

Г.П. Рычагов А.Н. Нехаев

ХИРУРГИЧЕСКИЕ БОЛЕЗНИ

Общая хирургия

Для студентов медицинских учреждений
высшего образования

Г.П. Рычагов А.Н. Нехаев

ХИРУРГИЧЕСКИЕ БОЛЕЗНИ

Утверждено
Министерством образования Республики Беларусь
в качестве учебника для студентов учреждений высшего образования
по специальностям «Медико-профилактическое дело»,
«Стоматология»

В двух частях

Часть 1

Общая хирургия



Минск
«Вышэйшая школа»
2012

УДК 617-089(075.8)
ББК 54.5я73
Р95

Рецензенты: кафедра общей хирургии УО «Витебский государственный медицинский университет» (кандидат медицинских наук, доцент *С.А. Сушков*; заведующий кафедрой общей хирургии кандидат медицинских наук, доцент *Л.А. Фролов*); профессор кафедры хирургических болезней № 2 с курсом урологии УО «Гродненский медицинский университет» доктор медицинских наук *С.М. Смотрин*.

Все права на данное издание защищены. Воспроизведение всей книги или любой ее части не может быть осуществлено без разрешения издательства

Рычагов, Г. П.

Р95 Хирургические болезни : учебник. В 2 ч. Ч. 1. Общая хирургия / Г. П. Рычагов, А. Н. Нехаев. – Минск : Выш. шк., 2012. – 428 с. : ил.

ISBN 978-985-06-1647-0.

Описаны история развития хирургии, правила асептики и антисептики, десмургия и уход за больными, остановка кровотечений и переливание крови и плазмозамещающих растворов, хирургическая операция, основы обезболивания и реаниматологии, диагностика и лечение травматических повреждений, вопросы хирургической инфекции; некрозы, гангрены, пролежни, язвы и свищи; основы онкологии и восстановительной хирургии.

Для студентов учреждений высшего медицинского образования, субординаторов, интернов.

УДК 617-089(075.8)
ББК 54.5я73

ISBN 978-985-06-1647-0 (ч. 1)
ISBN 978-985-06-1837-5

© Рычагов Г. П., Нехаев А. Н., 2012
© Оформление. УП «Издательство
“Вышэйшая школа”», 2012

ПРЕДИСЛОВИЕ

Хирургия (от греч. *cheir* – рука, *ergon* – работа, действие) – это область медицины, занимающаяся изучением и лечением обширной группы заболеваний, в которой используется метод механического, а в настоящее время физического, химического и биологического воздействия на ткани в целях создания новых отношений в организме.

Хирургия прошла большой исторический путь от ремесла до сложной многоотраслевой дисциплины, которая является одновременно наукой и искусством. Она впитала в себя современные достижения не только медицины и биологии, но и других сфер человеческой деятельности.

Многие ученые рассматривают хирургию как «терапию отчаяния». В это понятие вкладывается большой смысл. В первую очередь оно свидетельствует о том, что ни профилактика, ни терапия не достигли уровня, позволяющего предупредить болезнь, а в случае ее появления – избавить человека от нее консервативными мероприятиями. Благодаря современным достижениям науки и техники появились возможности лечения тяжелой онкологической патологии и сердечно-сосудистых заболеваний, выполнения операций практически на всех органах и тканях, а благодаря успехам трансплантологии – пересадки не только отдельного органа, но и целых органных комплексов. Эти фантастические достижения стали осуществимы вследствие решения четырех задач, которые изучала хирургия на протяжении всего своего исторического пути: познания анатомии строения различных органов и тканей человеческого тела, овладения способами остановки кровотечения, разработки методов обезболивания и борьбы с инфекцией. Начало научного решения этих задач было заложено в XVII в., вошедшем в историю как век научной революции, и завершилось в XIX в. – веке индустриальной революции.

Если образно представить хирургию деревом, то в настоящее время единый хирургический ствол венчает богатая крона отдельных хирургических отраслей. На более ранней стадии в относительно самостоятельную дисциплину выделились акушерство и гинекология, а затем в XX в. – урология, травматология и ортопедия, отоларингология, офтальмология, онкология, анестезиология, стоматология и ряд других специальностей.

Сейчас мы наблюдаем деление некоторых из них на еще более мелкие направления, занимающиеся изучением не цельного организма или органов, а составляющих их тканей или отдельных тканевых элементов.

В настоящее время хирургию подразделяют на общую и частную. Часть 1 учебника «Хирургические болезни» посвящена рассмотрению общей хирургии. Общая хирургия объединяет вопросы, имеющие как практическое, так и теоретическое значение, причем они во многих случаях не замыкаются рамками хирургии, а имеют общеврачебное значение. Например, любой врач независимо от того, занимается он лечебным или профилактическим делом, должен знать основы асептики и антисептики, трансфузиологии и антибактериального лечения, выявления и лечения онкологических заболеваний, оказания первой врачебной помощи, уметь наложить повязку, транспортную шину, остановить кровотечение и многое другое. Следует отметить, что в последнее время издается достаточно учебной литературы, предназначенной для изучения общей хирургии на лечебных факультетах медицинских вузов. Совсем другая ситуация наблюдается при преподавании общей и частной хирургии студентам медико-профилактического и стоматологического факультетов. Учебники или пособия для преподавания этих предметов на данных факультетах практически отсутствуют, если не учитывать отдельные учебно-методические разработки по отдельным темам. Студентам этих факультетов приходится пользоваться учебниками и учебными пособиями, предназначенными для студентов лечебных факультетов, которые содержат избыточную информацию по одним и недостаточную – по другим вопросам, а главное не соответствуют типовым программам преподавания хирургии на этих факультетах. Располагая более чем 20-летним опытом преподавания общей хирургии на 3-м курсе стоматологического и медико-профилактического факультетов БГМУ, мы поставили перед собой задачу подготовить учебник по общей хирургии для данных факультетов. Учебник написан согласно программам преподавания предмета на стоматологическом и медико-профилактическом факультетах. Он включает в себя 15 глав, где дана информация в сжатом виде без подробной детализации. Ряд глав предназначен для преподавания только на стоматологическом или только на медико-профилактическом факультетах соответственно типовым программам по данным дисциплинам.

Несмотря на то что в данном учебнике информация представлена в более сжатом, концентрированном виде и он предназначен для студентов стоматологического и медико-профилактического факультетов, он, на наш взгляд, будет полезен и студентам других факультетов, а также субординаторам, клиническим ординаторам, аспирантам и молодым врачам, интересующимся вопросами общей хирургии.

Профессор Г.П. Рычагов

Глава 1. История хирургии

В своем историческом развитии и становлении медицина, в том числе и хирургия, прошла долгий путь. Следует отметить, что врачи древности занимались всеми видами медицинской деятельности. Хирургия выделилась в самостоятельное медицинское направление лишь во второй половине XVI в. В многовековой истории хирургии условно можно выделить 4 основных этапа развития.

1.1. Хирургия в древние и средние века (первый этап)

Ранние цивилизации. Во времена ранних цивилизаций, существовавших за 6000–4000 лет до н.э., можно выделить западную и восточную древнюю медицину, которые развивались параллельно.

Восточная медицина относительно к этому периоду началась в Китае. Канон медицины, написанный Ю. Хсиунгом около 2600 лет до н.э., был первой медицинской книгой, дошедшей до наших дней. Ощупывание пульса было важным диагностическим инструментом в древнекитайской медицине, и его характеристика описана в 10 томах. Китайская фармакология состояла из 2000 параграфов и 16 000 прописей. Уже в то время использовалась акупунктура. Вместе с тем хирургические инструменты для лечения больных почти не существовали. Анатомические знания и хирургическая практика были не развиты, так как по религиозным соображениям вскрытие трупов было запрещено.

В древней Индии, примерно между 2500 и 1500 годами до н.э., хирургическая практика развивалась довольно активно. Сашрута (Sushruta) – ведущий хирург этого периода – описал более 100 хирургических инструментов. Пластическая хирургия началась с восстановления ушей и носа и была тесно связана с моральными и юридическими нормами, согласно которым виновным в преступлении ампутировали нос или уши. Также широко применялись операции при заячьей губе, грыжах, опухолях, выполнялись ампутации конечностей, проводилась остановка кровотечения прижиганием раскаленным

железом. Индийские врачи первыми применили кесарево сечение при родовспоможении.

Развитие западной древней медицины связано с египетской цивилизацией. Появление медицинских знаний отмечено 6000–3500 тыс. лет до н.э. Isis является первым известным врачом древнего Египта. Inhotep – другой выдающийся врач, автор древнейшей египетской медицинской работы, написанной на каменных столбах и в дальнейшем переписанной на папирус. Развитию хирургической практики способствовали войны, которые вели фараоны. На дошедших до наших дней папирусах сохранились рекомендации по извлечению из человеческого тела ранящих предметов (стрелы, копьё), лечению ран мазями, состоящими из масла, меда и различных растений. Уже в то время производились такие оперативные вмешательства, как камнесечение мочевого пузыря, кастрация молодых людей для превращения их в евнухов, ампутации конечностей. При переломах конечностей предпринимались первые попытки наложения фиксирующих повязок на основе масла. У египтян появились первые зачатки обезболивания. С этой целью они применяли опий, коноплю, мандрагору.

Важное место в древней медицинской науке занимает Месопотамия, опыт которой подытожен в своде Hammurabi, датированном 2340 г. до н.э. Определенную роль в развитии медицинской практики в древние времена сыграла еврейская медицина, которая в виде правил была отражена в Талмуде. Хирургия находилась в рудиментарном состоянии и довольно часто ограничивалась циркумцизией. Вместе с тем еврейская медицина имела более широкое распространение в мире и это было обусловлено двумя известными историческими исходами евреев и расселением их среди других народов. Преемником ранних цивилизаций явились античная и древнеримская цивилизации. Греческая цивилизация в течение 500 лет до н.э. имела школы для изучения медицины, которые накопили и внесли много знаний для всего остального мира. Наиболее знаменитая философско-научная школа была на острове Кос, где жил и творил Гиппократ (460–370 гг. до н.э.), гениальный ученый и реформатор античной медицины (рис.1.1), оставивший огромное творческое наследие. Важнейший вклад Гиппократа в медицину заключался в отделении науки от религии. После него на болезнь больше не смотрели как на божье наказание, а полагали, что она является результатом земных причин.

Клятва Гиппократа была вторым ценным вкладом в медицинскую науку. Она применяется в видоизмененном виде до сих пор и является моральным кодексом врача.

Объединенные работы Гиппократа и его последователей «The Corpus Hippocraticum» состояли из 72 книг и 59 трактатов. Переломы, вывихи, различные раны и многие заболевания нашли в них широкое отражение. Кроме Гиппократа и его школы, в древнегреческую медицину внесли большой вклад такие известные философы и ученые

древности, как Аристотель, Платон, благодаря чему хирургия достигла нового уровня в своем развитии. После завоевания Греции возникла древнеримская цивилизация. Греческие знания начали проникать в Рим. Во времена расцвета Древнего Рима в античную хирургию наибольший вклад внесли Карнелиус Цельс и Клавдий Гален. В начале II в. большую известность получили медицинские труды К. Цельса. Восемь его книг о медицине были переведены с латинского на греческий язык, который в то время являлся научным языком. Это была эпоха постоянных войн, и главной задачей хирурга при оказании помощи являлась остановка кровотечений. В случае невозможности гемостаза с помощью давящей повязки К. Цельсом было предложено лигировать кровоточащий сосуд. В известном трактате о медицине и хирургии он приводит описание характерных признаков воспаления и описывает методики многих операций.

Наиболее известным писателем и врачом римского периода, без сомнения, был К. Гален (рис.1.2). Он родился в 130 г. н.э. и прожил долгую жизнь. Его работы стали классическими и оставались автори-

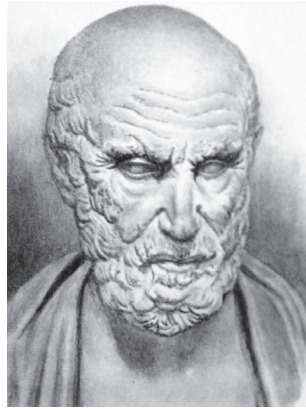


Рис. 1.1. Гиппократ



Рис. 1.2. Клавдий Гален

тетными почти 1500 лет. Анатомические взгляды Галена нашли отражение в одном из его главных сочинений «De anatomia», которое состояло из 16 книг. Анатомические знания Галена основывались на секции животных. Наряду с этим он развил учение о лечении ран, предложил свой способ остановки кровотечения, при котором производились не только перевязка кровеносных сосудов, но и их скручивание. Гален в совершенстве владел техникой многих оперативных пособий, им производились пластические операции, в том числе коррекция заячьей губы.

Средние века. Средние века начались с падением Рима в 476 г. и закончились с падением Константинополя в 1453 г. Первая половина этого периода (приблизительно 400–1100 гг.) известна как темные времена. Ренессанс установился с 1100 до 1500 г. В течение темного средневековья наука не развивалась и вместо нее большой интерес вызывала магия. Врачи не имели законного статуса и не готовились в специальных школах. В течение пяти веков христианской веры на Западе было отмечено господство брадобреев. Негативизм христианской церкви по отношению к наукам привел к запрету трудов греческих и римских писателей, основавших западную цивилизацию.

Арабская медицина. К счастью, в мире появилась арабская медицина, сохранившая многое от греко-римской медицины. После закрытия Юстилианом в V в. последней академии в Афинах пристанищем науки стал арабский мир. Арабская культура быстро впитала в себя латинские знания. Ученые перевели работы Аристотеля, Гиппократ, Галена на арабский язык. Позже, когда научный и культурный центр стал перемещаться в Западную Европу, их вернули западному миру, переводя на латинский.

Одним из наиболее влиятельных врачей арабского периода был Абу Али Ибн Сина, или Авиценна, который родился и жил в Средней Азии и Иране (980–1037 гг.). Он написал приблизительно 100 книг, касающихся различных областей науки. Наиболее знаменитая из них «Канон врачебной науки», дошедшая до нашего времени, переведенная на многие языки, в том числе и на русский. В ней были описаны многие хирургические болезни и различные операции, такие, как трахеостомия, камнесечение, сшивание нервов, удаление опухолей. При переломах конечностей Авиценна впервые применил гипсовую повязку, описал технику ее наложения при различных переломах. Мно-

гочисленные и подробные рекомендации Авиценны превратили «Канон врачебной науки» в основное руководство для подготовки врачей в течение ряда столетий.

Другим наиболее выдающимся представителем арабской медицины был Абул-Касим аз Захрави, известный в Европе как Абул-Касис. Аз-Захрави – современник Ибн-Сины – жил в западной части мусульманского мира в Кордове на территории нынешней Испании. Из-под пера Аз-Захрави вышло 30 трактатов, посвященных медицине; 30-й трактат являлся трактатом о хирургии и инструментах. Позднее труды Аз-Захрави были переведены на латинский язык, получили высокую оценку, стали основным руководством для хирургов Западной Европы. Аз-Захрави много оперировал, блестяще проводил лечение фистул, паховых грыж, литотомии, ампутации и даже трепанацию черепа.

Позднее средневековье и Ренессанс. В эту эпоху центр медицинской науки переместился в Европу. Развитие университетов способствовало изменениям в медицинском образовании. Главным достижением медицины средних веков являлись возобновление регулярного обучения врачей, введение лицензионных экзаменов и специализация в первые годы окончания учебного заведения. Наконец, средние века ознаменовались открытием больниц для больных и страждущих. Усилия хирургов повысить качество медицинской помощи пациентам требовали изучения анатомии человека. Первым анатомом был Mandinus из Болоньи. Его анатомический текст, изданный в 1316 г., стал наиболее популярным учебником в течение последующих 50–60 лет. Поздний Ренессанс, приведший к оживлению науки и культуры, длился примерно с 1450 по 1600 г. Наиболее известными врачами в этот период были швейцарец Т. Парацельс (1493–1541) и француз А. Паре (1519–1590).

Т. Парацельс был странствующим врачом и вел кочевую жизнь. Он имел огромный опыт лечения раненых, и среди военных хирургов ему не было равных. При лечении ран он применял вяжущие средства и различные химические препараты. Особое значение в лечении всех болезней Парацельс придавал защитным силам организма, считая, что «природа сама исцеляет болезни, задача врача – помогать природе». Из-за его сильного интереса к алхимии он стал отцом фармакологии.

А. Паре (рис.1.3) также занимался военной хирургией. В 1552 г. он предложил инструмент для наложения на кровото-



Рис. 1.3. Амбруаз Паре



Рис. 1.4. Андреас Везалий

точающий сосуд в ране. Это устройство является предшественником всех моделей кровоостанавливающих зажимов, используемых в настоящее время. В результате многочисленных наблюдений Паре опроверг бытовавшее в то время мнение, что всякая огнестрельная рана является отравленной, и в связи с этим настойчиво рекомендовал воздерживаться от заливания ран кипящим маслом. В 1575 г. Паре впервые предложил искусственные протезы верхних и нижних конечностей. Являясь одновременно и акушером, Паре разработал способ поворота плода на ножку, который применяется в акушерстве и в наши дни.

Высочайшим художником и ученым итальянского Ренессанса был Леонардо де Винчи. Он демонстрировал значительные знания физиологии, полученные благодаря его успешным диссекциям человеческих трупов. Он сделал более 750 эскизов частей человеческого тела. Эти этюды включали сердце, легкие, главные кровеносные сосуды, кости, нервы и секционные срезы человеческого мозга

в различных планах. Однако анатомию на научной основе развил Андреас Везалий (рис. 1.4). Как преподаватель в университете Падуи, он направлял студентов-медиков исследовать части человеческого тела на трупах. В результате исследований он написал свою знаменитую «*De fabrica Humani corporis*», что положило конец анатомической теории Галена, которая была сконструирована главным образом на основе воображения и диссекции животных.

В XVI в. в хирургический мир были заложены знания о человеческой анатомии, физиологии, лечении ран и анатомической патологии.

Век научной революции. XVII в. назван веком научной революции. Одним из наиболее известных врачей того времени был Виллиам Гарвей, чья выдающаяся работа «De Motu Cordis» (1628) представляла первое описание движения крови по большому кругу. Малый круг кровообращения был открыт ранее Мигуэлем Серветом, который за свои атеистические убеждения был заживо сожжен. Изобретение микроскопа Ван Левенгуком оказало огромное влияние на развитие медицины вообще и хирургии в частности. В это время жили Мальпиги, Ходжкин, Виллизий, Саденхэм, которые оставили огромный след в медицинской науке. Было собрано много сведений о циркуляции крови, микроскопической анатомии и гистологии, физиологической химии и клинике болезней. Внутривенные инъекции медикаментов и трансфузия животной крови также были выполнены в этом столетии.

Если XVII в. получил в истории название века науки, то XVIII в. можно назвать веком шарлатанов, когда вновь стали пользоваться большой популярностью различные знахари, звездочеты, колдуны, ясновидящие, маги. Вместе с тем в это время продолжали развиваться существующие науки и появились новые. Произошли большие изменения в мире вследствие французской и американской революций.

Впервые выделение хирургии в самостоятельную науку произошло в 1719 г. во Франции: в Сорбонне впервые начали читать лекции по хирургии и готовить дипломированных врачей-хирургов. В 1731 г. в Париже была основана Французская хирургическая академия, которая на протяжении многих десятков лет являлась школой передовой хирургической мысли во всей Европе. Успехи академии были связаны с именами таких выдающихся хирургов, как Ж. Пети, Ж. Дешан, П. Дезо. Под их руководством в академии проводились научные изыскания, издавались научные труды, что способствовало развитию хирургии как самостоятельной науки.

Подобные изменения происходили в то время и в России. Согласно указу Петра I, в Петербурге в 1716–1719 гг. были открыты Военный и Адмиралтейский госпитали со школами изучения хирургии, которые к 1733 г. были трансформированы в медико-хирургические школы. Дальнейшее развитие хирургии привело в 1798 г. к созданию медико-хирургических академий в Петербурге и Москве. Преподавание хирургии в академиях велось иностранными профессорами. Первым русским профессором-хирургом стал К.И. Щепин.

1.2. Хирургия XIX в. (второй этап)

Столетие индустриальной революции (XIX в.) из-за социальных, политических и научных потрясений принесло огромные изменения в науку. Пришедшая после революций интеллектуальная свобода позволила освободиться от догматизма, шарлатанства и метафизики, которые до этого времени держали в плену человеческую мысль. Средние и низшие классы общества воспользовались этой свободой. Университеты были открыты, свободны от политического и религиозного контроля и предоставляли новые блестящие перспективы для многих людей. Наиболее выдающимися хирургами первой половины XIX в. были Доминик Лоррей (1766–1835) – блестящий военно-полевой хирург, придворный хирург Наполеона, Джулиан Дюпюитрен (1777–1835) – клиницист, учитель многих выдающихся хирургов и, возможно, наилучший представитель Французской хирургической академии, Эстли Купер (1768–1841) – ученик Джона Гюнтера, стал наиболее популярным хирургом в Лондоне и внес большой вклад в лечение аневризм артериального русла.

Второй этап развития хирургии приходится на вторую половину XIX в. Три события этого этапа определили уровень медицины и хирургии в будущем: публикация Р. Вирховым работ по клеточной патологии в 1858 г., введение анестезиологии в 1847 г. и внедрение антисептики в 1867 г. Наряду с перечисленными тремя направлениями прогресса хирургии мощное развитие в этом веке получило четвертое – разработка методов гемостаза. Решение этих проблем, а также доскональное знание анатомии человека явились



Рис. 1.5. Теодор Кохер

фундаментом бурного развития хирургии – начали активно разрабатываться различные способы хирургического лечения различных заболеваний, что привело к появлению целой плеяды хирургов, которые внесли огромный вклад в развитие научной хирургии и среди которых необходимо отдать должное ряду наиболее выдающихся хирургов.

Теодор Кохер (1841–1917) – профессор хирургии в Берне

(Швейцария), активно работал в экспериментальном и физиологическом направлении для решения хирургических проблем (рис. 1.5). Инструменты, разработанные им, получили распространение во всем мире и применяются в современной хирургии. Его пионерские работы обеспечили ему первую Нобелевскую премию в области хирургии за разработку операций на щитовидной железе.

Теодор Бильрот (1829–1894), изучив работы Листера и применив антисептику, первый внес неоценимый вклад в абдоминальную хирургию (рис. 1.6). Он первый выполнил резекцию желудка, пищевода, тотальную ларингэктомию. Его работы открыли путь в абдоминальную хирургию, которая была закрытой для хирургов на века.

Вильям Холстед (1852–1922) являлся первым профессором хирургии США. Признан как отец научной хирургии в этой стране, был блестящим экспериментатором, много уделял внимания молодым хирургам, а в последующем стал профессором многих университетов, распространив свои идеи во всем мире (рис. 1.7). Холстед первый развил в США систему обучения хирургов. Эта система стала моделью усовершенствования повсеместно в США и значительно повлияла на обучение хирургов. Холстед также сделал большой вклад в хирургию опухолей легких, грыж, щитовидной железы, сосудов, в развитие местной анестезии.

Джозеф Листер (1827–1912) – шотландский хирург, блестяще использовал в хирургии работы Пастера (рис. 1.8). Он проявил большой интерес к микроскопической анатомии и физиологии и начал изучать патогенез



Рис. 1.6. Теодор Бильрот



Рис. 1.7. Вильям Холстед



Рис. 1.8. Джозеф Листер



Рис. 1.9. Алекс Каррель

воспаления. В то время в госпиталях смертность достигала 45 %. В 1860 г. он стал профессором хирургии в Глазго. Основываясь на открытии Пастера, он начал изучать возможности стерилизации операционного поля для предупреждения появления патогенных бактерий. Он считал, что, если сможет разрушить микроб, инфекции раны не случится и смертность снизится. Его теория блестяще себя оправдала и успешно на качественно новом уровне используется до сих пор.

В Европе в это время работали В. Эсмарх, И. Микулич, Ж. Пеан, родоначальник немецкой хирургии выдающийся хирург Б. Лангенбек (1810–1887), его ученики Ф. Тренделенбург и А. Бир.

Наиболее ярким представителем французской школы был Р. Лериш, который обосновал патофизиологические механизмы развития многих хирургических заболеваний и внес заметный вклад в развитие хирургии брюшной аорты и магистральных сосудов. А. Каррель (рис. 1.9), который жил не только во Франции, но и в США, разработал несколько видов сосудистого шва, за что ему в последующем была присуждена Нобелевская премия. Ц. Ру известен как автор способа пластики пищевода трансплантатом из тонкой кишки, предложил способ гастроэнтеростомии и технику пластики при паховой грыже.

В России основателем первой русской школы хирургов был И.Ф. Буш (1771–1843), профессор Петербургской медико-хирургической академии. Его учебник «Руководство к преподаванию хирургии» в трех частях многие годы являлся основной книгой для подготовки студентов и врачей. В клинике, руководимой И.Ф. Бушем, выросли и приобрели широкую известность многие хирурги, среди которых наиболее талантливым являлся И.В. Буяльский.

И.В. Буяльский (1789–1866) был прекрасным анатомом, блестящим хирургом, известным художником. Некоторые операции (резекция верхней челюсти, удаление крупной аневризмы) им были произведены в России впервые. Созданные им «Анатомо-хирургические таблицы» пользовались большой популяр-

ностью и были изданы в Германии и Америке. Буяльским был предложен и изготовлен на руководимом им заводе ряд хирургических инструментов (например, лопатки Буяльского). Одновременно он являлся консультантом в Петербургской художественной академии и руководителем созданного им крупного анатомического музея.

Отцом русской хирургии принято считать Н.И. Пирогова (1810–1881) (рис. 1.10). Научная деятельность Н.И. Пирогова подняла русскую хирургию на небывалую для

того времени высоту. Он создал первое научное общество хирургов, носящее его имя и в наши дни. Первое, с чего начал Н.И. Пирогов, было использование опытов на животных для решения хирургических проблем. Вторым направлением было рациональное производство хирургических операций, основанное на точном изучении топографической анатомии. Третьим научным направлением было изучение топографической анатомии всех областей человеческого тела. В результате появился гениальный труд-атлас «Топографическая анатомия». Четвертое направление касалось костной пластики, пятое – наркоз – тесно связано с именем Н.И. Пирогова, шестое – военно-полевая хирургия. Авторитет Н.И. Пирогова как военно-полевого хирурга известен во всем мире. Идеи Н.И. Пирогова об организации помощи раненым на войне до сих пор считаются руководящими, а его наблюдения за клиническим течением ранений составляют основу военно-полевой хирургии.

Н.В. Склифосовский (1836–1904) был выдающимся хирургом России, создавшим хирургические школы в Москве, Киеве и Санкт-Петербурге (рис. 1.11). Он успешно выполнял операции на органах брюшной полости, костно-

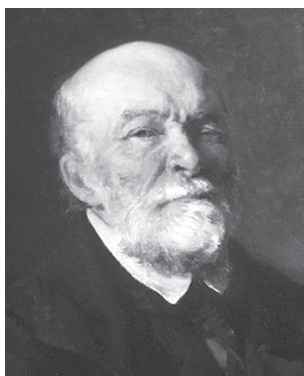


Рис. 1.10. Н.И. Пирогов



Рис. 1.11.
Н.В. Склифосовский

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	3
СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ	6
Глава 1. ИСТОРИЯ ХИРУРГИИ	7
1.1. Хирургия в древние и средние века (первый этап)	7
1.2. Хирургия XIX в. (второй этап)	14
1.3. Хирургия первой половины XX в. (третий этап)	18
1.4. Хирургия второй половины XX в. и начала XXI в. (четвертый этап)	19
1.5. История хирургии Республики Беларусь	20
Глава 2. АСЕПТИКА И АНТИСЕПТИКА	32
2.1. Этапы развития асептики и антисептики	32
2.2. Асептика	34
Источники и пути распространения инфекции в хирургии.	34
Профилактика воздушно-капельной инфекции	35
Профилактика контактной инфекции	35
Стерилизация хирургического инструментария	35
Стерилизация перевязочного материала и операционного белья	38
Подготовка рук к операции. Требования к гигиене и антисептике рук медицинского персонала, кожи операционного поля	39
Подготовка операционного поля	42
Контроль качества стерилизации	43
Профилактика имплантационной инфекции	46
Госпитальная инфекция	47
2.3. Антисептика	50
Механическая антисептика	51
Физическая антисептика	52
Химическая антисептика	52
Биологическая антисептика	57
Смешанная антисептика	59

Глава 3. ПЛАНИРОВКА ХИРУРГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ И ОПЕРАЦИОННОГО БЛОКА.....	59
3.1. Планировка хирургического отделения	59
3.2. Планировка операционного блока.....	60
Глава 4. ОБСЛЕДОВАНИЕ ХИРУРГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ	66
4.1. Общеклинические методы исследования.....	67
Жалобы	68
Анамнез.....	68
Методика объективного обследования больного	69
4.2. Специальные методы исследования	74
Глава 5. ДЕСМУРГИЯ	79
5.1. Укрепляющие повязки	79
Лейкопластырные повязки	79
Клеевые повязки	80
Косыночные повязки	81
Пращевидные повязки.....	82
Т-образная повязка.....	83
Бинтовые повязки	83
Повязки трубчатым бинтом.....	100
5.2. Транспортная иммобилизация	102
Средства транспортной иммобилизации.....	106
Транспортная иммобилизация при повреждении головы и челюстей	114
Транспортная иммобилизация при повреждении позвоночника	115
Транспортная иммобилизация при повреждении грудной клетки и живота.....	118
Транспортная иммобилизация при повреждении плечевого пояса и верхних конечностей	118
Транспортная иммобилизация при повреждении таза и нижних конечностей.....	123
Глава 6. КРОВОТЕЧЕНИЕ	129
6.1. Классификация кровотечений	129
6.2. Система спонтанного гемостаза	133

6.3. Факторы риска при кровотечениях	135
6.4. Клиническая картина и диагностика кровотечений	136
6.5. Способы остановки кровотечений	141
Временная остановка кровотечения.	141
Окончательная остановка кровотечения	149

**Глава 7. ПЕРЕЛИВАНИЕ КОМПОНЕНТОВ,
ПРЕПАРАТОВ КРОВИ И ПЛАЗМОЗАМЕЩАЮЩИХ
РАСТВОРОВ 157**

7.1. Краткая историческая справка.	157
7.2. Основные положения изосерологии	159
7.3. Определение группы и Rh-принадлежности крови.	163
Забор крови для определения группы по системе АВ0 и Rh-фактору	163
Определение группы крови по системе АВ	163
7.4. Источники получения крови, ее компонентов и препаратов	166
Донорство	166
Консервирование донорской крови и ее препаратов.	167
Годность консервированной донорской крови (бракераж).	170
7.5. Показания и противопоказания для гемотрансфузии	171
7.6. Пробы на индивидуальную совместимость	173
7.7. Методы гемотрансфузий и механизм действия перелитой крови.	175
7.8. Компоненты крови	179
7.9. Препараты крови	182
7.10. Осложнения при переливании крови	184
7.11. Кровезаменители.	190
Кровезаменители гемодинамического или противошокового действия	191
Дезинтоксикационные кровезаменители.	192
Регуляторы водно-солевого обмена и кислотно-щелочного состояния.	193
Препараты для парентерального питания.	194
Комплексные или полифункциональные кровезаменители	197

**Глава 8. ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ
ТРАВМАТИЧЕСКИХ ПОВРЕЖДЕНИЙ 199**

8.1. Закрытые повреждения тканей	199
Ушиб	199
Сотрясение	200
Сдавление	201
Растяжение	202
Разрыв	203
8.2. Повреждения головы	207
Сотрясение головного мозга	207
Ушиб головного мозга	208
Сдавление головного мозга	209
Принципы лечения черепно-мозговой травмы	210
8.3. Повреждения грудной клетки и ее органов	211
Сотрясение грудной клетки	211
Ушиб грудной клетки	212
8.4. Травма живота	223
8.5. Повреждения органов брюшинного пространства	226
8.6. Синдром длительного сдавления	227
Классификация	228
Клиническая картина	229
Лечение	230
8.7. Вывихи	232
Клиническая картина и диагностика	235
Лечение	236
8.8. Переломы	238
Сращение переломов	245
Клиническая картина и диагностика	248
Лечение	250
Осложнения при переломах	260
8.9. Раны	261
Классификация ран	261
Клиническая картина	264
Виды заживления ран	271
Лечение	273
8.10. Ожоги	278
Термические ожоги	278
Ожоговая болезнь	285
Химические ожоги	289
	425

Электротравма	294
Лучевые ожоги	300
8.11. Отморожение	303
Клиническая картина	304
Первая помощь	308
Лечение	309
Глава 9. ХИРУРГИЧЕСКАЯ ОПЕРАЦИЯ. ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ПОДГОТОВКИ И ВЕДЕНИЯ БОЛЬНЫХ В ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ	310
9.1. Хирургическая операция	310
Показания и противопоказания к операции	310
Виды оперативных вмешательств	311
9.2. Предоперационный период	314
9.3. Послеоперационный период и его осложнения	315
Глава 10. ОБЕЗБОЛИВАНИЕ	320
10.1. История обезболивания	320
10.2. Общее обезболивание	320
Теории наркоза	320
Виды наркоза	322
Подготовка больного к наркозу	322
Ингаляционный наркоз	324
Комбинированный (многокомпонентный) наркоз с мышечными релаксантами	327
Неингаляционный наркоз и осложнения общей анестезии	329
10.3. Местная анестезия	330
Виды местной анестезии	331
Осложнения местной анестезии	333
Глава 11. ОСНОВЫ РЕАНИМАТОЛОГИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ	334
11.1. Обморок	336
11.2. Коллапс	337
11.3. Травматический шок	338
Патогенез	339

Классификация	341
Клиническая картина	342
Лечение	344
Профилактика	346
11.4. Терминальные состояния	346
11.5. Легочно-сердечная и мозговая реанимация	348
Стадии и этапы реанимации	349
Постреанимационная болезнь	356

Глава 12. ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИИ 357

12.1. Классификация	357
12.2. Этиология и патогенез	359
12.3. Клиническая картина	362
12.4. Основные принципы лечения	364

Глава 13. НЕКРОЗ, ГАНГРЕНЫ, ПРОЛЕЖНИ, ЯЗВЫ, СВИЩИ 370

13.1. Некроз	370
13.2. Гангрена	371
13.3. Пролежни	375
13.4. Язвы	376
13.5. Свищи	378

Глава 14. ВОССТАНОВИТЕЛЬНАЯ ХИРУРГИЯ 381

14.1. Пластическая хирургия	381
Терминология и характеристика пластических материалов	381
Кожная пластика	382
Пластика кожно-жировым лоскутом	391
Пластика костной ткани	392
Пластика сосудов	392
Пластика нервов	394
Пластические операции с использованием хряща, мышц, фасций	395
Пластика сухожилий	395
14.2. Реконструктивная хирургия	396
14.3. Трансплантация органов и тканей	397
	427

Доноры органов, консервирование органов и тканей	398
Клиническая трансплантология	400
Глава 15. ОСНОВЫ ОНКОЛОГИИ	405
15.1. Этиология и патогенез опухолей	405
15.2. Классификация опухолей	409
15.3. Принципы диагностики в онкологии	416
15.4. Методы лечения онкологических больных	417
15.5. Профилактика опухолей	419
ЛИТЕРАТУРА	421

Учебное издание

Рычагов Григорий Петрович

Нехаев Анатолий Николаевич

ХИРУРГИЧЕСКИЕ БОЛЕЗНИ

В 2 частях. Часть 1

Общая хирургия

Учебник

Редактор *В.В. Такушевич*

Художественный редактор *В.А. Ярошевич*

Технический редактор *А.Н. Бабенкова*

Корректор *Н. Г. Баранова*

Компьютерная верстка *И.В. Войцехович*

Подписано в печать 29.10.2012. Формат 84×108/32. Бумага офсетная.

Гарнитура «Times New Roman». Офсетная печать. Усл. печ. л. 22,68.

Уч.-изд. л. 23,4. Тираж 800 экз. Заказ 354.

Республиканское унитарное предприятие «Издательство “Вышэйшая школа”».

ЛИ № 02330/0494062 от 03.02.2009. Пр. Победителей, 11, 220048, Минск.

e-mail: market@vshph.com <http://vshph.com>

Открытое акционерное общество «Полиграфкомбинат им. Я.Коласа».

ЛП № 02330/0150496 от 11.03.2009. Ул. Корженевского, 20, 220024, Минск