

7. IV

PK-XIV-3

572258

2072

ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМІЯ

Профессора Доктора Д. О. Ламбля,

Записки Студента Кремлевскаго,

по рченіямъ Ламбля,

въ Императорскій Харьковский Университетъ,

въ 1861-62 академич. году.

OSTEOPATHOLOGIA.

(выпускъ первый).

1861.

Харьковъ.

Авторъ Н. Понова.

Гравированіе на камни текста съ рисунками предпочтено печатанію для того, чтобы возмозжено было поместить въ текстъ большее количество оригинальных рисунковъ, не утрачивая времени, и изобразительнѣе, тѣснѣе, и изящнѣе.

54 *

RECEIVED

1900

Мав. Иван. Ковалевскому

Александр.

№ 25

ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМІЯ

Профессора Доктора Д. О. Ламбля.

Записки Студента Кременянского,

по чтеніямъ Ламбля,

въ Императорскій Харьковский Университетъ,

въ 1861-62 академич. году.

OSTEOPATHOLOGIA.

(выпускъ первый).

1861.

Харьковъ.

Авторъ. У. Попова.

Травированіе на камни текста съ рисунками предпослано печатанію для того, чтобы возможно было поместить въ текстъ болѣе высокое качество оригинальныхъ рисунковъ, не утрачивая при этомъ и издѣланныхъ ксилографіею.

Проверено
ЦНБ
1939

Центральна Наукова
БІБЛІОТЕКА при ХДУ
Інв. № _____

852675

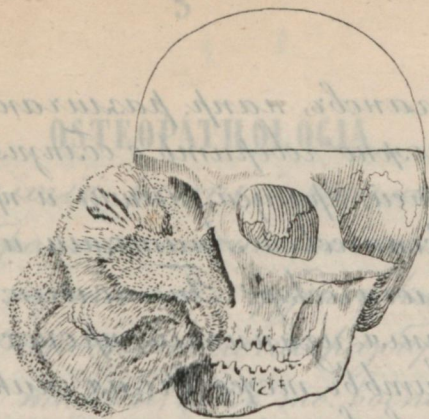
02
26

Аутографировать дозволяется.

Карыковъ 15^{го} Декабря 1861 года.

Деканъ мед. фак. г. Альбрехтъ.

OSTEOPATHY



ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМІЯ

Записки, составленныя Студентомъ А. Крестьянскимъ,
по Демонстраціямъ и лекціямъ Профессора Император-
скаго Харьковского Университета, Доктора Д. Данила,
и провѣренныя Д. Данилемъ.

Введение.

При чтеніи Патологической Анатоміи, я говорю.
Профессоръ Даниль, желая бы ознакомитъ своихъ слуша-
телей практически съ предметомъ. Посему программа бу-
детъ направлена къ этой цѣли. Патологическая Анатомія
распадается при этомъ на описательную и раз-
суждающую. Таковы образцы, когда будемъ имѣть труны и
встрѣтимся съ болѣзненными органами, то опишемъ замѣчен-
ныя патологическія отклоненія и составимъ діагнозъ, а потомъ
выведемъ законы патологическихъ отклоненій. При описаніи же
будемъ говорить о физическихъ признакахъ болѣзненной части
тѣла, какъ то: о формѣ, величинѣ, вѣсѣ, плотности поверх-
ности и разрыва, мѣстоположеніи и пр. Желательно было бы,
чтобы описаніе производилось каждымъ изъ слушателей
по порядку съ тою цѣлю, чтобы они приобрѣтали опыт-
ности и навыкъ въ изслѣдованіи патологическихъ
предметовъ.

При обыкновенномъ описаніи патологическихъ явленій на
трунѣ, касаются только грубыхъ формъ, т. е. говорятъ съ откло-

иеніяхъ уплыхъ органовъ, напр. разлагають близни сердца, легкихъ и прсѣ; но можно говорить о близняхъ тканей вообще, напр. о близняхъ костей, хрящей, мышцъ и пр. Во вторыхъ служатъ мы касаясь Микроскопической Анатоміи, и можно былой излагать только Патологическую Гистологию, но для яснаго и основательнаго пониманія измненій, происходящихъ въ тканяхъ, необходимо представить въ тоже время микроскопическое строеніе тканей и органовъ въ нормальномъ ихъ состояніи. Поэтому мы сѣеиъ говорить, какъ о грубыхъ патологическихкихъ формахъ, такъ и о микроскопическомъ строеніи нормальныхъ и измненныхъ тканей.

Списательная Патологическая Анатомія распадается на ча-
сти также, какъ и Морфологическая, т.е. на описание системъ и ор-
гановъ, напр. описание измѣненій въ костной системѣ, куда отне-
сятся голова, позвоночный столбъ, конечности и пр., въ хрящевой
системѣ и т.д. Въ преподаваніе нашего курса, мы не будемъ дер-
жаться строгой системы, потому что мы въ болышій зависимо-
сти отъ предмета, такъ что всегда будемъ отбѣскаивать наше вни-
маніе къ тому, что представится намъ на вскрытыхъ трупахъ;
но въ концѣ курса мы постараемся все объединить (*). На основаніи
частныхъ наблюденій и индивидуальныхъ демонстрацій, нѣжно изу-
чить общіе выводы и начала Патологической Анатоміи лучше,
нежели обыкновеннымъ абстрактнымъ ценнымъ способомъ. Мы
будемъ изучать Патологическую Анатомію на свежихъ трупахъ,
сухихъ и залитыхъ препаратахъ и на рисункахъ. Что касается
рисунковъ, то на нихъ нѣжно обращать вниманіе только для лучша-
го усвоенія представленій и для нагляднѣйшаго ихъ объясненія.

(*) Я же буду издывать отборные выпуски записокъ, согласно потребностямъ студентовъ, по мере накопленія материала, и издаю три выпуска, въ продолженіе курса. Моему, для удержанія системы въ запискахъ, а, по слову Д. Л. и ая, буду представлять сначала ту или систему, которую проведутъ. Профессоръ въ продолженіе курса, а потомъ буду стараться излагать отступленія тогда, когда нѣсколько отъѣхавъ, сдѣлаю сообщенія, или когда безпестничія будутъ представлять нѣкое цѣлое. Итакъ, первый выпускъ будетъ содержать къ концу систему, а второй напр., такъ какъ безпестничія, войдутъ сюда въ такую только сущность, когда сообщается столько отъѣхавъ, какъ составится полное цѣлое съ другими, или отъѣхавъ. Студ. А. Кременскій.

OSTEOPATHOLOGIA.

Частная патология костей занимается описанием и критическим разбором уклонений отдельных частей скелета, и именно: черепа, позвоночника, грудной клетки, таза и конечностей. Общая остеопатология разбирает болѣзненные измѣненія костной ткани, какъ то: воспаление, омертвѣнiе, размягченiе, новообразование и проч.

ГЛАВА I. (Черепъ).

Во первыхъ обратимъ вниманiе на форму черепа. Не дряблѣ форма черепа ась приверженца на краниологию, мы все же принимаемъ, что форма черепа находится въ постоянныхъ отношенiяхъ къ мозгу и къ отправлениямъ нервной системы, т. е. къ явленiямъ душевной жизни. Посему изученiе краниологии чрезвычайно интересно.

Форма черепа зависитъ, во 1^ю, отъ тканей, составляющихъ начало для образованiя костей, которыя на сводѣ развиваются изъ швовъ и источниковъ, а на основанiи изъ хрящей;

во 2^ю, отъ содержимого черепа, а именно: отъ мозга, его оболочекъ, сосудовъ, крови и жидкостей.

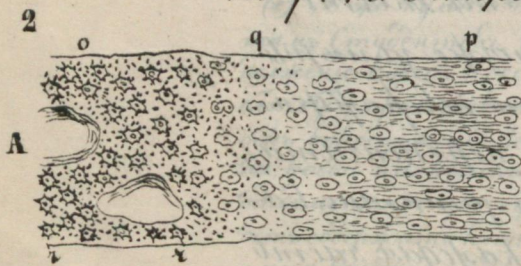
и кромѣ того, въ 3^ю, на форму черепа имѣютъ влiянiе и мягкiя части, окружающiя черепъ, и именно: мышцы, нервы, при болѣзненныхъ измѣненiяхъ ихъ, и новообразованiя.

I. Разсмотримъ первый рядъ уклоненiй въ форму черепа, т. е. формы, зависящiя отъ уклоненiя въ развитiи костей его. Сводъ черепа, у зародышевой перепончатый, насилуетъ скостеннѣвать въ извѣстныхъ точкахъ, которыя и позже замѣтны въ видѣ возвышенiй или бугровъ (tubera). У дѣтей новорожденныхъ точкiя эти еще отграничены остатками перепончатого начала, швами и родничками, и на разнѣхъ замѣтно, какъ въ образѣхъ утолщается и расширяется каждая часть отъ своей точки скостеннѣнiя. Разнѣе въ толщину зависитъ отъ оболочекъ, покрывающихъ черепъ, и именно, кнаружи отъ

надкостницы (periosteum A ff), внутри же черепа — отъ твердой мозговой оболочки (h, h) застилающей надкостницу. Эти две оболочки образуют на внутренних своих поверхностях костяные отложения въ видѣ пластинокъ (B ff' k'), потому къ первоначальнымъ пластинкамъ прилегаютъ новыя и такъ далѣе, пока кость получитъ свой нормальный размеръ (5-8 миллиметровъ, С). Въ развитомъ черепѣ мы находимъ вполне развитыя и легко заметныя наружную (С. m) и внутреннюю (n) пластинки *laminae externa et interna*, покрытыя по предѣлу надкостницей (ff) и твердой оболочкой (h, h). Между плотными пластинками простирается болѣе скважистый или рыхлый слой (o, *substantia diploëtica*), происходящій отъ того, что внутренніе или старые слои пластинокъ продырявливаются и разрушаются каждая въ свою очередь, по мѣрѣ того, какъ покрываются новыми костяными слоями изъ производящей плевы. Между тѣмъ какъ старые слои претерпѣваютъ это измѣненіе, вслѣдствіе котораго *laminae vitreae* переходя въ внутреннюю сторону постепенно въ губчатое вещество изъ надкостной плевы и твердой мозговой оболочки отлагаются новыя костяные слои, и, слѣд., снаружи образуются постоянно новыя *laminae externa et interna*.

Чтоже касается развитія костей черепа въ плоскость или въ длину и ширину, то на сводъ черепа оно происходитъ на сгъ родниковъ и швовъ. Въ рисункѣ I родники и швы названы буквой p. На микроскопическомъ разрывѣ этой точки (2) намъ представляется постепенный переходъ твердой костяной ткани (o) въ волокнистую перепонку (p). Слѣвъ надкостницу и твердую оболочку съ какою нибудь чешуи у младенца, мы сдѣлаемъ себѣ доступнымъ такой препаратъ;

Развитіе свода
черепа.



составляеся постепенный переходъ твердой костяной ткани (o) въ волокнистую перепонку (p). Слѣвъ надкостницу и твердую оболочку съ какою нибудь чешуи у младенца, мы сдѣлаемъ себѣ доступнымъ такой препаратъ;

на свободномъ край чешуи, оканчивающейся тоненькими лучеобразными пластинками, изъ которыхъ не трудно приготовить сс. Осматривая этотъ разрывъ подробно, мы замечаемъ, что родниковая

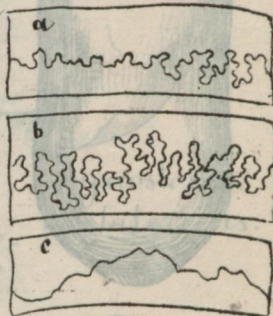
перепонка состоитъ изъ волокнистой основной массы и круглых или продолговатыхъ тѣлецъ соединительной ткани (2. p). Ея развитие происходитъ чрезъ разрастание тѣлецъ посредствомъ давления дѣръ, которыя не рѣдко видны по два и по три въ своей овальной тѣлцу. На рубежѣ при переходѣ перепонки въ кость замѣчается отложение извести въ основную массу (4) и постепенный переходъ тѣлецъ соединительной ткани въ неровныя зазубренныя формы и, наконецъ, въ костные тѣльца съ отростками (1. л.) и такъ образуютъ перепонка переходитъ въ настоящую костную ткань.

Черепъ ребенка характеризуется присутствіемъ перепончатыхъ родниковъ и нескрѣпленныхъ швовъ, которые по мѣрѣ возрастанія костей исчезаютъ. При соединеніи чешуйчатыхъ костей образуются швы (suturae). Иногда кости соединяются съ зубцовъ, такъ что соприкасаются только неровными краями, то шовъ называется гладкимъ (harmonia, c.). При соединеніи краевъ зубцами образуется шовъ зубчатый (sutura dentata, a), или, если зубцы съ зазубринами, какъ на рисункѣ в, шовъ зубчато-зазубренный (sutura serrato-dentata).

При окостененіи швовъ (synostosis) зубчатая линия выглаживается и исчезаетъ, кости сливаются безъ истинныхъ границъ въ одно цѣлое, пластинки наружная и внутренняя не показываютъ ни какихъ неровностей. У стариковъ это есть нормальное состояніе: у нихъ мы находимъ почти все швы окостенѣвшими; у молодыхъ же несформировавшихся субъектовъ оно, напротивъ, имѣетъ другое значеніе. Такъ какъ черепъ развивается въ длину и въ ширину на счетъ швовъ, то раннее окостенѣніе швовъ уменьшаетъ истощеніе тканей и прекращаетъ развитіе черепа. то въ одномъ, то въ другомъ направленіи, смотря по мѣсту шва, подвергнувшись преждевременному окостенѣнію (synostosis praematura). Можно объяснить отъ чего оно происходитъ въ юныхъ возрастахъ, даже иногда у взрослыхъ. Некоторые анатомы полагаютъ, что оно есть слѣдствіе воспаления, но для этого нѣтъ доказательствъ, потому что 1^{ое}, что при этомъ окостенѣніи нескрѣпленныхъ швовъ воспаления нѣтъ, а во вторыхъ, при истинномъ воспаленіи не сливаются кости черепа обозначенныхъ образомъ. Преждевременное окостенѣніе швовъ можно поставить въ уровень съ подобными явленіями, въ другихъ органахъ, напр. съ разнотимпическимъ развитіемъ органовъ у мужскихъ, съ скороспелыми развитіями половыхъ органовъ, съ раннимъ прорѣзываніемъ зубовъ и т. п., Все эти данныя не зависятъ отъ воспаления, но происходятъ изъ общихъ условій, которыя намъ еще не известны.

Иногда родникъ не скоро закрывается, а долго и упорно остается въ своемъ эмбриональномъ состояніи. Въ случаѣ такой остановки, persistencia fonticuli, возможно уклоненіе формы

В



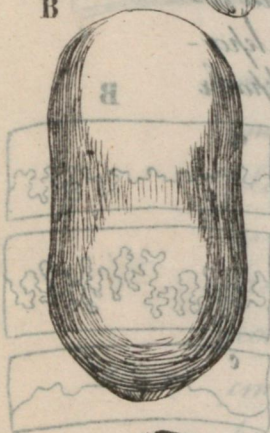
черепу вслѣдствіе давленія собогнутаго черепу на мягкія части, т. е. на перепонку родника, которая уступаетъ напору изнутри болѣе, нежели твердыя части, т. е. костяныя чешуи.

А



3*

В

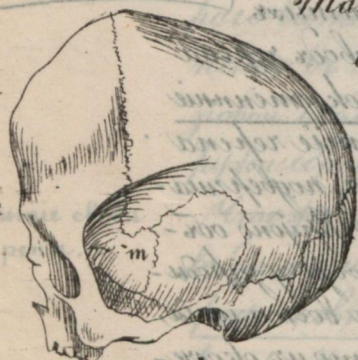


Разсмотримъ теперь какія формы черепа происходятъ отъ преждевременнаго окостенѣнія швовъ и отъ позднаго закрытія родниковъ. Какъ какъ вообще мало случается череповъ, представляющихъ рѣзкія отклоненія въ форму, то мы постараемся объяснить эти отклоненія схематическими фигурами. Положимъ, что шовъ стрѣловидный подвергается преждевременно-му окостенѣнію (*synostosis sagittalis*); тогда сводъ не будетъ расти въ ширину въ темляныхъ костяхъ и отъ этого произойдетъ поперечное суженіе черепу. Напротивъ кости сравнительно будутъ расти въ длину, почему это дозволяютъ *suturae lambdoidea et coronaria*.

Такии образцы выходящъ узкій и длинный черепъ со слабою клинкою выпуклостью. *Dolichoscephalus* (З. АВ. *Dolichos* - длинный).

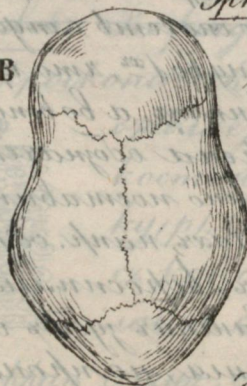
При этомъ иногда преимущественно развивается область *fonticuli frontalis* и, следовательно, помогаетъ при длинной формѣ черепу преимущественно развирю выпуклости лба, а такая форма называется клиновиднымъ черепомъ, *Sphenoscephalus* (4).

4

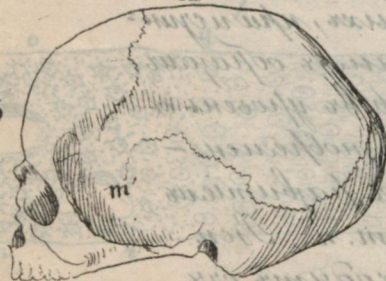


А

В



5



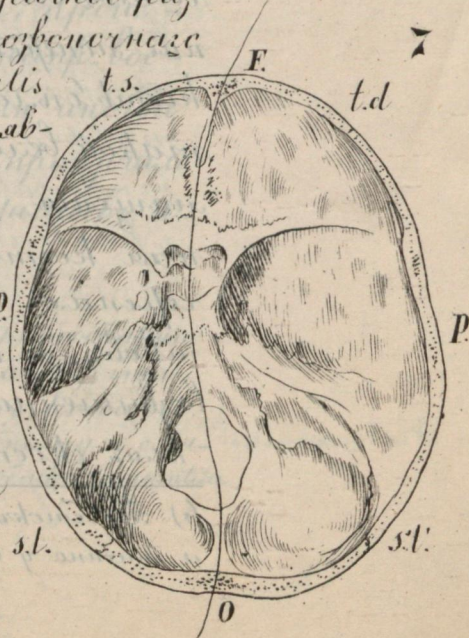
Иногда развивается преждевременное окостенѣніе внешнего шва, особенно въ нижней части (*synostosis coronaria*), при этомъ лобъ развивается длиннымъ, низкимъ и узкимъ. *Leptoscephalus* (Лептос - узкій З. АВ. *m. synostosis*). - Случается также *synostosis sphenoparietalis, sphenofrontalis et sphenotemporalis* (m, m, катетрами покрывъ въ каждомъ изъ названныхъ швовъ, или же катетръ съ предыдущимъ случаемъ), то образуется игольное, поперечное суженіе черепу и уменьшеніе лба, и выходитъ черепъ въ видѣ стѣла.

Clinocephalus (Клино-снѣло) Черепъ а *synostosi praematura* Brachycephalus.
 можетъ суживаться не только въ непременномъ направлении,
 но и въ предельномъ. Это бываетъ при преждевременномъ скле-
 енномъ *suturae lambdoideae*. Въ такомъ случаѣ черепъ разра-
 стается въ ширину, *processus mastoidei* skulls разрастаются
 и является короткій черепъ - Brachycephalus. При этомъ *fen-
 ticle occipito-mastoidei* остаются открыты, т.е., находятся *in
 persistencia*. Если (при существовании *synostosis pr. lambdoideae*) Oxycephalus.
 было не склеиваются *fonticulus frontalis*, то образуется острая
 вершина, и такая форма короткаго черепа называется
Oxycephalus (Оξυ-сѣрый). (6).

Изъ сихъ же мы предполагаемъ симметрическое убо-
 жение съ обоихъ сторонъ срединной лини. Но бываетъ чере-
 пы несимметрические, происходящие отъ преждевре-
 меннаго склеивания какого либо угла съ одной только
 стороны черепа - а *synostosi unilaterali*. Благодаря
 суживанью, если преждевременнаго склеиванія *suturae
 lambdoideae* является только съ одной стороны, то раме-
 ние черепа прекращается въ этой стороне и увеличивается о-
 собительно съ другой стороны, а чрезъ это теряется симмет-
 рия обоихъ половинъ головы. Отъ этого преждевременнаго скле-
 иванія угла съ одной стороны черепа - а *synostosi pr. asym-
 metrica s. unilaterali s. partiali* - происходитъ искривление,
Scoliosis. Искривление (scoliosis) называютъ не только несим-
 метрическую форму черепа, но и вообще несимметрическое раз-
 витіе разныхъ частей скелета, напр. позвоночного
 столба, таза. — Въ черепѣ *synostosis pr. unilaterali*
 не ограничивается извѣщеніемъ *suturae lambdoideae*, но можетъ аб-
 ляться и на одной стороне *suturae coronariae*, или
sphenofrontalis, или можетъ быть *synostosis pr. unila-
 teralis masto-occipitalis* и пр., и вѣроятно каждое
 изъ этихъ случаевъ можетъ явиться сесейная асим-
 метрия въ частяхъ черепа. При всякомъ искривленіи
срединная линия, на непременномъ разрывѣ идущая
 чрезъ *crista galli*, *sella turcica* et *proluberantia
 occipitalis*, принимаетъ форму латинской
 буквы S. (7).



Synostosis
unilateralis.



f = frons, t. s. = tuber sinistrum, t. d. = tuber dextrum,
 s. l. = sutura lambdoidea, c = occiput, P. P. = ossa parietalia.

Описание
черепи,
имеющего
уклонение
въ форму.

Описание уклонений формы черепа чрезвычайно сложно. Для правильного представления того направления, въ котором произошло уклонение въ развитіи формы черепа, нужно описывать черепъ съ боковъ, сверху и со стороны основанія черепа. А такъ какъ на трупахъ дѣлаютъ обыкновенно поперечный, т.е. горизонтальный, разрезъ черепа, то для опредѣленія измѣненной формы измѣряютъ діаметры черепа: продольный, поперечный и косой, и опредѣляютъ отношеніе этихъ діаметровъ между собою въ точныхъ численныхъ величинахъ. Черепъ обыкновенно имеетъ очертаніе почти круглое и спереди къзади немного продолговато-эллиптическое. Конечно, впрочемъ, замѣтитъ, что въ физиологическомъ состояніи, т.е. sine synostosi, черепъ можетъ имѣть длинную или короткую формы, и терминологія для такихъ череповъ одинакова. Нѣкоторые естественныиспытатели основываютъ на этомъ обстоятельстве раздѣленіе череповъ по половымъ родамъ человеческого; но извѣстно, что длинные и короткіе черепы встрѣчаются не только въ одномъ племени, но и въ одной семьействѣ. Скажемъ, напримеръ, обличіемъ черепъ изъ нашего кабинета. При разсматриваніи этого длиннаго черепа, мы замѣчаемъ многія характеристическія его черты. Продольный діаметръ *bolichesserhali* длиннѣе поперечнаго на 2 или на 3 сантиметра. Затылочная кость имѣетъ большую выпуклость, которая достигаетъ такой величины, что представляетъ родъ сунки для помѣщенія мозжечка и заднихъ долей большого мозга и лобная кость достигаетъ большой выпуклости. Въ длинныхъ черепкахъ не замѣтно ни лобнаго ни сферическаго швовъ, и на мѣсто *suturae sagittalis* здѣсь находится возвышенная линія, *eminentia sagittalis*, (*) а иногда при познѣ скостенный *suturae sagittalis* являеся углубленіе

(*) Трескокъ этотъ встрѣчается, какъ норма, у нѣкоторыхъ обезьянъ, а именно у *Crangia Ymanga*, у котораго онъ служитъ для прикрѣпленія

sulcus sagittalis externus.

Стр. разнородного скостенения свода черепа зависят ^{Ветвистая} от различия ^{косточки} менее важных явлений, сопровождающих не только части и ненормальные формы черепной. Иногда на месте шва, где был родник, а также в швах, замурованы отбросы вставных косточки, называемые ossa Wormiana s. intercalaria. Это явление зависит от того, что родниковая перепонка получает свою отграниченную точку скостенения, т.е. что между швами являются отграниченные точки скостенения в перепонке, соединяющей края костей. Таких костей на черепе можно иногда видеть очень много, и они могут находиться на верхних швах и на швах верхних родников. Иногда os intercalare встречается с соединением костей так, что бывает непосредственный переход одной кости в другую; иногда также соединение замуровывается только с одной какой-либо стороны, но большей частью эти повсеразбаванные косточки соединяются с окружающими частями посредством швов. Они преимущественно находятся в большом количестве *in sutura lambdoidea, in sutura coronaria, in fonticulis frontali* и вообще на верхушках черепа, но иногда встречаются также и с боков. В последнем случае, как в швах, где они встречаются редко, их легко можно принять за части, происходящие вследствие разрыва костей (*fracturae*), напр. входящая крышка сенной кости в височной стороне иногда бывает перерезана швом на две части, но это произошло вследствие *fracturae*, но от того, что концы крыльев и лавы осязают точку скостенения.

Височная инфекция, т. лентрическая. Зависит, следовательно, от различия в развитии суржипа к усилению точки отрыва фибрильного аппарата. Замечательно, что у обезьян этот фибрильный переживает, когда он находится в земном состоянии, получают себе иную функцию и следовательно свои инстинкты. У человека же существование фибрильного (*sagittalis*) сент является не нормальное.

Поперечная
ращелина на
затылочной кости.

Ращелина.

На затылочной кости иногда замечается вросшая въ заблужденіе при судебныхъ изслѣдованіяхъ поперечная ращелина на линіи, отдѣляющей верхнюю шерховатую поверхность затылочной кости отъ нижней. Она также происходитъ не отъ травматическаго поврежденія, но означаетъ только не плотное сращеніе частей затылочной кости затылочна-верхней и нижней, изъ которыхъ каждая развивается изъ различныхъ элементовъ: верхняя часть затылочной кости принадлежитъ своду черепа, и развивается изъ волокнистой ткани, т.е. на счетъ рбодниковъ, а нижняя часть принадлежитъ основанію черепа, и развивается изъ хрящевой ткани. Соединеніе между этими частями обыкновенно обозначается возвышенною линіею, но часто отъ замедленія скрещиванія можетъ сформоваться ращелина. Вообще, если встрѣчаемъ на костяхъ черепа какое либо особенное явленіе, то прежде всего нужно обратиться къ эириологии черепа и тамъ искать объясненія.

Такимъ образомъ мы видимъ, что отъ несвоевременнаго окостененія швовъ и рбодниковъ, т.е. а *synostosi et persistentia* различныхъ частей на сводѣ черепа, происходятъ различныя формы длинныхъ и короткихъ череповъ, смотря по тому, въ какомъ направленіи происходитъ преждевременное окостененіе, *synostosis praematura transversalis et longitudinalis*. Искривленіе же черепа зависитъ, какъ мы видимъ, а *synostosi unilateralis partiali*. При искривленіи черепа, причина искривленія (т.е. преждевременное окостененіе) уходится не противоположной стороны изминнаго развитія черепа.

Platycephalus.

Если же, наконецъ, весь сводъ черепа рано окостенѣетъ (id est, *synostosis praematura omnium suturarum*) то

образуется форма черепа, называемая плоскимъ черепомъ - Platycephalus. Свѣдъ черепа въ такомъ случаѣ бываетъ низкій, асѣ узкій, низкій, плоскій, и имѣющій форму почти треугольника; на горизонтальномъ разрезѣ черепъ спереди узкій, а сзади расширенъ на счетъ нижней части затылочной кости, и все основаніе черепа бываетъ очень широкое, разбиваясь на счетъ своей хрящевой части.

Уклоненія въ форму черепа, происходящія отъ ненормальнаго развитія свѣда черепа, господствуютъ у Мароновъ и переходятъ у нихъ наслѣдственно.

Слѣдствіи описанныхъ формъ черепа.

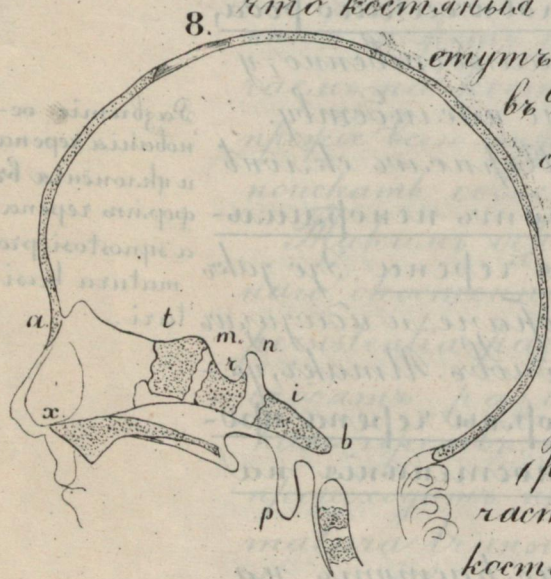
Преимущественно они встрѣчаются въ Долинахъ Швейцаріи, въ долине Мамуну (Chamouni), на южномъ склонѣ Альпійскихъ горъ, въ сѣверной Италіи, въ Южной Франціи и пр. Эти измѣненія формы встрѣчаются во всехъ племенахъ человѣческаго рода, но болѣею частию не переходятъ наслѣдственно; у Мароновъ же уродливый черепъ является по наслѣдству.

Уроды, живущіе семействами на сѣверномъ склонѣ Альповъ, имѣютъ форму, зависящую отъ ненормальнаго окостененія не свѣда, но основанія черепа. Это такъ называемые Кремины, которыхъ безобразіе и извѣстность такъ же наслѣдственны, какъ и у Мароновъ. Итакъ, уяснимъ себѣ, какими образомъ уклоненіе формы черепа происходитъ отъ неправильнаго хода окостененія на основаніи черепа (*a synostosi basilari*).

Развитіе основанія черепа и уклоненія въ форму черепа а synostosi basilari.

Кости основанія черепа, какъ извѣстно, растутъ на счетъ хрящевой ткани. Какъ кости свѣда черепа развиваются на счетъ волокнистой ткани, выполняющей въ дитскомъ черепѣ промежутки между краями костей, точно такъ же и на основаніи черепа въ дитскомъ черепѣ, между костяными частями основанія, есть хрящевая ткань, на счетъ которой развиваются кости основанія черепа.

Какъ сводъ черепа первоначально является соединенъ изъ волокнистой перепонки, такъ и основаніе черепа первоначально состоитъ изъ хрящевидно, основаніе черепа вначалѣ является пластинке свода, а посему и называется первичнымъ черепомъ (*cranium primordiale*). На этомъ первичномъ хрящевомъ основаніи черепа являются столбныя точки окостенѣнія на различныхъ мѣстахъ, такъ что у новорожденнаго мы замечаемъ, что основаніе черепа, состоитъ изъ нѣсколькихъ костяныхъ частей, соединенныхъ хрящами. Разсматривая уклоненія формы черепа отъ ненормальнаго развитія основанія черепа, мы имѣемъ въ виду только части, лежащая на линіи отъ корня носа, или, лучше сказать, отъ задняго края рѣшетчатой кости до большой затылочной дыры (в. ab), потому что костяныя части основанія главныхъ образомъ ра-



стутъ въ этомъ направленіи. Такими образомъ въ сѣтскомъ черепѣ на линіи ab, отъ корня носа до большой затылочной дыры, мы замечаемъ, во первыхъ, *crista galli* съ рѣшетчатой костью, а во вторыхъ, малая крылья основной кости, тѣло основной кости и, наконецъ, часть, идущую до самой затылочной дыры и соединяющуюся съ затылочною костью (*pars basilaris, ossis occipitis*). Последнія три части составляютъ какъ бы продолженіе боковой кости, (*t. u. i.*), разбивающейся изъ трехъ точек окостенѣнія, составляющей все основаніе черепа и называемой os tribasilare. Какъ какъ хрящи, соединяющіе части *osis tribasilaris*, служатъ зѣвскіе источники костяныхъ тканей, то все уклоненія на основаніи черепа зависятъ отъ уклоненія въ развитіи этихъ двухъ хрящей (*m. n.*) а именно, лежащаго между основною частью

затылочной кости и тѣломъ основной кости (п) и другого, лежащаго между тѣломъ основной кости и малыми крыльями ея (т).

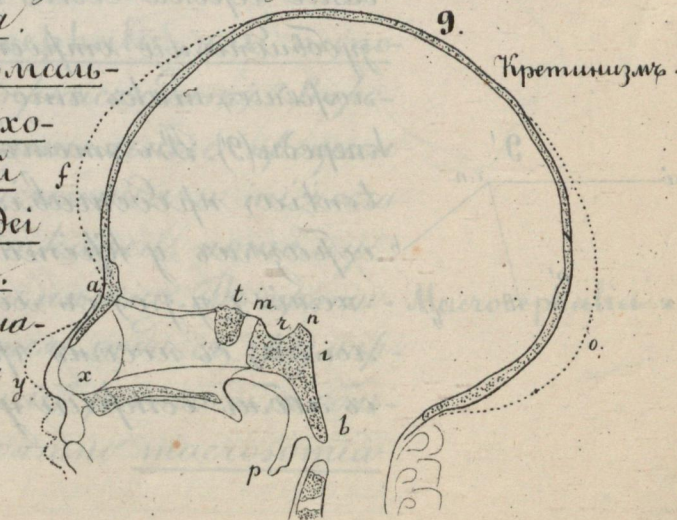
Хрящи совершенно окостеняются въ зрѣломъ возрастѣ, когда окончится развитіе черепа.

Но иногда бываетъ неправильный ходъ окостененій на основаніи черепа, а именно, здѣсь есть мѣсто *ad praematuram synostosis et persistentiam* и для ихъ послѣствій, какъ и на своде черепа. Известно, напримеръ, что часть затылочной кости, при соединеніи съ тѣломъ основной кости, образуетъ сканъ (clivus Blumenbachii), по направленію къ большой затылочной дырѣ. На этомъ clivus Blumenbachii иногда мы встречаемъ хрящевой бугорокъ, производящій давленіе на оболочки мозга и на самъ мозгъ. Это явленіе называется ecchondrosis, потому что представляетъ новообразованіе изъ хрящевой ткани. Оно произошло отъ того, что хрящъ, соединяющій тѣло основной кости *cum parte basali ossis occipitis*, подвергается преждевременному окостененію съ правой, и съ лѣвой стороны и снизу, и потому не можетъ употребить своихъ новообразующихся тканей на продолженіеращенія кости въ длину, а такъ какъ сторона хряща, обращенная въ полость черепа, была *in persistentia*, то новообразованіе хряща выдалось въ полость черепа въ видѣ бугорка.

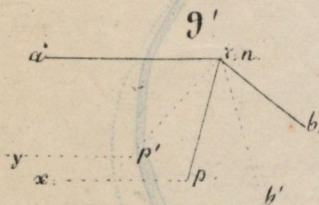
Ecchondrosis in
livo Blumenbachii

Второе ор. вазженсе явленіе отъ ненормальнаго развитія ossis tribasilaris происходитъ а synostosi praematura хрящевой массы, соединяющей corpus ossis sphenoidaeum cum parte basali ossis occipitis (2. n).

Первое слѣдствіе такого преждевременнаго окостененія есть суженіе основанія по направленію линіи а в, потому что



не достаетъ источника тканей въ этомъ направленіи, а отъ этого содержащееся вещество въ дальнейшемъ развитіи растягивается съ стороны черепа и потому затылокъ и лобъ будутъ имѣть большую выпуклость (ф. о), но здѣсь происходятъ еще другія явленія. Отъ тѣла основной кости, какъ известно, происходятъ перпендикулярно внизъ зубовидные отростки (р) (processus pterygoidei), соединяющіеся спереди съ небными и верхнечелюстными костями. Если обратить вниманіе на эту связь лицевыхъ костей съ тѣломъ основной кости, то легко понять, какія должны произойти измѣненія въ выраженіи лица и формѣ черепа при измѣненіи положенія тѣла основной кости съ зубовидными отростками; такъ напр. при направленіи тѣла основной кости съ зубовидными отростками косвенно впередъ, т. е. при переходѣ перпендикулярнаго положенія зубовидныхъ отростковъ въ горизонтальное положеніе и впередъ, мы замѣтимъ, какъ необходимое слѣдствіе этого, то, что и челюсти и носъ поднимутся вверхъ (х. у) у Крѣтиновъ хрящъ (п), соединяющій заднюю дѣльцу кости *os occipitale*, подвергается *synostosi praematura*, а хрящъ, соединяющій переднюю часть основной кости съ тѣломъ ея (т), находится въ нормальномъ состояніи. Отъ давленія разбухающаго мозга на основаніе черепа *clivus Blumenbachii* и тѣло основной кости съ зубовидными отростками принимаютъ болѣе косвенное положеніе, такъ что зубовидные отростки направляются впередъ (р). Въ этомъ случаѣ хрящъ, находящійся *in persistencia*, представляетъ точку опоры рычага. Максилы срастая у Крѣтиновъ является безобразнѣйшая физиономія (у. ф. о) съ лобомъ и затылкомъ чрезвычайно выпуклыми, съ носомъ чрезвычайно вздернутымъ, составляющимъ съ лбомъ острый уголъ, и съ поднятыми вверхъ челюстями.



Форма черенка
отъ содержимаго.

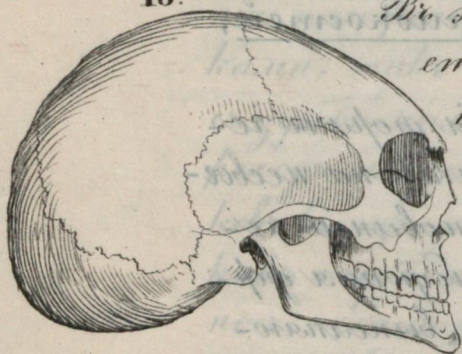


Microcephalia

и *macrocrania* или *macrocephali*, *cephalones*, зависят въ такомъ случаѣ отъ избытка тканей и болышой мерой растительныхъ процессовъ. Эти формы черепа интересны только, какъ двѣ крайнія степени развитія черепа. *Microcrania* и *macrocrania* могутъ также развиваться неспонтанно, и тогда являются неспонтанническіе черепа, происходящіе отъ того, что растительная энергія была неравномерна въ половинахъ черепа.

Форма черепа иногда зависитъ отъ предвѣрнаго развитія мозжечка и заднихъ частей большого мозга.

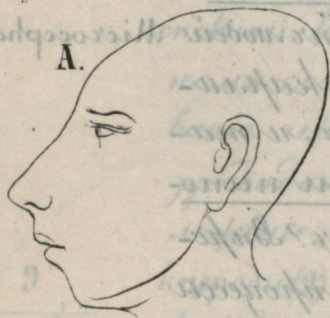
Ю.



Въ этомъ случаѣ нижняя челюсть далеко выдается впередъ, лба почти нѣтъ, а затылочная кость образуетъ многокъ свѣдъ предвѣрно развитого мозжечка и задней части большого мозга. Мозжечокъ имеетъ странную форму, предвѣрность черепъ ибиста, наклоняющійся въ мѣстѣ. Если еще другая форма ибиста, которую мозжечокъ не на чертѣ, если вѣнцѣмъ голову въ двѣ ро. ибиста (III). Затылъ лба также нѣтъ,

II.

A.



B.



и эта форма далеко уклоняется отъ Трещкаго типа (B) край худощавости привыкли представлять съ лобомъ почти перпендикулярнымъ. Форма Ибистическаго черепа, вѣроятно, зависитъ отъ недостатка и ненормальнаго развитія мозговыхъ тканей, потому что при изслѣдованіи на черепѣ не скажется ни *zygostosis*, ни *persistentia* и ни какого другаго условія, которое могло бы измѣнить форму черепа.

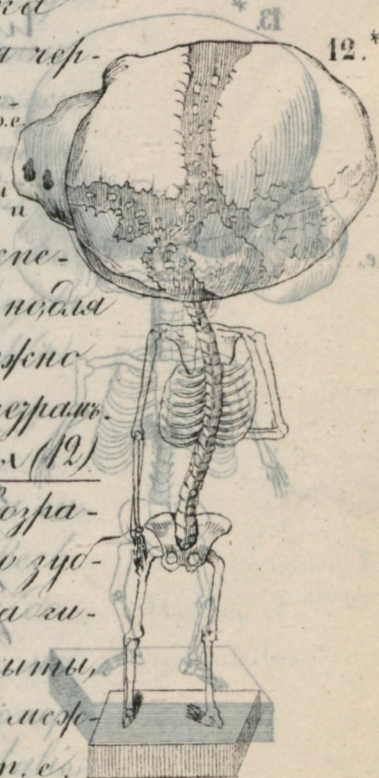
Во вторыхъ, при головной водянкѣ, форма черепа неосредственно обуславливается сферическимъ черепомъ, мозго-

вои ткани, соединяюща мозг и преимущественно фронтальную. Но с самой соединяющей, соединяющей наклонения фронтальной в полость черепа, сзади черепа, мы теперь не будем говорить, а раздвинем эту соединяющую, в свою очередь.

Череп, измывивший свою форму отъ впадины мозга (и гидроцефалоз), имеет свои характеристическія черты, напр. въ наметках слухов. Задняя часть гидроцефалического черепа слишком увеличена и определяется длинными сторонами по ветви направленія их. На горизонтальномъ разрезѣ форма мозга треугольная, спереди сужена, а сзади расширена, кости ее тонкія; полая большей точности, при описаніи такого черепа, нужно употребитъ точныя численныя величины по миллиметрамъ.

Швы на гидроцефалическомъ черепѣ не нормальны (12)

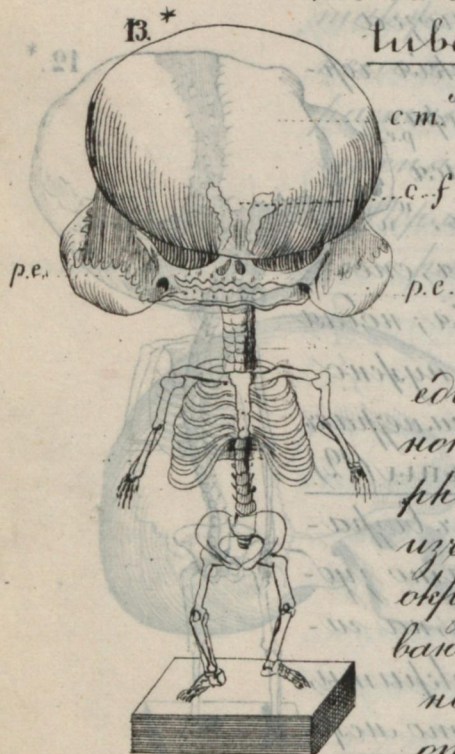
Могла какъ на нормальномъ черепѣ въ зреломъ возрастѣ они бываютъ совершенно сформованы, такъ что зубчатые края костей связываются своими зубцами, на гидроцефалическихъ же черепяхъ швы и родники открыты, края съ зубцами, но зубцы не сходятся отъ того, что между краями находится мягкая связывающая ткань, т. е. родниковая перепонка. Все это зависитъ отъ того, что, при давленіи содержимого, окостенѣніе замедляется и края костей не успеваютъ соединяться между собой. Малкии сформованы, присутствіе родниковъ и незакрѣпленных швовъ составляетъ первый характеристическій признакъ гидроцефалического черепа; но такъ какъ подобное состояніе свойственно иногда и не гидроцефалическому черепу, то для изъясненія швовъ, нужно описывать края черепа, на какомъ разстояніи и какой величины открыты швы и источники. Такъ какъ родниковая перепонка между источниками свои разнородныя точки окостенѣнія, то въ швахъ и источникахъ мы замечаемъ часто вставныя косточки.



12) № 307 Анатомич. кабинетъ въ Утрехтѣ.

p.e. = protuberantia exencephalitica? и.и. = usura.

Protuberantia
exencephalitica.



Содержимое черепа, по огромному количеству своему, вытесняется на стенки черепа, а отъ этого въ мнѣстахъ истонниковъ, какъ обѣе мягкихъ и усообрастѣемыхъ, образуются иногда возвышенія, называемыя protuberantia, и такъ какъ мозгъ вытесняется выдавлен- ное мѣсто, то такого рода бугоръ называется про- tuberantia exencephalitica (12.р.е. 13.р.е.). Выпук-

лость, зависящая отъ этихъ явленій, особенно ча- сто замѣчается in fonticulo frontali, а рѣдко на затылочной кости. Protuberantia можетъ состоять изъ выдавшейся косточки, вставной или невставной (13.р.е.), но въ всякомъ случаѣ образующей родъ сунки, которая можетъ со- единяться съ окружающими костью, или кость- ную ткань, или перепонкою. Protuberantia exence- phalitica можетъ не окосевывать, но состоять изъ перепонки. Во всякомъ случаѣ края костей, окружающихъ protuberantiam exencephaliticam, бы- ваютъ внутри и снаружи заострены, какъ обык- новенно края растущей кости, и, кроиъ этого, отъ напора содержимаго, загнуты вверху, т.е. кнаружи. Напротивъ, случается видѣть, что въ нормальномъ черепѣ края рѣбниковъ и швовъ загнуты не вверху, т.е. кнаружи, но внутрь: это отъ того, что края этихъ костей были слишкомъ мягки и, вълѣдствіе высыхания, стягиваются и загнѣаются внизъ.

Сднакожь, можно также на гидроцефалическихъ че- репахъ видѣть не protuberantiam, но, напротивъ, впа- дину или углубленіе, или ровную плоскость, на внешней сторонѣ черепа. Происхожденіе такой впадины объясняется исторіей гидроцефали. Случа- ется, напр., что жидкость, наполняющая черепъ, сна- (13.р.е. 14.р.е.)

р.е. = protuberantia exencephalitica, с.т. = cranium membranaceum, с.ф. = ossis frontis rudimentum.

дасть и снова является периодически. Въ такомъ случаѣ, во время пониженія жидкости, источникъ исчерпаетъ скостеннѣвъ, и, такъ какъ энергія растительнаго процесса недостаточна будетъ для того, чтобы уравнивать въ толщину костѣ, развивающуюся позже, съ давно развитыми и отолстѣвшими костями; то источникъ, скостеннѣвший во время отлива жидкости, будетъ представлять впадину между выпуклыми костями, прежде скостеннѣвшими, и это уклоненіе остается на всю жизнь. Мѣреніе болзны бываетъ приблизительно слѣдующее: у ребенка головная водянка, потомъ промѣжутокъ, т.е. зоркое состояніе безъ припадковъ; черезъ нѣсколько лѣтъ эпилепсія, болзны опять промѣжутокъ и, наконецъ, въ зрѣломъ возрастѣ опять эпилепсія, а за нею смерть (*). При вскрытіи на черепѣ находимъ одно изъ упомянутыхъ уклоненій, шишку или впадину.

Интересный примѣръ экзсеркалі можно видѣть на гидроцефалическихъ препаратахъ изъ нашего кабинета. Весь черепъ чрезвычайно большаго объема и кости утончены до 1 м.м., что обыкновенный характеръ гидроцефаліи; но для нашей цѣли замѣчательны здѣсь два явленія. Во-первыхъ, просаеется въ глаза очень большой *fonticulus frontalis*, простирающійся по направленію височнаго шва на 14 см; и по направленію стрѣлособразнаго и лобнаго швовъ на 8 см; на лѣвую сторону онъ идетъ болзнее, чѣмъ на правую, а швы стрѣлособразный и лобный заняты имъ почти равнообразно. Онъ вообще закрытъ волокнистою перепонкою, но на лѣвой сторонѣ находятся въ этой перепонкѣ три отверстія. Одно изъ нихъ продолжается, имѣющее длинный діаметръ

(*) Профессоръ Д. Маммъ сообщилъ нѣсколько подобныхъ случаевъ съ рисунками въ Архивѣ Вирхова, X, 1856 и разсказывалъ проишіе ихъ на лекціяхъ, что онъ видѣлъ подобную впадину на черепѣ живаго чело-вѣка. Сурзители анатоміи. театра въ Боннѣ, видя, что профессоръ интересуется черепами, объявилъ ему, что у него на головѣ есть такая-то впадина. Проф. Маммъ, действительно, нашелъ на лѣвѣй

Protuberantia
exencephalica

2. ^{cm}, а короткій 1 ^{cm}, другое круглое 1 ^{cm}. въ диаметрѣ; чрезъ такое круглое, но гораздо большее собоихъ, а именно, до 4 ^{cm} въ диаметрѣ. Чрезъ эти отверстія, образовавшіяся еще при жизни, сохранившееся черепъ вышло на наружную поверхность темянной кости левой стороны и образовало здесь вдавление, или неправильно овальную площадку, илиющую поверхность, плоскую, неровную. Длинный диаметръ этой площадки, проведенный параллельно стрѣлособразному шву, на разстояніи отъ него 7 ^{cm}, показываетъ 14 ^{cm}, а короткій, т.е. проведенный на темянной кости перпендикулярно продольному диаметру и параллельно височному шву, на разстояніи отъ послѣдняго 5,5 ^{cm}, показываетъ 8 ^{cm}. Площадка находится ближе на темянной кости, гдѣ она шире передней части; такъ что изъ продольнаго диаметра упадаетъ на лобную 6 ^{cm} и 8 ^{cm} на темянную, а поперечный диаметръ лобной части вдвое меньше противъ поперечника на темянной кости. Вся площадка, за исключеніемъ только съ одной стороны, а именно, того мѣста, гдѣ находится волокнистая перепонка, имѣетъ на своей округленности неправильный толстый сфероидъ, такъ что площадка имѣетъ толщину приблизительно 1 ^{mm}, а края ея 1 ^{cm}, т.е. въ десять разъ толще костяной пластинки черепа. Вѣроятно, сохранившееся черепъ было находилось на этой площадке; потому что нужно было время для образования такого толстаго сфероидна въ кругу площадки. Подходящая площадка съ сфероидна на округленности встрѣчается при *kerbalastoma*, но тамъ она имѣетъ совсѣтъ другой характеръ, какъ далѣе увидимъ.

Въ исполненіе объясненія изъясненій черепа при головной водянке, нужно замѣтитъ слѣдующее: такъ какъ основное дѣло преимущественно лежитъ на затылкѣ, то главный, обра-

лобнаго родника широкую ровную площадку, и изъ фрасросовъ служителя узнать, что отъ ея удержъ отъ водянки, и что самъ служитель въ дѣтскомъ возрастѣ также страдалъ водянкой (Reisebericht 1856. стр 39)

затылочная кость недостаточно окостеневает, такъ что затылокъ остается мягкимъ. Надобно замѣтить, что это мягкое состояніе можетъ касаться всехъ черепныхъ костей равно, и въ крайнихъ случаяхъ уродливой водянки въ самомъ быльнѣйшемъ состояніи только изъ волокнистой перепонки, на которой едва заметна костяная мозаика (В. с. т, с. ф.). Напротивъ, осложняется ли головная водянка Английской болъзныю то, какъ еще при объясненіи рахитизма будетъ показано, костяная кость при этомъ презирно утолщается. Утолщенное перепончатое состояніе черепныхъ костей (а именно затылка) называютъ размягченіемъ черепа (Crianiomalacia). Несправедливо было бы связывать названіе „craniomalacia“ обратнымъ метаморфозомъ, т. е. обратнымъ размягченіемъ сформировавшихся костей; напротивъ, въ этомъ случаѣ перепончатое состояніе затылочной кости зависитъ не отъ размягченія бывшей кости, а отъ того, что кость вовсе не развивалась, отъ недостатка или отъ невозможности отложения извести, отъ замедленія окостененія.

Содержащее, напоминающее гидроцефалический черепъ, можетъ представлять кости черепа. Уже на физиологическихъ черепѣ замѣтны *impressiones digitatae et rugae cerebrales*, представляющія отпечатокъ мозга на костяхъ черепа. Въ гидроцефалическомъ черепѣ это вѣдѣніе можетъ простираться до того, что *lamina interna* истирается, и тогда *diploe* и наконецъ вся кость протирается и образуется дырочка, изирка (12. и 13. и 16 А.). Это страваніе костяной ткани на черепѣ называется Craniotabes. Въ некоторыхъ случаяхъ просвѣчиваетъ утонченная въ ямочкахъ кость, въ другихъ же черепѣхъ, голъ перга производитъ утрату всехъ слоевъ, дырочка покрывается только наѣстницей (*pericranium*). И такъ какъ утрата происходитъ отъ давленія свиртри, то ея края на кости представляются срѣзанными свиртри; по сему и на отъсѣпанъ разрывъ наружная пластинка длиннѣ внутренней. Это послѣднее обстоятельство служитъ характеристическимъ признакомъ для гидроцефалическихъ отверстій на черепѣ, и беретъ во вниманіе

Отмѣненіе издѣлки
французскаго черепѣ
ураженія въ издѣлку
фигуры 13.

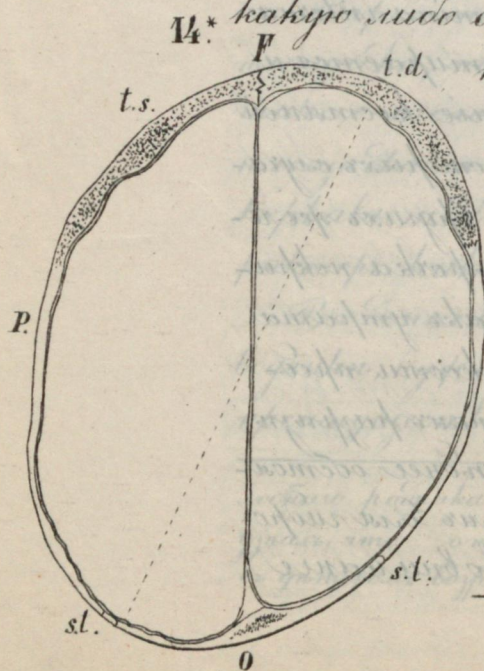
15

Meninge et
craniotabes

при определении твердостей, зависящих от других причин. Водянка въ черепѣ иногда занимаетъ самое основаніе черепа. Макимумъ образуютъ, встречаются гидроцефалическіе черепы, въ которыхъ основаніе чрезвычайно тонкое, атрофическое. Оно отъ давленія флегмостей, напавшаго на черепъ, полугаетъ, кромѣ разширенія переднихъ и среднихъ дугъ, еще и большое углубленіе или впадину съ обѣихъ изади упоры позвоночнаго столба, а то и всего, въ которомъ упирается позвоночный столбъ, следовательно обѣихъ foramina magis, значительно выдается въ полость черепа. Это вдавленіе (*impressio basos cranii*) достигаетъ въ крайнихъ случаяхъ такой степени, что утонченное въ сѣдѣ атрофическое основаніе затылочной кости вместе съ нѣмъ и первыя шейныя позвонки, подняты до уровня верхняго края *ossis petrosi*.

Несимметричный
черепъ а hydroceph.

Въ заключеніе ученія о гидроцефалическихъ черепяхъ должно замѣтить, что при этихъ страданіяхъ могутъ развиваться не симметрические черепы. Несимметрия зависитъ или а *synostosis unilaterali*, или же можетъ обусловливаться положеніемъ больного преимущественно на одну какую либо сторону (*scoliosis habitualis*), и такой черепъ



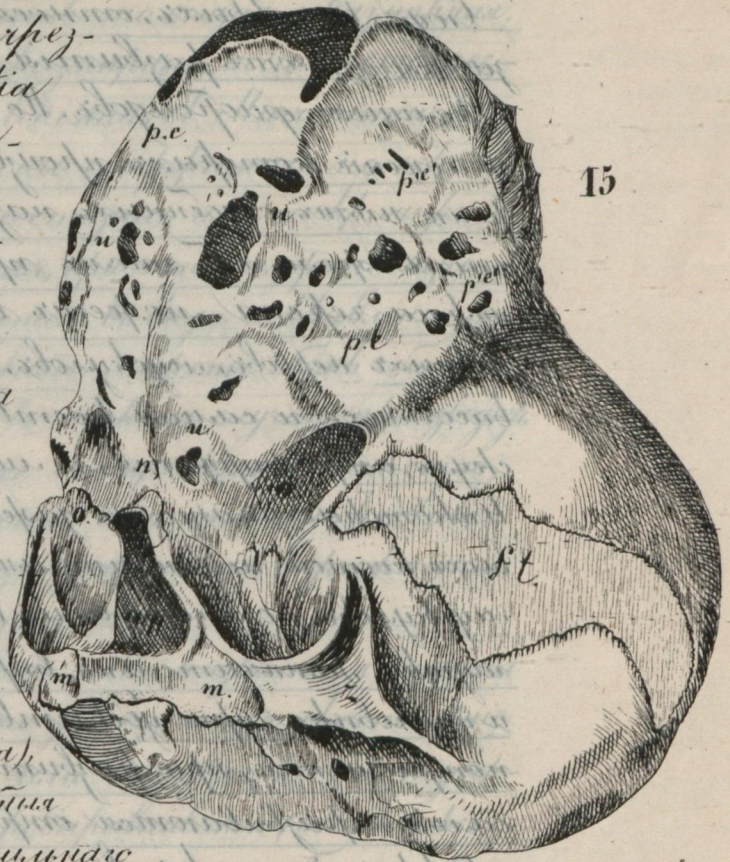
представляется какъ бы сжатый по линіи, проведенной через *tuber frontale sinistrum et tuber frontale dextrum*, или на оборотъ, какъ обыкновенно лежатъ такіе больные. (14) Въ такомъ случаѣ гидроцефалическій черепъ бываетъ и овальный, но на поперечномъ разрезѣ длинный діаметръ овала не совпадаетъ съ средней линіей черепа, т. е. не идетъ въ направленіи стрѣлочной линіи между *protuberantia occipitalis* и конусомъ носа (F.O.) но пересѣкаетъ ее подъ острымъ угломъ (t.d. s.l.).

14* F - frons, O - occiput, t.s. - tuber sinist. t.d. - tuber dext.,
p.p. - ossa parietalia, s.l. - sutura lambdoides.

Головная водянка (*hydrocephalus*) часто встречается при
 изгибании въ черепъ: мы имеемъ на рисункѣ при-
 мръ слишкомъ уродливого гидроцефалическаго чере-
 па (15). На томъ мѣстѣ, гдѣ былъ
fonticulus frontalis, развился пре-
 зумптивный наростъ (*protuberantia*
exencephalitica frontalis), сущес-
 твующій на лѣв. (р.е.). На этомъ наростѣ
 находятся еще вторичные на-
 росы (р.е.) (*protuberantia exence-
 phalitica secundaria*) и смор-
 щия, *usurae* (*us*) (*craniotabes*). Глова
 въ нѣсколько разъ больше лица,
 которое едва замѣтно внизу жа-
 ве большого нароста. На этомъ
 черепѣ находится *synostosis sa-
 gittalis* и кромѣ того переноси-
 мое состояние *suturae mastoideae*
 et *temporoparietalis* (f.t.) (*craniomalacia*),
 на темянныхъ же костяхъ особымъ
 шишкѣ, какъ на лѣв. Значъ отъ сего
 развѣтвѣ *hydrocephali* глазница не имеетъ
 свода потому что горизонтальная пластинка отъ давле-
 ния жидкости свинути черепѣ на задній конецъ глазни-
 цы принимаетъ почти перпендикулярное направленіе (со)
 вслѣдствіе этого глазное яблоко вытисняется изъ глазной
 впадины и состоитъ снаружки глазницы (*exophthalmus*).
 Наконецъ, вертикальная расщелина надъ кор-
 немъ носа (п) и дѣль горизонтальная на затылочной кости,
 которыя представляются, какъ ссужки змѣиспальнаго состоянія.

Итакъ, мы уже разсмотрѣли формы черепа,
 зависящія отъ тканей черепа и его содержимого, те-
 перь слѣдуетъ разсмотрѣть третій рядъ уклоненій въ

Описание гидроке-
 фалическаго черепа
 изображеннаго на
 фигурѣ 15.



15

15* p.e. = *protuberantia exencephalitica*, p.e. = *protuber. exenceph. secundaria*,
 u = *usura*, m, m, *maxilla superior*, z, *os zygomaticum sinister orbitae*, f.t. = *fonti-
 culus temporoparietalis*, n = *corpus nasi*, ap, *apertura pyriformis*.

форма черепа, заключающую в себя уклонения, зависящая от тканей окрестных, их черепъ.

Сюда, во первыхъ, относятся различныя формы черепа, зависящая отъ развитія новообразований на черепѣ, напр. огромныхъ диссидовъ. Но такъ какъ для обозначенія формы, уклоненіе которыхъ производится новообразованиями на черепѣ, нѣтъ собственныхъ названій, особою терминологіей, то мы скажемъ объ этомъ при новообразованияхъ. Во вторыхъ, форма черепа можетъ измѣняться при страданіи головныхъ нервовъ, мускуловъ, напр. при параличѣ мускуловъ височныхъ и самихъ костей, къ которой прикрѣпляется мускуль, атрофируется, и лице получаетъ искривленіе (scoliosis). Нѣкоторые анатомы даже полагаютъ, что форма лицевыхъ костей исключительно зависитъ отъ жевательныхъ мускуловъ, но это мнѣніе вѣдь ли не должно обратитъ въ шутку. Запаметливо, впрочемъ, что у многихъ животныхъ и у человека при удовлетвореніи растительныхъ только потребностей, при развитіи жевательнаго аппарата, сильно развиваются отростки и неровности, сдвигая прикрѣпленіе мускуловъ, и слѣд. можетъ вывести только такое заключеніе, что чѣмъ болѣе дѣятельность мускуловъ, тѣмъ болѣе развиваются точки ихъ прикрѣпленія: общій законъ, относящійся равно и къ вѣкамъ другихъ частей скелета.

Считая форму черепа важнымъ предметомъ для судебной медицины, крانیоскопій и антропологии, повторимъ еще разъ главные отношенія черепа и его содержимаго въ слѣдующихъ пунктахъ:

а) Развитіе мозга можетъ быть само по себѣ ограничено, или костяная скорлупа можетъ быть въ общемъ недостаточно развитою или съ синосто-зомъ или безъ него, и при этомъ искривленій не должно быть. Изъ этого происходитъ извѣстный черепъ идиоза, или

позионация дъ тековъ.

б.) Развитие мозга ограничивается предсобранными синостозами черепа, и при этом форма и величина черепа, соответственно синостозу, может быть то общая, сферичная, симметрическая, то частная, несферичная, ассиметрическая (*Microcephalia synototica, Craniismus et Marasmus*).

в.) Увеличение объема со стороны содержимого не ограничивается предсобранными синостозами или, по крайней мере, уменьшается несферично с ними, при чем сужение черепа, производимое синостозами, уравнивается въ видъ искривлений развития содержимого. Это уравнивание может быть общее, касающееся цѣлой половины черепа, и въ такомъ случаѣ производитъ одностороннюю макроксфалию, или же оно проявляется лишь, ограниченно и производитъ выпуклости или шишки, *protuberantia exencephalitica*, или, наконецъ, уравнивание выражается въ общей и частной кривизнѣ.

г.) Содержимое показываетъ стремленіе надѣе развитіемъ черепа до такой степени, что окончательно замедляется скостеннѣе швовъ и родниковъ (*craniotabes*), или готовая кость подвергается истинному утонченію и прѣдвариванію (*craniotabes*), или, наконецъ, родники и швы выпукляются и образуютъ выпуклости или шишки (*protuberantia*). Они могутъ состоять изъ нескостеннѣвшихъ, т. е. въ видѣ волосистыхъ перепонекъ, или часто закрываются костною тканью, то со стороны хемизмическихъ частей, то заглоточныхъ новыхъ морекъ скостеннѣвшихъ, т. е. вставными косточками (*fossa intercalaria*). Развитие зонъ постепенно идетъ отъ простой макроксфалии и черепа кедалонъ до резинныхъ уродливостей макроксфалии, крайностей козрыхъ выражается въ перепончатой сушкѣ съ остатками своихъ стѣнокъ едва сформированной костяной мозаики. Кроме того, эти искривленія являются въ видѣ синостома и другихъ близлежащихъ явленій во время утробной жизни и представляются, какъ предметъ терапедіи, т. е. какъ уродливости, или, если и возможна

короткая фигура таких младенцев, то они представляют
рядкие предметы для изучения разных патологических процессов.

е). Вообще, неисчерпаемая разнообразность въ отклоненияхъ черепа, равно какъ и многія неравнозначущая, даже противуречивая безобразности, объясняются тѣмъ, что черепъ при своемъ развитіи подвергается колебанію между производительнымъ и разрушительнымъ процессами; потому тѣмъ, что экстензорическое давленіе и периферическое противуположеніе также бываютъ въ неравновѣсіи, и, наконецъ, тѣмъ, что всякое отклоненіе въ процессъ развитія мозга и черепа имѣетъ свои періодическіе перерывы, остановки и возвраты. Можетъ, напр., случиться, что черепъ, подъ вліяніемъ раннаго гидроцефалическаго процесса, можетъ принять увеличенный объемъ; иногда обшій, иногда мѣстный, то въ симметріи, то въ асимметріи, то съ выпуклостями, то безъ нихъ, а иногда даже съ плоскостями и углубленіями, часто съ вставными косточками и въ некоторыхъ случаяхъ даже съ перепончатою тканью въ швахъ и родничкахъ, не окостенѣвающей даже въ самыхъ позднихъ возрастахъ.

Многочисленныя патологическія явленія на черепѣ.

Разсмотрѣвъ измѣненія въ уплой формѣ черепа, мы коснемся еще вѣзвѣнныхъ процессовъ въ тканяхъ костей его, и въ этомъ отношеніи прежде всего обратимъ вниманіе на мѣстныя утраты тканей, (язвы) происходящія отъ разныхъ причинъ и доходящія до различныхъ видовъ прорываванія черепа.



16.* d d - разрывъ кости, p p - periosteum, m m - dura mater, c o - osteophyllum s. - кровяная опухоль наружная, g - granulatio faciei, d - прободеніе кости отъ опухоли

А) Состояние usuram при изъятияхъ черепа abhypercerebrato Usura (рис. 12. и 13) мы сказали, что протолупная для нея слуховая, вдавливая отъ извилины мозга, такъ называемая *impressions sigillatae*. Здесь давлено еще протолупант о другой ткани, находящейся сзади части, въ нормальномъ состояніи, на обложкахъ мозга, именно, вдали обложкой назухи (*sinus falciiformis superior*), съ известными насичеными тильца (*granulationes Pachioni*), представляющія инсуба, и въ физиологическомъ состояніи, представляющее черепа. (16. А. 9.) Въ патологическихъ случаяхъ usura можетъ развиваться не только отъ главной везикулы, но и отъ туберкулы, саркомы и рака твердой мозговой обложки и прочихъ новообразований. Мы уже знаемъ, что при этомъ костная ткань везикулы начинаетъ перегать а *lamina interna*, потому мало по малу истирается и *фиброэ* и наконецъ утрата доходитъ до протолупанія *laminae externae*; такимъ образомъ, какъ намъ известно, является форма craniotabes. Во вѣкахъ этихъ случаяхъ самое интересное явление состоитъ въ томъ, что мягкія части протолупываютъ твердую кость, и особенно признавъ, что гистологическія процессы этого процесса не совсѣмъ совпадаютъ. Въ самомъ дѣлѣ, въ неживой приростъ сѣтъ при. ипрѣ, что *gutta cavat lapideum non vi, sed saepe sedendo*; однакожъ эта аналогія въ приведенномъ случаѣ ничего не объясняетъ, потому что въ организмъ съ своихъ сторонъ протолупываютъ живая ткани, а въ приведенномъ при. ипрѣ находятся въ механическихъ противудійствіи не органическія массы. И при томъ, какъ бы выдалбливаетъ каналъ въ стѣну ритмическаго повторенія напора, издѣлу тн. изъ какъ въ черепѣ намъ представляются ткани по видимости покойныя. Впрочемъ, можно замѣтить, что и въ др. неспособныхъ случаяхъ, напр. при аневризмѣ артерій встрѣчается выдалбливаніе и углубленіе на поврежденіи стѣны со стороны аневризмы, напоръ которой сдѣлываетъ на смежную кость разрушительное дѣйствіе, не и въ этомъ случаѣ въ пластинкахъ кости, уступающихъ давленію мягкихъ частей, невидимое и слыша какихъ либо гистологическихъ признаковъ разрушенія. Словомъ, истирание

костной ткани совершается зѣсь незамѣтнымъ образомъ; процессъ этотъ извивается также detritus

Старческое
уплощение
костей черепа.

В. Другое изгнание ткани замѣчается въ старческомъ черепѣ, на которомъ находятся разныя изгнания (16 В. п.), преимущественно встречаемыя на темянныхъ костяхъ. Зѣсь убитъ костного вещества идетъ отъ наружной пластинки къ внутренней. Это, такъ сказать, изгнание на изворотѣ. Явленіе это, по мнѣнію некоторыхъ, сопряжено съ сифилисомъ, но настоящія сифилитическія дѣла, къ которымъ больше, имѣютъ свой особенный характеръ. Atrophia senilis является всегда какъ уплотненіе кости и начинается тѣмъ, что *lamina externa* исрезается; но при этомъ не происходитъ раскрытія *diploë*, подобно тому, какъ *diploë* открывается при анатомическомъ снятіи наружной костной пластинки. Напротивъ, въ этомъ случаѣ, при исрезаніи *laminae externae*, слѣдующая съ нею *substantia diploëtica* уплотняется и замѣняетъ наружную пластинку. И при дальнейшемъ изгнаніи наружной пластинки, уплотняется одновременно и постоянно *diploë* все глубже и глубже, и это происходитъ такъ дальше постепенно до тѣхъ поръ, пока *diploë* совершенно исрезанъ и остается плотная тоненькая костяная кора, состоящая только изъ изъ внутренней пластинки. Другихъ гистологическихъ измѣненій зѣсь не видно. Иногда этотъ процессъ ведетъ къ прободенію черепа. Онъ чаще является на темянныхъ костяхъ и рѣдко бываетъ на лобной и затылочной. Старики и вообще мужщины поражаются имъ чаще женщинъ.

Керпалаематома. С. Kerphalaematoma, кровяная опухоль на головѣ. Она встречается преимущественно у новорожденныхъ дѣтей. Известно, что у нихъ въ рыхлой ткани между *periosteum* и костью очень рано находится тонкій слой крови, происходящей отъ поврежденія сосудовъ, какъ бы кровяная пластинка. Такъ какъ это явленіе случается и въ утробной жизни младенцовъ, то его можно принять за основаніе для объясненія и большаго накопленія крови у новорожденныхъ, не обвиняя при этомъ, разнаго затруд-

нения родовъ, какъ будто необходимая условія разрыва сосу-
 довъ и кровоизліанія. При разлитіи крови легко можетъ слу-
 читься, что крови скопляется въ некоторыхъ мѣстахъ, меж-
 ду надкостною плевою и наружною костною пластинкой, иног-
 да кроме того in deorsum arthropotica, а также часто между
 твердой мозговою оболочкой и внутреннею костною пластин-
 кой. Въ первыхъ и послѣднихъ случаяхъ, кровь въ мѣстѣ скопленія
 крови остается внѣ кровообращенія, и подвергается легко
 омертвенію. Собыкновенно накопленіе крови задерживается въ
 соединеніи буровъ и распространяется отсюда до швовъ. Гдѣ
 крѣпко приросшая надкостница ограничиваетъ его. Кірха-
 лаematoma касается по большей части темныхъ костей,
 рѣже лобной и затылочной. Скопившаяся кровь сначала
 образуетъ мягкую опухоль то рѣзко ограниченную, то разли-
 тую, какъ въ нашемъ свѣдѣніи препаратъ, безъ явныхъ гра-
 ницъ. Въ послѣднихъ случаяхъ перепончатая ткань (именно de-
 lica arthropotica et pericranium) выпятивъ съ разлитой кровію
 представляютъ на разрывъ видъ студенистой опухоли. Въ дру-
 гихъ же случаяхъ скопленіе крови поднимаетъ одну только надко-
 стницу въ видѣ шишки. (См. рис. 16 С. 5.). Кровь здѣсь позже подвер-
 гается обратнымъ метаморфозамъ. И если мы вскроемъ опу-
 холь прежде, чѣмъ кровь исчезаетъ въ послѣдствіе изъясненія
 кожи, то шишечка спадается, но отдѣленная надкостница (р)
 не прямо срастается съ костью, а посредствомъ образованія новой
 костной ткани, т. е. остеофита. Здѣсь остеофитъ развивается
 отъ округленности всей поднятой надкостницы къ центру (о)
 такъ что его можно оцѣпывать въ видѣ валика на округленности
 шишки. При дальнѣйшемъ развитіи остеофита, когда не вся еще
 опухоль успѣла выполниться новообразованіемъ, замѣтенъ трескъ,
 crepitatio, при давленіи пальцемъ на верхушку опухоли, подобный го-
 лу, который происходитъ отъ придавливанія булавочнаго шишечка,
 и зависящій отъ хрустанія тоненькихъ костяныхъ пластинокъ.
 Наконецъ, шишечка можетъ совершенно выполниться новообразовав-

иется со сфероидной надкостницей костяной ткани. Макс какъ въ этомъ моментъ надкостница ищетъ при себѣ новообразованную костяную пластинку, а на днѣ сгущен. находится старая костяная пластинка, и, при этомъ, иногда за-мѣняются въ центрѣ сгущен. между этими разнородными пластинками слѣды бывшей крови, то некоторые авторы ошибочно принимали, что керфалаематоза происходитъ отъ отгнелія наружной костяной пластинки отъ внутренней, что будто бы накопленіе крови находится въ надкостнич. веществѣ. Очевидно здѣсь наружная пластинка не можетъ быть ни что другое какъ только новообразование кости въ оссиф. кровяной сгущен.

При болѣзняхъ оссиф. и при значительной преобладательности керфалаематоза можетъ произойти въ кости черепеа костяной и сферической, а съ тѣмъ вмѣстѣ извѣщеніе и присоединеніе черепеа.

Характеръ ново-
щадки на черепе
есть керфалаематоза

Здѣсь не имѣетъ принципа гиперкефалистическій черепъ, на которомъ вокругъ дыры на тѣлѣ кости, мы замѣтили пластинку, скрученную оссифицированную (смотри стр. 19). Если керфалаематоза находится снаружи черепеа, то мы легко можемъ встрѣтить на черепе несущую эту пластинку. Но эти два случая легко различить тѣмъ, что въ 1^{омъ} случаѣ поверхность пластинки гладкая, блестящая, въ послѣднемъ же случаѣ поверхность представляется шероховатой, не блестящей, потому что тѣмъ lamina externa покрыта pericranio, а здѣсь она обнажена а pericranio, да же и сама кость въ этомъ имѣетъ подтвержденіе сферической.

Мы не можемъ сказать, что такая кровяная сгущен. керфалаематоза, можетъ встрѣтаться не только на костяхъ черепеа, но и на разныхъ другихъ костяхъ и хрящахъ; такая имѣетъ: горзаны, скрученности соединеній, ребра, невидимый отростокъ грудной кости и пр. Неправедливо называютъ „pericranio“ подобное явленіе, встрѣчающееся у взрослыхъ на ушной раковинѣ и справедливо называемое osteoma. Это не воспаленіе, но простое измѣненіе и накопленіе крови между pericranio и хрящомъ

Керхалаематомы могут быть снаружи черепа без сообще-
ния или въ сообщеніи съ полостью черепа, или внутри черепа
между твердой мозговой оболочкой и внутренней костяною
пластинкою. Трудно решить, въ данномъ случаѣ, нужно ли
вскрыть опухоль; потому что нельзя узнать, находится ли она
въ сообщеніи съ полостью черепа или нѣтъ. Поэтому, многие со-
веты не советуютъ ее вскрывать на черепъ. Для удобства спа-
сности, въ случаѣ сообщенія ея съ черепною полостью. Впрочемъ,
при небольшомъ объемѣ опухоли и длительномъ существованіи, мо-
жно сдѣлать поскоженный разрезъ.

Д. Другой видъ кровяной опухоли происходитъ еще отъ расши-
ренія венъ межкостнаго вещества (В. D. d'). Примираемъ этому
случаю родной препаратъ нашего кабинета, представляю-
щій черепъ съ дырою на затылочной кости, вышеназванною при
жизни такжее кровью. Въ такомъ случаѣ *venae diploëticae*, рас-
ширяясь, вытисняютъ и выдавливаютъ *substantiam diploëticam*.
Это доказываетъ самый характеръ дыры, потому что вскрыше-
ность ея ограничивается только наружною и внутреннею кость-
ными пластинками, между тѣмъ какъ *diploë* между ними
разрушено на большомъ разстояніи отъ окруженности дыры. По-
сѣдній характеръ дыры на черепѣ встрѣчается при венѣхъ ново-
образованіяхъ, выдавливающихъ и разрушающихъ обыкновенно *di-*
ploë въ большемъ объемѣ, нежели костныя пластинки, а именно,
при рактѣ, саркомѣ, фибромѣ, миосаркомѣ и пр. Впрочемъ въ по-
слѣднихъ случаяхъ дыра бываетъ кругла, рѣже ограничена, въ
противуположность разсмотрѣннымъ дырамъ, имѣющей неправиль-
ную форму и неровные края.

Е., Черепъ еще иногда бываетъ продырявленъ вълѣдствіе трепа-
нации. После этой операціи отверстіе обыкновенно напол-
няется связистою тканью, которая со временемъ окостенѣваетъ.
Эту дыру на препаратѣ также можно узнать по формѣ, со-
вершенно круглой; кромѣ того различается такого рода утѣра
отъ сейчасъ разсмотрѣнныхъ язвъ еще тѣмъ, что края трепано-

Продырявливаніе
черепа отъ разши-
ренія венъ *diploë*

Продырявливаніе
черепа отъ тре-
панации.

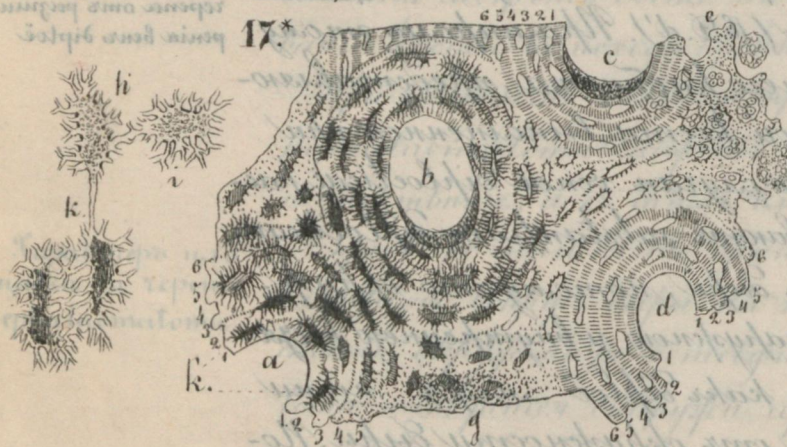
Ванной Шерри; подобно краям костей при окостенении на швах и рёбрышках, бывают немножко заострены и непосредственно переходят въ волокнистую перепонку; наконец, округленность их слабо бывает утолщена остеоцитомъ, какъ это бываетъ въ префронтальныхъ сифахъ.

Caries et necrosis

Ж. Наконецъ, на черепе утраты тканей часто происходятъ вѣдѣствіе костной и мертвѣвнн костной ткани (caries et necrosis). Эти процессы такіе же въ черепе, какъ и въ другихъ частяхъ скелета, а потому мы здѣсь разсмотримъ ихъ подробно.

Микроскопическое устройство нормальной кости

Для уясненія процесса, происходящаго при костной, необходи-
мо припомнить микроскопическое строеніе нормальной кости.



Кость подъ микроскопомъ представляетъ характеристическіе элементы, по которымъ всегда можно узнать костную ткань, независимо отъ другихъ тканей. Сюда относятся 1. Таверсовы каналы (canaliculi Haversiani) (a) 2. костная пластинка (lamellae) и 3. костная ткань (corpuscula ossis) (k).

Въ Таверсовыхъ каналахъ проходятъ маленькіе кровеносные сосуды костной ткани, такъ что иногда находится въ канале только одна артерія или вена, а иногда вместе артерія съ веной. Таверсовы каналы идутъ въ видѣ трубочекъ вдоль и поперекъ кости. Въ длинныхъ костяхъ большая часть ихъ имѣетъ направленіе параллельно длинной оси кости и сообщается съ многочисленными поперечными каналами.

Вокругъ Таверсовыхъ каналовъ на поперечномъ разрезѣ основное вещество (substantia fundamentalis) состоитъ въ видѣ концентрическихъ плотныхъ пластинокъ, которыя лежатъ ясно одна возл. другой и составляютъ одинъ или два канала. Это пла-

17* кость (300) а, б. Таверсовы каналы въ поперечномъ разрезѣ. в. Костная пластинка, ткань, возбудивъ наполненіе. с, d. Таверсовы каналы, между которыми костная пластинка свята прозрачною жидкостью наполненна. 1, 2, 3, 4, 5, 6. пластинки основной массы, которая у д. тупеетъ, с, f. Увеличеніе костныхъ тканей и разположеніе въ нихъ абер. к. и. К. Несколько костныхъ тканей оторвано при большомъ увеличеніи (300) чтобы показатъ сообщеніе ихъ особыми отростками и сраженными ими послѣдними стѣн (k.).

станистое устройство (*structura lamellaris*) обнаруживает настоящую кость и служит существенным признаком ее, для различия от костевидных масс (*osteoides*), в которых этого устройства нет.

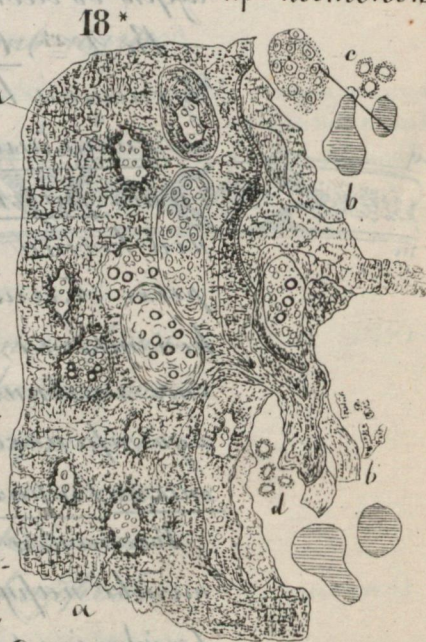
Между пластинками и в толщину самих пластинок находятся костная ткань. Это нечто иное, как древесная полость, содержащая ядра с неровными шереховатыми очертаниями и с многочисленными полыми отростками, посредством которых одна полость сообщается с другой, такъ что и содержащееся в клетках непосредственно переходит из полости в полость. Эти клетки называются еще плазматическими или соковыми клетками, потому что при посредстве ихъ расходуется по костной ткани питательный сокъ (плазма). Сокъ просачивается из сосудов (Таверсовых каналов) посредством тупых отростков костных тканей. Таким образомъ проникает питательный сокъ, служащий для обмена веществ, самая плотная часть костей въ промежуткахъ между Таверсовыми каналами.

Патологический процесс при костной изъимаетъ нормальное строение кости сдвигаясь образамъ.

Микроструктура переносится при костной.

Представимъ себѣ несколько костныхъ тканей въ сдвигенномъ основномъ веществѣ (18)

Костная ткань, которую мы будемъ называть теперь клетками, имеютъ, какъ мы сказали, въ нормальной кости шереховатую поверхность и отростки, а основное вещество представляетъ пластинчатый видъ. При воспалительномъ процессѣ, обуславливающемъ костную, клетки мало по малу увеличиваются въ своемъ объеме, теряютъ шереховатость на своей оболочкѣ и, наконецъ до того разбухаютъ, что и отростки ихъ почти исчезаютъ. Это разбухание клетокъ происходитъ на счетъ втѣснения клетокъ основной массы, и сопровождается энергическимъ размножениемъ молодыхъ клетчатыхъ элементовъ внутри клетокъ. Плотная основная масса,



18* а а - разбухание костныхъ тканей, преобразование ихъ въ подобственные ячеики и наполнение жирными каплями. в, в, разбухание основной ткани и разбухание ее. с, с - неровная выемка въ кости, въ которой находятся кусочки умертвившейся костной ткани, жирные капли и преобразовавшиеся въ подобственные ячеики новые элементы, ядра и клетки.

отъ этого всасыванія, тѣлая и некоторая составная свои части, разрушается и представляется во многихъ местахъ трещи- ны. Разрушеніе же мелкихъ клетчатыхъ элементовъ про- исходитъ посредствомъ дѣленія первоначально замѣтнаго ядра клетки и последовательнаго дѣленія, происходящихъ отъ этого, мелкихъ ядеръ, такъ что, наконецъ, разбухшая клетка представляется чрезвычайно напичканною мелкими явистыми элементами и ядрами, и, по мѣрѣ сбраживания ихъ, еще болѣе рас- бужается и растягивается. Спрашивается, какое значеніе этихъ ко- выхъ элементовъ при естественномъ развитіи процесса и какая при этомъ судьба основной ткани? Во 1^ю, мелкіе элементы, наполняющіе костную массу, представляютъ видъ настоящихъ клеточекъ и часть подвергается физическому перерожденію: Разбухшія клетки, сближаясь, могутъ сливаться и пред- ставлять общую массу, а наконецъ они ломаются и сбра- зуютъ пухъ, при чемъ мелкіе элементы, наполнявшіе ихъ, представляются, въ дальнѣйшемъ метаморфозѣ, въ этой пе- щери въ видѣ гнойной массы.

Во 2^ю, Основная масса вокругъ полостей, сбразованныхъ раз- буженными клетками, сблается до того рыхлая, что кусочки ея стлаиваются и отпадаютъ. Такимъ образомъ при исхо- дитъ разрушеніе кости (resorptio). Великая пещера въ развѣс- ной кости содержитъ множество мелкихъ клеточекъ, изъ ко- рыхъ большая часть, неимѣющая способности сбраживать гной- ной ткани, подвергается физическому перерожденію и составля- етъ мѣлкіе шарикъ, т.е. гной (pus); следовательно при кже- ндіи происходятъ и поссбраживание мелкихъ пухъ и называется напе- ченіемъ (suppuratio).

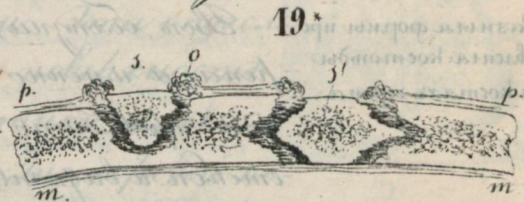
Костонда можетъ быть поверхностная, когда касается, напр., только наружной пластинки кости на хребтѣ (caries corticalis, peripherica). Она можетъ быть глубинная, когда поража- етъ глубь (caries centralis), и наконецъ, общая костонда, (ca- ries totalis), если поражается вся масса кости.

Костонда обыкновенно образуетъ язвы на костяхъ, но эти язвы могутъ въ послѣдствіи и заживать. Заживленіе ихъ совершается посредствомъ того же новообразованія, а именно, частъ тѣхъ же молодыхъ клетокъ, которыя сформировались въ разбухшихъ костныхъ тѣлцахъ, поступаетъ уже не для образованія новаго, но для образованія стойкихъ элементовъ, превращающихся мало по малу въ костную ткань, слѣдуетъ сказать, происходитъ остеогенезъ.

Костонду всегда сопровождаетъ омертвѣніе костной ткани, (necrosis). Чѣмъ же отличается костонда отъ омертвѣніи костной ткани, *caries a necrosi*? Омертвѣвшая кость узнается по слѣдующимъ признакамъ: она изъменяется въ толщину, высыхаетъ, теряетъ свой нормальный цвѣтъ, такъ что сначала она синеватосерая, потомъ очень блѣднѣетъ, высыхаетъ и дѣлается бѣлой, скважистой; она всегда бываетъ отслоившейся тоненькими или промежуточными отъ окружающей костной ткани. Все эти явленія зависятъ отъ недостатка питательныхъ соковъ и прекращенія кровообращенія. Омертвѣніе кости сканчивается отслоеніемъ (exfoliatio), а отслоившаяся частъ называется скалкой, (sequester 19 s. s').

Necrosis.

Все эти явленія обыкновенно сопровождаютъ и костонду, именно, въ слѣд. случаяхъ: когда напр. костонда обхватываетъ кусокъ кости съ нѣсколькихъ сторонъ, такъ что въ этой области прекращается кровообращеніе, и кусокъ кости въ своемъ пространствѣ не можетъ принимать надлежащаго количества соковъ отъ окружающей кости, тогда онъ подвергается омертвѣнію. Матеріалъ образанъ, омертвѣніе костной ткани неразрывно слѣдуетъ за костондой. Кроме того, подобный процессъ совершается и безъ костонды при травматическомъ поврежденіи, при механическихъ разрушеніи и раздробленіи кости.



19

Окружность скалки, обозначающая изъявленіе, бываетъ покрыта макотью въ видѣ красныхъ зернышекъ, называемыхъ грануляціями,

посредствомъ которыхъ поддерживается процессъ нагноенія во-
кругъ осколка и заживленіе язви по выпаденіи его.

Если смертвѣвшая часть кости, осколокъ, составляетъ только
кусочекъ наружной пластинки кости, напр. на черепѣ *laminae*
externae, то смертвѣніе называютъ корковымъ, или перифериче-
скимъ, *necrosis corticalis s. peripherica*, если осколокъ сформирова-
нъ внутри кости, то это будетъ *necrosis centralis*, если же, на-
конецъ, осколокъ состоитъ изъ всей толщи кости, то процессъ на-
зывается *necrosis totalis*.

Промежутокъ, сформировавшійся по выпаденіи осколка, называ-
ется кисакомъ, cloaca. Не всегда осколокъ можетъ выпасть, вы-
дѣлиться изъ своей лѣткѣ. Препятствіе къ отдѣленію его мо-
жетъ зависѣть или отъ формы самаго осколка, когда онъ заце-
пляется своими краями за края язви (-s), или отъ мѣста, зани-
маемаго имъ въ кости, напр. въ срединѣ кости, въ *diploe*, или отъ
сформировавшагося остеоидита на краяхъ язви, прикрывающаго края ос-
колка (-o), или отъ грануляцій, удерживающихъ его упрочно въ пер-
воначальномъ положеніи.

Разныя формы про-
явленія остеоидита
на костяхъ черепа.

Всѣ болѣзни, въ которыхъ происходитъ измѣненіе костей че-
репа, а именно: *osteoma*, *otitis*, *ulcus phagadenicum*, *petra*, *syphilis*, мо-
гутъ приводить подъ общее названіе измѣненія костной массы при ко-
стеномъ и видѣтъ, при всѣхъ этихъ случаяхъ, воспаленіе, пригизня-
ющее костеносъ.

Otitis

а, Алмакъ, костеносъ поражаетъ кости черепа въ слѣдствіе *oti-*
tis. Извѣстна катаръ, воспаленіе слизистыхъ оболочекъ, вы-
стилающихъ ушную полость, нарывы, изъязвленія, и, наконецъ, дохо-
дитъ до того, что *caries* поражаетъ *os petrosum*, и можетъ про-
зойти даже воспаленіе мозговыхъ оболочекъ и самаго мозга.

Osteoma.

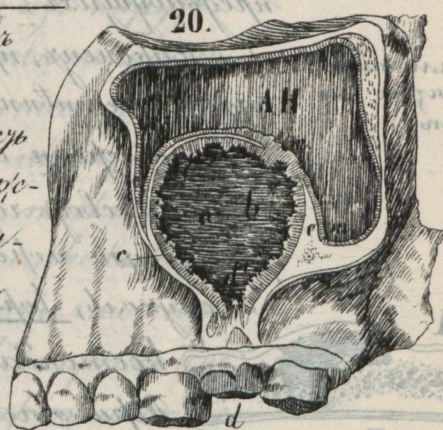
б, Костеносъ можетъ поражать носовыя кости при болѣзни,
называемой osteoma. На препаратахъ изъ нашего анатомическаго
кабинета видно, что въ слѣдствіе *osteoma* и въ слѣдствіе *caries et necro-*
sis уничтожились носовыя хрящи и перегородка, такъ что совер-
шенно нѣтъ слѣдующихъ частей: *vomer et septum cartilagineum*, *lam. per-*

pendicularis, concha inferior et media. При этомъ apertura rugiformis расширена и на округлости имеетъ толстый рубецъ, состоящий изъ оплотнѣвшаго остеоцита, и зѣвъ также облитъ начинается изъзвѣщеніемъ слизистой оболочки.

с., Micus rhagadeus и et et иногда сканчиваются на муче подобною же утратою костной ткани.

д., Люда же должно отнести образование абсцессовъ въ костной ткани. При этомъ этому служитъ parulis.

(20) т.е. скопище гноя въ деснахъ, котораго слѣды въ некоторыхъ случаяхъ незначительны, въ другихъ же случаяхъ способствуютъ прободеію кости. У насъ есть прекрасный подобнаго рода препаратъ. При наружномъ осмотрѣ мы видимъ только желтый и вдавленный въ верхнюю челюсть коренной зубъ (d), пораженный костью, а при разрывѣ надъ нимъ костяную сулку (с.с), выдающуюся въ Тиг.поровую пещеру (А.Н.). Этотъ препаратъ особенно интересенъ



потому, что опухоль находится не на поверхности десны, а сидитъ скрыто въ полости верхней челюсти. Эта опухоль представляетъ полумаръ и снаружи имеетъ поверхность ровную, зависящую отъ скостенѣвшей надкостной плеви и слизистой оболочки, выстилающей вѣтви Тиг.поровой пещеры. Внутри опухоли находится полость (a, b), на дно которой представляется корень омертвѣвшаго зуба (d), а сводъ выстланъ шероховатой плеви, илиющей желтоватый зрѣлый. Опухоль въ свѣзе находится и имѣла обыкновенное содержимое стараго абсцесса: густую желтоватую кашицу состоящую изъ разрушенныхъ гнойныхъ шариковъ и жирныхъ капель. Шероховатость плеви, выстилающей полость опухоли, зависитъ отъ того, что ее поверхность служила для отбѣленія гнойныхъ элементовъ (мембрана рудеи). Эта послѣдняя и составляетъ существенную часть опухоли, но такъ какъ слизистая оболочка зѣва (т.т.) имѣетъ, кромѣ того, значеніе надкостной плеви,

то можно сказать, что *parulis* развилась на счет надкостной плевы, которая съ одной стороны вытмала гнойные элементы, составлявшие содержимое опухоли (а, в), а съ другой стороны образовала костяную скорлупу (с, с'), выдающуюся въ полость Тиг. поровой пещеры.

е.) Вследствие фосфорной близости является на нижней, а иногда на верхней челюсти, косточка и омертвение, съ образованіемъ остеодита; эти процессы въ сущности не отличаются отъ предыдущихъ:

Сифилитическая язва на черепе.

ж.) Наконецъ, при сифилисѣ также можетъ послѣдовать кость и омертвение костной ткани. Впрочемъ, сифилитическія язвы на черепѣ съ характеристичны для сифилиса поражаетъ обыкновенно сводъ черепа. Сифилитическая язва начинается тѣмъ, что periosteum поражается воспалительными процессами, является опухоль, *torhus syphiliticus* (а, т), а внизу подвѣней развивается косточка, которая, наконецъ, производитъ язву на кости. При этомъ, какъ и всегда при косточкѣ, могутъ появляться осколки, происходящіе отъ некрозаго процесса. Поражение кости при сифилисѣ всегда исходитъ отъ наружной пластинки кости и идетъ въ глубь кости къ внутренней ея пластинкѣ. Вслѣдствіе разрушеніе кости начинается процессъ восстановления на краяхъ язвы, (а, в); отъ эти язвы будутъ различны, смотря по тому, преобладаетъ ли разрушеніе (В), или восстановление, (В), идетъ ли процессъ скоро или медленно. Кроме того, сифилитическія язвы на черепѣ характеризуются еще и тѣмъ, что поражение распространяется симметрично на обѣихъ половинахъ черепа относительно средней линіи тѣла, начинается съ лобной кости и продолжается на теменную и затылочную кости. Иногда случается, что при этомъ сифилитическое поражение разрушаетъ костяную пластинку лобной кости, покрывающую лобные пазухи и, слѣдовательно, отъ этого лобные пазухи будутъ открыты; но такъ какъ лобные пазухи находятся въ сообщеніи съ



21* А. В. Caries, А. разрывъ, р. р. periosteum, т. torhus, т. т. dura mater. В; видъ язвы съ открытой поверхностью; а, в; валъ, окружающий неровную язву съ гребешки бороздками. С. Д. Necrosis. С; видъ поверхности, разрывъ которой, отъсѣпанный въ направленіи линіи с. д, представляетъ подъ Д. — полное омертвѣніе и прободеіе кости. т. т. dura mater. С. заросланіе. р. р. periosteum и неровная наружная пластинка.

послови.м. преходящ.м., то, въ крайнемъ случаѣ приспособленія и изъясненія на этомъ листѣ, болыше могутъ чрезъ нихъ выгнать воздухъ и даже потушить свѣчу. Наконецъ, характеръ заживающей язвы мозгевоу указываетъ на ея сидимитическое происхождение, а именно: новособразование на скруженности сидимитической язвы идетъ пропорционально стѣ скруженности къ центру (а в), съ возвышенныхъ краевъ ко дну язвы, и составляетъ плотную рубцовую ткань (*Osteosclerosis*). Новособразование иногда совершенно выстигаетъ язву (Е) и состоитъ въ такомъ случаѣ изъ плотнаго костянаго вещества, а именно, изъ наружной и внутренней костяныхъ пластинокъ и сплотившейся массы *диртис* (*sclerosis*). Если брать во вниманіе все характеристическіе признаки сидимитическихъ язвъ на черепѣ, то имѣть сомнѣнія, что этого рода изъясненія зѣзъ снѣ опредѣлительны, такъ что, наблюдая изъясненный черепъ людей, жившихъ за несколько вѣковъ до насъ, на основаніи этихъ признаковъ, можно заключить, что сидимитисъ существовалъ уже въ тѣ древнія времена, отъ которыхъ имѣемъ черепъ. Впрочемъ, есть случаи, когда сидимитисъ не распространяется не только свѣзъ черепа но и лицевыя кости, какъ уже прежде показано, что она разрушаетъ кости мозговой полости, зѣзъ же и т. п.

Если какая нибудь язва на черепѣ заживаетъ, то на краяхъ ея несутъ являться, какъ мы сказали, плотный рубецъ, представляющій *osteosclerosis*, т. е. уплотненіе новосформированной костяной ткани. Кроме предшествоваго изъясненія, есть еще другіе случаи, приносящіе на костяхъ то сплотивленіе ткани, то наслаиваніе *osteodurum*. Подобныя костяныя новосформирования часто являются во время беременности на внутренней костяной пластинкѣ черепа, особенно въ области *arteriae meningae mediae, sinus falciformis, in sulco sigmoidae* и пр. Въ нѣмц. Анатомическомъ кабинетѣ есть препаратъ, на которомъ замѣтно образование подобнаго *osteodurum*, въ видѣ желваковъ, шпорохвостыхъ пластинокъ внутри черепа, даже при соединеніи каменистой разнотелой кости съ височной частью. На свѣдѣніе при препаратѣ стѣ стѣзъники, не давно умершей особы, мы замѣчаемъ

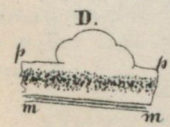
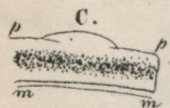
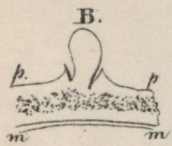
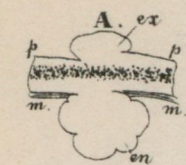
*Osteophytum
puerperale.*

in lamina interna налетъ въ видѣ кругловатыхъ островковъ, масса въ немъ отирается отъ зеровой, окружающей кости, краевой, и мягкостию и отбѣлелостию отъ внутренней пластинки. При подробномъ осмотрѣ этого налета, замѣчается, что масса, его составляющая, занимаетъ места на одинъ или два сантиметра, что она состоитъ изъ мягкой соединительной ткани, переходящей въ костную ткань, фиброзную, скважистую, съ кровяными каналами; въ другихъ же случаяхъ она представляется въ видѣ низенькихъ узелковъ или вересовинъ и потому называется *osteorhytum villosum*. Новообразование находится между твердой оболочкой и внутр. пластинкой черепа; при отдѣлении *duramateris* отъ кости видно, что упомянутые островки выстилаютъ съ преимущественъ *impressiones digitatas*, слѣд. по своему положенію совпадаютъ съ извилинами мозга и съ камырной стѣнкой, расположенною на извилинахъ. Сурокже въ болѣе развитіи они сливаются и представляютъ одну пластинку, находящуюся въ тѣсной связи между *dura mater et lamina interna*; такъ что при неосторожномъ раздѣленіи этихъ двухъ слоевъ не рѣдко разрывается и остеосфера, или выше упомянутой налетъ, на наружную часть, остающуюся in lamina interna, и на внутреннюю пластинку, запитую въ видѣ полу-окостенѣвшихъ неровностей и шероховатостей на негладкой поверхности твердой оболочки. Вслѣдствіе повторенія новообразующагося особаго костяного налета, происходитъ наслоеніе плотнаго костнаго вещества на внутренней костяной пластинкѣ черепа и со временемъ изъ такого продолжительнаго наслоенія новыхъ костяныхъ пластинокъ образуется hypercrania, при чемъ эти новообразования оплываютъ и такъ примешиваются къ старой внутренней пластинкѣ, что какъ бы замѣняютъ ее. Отъ этого можетъ произойти значительное утолщеніе черепныхъ костей, черепъ дѣлается съ тѣмъ же, и на разрывъ костяная масса талста, плотна, мало гибка. Особый остеосфера разбивается иногда in *pericranio* и въ рѣдкихъ случаяхъ даже на мизевыхъ костяхъ.

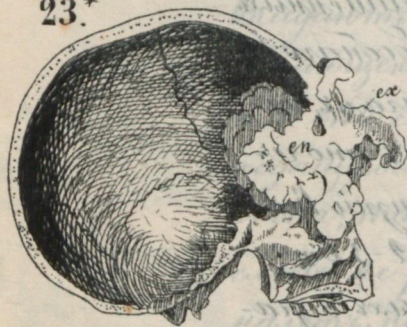
Не справедливо было бы приписывать все эти остеодриты исключительно беременности, они въ самомъ дѣлѣ встрѣчаются довольно часто у беременныхъ, но и въ другихъ случаяхъ, даже безъ раздѣлія пола. Такъ на примѣръ, часто наблюдаются особые новообразованія при туберкулахъ, у сифилисѣвшихъ и вообще въ случаяхъ застоя крови въ полости черепа. Въ нѣкоторыхъ крайнихъ случаяхъ наблюдается гиперемія, происхожденіе которой не относится къ упомянутому остеодриту. Причины этого уклоненія не известны. Утолщеніе черепныхъ костей происходитъ на счетъ полости черепа и черепныхъ отверстій, чрезъ которыя проходятъ сосуды и нервы, и достигается въ нѣкоторыхъ случаяхъ такой степени, что не можетъ не имѣть вліянія на отравленія нервной системы, какъ съ этимъ говорятъ исторіи знаменитыхъ и суебныхъ съ душевными страданіями. Препаратъ особаго рода, описанный въ началѣ минувшаго столѣтія Д. Уилсономъ, находится въ театрѣ описательной анатоміи въ Мразѣ; это черепъ Евдики, умершей отъ меланхоліи на 24^{мъ} году жизни. Все черепныя кости на поперечныхъ раздѣлахъ толщины 2-3 см. ткань плотная безъ скважистаго вещества. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ страбаются этия образанія все кости черепа, какъ съ наружной, такъ и съ внутренней поверхности, въ другихъ же случаяхъ страбаются только сводъ черепа, а лицевыя кости остаются въ нормальномъ состояніи. Крайне того осложняется иногда гиперемія образованіемъ экзостозовъ, какъ на прилагаемыхъ рисункахъ видно (22).

Довольно интересныя явленія представляютъ такъ же оторванные костяные наросты на костяхъ черепа. Ихъ называютъ экзостозисъ, когда наростъ сидитъ на наружной поверхности черепа, и эностозисъ, когда наростъ обращенъ въ полость черепа (B. A, E, ex, en.). Въ обоихъ случаяхъ костяной наростъ можетъ имѣть свое начало, или отъ костяной пластинки (laminae externa et interna), или же отъ диплои (- B.). Въ послѣднемъ случаѣ пластинка обыкно-





23.*



венно приподнимается и образует влагалище для нароста. На разрезъ наросты представляют плотную костяную ткань, почти какъ слоновая кость. Они могут иметь различную форму и достигать большого размера. Такъ, мы имеемъ препараты изъ кабинета съ гелевидесобразными небольшими возвышеніями на лобной кости. (С) На разрезъ оно представляет плотную массу и на основании сливается съ наружною костяною пластинкой. Такихъ возвышеній иногда бываетъ много на лобной или на теменныхъ костяхъ. Кроме того, въ нашемъ анатомическомъ кабинетѣ есть препараты, представляющіи наросты на сосковидной части височной кости. Они имеютъ основаніи въ изобитномъ веществѣ, но представляютъ плотную массу. Когда exostosis или enostosis значительно поднимается, и на подобіе гриба растетъ, то на немъ можно различать головку и шейку, иногда и отростки (В). При развитіи нароста образуются, по большей части, новая ткань на поверхности головки, а шейка остается тонкою, и въ такомъ случаѣ при ушибахъ можетъ отрываться отъ своего мѣста и попадать въ мозговую массу. Такого случая наблюдалъ много швейц. между анатомо-патологами вначалѣ настоящаго столѣтія во Флоренціи, когда костяной наростъ найдешь бывъ въ полости черепа, уложивъ его сначала принявъ за скелетившую мозговую массу, тѣмъ болѣе, что на немъ на первый взглядъ срослись въ глаза круглыя очертанія наружной поверхности, похожія на мозговые извилины. Но болѣе точныя наблюденія показали настоящее свойство и происхожденіе этого костянаго куска, и нынѣ уже никто не сомнѣвается, что это не что иное, какъ эностозъ, развивающійся вообще въ видѣ круглыхъ глыбъ. (D), впоследствии отвалившійся отъ своего мѣста и попавшій въ мозговую массу (Е).

Окостенннне связывающнхъ тканей на черепѣ.

Отъ остеогенитовъ болѣею отлагаются окостенннне волокнистыя ткани вѣн и внутри черепа, какъ то, твердой оболочкой.

23.* / Изъ анатом. анат. кабинета, въ Прагѣ.

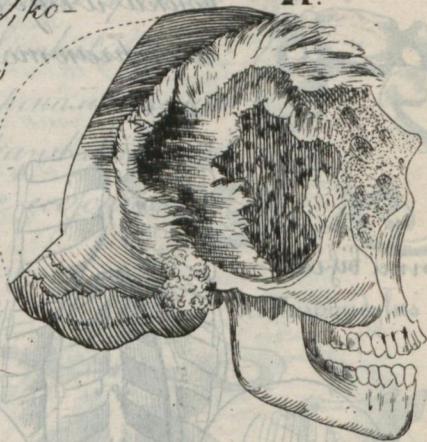
лочки, сухожилья связокъ. На одномъ черепѣ изъ нашего анатомическаго кабинета представляется *in protuberantia occipitali externa* костенные прикрѣпленія сухожилья (*ligamenti nuchae*), такъ что зѣвъ острое возвышеніе вытануто въ видѣ носика. Внутри черепа костенные связывающіе ткани частью, увеличиваетъ стрѣлки, находящіеся около турецкаго снѣда, (*processus clinoides*), отсюда *mater* иногда костеннѣваетъ въ направленіи *ad os petrosum*. Иногда также *tentorium cerebelli et falx cerebri* содержатъ костяныя пластинки. Часто бывають и *sinus sigmoides*, покрыты костяными листомъ, вместо вѣлѣкнистой пластинки зѣвѣй оболочки.

Вотрѣгаются еще новообразованія на черепѣ, представляющія раковый остовъ, но объ этомъ подробнѣе при ракѣ.

Здѣсь же представимъ только на рисункѣ (24), который показываеъ обширную опухоль на черепѣ;

въ центрѣ опухоли происходитъ разрушеніе кости, а въ толѣ мѣстѣ, гдѣ опухоль касается надкостной плѣвы, идетъ процессъ склеринія изъ развивающагося новообразованія раковой опухоли. Наконецъ, по снятіи маскисъ растей, замѣчаются костяныя неровныя наросты снаружѣ и внутри черепа.

Раковыя костныя новообразованія на черепѣ.
24.*



ГЛАВА II (Позвоночный столбъ.

Патологическія измѣненія на позвоночномъ столбѣ вѣрнее въ практическомъ отношеніи, чѣмъ на черепѣ, потому что страданія позвоночника тѣсно связаны съ измѣненіями грудной клетки, брюшной полости и таза, и потому могутъ повлечь вѣсныя уклоненія во всехъ внутреннихъ не исключая первой системы.

Изученіе уклоненій позвоночника мы начнемъ разобрать первоначальныхъ уклоненій сѣдмичныхъ позвонковъ.

Найчаще подвергаются уклоненіямъ тѣ позвонки, которые наиболѣе скостеннѣвають при нормальномъ ходѣ скостенненія позвоноч-