нормальныхъ череповъ дали ему для тѣхъ же отдѣловъ, въ среднемъ выводѣ, числа: 129, 126 и 151. Изъ сопоставленія этихъ чиселъ Велькеръ вывелъ заключеніе, что на черепахъ съ *os Incae* затылочная чешуя является сравнительно удлиненною, причѣмъ это удлиненіе компенсируется укороченіемъ теменнаго и лобнаго отдѣловъ черепнаго свода.

Подобныя же сравнительныя измѣренія были сдѣланы Фирховымъ, который однако нашелъ болѣе рациональнымъ измѣрять длину затылочной чешуи отъ опистіона (т. е. отъ середины задняго края затылочнаго отверстія), а не отъ базіона. Въ общемъ онъ могъ подтвердить выводъ Велькера, что присутствіе *os Incae* способствуетъ удлиненію затылочной чешуи, но въ частности, въ отдѣльныхъ случаяхъ, какъ аномальныя, такъ и нормальныя черепа представляли ему въ этомъ отношеніи значительныя варіаціи. Кромѣ того, Фирховъ могъ убѣдиться, что черепа съ *os Incae* представляютъ сравнительно болѣе расширенную насчетъ теменныхъ костей затылочную чешую, причѣмъ вѣтви ламбдовиднаго шва являются болѣе дугобразно изогнутыми, а уголъ ламбды — болѣе тупымъ. Не оспаривая вѣроятности этого послѣдняго наблюденія вообще, я долженъ однако замѣтить, что такое расширеніе затылочной чешуи насчетъ теменныхъ костей, соединенное съ болѣею величиною угла ламбды, не составляетъ неизбѣжнаго условія въ случаѣ присутствія поперечнаго

*) Необходимо замѣтить, что въ Болоньѣ, Моденѣ, Тосканѣ, Венеціи, Лигуріи брахицефальный типъ черепа является въ настоящее время преобладающимъ. Калори нашелъ, что онъ относится къ долихоцефальному, какъ 3 или даже 3½ : 1, тогда какъ въ Римской области долихоцефалы составляютъ около 70%, въ Неаполитанской 55%, въ Сициліи 81%, въ Сардиніи около 90%. Въ древнія времена долихоцефальный типъ былъ преобладающимъ и въ средней Италіи, какъ то доказываютъ черепа изъ гробницъ этрусковъ. См. *Calori, Del tipo brachicefalo negli Italiani odierni. Mem. Acad. Bol. 1868.*

*) *Calori, De Wormiani occipitali etc. 1868, p. 315—319.*

затылочного шва и, наоборот, может встрѣчаться и на нормальных черепах, не представляющих слѣдовъ os Incae или ея частей. Ранѣе уже мы имѣли случай убѣдиться, что затылочная чешуя новорожденныхъ представляетъ значительныя варіаціи въ своихъ очертаніяхъ, являясь то съ болѣе изогнутыми округленными краями и тупымъ верхнимъ угломъ, то съ болѣе прямыми краями и заостренной верхушкой. Сравненіе поперечнаго діаметра между астеріонами на черепахъ съ os Incae и нормальныхъ также показываетъ, что послѣдніе не всегда имѣютъ этотъ діаметръ абсолютно и относительно больше, чѣмъ первые. Наоборотъ, положеніе Велькера, повидимому, въ самомъ дѣлѣ справедливо, т. е., что на черепахъ съ os Incae затылочная чешуя дѣйствительно (относительно и даже абсолютно) длиннѣе, чѣмъ на нормальныхъ. По крайней мѣрѣ мои измѣренія вполне подтверждаютъ измѣренія Велькера. Я сравнилъ, именно, девять перуанскихъ череповъ изъ окрестностей Лимы (коллекція Champreaux въ Парижскомъ музеѣ), въ числѣ коихъ три представляли полную os Incae, одинъ—большую os Incae laterale и пять было нормальныхъ (хотя всѣ они имѣли или os aricis или ворміевы кости въ лямбовидномъ швѣ). На всѣхъ этихъ девяти черепахъ я измѣрялъ лобный, теменной и затылочный отдѣлы продолжной окружности, наибольшую ширину черепа и діаметры: наименьшій лобный, височный и затылочный (между астеріонами). Результатъ этихъ измѣреній былъ слѣдующій:

	Продольная окружность.						
	Лобный отдѣлъ.	Теменной отдѣлъ.	Затылочн. отдѣлъ.	Наибол. ширина черепа.	Наимен. лобный діаметръ.	Затыл. діамтр. (между астеріонами.)	Височн. діамтр. (между лтерионами.)
Черепъ съ os Incae (4) . . .	111,5	99	130	137	92	103	104
Черепъ безъ os Incae (5) . .	112	98,4	117	155	95	113	117
Разница.	-0,5	+0,6	+13	-18	3	-10	-10

Изъ этой таблички видно, что черепа съ os Incae уступаютъ нормальнымъ почти во всѣхъ измѣреніяхъ за исключеніемъ длины затылочнаго отдѣла (затылочной чешуи), которая у нихъ много больше. Выражая длину каждаго изъ трехъ отдѣловъ продолжной окружности въ процентномъ отношеніи всей окружности, мы получимъ слѣдующую параллель:

	Продол. окружность.	Лобн. отдѣлъ.	Темен. отдѣлъ.	Затыл. отдѣлъ.
Черепъ съ os Incae (4) . . .	100	32,7	29,2	38,2
Черепъ безъ os Incae (5) . . .	100	34,2	29,9	35,8

Какъ видно, черепа съ os Incae имѣютъ сравнительно болѣе короткій лобъ и темя и болѣе длинный затылокъ, чѣмъ черепа безъ поперечнаго затылочнаго шва. Въ подтвержденіе этого вывода я могу привести еще ре-

зультаты измѣреній нѣсколькихъ перуанскихъ череповъ изъ Анкона въ коллекціи Парижскаго антропологическаго общества. Я взялъ здѣсь, съ одной стороны, четыре черепа съ os Incae (два, въ томъ числѣ одинъ, отрока—съ полною os Incae, одинъ—съ os Incae medium и одинъ—съ остатками продольнаго срединнаго затылочнаго шва и слѣдами поперечнаго), и, съ другой стороны—десять череповъ безъ поперечнаго затылочнаго шва. Обѣ категоріи дали мнѣ, въ среднемъ выводѣ, слѣдующія цифры для трехъ отдѣловъ продольной окружности:

	Продольная окружность.		
	Лобн. отдѣлъ.	Темен. отдѣлъ.	Затылочн. отдѣлъ.
Черепъ съ os Incae или ея частями (4).	111	103	120
Черепъ безъ поперечнаго затылочнаго шва (10)	115	112	111
или, выражая въ процентномъ отношеніи всей окружности:			
Черепъ съ os Incae (4).	33,2	30,8	35,9
Черепъ безъ os Incae (10).	34,0	33,4	32,5

Такимъ образомъ и здѣсь мы видимъ, что длина затылочной чешуи больше на черепахъ съ os Incae, чѣмъ на нормальныхъ, причемъ различіе въ данномъ случаѣ является еще болѣе рѣзкимъ, чѣмъ на черепахъ въ коллекціи Champreaux. Въ то время, какъ нормальные черепа имѣютъ три отдѣла почти одинаково развитыми въ длину, причемъ лобный и теменной отдѣлы нѣсколько длиннѣе затылочнаго, черепа съ os Incae представляютъ какъ разъ обратное, именно болѣе значительное различіе въ длинѣ отдѣловъ, причемъ длина затылочнаго отдѣла замѣтно больше лобнаго и (особенно) теменнаго. Другими словами, мы видимъ, что на черепахъ съ os Incae затылочный отдѣлъ удлинень противъ нормальнаго, тогда какъ лобный и теменной относительно и абсолютно укорочены.

Намъ остается сказать нѣсколько словъ о значеніи os Incae и другихъ эпакталныхъ костей, какъ животныхъ образованій. Мы видѣли, что уже Меккель и Отто считали различныя формы межтеменныхъ костей аналогичными соответственнымъ образованіямъ у грызуновъ и другихъ животныхъ. Того же мнѣнія держались Гиртль, Луска, Чуди и другіе анатомы. Наоборотъ Жакаръ доказывалъ, что такъ какъ межтеменная кость существуетъ въ извѣстной стадіи развитія у всѣхъ млекопитающихъ, въ томъ числѣ и человека, то присутствіе ея у послѣдняго, во взросломъ состояніи, не можетъ считаться признакомъ высшаго типа, а лишь небольшимъ уклоненіемъ въ остеогенезисъ. Противъ тероморфическаго характера os Incae выступилъ также, какъ мы видѣли, Фирховъ, доводы котораго состоятъ въ слѣдующемъ. 1) Межтеменная кость не встрѣчается ни у обезьянъ, ни у лемуновъ (до сихъ поръ на черепахъ обезьянъ встрѣчали, и то рѣдко, родничковыя кости; большая

же межтеменная кость была констатирована только у *Chiromys*); 2) въ сохраненіи поперечнаго затылочнаго шва нельзя видѣть положительнаго процесса развитія, результатомъ котораго, вмѣсто произведенія типичной человѣческой формы, была бы типичная животная: въ сущности тутъ не образуется ничего новаго, а только сохраняется шовъ, который уже существовалъ ранѣе; другими словами мы видимъ здѣсь только отрицательное явленіе, задержку въ окостенѣніи; 3) *os Incae* и сродныя ей образованія не составляютъ признака нисшихъ расъ и были констатированы наиболѣе часто у перуанцевъ, народа съ довольно значительной самобытной культурой; 4) присутствіе *os Incae* не оказываетъ неблагоприятнаго вліянія на развитіе мозга и даже содѣйствуетъ увеличенію, по крайней мѣрѣ извѣстнаго отдѣла, черепной коробки; 5) у нѣкоторыхъ млекопитающихъ межтеменная кость повидимому еще ранѣе срастается съ сосѣдними костями, чѣмъ у человѣка, а у другихъ (какъ напр. *Sus*, *Nasua*)—ея не было констатировано вовсе.

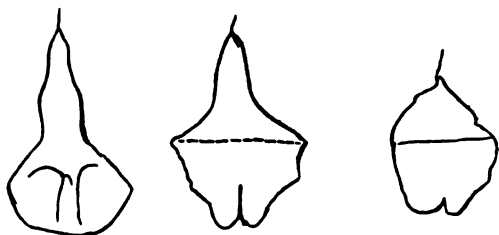
Разсматривая только что приведенные доводы, ихъ нельзя признать всѣ одинаково убѣдительными. Совершенно вѣрно, что сохраненіе поперечнаго затылочнаго шва не есть образованіе какой нибудь новой типично-животной формы, но остановка или задержка въ развитіи можетъ также вызывать особенности строенія, аналогичныя животнымъ. Фактъ что *os Incae* и ея части не были замѣчены у обезьянъ, не говоритъ еще въ пользу того, что незаростаніе поперечнаго затылочнаго шва не представляетъ аналогіи съ нормальнымъ строеніемъ нѣкоторыхъ нисшихъ млекопитающихъ. Тоже можетъ быть сказано и относительно факта, что у нѣкоторыхъ животныхъ межтеменная кость исчезаетъ весьма рано, какъ самостоятельное образованіе, а у другихъ ее не могли констатировать вовсе, даже въ зародышевомъ состояніи. Обстоятельство, что *os Incae* не составляетъ признака нисшихъ расъ и у нѣкоторыхъ культурныхъ племенъ встрѣчается чаще, чѣмъ у первобытныхъ, также не можетъ считаться существеннымъ при опредѣленіи значенія аномалии: извѣстно, что и другіе признаки нисшаго типа разсѣяны по различнымъ расамъ и что многія тероморфическія аномаліи встрѣчаются спорадически въ средѣ самыхъ цивилизованныхъ народовъ.

Для того, чтобы судить, насколько различныя виды эпакталныхъ костей у человѣка могутъ имѣть значеніе тероморфіи, необходимо изучить болѣе тщательно межтеменные кости у различныхъ родовъ и видовъ животныхъ и прослѣдить особенно ихъ образованіе въ связи съ развитіемъ затылочной чешуи и черепа вообще. Мы знаемъ, что межтеменные кости представляютъ у различныхъ видовъ весьма неодинаковую относительную величину и форму. Измѣренія, произведенныя Груберомъ, показали, что у различныхъ родовъ и видовъ ширина межтеменной кости варьируетъ по отношенію къ наибольшей ширинѣ черепа отъ 1: 14,6 до 1: 1,1, а длина, по отношенію къ наибольшей длинѣ черепа, отъ 1: 40 до

1: 5. По формѣ онѣ бывають трехугольныя, четырехугольныя, пятиугольныя, овальныя, почти круглыя, полуовальныя, полудульныя, клинообразныя и т. д. Въ нѣкоторыхъ родахъ всѣ виды имѣють межтеменную кость одинаковой или сходной формы, въ другихъ родахъ (напр. *Gerbillus*, *Dipus*) каждый видъ отличается особую формой кости; у нѣкоторыхъ видовъ наконецъ встрѣчаются еще индивидуальныя отклоненія. Относительно нѣкоторыхъ видовъ положительно извѣстно, что межтеменная кость бываетъ у нихъ первоначально двойною; у другихъ такой двойственности еще никѣмъ не было замѣчено. Всѣ эти формы межтеменныхъ костей обыкновенно сводятся въ одну категорію и разсматриваются, какъ образованія совершенно однородныя, хотя несомнѣнно между ними можно было бы различить нѣсколько категорій. Не трудно понять, наприимѣръ, что такая громадная межтеменная кость, занимающая болѣе $\frac{1}{3}$ затылочной чешуи, какъ у нѣкоторыхъ видовъ *Cercolabes* или *Stenodactylus* (ширина которой немногимъ меньше наибольшей ширины черепа, а длина $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{6}$ длины всего черепа) не можетъ быть вполне гомологична маленькой трехугольной косточкѣ въ вершинѣ ламбды у *Mugisorphaga didactyla* или ромбодальной межтеменной косточкѣ *Sminthus vagus*. У нѣкоторыхъ родовъ межтеменная кость является полудульною, узко окаймляющею почти весь передній край чешуи; у другихъ, какъ у тапира, она врѣзывается узкимъ клиномъ между теменными костями или, какъ у новорожденнаго теленка, раздѣляетъ совершенно теменные кости и достигаетъ лобныхъ костей. Нѣкоторыя изъ этихъ формъ не имѣють, повидимому, никогда аналогіи себѣ у человѣка, какъ и наоборотъ, нѣкоторыя формы межтеменныхъ и вставныхъ костей у человѣка не замѣчаются ни у одного вида животныхъ; но за то другія животныя формы весьма напоминають соотвѣтственныя эпакталныя образованія у человѣка. Такъ наприимѣръ маленькія трехугольныя кости на вершинѣ чешуи, иногда парныя, встрѣчающіяся болѣе или менѣе постоянно у различныхъ животныхъ (между прочимъ и у чимпанзе), очевидно аналогичны *os triquetrum* s. *os apicis* у человѣка. Подобнымъ же образомъ, *os quadratum* у человѣка представляетъ сходство съ четырехугольною квадратною костью у нѣкоторыхъ грызуновъ, а *os Incae*—съ большою межтеменною костью, какъ напр. у *Cercolabes*, *Lagomys* и др. Полную аналогію, однако, между этими формами у животныхъ и человѣка можно будетъ провести только тогда, когда будетъ изучена подробнѣе исторія развитія затылочной чешуи и межтеменной кости у различныхъ животныхъ. Покуда же наши свѣдѣнія въ этомъ отношеніи довольно скудны и ограничиваются почти одними домашними видами и только нѣкоторыми изъ дикихъ. Даже относительно домашнихъ видовъ существуетъ еще отчасти нѣкоторое разнорѣчіе, наприимѣръ хоть относительно собаки. У ней затылочная чешуя посылаетъ впередъ, какъ извѣстно, сагиттальный выростъ, вдающійся между теменными костями. Преніе анатомы, какъ напр. Отто, полагаали, что этотъ

выростъ происходитъ изъ особой межтеменной косточки, рано срастающейся съ затылочною чешуей. Груберъ, первый выразилъ мнѣніе, что отдѣльной межтеменной кости не существуетъ ни у одного вида псовыхъ и что упомянутый межтеменной выростъ никогда не бываетъ обособленъ у нихъ въ отдѣльную кость. Груберъ, однако, не имѣлъ возможности сравнить состояніе затылочной чешуи у зародышей собакъ и основывался только на просмотрѣ череповъ взрослыхъ и молодыхъ особей. Новѣйшій авторъ, Гибель, такъ описываетъ межтеменную кость у р. *Canis*: «у псовыхъ она вообще присутствуетъ, но срастается еще до — или въ скорости послѣ рожденія съ затылочною чешуей, оставаясь однако до поздней старости отдѣленною отъ теменныхъ костей. Протяженіе ея ограничивается обыкновенно конечною частью сагиттальнаго и затылочнаго гребня, захватывая отъ одной трети до двухъ третей длины теменныхъ костей, причемъ она представляетъ у различныхъ видовъ неодинаковую ширину, то очень небольшую, то достигающую височныхъ костей». Изъ этихъ словъ Гибеля видно, что онъ принимаетъ существованіе обособленной межтеменной кости и у собакъ, (у которыхъ только она, по его мнѣнію, рано срастается съ височною чешуей). Другіе наблюдатели, однако, никогда не могли найти у собаки слѣдовъ поперечнаго шва между сагиттальнымъ выростомъ и остальною затылочною чешуей, хотя и встрѣчали иногда небольшую вставную косточку впереди выроста, на протяженіи сагиттальнаго шва. Г. Измаиловъ полагаетъ, что эту именно косточку и слѣдуетъ считать межтеменною (*os interparietale*), несмотря на то, что она встрѣчается не всегда и бываетъ весьма различной величины и формы *). Не трудно, однако, убѣдиться, что эту косточку слѣдуетъ считать простоворміевою; что же касается межтеменной кости, то она представлена у собакъ дѣйствительно сагиттальнымъ выростомъ. На черепахъ зародышей извѣстной стадіи развитія (см. рис. 99), можно видѣть,

Рис. 99.



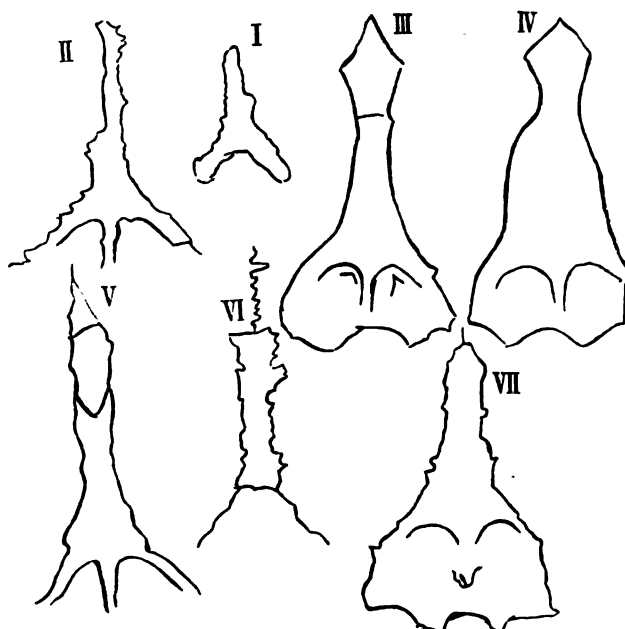
Затылочная чешуя на черепахъ зародышей собакъ.

что затылочная чешуя состоитъ изъ двухъ частей, нижней, и верхней, изъ коихъ верхняя имѣетъ нѣсколько меньшую величину и трехугольную форму, а на нижней

*) См. *W. Gruber*, Ueber das *os interparietale* l. c. etc. S. 12 ff.; *Giebel*, l. c. S. 36. *Измаиловъ*. О затылочно-теменной кости у домашнихъ животныхъ. Спб. 1877; *его-же*. О костяхъ черепа, встрѣчающихся въ теменномъ швѣ у животныхъ Спб. 1877.

можно иногда замѣтить продольную щель, указывающую на ея развитіе изъ двухъ точекъ окостенѣнія. Вѣроятно, что и верхняя часть развивается изъ двухъ точекъ, но мнѣ не удавалось встрѣтить на ней слѣды раздвоенія. Съ дальнѣйшимъ развитіемъ черепа, граница между верхнею и нижнею частію чешуи исчезаетъ, верхняя часть начинаетъ вростать въ промежутокъ между теменными костями, а на нижней начинаютъ обозначаться мѣста для прикрѣпленія мышцъ. Такимъ образомъ исторія развитія не оставляетъ сомнѣнія, что сагиттальный выростъ образуется изъ верхней (первоначально обособленной) половины затылочной чешуи и, слѣдовательно, долженъ считаться гомологичнымъ межтеменной кости. Рис. 100 изображаетъ затылочную чешуи щенковъ и взрослыхъ

Рис. 100.



Затылочная чешуя у щенковъ и взрослыхъ собакъ. Фиг. I, II, V, V представляютъ только верхній конецъ чешуи (сагиттальный выростъ)

лыхъ собакъ съ болѣе или менѣе длинными сагиттальными выростами. На нѣкоторыхъ фигурахъ, впереди выроста, видны еще vormіевы кости (фиг. III, V, VI), которыя, повидимому, могутъ иногда срастаться впоследствии съ выростомъ, какъ то доказываютъ фиг. III и IV, изъ коихъ на первой видна отдѣльная пятиугольная вставная кость, а на другомъ такой кости нѣтъ, но передній конецъ выроста выказываетъ совершенно сходныя очертанія. Иногда, какъ на фиг. V, вмѣсто одной вставной кости могутъ быть двѣ и болѣе, которыя могутъ даже достигать брегмы и переходить въ кость передняго родничка. Наконецъ, сравненіе фиг. III, IV, V, изображающихъ сагиттальные выросты одной и той же породы собакъ (мосекъ), показываетъ, что форма и величина этихъ выростовъ можетъ представлять значительныя индивидуальныя варіаціи.

Если принять во вниманіе, что межтеменные и родничковыя кости у взрослого человека являются лишь въ видѣ аномалій, представляя часто форму сходную съ тою, которую выказываютъ межтеменные кости

нѣкоторыхъ живетныхъ, то позволительно заключить, что присутствіе подобныхъ костей у человѣка не можетъ считаться признакомъ болѣе совершенной организаціи, а скорѣе болѣе низкой, въ пользу чего говорятъ также не особенно рѣдкіе случаи соединенія затылочныхъ аномалій, на одномъ черепѣ, съ аномаліями лобной и височной областей. Присутствіе эпиктальныхъ костей не оказываетъ однако, само по себѣ, неблагоприятнаго вліянія на развитіе черепа и мозга и если способствуетъ нѣсколько усиленному росту затылочной чешуи на счетъ другихъ костей

черепнаго свода, то не влечетъ за собою другихъ уклоненій отъ человѣческаго типа строенія. Подобно нѣкоторымъ другимъ аномаліямъ, встрѣчающимся спорадически у всѣхъ человѣческихъ расъ, аномаліи затылочной чешуи (os Incae, ея части, родничковыя кости), не могутъ считаться характеристичными для болѣе низшихъ расъ, хотя различныя виды ихъ распространены неодинаково по различнымъ племенамъ и мѣстностямъ, причемъ европейцы выказываютъ, по видимому, наименьшее къ нимъ расположеніе.—

III.

О ЛОБНОМЪ ШВѢ У ВЗРОСЛАГО ЧЕЛОВѢКА.

О распространении метопизма по расамъ.

Давно уже было извѣстно, что лобный шовъ (*sutura medio-frontalis, suture métopique* Вроса), раздѣляющій на двѣ половины лобную кость утробнаго и поворожденнаго младенца, впоследствии обыкновенно зарастаетъ, но иногда можетъ сохраняться, вполне или отчасти, на всю жизнь. Еще Везалий полагалъ, что на черепахъ взрослыхъ лобный шовъ встрѣчается, среднимъ числомъ, въ отношеніи 2 къ 20; тотъ же анатомъ выразилъ мнѣніе, что шовъ этотъ сохраняется весьма рѣдко у женщинъ и присутствуетъ по преимуществу на широкихъ и угловатыхъ лбахъ (наоборотъ, Риолацъ и Монро утверждали, что онъ встрѣчается чаще у женщинъ). Это мнѣніе о связи между шириною лба и присутствіемъ шва повторялось и многими послѣдующими анатомами (Блуменбахомъ, Отто, Гиртлемъ, Гильдебрантомъ, Веберомъ), тогда какъ другіе (Земмерингъ, Гемфри), отрицали всякое соотношеніе между швомъ и формою лба *). Что касается до времени облитерации лобнаго шва и до вліянія, которое должно оказывать его дольшее незаростаніе на форму лба, то объ этомъ до появленія работы Велькера было извѣстно весьма немного. Меккель утверждалъ, что половинки лобной кости сливаются вполне между собою къ концу втораго года, тогда какъ Гиртль полагалъ, что нормально лобный шовъ сохраняется до 5-го года жизни. Люцъ высказалъ мнѣніе, что сохраненіе лобнаго шва должно содѣйствовать не только расширенію, но и большей выпуклости лба, причеиъ нерѣдко еще вдоль шва, по срединѣ линіи, образуется гребнеобразное возвышеніе **). Относительно

*) По Земмерингу (*Vom Bau des menschl. Körpers*, I, 136), «лобная кость бываетъ иногда подраздѣлена швомъ на двѣ, что встрѣчается какъ при высокоиъ, такъ и низкомъ, какъ при узкомъ, такъ и широкомъ лбѣ». Pumphry (*A treatise on the human Skeleton*. Cambr. 1858 p. 251), предполагалъ, что между лобнымъ швомъ и шириною лба должно быть извѣстное соотношеніе, но его наблюденія не подтвердили такого предположенія и на черепахъ съ широкимъ лбомъ онъ встрѣчалъ лобный шовъ не чаще, чѣмъ при узкомъ лбѣ.

***) *Lucas*, *Architectur des Menschenschädels* p. 12.

частоты лобнаго шва большинство анатомовъ принимало, что онъ встрѣчается, среднимъ числомъ, на 1 черепъ изъ 20.

Первымъ, болѣе обстоятельнымъ изученіемъ лобнаго шва мы обязаны *Велькеру*, который посвятилъ ему одинъ изъ отдѣловъ своего большаго сочиненія «О строеніи и ростѣ человѣческаго черепа» *). Изъ сравненія значительнаго числа (80) череповъ, имѣющихъ лобный шовъ, съ обыкновенными т. е. нормальными, Велькеръ пришелъ къ заключенію, что первые во многихъ отношеніяхъ устроены иначе и представляютъ типичную своеобразную форму, которой онъ придалъ названіе *Brachycephalia frontalis*. Путемъ измѣреній онъ убѣдился, что черепа съ лобнымъ швомъ имѣютъ, при одинаковой горизонтальной окружности, болѣе широкій лобъ, чѣмъ черепа нормальные. Въ то время какъ на нормальныхъ черепахъ лобный отдѣлъ горизонтальной окружности составляетъ 31,6 проц. всей окружности, на черепахъ съ лобнымъ швомъ или метопическихъ онъ достигаетъ 33,5 проц. Такое расширеніе лба обусловливается, главнымъ образомъ, увеличеніемъ разстоянія между лобными буграми (*tubera*), которое доходитъ до 76 милл., тогда какъ на нормальныхъ черепахъ оно равняется, среднимъ числомъ, 60. Кроме большей ширины лба метопическіе черепа отличаются и вообще болшею шириною, а слѣдовательно и болшею цифрою черепнаго показателя, который оказался равнымъ (въ среднемъ выводѣ изъ 20 мужскихъ череповъ) 81,6, тогда какъ для 30 нормальныхъ мужскихъ череповъ онъ былъ полученъ равнымъ 80,5. Наоборотъ, высота метопическихъ череповъ оказалась уменьшенною и показателемъ высоты, вмѣсто 73,9, какъ для нормальныхъ череповъ, выразился цифрою 72,5. Велькеръ могъ констатировать также нѣсколько болѣе ортогнатное положеніе челюстей (носовой уголъ оказался равнымъ 65,8°,

*) *Welcker*, *Untersuchungen über Wachstum und Bau des menschlichen Schädels*. L. 1862. V Abschnitt. Offenbleiben der Stirnath etc. S. 87—106.

тогда какъ на нормальныхъ черепахъ—66,2°), большую короткость основной линии (*mb*) и большую выгнутость черепа (1480 куб. сант. въ среднемъ выводѣ, сравнительно съ 1450 куб. сант., найденными для нормальныхъ череповъ). Характеристическое отличіе представили также метопическіе черепа по отношенію къ ширинѣ переносья, которая оказалась у нихъ равною, въ среднемъ выводѣ—27,9, тогда какъ на нормальныхъ черепахъ только 24,9. Вслѣдствіе такой большей разставленности глазницъ, продольныя оси послѣднихъ выказываютъ также большее расхожденіе, причемъ образуемый ими уголъ былъ найденъ равнымъ 53° и болѣе, между тѣмъ какъ на обыкновенныхъ черепахъ онъ составляетъ, среднимъ числомъ, только около 47°. Напротивъ того, уголъ продолженныхъ поперечныхъ диаметровъ глазничныхъ отверстій оказался соответственно болѣе острымъ, именно равнымъ 152°, а на нормальныхъ черепахъ 156°. Присутствіе лобнаго шва сопровождается также, по наблюденіямъ Велькера, болшею шириною переднихъ черепныхъ ямъ и тѣла основной кости, болшею шириною переднихъ долей большого мозга, болшимъ расхожденіемъ *perforatio optica* и часто — отсутствіемъ или одностороннимъ развитіемъ лобныхъ пазухъ. *Crista frontalis* на метопическихъ черепахъ встрѣчается рѣдко и мѣсто ея занимаетъ болшею частью плоское и широкое возвышеніе, которое сейчасъ же за *foramen coecum* снабжено бороздой для *sinus longitudinalis superior*.

Относительно времени заростанія лобнаго шва, Велькеръ могъ убѣдиться, что слитіе обѣихъ половинокъ лобной кости начинается обыкновенно на 9 мѣсяцѣ, въ части лежащей между лобными буграми, и идетъ скорѣе вверху, въ отдѣлѣ ближайшемъ къ большому родничку, тогда какъ ближе къ носовымъ костямъ слѣды шва сохраняются иногда очень долго. Полная облитерация шва происходитъ къ концу втораго года жизни, тѣмъ не менѣе уже къ концу перваго года кость перестаетъ расти между *tubera*, такъ что разстояніе между послѣдними не увеличивается болѣе и лобъ, съ возрастомъ, становится относительно уже *). Если лобный шовъ, нормально заростающій первымъ, остается открытымъ до конца роста черепа, онъ выказываетъ уже весьма слабую наклонность къ облитерации и почти никогда не начинаетъ заростать ранѣе того, чѣмъ начнется облитерация другихъ швовъ. Нерѣдко встрѣчаются черепа старыхъ особей съ совершенно облитерированнымъ сагиттальнымъ швомъ, между тѣмъ какъ лобный шовъ еще открытъ на всемъ протяженіи. Наблюденія Велькера показали, что метопическіе черепа вообще рѣже и позже подвергаются облитерации швовъ, чѣмъ нормальные. — Что касается до распространенія лобнаго шва у взрослого населенія средней Германіи, то Велькеръ пришелъ къ заключенію, что онъ встрѣчается весьма часто и, среднимъ числомъ, не рѣже, чѣмъ на одномъ черепѣ изъ 10. Изъ 567 череповъ анатомическаго музея въ Галле оказалось 70

*) Замѣтимъ здѣсь, что другіе анатомы не раздѣляютъ этого мнѣнія и допускаютъ расхожденіе лобныхъ бугровъ и послѣ заростанія шва.

метопическихъ, т. е. 1 на 7,1; изъ 290 череповъ въ музей Гиссена — 20, т. е. 1 на 13,5; наблюденія надъ черепами отъ поступавшихъ въ теченіи двухъ лѣтъ въ анатомическій театръ Галле труповъ дали отношеніе 1: 7,7. Для другихъ племенъ Велькеръ привелъ свѣдѣніе, полученное имъ отъ проф. Грубера, который нашелъ въ музей Петербургской Медико-Хирургической Академіи 70 метопическихъ череповъ на 1023 нормальныхъ, т. е. въ отношеніи 1 къ 14,6. Въ музеяхъ Галле, Гиссена, Геттингена, Гейдельберга, Лены, Лейпцига, Марбурга и Франкфурта, Велькеръ могъ просмотрѣть еще 417 череповъ другихъ племенъ, причемъ убѣдился, что у низшихъ расъ лобный шовъ встрѣчается сравнительно много рѣже, чѣмъ у европейцевъ. Различныя расы дали ему, именно, слѣдующія отношенія между черепами съ лобнымъ швомъ и нормальными:

Кавказская раса (за исключеніемъ нѣмцевъ)	1: 9,2
Монголы	1: 13,7
Малайцы	1: 17,4
Эфіопы (негры, нафры, готтентоты и др.)	1: 52,0
Американцы	1: 53,0

Послѣ Велькера наши свѣдѣнія о лобномъ швѣ увеличились сравнительно не много. Наблюденія Рамбо и Рено, Поммероля, Декуртуа, прибавили мало существеннаго къ даннымъ о порядкѣ облитерации лобнаго шва, какъ онъ были установлены Велькеромъ *). Изъ наблюденій Симона и Поммероля надъ черепами сумасшедшихъ можно было заключить, что лобный шовъ встрѣчается на нихъ не рѣже (и даже чаще), чѣмъ вообще въ среднемъ выводѣ у европейцевъ. Фохтъ встрѣтилъ случаи лобнаго шва на черепахъ микроцефаловъ; Канестрини нашелъ ихъ на черепахъ древняго населенія Италіи и сдѣлалъ отсюда выводъ, что человѣческій родъ имѣлъ нѣкогда двѣ лобныхъ кости (?!). Маджiorани нашелъ лобный шовъ весьма частымъ на черепахъ сицилійцевъ и высказалъ мысль, что фактъ этотъ стоитъ въ связи съ распространеніемъ въ мѣстномъ населеніи золотухи *). Амь обратилъ вниманіе на встрѣчающіеся иногда на протяженіи лобнаго шва роднички, именно «средне-лобный» и «лобно-носовой» **). Первый бываетъ, по словамъ Амь, на мѣстѣ *glabella*, на разстояніи около 1 сантиметра отъ лобно-носоваго шва. Впервые былъ онъ описанъ, въ 1835 году, Вельпо, который встрѣтилъ его одинъ разъ, но значительныхъ размѣровъ (23+16 мм.), и описалъ подъ названіемъ «случайнаго промежутка».

*) *Rambaud et Renault*, Origine et develop. des os. 1864 p. 121; *Lecourtois*, Develop. de la voûte du crâne. P. 1870; *Pommerol*, Recherches sur la synostose des os du crâne. P. 1869.

***) *Simon*, Ueber die Persistenz der Stirnath. *Virchow's Archiv*. 1873; *Vogt*, in *Archiv für Anthropol.* I. 1867. *Canestrini*, Caratteri anomali rudimentali etc. *Mod.* 1867; *Maggiorani*, *Reminiscenze antropol. della Sicilia.* Acad. dei Lincei 1871.

*) *Hamy*, Ricerche sulle fontanelle anomale del cranio umano. *Archivio per l'Antropologia* II. 1872 стр. 2—4.

Позже объ этомъ родничкѣ упоминаетъ Жерди, по мнѣнію котораго, изъ ста череповъ младенцевъ его можно встрѣтить на 3—4, процентъ слишкомъ высокій, по словамъ Ами, который встрѣтилъ такой родничекъ только одинъ разъ на ста слишкомъ черепахъ. Другой родничекъ, «лобно-носовой», встрѣчается, по наблюдениямъ Ами, еще рѣже и бываетъ неправильно-треугольной формы и весьма небольшихъ размѣровъ (не свыше 3 мм. въ ширину). Замѣчу здѣсь, что по моимъ наблюдениямъ, оба эти родничка должны считаться до-

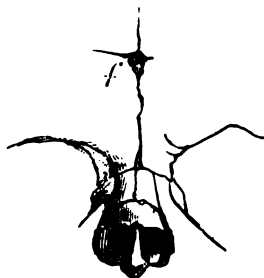
Рис. 101.



Лобъ новорожденного ребенка. Ниже большого родничка виденъ другой маленькій, «средне-лобный».

вольно рѣдкими явлениями, такъ какъ они встрѣчаются много рѣже, чѣмъ родничекъ сагиттальный. Кроме того, что касается «средне-лобнаго» родничка, то положеніе его, повидимому, не во всѣхъ случаяхъ бываетъ одинаково. Такъ на рис. 101 мы видимъ «средне-лобный» родничекъ на томъ мѣстѣ, къ которому его приурочиваетъ Ами, т. е. на разстояніи около 1 сант. выше лобно-носоваго шва, на мѣстѣ глабеллы, между тѣмъ, какъ въ случаѣ, изображенномъ на рис. 102, родничекъ

Рис. 102.

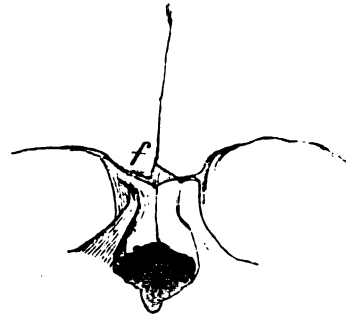


Лобный шовъ и носовыя кости на черепѣ новорожденного ребенка. По срединѣ лобнаго шва виденъ родничекъ.

находится замѣтно выше. На этомъ послѣднемъ рисункѣ можно видѣть еще небольшое расширение шва у корня носа, которое выражено еще явственнѣе на рис. 103; очевидно, это ничто иное какъ «лобно-носовой» родничекъ Ами. Разъ допустивъ существованіе этихъ аномальныхъ родничковъ, мы должны допустить также, что иногда въ нихъ могутъ развиваться вставныя кости

и, дѣйствительно, наблюденія подтверждаютъ такое предположеніе. Ами, правда, не упоминаетъ о случаяхъ подобныхъ костей, но у Велькера *) мы встрѣчаемъ характеристичный примѣръ вставной кости по срединѣ лобнаго шва (сантиметра на 1½ выше переносья), а Купферъ упоминаетъ о двухъ случаяхъ *os surgenasale* въ Кенигсбергскомъ музеѣ*). На рис. 104 видно, что въ нижней части большаго родничка начинаетъ образовываться вставная кость; если бы, выше ея, заростаніе

Рис. 103.



Лобный шовъ и носовыя кости на черепѣ новорожденного. У корня носа замѣчается неправильный четырехугольный промештокъ (f).

родничка шло скорѣе, то мы получили бы кость на протяженіи шва; вѣроятно однако, что эта кость разрослась бы по всему пространству родничка и дала бы начало *os fonticuli frontalis*. Варіанціи и распространеніе

Рис. 104.



этого послѣдняго вида родничковыхъ костей были описаны всего подробнѣе В. Груберомъ, который, на основаніи просмотра около 10,000 череповъ, нашелъ, что онѣ встрѣчаются, среднимъ числомъ, на 1 черепѣ изъ

**) *Welcker*, l. c. Taf. XI. См. также *Flower Catalogue* № 117.

*) *Kupffer*, *Schädel und Skelete d. anthrop. Sammlungen zu Königsberg*. S. 2. На прусскихъ черепахъ весьма часто встрѣчаются случаи «двойнаго» слѣда лобнаго шва, когда надъ переносьемъ видны остатки двухъ швовъ, отстоящихъ одинъ отъ другаго на 5—8 мм. Въ двухъ случаяхъ эти остатки швовъ были соединены на своихъ верхнихъ концахъ горизонтальнымъ, въ результатъ чего являлась обособленная кость—*os surgenasale*.

250 и представляют чаще всего четырехугольную, рѣже трехугольную и овальную форму *).

Въ началѣ 1876 года появилась работа д-ра Ледерле «объ одномъ негритянскомъ черепѣ съ лобнымъ швомъ» **), находящемся въ Фрейбургскомъ анатомическомъ музеѣ, вмѣстѣ съ 53 другими негритянскими черепами, не представляющими этой особенности. Относительно происхожденія этого черепа извѣстно только то, что онъ былъ подаренъ, въ числѣ пятидесяти другихъ, д-ромъ Бильхарцомъ, долго жившимъ въ Каиро; на черепѣ имѣется надпись «Gebel-Mo», разъясненія которой получить однако не удалось. Сравненіе этого метопического черепа съ другими негритянскими показало, что онъ отличается значительною вмѣстимостью (1650 куб. сант., тогда какъ вмѣстимость другихъ варіировала отъ 1570 до 1110 куб. сант.), ортонефалией (показ. шир. 77,7) и ортогнатностью. Лобный отдѣлъ горизонтальной окружности составляетъ 35,6 проц. всей величины послѣдней. Переносъ отличается значительною шириною (37 милл.); уголъ расхожденія глазничныхъ осей равенъ приблизительно 57°. Высота черепа сравнительно меньше; наибольшая ширина его превышаетъ среднюю (выведенную для прочихъ череповъ) на 14,6 милл. Все это показываетъ, замѣчаетъ Ледерле, что «метопическій негритянской черепъ представляетъ тѣ же существенныя особенности устройства, какія были указаны Велькеромъ, въ качествѣ характеристичныхъ и типичныхъ признаковъ для метопическихъ череповъ у высшихъ расъ».

Около того же времени, д-ръ Цукеркандль, въ своемъ описаніи череповъ, доставленныхъ кругосвѣтною экспедиціей австрійскаго фрегата Новары***), остановился также на нѣсколькихъ черепахъ съ лобнымъ швомъ. На одномъ изъ нихъ, черепѣ абиссинца, особенности метопическихъ череповъ были выражены явственно, но на другихъ (черепахъ египтянина, даяка и негра съ Мозамбикскаго берега) онѣ не обуславливали подобнаго же отклоненія отъ типа расы; такъ напр. черепъ негра, не смотря на присутствіе лобнаго шва, имѣлъ показатель ширины равнымъ только 70,5 и сохранялъ всѣ типичныя признаки негритянскаго черепа.

Въ послѣдніе годы было собрано нѣсколько болѣе наблюдений надъ распространеніемъ лобнаго шва у низшихъ расъ и у европейскаго населенія. Такъ, Катрфажъ и Ами нашли, что на черепахъ первобытнаго населенія западной Европы лобный шовъ встрѣчался весьма рѣдко. Черепа древнѣйшей долихоцефальной расы (race de Canstatt) не представляли до сихъ поръ ни одного случая; между черепами второй (race de Cro-Magnon) встрѣтился только

одинъ (черепъ изъ Солютре, № 8*). Мейеръ нашелъ между 135 черепами папуасовъ въ Дрезденскомъ музеѣ только три съ лобнымъ швомъ, Регалиа—между 209 черепами папуасовъ въ Флорентійскомъ музеѣ—девять. На черепахъ брахицефаловъ негритосовъ случаи лобнаго шва были встрѣчены чаще: Катрфажъ и Ами описываютъ восемь череповъ минкопьевъ, изъ коихъ три представляютъ явственный лобный шовъ.—По отношенію къ европейскому населенію болѣе обстоятельныя наблюденія были сдѣланы Ранке надъ черепами сельскаго населенія старой Баваріи **). Изъ 2535, просмотрѣнныхъ имъ съ этою цѣлью, череповъ оказалось 190 съ полнымъ лобнымъ швомъ, т. е. 7,3% или 1 на 13,3 нормальныхъ. Процентъ этотъ сходенъ съ тѣмъ, какой былъ полученъ Лейкартомъ въ Гиссенѣ и Груберомъ въ Петербургѣ и меньше выведеннаго Велькеромъ на основаніи просмотра череповъ въ музеѣ Галле. Изъ этого факта, по мнѣнію Ранке, можно заключить, что лобный шовъ встрѣчается у всѣхъ народовъ арійской расы приблизительно одинаково часто и именно нѣсколько рѣже, чѣмъ какъ это предполагалъ Велькеръ, который основывался на черепахъ изъ одной исключительной мѣстности. Такіе мѣстныя центры скопленія метопизма Ранке встрѣтилъ и въ Баваріи, именно въ нѣкоторыхъ горныхъ округахъ, гдѣ процентъ аномаліи доходитъ до 12,5. Замѣчательно, что это оказались тѣ же самые округа, въ которыхъ преобладаютъ и аномаліи височной области. Наоборотъ, аномаліи затылочной чешуи распространены болѣе въ равнинѣ и сравнительно рѣдки на возвышенности, хотя между отдѣльными особями встрѣчаются нерѣдко случаи совмѣстнаго присутствія тѣхъ и другихъ аномалій. Изъ сравненія метопическихъ череповъ съ нормальными можно было даже сдѣлать общее заключеніе, что первыя представляютъ болѣе расположеніе къ сохраненію зародышевыхъ швовъ въ затылочной области, чѣмъ вторыя.

Наиболѣе полная, новѣйшая, работа о лобномъ швѣ принадлежитъ д-ру Кальметту ***). Его наблюденія надъ временемъ и порядкомъ нормальнаго заростанія лобнаго шва, надъ особенностями метопическихъ череповъ, надъ соотношеніемъ между метопизмомъ и брахицефалией—вполнѣ подтверждаютъ выводы Велькера. Имъ собраны многіе примѣры, доказывающіе, что при существованіи лобнаго шва встрѣчаются нерѣдко остатки зародышевыхъ швовъ и эпакталныя кости въ затылочной области и что вообще облитерация швовъ на метопическихъ черепахъ наступаетъ позже, чѣмъ на нормальныхъ. Кальметтъ возстаеетъ противъ тѣхъ авторовъ, которые пытались опровергнуть выводъ Велькера о болѣе большой брахицефалии и вмѣстимости черепа при метопизмѣ приведеніемъ случаевъ, когда метопическіе черепа оказывались болѣе узкими или малыми, чѣмъ средній черепъ того же пле-

*) W. Gruber, Ueber den Stirnfontanellknochen (os fonticuli frontalis) bei dem Menschen und bei den Säugethieren. Mit. 2 Taf. Mém. de l'Acad. Imp. des Sc. de St. Pétersbourg. 7. ser T. XIX. № 9. 1873.

**) Lederle, Ein Negerschädel mit Stirnath etc. Archiv für Anthropologie VIII. 1876.

***) Reise der Fregatte Novara. Antrop. Theil 1875.

*) Quatrefages et Hamy. Crania Ethnica.

**) Ranke, Beiträge zur physisch. Anthropologie Altbayerns. I. München. 1878. S. 61—66.

***) Calmettes, De la suture médio-frontale ou métopique. P. 1878.

мени. Случай эти доказываютъ только, по мнѣнію Кальметта, что метопизмъ можетъ проявляться и на черепахъ малаго объема, но вовсе не могутъ быть приводимы какъ доказательство, что присутствіе лобнаго шва не оказываетъ никакого вліянія на развитіе черепной коробки.

Въ качествѣ втораго ассистента при кафедрѣ антропологии Парижскаго музея, Кальметтъ могъ собрать нѣсколько интересныхъ данныхъ о распространеніи метопизма по расамъ. Съ этими данными онъ сопоставилъ также данныя другихъ наблюдателей, какъ то: Грубера, Велькера, Симона, Вилльямсона, Дэвиса, Тернома, Фрича, Калори, Мантегацци и др. Вотъ главнѣйшіе выводы, къ которымъ его привело это сопоставленіе.

У французовъ, по наблюденіямъ Топинара надъ 611 черепами, метопическіе черепа относятся къ нормальнымъ, какъ 1:9,65; другіе наблюдатели, какъ Leach, Поммероль, получили отношенія: 1:11 и даже 1:14. Для Англіи, Вилльямсонъ и Дэвисъ получили отношеніе 14 къ 176, т. е. 1:12. Велькеръ встрѣтилъ въ Галле отношеніе 1:7,7, Симонъ, между 809 черепами изъ рабочаго дома, богадѣльни и дома сумасшедшихъ въ Гамбургѣ, 1:9,4; Груберъ, въ Петербургѣ, 1:14,6. Чѣмъ извѣстное населеніе болѣе брахицефально, тѣмъ, по мнѣнію Кальметта, оно представляетъ большій процентъ метопизма. Такъ, оверньяты отличаются большей брахицефаліей, чѣмъ парижане, соответственно этому и случаи метопизма у нихъ встрѣчаются чаще:

Парижане (611 чер.) Показ. шир.—0,79	
Пропорц. метопизма.	1:9,6
Оверньяты (223 чер.) Показ. шир.—0,84	
Пропорц. метопизма.	1:7

Бретонцы, между коими преобладаютъ суббрахицефалы, дали отношеніе 13:137, т. е. 1:10; баски, отличающіеся наклономъ къ долицефаліи 7:134, т. е. 1:20. Рѣдкость метопизма при долицефаліи подтверждаютъ также примѣры кабилловъ и арабовъ (4:74), индусовъ (1:77, по наблюденіямъ Дэвиса),—негровъ, кафровъ, готтентотовъ (12:738 — по наблюденіямъ Фрича, Вилльямсона, Ледерле, Ванъ дер-Ховена, Дэвиса и Кальметта, причѣмъ въ упомянутое число включены также черепа мулаттовъ), австралийцевъ (0:62)—по коллекціямъ парижскаго музея и Б. Дэвиса; тасманійцевъ—0:28; ново-каледонцевъ (1:30), папуасовъ (13:364, т. е. 1:27, по наблюденіямъ Мейера, Регалія, Кальметта). Наоборотъ брахицефалы—минкопи дали отношеніе 3:8, а преимущественно суббрахицефальные китайцы—12:112. Въ пользу соотношенія между брахицефаліей и метопизмомъ говоритъ также наблюденіе Thurman'a, который встрѣтилъ на долихоцефальныхъ черепахъ изъ древнихъ англійскихъ кургановъ (Long Barrows) отношеніе 1:30, тогда какъ брахицефальные черепа изъ Round-Barrows дали ему отношеніе 1:15. Относительно меньшее число случаевъ представили Кальметту брахицефальные черепа перуанцевъ въ Парижскомъ музеѣ (15:377, т. е. 1:25), но Кальметтъ объясняетъ это вліяніемъ деформации, имен-

но сдавливаніемъ лба, благопріятствующимъ, по его мнѣнію, закрытію шва. Большое затрудненіе въ этомъ отношеніи могли бы представить черепа новозеландцевъ и канаковъ Сандвичевыхъ острововъ: первые дали отношеніе 1:69, вторые 1:163, но Кальметтъ не оставивается надъ примиреніемъ этого кажущагося противорѣчія съ его теоріей.

Что касается причинъ, обуславливающихъ сохраненіе лобнаго шва у взрослыхъ, то, по мнѣнію Кальметта, онъ весьма многочисленны и разнообразны. Иногда причина можетъ заключаться въ мозгу: въ его гипертрофії, гидроцефаліи, пораженіи мозговыхъ оболочекъ, быстромъ развитіи переднихъ долей; въ другихъ случаяхъ—въ самомъ черепѣ, въ его стремленіи расти въ ширь (брахицефаліи, развитіи этмоидальной области), въ рахитизмѣ (?), иногда наконецъ—въ простой остановкѣ развитія какъ костей черепа, такъ и мозга (микроцефалія). Кальметтъ не раздѣляетъ мнѣнія тѣхъ, которые полагаютъ, что большій процентъ метопизма составляетъ особенность высшихъ расъ. Если, говоритъ онъ, лобный шовъ встрѣчается у высшихъ расъ чаще, то это потому, что въ средѣ ихъ обыкновенно преобладаютъ брахицефалы; между низшими расами есть также одна брахицефальная, минкопи, представляющая (насколько то можно судить по малому числу извѣстныхъ череповъ) большой процентъ метопизма. У низшихъ расъ малое распространеніе лобнаго шва зависитъ, по мнѣнію Кальметта, отчасти отъ преобладанія долихоцефаліи, отчасти отъ сравнительно меньшаго объема переднихъ долей мозга. Допуская, что лобный шовъ сохраняется чаще на черепахъ интеллигентныхъ особей, Кальметтъ указываетъ однако, что по наблюденіямъ Поммероля и Симона онъ встрѣчается еще чаще на черепахъ сумасшедшихъ. Въ обоихъ случаяхъ причины, вызывающія метопизмъ, могутъ быть, по мнѣнію Кальметта, различны: успешный ростъ переднихъ долей мозга можетъ производить тоже дѣйствіе, что и пораженія мозговыхъ оболочекъ и эксудаты.

Еще рѣшительнѣе возражаетъ Кальметтъ противъ другой теоріи, которая видитъ въ лобномъ швѣ у взрослыхъ признакъ низшаго типа, на томъ основаніи, что аномалія эта представляетъ сохраненіе зародышеваго состоянія, постояннаго для значительнаго числа млекопитающихъ. Возможно ли, замѣчаетъ онъ, чтобы признакъ низшей организациі встрѣчался такъ часто у высшихъ расъ и у наиболѣе интеллигентныхъ особей, когда онъ такъ рѣдокъ у расъ низшихъ и не замѣчается совершенно у обезьянъ.

Если бы, собирая данныя о распространеніи метопизма по расамъ, г. Кальметтъ не ограничился только наблюденіями надъ черепами Парижскаго музея (которые тоже не всѣ были приняты имъ во вниманіе), а дополнилъ бы ихъ наблюденіями въ другихъ музеяхъ, то моя работа по этому вопросу могла бы оказаться лишнею и не въ состояніи была бы дать ничего новаго. Но, къ сожалѣнію, выводы г. Кальметта, какъ основанные на сравнительно маломъ числѣ племенныхъ череповъ и не изложенные систематично, не достаточно убѣдительно

и, въ интересахъ сравнительной анатоміи расъ, представляется желательнымъ провѣрить и дополнить ихъ просмотромъ болѣе обширныхъ краниологическихъ серій.

Ниже приводимая таблица представляетъ результаты наблюденій надъ болѣе 16,000 тысячами череповъ различныхъ расъ и племенъ по отношенію къ распространенію у нихъ аномаліи метопизма, причемъ рядомъ съ своими собственными наблюденіями я помѣстилъ также наблюденія Велькера, Симона, Топинара, Калори, Грубера, Мейера, Регалія, Кальметта, Ранке, Б. Дэвиса, Флауэра и другихъ авторовъ. Всѣ серіи череповъ, расположены по уменьшающемуся проценту метопизма.

<i>Племя или раса.</i>	Общее число череповъ.	Число метопич. череповъ.	Процентъ метопизма.
Населеніе Балк. полуострова (М. О. Л. Е.; Дэвисъ, Флауэръ).	145	23	15,8
Оверньятъ (Кальметтъ).	223	31	13,9
Черепъ изъ Яросл. и Твер. кургановъ (М. О. Л. Е.)	114	15	13,2
Нѣмцы (Анат. муз. Галле, Велькеръ)	567	70	12,3
Голландцы, шведы, нѣмцы (Дэвисъ).	69	8	11,6
Нѣмцы (Совр. нас. Галле, Велькеръ).	130	15	11,5
Древніе египтяне (Дэвисъ, Флауэръ)	36	4	11,1
Монголов. племена Непала, Сикима, Бутана, Тераи, Ассама, Бирмы, Сіама и Японіи (Дэвисъ).	83	9	10,8
Кавказская раса (кромѣ нѣмцевъ; Велькеръ)	143	14	9,8
Итальянцы (Флауэръ и Дэвисъ)	132	13	9,8
Парижане (Топинаръ)	611	58	9,5
Бретонцы (Кальметтъ).	137	13	9,5
Негритосы (аэты и минкопиз; Дэвисъ, Флауэръ, Фирховъ) и друг.	32	3	9,4
Англичане и ирландцы (Williamson, Thugnat, Davis).	386	35	9,1
Итальянцы (средн. Итал.; Регалія)	1545	141	9,1
Черепъ изъ южно-русскихъ кургановъ и кладбищъ (М. О. Л. Е.)	175	16	9,1
Битайцы (Дэвисъ, Кальметтъ, Вролингъ, Флауэръ, Велькеръ, Вильямсонъ)	144	13	9,1
Англичане (Флауэръ).	111	10	9,0
Нѣмцы (Гамбургъ; Simon)	809	76	8,5
Парижане (черепъ изъ катакомбъ; Leach)	?	?	8,3
Черепъ изъ древн. Новгород. кладб. (М. О. Л. Е.)	114	9	7,9
Парижане (Поммероль)	510	37	7,3
Баварцы (Ранке)	2535	190	7,3
Итальянцы (Болон. муз.; Калори).	100	7	7,0
Нѣмцы (Гиссенск. муз. Leukart).	290	20	6,9
Битайц. (Мос. муз.; Муз. Акад. Н. и др.)	73	5	6,8

Турко-финскія племена (М. О. Л. Е.; муз. Ак. Н.; Дэвисъ, Флауэръ).	372	25	6,7
Турко-финскія плем. (Велькеръ).	78	5	6,4
Населеніе Петербурга и сосѣд. губер. (Муз. Цет. Мед.-Хир. Акад., Груберъ).	1093	70	6,4
Населеніе Туркестана (М. О. Л. Е.).	168	10	6,0
Черепъ изъ Москов. курган. (М. О. Л. Е.)	195	10	5,5
Баски (Кальметтъ)	134	7	5,2
Арабы, кабилы (Флауэръ, Дэвисъ, Кальметтъ)	96	5	5,2
Черепъ изъ стар. Моск. кладб. (М. О. Л. Е.)	294	15	5,1
Древніе римляне (Дэвисъ, Флауэръ, Велькеръ)	60	3	5,0
Древніе греки (Дэвисъ, Флауэръ, Велькеръ, Николуччи).	20	1	5,0
Русскіе черепъ изъ Симбир. губ. (Казан. музей).	24	1	4,2
Кавказскіе горцы (М. О. Л. Е.).	169	7	4,1
Перуанцы (Кальметтъ, Дэвисъ, Флауэръ, Велькеръ)	565	20	3,5
Папуасы (Регалія, Флауэръ, Дэвисъ, Мейеръ).	465	15	3,2
Папуасы и Меланезійцы (Париж. музей)	201	6	3,0
Малайцы (Дэвисъ, Велькеръ, Вролингъ).	246	7	2,8
Готтентоты и бушмены (Фричъ, Дэвисъ, Флауэръ).	40	1	2,5
Индусы (Флауэръ, Дэвисъ, Балламандъ)	383	9	2,3
Монголы (монголы, калмыки, буряты; Моск. музей; Муз. Акад. Н. и др.).	132	3	2,3
Тасманійцы (Пар. музей; Дэвисъ, Флауэръ и др.).	46	1	2,2
Малайцы (Анучинъ).	178	5	2,1
Негры (Вильямсонъ, В. д. Говенъ, Велькеръ, Флауэръ, Дэвисъ, Ледерле).	460	8	1,7
Монголов. племена сѣв. Азіи (Анучинъ, Фирховъ, Флауэръ, Дэвисъ).	189	3	1,6
Американцы (кромѣ перуанцевъ: Дэвисъ, Флауэръ, Велькеръ, Анучинъ).	426	5	1,2
Полинезійцы (Дэвисъ, Флауэръ).	252	3	1,2
Полинезійцы (Анучинъ).	218	2	0,9
Негры (Анучинъ).	459	3	0,8
Австралійцы (Париж. и Гунтеровскій музей; Дэвисъ, Фирховъ, Велькеръ, Кеферштейнъ, Маитегацца, музей Дэрби)	153	1	0,6

Таблица эта показывает, что у европейцев лобный шовъ встрѣчается много чаще, чѣмъ у другихъ расъ. Въ то время, какъ для различныхъ серій европейскихъ череповъ процентъ метопизма найденъ былъ варьирующимъ отъ 16 до 5, серіи череповъ нисшихъ расъ дали, въ большинствѣ случаевъ, только 3,5—0,6 проц. Исключеніе составляютъ лишь нѣкоторыя племена монгольской расы, именно китайцы и сосѣдніе имъ народы юго-восточной Азіи и сѣверной Индіи,—населеніе Туркестана, — сѣверной Африки (арабы, кабилы), древніе египтяне и негритосы. Относительно частое присутствіе лобнаго шва на черепахъ послѣдняго племени (автовъ, минкопівъ) особенно поразительно. Правда, малое количество собранныхъ покуда въ музеяхъ череповъ негритосовъ (32, изъ коихъ 3 съ лобнымъ швомъ) не даетъ еще увѣренности, что показанный выше процентъ близокъ къ настоящему, тѣмъ не менѣе есть все таки основанія полагать, что метопизмъ распространенъ у этого племени дѣйствительно болѣе, чѣмъ у другихъ черныхъ и курчавоволосыхъ племенъ. Въевропейскія племена бѣлой расы представляютъ замѣтно меньшій процентъ метопизма, чѣмъ европейцы; у индусовъ, напримѣръ, онъ не выше, чѣмъ у монголовъ, малайцевъ и папуасовъ. Нѣсколько большимъ онъ оказывается у племенъ Кавказа, арабовъ, населенія Туркестана и, въ особенности, у тюрко-финскихъ племенъ, у которыхъ онъ сходенъ съ полученнымъ Груберомъ для череповъ русскаго населенія; изъ губерній ближайшихъ къ Петербургу и больше (равно какъ и у населенія Туркестана), чѣмъ на черепахъ изъ Московской губерніи. На черепахъ древнихъ цивилизованныхъ народовъ: египтянъ, грековъ, римлянъ, метопизмъ представляя, повидимому, подобное же распространеніе, какъ и у современныхъ; къ сожалѣнію я могъ собрать свѣдѣнія лишь относительно малаго числа череповъ *) этихъ народовъ. Наибольшій процентъ метопизма представили мнѣ черепа народностей балканскаго полуострова: болгаръ, турокъ, грековъ, сербовъ, евреевъ, армянъ, цыганъ, румынъ (23 на 145 череповъ, т. е. 15,8). **) Болѣе половины этихъ череповъ относится, повидимому, къ долихоцефаламъ. За тѣмъ слѣдуютъ черепа овернѣятовъ, наиболѣе брахицефальнаго населенія Франціи, къ которымъ всего ближе подходятъ черепа изъ кургановъ Ярославской и Тверской губерній, по преимуществу долихоцефальные. Далѣе слѣдуютъ германцы (нѣмцы, голландцы, англичане), монголовидныя племена южной и юговосточной Азіи,

*) Я не могъ, къ сожалѣнію, воспользоваться богатою коллекціею череповъ древнихъ египтянъ въ Парижскомъ музеѣ. Кальметтъ тоже не приводитъ о ней свѣдѣній.

**) Для народностей балканскаго полуострова я воспользовался коллекціей череповъ, доставленныхъ Обществу Любителей Естественнаго извѣд. Турціи, г-мъ Радаковымъ, также коллекціей череповъ сербовъ и принялъ во вниманіе данныя о черепахъ турокъ, болгаръ, цыганъ и румынъ въ каталогахъ Дэвиса и Флауэра. Мнѣ не удалось просмотрѣть серію череповъ, доставленную въ Московскій музей г-мъ Коротневимъ изъ Румыніи.

негритосы, французы, итальянцы, черепа изъ южно-русскихъ кургановъ и владбищъ, китайцы, черепа изъ древнихъ Новгородскихъ владбищъ и баварцы. Серіи нѣмецкихъ череповъ изъ различныхъ мѣстностей Германіи представили варіаціи отъ 12,3 до 7,3 проц.; итальянскіе черепа отъ 9,8 до 7,0; черепа русскаго населенія (древняго и современнаго) отъ 13,2 до 4,2 проц. Наиболѣе значительныя варіаціи представили черепа монгольской расы, именно отъ 10,8 до 1,6, причеиъ собственно монголы дали 2,3 проц., а монголовидныя племена сѣверной Азіи 1,6 проц. Меланезійцы (папуасы) дали 3,2—3,0 проц. (Тасманійцы — 2,2 проц.); американцы—отъ 3,5 проц. (перуанцы) до 1,2 (прочіе племена); малайцы 2,8—2,1 проц. Наименьшій процентъ оказался на черепахъ полинезійцевъ (1,2—0,9), негровъ (1,7—0,8) и австралійцевъ (0,6). Изъ только что приведенныхъ данныхъ мы имѣемъ основаніе заключить, что у нисшихъ расъ метопизмъ составляетъ гораздо болѣе рѣдкое явленіе, чѣмъ у высшей, бѣлой расы и что европейцы представляютъ въ этомъ отношеніи первенство передъ всѣми другими народами. Выводъ этотъ окажется еще болѣе нагляднымъ, если мы соединимъ однородныя серіи вмѣстѣ и будемъ сравнивать между собою болѣе значительныя количества череповъ.

Племя или раса.	Общее число череповъ.	Число метоп. череповъ.	Процентъ метопизма.
<i>Бѣлая раса.</i>			
Французы (и баски)	1105	109	9,9
Итальянцы	1777	161	9,1
Англичане	497	45	9,0
Нѣмцы (голландцы, шведы)	4400	379	8,6
Запад. европейцы вообще	7924	717	9,0
Русскіе	2009	36	6,8
Тюрко-финскія племена	450	30	6,7
Населеніе восточн. Европы вообще	2604	189	7,3
Азіят. и афр. плем. бѣл. расы (туркестанцы, кавказцы, арабы, индусы)	817	31	3,8
<i>Монгольская раса.</i>			
Китайцы и сосѣдн. имъ народы юго-вост. Азіи	300	26	8,7
Монголы и монголов. народы сѣв. Азіи	321	6	1,9
Меланезійцы	698	24	3,4
<i>Малайская раса.</i>			
Малайцы,	422	12	2,8
Полинезійцы	470	5	1,1
<i>Американская раса.</i>			
Перуанцы	565	20	3,5
Прочіе америк. плем.	426	5	1,2
Негры	959	12	1,2
Австралійцы (и тасманійцы)	199	2	1,0

Таблица эта *) показывает, что у западных европейцев метопизмъ распространенъ наиболѣе; за ними слѣдуютъ племена восточной Европы, между которыми русскіе представляютъ почти такой же процентъ, какъ племена тюрко-финскія и которыя, въ совокупности, выказываютъ вдвое большую наклонность къ метопизму, чѣмъ азіятскія и африканскія племена бѣлой расы. (Нужно впрочемъ замѣтить, что у населенія Туркестана и арабовъ процентъ метопизма больше, чѣмъ у кавказцевъ и особенно индусовъ, причѣмъ у туркестанскихъ племенъ онъ немногимъ меньше, чѣмъ у тюрко-финскихъ). За бѣлою расою слѣдуетъ монгольская, у южныхъ и восточныхъ племенъ которой (китайцевъ и др.) процентъ метопизма является почти такимъ же, какъ и у европейцевъ, но у настоящихъ монголовъ и монголовидныхъ племенъ сѣверной Азіи онъ вчетверо меньше и спускается ниже 2. Замѣчательно, что меланезійцы представляютъ процентъ не многимъ меньшій, чѣмъ у азіятскихъ племенъ бѣлой расы и почти одинаковый съ малайцами, изъ коихъ у полинезійцевъ онъ является выраженнымъ почти такою же цифрою, какъ у негровъ и американцевъ (за исключеніемъ перуанцевъ, у которыхъ онъ почти такой же, какъ у меланезійцевъ).

Мы можемъ еще болѣе упростить представленную выше таблицу, свѣдя вмѣстѣ всѣ серіи череповъ каждой расы. Мы случимъ тогда слѣдующій рядъ процентныхъ чиселъ:

(Европейцы (10,078 чер.) . . .	8,7)
Бѣлая раса (11.459 чер.) . . .	8,2
Монгол. раса (621 чер.) . . .	5,1
Меланез. раса (698 чер.) . . .	3,4
Амер. раса (1191 чер.) . . .	2,1
Малайск. раса (892 чер.) . . .	1,9
Негры (959 чер.) . . .	1,2
Австралийцы (199 чер.) . . .	1,0

Рядъ этотъ наглядно показываетъ постепенное повышеніе метопизма отъ австралійцевъ до европейцевъ, хотя и не передаетъ тѣхъ характеристичныхъ различій, которыя существуютъ между различными группами племенъ одной расы (особенно бѣлой, монгольской и американской).

Выше было приведено мнѣніе Кальметта, который ставитъ метопизмъ въ связь съ брахицефаліей. Вліяніе брахицефаліи подтверждаютъ, какъ будто, и нѣкоторыя, сопоставленныя мною, серіи череповъ. Такъ наименьшій процентъ метопизма оказался, какъ мы видѣли, на долихоцефальныхъ черепахъ австралійцевъ и негровъ, наибольшій—на черепахъ, по преимуществу брахи- или ортоцефальныхъ, европейцевъ и монголовъ. Сравнительно малый процентъ у индусовъ, арабовъ, басковъ можно, пожалуй, тоже объяснять преобладаніемъ у нихъ до-

*) Въ группу «западныхъ европейцевъ вообще» вошли, кромѣ приведенныхъ передъ нею четырехъ серій, еще серія Велькера (череповъ кавказской расы, кромѣ ильцевъ). Въ группу «населенія восточной Европы» приняты, кромѣ русскихъ и тюрко-финскихъ череповъ, еще черепа народностей балканскаго полуострова.

лихоцефалии, какъ сравнительно большій у овернйатовъ, монголовидныхъ племенъ юго-восточной Азіи и негритосовъ — ихъ брахицефаліей. Но, рядомъ съ такими подтверждающими данными, можно указать на другія, положительно противорѣчащія. Такъ наивысшій процентъ метопизма былъ найденъ на черепахъ племенъ балканскаго полуострова, затѣмъ также высочайшій — на черепахъ изъ кургановъ Ярославской и Тверской губерній, между тѣхъ обѣ эти серіи представляютъ значительную долю долихоцефаловъ. Наоборотъ, брахицефальные полинезійцы и монголовидныя племена сѣверной Азіи представили почти такой же малый процентъ, какъ долихоцефальные негры, а у брахицефальныхъ монголовъ и малайцевъ онъ оказался значительно меньшимъ, чѣмъ у болѣе долихоцефальныхъ китайцевъ, басковъ, арабовъ или на черепахъ изъ русскихъ кургановъ. Всѣ эти факты показываютъ, что распространеніе метопизма по племенамъ далеко еще не обуславливается болѣе или меньшею наклонностью послѣднихъ къ брахицефалии.

Извѣстное соотношеніе существуетъ, повидимому, между наклонностью къ метопизму и интеллигентностью расы. Мы видимъ, напримѣръ, что во многихъ расахъ болѣе интеллигентныя племена представляютъ большій процентъ метопическихъ череповъ. Такъ, у европейцевъ процентъ метопизма больше, чѣмъ у азіятскихъ племенъ бѣлой расы; у китайцевъ и родственныхъ имъ народовъ — больше, чѣмъ у настоящихъ монголовъ—номадовъ и у полукочевыхъ-полухотничьихъ, монголовидныхъ народовъ Сѣвера; у цивилизованныхъ перуанцевъ онъ также втрое больше, чѣмъ у первобытныхъ американскихъ племенъ. Романскія племена и западные европейцы вообще выказываютъ большій процентъ, чѣмъ населеніе восточной Европы; малайцы—большій, чѣмъ полинезійцы; первобытные австралійцы — наименьшій изъ всѣхъ расъ. Тѣмъ не менѣе и это соотношеніе не можетъ быть проведено между всѣми серіями череповъ; довольно трудно объяснить, напримѣръ, высочайшій процентъ метопизма у монголовидныхъ народовъ сѣверной Индіи и Индо-китаи, у населенія балканскаго полуострова, негритосовъ; непонятнымъ остается также, почему у меланезійцевъ, выказывающихъ наклонность къ долихоцефалии и находящихся, болѣею частью, въ первобытномъ состояніи, онъ больше, чѣмъ у брахицефальныхъ полинезійцевъ и у долихоцефальныхъ индусовъ. Очевидно, что кромѣ ширины черепа и умственного развитія расы здѣсь имѣютъ вліяніе и другія условія, способствующія распространенію метопизма въ извѣстной расѣ или, наоборотъ, не благоприятствующія его проявленію въ другой. Нѣкоторое вліяніе можетъ оказывать и брахицефалія, хотя вліяніе это слѣдуетъ понимать скорѣе, какъ послѣдовательное или сопровождающее явленіе. Во всякомъ случаѣ долихоцефалии вовсе не исключаетъ метопизмъ, что понятно уже а priori, такъ какъ легко представить себѣ, что лобныя доли мозга могутъ проявлять усиленное развитіе и у долихоцефаловъ, вызывая тѣмъ незаростаніе шва и, наобо-

ротъ, могутъ быть слабо развиты у брахицефаловъ. Съ другой стороны, большее распространение метопизма въ известной мѣстности можетъ обуславливаться просто наследственностью, причемъ, разъ появившаяся, вслѣдствіе тѣхъ или другихъ причинъ, аномалія можетъ постепенно передаваться все большому и большому числу особей. Можно думать также, что иногда происходитъ и обратное явленіе, именно, что въ нѣкоторыхъ случаяхъ процентъ метопизма въ известномъ населеніи можетъ уменьшаться, отъ смѣшенія ли съ другими расами, или отъ иныхъ, менѣе благопріятныхъ для проявленія его условій. Такъ, мы можемъ предположить, что малый процентъ метопизма у индусовъ зависитъ, отчасти, отъ смѣшенія арійскаго племени съ первобытнымъ населеніемъ Индостана, слѣды котораго (въ темномъ цвѣтѣ кожи, курчавости волосъ и т. д.) сохранились во многихъ мѣстностяхъ Индіи. Подобнымъ же образомъ, можно думать, что усиленная борьба за существованіе, которую должны были вести на далекомъ сѣверѣ монголоидныя племена Азіи и эскимосы Америки не осталась безъ вліянія на развитіе у нихъ передняго отдѣла черепа и мозга, а вмѣстѣ съ тѣмъ и на распространение метопизма.

Что касается до вліянія, которое, по мнѣнію Кальметта, должно оказывать сдавливаніе лба при его искусственной деформации, то вліяніе это едва ли можетъ быть констатировано. Кальметтъ думаетъ объяснить имъ большій процентъ метопизма у перуанцевъ, сравнительно съ другими американцами, но не говоря уже о томъ, что лобный шовъ встрѣчается очень рѣдко на болѣе деформированныхъ перуанскихъ черепахъ, онъ еще болѣе рѣдокъ на деформированныхъ черепахъ мексиканцевъ, Flatheads, индѣйцевъ о—ва Ван-

кувера и малайцевъ, у которыхъ однако, обычай деформированія черепа пользовался, а отчасти и пользуется еще, значительнымъ распространеніемъ.

Всего естественнѣе предположить, что большій или меньшій процентъ метопизма составляетъ особенность расы, стоящую въ соответствіи съ другими особенностями строенія. Такъ, австралійцы и негры, выказывающіе и другіе признаки высшаго типа, какъ напр. прогнатизмъ, широкій и плоскій носъ, частые случаи полного лобнаго отростка височной чешуи, стремленіе къ ранней облитерации швовъ и др., представляютъ и наименьшій процентъ метопизма, цезамѣчаемаго, какъ известно, вовсе у высшихъ животныхъ. Прочія расы располагаются по отношенію къ метопизму между двумя упомянутыми съ одной стороны и южно-азіятскими монголами и европейцами съ другой. Настоящіе малайцы и папуасы выказываютъ почти одинаковый процентъ, именно втрое большій, чѣмъ у австралійцевъ; у южно-азіятскихъ монголовъ онъ увеличивается еще въ три раза; наоборотъ у полинезійцевъ онъ остается почти такимъ же, какъ у австралійцевъ, что мы замѣчаемъ также у американцевъ (за исключеніемъ перуанцевъ) и монголоидныхъ народовъ сѣверной Азіи. У монголоидныхъ племенъ сѣверной Индіи и Гималаевъ метопизмъ оказывается столь же распространеннымъ, какъ у китайцевъ; нѣсколько меньше онъ у населенія средней Азіи (Туркестана) и тюрко-финскихъ племенъ и достигаетъ своего максимума у арійскихъ племенъ Европы. Такимъ образомъ, наибольшую склонность къ сохраненію лобнаго шва мы встрѣчаемъ у двухъ расъ Монгольской и бѣлой, у высшихъ представителей которыхъ она выражается цифрою, по крайней мѣрѣ въ 8—9 разъ болѣе, чѣмъ у австралійцевъ и негровъ.

З а к л ю ч е н і е.

Данныя, собранныя въ трехъ отдѣлахъ настоящаго сочиненія, доказываютъ, по моему, достаточно убѣдительно, что известныя аномаліи и особенности строенія черепа (именно височной, затылочной и лобной его областей) распространены не въ одинаковой степени по различнымъ человѣческимъ расамъ. Если мы возьмемъ, наприимѣръ, только три формы аномалій: 1) полный лобный отростокъ височной чешуи; 2) полную и неполную os Incae и 3) лобный шовъ, и распредѣлимъ изученныя нами, расы по уменьшающемуся проценту каждой категоріи аномалій, то мы получимъ слѣдующую параллель:

<i>Processus frontalis</i> compl.	<i>Os Incae</i>	<i>Sutura medio—frontalis.</i>
Австралійцы (15,6)	Американцы (5,3)	Бѣлая раса (8,2)
Негры . . (12,4)	Негры . . (2,6)	Монголы . (5,1)
Меланезійцы (8,6)	Монголы . (2,3)	Меланезійц. (3,4)
Малайцы. . . (3,7)	Меланезійцы (1,6)	Американц. (2,1)
Монголы. . . (3,7)	Малайцы . (1,4)	Малайцы . (1,9)
Американцы . (1,9)	Бѣлая раса (1,2)	Негры . . (1,2)
Бѣлая раса . (1,6)	Австралійцы (0,8)	Австралійц (0,6)

Изъ этой таблицы видно, что австралійцы и негры, занимающіе первое мѣсто по отношенію къ *processus frontalis*, являются послѣдними по отношенію къ лобному шву; наоборотъ, бѣлая раса, выказывающая наименьшее расположеніе къ аномальному соединенію височной чешуи съ лобною костью представляетъ наиболѣе частые случаи сохраненія лобнаго шва. Съ другой стороны, американская раса выказываетъ наибольшее расположеніе къ сохраненію зародышевыхъ швовъ въ затылочной области, т. е. представляетъ наибольшій процентъ случаевъ полной и неполной *os Incae*. Остальныя расы занимаютъ промежуточное положеніе между выше упомянутыми, причемъ меланезійцы стоятъ, повидимому, ближе къ австралійцамъ и неграмъ, монголы — къ европейцамъ, а малайцы представляютъ среднее звѣно между меланезійцами и монголами. Явственнѣе это видно, если обратиться къ подраздѣленіямъ расъ и распредѣлить ихъ въ порядкѣ постепеннаго увеличенія процента аномалій. Что касается *processus frontalis*, то

уже ранѣе было замѣчено, что эта аномалія представляетъ два центра распространенія, одинъ въ тропической Африкѣ, другой—въ Австрали и Меланези. Вліяніе перваго центра, повидимому, не переходило предѣловъ Африки; вліяніе же втораго можно прослѣдить довольно далеко, причемъ съ удаленіемъ отъ него процентъ аномаліи все болѣе и болѣе уменьшается. Такъ, ближайшіе сосѣди австралийцевъ, меланезійцы, представляютъ наибольшій послѣ первыхъ процентъ полного лобнаго отростка (и эпиптерныхъ костей); за меланезійцами слѣдуетъ малайская раса, особенно малайцы собственно, затѣмъ южные монголы, далѣе—полинезійцы съ одной стороны и монголы съ другой, наконецъ—американцы, азіятскія племена бѣлой расы и европейцы.—По отношенію къ лобному шву мы замѣчаемъ подобную же, только обратную, градацію. Въ Австрали и у американскихъ негровъ мы находимъ наименьшій процентъ, т. е. лобный шовъ выказываетъ наибольшее стремленіе къ раннему заростанію послѣ приматовъ. Но уже у ближайшихъ сосѣдей австралийцевъ,—меланезійцевъ и малайцевъ, мы видимъ повышеніе процента лобнаго шва, причемъ замѣчаемъ, что по направленію къ западу повышеніе идетъ скорѣе, чѣмъ къ востоку. Въ то время, какъ полинезійцы, сѣверные монголы и американцы представляютъ процентъ немногимъ большій, чѣмъ австралийцы и тасманійцы, у собственно малайцевъ, южныхъ монголовъ, тюрко-финскихъ племенъ и европейцевъ онъ возвышается до 8—10. Фактъ этотъ допускаетъ возможность предположенія, что уменьшеніе наклонности къ образованію полного лобнаго отростка височной чешуи сопровождалось усиленіемъ наклонности къ сохраненію во взросломъ состояніи лобнаго шва, хотя и нельзя сказать, чтобы эти два явленія выказывали полный параллелизмъ. Мы видимъ, напримѣръ, что южные монголы, приближающіеся къ европейцамъ по относительно большому проценту случаевъ лобнаго шва (8,7), выказываютъ втрое большій, чѣмъ у европейцевъ, и почти одинаковый съ констатированнымъ для малайцевъ, процентъ полного лобнаго отростка. Наоборотъ, нѣкоторыя азіятскія племена бѣлой расы, какъ напр. индусы и кавказскіе горцы, представляютъ процентъ полного лобнаго отростка немногимъ большій, чѣмъ у европейцевъ, а процентъ лобнаго шва—почти такой же или немногимъ высшій, чѣмъ у меланезійцевъ или малайцевъ.—Что касается *os Incae*, то главный центръ ея распространенія въ Америкѣ (особенно въ Перу), затѣмъ въ тропической Африкѣ, у негровъ. У ближайшихъ сосѣдей американцевъ къ востоку, именно монголовъ, процентъ этой аномаліи уже понижается до 2,3, далѣе къ югу, у меланезійцевъ и малайцевъ—до 1,6—1,4, и наконецъ у австралийцевъ до 0,8; въ прямомъ направленіи къ востоку онъ спускается у бѣлой расы до 1,2.—Спрашивается теперь, какъ понимать только что указанные центры распространенія и постепенное повышеніе или пониженіе процента аномалій по извѣстнымъ направленіямъ? Можно ли представлять себѣ это распределе-

ніе выражающимъ дѣйствительное послѣдовательное распространеніе или его нужно понимать только фигурально? Мы думаемъ, что для *processus frontalis* и лобнаго шва мы можемъ допустить дѣйствительные два центра распространенія, именно признать, что тропическая Африка и область Меланези съ Ю.Вост. Азіей были родиною расъ, у которыхъ лобный шовъ почти никогда не сохранялся до взрослага возраста, а *processus frontalis* встрѣчался столь же часто, какъ напримѣръ у оранга. Съ теченіемъ времени, когда расы стали расселяться изъ своихъ первоначальныхъ областей, процентъ лобнаго шва началъ возрастать, а *processus frontalis* становиться, наоборотъ, болѣе рѣдкимъ. Распространеніе африканской расы было, повидимому, ограничено предѣлами тропической Африки, поставленной въ изолированное отъ другихъ частей свѣта положеніе (Сахара составляла нѣкогда, какъ извѣстно, дно моря); распространеніе же расы, населявшей область Меланези и юго-вост. Азіи, повидимому, не встрѣчало себѣ препятствій*). По мѣрѣ удаленія отъ этого центра расы дифференцировались, приобрѣтали болѣе или менѣе характеристичныя особенности и въ тоже время утрачивали нѣкоторыя изъ первоначальныхъ своихъ признаковъ. Между прочимъ, онѣ все болѣе утрачивали повидимому ту форму штеріона, которая свойственна въ большей или меньшей степени всѣмъ приматамъ стараго свѣта, и приобрѣтали (особенно подвигаясь на западъ) большую и большую наклонность къ сохраненію лобнаго шва. У нѣкоторыхъ же американскихъ племенъ развилась наклонность къ сохраненію зародышевыхъ швовъ въ затылочной области, т. е. къ образованію *os Incae* и ея частей, что, хотя въ меньшей степени, мы замѣчаемъ и у африканской расы, выказывающей притомъ наибольшій процентъ случаевъ *os quadratum*. Тѣмъ не менѣе, мы не имѣемъ основаній допускать какую нибудь тѣсную генетическую связь между неграми и американцами. Въ обѣихъ областяхъ распространенія аномалія шло само по себѣ, въ пользу чего говоритъ еще тотъ фактъ, что у американцевъ она сопровождается значительнымъ процентомъ случаевъ сохраненія остатковъ поперечнаго шва, *torus occipitalis*, высокаго положенія *L. suprema*, тогда какъ на черепахъ негровъ подобные случаи встрѣчаются весьмарѣдко. Мы видѣли выше, что упомянутые остатки поперечнаго шва, встрѣчающіеся и у южно-азіятскаго вида антропоморфныхъ приматовъ, распространены наиболѣе, помимо американцевъ, у расъ Австрали, Меланези, Малайскаго Архипелага и юго-восточной Азіи, т. е. въ области, соответствующей одной изъ областей наибольшаго распространенія *processus frontalis*. Соединяя слу-

*) Область Меланези была прежде, какъ то доказываютъ данныя физическаго географіи, значительно больше, чѣмъ теперь, и отдѣльными ея части и острова были болѣе сближены и соединены между собою. См. *Peschel*, Neue Probleme der vergleich. Erdkunde. L. 1877. S. 26, 35 etc. *Hahn*, Untersuchungen über das Aufsteigen und Sinken der Küsten L. 1870. S. 54 ff. *Wallace*, Der Malaysche Archipel. 1869. I. S. 18 ff.; *его же*. The Geograph. Distrib. of Animals. 1866.

чаи сохраненія остатковъ поперечнаго шва съ случаями полной или неполной os Incae, мы получаемъ такой рядъ:

- Австралийцы 20,2%
- Меланезійцы 16,2%
- Малайо-полинезийцы . . . 16,2%
- Монголы 13,8%
- Американцы (кроме перуан). 13,3%
- (Перуанцы) 21,9%
- Азиат. плем. бѣлой расы . 12,5%
- Баварцы 8,0%

Мы видимъ, что процентъ случаевъ бѣльшаго или меньшаго сохраненія поперечнаго затылочнаго шва слѣдуетъ въ своемъ прогрессивномъ уменьшеніи отъ австралийцевъ до европейцевъ тому же приблизительно направлению, какъ и processus frontalis; только у перуанцевъ онъ снова повышается, причѣмъ это повышение обуславливается, главнымъ образомъ, значительнымъ числомъ случаевъ os Incae. Негры, по отношенію къ случаямъ сохраненія остатковъ поперечнаго шва стоятъ, повидимому, еще ниже европейцевъ, но мы не имѣемъ основаній

считать эту расу тропической Африки однимъ изъ членовъ того же рода. Значительный процентъ полного лобнаго отростка и весьма малый лобнаго шва, вмѣстѣ со многими другими особенностями организаціи, настолько рѣзко отдѣляютъ негровъ отъ бѣлой расы, что мы можемъ признавать между ними только весьма дальнее родство. Въ то время, какъ европейцы, чрезъ посредство тюрко-финскихъ племенъ и монголовъ, связываются, какъ съ американцами, такъ и съ малайцами, а въ извѣстной степени и съ меланезійцами, раса тропической Африки стоитъ особнякомъ, представляя только нѣкоторыя общія черты съ меланезійцами и австралийцами. Хотя въ настоящее время негры и связаны нѣкоторыми переходными группами племенъ съ кавказскимъ типомъ, но по всей вѣроятности эта связь получилась позже, путемъ смѣшенія (скрещиванія) расъ.

Констатированныя мною различія между расами по отношенію къ нѣкоторымъ аномаліямъ и особенностямъ строенія черепа могутъ занять мѣсто на ряду съ другими признаками расъ. Мы можемъ выразить эти различія въ такой дихотомической таблицѣ:

Processus frontalis completus встрѣчается часто (15—9%). Лобный шовъ рѣдокъ (0,5—3,0%)	Боковые остатки поперечнаго затылочнаго шва, toгus и эпиптерныя кости встрѣчаются часто.	Os Incae и os quadratum не очень рѣдки (около 5%). Боковые остатки попер. затыл. шва и toгus occipitalis сравнительно рѣдки.	Негры
			Лобн. шовъ весьма рѣдокъ; процес. front. и суженіе птеріона очень часты. Os Incae не была еще встрѣчена.	Австралийцы
Processus frontalis completus встрѣчается рѣдко (5—1%).	Лобный шовъ рѣдокъ (1,0—3,0%).	Тогus и высокое положеніе L. suprrema не рѣдки.	Лобный шовъ не столь рѣдокъ (около 3%). Эпактальные кости часты.	Меланезійцы
			Бок. остатки попер. затыл. шва часты; toгus и эпиптер. кости сравнительно рѣдки.	Малайцы
Лобный шовъ встрѣчается часто (5,0—9,0%).	Лобный шовъ встрѣчается часто (5,0—9,0%).	Суженіе птеріона, processus frontalis и эпиптерныя кости сравнительно часты. Боковые остатки попер. зат. шва очень часты. L. suprrema выражена бол. частью явственно.	Os Incae, эпактальные кости и боковые остатки попер. затыл. шва очень часты.	Американцы
			Суженіе птеріона и эпиптерныя кости часты.	Сѣверн. монголы
		Суженіе птеріона и processus frontalis очень рѣдки. Os Incae очень рѣдка. Верхній отдѣлъ затыл. чешуи обыкновен. развитъ хорошо. Toгus и L. suprrema рѣдко бываютъ обозначены явственно.		Южные монголы (особенно Китайцы)
				Бѣлая раса

Могут замѣтить, что приведенныя различія не особенно характеристичны, такъ какъ они сводятся только къ количественнымъ варіаціямъ процента аномалій и нѣкоторыхъ уклоненій въ строеніи, причѣмъ расы не разграничиваются рѣзко, а являются связанными рядомъ переходовъ. Но на это можно возразить, что расы и вообще не различаются между собою рѣзко, и что, если бы признаки ихъ были болѣе рѣзки и устойчивы, то мы должны были бы считать ихъ видами, а между тѣмъ Человѣческимъ разнообразіемъ, даже наиболѣе обособленнымъ, приписываютъ, самое большее, значеніе подвидовъ *). Извѣстно, что даже у домашнихъ животныхъ, которыхъ человекъ подвергаетъ искусственному подбору, расы не столь рѣзко разграничены, какъ то могло бы казаться съ перваго взгляда, и отличительныя признаки могутъ быть связаны между собою промежуточными формами **).

Относительно Человѣческихъ расъ точно также извѣстно, что даже самыя типичныя признаки ихъ, какъ напримѣръ: цвѣтъ кожи, форма волосъ, форма черепа—подвергаются нерѣдко значительнымъ варіаціямъ въ предѣлахъ одной и той же расы ***). Измѣренія живыхъ особей различныхъ расъ, обработанныя Вейсбахомъ, Бербиномъ, Гульдманомъ и другими, доказываютъ тоже самое для пропорцій тѣла; результаты краниологическихъ измѣреній—для формы черепа. Несмотря, однако, на довольно значительныя размѣры индивидуальныхъ варіацій, каждая раса, даже каждое болѣе обособленное племя, выказываетъ свой особенный типъ, представляетъ своеобразную группировку признаковъ, которые бросаются часто въ глаза уже при поверхностномъ наблюденіи и которые могутъ быть опредѣлены точнѣе при внимательномъ изученіи значительнаго числа особей. Нѣкоторыя изъ этихъ признаковъ оказываются болѣе постоянными, другіе менѣе, третьи представляютъ даже характеръ индивидуальныхъ уклоненій, аномалій; но всѣ они въ совокупности даютъ матеріалъ для обособленія извѣстной этнической группы отъ прочихъ, указывая въ тоже время и на ея болѣе или менѣе средство съ ними.

*) Darwin, Die Abstammung des Menschen. übers. v. Carus. I. 1871. S. 207.

***) См. Nathusius, Vorträge über Thierzucht und Rassenkenntnis. I. 1872. S. 30—38 (различія въ формѣ черепа и относительной величинѣ зубовъ собачьихъ породъ—связаны между собою переходными). Settegast, Die Thierzucht. 3 Aufl. 1872. passim. (непостоянство расовыхъ признаковъ).

***) См. напр. статью Gerlanz'a, Das Haar als ethnologischer Eintheilungsgrund, въ его „Anthropologische Beiträge“ I. 1875.

Тщательное изученіе особенностей расъ на значительномъ числѣ особей, совместно съ индивидуальными уклоненіями въ предѣлахъ каждой расы, даетъ такимъ образомъ возможность не только опредѣлить типъ расы и предѣлы его колебаній, но и разъяснить до извѣстной степени генезисъ этого типа или, точнѣе, его связь съ другими расовыми типами.

Указанныя мною различія между расами дополняютъ, какъ сказано, уже извѣстныя. Слѣдуетъ прибавить еще, что они не стоятъ съ ними въ противорѣчіи. Такъ, малый процентъ лобнаго шва и большой процентъ processus frontalis у австралийцевъ и негровъ вполне гармонируютъ съ другими признаками этихъ племенъ, свидѣтельствующихъ объ ихъ относительно низшемъ типѣ; съ другой стороны, констатированныя мною различія между этими двумя расами въ нѣкоторыхъ подробностяхъ строенія не противорѣчатъ другимъ, отличающимъ эти расы, особенностямъ. Связь меланезійцевъ съ австралийцами, доказываемая многими данными, подтверждается и моими наблюденіями, особенно по отношенію къ аномаліямъ птеріона. Полученныя мною процентныя цифры аномалій указываютъ, между прочимъ, на нѣкоторыя черты сходства между малайцами и южными монголами и на нѣкоторыя отличія южныхъ монголовъ отъ сѣверныхъ, но въ пользу того же могутъ быть приведены и другія доказательства. Мною были указаны также нѣкоторыя общія черты (именно въ устройствѣ птеріона, затылочной чешуи и процентѣ метопизма) между сѣверными монголами и американцами, но этотъ фактъ не стоитъ въ противорѣчіи съ другими, уже извѣстными. Подобнымъ же образомъ сходство въ процентѣ аномалій птеріона,—затылочной чешуи и метопизма у тюрко-финскихъ племенъ и европейцевъ, особенно населенія Россіи, стоитъ вполне въ соотвѣтствіи съ извѣстными уже чертами сходства между этими группами племенъ, равно какъ и съ данными этнологіи и исторіи вообще. Вполнѣ сознавая, что матеріалъ, которымъ я могъ располагать, въ состояніи еще быть значительно пополненъ и что по отношенію ко многимъ группамъ племенъ мои выводы могутъ подвергнуться со временемъ болѣе или менѣе значительнымъ измѣненіямъ, я думаю все-таки, что такія статистическія сопоставленія могутъ быть небезполезны, хотя бы тѣмъ, что въ состояніи возбудить интересъ къ подобнымъ вопросамъ и вызвать новыя, болѣе основательныя изслѣдованія о распространеніи расамъ и особенностямъ строенія.

ИЗВѢСТІЯ ИМПЕРАТОРСКАГО ОБЩЕСТВА ЛЮБИТЕЛЕЙ ЕСТЕСТВОЗНАНІЯ.

Можно получать въ бюро Общества въ Московскомъ Политехническомъ Музѣ и у книгопродавцовъ.

		Цѣна:
Томъ I.	вып. 1. и 2. Щуровскій, Г. Е. Исторія геологіи московскаго бассейна. 1866 и 1867 г.	3 р. — к.
Томъ II.	Извѣстія Антропологическаго Отдѣла. Томъ I.—1865 г. Приложенія: Общія инструкціи для антропологическихъ изслѣдованій и наблюденій П. Брока. Переводъ и дополненія А. П. Богданова.	1 р. 50 к.
Томъ III.	вып. 1. Протоколы засѣданій Общества съ 14 мая 1864 г. по 29 августа 1866 г. Москва. 1866. (Не осталось).	
Томъ IV.	вып. 2. Инструкція для Туркестанской ученой экспедиціи. 1868 г.	— 50 к.
Томъ V.	вып. 1. Богдановъ, А. П. Матеріалы для антропологіи курганнаго періода въ Московской губерніи 1867 г.	1 р. 50 к.
Томъ VI.	вып. 2. Вейнбергъ, Я. И. Бритическій разборъ теоріи урагановъ. 1867 г.	1 р. —
Томъ VII.	Федченко, Г. П. О самосадочной соли и соляныхъ озерахъ Каспійскаго и Азовскаго бассейновъ. 1870 г.	1 р. 50 к.
Томъ VIII.	Матеріалы для энтомологіи губерніи Московскаго учебнаго Округа.	2 р. — к.
Томъ IX.	вып. 1. Федченко, А. П. Двукрылыя. 1868 г.	
Томъ X.	вып. 2. Ульянинъ, В. Н. Сѣтчатокрылыя и прямокрылыя. 1869 г.	
Томъ XI.	вып. 3. Ошанинъ, В. Ф. Полушестюкрылыя. 1870 г.	
Томъ XII.	Труды Этнографическаго Отдѣла. Книга 1. Сборникъ антропологическихъ и этнографическихъ статей о Россіи и странахъ, ей прилежащихъ. (Изданіе В. А. Дашкова). Томъ I. 1868 г. (Не осталось).	2 р. 40 к.
Томъ XIII.	вып. 1. Протоколы засѣданій Общества. Годъ седьмой. 1870 г.	2 р. —
Томъ XIV.	вып. 2. Сѣверцовъ, Н. А. Вертикальное и горизонтальное распредѣленіе Туркестанскихъ животныхъ. 1876 г.	3 р. —
Томъ XV.	вып. 3. Протоколы физическаго отдѣленія 1870 г.	— 50 к.
Томъ XVI.	вып. 1. Протоколы засѣданій Общества. Годъ восьмой. 1871 г.	1 р. 50 к.
Томъ XVII.	вып. 2. Чистяковъ, И. Д. Исторія развитія спорангіевъ и споръ высшихъ тайнобрачныхъ. 1871 г.	1 р. 50 к.
Томъ XVIII.	вып. 1. Протоколы засѣданій Общества. Годъ девятый. 1871—1872 г.	2 р. —
Томъ XIX.	вып. 2. Протоколы засѣданій Общества. Годъ десятый. 1872—1873 г.	2 р. —
Томъ XX.	Путешествіе въ Туркестанъ А. П. Федченко.	Цѣна велен.
Томъ XXI.	вып. 1. Мартенсъ. Слизняки. Перев. А. П. Федченко.	1 р. 25 к. — 85 к.
Томъ XXII.	вып. 2. Ершовъ. Чешуекрылыя.	3 р. — 2 р. —
Томъ XXIII.	вып. 3. Кесслеръ. Рыбы.	2 р. — 1 р. 30 к.
Томъ XXIV.	вып. 4. Соссюръ. Прямокрылыя, тетрадь 1-я.	1 р. — 60 к.
Томъ XXV.	вып. 5. Сольскій. Жестюкрылыя, тетрадь 1-я.	3 р. — 2 р. —
Томъ XXVI.	вып. 6. Ульянинъ. Ракообразныя, тетрадь 1-я.	3 р. — 2 р. —
Томъ XXVII.	вып. 7. А. П. Федченко. Въ Коканскомъ ханствѣ, тетрадь 1-я.	5 р. — 3 р. 50 к.
Томъ XXVIII.	Труды Этнографическаго Отдѣла. Книга 2. Сборникъ антропологическихъ и этнографическихъ статей о Россіи и странахъ, ей прилежащихъ. (Изданіе В. А. Дашкова) Т. II. Народныя пѣсни Латышей. 1873 г. (Не осталось)	
Томъ XXIX.	Труды Этнографическаго Отдѣла. Книга 3.	1 р. 25 к.
Томъ XXX.	вып. 1. Протоколы 12 засѣданій Отдѣла Этнографіи. 1867—1874 г.	1 р. 25 к.
Томъ XXXI.	вып. 2. Поповъ, К. А. Зыряне и Зырянскій край. 1874 г.	2 р. — к.
Томъ XXXII.	Протоколы засѣданій Общества. Годъ одиннадцатый 1874 г.	1 р. 25 к.
Томъ XXXIII.	Московскій Музей Прикладныхъ Знаній. Матеріалы для исторіи его устройства. 1874 г.	1 р. —
Томъ XXXIV.	вып. 1. Ковалевскій, В. О. Остеологія двухъ ископаемыхъ видовъ копытныхъ. 1875 г.	1 р. —
Томъ XXXV.	вып. 2. Горожанкинъ, И. Н. Гнезисъ въ типѣ пальмеллеводныхъ водорослей. 1875 г.	1 р. —
Томъ XXXVI.	вып. 3. Зоологическія изслѣдованія В. Н. Ульянина и И. С. Раевского. 1875 г.	1 р. —
Томъ XXXVII.	Московскій Музей Прикладныхъ Знаній. Матеріалы для исторіи его устройства. 1875 г.	2 р. —
Томъ XXXVIII.	вып. 1. Линдеманъ, В. Э. Монографія короедовъ (Bostrychidae). 1876 г.	1 р. 25 к.
Томъ XXXIX.	вып. 2. Усовъ, М. М. Прибавленія къ познанію организациі оболочниковъ.	2 р. —
Томъ XL.	вып. 3. Коротневъ, А. А. Опытъ сравнительнаго изученія Coelenterata. Lucernaria. 1876 г.	2 р. —
Томъ XLI.	Путешествіе въ Туркестанъ А. П. Федченко. 1876 г.	Цѣна велен.
Томъ XLII.	вып. 8. Макъ-Лахланъ. Сѣтчатокрылыя	1 р. 50 к. 1 р. —
Томъ XLIII.	вып. 9. Моравицъ. Пчелы, тетрадь 1-я.	2 р. — 1 р. 30 к.
Томъ XLIV.	вып. 10. Кронебергъ. Науки.	1 р. 50 к. 1 р. —
Томъ XLV.	Труды Антропологическаго Отдѣла. Книга 2. Протоколы засѣданій 1865—1875 г. съ приложеніями. 1876 г.	3 р. —

Томъ XXI.	Путешествіе въ Туркестанъ А. П. Федченко.			
	вып. 11. Сольскій. Жесткокрылыя, тетрадь 2-я	3 р. — к.	2 р.	— к.
	вып. 12. Регель. Туркестанская флора, тетрадь 1-я.	5 р. — к.	3 р.	50 к.
	вып. 13. Моравицъ. Пчелы. тетрадь 2-я.	2 р. 50 к.	1 р.	70 к.
Томъ XXI.	Московский Музей Прикладныхъ Знаній. Матеріалы для исторіи его устройства за 1875 г.			
	Протоколы засѣданій Комитета Музея за 1873—1875 гг.		2 р.	50 к.
	вып. 2. Засѣданія Комитета Музея въ 1876 г.		1 р.	— к.
Томъ XXII.	вып. 1. Засѣданія Комитета Музея въ 1877 г.			
	вып. 2. Воскресныя объясненія коллекцій Политехническаго Музея въ 1877 — 1878 академическомъ году.			
Томъ XXIII.	вып. 1. Брандтъ, А. Ф. Сравнительныя изслѣдованія надъ яйцевыми трубочками и яйцомъ насѣкомыхъ. 1876 г.		2 р.	50 к.
	вып. 2. Работы, произведенныя въ лабораторіи Зоологическаго Музея Московскаго Университета, подъ редакцію проф. А. П. Богданова.		3 р.	— к.
Томъ XXIV.	вып. 1. Бобрецкій, Н. В. Изслѣдованія о развитіи головоногихъ		2 р.	— к.
	вып. 2. Ульянинъ, В. Н. О происхожденіи куиниъ, почкующихся въ желудкѣ геріоній. Протоколы засѣданій Общества. Годы двѣнадцатый и тринадцатый. 1877 г.		—	50 к.
Томъ XXV.	вып. 1. Богдановъ, А. П. Запѣтки о зоологическихъ садахъ. 1876 г.		1 р.	— к.
	вып. 2, 3 и 4. Зоологическій Садъ и Акклиматизація. Труды Императорскаго Русскаго Общества Акклиматизація животныхъ и растений. Томъ первый. Подъ редакціей А. П. Богданова.		6 р.	— к.
	вып. 5. Труды Императорскаго Русскаго Общества Акклиматизація животныхъ и растений. Томъ первый. Подъ редакціей А. П. Богданова. Приложение А. А. Тихомирова. О составѣ фауны въ Зоологическихъ садахъ.			
Томъ XXVI.	Путешествіе въ туркестанъ А. П. Федченко.			
	вып. 14. Радошковскій и Майръ. Перепончатокрылыя Брауеръ. <i>Odonata</i>		2 р.	— к.
Томъ XXVII.	Антропологическая выставка Общества. Засѣданія Комитета по устройству выставки. Подъ редакціей А. П. Богданова. 1877.		5 р.	— к.
Томъ XXVIII.	Труды Этнографическаго Отдѣла. Книга 4. Протоколы 13 засѣданій (съ 14 ноября 1874 года по 17 апрѣля 1877 года), съ 12 приложеніями. 1877 г.		2 р.	— к.
Томъ XXIX.	Этнографическая выставка 1867 г. съ 19 таблицами. 1878 г. Подъ редакцію А. П. Богданова.		5 р.	— к.
	вып. 2. Кронебергъ А. И. О строеніи <i>Eulais</i>		1 р.	50 к.
Томъ XXX.	Труды Этнографическаго Отдѣла. Книга 5-я.		5 р.	— к.
	вып. 1. Матеріалы по этнографіи русскаго населенія Архангельской губерніи, собранные д. чл. П. С. Ефименкомъ. Часть I. Описаніе внѣшняго и внутренняго быта. 1877 г.		2 р.	50 к.
	вып. 2. Часть II. Народный языкъ и словесность.		2 р.	50 к.
Томъ XXXI.	Антропологическая выставка. Протоколы засѣданій. Томъ второй. Подъ редакцію А. П. Богданова. Съ таблицами и политипажами.		5 р.	— к.
Томъ XXXII.	вып. 1. Усовъ М. М. Изслѣдованія надъ развитіемъ Головоногихъ		3 р.	— к.
	вып. 2. Работы Лабораторіи Зоологическаго Музея Московскаго Университета. Выпускъ 2. (печатаются).			
Томъ XXXIII.	вып. 1. Юбилей Г. Е. Щуровскаго. (печатается).			
	вып. 2. Рѣчи и статьи Г. Е. Щуровскаго.		5 р.	— к.
Томъ XXXIV.	Путешествіе въ Туркестанъ. вып. 1. А. Н. Богдановъ. Къ краниологіи Туркестанскаго населенія (печатается).			
	вып. 2. Ленточные Туркестанскаго края, обработанные докторомъ Краббе въ Копенгагенѣ. Переводъ А. П. Богданова.			
Томъ XXXV.	Антропологическая выставка, томъ 3 (печатается).			
Томъ XXXVI.	вып. 1. Воскресныя объясненія коллекцій Политехническаго Музея въ 1878—79 гг.			
	вып. 2. Протоколы засѣданій Комитета Политехническаго Музея въ 1878 и 1879 г. Съ приложеніемъ коллекцій Музея (печатаются)			
Томъ XXXVII.	Протоколы засѣданій Общества за 1877—79 годъ (печатаются).			
Томъ XXXVIII.	Труды Антропологическаго Отдѣла, томъ 6. выпускъ 1. Антропологическія таблицы П. Брока, съ объяснительною статьею; переводъ и редакція А. П. Богданова.			