

Н.А. Семашко

Большая медицинская энциклопедия
том 29 Рикор - Связки

Москва
«Книга по Требованию»

УДК 61
ББК 5
Н11

Н11 **Н.А. Семашко**
Большая медицинская энциклопедия: том 29 Рикор - Связки / Н.А. Семашко – М.: Книга по Требованию, 2018. – 445 с.

ISBN 978-5-458-23076-6

Большая Медицинская Энциклопедия ставит перед собой задачу быть не только научным справочником по всем вопросам медицины и смежных областей, но и дать читателю сведения, при помощи которых он мог бы углубить, расширить и обновить свои медицинские познания. Рассчитана Энциклопедия, главным образом, на читателя-врача средней квалификации, а также на работников пограничных с медициной областей — биологов, санитарных техников и инженеров, санитарных статистиков и т. д. Репринтное издание по технологии print-on-demand с оригинала 1934 года.

ISBN 978-5-458-23076-6

© Издание на русском языке, оформление
«YOYO Media», 2018
© Издание на русском языке, оцифровка,
«Книга по Требованию», 2018

Эта книга является репринтом оригинала, который мы создали специально для Вас, используя запатентованные технологии производства репринтных книг и печати по требованию.

Сначала мы отсканировали каждую страницу оригинала этой редкой книги на профессиональном оборудовании. Затем с помощью специально разработанных программ мы произвели очистку изображения от пятен, клякс, перегибов и попытались отбелить и выровнять каждую страницу книги. К сожалению, некоторые страницы нельзя вернуть в изначальное состояние, и если их было трудно читать в оригинале, то даже при цифровой реставрации их невозможно улучшить.

Разумеется, автоматизированная программная обработка репринтных книг – не самое лучшее решение для восстановления текста в его первоизданном виде, однако, наша цель – вернуть читателю точную копию книги, которой может быть несколько веков.

Поэтому мы предупреждаем о возможных погрешностях восстановленного репринтного издания. В издании могут отсутствовать одна или несколько страниц текста, могут встретиться невыводимые пятна и кляксы, надписи на полях или подчеркивания в тексте, нечитаемые фрагменты текста или загибы страниц. Покупать или не покупать подобные издания – решать Вам, мы же делаем все возможное, чтобы редкие и ценные книги, еще недавно утраченные и несправедливо забытые, вновь стали доступными для всех читателей.

РИКОР Филипп (Philippe Ricord, 1800—1889), основатель современной научной венерологии. Сын франц. эмигранта, он получил основательное общее и мед. образование в Англии и во Франции и со дня своего вступления в 1831 г. в парижскую б-цу Миди широко и систематически применил для изучения вен. б-ней экспериментальные методы.



На основании огромного количества (до 1 500) инокуляций на кожу отделяемого гонорей и сифилитических продуктов Р. доказал, что гонорея совсем ее разнообразной симптоматологией является отдельной б-нью, не стоящей ни в какой связи с сифилисом. Успеху клин. изучения вен. б-ней не мало способствовало и то, что Р. первый ввел в обиход вен. б-ц влагалищное зеркало («De l'emploi du speculum», Р., 1833). Придерживаясь принципа, что «инокуляция от больного здоровому всегда должна отвергаться врачом» и экспериментируя поэтому только на б-ных, Р. установил (пользуясь его формулировкой), что: «1) приобретенный сифилис всегда начинается с шанкра; 2) твердый шанкр происходит только от твердого же шанкра; 3) вторичными симптомами сопровождаются только „инфицирующие“ (весь организм) затверделые шанкры; 4) человек, имевший однажды твердый шанкр, не получит его вторично; сифилис не повторяется; 5) все проявления сифилиса подчинены точному хронологическому закону и в этом отношении делятся на первичные, вторичные и третичные; 6) сифилис поддается воздействию только специфических средств—ртути и иода, которые не оказывают никакого лечебного действия на другие венерические б-ни». Самая методика Р.—производство инокуляций на б-ном—обусловила и главную научную ошибку Р.: убеждение его в незаразительности вторичных продуктов сифилиса, ошибку, к-рую он признал только в 1852 г. Этими открытиями Р. проложил дорогу своим ученикам и последователям, установившим существование сифилитич., мягкого и смешанного шанкров и превосходно разработавшим клинику сифилиса во всех его проявлениях.

Наряду с этим Р. выработал и обстоятельную программу профилактики и борьбы с си-

филисом, к-рую можно резюмировать след. образом: «1) изоляция б-ных с заразными формами в хорошо обставленных б-цах; 2) тщательное лечение всеми доступными средствами „источников“ сифилиса; 3) тщательный осмотр проституток при обязательном применении влагалищного зеркала; эти осмотры дают практический результат только при условии производства их 2 раза в неделю; 4) осмотр должен был бы распространяться и на мужчин; в частности это осуществимо в армии; 5) осведомление больных об опасностях венерических б-ней для них лично и о возможности передачи ими б-ни другим; 6) запугивание б-нью мало помогает; оно ведет лишь к тому, что пугает уже заболевших и дает повод к развитию сифилифобии, одного из видов психоза; 7) улучшение условий труда женщины и увеличение ее заработной платы; 8) верного, безусловно предохраняющего средства от заражения сифилисом не существует; 9) необходима забота о поддержании чистоты—обмывания, спринцевания; если бы женщины вообще были более чистооплотны, более заботились о себе самих, то вен. болезни были бы менее распространены». Эти правила Р. считал необходимым развешивать везде, где люди могут подвергаться опасности. Так. обр. Рикор бесспорно является основателем не только франц. венерологической школы, из стен которой вышли такие крупные ученые, как Бассеро, Фурнье, Ролле и др., но и всей мировой венеро-сифилитологии. Его избрание почетным председателем Первого всемирного дермато-сифилитического конгресса в Париже в 1889 году незадолго до его смерти было актом признания его мировых научных заслуг. Именем Р. назван один из парижских венерологических госпиталей, а премия его имени выдается Парижской мед. академией автору лучшего сочинения по сифилису. Основные его труды: «Traité pratique des maladies vénériennes» (Paris, 1838); «Lettres sur la syphilis» (Р., 1851; 3-me éd., Р., 1863).

РИНГЕРА РАСТВОР предложен в физиологическую практику английским физиологом (S. Ringer) для опытов с изолированными тканями и органами. Преимущество его перед обычным физиол. раствором поваренной соли заключается в том, что помимо изотонии с кровяной плазмой он близок к ней и по своему минеральному составу. Благодаря этим свойствам ткани, помещенные в Р. р., значительно дольше сохраняют свои прижизненные свойства. Рингер дает два рецепта: 1) для опытов с тканями лягушки: NaCl —7,5; CaCl_2 —0,125;

KCl—0,075; NaHCO₃—0,125; Aq. destill.—1 000,0 и 2) для млекопитающих: NaCl—9,0; CaCl₂—0,24; KCl—0,42; NaHCO₃—0,3; Aq. destill.—1 000,0. (См. также *Физиологические растворы*.)

RHINENCEPHALON, обонятельный мозг, филогенетически является наиболее старым отделом центральной нервной системы и противопоставляется обычно более молодому от-

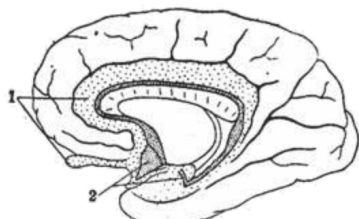


Рис. 1. 1—Lobus olfactorius anterior и gyrus fornicatus; 2—lobus olfactorius posterior и gyrus dentatus. (По Виллигеру.)

делу — мозговому плащу. В сравнительной анатомии первый отдел обозначается поэтому как archipallium или archicortex (старая кора), второй — как neopallium или neocortex (новая кора). R. складывается в свою очередь из двух частей: обонятельной доли и краевой извилины. Первая из них, т. е. обонятельная доля (lobus olfactorius), является выростом переднего мозга и эмбриологически делится на две области — переднюю и заднюю, разделенные у зародыша при помощи глубокой борозды (incisura prima Гиса). В состав передней части входят обонятельная луковица и обонятельный канатик. Задняя часть состоит из переднего продырявленного вещества или пластинки, в передней части которой у животных находится возвышение в виде так наз. обонятельного бугорка. Второй отдел R., т. н. краевая извилина (lobus limbicus), расположен на внутренней поверхности полушарий и состоит из двух извилин: сводчатой,

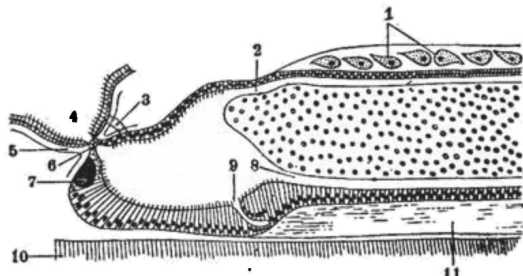


Рис. 2. Ланцетник: 1—большие дорсальные клетки; 2—центральный канал (дорс.); 3—обонятельный нерв; 4—обонятельная ямка; 5—соединительная ткань; 6—recessus neurorogicus; 7—пигментное пятно; 8—центральный канал (вентр.); 9—так наз. воронка; 10—хорда; 11—белая масса волокон. (По Бючли.)

или поясной (gyrus fornicatus, s. cinguli) и грушевидной, или гиппокампальной (gyrus pyriformis, s. hippocampi), соединенных между собой при помощи перешейка. Кроме того к краевой извилине принадлежат: а) зубчатая извилина (gyrus, s. fascia dentata), б) серый слой мозолистого тела (induseum griseum corporis callosi), переходящий в бахромку (fimbria), и в) прозрачная перегородка (septum pellucidum) — см. также *Обоняние* (рис. 1).

У различных животных R. в целом имеет неодинаковую степень развития, в зависимости от чего принято разделять всех животных на макроосмических и микроосмических. Большинство мелких зверей (неполнозубые, сумчатые, грызуны) принадлежит к первой группе; ко второй относятся киты и ластоногие (моржи, тюлени), у которых остатки обонятельной доли обнаруживаются только микроскопически. Про-

межзачаточную или третью группу составляют жвачные и хищные животные, а также некоторые виды низших обезьян (Prosimii, Lemuridae). У приматов и человека R. в значительной степени редуцирован. Следует иметь в виду, что у микроосмических животных параллельно с уменьшением обонятельной доли наблюдается атрофия lobi pyriformis (lobi hippocampi). — Переходя к описанию R. у различных видов животных, надлежит отметить, что у бесчерепных (напр. у amphioxus) можно видеть только непарную обонятельную ямку и обонятельный нерв (т. н. полная монория; рис. 2). У круглоротых (минога) обе половины переднего мозга дифференцированы б. или м. отчетливо на переднюю и заднюю доли. От передней доли и берет начало обонятельный нерв, обозначаемый обычно как обонятельная доля, хотя по своему внутреннему строению он более всего соответствует обонятельной луковице. От обонятельного нерва отходят вторичные волокна, направляющиеся к задней доле переднего мозга, к-рую т. о. следует рассматривать в качестве вторичной обонятельной доли (эта доля является зачатком полушария высших позвоночных).

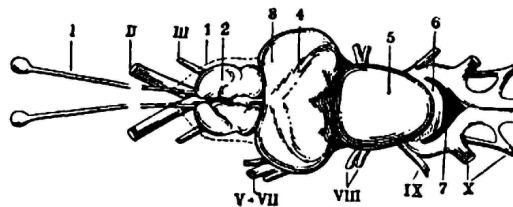


Рис. 3. Мозг рыбы: 1—обонятельный нерв; II—X—черепные нервы; 1—мозговой плащ; 2—полосатое тело; 3 и 4—зрительная доля; 5—мозжечок; 6—непарная доля; 7—ромбовидная ямка. (По Бючли.)

У другого круглоротого животного — миксины — полушария концевой плох мозга очень плохо развиты и представляют собой почти исключительно обонятельные доли, настолько тесно сращенные с промежуточным мозгом, что провести границу между ними не представляется возможным.

У рыб первичные обонятельные доли являются как правило в виде удлинения передних частей концевой плох, от к-рых они бывают отграничены б. или м. резко (рис. 3). У некоторых акул и скатов обонятельные доли начинаются снизу или сбоку от концевой плох, в то время как у двоякодышащих обонятельные доли прижимаются спереди к самим полушариям (рис. 4). В тех случаях, когда первичная обонятельная

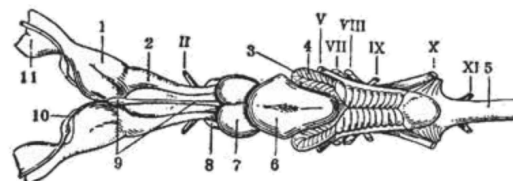


Рис. 4. Мозг акулы: 1 и 2—обонятельная доля; 3 и 4—ромбовидный мозг; 5—продолговатый мозг; 6—мозжечок; 7—зрительная доля; 8—нижняя доля; 9—эпифиз; 10—концевые нервы; 11—обонятельная луковица; II—XI—черепные нервы. (По Бючли.)

доля бывает очень длинной (как это наблюдается у Chondropterygii), в ней заметно разделение на 1) луковицу, 2) длинный канатик и 3) вторичную обонятельную долю, прилегающую к концевому мозгу. Мощные луковицы упомянутого вида рыб лежат в слизистой оболочке носовой ямки (как у миксин). У хрящевых рыб передняя доля вентрального отдела полу-

шарий (т. н. *lobus postolfactorius* Буркхардта) должна повидимому соответствовать так наз. *lobus parolfactorius* высших позвоночных, а нижняя доля—грушевидной доле (*lobus hippocampi*); в последней у этого вида рыб можно различить уже корковую структуру. Кроме того у рыб можно констатировать также наличие передней спайки мозга (*commissura cerebri anterior*), содержащей в себе волокна: 1) из обонятельной доли и луковичи и 2) из базальных узлов. У двоякодышащих к этой спайке присоединяется еще т. н. передняя спайка плаща (*commissura pallii anterior*), содержащая в себе связи между обонятельными образованиями плаща.

У амфибий обонятельные доли не отделены от полушарий концевго мозга и без резкой границы переходят в последние (рис. 5);

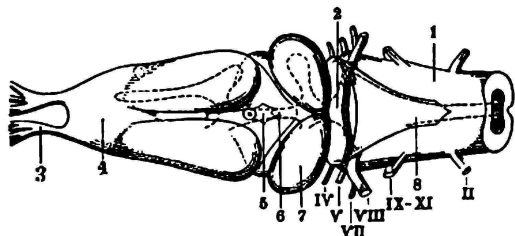


Рис. 5. Мозг лягушки: 1—продолговатый мозг; 2—мозжечок; 3—передний обонятельный корешок; 4—обонятельная доля; 5—сосудистое сплетение; 6—эпифиз; 7—зрительная доля; 8—желудочек; IV—XI—черепные нервы; II—спинальный нерв. (По Бюкли.)

только у гимнофионов и у бесхвостых амфибий они более резко очерчены благодаря наличию поперечной бороздки. Обонятельные доли амфибий (равно как и у нек-рых видов рыб) заключают в себе продолжение полостей боковых желудочков мозга; кроме того у бесхвостых амфибий обонятельный нерв имеет два корешка. Обе комиссуральные системы, отмеченные выше у рыб, ясно выражены также у амфибий, причем *commissura pallii anterior* (ранее обозначаемая как мозолистое тело) посылает свои волокна к внутренней стенке полушарий, а *commissura anterior*—к вентральной и боковой. У рептилий первичные обонятельные доли представляют собой продолжение переднего конца

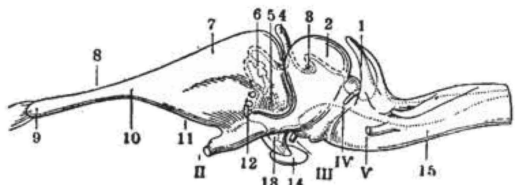


Рис. 6. Мозг ящерицы: 1—мозжечок; 2—зрительная доля; 3—задняя спайка; 4—эпифиз; 5—височная доля; 6—*velum transversum*; 7—полушарие мозга; 8—обонятельный тракт; 9—обонятельная луковича; 10—обонятельная доля; 11—*lobus parolfactorius*; 12—передняя спайка; 13—воронка; 14—гипофиз; 15—продолговатый мозг; II—V—черепные нервы. (По Бюкли.)

полушарий; боковые желудочки доходят обычно до самых обонятельных долей (рис. 6 и 7). Многие рептилии (напр. крокодилы) обнаруживают разделение обонятельной доли на: 1) луковичу, 2) канатик и 3) вторичную обонятельную дольку. Кроме того у рептилий отмечается продольная бороздка, прорезающая медиальную стенку плаща—так наз. *fissura arcuata* (*fissura hippocampi*, *fovea limbica interna*), вызывающая появление небольшой складки в стенке желудочка. Это утолщение, к-рое встречается

впервые у бесхвостых амфибий, служит зачатком аммонова рога и зубчатой связки млекопитающих. Это образование у всех рептилий посылает волокна в переднюю спайку плаща, к которой идут также два пучка волокон из подбугорной области (гомологи ножек свода высших позвоночных). Вентрально от упомянутой спайки располагается передняя спайка. Обонятельные доли птиц имеют очень небольшие размеры по сравнению с объемом полушарий (рис. 8). Если эти доли сильно редуцированы (напр. у попугаев), то их бывает совсем не видно с дорсальной поверхности; кроме того иногда они могут срастаться друг с другом. Далее у птиц сзади обонятельных долей наблюдаются два небольших выпячивания (так наз. *lobi parolfactorii*), отмечаемые впервые у рептилий, но выраженные у последних чрезвычайно слабо. *Commissura pallii anterior* у птиц сильно редуцирована.

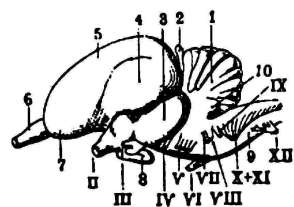


Рис. 8. Мозг птицы: 1—мозжечок; 2—эпифиз; 3—зрительная доля; 4—височная доля; 5—*valvesula*; 6—обонятельная луковича; 7—обонятельная доля; 8—гипофиз; 9—продолговатый мозг; 10—*flocculus*; II—XII—черепные нервы. (По Бюкли.)

У млекопитающих базальная часть полушарий, заключающая в себе спереди обонятельные доли, а сзади мощные массивы грушевидных долей, отделена от остального плаща при помощи горизонтальной борозды (*fissura rhinalis externa*, s. *fovea limbica*). Эта борозда бывает ясно выражена у двоякодышащих рыб и бесхвостых амфибий. В зависимости от мощного развития плаща обонятельные доли, к-рые у многих млекопитающих заходят за передний край полушария, у человека и обезьян бывают полностью покрыты массивными лобными долями полушарий: эту же особенность приходится видеть в случаях сильной атрофии R. у китов и ластоногих. У макроосмотических животных обонятельные доли очень большие; дистальный конец их утолщается в объемистую луковичу, к-рой подходят многочисленные обонятельные нити, пронизывающие отверстия решетчатой кости; только у одного утконоса наблюдается целый комплекс таких нитей в виде обособленного пучка. При сильном развитии R.

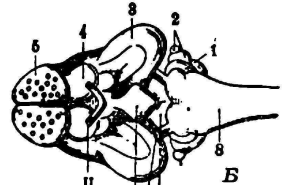
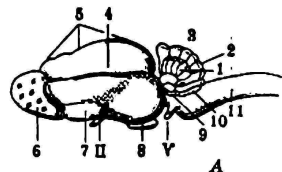


Рис. 9. Мозг ежа: А—сверху: 1—3—мозжечок; 4—*fovea limbica*; 5—полушарие мозга; 6—обонятельная луковича; 7—*lobus parolfactorius*; 8—гипофиз; 9—*flocculus*; 10—*velum medullare post.*; 11—продолговатый мозг; 12—V—черепные нервы; Б—снизу: 1—*flocculus*; 2—мозжечок; 3—грушевидная доля; 4—*lobus parolfactorius*; 5—обонятельная луковича; 6—гипофиз; 7—мост; 8—продолговатый мозг; 11 и V—черепные нервы. (По Бюкли.)

При сильном развитии R.

в каждую обонятельную долю обычно продолжается полость бокового желудочка. Непосредственно кзади и несколько кнутри от каждого обонятельного канатика у всех млекопитающих располагается б. или м. значительное выбухание—т. н.

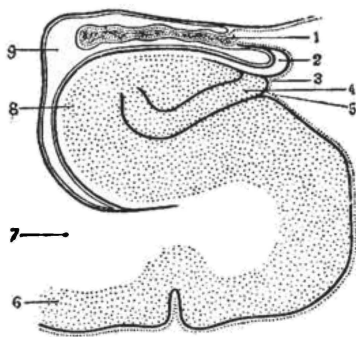


Рис. 10. Аммонов рог и зубчатая извилина: 1—сосудистое снабжение; 2—fimbria; 3—sulcus fimbriodentatus; 4—gyrus dentatus; 5—fissura hippocampi; 6 и 7—gyrus hippocampi; 8—alveus; 9—нижний рог желудочка. (По Виллигеру.)

лобус parolfactorius (tuberculum olf., area olfact.), занимающее у насекомоядных и грызунов $\frac{1}{3}$ всего основания мозга (рис. 9). Гораздо менее резко оно выражено у хищных, достигающая средних размеров у жвачных. Согласно новейшим исследованиям это образование имеет тесную связь с ядром тройничного нерва и бывает наиболее

всего развито у тех зверей, у которых отмечается особенно сильная иннервация морды (например у тапира), у птиц—при очень большом клюве. У человека lobus parolfactorius представлена в виде небольшого образования, расположенного посредине переднего продырявленного пространства.

Вышеописанные спайки у млекопитающих находятся в следующем состоянии: commissura anterior, s. ventralis, расположенная у рептилий в lamina terminalis, изменяется мало; уже у низших млекопитающих она представлена довольно отчетливо и в ней можно различить два

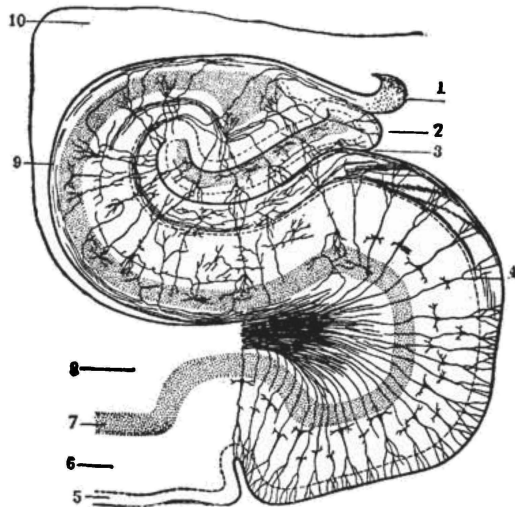


Рис. 11. Аммонов рог и зубчатая извилина: 1—fimbria; 2—gyrus dentatus; 3—fissura hippocampi; 4—subiculum; 5—молекулярный слой; 6—слой пирамидных клеток; 7—слой полиморфных клеток; 8—белое вещество; 9—alveus; 10—нижний рог желудочка. (По Виллигеру.)

отдела: передний, заключающий в себе волокна из обонятельных луковиц, и задний, представляющий собой соединение обонятельных и грушевидных долей. Commissura pallii anterior претерпевает у млекопитающих дальнейшее развитие, выражающееся в соединении hippocampus'a. Мы видели, что у амфибий и рептилий т. н. hippocampus представлен в виде ганглиоз-

ного утолщения медиальной стенки полушария, к-рая бывает в свою очередь вдавлена в полость бокового желудочка, образуя т. н. аммонов рог. На поперечном разрезе через последний у низших млекопитающих (утконос) можно видеть те же взаимоотношения, которые свойственны чешуйчатым рептилиям, с той разницей, что fissura hippocampi у них сильнее углублена и т. о. вдавление в полость желудочка выражено резче (рис. 10). Дорсальная губа этого вдавления, к-рая благодаря своему спиральному искривлению направлена в полость желудочка, имеет особую структуру (alveus). Вентральная губа fissurae hippocampi обозначается как fascia dentata и обнаруживает также иную особенность своего строения коры (рис. 11).

У беспяцентных аммонов рог располагается в переднем отделе мозга (рис. 11); у высших млекопитающих это образование смещается далеко кзади в область грушевидной доли, представляя собой важный пункт R.: сюда идут пучки волокон из lobus olfactorius и parolfactorius (см. Обоняние). Волокна, идущие от аммонова рога кнутри и кпереди, образуют бахромку (fimbria); эти волокна достигают до commissura pallii anterior; здесь они, частично перекрещиваясь, переходят на противоположное полушарие. Т. о. упомянутая спайка представляет



Рис. 12. 1—induseum (griseum); 2—corpus callosum; 3—fornix; 4—fornix transversus; 5—fasciola cinerea; 6—gyrus fasciolaris; 7—fissura hippocampi; 8—fimbria; 9—gyrus dentatus; 10—sulcus fimbriodentatus; 11—fissura hippocampi; 12—тяж Джексона; 13—gyrus intralimbicus; 14—corpus mamillare; 15—gyrus subcallosus; 16—septum pellucidum. (По Виллигеру.)

соединение аммоновых рогов у низших млекопитающих. У последних, начиная с однопроходных, кроме того к commissura pallii anterior тянутся волокна, исходящие из area praecommissuralis, расположенной перед commissura anterior, а также волокна из подбугорной области. У высших млекопитающих в связи с появлением мозолистого тела размеры commissurae ant. делаются все меньше; одновременно с этим вентральная часть первоначальной commissurae pallii ant. превращается в то образование, к-рое обозначается как свод (fornix). У низших плацентарных мозолистое тело и свод остаются очень короткими и расположены дорсо-каудально; по мере того как полушария мозга увеличиваются кзади, свод и мозолистое тело также вытягиваются и приобретают горизонтальное расположение. Наибольших размеров эти образования достигают, понятно, у приматов и человека. Свод представляет собой продолжение обеих бахромок кпереди, образуя посредине перекрест своих волокон (commissura fornicis). По мере того как мозолистое тело плацентарных растет кзади, оно суживает часть первичного hippocampi, расположенную над ним, до степени узкой пластинки (striae longitudinales Lancisii); нижняя часть hippocampi, находящаяся в пределах грушевидной доли, сохраняет однако свой первоначальный массивный объем. Между мозолистым телом и сводом видна тонкая перепонка, образующая с обеих сторон прозрачную перегородку, между ли-

стками к-рой обычно находится полость, ничего общего не имеющая с полостями желудочков мозга (рис. 12 и 13).

Кроме того к R. относится также т. н. миндалина, наблюдаемая у всех млекопитающих.



Рис. 13. 1—тлж Дингакомни; 2 — gyrus intralimbicus; 3—fimbria; 4—gyrus dentatus. (По Виллгеру.)

Это ядро, филогенетически наиболее старое, отмечается уже у птиц (epistriatum Эдингера) и на основании цитоархитектонических исследований заключает в себе у человека 3 основных ядра (Гильперт). Что касается особенностей коры R., то наиболее подробные сравнительно анат. данные в этой области принадлежат Бродману (см. *Архитектоника коры головного мозга*). Этот автор, деля кору на гомо- и гетерогенетическую, относил к последней все образования R. Так, в качестве cortex primitivus (кора, не образующая слоев) он рассматривал bulbus olfactorius, pedunculus olf., tuberc. olf., subst. perf. ant. и nucl. amygdalae; cortex rudimentarius (кора, содержащая в себе отдельные слои) обнимает: hippocampus, fascia dentata, subiculum, induseum griseum, septum pellucidum, area praeterterminalis (25); к cortex striatus он относил: area praesubicularis (27), area retrosubicularis (48), area entorhinalis (28, 34), area perirhinalis (35) и area praepyramiformis (51). Кору краевой извилины Бродман относил к гомогенетической, различая здесь subregiones postcingularis (23, 31), praecingularis (24, 32, 33) и retrosplenialis (26, 29, 30). У человека этот автор мог выделить поля: 27, 28, 34, 35, 31, 32, 33, 24, 25, 26, 29 и 30 (рис. 14); у циркопитека им описаны, помимо полей краевой извилины, поля 27 и 28; у Napele

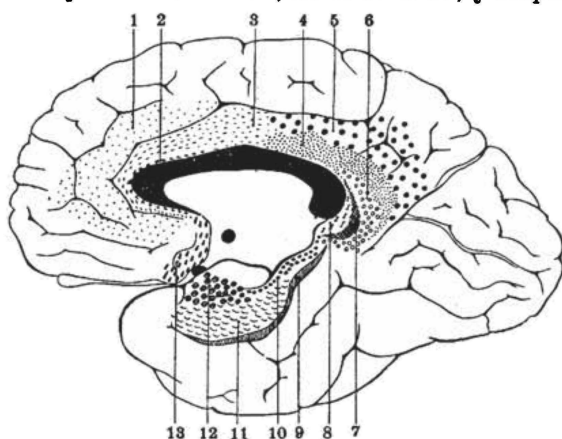


Рис. 14. Поля обонятельной области мозга человека по Бродману: 1—поле 32; 2—поле 33; 3—поле 24; 4—поле 23; 5—поле 31; 6—поле 30; 7—поле 29; 8—поле 26; 9—поле 35; 10—поле 27; 11—поле 23; 12—поле 34; 13—поле 25.

поля 27, 35, 28 и 48 (area retrosubicularis). У низших обезьян им отмечены поля: 27, 28 и 51 (area praepyramiformis); эти же поля он описал у рукокрылых, у к-рых он еще указал на существование полей 48 (area retrosubicularis) и 49 (area praesubicularis). Подробное описание гетерогенетической коры дал Бродман у ежа, различая у него поле 51 (a, b, c, d), причем поле 51 d соответствует обонятельному бугорку; последний состоит из трех ядер: переднего, среднего

и заднего; далее отмечены поля 28 (a и b), 27, 35, 48 и 49. О. Фохт на основании миелоархитектонических исследований объединяет большинство образований R. под понятием allocortex'a, обозначая под этим термином те участки коры, в к-рых радиарные волокна доходят до 1-го слоя. Так. обр. allocortex обнимет собой: 1) bulbus, tractus и tuberculum olf., 2) gyrus olf. medialis (поля 13 и 14 Фохта), 3) gyrus olf. lateralis, 4) substantia perforata ant. и gyrus subcallosus (area diagonalis), 5) septum pellucidum, 6) regio hippocampica (cornu Ammonis, fascia dentata, uncus), 7) induseum corporis callosi, 8) gyrus semilunaris, 9) gyrus ambiens с тремя подполями (α^1 , α^2 и PNA), 10) gyrus hippocampi с десятью подполями (λ^1 — λ^{10}) и isthmus gyri limbici с пятью подполями (λ^1 — λ^5).

Розе на основании данных онто- и филогенеза дает такое разделение коры R. (1926): I. Cortex semiparietinus (кора из 3 слоев)—regio praepyramiformis, tuberculum olf., regio periamygdalaris, septum pellucidum, area diagonalis. II. Cortex toto parietinus: a) schizoprotoptychos—a) parumstratificatus—regio praesubicularis, area parasubicularis, area perirhinalis, b) multiformis—regio entorhinalis; b) holoprotoptychos—a) bistratificatus—cornu Ammonis (h^1 — h^5), subiculum, taenia tecta, fascia dentata, area retrobulbaris; b) quinquestratificatus—mesocortex. Касаясь отдельных деталей, следует указать на то, что обонятельного бугорка нет у птиц, у рептилий он отмечается только у крокодилов и черепах; regio periamygdalaris (кора, покрывающая миндалину) не имеет себе гомолога у птиц и рептилий; у млекопитающих она выражена и подразделена на несколько подполей (у однопроходных 3, у шимпанзе 5); прозрачная перегородка наблюдается у всех птиц, рептилий и млекопитающих; аммонов рог лучше всего виден у хищных и плавающих птиц, между тем как у попугаев его совсем нет; рептилии обладают прекрасно выраженным аммоновым рогом, равно как и все млекопитающие с подразделением его на 3—5 подполей *; зубчатая связка у птиц не отмечается вовсе, среди рептилий она выражена не у всех видов, у млекопитающих ее можно обнаружить, начиная с однопроходных и кончая человеком; regio entorhinalis (поле 28) или гиппокампальная кора имеет 4-слойное строение и ясно выражена уже у птиц (особенно певчих и плавающих) и рептилий. У млекопитающих это поле относится к наиболее постоянным, распадаясь у однопроходных, сумчатых, насекомоядных и грызунов на 3 поля, у собаки — на 8, полуобезьян — на 11 и у человека — на 23.

Что касается онтогенеза R., то зачатки его у зародыша появляются очень рано: так, у цыпленка на 7-й день насиживания, а у человека на 5-й неделе (Гис) на переднем отделе каждой лобной доли образуется маленькое выпячивание, направленное вперед. Оно постепенно принимает форму колбы, расширенная часть к-рой соответствует луковице, а ножка—обонятельному канатику. Это вздутие заключает внутри полость, соединенную с полостью бокового желудочка. По мере развития зародыша у человека эта полость постепенно уменьшается и в конце-концов исчезает вовсе, между

* В недавнее время (1929) цитоархитектоническое исследование allocortex'a у крысы произведено Н. С. Поповым.

тем как у многих животных она остается на всю жизнь. Разделение обонятельной доли на переднюю и заднюю делается более заметным, по мере того как incisura prima (Гис) становится более глубокой. Передняя обонятельная доля имеет вид маленькой пирамиды, вытянутое и узкое основание которой тянется от Сильвиевой ямки, а спереди — неглубокой fissura septina (Гис). Описываемая передняя доля на вершине своей постепенно утолщается и дает начало обонятельной луковице, а затем отшнуровывается от основания благодаря развитию полой ножки (pedunculus olfactorius), край которой кажется тем длиннее и тоньше, чем старше эмбрион. По мере того как вытягивается обонятельная ножка, обонятельная луковица продвигается все более вперед, и к 3-му месяцу утробной жизни она помещается под лобной долей. Узкое основание передней обонятельной доли дает начало обонятельному треугольнику, который в свою очередь образует

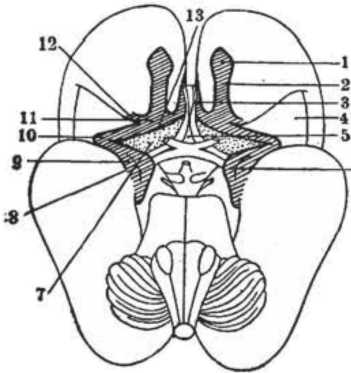


Рис. 15. Головной мозг 5—6-месячного плода человека: 1—bulbus olfactorius; 2—tractus olfactorius; 3—диагональная связка Брока; 4—insula; 5—trigonum praecommissurale; 6—gyrus semilunaris; 7—substantia perforata anterior; 8—sulcus inferior rhinencephali; 9—gyrus ambiens; 10—angulus gyri olfactorii lat.; 11—gyrus olfactorius lat.; 12—gyrus olfactorius orbitalis; 13—sulcus parolfactorius post. (По Виллигеру.)

шими утолщениями, из которых среднее обозначается как gyrus semilunaris Retzius'a, а боковое—gyrus ambiens Retzius'a; борозда, разделяющая оба утолщения, называется sulcus septiannularis (рис. 15).

Вследствие дальнейшего развития лобной и височной долей угол, образуемый передней и задней ножкой, делается все более острым. В позднейших стадиях обе ножки все более приближаются друг к другу, вследствие чего прежняя непрерывность в ходе ножек нарушается, а вместе с тем сглаживается граница между ними и островками. Внутренний обонятельный корешок в своем дальнейшем развитии имеет тесное отношение к поясной извилине (см. Обоняние). Задняя обонятельная доля располагается между incisura prima Гиса и бороздой, составляющей продолжение Сильвиевой ямки. Эта доля дает начало передней продырявленной пластинке и диагональной связке Брока, затем она продолжается на внутреннюю поверхность полушария, где слива-

ется с area trapezoides Гиса. Эмбриональное развитие прозрачной перегородки относится у зародыша к середине 3-го месяца, а свода—к началу 4-го; зубчатая связка на 5-м месяце изобороздена многочисленными зубчиками, которые уже в этом периоде зародышевой жизни делают ее похожей на это же образование у взрослого; к этому же времени (5-й месяц) относится появление на медиальной поверхности каждого полушария sulci callosi-marginalis, ограничивающей краевую извилину сверху. Цитоархитектонически характерная структура Rinencephalon (allocortex'a) появляется очень рано; у зародыша 2—3 месяцев она уже ясно дифференцирована от остальной коры.

Физиология—см. Обоняние.

Лит.:—см. лит. к ст. Головной мозг. А. Чернышев.

RHINITIS FIBRINOSA, s. membranacea, s. pseudomembranacea, заболевание слизистой оболочки полости носа, сопровождающееся образованием экссудата, в виде пленок, похожих на дифтерию носа. Пленки эти имеют студенистый или более плотный характер, белого или желтовато-белого цвета, трудно отделяются от слизистой оболочки и после удаления снова быстро образуются. Б-нь бывает почти исключительно в детском возрасте, начинаясь с задних отделов полости носа (очень часто одна половина носа поражается раньше другой) более жидким отделяемым, которое быстро переходит в слизисто-гнойный или чистогнойный секрет, иногда окрашенный кровью. Субъективные симптомы весьма разнообразны. Более постоянными являются затруднение носового дыхания, тяжесть в голове, отсутствие аппетита, общее недомогание. Слизистая оболочка бывает гиперемизированной, сильно припухшей, и пространство между нижней раковиной и перегородкой бывает выполнено фибринозными пленками вышеописанного характера. R. fibrinosa имеет характер чисто местного заболевания и почти не сопровождается расстройствами общего состояния, в то время как при дифтерии имеются тяжелые общие симптомы. Болезнь может продолжаться несколько недель без того, чтобы нарушилось общее состояние больного. При бактериологическом исследовании отделяемого слизистой оболочки носа в 80% находят Лефлеровские дифтерийные бациллы, которые в большинстве случаев отличаются незначительной вирулентностью. В остальных 20% определяются гнойные микробы: стрептококки, стафилококки и пневмококки. Некоторые авторы стоят на такой точке зрения, что и в этих последних случаях имелись дифтерийные бациллы, уничтоженные гнойным отделяемым носа и антитоксином слизистой носа.

При дифференциальном диагнозе между первично развивающейся в носу дифтерией и R. fibrinosa необходимо руководствоваться главным образом общим состоянием: если последнее хорошее, то повидимому имеется дело не с дифтерией. При риноскопическом исследовании трудно отличить R. fibrinosa от настоящей дифтерии. Во всяком случае такие формы ринита при их обнаружении подлежат изоляции до выяснения бактериологических данных. Необходимо отметить в отношении дифференциальной диагностики, что в некоторых случаях после хим. или гальванокаустических прижиганий слизистой оболочки могут образоваться такие же фибринозные пленки, как и при бактериальном R. fibrinosa. В таких случаях анамнез по-

зволюет разобратся в характере заболевания. — Прогноз при R. fibrinosa хороший, так как заболевание всегда оканчивается выздоровлением, хотя и затягивается иногда на несколько недель. — Лечение. Не следует насильственно удалять пленки пинцетом, так как это может вызвать носовое кровотечение, а пленки весьма быстро появляются вновь. Обычно ограничиваются распылением (несколько раз в день) не раздражающих дезинфицирующих средств (борная к-та), а чтобы уменьшить припухлость слизистой оболочки, вливают в нос 1%-ный раствор ментолового масла или слабые растворы адреналина. Для растворения пленок применяют препараты папайотина и пиоцианазу. По некоторым авторам промывание или распыление в полости носа 1—2%-ного раствора ляписа и 3—5%-ного раствора протаргола (через короткий промежуток времени) в несколько дней ведет к излечению.

См. также *Дифтерия, Корь*.

Лит.: Bertoin R., Rhinite pseudo-membraneuse non diphtérique, Journal de médecine de Lyon, 1924, № 95. А. Лихачев.

РИННЕ ОПЫТ (Rinne), один из диагностических методов, применяемый в отиатрии для исследования аппарата, проводящего звук. Опыт основан на физиол. предпосылке: проводимость звука через воздух продолжительнее и интенсивнее сравнительно с проводимостью через кость. Техника опыта: звучащий камертон помещается ножкой на сосцевидном отростке исследуемой стороны, наружное же слуховое отверстие предварительно закрывается плотным тампоном; испытуемому предлагается дать сигнал о прекращении ощущения звука; немедленно после сигнала камертон (без повторения приемов, вызывающих его вибрацию!) подносится к наружному слуховому отверстию, конечно освобожденному от тампона. Результат опыта считается положительным, если прекратившееся восприятие звука через кость возобновилось через воздух. (Условное обозначение: Ринне+.) Отрицательный результат (Ринне-) констатируется в тех случаях, когда звук камертона, не различимый испытуемым при нахождении инструмента на сосцевидном отростке, не ощущается им и при приближении камертона к наружному слуховому проходу; в этих случаях обычно производится проверочная модификация опыта: первоначально представляют звучащий камертон вблизи наружного слухового отверстия и затем, когда испытуемый укажет момент прекращения слышимости звука, камертон переносится на сосцевидный отросток, после чего звук снова начинает ощущаться. Отрицательный Ринне указывает на заболевание какого-либо отдела звукопроводящего аппарата (среднее ухо, слуховые косточки, барабанная перепонка).

Лит.: Rinne H., Beiträge z. Physiologie des menschlichen Ohres, Prager Vierteljahrsschr., B. I, 1855 (также в Ztschr. f. rat. Med., 3. Reihe, B. XXIV, 1865).

РИНОЛИТ (от греч. rhis, rhinos—нос и lithos—камень), или носовой камень, является конкрементом, образовавшимся в носовой полости из секрета ее слизистой оболочки, а также из проникающей в нос слезной жидкости, в результате выпадения из растворов солей. Впервые о присутствии в носу носовых камней упоминается в литературе в 1654 году (Bartholin). Р. представляют собой сrostки, состоящие из органического и неорганического материала, самой разнообразной формы и величины; они бывают то гладкими то неровными, шеро-

ховатыми, угловатыми и как бы изъеденными; величина их колеблется от горошины до волошского ореха и более (описан случай, где вес Р. достигал 12 г). Они окрашены в серовато-красный, желтоватый, грязный или кровавый цвет. Консистенция то плотная то хрупкая и рыхлая. В носовой полости они помещаются обычно в нижнем носовом ходе, реже в среднем, и по большей части в единственном числе. Р. развиваются обыкновенно вокруг попавшего в нос инородного тела, к-рое может быть органического и неорганического происхождения (напр. сгусток крови, плодое зерно, камешек и пр.) и которое находят при распиле в центре камня. В других, более редких случаях в камнях инородных тел не оказывается. На некоторых производствах (на табачных фабриках, цементных заводах) вдыхаемая пыль может дать толчок к образованию Р. Хим. анализ показывает, что в состав Р. входят фосфорнокислый и углекислый кальций и магний, органические вещества и вода. Причина образования камней вообще не совсем ясна, по видимому играет роль воспалительное состояние слизистой оболочки, возможно, что имеет значение присутствие микроорганизмов. Р. встречаются не часто, иногда в детском возрасте (описан у 3-летнего ребенка). Есть указания в литературе, что камень образовался в течение 2 месяцев. В носу камень может находиться десятками лет.

Симптомы при ринолите сводятся главным образом к явлениям хронического насморка, иногда гнойного, к закладыванию носа с одной стороны, к кровотечениям из носа, что объясняется развитием вокруг камня кровотокающих грануляций. Могут быть также отраженные явления в форме невротических головных болей, кашля, астмы вследствие раздражения носовых нервов шероховатыми отростками Р.—Диагноз ставится на основании анамнеза, риноскопии и зондирования.—Удаление из носа Р. производится под местной кокаиновой адреналиновой анестезией при помощи разного рода щипцов, пинцетов, корнцангов; нередко при больших камнях необходимо предварительное их раздробление и размельчение крепкими щипцами.

Лит.: Зимин А., Образование ринолитов, Сиб. врач, т. I, стр. 74—77, 1913—14; Корсанов И., К вопросу о ринолитах, В. рино-лар.-от., 1927, № 6; Пучковский А., Ринолиты, Врач. газ., т. XV, стр. 830, 1908; Снежнев В., Ринолиты, Трап. обзор., т. VII, стр. 414—420, 1914; Seifert O., Fremdkörper in der Nase und Rhinolithen (Hndb. d. Hals-Nasen-Ohrenheilkunde, hrsg. v. A. Denker u. O. Kahler, B. III, B. München, 1928). Л. Работнов.

РИНОПЛАСТИКА. В то время, когда пластика носа была единственным содержанием пластической хирургии, старые хирурги (Tagliacozzi, Gräfe, Carque, Dieffenbach и др.) рассматривали Р. как искусство восстановления носа исключительно путем замещения дефекта кожными лоскутами со лба или с руки; в современном понимании Р. представляет отдел пластической хирургии, изучающий не только способы восстановления заново отсутствующего носа и его частей путем замещения дефектов живыми тканями, но и способы исправления хир. путем врожденных и приобретенных неправильностей формы носа. Широта и сложность пластических операций носа определяются в одном случае степенью отклонения от нормы, в другом—величиной дефекта тканей, образующих выступ носа впереди грушевидного отверстия. В истории Р. различают

три эпохи: первая эпоха начинается приблизительно за 1000 лет до нашей эры в Индии: лоскут со лба, со щеки, лоскут с ягодицы; точное выкраивание лоскутов. Вторая эпоха—в Европе с 1450 до 1760 г.: кожный лоскут с руки, со щеки, усовершенствование лоскута со лба, хир. оформление. Третья эпоха—с 1760 года до настоящего времени: образование подкладки и опоры для кожного лоскута, образование костной опоры и слизистой; дальнейшее развитие кожных лоскутов.—Первые указания на существование ринопластики мы встречаем в древнейшей индийской книге (Susruta Ayurveda); там имеется точное описание операции, которую производила каста жрецов (по другим сведениям горшечников) для восстановления отрезанного носа (отрезание носа было бытовым явлением варварских времен как наказание за проступки).

Иозеф (Joseph) приводит точное описание этой операции: «Врач брал лист от растения по величине образуемого носа, накладывал его на лоб или щеку и по величине листа обрезал кусок кожи так, чтобы он еще висел на ножке, быстро освежал края носа и прилаживал к ране и укреплял лоскут надлежащим образом перевязочными средствами, внизу укреплял в нем две введенные трубочки, направлял их кверху и посыпал (рану) сандалом».

Англ. врачи Финдей и Круссо (James Finday и Thomas Crusso) приводят почти такое же описание операции, виденной ими в Бомбее в 1494 г.; здесь уже форма носа готовится из восковой пластинки на месте дефекта, пластинка расправляется и переносится на лоб, где по краю вырезывается форма лоскута, для питания оставляется кожная ножка между глазами, у корня носа. По сведениям современников эти носы ничем не отличались от нормальных носов. Английский военный хирург Люкас (Lucas), научившись у индийских операторов, много раз оперировал по этому способу. Индийский способ операции оставался неизвестным в Европе до половины 15 в.

Вторая эпоха Р. начинается с 1450 г. в Италии, где эту операцию применял сицилийский хирург Бранка (Branca) из Катании. Самостоятельно ли он стал применять этот способ или он был завезен из Индии—с точностью не установлено. Бранка восстанавливал нос, уши, губы лоскутами с лица. Сын Бранка Антонио Бранка первый стал брать лоскут для образования носа с руки и является автором т. н. итальянского способа. Иозеф называет этот способ брахиальным Р. Операция эта стала широко применяться учениками А. Бранка в Калабрии и рядом хирургов из фамилии Бойани (Bojani). Научное описание этой операции дает профессор анатомии в Болонье Тальякоцци в труде «De Chirurgia curtorum per insitionem», вышедшем в Венеции в 1597 г.

Операция разделяется на 6 моментов. После тщательного измерения на передней поверхности плеча двумя параллельными разрезами очерчивается лоскут кожи и отслаивается от подлежащих тканей, под него подводится кусок полотна, который меняется ежедневно в течение 4 дней; через 14 дней периферическая ножка отрезается и лежит свободно еще 14 дней, проходит стадии детства (pueritia), юности (adolescentia) и старости (senectus); когда лоскут начинает сморщиваться, он пересаживается на освещенный дефект носа и рука удерживается сложной повязкой (рис. 40) в течение 20 дней, после чего лоскут отрезается. Через 14 дней образовывались крылья и перегородки.

После смерти Тальякоцци осталось очень мало последователей и операция эта была забыта в Европе почти в течение 200 лет. Только в 1814 году английский хирург Карпю (Carpus) первый в Европе стал оперировать по индийскому способу, причем укреплял лоскут к де-

фекту швами (рисунок 41). В Германии Грефе (Gräfe, 1816) восстанавливал нос по способу Тальякоцци, образовав предварительно кожный нос на руке (рис. 42), но затем он стал оперировать в один прием. Он обрезывал лоскут с 3 сторон и тут же пришивал его к дефекту; т. о. он сократил период операции от 3 месяцев до 1 месяца. Современник Грефе Серр (Serre) отказался от брахиального метода и стал брать лоскут со щеки. Грефе в своем капитальном труде дает критику современных ему методов. Недостатком индийского метода он считает обезображивающие рубцы на лбу, частое осложнение рожистым воспалением, рост волос на лоскуте, т. к. лоскут брался с большим запасом кожи, захватывая волосистую часть. Недостатком итальянского метода он считает разницу в окраске кожи руки и лица и сложность укрепления руки к голове, трудность для 6-ного переносить эту повязку в течение долгого времени. Итальянский и индийский способы после Карпю и Грефе стали широко применяться в Европе хирургами доантисептического периода с различными усовершенствованиями в технике выкраивания лоскута в смысле формы, расположения (напр. двойной лоскут со лба, лоскут с боковой поверхности лба), более удобного поворота, выкраивания деталей и пр. Все эти способы послужили и служат до сих пор основными способами для выкраивания кожных лоскутов при современной Р. с присоединением к ним новых усовершенствований для устранения существенных недостатков однослойных лоскутов—сморщивания и изменения формы вследствие гранулирования обнаженных поверхностей с внутренней стороны.

Диффенбах, основатель пластической хирургии и творец новых методов пластики в различных областях, положил начало новой эпохе Р., дав идею удваивать лоскут в нижней части носа, в области крыльев и перегородки, подворачивая специально выкроенные лопасти лоскута для крыльев внутрь. Блазиус (Blasius) во избежание омертвления заранее подворачивал лоскуты для крыльев на лбу. Лангенбек (Langenbeck) выкраивал для крыльев и для перегородки лоскут со лба с тремя лопастями на концах для удвоения, кроме того помещал лоскут косо на лбу (рис. 43). Так как подворачивание крыльев не спасало первоначальной формы носа от западения и сморщивания, то идея подведения под поверхностный слой более прочной подкладки продолжала развиваться. Шимановский предложил выкраивать для опоры носа два длинных лоскута, расположенных рядом посредине лба, переворачивать и соединять их обнаженными поверхностями и шить посредине дефекта, т. о. образовывалась перегородка, натянутая опора для лоскута (рис. 44). Поверхностный слой он образовывал из боковых треугольных лоскутов со щеки. Диффенбах предложил также расщеплять образованную кожную спинку носа и шить длинный лоскут со лба кожей внутрь; после приживления этого лоскута шивались края первоначального разреза на спинке. В 1859 г. Лангенбек предложил пользоваться костно-надкостничным лоскутом со лба и получил более удовлетворительные результаты в смысле создания более плотной опоры для носа, чем положил начало образованию твердого остова носа. В 1861 году Олье (Ollier) воспользовался для образования твердой опоры носа остатками левой носовой кости и частью лобного отростка вместе с от-

слоенным кожным лоскутом со лба и боковых частей грушевидного отверстия. Рисунки 45 и 46 дают представление об этой операции, послужившей для развития дальнейших этапов восстановления костного остова носа. Лангенбек для осуществления этой идеи выпиливал две пластинки с боковых частей носа, оставляя их внизу соединенными с боковыми частями челюсти. Поставленные вертикально, они образовывали свод остова. При этом поднимались элеватором и запавшие носовые кости. Сверху образованного костного остова накладывался лобный кожный лоскут иногда вместе с надкостницей. Барденгейер (Bardenheuer; 1898) оперировал способом, подобным способу Олье, но с двумя лоскутами, причем для внутренней подкладки брался лоскут с корня носа с основанием у дефекта вместе с носовыми костями и частью костной перегородки, наружный же лоскут брался со лба (рис. 47 и 48). Идея воспользоваться для образования опоры для кожного лоскута костной пластинкой принадлежит также Лангенбеку, но осуществлена была Кенигом (Franz König) в 1886 г. Операция применена была при сильно запавшем носе.

На месте наибольшего западения делался поперечный разрез, доходивший с боков до оснований носа; подтянутый вверх конец носа оттягивался вниз, после чего получался довольно широкий дефект в средней части носа. На лбу выкраиваются два лоскута, один узкий посредине лба, который берется с подлежащей костной пластинкой и переворачивается кожей внутрь ишивается в дефект. Он образует опору для другого лоскута, более широкого, взятого с боковой стороны лба. Этот лоскут образует верхний слой носа.

Метод Кенига послужил прототипом способов остеопластических операций для образования костной основы носа. Недостаток способа Кенига—образующиеся складки кожи на повороте лоскутов с образованием кожных карманов, задерживающих отделяемое гранулирующих поверхностей. Этот недостаток устраняется видоизмененной операцией, предложенной П. Дьяконовым в 1891 г. Он также рассекал поперечно кожу на месте наибольшего западения, шивал таким же образом в дефект лоскут с пластинкой кости, кожей внутрь, и подшивал его под отслоенный конец нижнего отрезка; для того чтобы не осталось кожной складки, он срезал на месте перегиба лоскута тонкий слой эпителия, чтобы освеженные поверхности срастались—пересаженный внутренний лоскут покрывался стягиванием краев дефекта (рис. 52 и 53). Операция Кенига, как и Дьяконова, может служить также методом и при полной ринопластике. Гельферих (Helferich) брал для внутренней подкладки лоскут со щеки и покрывал его сверху кожно-костным лоскутом со лба.

Дальнейшее развитие операции Кенига идет по двум направлениям—образования костной спинки носа и образования крышеобразного остова носа. Гаккер (Hacker) вместе с выкроенным со лба лоскутом берет с кортикального слоя лба длинную полоску кости, перерезает ее ближе к периферическому концу лоскута и сгибает под углом. Пластика, согнутая под углом, образует костный профиль носа (рис. 54 и 55). Израель для образования костной опоры для носа предложил брать кожно-надкостнично-костный лоскут на длинной кожной ножке с боковых поверхностей локтевой кости (рис. 56, 57 и 58). Между прочим это одно из самых трудно переносимых положений руки при фиксации. Шиммельбуш применил идею Кенига для полной Р. путем образования треугольного кожно-костного лоскута в середине лба (рис. 61, 62 и 63). Лос-

кут, взятый на всем протяжении с костной пластинкой, выдерживается 4—8 недель завернутым в марлю. Когда он покрывается со стороны кости грануляциями и секвестрируются свободные косточки, грануляции соскабливаются и обнаженная поверхность покрывается эпителием. После приживления эпителия кость надпиливалась посредине, и весь лоскут, сложенный в виде крыши внутрь эпителием, пришивался к освеженному отверстию. Дефект на лбу закрывался сдвиганием больших боковых лоскутов, ограниченных дугообразными разрезами в области висков. Операция представляет большие трудности гл. обр. из-за необходимости взять ровную пластинку на всем протяжении лоскута; возможны также осложнения во время длительного периода заживления. Лексер (Lexar; 1910) усовершенствовал операцию Шиммельбуша в том отношении, что костную пластинку на лбу он отделял только до середины лоскута, затем подвешивал ее вместе с покрывающей ее кожей внутрь, создавая т. о. дубликатуру кожи, в к-рой помещалась костная пластинка; из средней части пластинки с внутренней стороны вырезывалась полоска кожи на ножке у края для образования перегородки, кость надпиливалась. Лоскут сгибался посредине, повертывался на ножке на 180° и боковые края его после освежения сшивались с освеженными боковыми краями дефекта. После приживления в области довольно толстого переноса необходимо иссечение подкожной клетчатки для оформления профиля носа (рис. 59, 60 и 64).

Кроме кожно-костных лоскутов со лба и плеча Гарди (Hardie, 1875) первый сделал попытку образовать нос с прочной костной опорой из пальца у одного мальчика. Он освежил кожу указательного пальца левой руки и вшил его в верхний угол дефекта. Кожа была рассечена в продольном направлении с ладонной стороны и края ее сшиты с краями дефекта. Через 15 недель палец был отделен в середине II фаланги. Операция не удалась, т. к. фаланга рубцами втянулась в грушевидное отверстие. В 1902 г. эту идею в более совершенном виде осуществил Вреден, воспользовавшись для тотальной Р. безымянным пальцем левой руки; из I и II фаланги была образована спинка носа, из III—основная перегородка. Волкович (1908) предложил свой способ образования носа из пальца левой руки и прооперировал 2 случая с хорошим результатом. Несмотря на оригинальность способа остроумное использование трех фаланг для остова носа операция эта не имеет широкого применения из-за увечья пальца. Кроме того операция не дает ожидаемого от нее длительного косметического эффекта.

Одновременно с развитием и усложнением индийского и итальянского способа шла разработка новых путей для получения кожного и костного материала для пластики носа. Так, Серр (Serre) предложил для закрытия дефекта лоскуты с боковой стороны носа, т. н. стариндийский или французский способ. Гютер, Буров, Гельферих (Hueter, Bourow) предложили выкраивать со щеки два широких лоскута: один для внутреннего, другой для наружного слоя. Комбинация щечного и лобного лоскута была предложена Тиршем, комбинация лоскута кожи с руки и со лба—Кюстером (Küster). В 1889 г. Гаккер рекомендовал брать лоскут с груди или со спины и пришивать его на обнаженную поверхность верхней конечности и после приживления переносить с рукой к

лицу. Штейнталь (Steinthal) опубликовал способ пересадки лоскута с груди на руку, а с руки к лицу—блуждающий лоскут (рис. 65 и 66). В 1913 г. Голлендер (Holländer) использовал для Р. лоскут, выкроенный в области грудной кости с основанием на отвисающей женской груди и вместе с оттянутой сверху грудью приблизил его к дефекту носа. Розенштейн (Rosenstein) в том же году предложил длинный лоскут с груди фиксировать к подбородку и затем использовать другой конец для пластики носа. В самое последнее время предложенный Филатовым трубчатый лоскут дает возможность брать кожный материал не только с руки, но и с самых отдаленных мест путем последовательного перемещения ножек. Кроме того образуемая на конце площадка может быть снабжена костными пластинками для образования скелета носа. Кроме лоскутов на питающей ножке в Р. применяется также свободная пересадка кожи по способу Тирша-Ревердена, Вольфа-Краузе и Девиса, напр. для закрытия обнаженных поверхностей после ваятия лоскута или для выстилания внутренней поверхности лоскутов, обращенных в полость носа.

Громадный сдвиг в развитии Р. в смысле упрощения техники и пластических возможностей произвела свободная пересадка кости и хряща. Первый применил свободную пересадку кости Израель (1896) в случае западения носа. Пластика кости взята была с голени. Для введения трансплантата был сделан продольный разрез по спинке носа на месте наибольшего западения. В образовавшийся карман введена пластинка кости и кожа зашита. Эта первая пересадка кости увенчалась успехом. Мангольдт (Mangoldt) и Дьяконов предложили делать поперечный разрез у корня носа. Дьяконов предложил для этой цели обоюдоострый нож, согнутый под углом к ручке, Мангольдт предложил вместо кости вставлять через поперечный разрез на кончике носа пластинку реберного хряща. Он же предложил вставлять плоские кусочки хряща в сморщенные крылья (1900) после их расслойки. Йозеф (1906) предложил интраназальное введение трансплантатов, как изложено ниже. Первые удачные опыты пересадки кости под неповрежденную кожу дали мысль Израелю пересадить пластинку кости в подкожную клетчатку плеча и использовать лоскут с вжившим трансплантатом для ринопластики. Лексер выпиливал из большеберцовой кости треугольную выпуклую пластинку, в виде крышки вживлял ее в область плеча под мостовидный лоскут, причем края лоскута завертывал на внутреннюю сторону трансплантата. После 3 месяцев лоскут с костью переносился на дефект носа. Дальнейшие клин. наблюдения и экспериментальные исследования Аксгаузена (Axhausen), Лексера, Петрова, Павлова-Сильванского и других установили полную пригодность костного материала для пластических целей; хотя кость и хрящ в нек-рых случаях подвергаются частичным изменениям и рассасываются, тем не менее во многих случаях пересадки дают стойкий косметический и фнкц. эффект. Что касается споров о преимуществе для пересадки при ринопластике костной пластинки или хряща, то наблюдения последних лет заставляют склониться в пользу хряща, тем более, что известен факт, что костный трансплантат лучше приживает там, где на него распределяется функциональная нагрузка. Поэтому находящийся в покое костный транс-

плантат при ринопластике скорее может рассосаться, чем хрящевой.

Современная Р. обладает обширным материалом всевозможных способов для восстановления носа во всех его анат. частях, причем особенно важны достижения последних десятилетий, связанные со свободной пластикой кости, хряща и кожи. В наст. время задача Р. сводится уже не к тому только, чтобы найти новый способ восстановления носа, т. к. основные пути уже намечены, но детализировать старые способы, видоизменяя и приспособляя их к новым требованиям фнкц. и косметического эффекта. Каждая операция тотальной или субтотальной Р. требует предварительно детального изучения каждого случая в отношении пат. процесса, вызвавшего заболевание; здесь имеют значение напр. незалеченный сифилис, остатки люповозного процесса, скрытые остатки удаленной злокачественной опухоли. Общее состояние организма и даже психика б-ного требуют также подробного исследования. Состояние дефекта требует детального изучения и подготовки его для пересадки трансплантата. Предварительные операции на дефекте сводятся: 1) к увеличению суженного носового отверстия, 2) подведению основы, фундамента для опоры будущего носа и 3) предварительному освобождению крыльев, рассечению укороченной перегородки, рубцовых тяжей и карманов, затрудняющих ориентировку в плане операции и осмотр полости носа в отношении определения язв, остатков опухолей и пр.

Наиболее употребительные методы пластики носа укладываются в следующие три основные формы (Йозеф).—1. *Rhinomypoplastica*, операция, имеющая конечной целью уменьшение носа во всех размерах или отдельных его частей путем резекции или инцизии отдельно кожи, хряща, кости или всех этих тканей, в пропорциональном отношении, подобно тому, как это делается при уменьшении других гипертрофированных органов.—2. *Rhinoorthoplastica* представляет некроавые и кровавые методы исправления неправильных положений и искривлений носа, врожденных или возникающих в периоде роста (напр. искривление перегородки) или остающихся в результате велеченных повреждений; сюда же относится соединение отдельных частей носа, разделенных зияющими расщелинами или рубцами без потери тканей носа. Бескровный путь исправления искривлений в свежих случаях состоит в репозиции смещенных костей с помощью давления пальцами или с помощью соответствующих инструментов (напр. пелотами со стержнями, укрепляемыми на лбу для длительного давления), применяемых снаружи, или специальных раздвигающихся расширителей (в виде корнцанга) или элеваторов, применяемых изнутри (напр. при вправлении вдавненных внутрь костных стенок носа). Кровавый путь вправления применяется при более стойких искривлениях и соединяется с остеотомией или клиновидной резекцией боковых стенок носа.—3. *Neoplastica*—закрытие частичных дефектов носа или восстановление всего носа путем замещения дефекта живыми тканями (трансплантация, имплантация).

Материал для закрытия дефектов носа, трансплантат, берется или в виде свободно отделенных тканей, свободной пластинки, без питающей ножки (при пересадке хряща, кости, жира, эпителия) или же трансплантат