

В.К. Гостищев

ОБЩАЯ ХИРУРГИЯ

УЧЕБНИК

**5-е ИЗДАНИЕ,
ПЕРЕРАБОТАННОЕ И ДОПОЛНЕННОЕ**

Министерство образования и науки РФ

**Рекомендовано ГОУ ВПО «Московская медицинская академия имени
И.М. Сеченова» в качестве учебника для студентов учреждений
высшего профессионального образования, обучающихся по
специальности 060101.65 «Лечебное дело» по дисциплине
«Общая хирургия. Анестезиология»**

**Регистрационный номер рецензии 229 от 2 июля 2010 г.
ФГУ «Федеральный институт развития образования»**



Москва
ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА
«ГЭОТАР-Медиа»
2013

Глава 1

ИСТОРИЯ ХИРУРГИИ.

ОРГАНИЗАЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ

Бывают моменты, когда для освещения и понимания настоящего полезно перевернуть несколько забытых страниц истории медицины, а может быть, и не столько забытых, сколько для многих неизвестных.

И.И. Бурденко

Хирургия начала развиваться значительно раньше других разделов медицины — практически с зарождения человечества. Постоянными спутниками человека были охота, войны, и он вынужден был научиться останавливать кровотечение из раны, удалять застрявшие в теле стрелы и т.д. Но хотя хирургия прошла столь длительный путь развития, как наука она сформировалась лишь в XIX в.

1.1. РАЗВИТИЕ ХИРУРГИИ ДО XIX В.

Оказывая помощь себе и друг другу, люди ещё в древности делали попытки остановить кровотечение сдавлением раны, поднятием конечности вверх, присыпанием раны золой и наложением повязки. В качестве перевязочного материала использовали сухой мох, листья и т.д. При раскопках стоянок древнего человека были найдены скелеты со следами трепанационных отверстий в черепе и ампутированными конечностями. Изучение костей показывает, что с этими дефектами люди жили длительное время, т.е. примитивная хирургическая помощь уже в древние времена была иногда эффективной.

Изучение мумий, рисунков, расшифровка иероглифов, найденных при раскопках в Египте, Индии, Греции, Китае, позволяют получить представление об уровне хирургической помощи на различных этапах истории человечества.

В Древнем Египте уровень развития медицины, в том числе хирургии, был довольно высок: за 6000 лет до н.э. там успешно производились такие операции, как ампутация конечностей, кастрация, удаление камней из мочевого пузыря, трепанация черепа, при переломах применялись отвердевающие повязки, для лечения ран использовались различные природные продукты — мёд, масло, вино и др.

В Древней Индии за 1500 лет до н.э. широко применялись хирургические инструменты — скальпели, пинцеты, зеркала, шприцы и др. (известно 120 наименований таких инструментов). Индусы выполняли различные

операции, в том числе кесарево сечение, а принципы пластики носа перемещённым лоскутом (способ, известный в хирургии как «индийский») не утратили своего значения и в наше время. В письменах Сушруты говорится, что «хирургия — первая и лучшая из всех медицинских наук, драгоценное произведение Тиба и верный источник славы».

Известно, что в Вавилонии хирурги проводили очень сложные операции и кодексом царя Хаммурапи, написанным в XVIII в. до н.э., определялось наказание за плохо выполненную операцию: «Если врач произведёт у кого-нибудь серьёзную операцию бронзовым ножом и причинит больному смерть или если он снимет кому-нибудь катаракту с глаза и разрушит глаз, то он наказывается отсечением руки». В Вавилонии и Ассирии было специальное сословие врачей-хирургов. Врачами в Вавилонии считали только хирургов.

О высоком уровне развития хирургии в Древней Греции говорят сведения о выполнявшихся операциях: остановке кровотечения, лечении ран, ампутации, оказании помощи раненым на поле боя. Известно изречение Гомера: «Многих воителей стоит один врачеватель искусный». Широко известно имя врача Древней Греции Гиппократ (ок. 460–370 до н.э.), по праву считающегося отцом научной медицины и хирургии. В его трудах нашли отражение основные принципы лечения ран с учётом гнойных осложнений, его принцип «*Ubi pus ibi evacue*» («Увидев гной, эвакуируй») является основополагающим в лечении гнойно-воспалительных заболеваний и в наше время. Использование им гипертонического раствора (морской воды), металлического дренажа для лечения гнойных ран предопределило развитие антисептики. Гиппократ рекомендовал готовить операционное поле, соблюдать чистоту при операциях, использовать кипячёную дождевую воду, при переломах применять иммобилизацию конечности шинами, для сопоставления отломков — вытяжение. Им предложен ряд других приёмов и операций. Однако наиболее ценен вклад Гиппократ в медицину тем, что он разработал основы научной медицины и хирургии. Последователями Гиппократ в Древнем Риме были Цельс и Гален. На протяжении последующих десяти веков, вплоть до VIII в. н.э., медицинская и хирургическая практика основывалась на учении Гиппократ.

В Древнем Риме хирургия получила дальнейшее развитие. Выдающееся значение имели работы Цельса и Галена. Цельс жил в I в. н.э. и считал себя учеником Гиппократ. В своём энциклопедическом сочинении «Искусства» («*Artes*») в разделах, посвящённых хирургии, он описал такие операции, как ампутация конечности, удаление катаракты, остановка кровотечения путём перевязки сосуда лигатурой. Он первым в Европе описал местные признаки воспаления (опухоль, краснота, повышение температуры, боль).

Огромный вклад в хирургию и медицину в целом внёс Гален (ок. 130–200 н.э.). Заложенные им принципы доминировали в науке в последующие несколько столетий. Его колоссальная заслуга как учёного состоит прежде всего в том, что он ввёл в медицину экспериментальный метод исследования. Его систематизированные данные по анатомии и физиологии стали отправным пунктом для научных исследований в медицине и хирургии. Гален дал описание техники различных операций (методов остановки кро-

вотечения, пластических операций при «заячьей губе» и др.), предложил новые шовные материалы — шёлк, струнные нити.

Значение научного вклада Гиппократ, Цельс, Гален было столь значительным для медицины, что на протяжении нескольких столетий, вплоть до VIII в., их учение было основой для практической врачебной деятельности. Основываясь на этом учении, византиец Павел Эгинский (VII в.) выполнял сложнейшие операции, пользуясь лигированием сосудов (ампутации, удаление опухолей и аневризм).

Большой вклад в развитие хирургии внёс Абу Али Ибн Сина, известный как Авиценна (980—1037). Он предложил использовать вино для дезинфекции ран, впервые применил шов нерва, использовал для лечения переломов вытяжение, гипсовую повязку, описал такие операции, как трахеотомия, удаление камней почек и др. Известный его труд «Канон врачебной науки» был переведён на европейские языки и оставался настольной книгой для врачей вплоть до XVII в. По своему вкладу в медицину Авиценна стоит рядом с Гиппократом и Галеном.

Засилье церкви в Средние века приостановило развитие науки, в том числе хирургии: запрещение вскрывать трупы сказалось на развитии анатомии, а в 1215 г. было запрещено заниматься хирургией на том основании, что христианской церкви «противно пролитие крови». Так хирургия была отлучена от медицины и приравнена к цеху цирюльников. Цирюльник (парикмахер) стриг, брил и «отворял кровь» — лечил кровопусканием. Даже спустя 300 лет Томас Викар, придворный хирург, автор первого учебника «Анатомия человеческого тела» был всего лишь членом цеха цирюльников, а не Королевского медицинского колледжа.

В эпоху позднего Средневековья появились университеты в Италии (Падуя, Болонья), Франции (Париж), на медицинских факультетах которых обучались врачи. Основой обучения были внутренние болезни. Хирургию исключили из преподавания, так как её методы лечения не соответствовали религиозным представлениям того времени. Однако запрещение преподавать хирургию не могло прекратить её существования, поскольку больные нуждались в помощи людей, которые умели лечить раны, переломы, вывихи, останавливать кровотечение и т.д. Такие люди, не имеющие университетского образования, учились друг у друга, передавали хирургические навыки из поколения в поколение, объединялись в особый цех. Даже в это тяжёлое для науки время хирургия продолжала развиваться. Основой деятельности хирургов были труды Гиппократ, Цельс, Гален.

Большой вклад в развитие хирургии внесли итальянские и французские хирурги. Итальянский хирург Лукка (1200) разработал метод лечения ран алкоголем, а для обезболивания применял губки, пропитанные пареообразующими средствами, вдыхание которых приводило к потере сознания и чувствительности. По существу, эти его исследования заложили основу общего обезболивания, что незаслуженно забыто в наше время, и приоритет приписывается другим учёным. Бруно де Лангобурго (1250) на основании многолетних наблюдений выделил два вида заживления ран — первичным

и вторичным натяжением (*prima, secunda intentie*), что имело и вплоть до наших дней имеет принципиальное значение для учения о раневом процессе. Итальянские хирурги того времени Роджерииос и Роландос разработали технику кишечного шва. Применяемый в настоящее время метод ринопластики, известный как итальянский, был разработан в Италии в XIV в. семьёй Бранко.

Известными хирургами XVI в. были швейцарец Т. Парацельс (1493–1541) и француз А. Паре (ок. 1509 или 1510–1590). Т. Парацельс известен не только как опытный военный хирург, но и как химик. Он внёс существенный вклад в лечение ран, используя для этого вяжущие средства и химические вещества. Огромную роль Парацельс отводил естественным процессам в лечении болезней, считая, что «природа сама исцеляет раны», а задача врача — помогать природе.

Амбруаз Паре — известный военный хирург, успешно занимавшийся лечением ран, отказался от существовавшего в то время представления об огнестрельных ранах как об отравленных и от лечения ран путём заливания их кипящим маслом, считая этот способ вредным и не всегда эффективным. Он применил для остановки кровотечения перевязку кровоточащего сосуда в ране (метод, предложенный в I веке Цельсом и к тому времени забытый). Являясь одновременно акушером, Паре предложил поворот плода на ножку при патологических родах. Этот метод используется в акушерстве и в настоящее время.

Деятельность Паре сыграла большую роль в развитии хирургии как научной дисциплины и превращении хирурга-ремесленника в полноправного врача-специалиста.

Огромная роль в развитии хирургии принадлежит Андреасу Везалию (1514–1564), основоположнику современной анатомии. Этот выдающийся анатом и хирург считал знание анатомии основой хирургической деятельности, и его книга «*De corporis humani fabrica*», основанная на фактическом материале, полученном при вскрытии трупов, сыграла большую роль в последующем развитии хирургии.

Открытие У. Гарвеем (1578–1657) системы кровообращения, основанное на собственных и предшествующих исследованиях по анатомии сердца и сосудов (в том числе на исследованиях Везалия), имело огромное значение в развитии медицины и хирургии. Гарвей считал сердце, артерии и вены единой системой, в которой сердце играет роль насоса. Им открыты два круга кровообращения и доказано, что в сосудах лёгких циркулирует не воздух, как было принято тогда считать, а кровь. За свои исследования, расходившиеся с догматами церкви, Везалий и Гарвей подвергались серьёзным гонениям со стороны церкви и приверженных ей учёных. Везалий вынужден был покинуть Италию и стал придворным врачом французского короля Карла V.

Официальное признание хирургия как наука получила в 1719 г., когда итальянский хирург Лафранши был приглашён на медицинский факультет Сорбонны для чтения лекций по хирургии. С этого периода начинается