

БОЛЬШАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР
Н. А. СЕМАШКО

ТОМ ДВАДЦАТЬ СЕДЬМОЙ

ПОЧКОВАНИЕ—ПСОРИАЗ



ГОСУДАРСТВЕННОЕ СЛОВАРНО-ЭНЦИКЛОПЕДИЧЕСКОЕ
ИЗДАТЕЛЬСТВО «СОВЕТСКАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ»
МОСКВА ◇ ОГИЗ РСФСР ◇ 1933

ГОСУДАРСТВЕННОЕ СЛОВАРНО-ЭНЦИКЛОПЕДИЧЕСКОЕ
ИЗДАТЕЛЬСТВО «СОВЕТСКАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ»



Том сдан в производство 25 марта 1933 г.; подписан к печати 1 ноября 1933 г.

Набор, верстка, печать текста и брошировочно-переплетные работы выполнялись в 16-й типографии треста «Полиграфкнига» под общим наблюдением директора 16-й тип. Смирнова П. Г. и помощников директора Моргунова Н. В. и Кудряшова П. В. Набор и верстка произведены под руководством Колобашкина И. Г. и Самойлова И. К. Верстала Виноградов П. С. и Горшков М. С. Печатью руководил Майоров С. Г. Брошировочно-переплетные работы выполнялись под общим наблюдением Баранова В. В., Овсянникова М. П., Курчева Н. Н., Костюшина П. И. и Комарова И. М. Тиснением руководил Александров А. А. Клише на переплете гравировано Законовым Г. А. Клише выполнялись цинкографией 3-й типографии ОГИЗ. Бумага фабрики Вишхимза. Дерматин Кунцевской фабрики им. В. П. Ногина. Картон Миропольской ф-ки и Балахнинского комбината.

Редакция Большой Медицинской Энциклопедии: Москва, Остоженка, 1.
Адрес Издательства: Москва, Волхонка, 14.

16-я типография треста «Полиграфкнига», Москва, Трехпрудный пер., д. 9.
Зак. № 451. Уполном. Главлита В 28906. Гиз 32. Э-10 г. Тираж 20 700 экз.
Бумага 72×108 1/16. 27 л. л.×99 500 экз.

РЕДАКЦИЯ БОЛЬШОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ЭНЦИКЛОПЕДИИ

РЕДАКЦИОННОЕ БЮРО

Главный Редактор—проф. Н. А. Семашко.

Ученый секр.—проф. Л. Я. Брусиковский.

Член Ред. бюро—проф. В. А. Внуков.

Пом. Главного редактора—д-р А. З. Мазо.

Пом. Главного редактора—проф. А. Н. Сысин.

Предправления ГСЭИ—Б. П. Рогачев.

Завед. Плановым отделом—Конторович А. К., д-р. Пом. завед. Плановым отделом—Люцендорф Э. Р., д-р.

Старший научный редактор—Рохлин Я. А., д-р. Научные редакторы: Голубков А. П., д-р; Палеев Л. О., д-р; Плецер В. Э., д-р; Розанов В. Н., д-р. Технические редакторы: Брейнин Р. М., д-р; Гроссбаум И. Р.

РЕДАКЦИОННЫЕ ОТДЕЛЫ

ФИЗИКА, БИОЛ. ФИЗИКА, ФИЗИОЛОГИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ ТРУДА.

Редактор—Шатерников М. Н., проф.

Зам. редактора—Коштоянц Х. С., проф.

Пом. редактора—Кекчеев К. Х., проф.

ХИМИЯ—БИОЛОГИЧ., КОЛЛОИДНАЯ, ОРГАНИЧ., НЕОРГАНИЧ., ФИЗИЧЕСКАЯ, МИНЕРАЛОГИЯ.

Редактор—Бах А. Н., акад.

Пом. редактора—Броуде Л. М., доцент.

БИОЛОГИЯ, ЗООЛОГИЯ, БОТАНИКА, ПРОТИСТОЛОГИЯ, ЭВОЛЮЦИОННЫЕ УЧЕНИЯ, ГЕНЕТИКА, МЕХАНИКА РАЗВИТИЯ.

Редактор—Кольцов Н. К., проф.

Пом. редактора—Бляхер Л. Я., проф.

РЕЦЕПТУРА, СУДЕБНАЯ ХИМИЯ, ТОКСИКОЛОГИЯ, ФАРМАКОГНОЗИЯ, ФАРМАКОЛОГИЯ, ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ.

Редактор—Николаев В. В., проф.

Пом. редактора—Левинштейн И. И.

ГИСТОЛОГИЯ, ОБЩАЯ ПАТОЛОГИЯ, ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ, ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ, СУДЕБНАЯ МЕДИЦИНА, ЭМБРИОЛОГИЯ, МИКРОСКОПИЧЕСКАЯ ТЕХНИКА.

Редактор—Абрикосов А. И., проф.

Пом. редактора—Давыдовский И. В., проф.

АНАТОМИЯ, БОЛЕЗНИ УША, ГОРЛА И НОСА, ОДОНТОЛОГИЯ, ОРТОПЕДИЯ, ОФТАЛЬМОЛОГИЯ, УРОЛОГИЯ, ХИРУРГИЯ.

Редактор—Левит В. С., проф.

Зам. редактора—Гориневская В. В., проф.

Пом. редактора—Блументаль Н. Л., приват-доцент; Лившиц Н. И., д-р.

БАЛЬНЕОЛОГИЯ, ВНУТРЕННИЕ Б-НИ, КУРОРТОЛОГИЯ, РАДИО-РЕНТГЕНОЛОГИЯ, ТУБЕРКУЛЕЗ, ФИЗИОТЕРАПИЯ, ЭНДОКРИНОЛОГИЯ.

Редактор—Ланг Г. Ф., проф.

Пом. редактора—Вовси М. С., приват-доцент.

НЕВРОЛОГИЯ, НЕВРОПАТОЛОГИЯ, ПСИХИАТРИЯ, ПСИХОЛОГИЯ.

Редактор—Внуков В. А., проф.

Зам. редактора—Юдин Т. И., проф.

Пом. редактора—Кононова Е. П., прив.-доц.

Проверка библиографии производится при участии Гос. научной мед. библиотеки НКЗдрава.

Секретарь Редакции—Бурмистров С. Е.

Комплектователь—Шварц С. Я.

АКУШЕРСТВО, ГИНЕКОЛОГИЯ.

Редактор—Селицкий С. А., проф.

Пом. редактора—Грейбо А. Д., д-р.

ПЕДИАТРИЯ, ОХРАНА МАТЕРИНСТВА И МЛАДЕНЧЕСТВА.

Редактор—Лебедева В. П., проф.

Зам. редактора—Сперанский Г. Н., проф.

Пом. редактора—Гофмеклер А. Б., д-р.

ВЕНЕРИЧЕСКИЕ И КОЖНЫЕ БОЛЕЗНИ, НЕВЕНЕРИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ПОЛОВОЙ СФЕРЫ, СИФИЛИС.

Редактор—Броннер В. М., проф.

Пом. редактора—Гальперин С. Е., д-р.

БАКТЕРИОЛОГИЯ, ГЕЛЬМИНТОЛОГИЯ, ГИГИЕНА, ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ, МИКРОБИОЛОГИЯ, ПАЗАРИТОЛОГИЯ, САН. ТЕХНИКА, САНИТАРИЯ, ТРОПИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ, ЭПИДЕМИОЛОГИЯ, ЭПИЗООТОЛОГИЯ.

Редактор—Сысин А. Н., проф.

Зам. редактора—Громашевский Л. В., проф.

Пом. редактора—Добрейцер И. А., прив.-доц.

ВОЕННО-САНИТАРНОЕ ДЕЛО, ГИГИЕНА ВОСПИТАНИЯ, ГИГИЕНА ТРУДА, ИСТОРИЯ МЕДИЦИНЫ, ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ, ПЕДОЛОГИЯ, ПСИХОТЕХНИКА, САНИТАРНАЯ СТАТИСТИКА, САНИТАРНОЕ ПРОСВЕЩЕНИЕ, СОЦИАЛЬНАЯ ГИГИЕНА, ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА.

Редактор—Семашко Н. А., проф.

Пом. редактора—Эдельштейн А. О., д-р.

ИЛЛЮСТРАЦИОННЫЙ ОТДЕЛ.

Научный редактор—Бакулев А. Н., приват-доцент.

Научный консультант—Есипов К. Д., проф.

КОНСУЛЬТАНТ ПО МЕДИЦИНСКОЙ ТРАНСКРИПЦИИ—Брейтман М. Я., проф.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.

Зав. Библиогр. частью—Кранцфельд А. М., д-р.

Библиограф—Павлонская Л. О.

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ СЕКТОР

Руководитель Производственного сектора—Татиев Д. П.; Зам. руководителя—Маркус В. А., Васильева М. А.; Тех. редактор по иллюстрациям—Пахомов В. Н.; Зав. Технической редакцией при типографии—Кулешов Н. З.; Тех. редактор—Кранц Э. М.; Бригадир корректорской бригады—Люблинский В. В.; Ст. корректор—Антипина Л. Е.

СПИСОК КРУПНЫХ СТАТЕЙ, ПОМЕЩЕННЫХ В XXVII ТОМЕ

	Столб.		Столб.
Поясничная область—П. Куприянов . . .	10	Протеинотерапия—К. Георгиевский . . .	421
Пояснично-крестцовое сплетение—Е. Кононова . . .	16	Противовоздушная оборона—Б. Леонардов . . .	428
Поясничный прокол—И. Данилов . . .	23	Противогазы—А. Григорьев и З. Израэльсон . . .	432
Прачечная—Е. Брагин и З. Смелянский	27	Противоглистные средства—Р. Шульц . . .	448
Предоперационный период—Б. Дивногорский . . .	43	Противозачаточные средства—С. Селицкий . . .	452
Предплечье—С. Келлерман и Л. Шангина . . .	51	Protozoa—А. Марков . . .	483
Предстательная железа—Г. Иванов и Р. Фронштейн . . .	74	Протозоология—Ш. Мошковский . . .	491
Препараты анатомические—А. Кестнер	107	Профессиональная гигиена—С. Каплун	496
Препараты облученные—А. Кронтовский . . .	113	Профессиональная патология—С. Каплун . . .	512
Преформация—А. Гайсинович . . .	132	Профессиональные заболевания—С. Каплун . . .	518
Преципитация—Д. Боровская, В. Владимирский и Я. Левин . . .	138	Профессиональный подбор—А. Мандрыка, А. Пахомычев и А. Покровский . . .	530
Прививки—В. Любарский и В. Соловьев	159	Профилактика—Д. Горфин . . .	542
Привычный выкидыш—Е. Курдиновский	165	Профиль—В. Бунак, И. Присман, С. Рабинович и А. Сурков . . .	564
Придаточные полости носа—И. Цыпкин	169	Prurigo—З. Гржебин . . .	573
Призыв—Н. Молодцов . . .	180	Pruritus—З. Гржебин и Е. Курдиновский . . .	577
Приспособление—А. Некрасов . . .	191	Прядильное производство—Н. Розенбаум	585
Причинность—Ф. Тележников . . .	197	Прямая кишка—В. Брайцев и Ф. Валькер	590
Прогения, прогнатия—Г. Беркович и А. Лимберг . . .	210	Псевдобульбарный паралич—М. Аствацатуров . . .	636
Прогноз—Е. Фромгольдт . . .	214	Псевдотуберкулез—И. Иофф и М. Покровская . . .	645
Прогрессивный паралич—М. Гуревич	218	Пситтакоз—Н. Краевский и А. Рубакин	652
Продолговатый мозг—Е. Кононова . . .	230	Психастения—Ю. Каннабих . . .	658
Проекционные аппараты—А. Ирисов и А. Эдельштейн . . .	244	Психиатрия—А. Бунеев, М. Гуревич, П. Зиновьев, М. Серейский, Г. Сухарева и А. Эдельштейн . . .	661
Проказа—В. Кедровский и Н. Павлов . . .	251	Психика—Б. Ананьев . . .	681
Пролан—М. Николаев . . .	280	Психическая травма—А. Молохов . . .	694
Пролежни—Л. Брусиловский . . .	285	Психические болезни—Т. Юдин . . .	698
Промежность—Г. Иванов . . .	290	Психические больные—Т. Юдин . . .	719
Промежуточные хозяева—Е. Павловский . . .	302	Психоанализ—В. Внуков . . .	733
Проморфология—Л. Бляхер . . .	306	Психогении—А. Молохов . . .	743
Промышленная санитария—М. Рафес	312	Психогигиена—Л. Розенштейн, Л. Рошлин и А. Эдельштейн . . .	749
Проницаемость—Н. Окунев и Д. Рубинштейн . . .	331	Психология—Б. Ананьев . . .	763
Проприоцептивные элементы—Г. Конради . . .	355	Психопатии—В. Внуков . . .	796
Простатит—М. Заиграев . . .	362	Психопатология—В. Внуков . . .	808
Проституция—С. Гальперин и А. Елистратов . . .	371	Психотерапия—Ю. Каннабих . . .	819
Пространственное чувство—Н. Бернштейн . . .	383	Психотехника—С. Геллерштейн и Д. Шатенштейн . . .	829
Простуда—Н. Аничков . . .	386	Псориаз—С. Розенталь . . .	848
Протезы—Г. Альбрехт . . .	396		

СПИСОК ИЛЛЮСТРАЦИЙ, ПОМЕЩЕННЫХ В XXVII ТОМЕ

ОТДЕЛЬНЫЕ ТАБЛИЦЫ

	Столб.		Столб.
Pityriasis, Prurigo, Псориаз (трехцветная автотипия) . . .	847—848	Проказа (автотипия) . . .	263—264
Прогрессивный паралич (автотипия) . . .	223—224	Противогазы (цинкография) . . .	435—438
Проказа (трехцветная автотипия) . . .	255—256	Противозачаточные средства (автотипия) . . .	463—464

ВСЕГО В ТОМЕ 278 РИСУНКОВ (ЦВЕТНЫХ 15)

ПОЧКОВАНИЕ, один из видов бесполого размножения, встречающийся как у простейших, так и у многоклеточных животных (губок, кишечнополостных, червей и низших хордовых). Различают простое (с образованием 1 почки) и множественное П. (с одновременным образованием многих почек). Простое П. является видоизменением деления на-двое, от к-рого оно отличается гл. обр. неравенством продуктов деления. Тогда как при делении особь распадается на две одинаковых по размерам дочерних особи, при П. исходная особь, к-рую называют материнской, отделяет от себя известную небольшую часть (дочернюю особь), к-рая лишь постепенно вырастает и достигает размеров материнской: простое П. есть неравномерное деление. Чаще всего П. носит характер *на р у ж н о г о*, заключааясь в вырастании почти на поверхности материнского организма, причем в почку продолжают обычно главные зародышевые пласты материнской особи. В других случаях П. состоит в обособлении известных групп клеток внутри почкующегося организма (в *н у т р е н н е е* П.), каковые группы складываются затем в формирующуюся почку; таковы *геммулы* (см.) у губок, статобласты у мшанок. Выходу внутренних почек наружу нередко предшествуют гибель и распад материнского организма. П. может иметь место либо на любой точке тела организма либо лишь на нек-рых вполне определенных местах его, какова напр. зона почкования, опоясывающая тело гидры, или так называемый почкородный столон [особый вырост на брюшной стороне тела многих оболочников (асцидий и боченочников), обладающий усиленным ростом и являющийся местом формирования почек].

Особым типом почкования нек-рые авторы считают *с т р о б и л я ц и ю*, заключающуюся в последовательном отделении ряда почек от одного конца материнской особи; сюда относится П. сцифистомы или полипоидного стадия сцифомедуз, а также быть может образование ряда члеников в стробиле ленточных глист. — Очень часто наблюдается правильное чередование П. с половым размножением, вследствие чего жизненный цикл животного приобретает характер чередования поколений (кишечнополостные, боченочники среди оболочников и др.). Образовавшиеся почки либо немедленно развиваются в организм, подобный материнскому, либо проделывают этот процесс лишь через известный период времени—

покоящиеся почки (геммулы губок, статобласты мшанок). Недоведенное до конца П. приводит к образованию колоний, напр. у губок, гидроидных и сцифоидных полипов, мшанок и некоторых других.

В. Догель.

ПОЯСА КОНЕЧНОСТЕЙ, скелетные образования, являющиеся опорой свободным конечностям позвоночных. Соответственно двум парам конечностей различают передний—*плечевой пояс* (см.) и задний—*тазовый* (см. *Тазовый пояс*). В своем развитии эти образования теснейшим образом связаны со скелетом самой конечности. Ранняя закладка пояса образуется вместе с закладкой скелета свободной конечности из скопления скелетогенной мезенхимы, происходящей путем пролиферации из париетального листка боковой пластинки и концентрирующейся у основания зачатка конечности. Вполне однородная вначале бластема разрастается затем с одной стороны, в дистальном направлении, в зачаток конечности, где она дифференцируется, образуя закладки отдельных лучей, а с другой стороны в стенке самого тела, часть в дорсальном и в особенности в вентральном направлении. Часть бластемы, разрастающаяся в стенке самого тела, и представляет собой зачаток конечностей пояса. Обособление последнего от скелета свободной конечности есть результат окращения, к-рое наступает в поясе независимо от элементов самой конечности (см. *Плечевой пояс*, *Тазовый пояс*).

ПОЯСНИЧНАЯ ОБЛАСТЬ (regio lumbalis) составляет часть задней стенки живота. Границы ее: сверху—XII ребро, снизу—гребень подвздошной кости, снаружи—задняя подмышечная линия и медиально—линия остистых отростков LII—V. Более точно верхняя граница определяется линией, проводимой от остистого отростка LII через свободный конец XII ребра к наружной трети XI ребра, латеральная—вертикальной линией, идущей от конца XI ребра до пересечения с *crista ili*, и нижняя—линией, идущей от только что указанной точки до *spina iliaca post. sup.* Границей между П. о. той и другой стороны служит спинная борозда, тем более выраженная, чем сильнее развиты длинные мышцы спины. В глубине ее в верхнем отделе можно нащупать остистые отростки; в нижнем пальпации доступны задняя поверхность крестца и гребни подвздошных костей со *spina iliaca post. sup.* Длинные мышцы (*m. erector trunci*, *s. sacro-spinalis*) контурируются обычно хорошо, но остальные мышцы области заметны лишь при хорошо развитой

мускулатуре. Под кожей, довольно хорошо собирающейся здесь в складки и натягивающейся при согнутом позвоночнике, располагается слой обычно удовлетворительно развитой жировой клетчатки. Находящаяся глубже поверхностная фасция отделяет слой подкожной клетчатки от клетчаточной массы (*massa adiposa lumbo-glutaecalis*), наиболее выраженной в нижнем отделе. За этим последним слоем находится

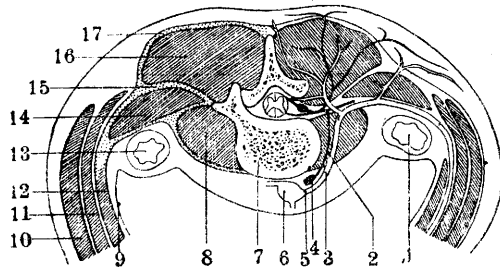


Рис. 1. Горизонтальный разрез через ретроперитонеальное пространство: 1—colon descendens; 2—ramus visceralis; 3 и 5—*a. lumbalis*; 4—*gn. l. trunci sympathici*; 6—*aorta*; 7—поясничный позвонок; 8—*m. psoas*; 9—*peritoneum parietale*; 10—*m. obliquus ext.*; 11—*m. obliquus int.*; 12—*m. transversus*; 13—colon ascendens; 14—*m. quadratus lumborum*; 15 и 17—*fascia lumbo-dorsalis*; 16—*m. erector trunci*. (По Corning'у.)

широкая мышца спины (*m. latissimus dorsi*), волокна к-рой, направленные косо снизу и сзади кверху и впереди, берут начало от *proc. spinosi* пяти или шести нижних грудных позвонков, всех поясничных, *crista sacralis media*, от поверхностного листка *fasciae lumbo-dorsalis*, задней трети гребня подвздошной кости (*labium externum*) и 3—4 нижних ребер и прикрепляются к *crista tuberculi minoris humeri*.

Перечисленные слои общие для всей П. о. Наружным краем мощной *m. sacro-spinalis* область делится на две части: медиальную и латеральную. В медиальной части следующим слоем является *fascia, s. aponeurosis lumbo-dorsalis Virchow*, прочное фиброзное образование, состоящее из трех листков и берущее начало от остистых отростков грудных, поясничных и частью крестцовых позвонков и от гребня подвздошной кости. От него частично начинаются *m. obliquus abdom. int.* и *m. transvers. abdominis* (см. Брюшная стенка). Листки образуют влагалище для мышц, причем глубокий листок отделяет ventральную мускулатуру (*m. quadratus lumborum, m. ilio-psoas*) от дорсальной (*m. erector trunci* и *m. latissimus dorsi*) (рис. 1). В верхнем отделе этот листок утолщен и на протяжении между XII (иногда XI) ребром и поперечным отростком L₁ образует связку—*lig. lumbo-costale, s. ilio-costale, s. arcus tendineus fasciae lumbo-dorsalis, s. retinaculum costae ultimae, s. lig. costo-transversale Henle*. При узкой грудной клетке эта связка настолько фиксирует XII ребро и затрудняет доступ к почке сзади, что приходится прибегать к рассечению связки или резекции ребра. В глубине под средним листком открывается *m. quadratus lumborum* (рис. 1 и 2), к-рая берет начало от заднего отдела *labii interni cristae ilii* и поперечных отростков трех-четырех нижних поясничных позвонков и прикрепляется к последнему ребру, поперечным отросткам четырех верхних поясничных позвонков и к телу D_{XII}. В верхнем отделе эта мышца почти полностью прикрыта *m. erector trunci*, в нижнем же выстает из-под его на-

ружного края. *Lamina profunda fasciae lumbo-dorsalis*, располагающаяся тотчас глубже *m. quadratus*, образует ventральную часть влагалища этой мышцы и, начавшись так же, как и средний листок, от *proc. transversus* поясничных позвонков, вплетается в апоневроз *m. transv. abdominis*. Этот листок менее выражен, чем средний, но в верхнем отделе утолщен и образует подобие связки—*lig. arcuatum Halleri*. Глубже и медиальнее, по боковой поверхности тел позвонков, прилегающей к поперечным отросткам, располагается большая поясничная мышца (*m. psoas major*) и непостоянно существующая *m. psoas minor*. Первая начинается от боковой поверхности тел D_{XII, L₁—L_{IV} и поперечных отростков всех поясничных позвонков. Внизу она прилежит к *m. iliatus*, соединяясь с которым (*m. ilio-psoas*), выходит через *lacuna musculorum* и прикрепляется к *trochanter minor femoris*. *M. psoas minor* начинается от боковой поверхности тел L₁, редко D_{XII}, переходит в *fascia iliaca* и *lig. ilio-pectineum*. Фасция, окружающая *m. psoas major*, берет начало от передней поверхности тел поясничных позвонков, переходит также и на *m. iliatus* (*fascia psoatis* и *fascia iliaca*) и прикрепляется к *linea terminalis* таза и к *labium internum cristae iliaceae*. Кнаружи эта фасция сливается с глубоким листком *fasc. lumbo-dorsalis* и, замыкая влагалище *m. psoatis*, состав-}

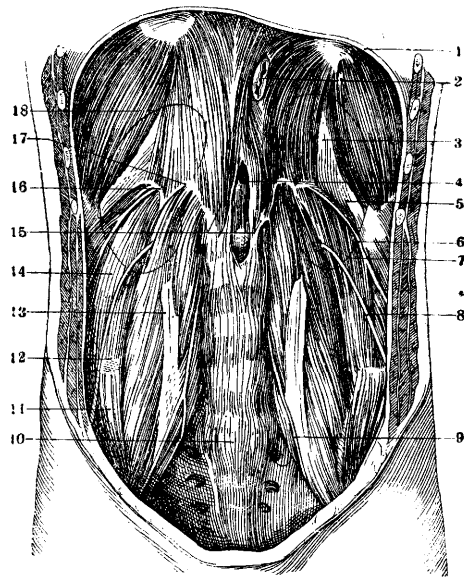


Рис. 2. Задняя стенка брюшной полости: 1—*diaphragma*; 2—*oesophagus*; 3—*trigonum costo-lumbale*; 4—*hiatus aorticus*; 5—*costa XII*; 6—*n. intercostalis*; 7—проекция левой почки; 8—*n. ilio-hypogastricus*; 9—*n. genito-femoralis*; 10—*promontorium*; 11—*m. iliatus*; 12—*crista iliaca*; 13—*m. psoas*; 14—*m. quadratus lumborum*; 15—ножка диафрагмы; 16—*arcus lumbo-costalis lat.*; 17—*arcus lumbo-costalis med.*; 18—проекция правой почки. (По Corning'у.)

ляет часть *fasciae endoabdominalis*. Так. обр. *fascia iliaca* разделяет две клетчаточные массы, из которых сдна находится впереди—между фасцией и брюшиной, другая сопровождает мышцу, заключенную в фиброзно-костное ложе. Последнее является путем для распространения гнойных скоплений, возникающих на протяжении начала *m. psoatis* (от боковой поверхности D_{XII}) и проходящих под Пупартову связку на переднюю поверхность бедра.

В наружном отделе П. о. под *m. latissimus dorsi* располагается *mm. obliquus abdominis externus, serratus inf. post., obliquus internus и transversus* (см. *Брюшная стенка*). Следующий за ними слой составляют *fascia transversa* и *fascia endoabdominalis*. Первая возникает от поперечных отростков поясничных позвонков и выстилает изнутри одноименную мышцу. Вторая представляет собой комплексное образование, состоящее из *fascia transversa, fascia quadrata, fascia psoatis, fascia iliaca, fascia diaphragmatica, fascia pelvis* (см. *Забрюшинное пространство*). Глубже располагаются последовательно *textus cellulosus retroperitonealis* и *fascia retroperitonealis*, состоящая из двух листов (*fascia retrorenalis Waldeyeri* и *fascia praerenalis Gerota*), между которыми заложена клетчатка — паранефрон, переходящая в парауретерон и окружающая почку и мочеточник с их сосудами и нервными сплетениями (см. *Забрюшинное пространство*).

Т. о. слои П. о. в медиальной ее части и в латеральной можно сопоставить в следующем виде:

Медиальная часть	Латеральная часть
1. Кожа	1. Кожа
2. Подкожная клетчатка	2. Подкожная клетчатка
3. <i>Fascia superficialis</i>	3. <i>F. superficialis</i>
4. <i>M. latissimus dorsi</i>	4. <i>M. latissimus dorsi</i>
5. <i>F. lumbo-dorsalis</i>	5. <i>M. obliquus abdom. ext.</i>
6. <i>M. erector trunci</i>	6. <i>M. obliquus abdom. int.</i>
7. <i>Lamina media fasciae lumbo-dorsalis</i>	7. <i>Aponeurosis m. transv. abdominis</i>
8. <i>M. quadratus lumborum</i>	8. <i>F. transversa и f. endoabdominalis</i>
9. <i>Lamina profunda fasciae lumbo-dorsalis (f. endoabdominalis)</i>	9. <i>Textus cellulosus</i>
	10. <i>F. retroperitonealis</i>
	11. <i>Paranephron (paraureteron, почка)</i>

Сосуды П. о. Артериальное снабжение осуществляется за счет пяти пар *aa. lumbales*, из которых четыре верхних отходят непосредственно от брюшной аорты, а нижняя часто от *a. sacralis media*. Две верхних ветви проходят позади *m. psoas major* и покрыты ножками диафрагмы, нижние проникают в ложе *m. psoatis major* и делятся на *rami dorsales et ventrales*. От первых отходят ветви (*rami spiniales*), к-рые через межпозвоночные отверстия подходят к спинному мозгу, а *rami ventrales*, проходя сзади *m. quadratus lumborum*, направляются к широким брюшным мышцам и анастомозируют с *aa. epigastrica inf., ilio-lumbales и circumflexa ilii*. От верхних *aa. lumbales* отходят ветви, анастомозирующие с *aa. intercostales*, и ветви, снабжающие *capsula adiposa renis* (см. *Забрюшинное пространство*). Вены (*vv. lumbales*) впадают в *v. cava inf.* или в *vv. lumbales ascendentes*. В забрюшинной клетчатке вены анастомозируют с системой воротной вены (см. *Воротная вена и Cavae venae*) и сообщаются с венами жировой капсулы почки, мочеточника и паракрестальной клетчатки (Вишневский, Торкачев). Нервы П. о. состоят из дорсальных и вентральных ветвей поясничных нервов. Первые частью иннервируют *m. erector trunci*, частью (кроме ветвей 2 последних нервов, являющихся двигательными), проникая через поверхностный листок *f. lumbo-dorsalis*, разветвляются в коже по сторонам от остистых отростков. *Rami ventrales* поясничных нервов образуют *пояснично-крестцовое сплетение* (см.). При этом два первых нерва сплетения — *n. ilio-hypogastricus и n. ilio-inguinalis* — часто еще в виде одного ствола проходят через вентральную поверхность *m. quadrati lumborum*, пронизывают *m. transversus abdominis* и идут дальше между этой мышцей и *m. obliq. abd. int.*, уже

разделившись и почти параллельно друг другу и двенадцатому межреберному нерву; последний располагается в этом же слое и выходит из щели между *m. quadratus lumborum и m. psoas major*. В толще последней мышцы из I и II корешков составляется *n. genito-femoralis*, который выходит на передней поверхности мышцы и направляется книзу. В мышечной же массе *m. psoatis maj.* из II, III и IV нервов составляется *n. obturatorius*, направляющийся к

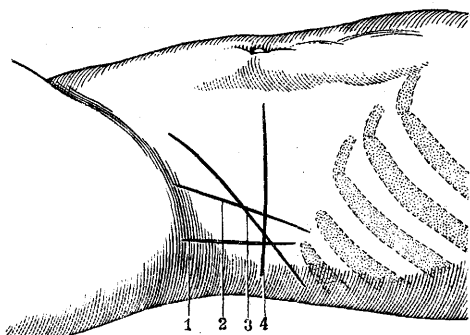


Рис. 3. Разрезы для обнажения почки: 1—по Simon'y; 2—по Czerny; 3—по Бергману-Израелю; 4—по Пеану.

can. obturatorius (см. *Obturatoria arteria, vena*), а из I, II, III и IV нервов — *n. femoralis*, к-рый по выходе в борозду между *m. psoas maj.* и *m. iliaca* направляется через *lacuna musculorum* к бедру. Расположение и направление нервов и построение самого сплетения непостоянны как в отношении количества стволов, анастомозов, петлеобразования (крупно- и мелкопетлистые), разграничения между поясничным и крестцовым его отделами (*n. furcalis*), так и в смысле отношений к мышцам и связи с пограничным стволом симпат. нерва.

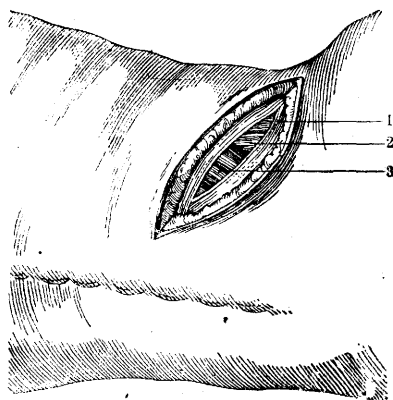


Рис. 4. Разрез мягких тканей до мышц: 1—*fascia superficialis*; 2—*m. obliquus abdominis ext.*; 3—*m. latissimus dorsi*.

Заболевания П. о. касаются всех ее элементов. Наиболее часто приходится иметь дело с клиническим симптомом, состоящим в болях простреливающего характера, называемых «прострелом»; люмбаго (см. *Lumbago*). П. о. особенно подвержена травмам как от внешнего грубого насилия, так и вследствие значительной подвижности поясничной части позвоночника и мощности его мускулатуры. Значительные насилия (падение с высоты на спину, удары в П. о. и пр.) могут повлечь серьезные повреждения глубоко расположен-

ных органов. Это касается главным образом почки, подвергающейся в таком случае разрыву, особенно при наличии одновременного перелома XII ребра. Напряжение и перенапряжение мускулатуры при значительных физ. усилиях и утомление при длительном физ. напряжении (ходьба, согнутое вынужденное положение и пр.) могут повлечь за собой травму, иногда незамечаемую в первый момент, но влекущую за собой впоследствии длительную утрату трудоспособности. К числу таких повреждений относятся надрывы и разрывы мышц как на протяжении их брюшка, так и у места прикрепления сухожилия, сопровождающиеся вне- и внутримышечными гематомами, надрывами и разрывами фасциальных влагалищ со сдавлением гематой корешков нервов и пр. Подобные случаи касаются гл. обр. *m. quadratus lumborum* и *m. psoas maj.*, преимущественно последнего. По данным Клеемана (Kleemann)

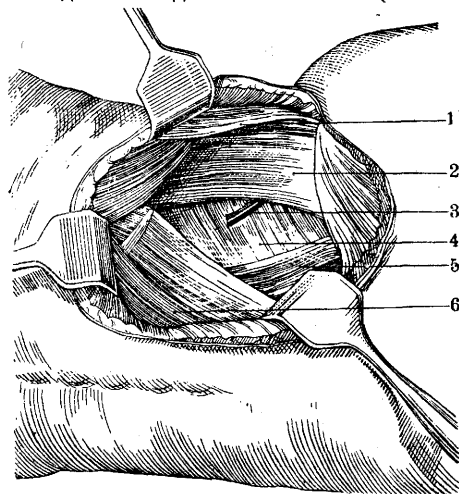


Рис. 5. Топография мышц: 1—*m. obliquus ext.*; 2—*m. obliquus int.*; 3—*vasa et n. intercostalis XII*; 4—*m. transversus*; 5—*m. quadratus lumborum*; 6—*m. seratus post.*

на 26 случаев гематом *m. psoatis* лишь в 14 имела место очевидная травма; в большей части остальных случаев возникновение гематомы было облегчено основным страданием (в 7 случаях гемофилия, в 1 случае лейкомия), но все же всегда имела место травма, хотя бы в виде относительно резкого напряжения брюшного пресса, сгибания и пр. Наблюдается преимущественно у мужчин. Диагноз, особенно при неясном анамнезе, труден.

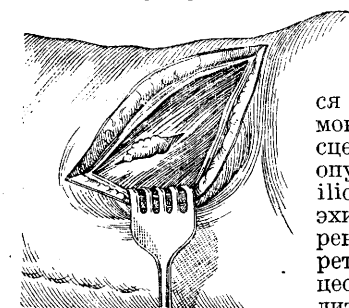


Рис. 6. Разрез фасции.

Дифференцировать приходится от псоитов, флегмон, холодных абсцессов (*tumor albus*), опухолей, остеом *m. ilio-psoatis*, кист, эхинококков, периренальных гематом, ретроцекальных абсцессов и ретропараколитов (ретропарасигмоидитов).— В оспа-лении поясничной мышцы (см. Псоит). Часто *m. psoas* вовлекается в процесс при спондилите (см.) грудных и поясничных позвонков, кариезе подвздошной кости или крестцово-подвздошного сочленения.

В П. о. производятся разрезы (*lumbotomia*) с целью внебрюшинного снабжения органов забрюшинного пространства или вскрытия этого последнего по поводу гнойных процессов в нем. Предложено большое количество разрезов, преследующих цель наименьшей травмы мышц и нервов (XII межреберный, *n. ilio-inguinalis* и *n. ilio-hypogastricus*) и наибольшей ширины операционного поля. Выбор их определяется распространенностью и локализацией процесса и особенностями П. о. в зависимости от формы грудной клетки (угол наклона ребер) и таза (высота стояния гребня подвздошной кости). Наиболее распространены разрезы Бергман - Израеля, Пеана (рис. 3) и Федорова. По рассечении кожи, подкожной клетчатки и поверхностной фасции доходят до мышц и рассекают их послойно в направлении раз-

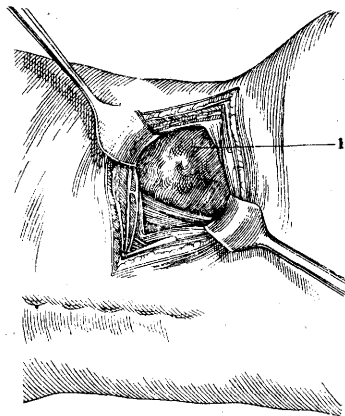


Рис. 7. Освобождение жировой капсулы (1).

реза (рисунки 4—6), следя, чтобы не поранить крупные нервы. По рассечении *f. transversae* появляется в глубине раны клетчатка, указывающая на близость брюшины (рис. 7). Пробная люмботомия производится чаще с целью выяснения состояния почки при подозрении на тб, когда прочие способы исследования не дают возможности сделать решающее заключение.

Лит.: Рейнберг Г. и Цаткин С., Анат. изменение пояснично-крестцовой области и поясничные боли, Сов. хир., т. III, в. 6, 1932; Berry J., Painful conditions in the lumbar, lumbosacral and sacro-iliac regions, Arch. of surg., v. XI, 1925; Clerget H., Contribution à l'étude de l'ilioypoite, P., 1909. П. Куприянов.

ПОЯСНИЧНО-КРЕСТЦОВОЕ СПЛЕТЕНИЕ, *plexus lumbo-sacralis*, периферическая часть нервной системы, дающая начало двигательным и чувствующим нервам тазового пояса, промежности, внутренностей малого таза, половых органов и наконец нервам нижней конечности. Оно образуется соединением передних ветвей nn. *lumbales* et *sacrales* и разделяется на четыре второстепенных сплетения: поясничное (*plexus lumbalis*), крестцовое (*p. sacralis*), срамное (*p. pudendus*) и копчиковое (*p. coccygeus*).

Поясничное сплетение образовано соединением между собой передних ветвей трех первых поясничных корешков, к которым присоединяется часть четвертого поясничного, а иногда и двенадцатого грудного (рис. 1). Это соединение происходит следующим образом: передняя ветвь *L1*, получив анастомоз от *Dx12*, делится на 3 ветви, две из к-рых образуют периферические нервы—nn. *ilio-hypogastricus* и *ilio-inguinalis* (рис. 2); третья соединяется с передней ветвью *L2* корешка и также распадается на 3 ветви—*n. femoro-cutaneus*, *p. genito-cruralis* и анастомоз для *L3* корешка, к-рый, отдав ветвь для *n. obturatorius*, образует *n. femoralis*, s. *cruralis*. Передняя ветвь *L4* корешка также делится на 3 ветви—одна входит в состав *n. cruralis*, другая в *n. obtura-*

torius, а третья соединяется с *Lv* корешком, образуя *truncus lumbo-sacralis*, входящий в состав *plexus sacralis*.—Величина ветвей сплетения увеличивается книзу: *L1* имеет в диаметре около 2,5 мм, а *L11* и *Lv* около 6 мм.—Положение. Поясничное сплетение располагается в толще *m. psoas*, между двумя ее слоями, впереди от *procc. costo-transvers.* поясничных позвонков; вместе со сплетением там же располагаются *a. et v. lumbales*. Поясничное сплетение образует анастомозы с *n. intercostalis XII*, с *plexus sacralis* и с *n. sympathicus*. На своем пути оно дает короткие и длинные колытерали и конечные ветви: короткие ветви для *m. quadratus lumborum* (от *L1*) и для *m. psoas major et minor*; из длинных ветвей: 1) *n. ilio-hypogastricus* и 2) *n. ilio-inguinalis*, напоминающие *nn. intercostales*; они идут в толще брюшной стенки, дают двигательные волокна к ее мышцам и чувствующие ветви к коже соотв. отделов брюшной стенки, к наружно-верхней части ягодицы, к *canalis inguinalis* и к верхним отделам внутренней поверхности бедра; 3) *n. femoro-genitalis*, почти исключительно чувствующий, иннервирует кожу на передне-внутренней поверхности бедра, на *scrotum* и *m. cremaster*; 4) *n. cutaneus femoris lat.*, чувствующий, иннервирует верхне-наружные отделы ягодицы и наружную поверхность бедра. Конечные нервы пояснич-

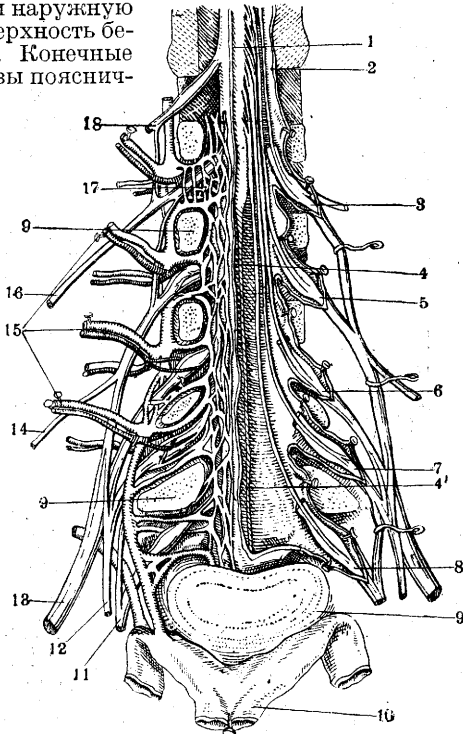


Рис. 1. Поясничное сплетение: 1—спинной мозг; 2—*dura mater*; 3—*L1*; 4 и 4'—*filum terminale*; 5—*L11*; 6—*L111*; 7—*L1V*; 8—*Lv*; 9—позвоночник; 10—*v. cava inf.*; 11—*n. lumbosacralis*; 12—*n. obturatorius*; 13—*n. cruralis*; 14—*n. cutaneus femoris lat.*; 15—*a. et v. lumbales*; 16—*n. ilio-hypogastricus*; 17—*plexus venosus* в спинном мозгу; 18—*Dx11*.

ного сплетения: 1) *n. femoralis* и 2) *n. obturatorius* (см. *Нервы человека*).—Физиология. Поясничное сплетение заведует движениями тазового пояса, тазобедренного и коленного суставов—сгибает, разгибает бедро; отводит, приводит, вращает наружу, разгибает голень, принимая также участие в ее сгибании; допол-

няет функцию *nn. intercostales*—наклоняет позвоночник в свою сторону, сгибает туловище, действует как брюшной пресс.

Крестцовое сплетение образуется из соединения *truncus lumbo-sacralis* с передними ветвями *S1*, *S11* и частью *S111* (рис. 3). В состав *tr. lumbo-sacralis* входят передние ветви *L1V* и *Lv*; он спускается в малый таз и около *foramen ischiadicum magnum* соединяется с остальными корешками. Крестцовое сплетение имеет форму треугольника, из вершины которого выходит самый крупный нерв тела—*n. ischiadicus*. Длина корешков, входящих в сплетение, различна, по направлению вниз она уменьшается, равно как и толщина стволов. Крестцовое сплете-

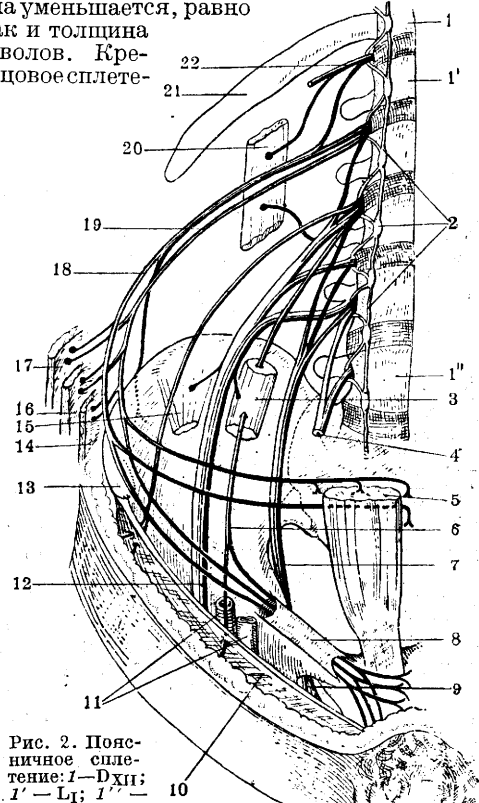


Рис. 2. Поясничное сплетение: 1—*Dx11*; 1'—*L1*; 1'—*L1*; 2—*truncus lumbosacralis*; 3—*m. psoas*; 4—*n. lumbosacralis*; 5—*m. rectus abdominis*; 6—*n. genito-cruralis*; 7—*n. obturatorius*; 8—*canalis inguinalis*; 9—*for. obturatorium*; 10—*апоневроз*; 11—*v. et a. iliaca ext.*; 12—*n. cruralis*; 13—*spina ossis ilii ant.*; 14—*m. transversus*; 15—*m. iliacus*; 16—*n. obliquus abdominis int.*; 17—*m. obliquus abdominis ext.*; 18—*n. ilio-hypogastricus*; 19—*n. ilio-inguinalis*; 20—*m. quadratus lumborum*; 21—*XII* позвонок; 22—*n. intercostalis*. (По Testut.)

ние располагается во внутренне-заднем отделе малого таза на *m. piriformis*; *truncus lumbo-sacralis* выходит за его пределы кверху, а книзу от него—анастомоз между *S11* и *S111* корешками. Между мышцей и сплетением находится *a. et v. ischiadicae*, *a. et v. pudendae*. Передняя поверхность сплетения покрыта фиброзной пластинкой, составляющей часть *апоневроза* малого таза и идущей от соответствующих межпозвоночных отверстий до *foramen ischiadicum*; внутри от нее находится париетальный листок брюшины; оба эти листка отделяют сплетение от *a. et v. hypogastricae*, от симпат. ствола, от прямой кишки и от петель тонкой; у женщин—

от матки, яичников и труб. Вершина сплетения на уровне *foram. ischiadici*—без резких границ переходит в п. *ischiadicus*. Анастомозы: через *truncus lombo-sacralis* крестцовое сплетение соединяется с поясничным сплетением, через *SIII*—со срамным; через *rami communicantes*—с соседними отделами симпат. ствола. От крестцового сплетения отходят волокна для тазово-

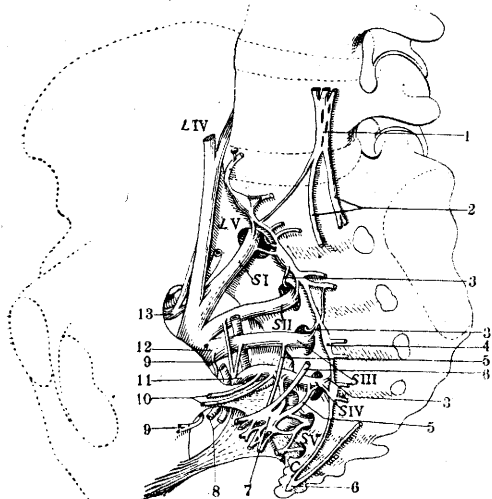


Рис. 3. Образование крестцового сплетения: LIV, LV, SI, SII, SIII, SIV, SV, C—поясничные, крестцовые и копчиковые корешки спинного мозга; 1—n. sacralis; 2—nn. hypogastrici; 3—rami communicantes; 4—gngl. sympathicum sacralis; 5—анастомоз; 6—gngl. sympathicum Walter; 7—gngl. hypogastricum; 8—a. et n. pudendus; 9—нерв для m. obturator int.; 10—нерв для m. levator ani; 11—plexus pudendus; 12—n. ischiadicus; 13—n. gluteus sup.

го пояса и к нижней конечности (рисунок 4). К первым относятся нервы для mm. *piriformis*, *obturator int.*, *gemelli sup. et inf.*, *quadratus femoris*; n. *gluteus sup.* к mm. *glutaei medius et minimus*, *tensor fasciae latae*; n. *gluteus inf.* к m. *gluteus maximus*. К нервам для нижней конечности относятся 1) n. *cutaneus femoris post.*, исключительно чувствующий, снабжающий кожу седалищной области, промежности, *scroti* и задней поверхности бедра, 2) n. *ischiadicus* (см. *Ischiadicus nervus*). — Ф и з и о л о г и я крестцового сплетения. Своими коллатеральными ветвями обслуживает тазовой пояс—отводит и вращает бедро кнаружи, разгибает его в тазобедренном суставе; при стоянии выпрямляет туловище или наклоняет в соответствующую сторону; ведает чувствительностью задней поверхности бедра и верхних отделов голени, частично ягодичной области, промежности и *scroti*. Конечная ветвь ведает движениями и чувствительностью нижней конечности (см. *Ischiadicus nervus*).

Срамное сплетение (*plexus pudendus*) происходит от соединения нижней половины передней ветви *SIII* корешка с *SIV*; оно лежит под нижним краем m. *piriformis* на передней поверхности m. *cossygeus*. Через *SIII* оно соединяется с *plexus sacralis*, *SIV* соединяет его с *plexus cossygeus*, а *rami communicantes*—с n. *sympathicus*. От срамного сплетения отходят 1) париетальные ветви—для стенок нижнего отдела туловища и 2) висцеральные ветви—для тазовых органов. Из ветвей надо отметить: 1) *rami musculares* к m. *levator ani* и m. *cossygeus*; 2) nn. *haemorrhoidales medii*, разветвляющиеся на прямой кишке и в m. *levator ani*;

3) nn. *vesicales inf.*, идущие ко дну мочевого пузыря и к круговым мышцам *urethralis vesicae*; 4) nn. *vaginales*—к вагине; 5) n. *pudendus*, дающий n. *perforans ligamentum sacro-tuberosum*, к-рый после прободения связки идет к области *tuberis ischiadici* и в коже над m. *gluteus maximus*, разделяясь на три конечные ветви: а) n. *haemorrhoidalis inf.*, разветвляющийся в коже заднего прохода и в *sphincter ani externus*; б) n. *perinaei*, дающий: а) *rami musculares* к m. *transversus perinaei superfic.*, m. *sphincter ani externus*, m. *bulbo- et ischio-cavernosus*; б) nn. *scrotales (labiales) post.*, s. nn. *perinaei mediales*, к коже промежности и мошонки (больших губ); в) n. *perinaei lat.* к m. *ischio-cavernosus* и латеральной области промежности; г) n. *dorsalis penis (clitoridis)*.

Копчиковое сплетение (*plexus cossygeus*) образуется из передних ветвей *Sv* и *Co*. Представляет очень небольшое образование из очень тонких нервов; расположено

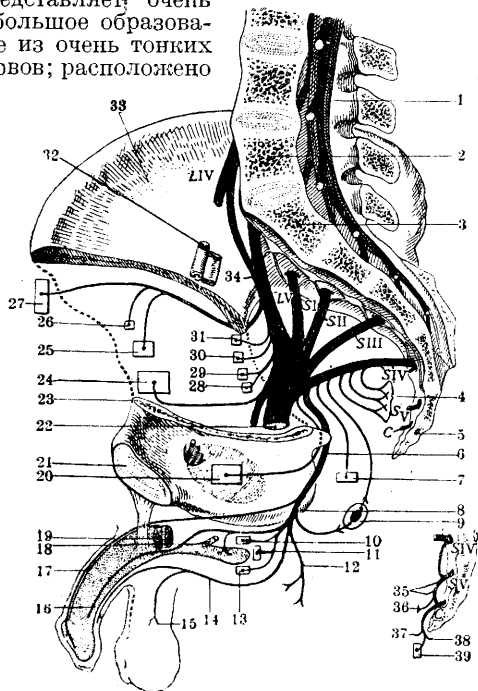


Рис. 4. Крестцовое сплетение: LIV, LV, SI, SII, SIII, SIV, SV, C—поясничные, крестцовые и копчиковые корешки спинного мозга; 1—cauda equina; 2—V поясничный позвонок; 3—I крестцовый позвонок; 4—нервы для внутренних органов; 5—копчик; 6—n. pudendus; 7—m. levator ani; 8—tuber ischii; 9—m. sphincter ani; 10—m. ischio-cavernosus; 11—m. transversus; 12—n. perinaei; 13—m. bulbo-cavernosus; 14—n. perinealis superficialis; 15—n. scrotales; 16—n. urethralis; 17—n. dorsalis penis; 18—urethra; 19—corpus cavernosus; 20—m. obturator int.; 21 et 23—os pubis; 22—n. ischiadicus; 24—m. gluteus magnus; 25—m. gluteus med.; 26—m. gluteus minimus; 27—fascia lata; 28—m. quadratus lumborum; 29—m. gemellus inf.; 30—m. gemellus sup.; 31—m. pyramidalis; 32—a. et v. iliaca ext.; 33—подвздошная кость; 34—truncus lumbosacralis; 35—plexus hypogastricus; 36—ramus cutaneus; 37—ramus int.; 38—ramus ext.; 39—m. ischio-coccygeus.

впереди m. *cossygeus* и *lig. sacro-spinosum*. В верхних отделах через *Sv* оно соединено с *plexus pudendus*, а *rami communicantes* соединяют его с нижними крестцовыми узлами и с *gngl. cossygeum*. Из сплетения возникает n. *ано-соссygeus*, оканчивающийся разветвлениями в коже между anus и копчиком. *Rami musculares* идут к mm. *cossygeus* и *levator ani*.