

И.С. Колесников

Руководство по легочной хирургии

**Москва
«Книга по Требованию»**

УДК 61
ББК 5
И11

И11 **И.С. Колесников**
Руководство по легочной хирургии / И.С. Колесников – М.: Книга по Требованию, 2024. – 647 с.

ISBN 978-5-458-38878-8

В руководстве освещены общие и частные вопросы торакальной хирургии, этиология, патогенез, клиника, особенности лечения основных заболеваний легких. Значительное внимание уделено таким заболеваниям, как абсцессы легких, бронхоэктазии, рак легкого, туберкулез. Также подробно изложены и более редкие заболевания: кисты легких, паразитарные заболевания, спонтанный пневмоторакс. Большое внимание уделено вопросам оперативной техники и профилактики операционных и послеоперационных осложнений. Для хирургов и студентов мед университетов.

ISBN 978-5-458-38878-8

© Издание на русском языке, оформление
«YOYO Media», 2024
© Издание на русском языке, оцифровка,
«Книга по Требованию», 2024

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.

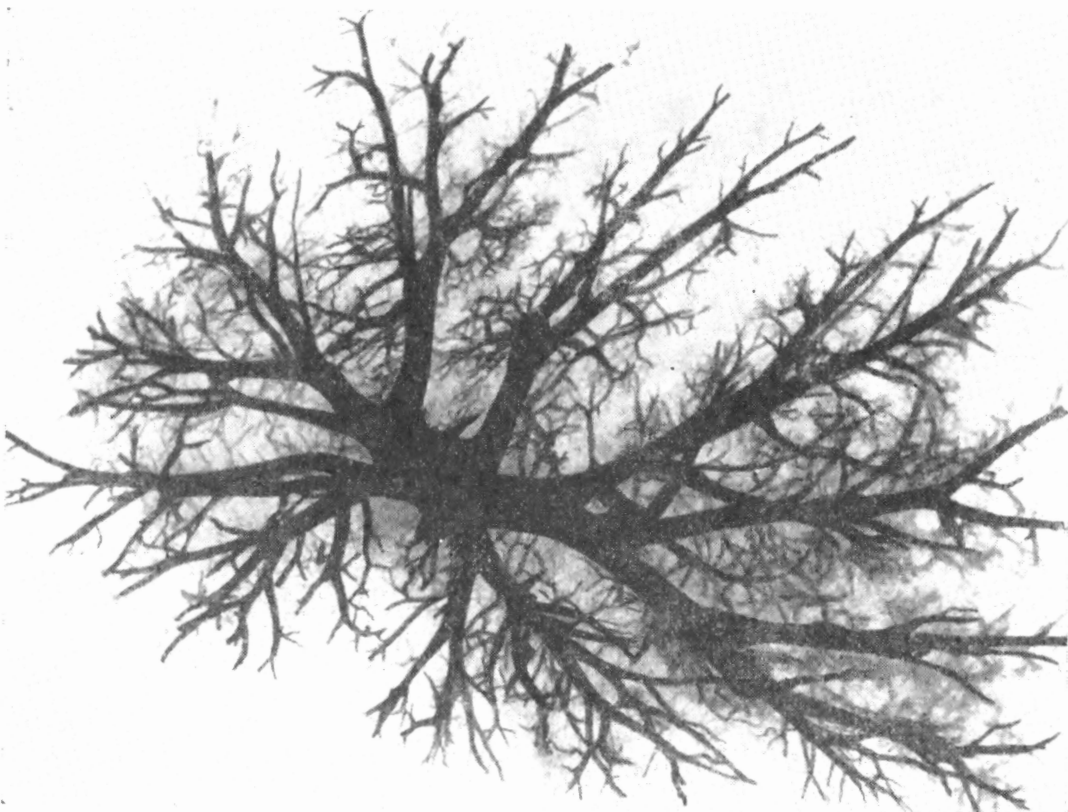


Рис. 5. Ангиограмма. Артерии левого легкого,

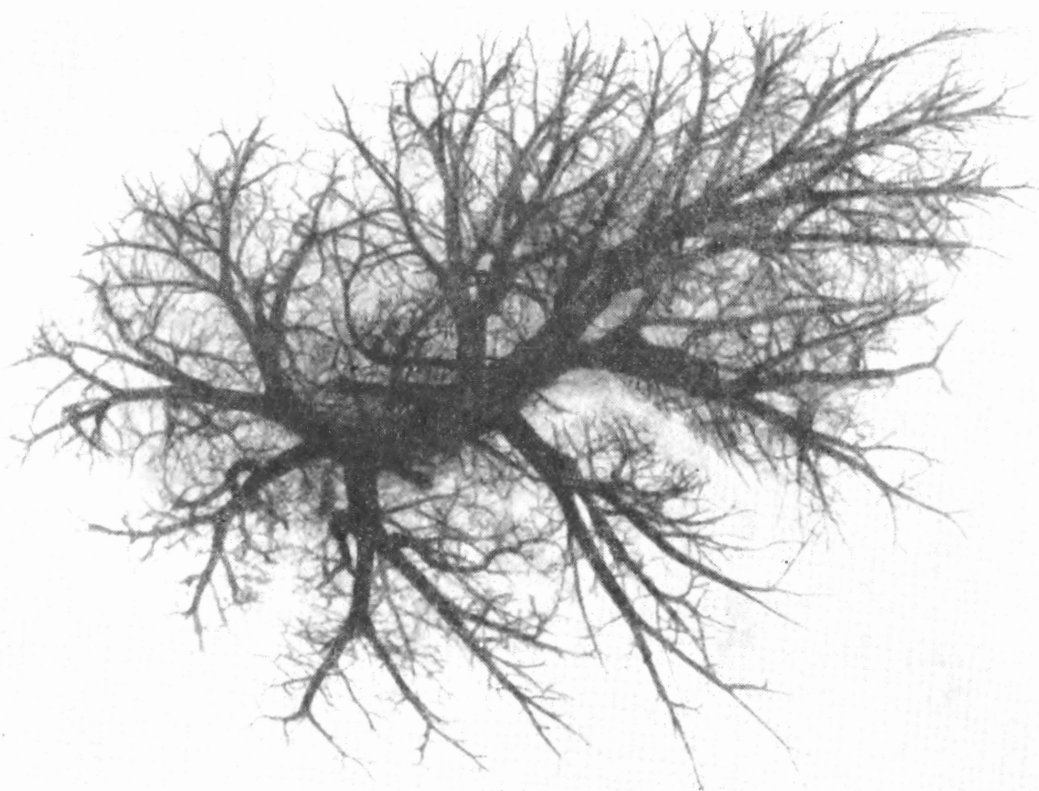


Рис. 4. Ангиограмма. Артерии правого легкого,

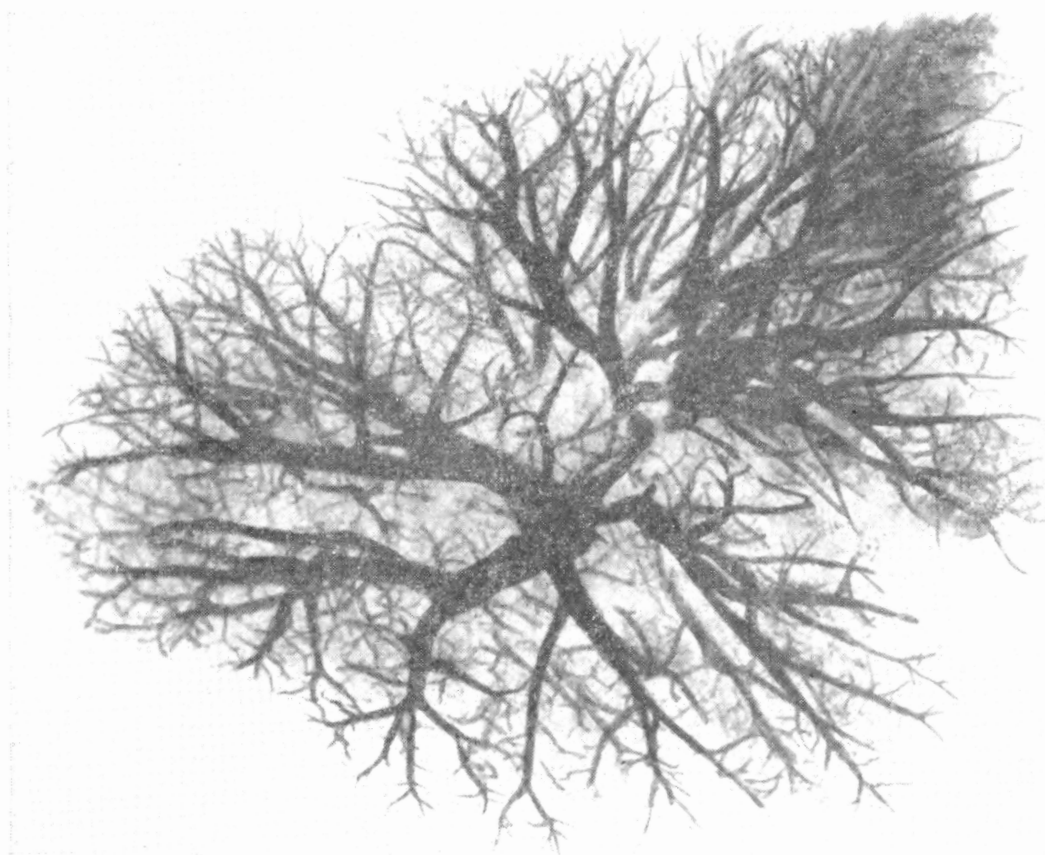


Рис. 6. Ангиограмма. Вены правого легкого.

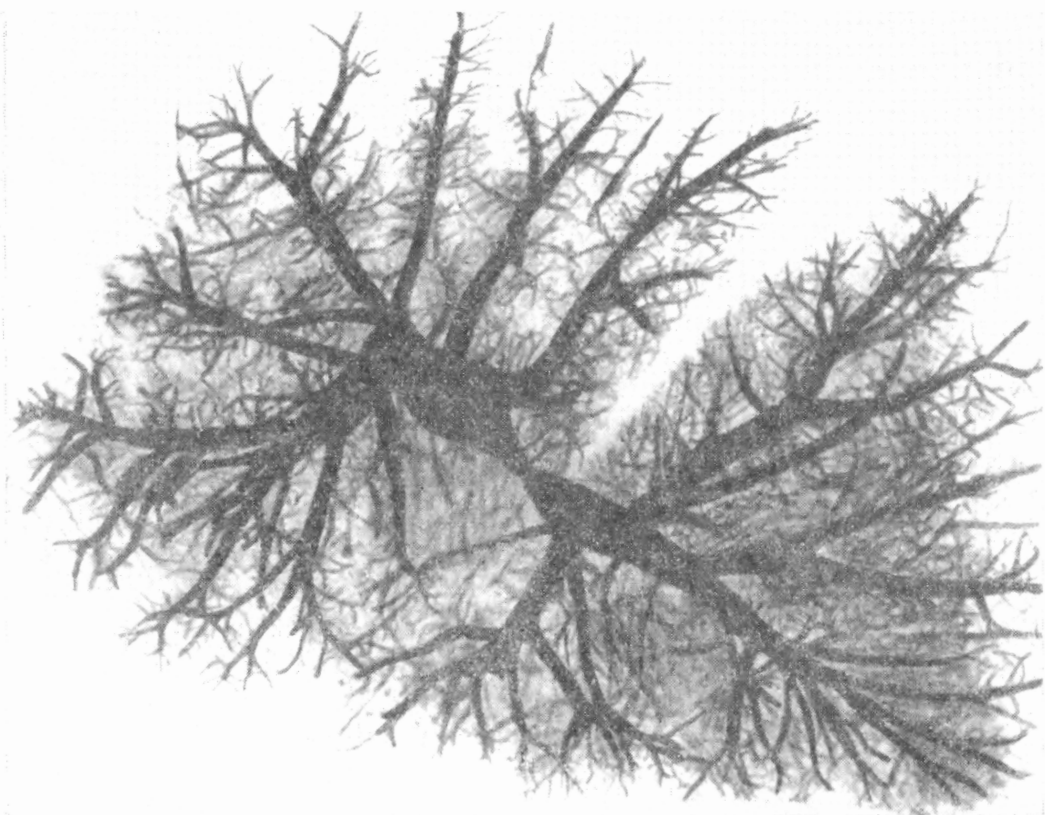


Рис. 7. Ангиограмма. Вены левого легкого.

величина, как диапазон наблюдаемых индивидуальных различий органов и систем, не сопровождающихся извращением функций. Изменчивость анатомических образований проявляется в непостоянстве форм, размеров, числа и многих других признаков.

В настоящее время вряд ли есть возможность дать абсолютно точное и полное определение сегмента легких. Наиболее приемлемым является следующее определение: легочной сегмент — это часть доли легкого, соответствующая бронху, ответвляющемуся от долевого ствола или его непосредственного продолжения, и имеющая свою артеральную и венозную системы.

Следует отметить, что бронхолегочные сегменты, несмотря на свои индивидуальные различия, представляют собой в большинстве случаев четко очерченные анатомические образования.

БРОНХИ ПРАВОГО ЛЕГКОГО

Правое легкое вентилируется правым главным бронхом, который является ветвью трахен, идет косо кнаружи, книзу и несколько кзади. Он разделяется на верхнедолевой, среднедолевой и оканчивается нижнедолевым бронхом.

БРОНХИ ВЕРХНЕЙ ДОЛИ

Верхнедолевой бронх правого легкого начинается от наружной или передненаружной поверхности главного бронха на уровне, отстоящем от бифуркации трахен на 1—2,8 см. Иногда место его возникновения может располагаться значительно ниже бифуркации. В очень редких случаях он может отходить непосредственно от трахен.

Верхнедолевой бронх направляется кнаружи, несколько кверху и оканчивается в подавляющем большинстве случаев ветвлением на верхушечный (B_1), задний (B_2) и передний (B_3) сегментарные бронхи. Его длина колеблется в пределах от 0,6 до 2 см.

Бронх верхней доли характеризуется выраженной индивидуальной изменчивостью. Литературные данные, а также наши наблюдения показывают, что все три сегментарных бронха верхней доли могут отходить от ствола главного бронха изолированно. В этих случаях верхнедолевой бронх отсутствует. Кроме того, верхнедолевой бронх в ряде случаев может разветвляться на 2 и даже 4 бронхиальных ствола.

В случаях деления верхнедолевого бронха по типу бифуркации на две сегментарные ветви третья сегментарная ветвь может отходить от ствола главного бронха. Иногда же она отсутствует.

При делении верхнедолевого бронха на четыре бронхиальных ветви один из указанных выше сегментарных бронхов отсутствует, а его два субсегментарных бронха отходят раздельно от ствола верхнедолевого бронха. При этом территории ветвления изолированно отошедших двух субсегментарных бронхов представляют территорию сегмента.

ВЕРХУШЕЧНЫЙ СЕГМЕНТАРНЫЙ БРОНХ (B_1)

Бронх верхушечного сегмента является наиболее крупным бронхом верхней доли. Его можно рассматривать как продолжение верхнедолевого бронха. Направляясь кверху и несколько кнаружи, B_1 чаще всего разделяется на верхушечную и переднюю субсегментарные ветви. Его длина колеблется в пределах от 0,6 до 1,5 см.

Верхушечный субсегментарный бронх обычно направляется прямо вверх и распределяется в задневнутренней части сегмента.

Передний субсегментарный бронх имеет направление кверху и кпереди. Он разветвляется в передненаружной части сегмента.

Верхушечный сегмент (S_1) в этих случаях состоит из 2 субсегментов: верхушечного и переднего. Он имеет форму пирамиды, вершина которой находится в области корня, а основание — на реберной поверхности доли. В нем различают 3 поверхности: передненижнюю — граничащую с передним сегментом — S_3 , заднюю — соответствующую заднему сегменту — S_2 и внутреннюю, которая соответствует медиастинальной поверхности легкого. Верхушечный сегмент расположен в виде клина между передним

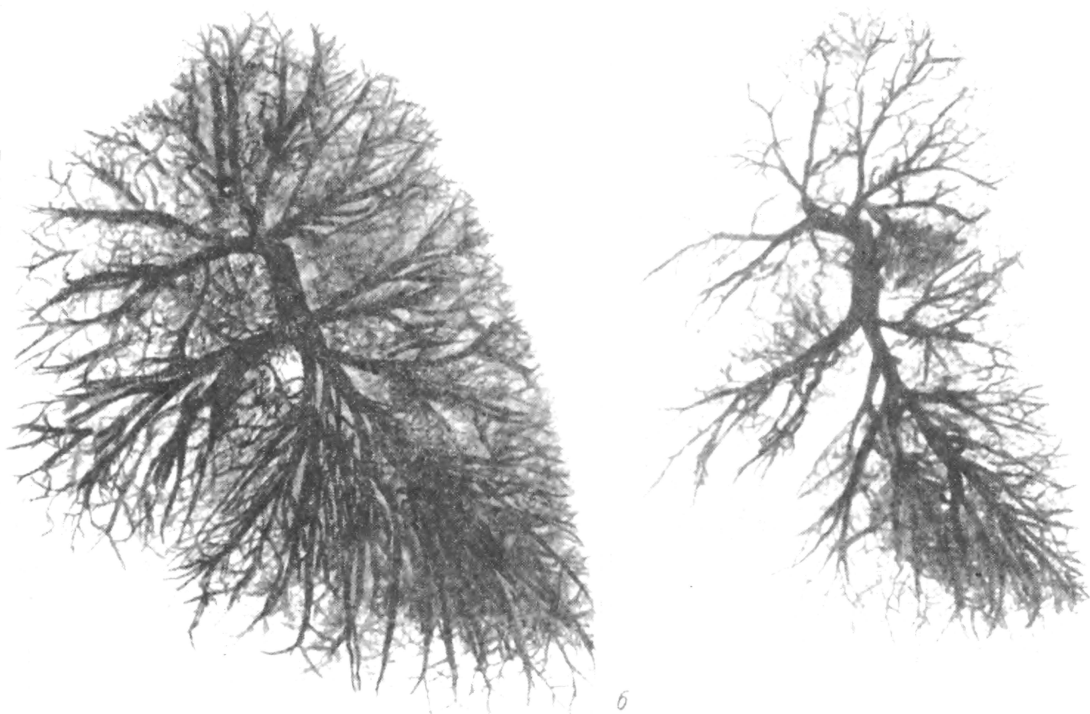


Рис. 8. Крайние формы изменчивости бронхов верхней доли правого легкого.

а — верхнедолевой бронх делится на три сегментарных бронха; *б* — верхнедолевой бронх делится на два сегментарных бронха (территория S_1 перераспределена между S_2 и S_3).

и задним сегментами, не разделяя их, однако, на всем протяжении. Межсубсегментарная плоскость в пределах S_1 расположена фронтально.

Различия в строении B_1 представляют большой практический интерес. В 9% случаев B_1 отходит от главного бронха общим стволом с B_2 , в то время как B_3 отходит изолированно. Несколько реже (4%) B_1 объединяется с B_3 . Выше уже упоминалось, что B_1 , как и остальные сегментарные бронхи верхней доли, может отходить изолированно от ствола главного бронха (2%).

Формы изменчивости B_1 немногочисленны. В 4% случаев B_1 представлен всего лишь одним небольшим субсегментарным бронхом — верхушечным, который отходит на обычном месте возникновения B_1 . При этом территория верхушечного сегмента оказывается уменьшенной и состоящей из одного субсегмента — верхушечного. Иногда наблюдается отсутствие B_1 . В этих случаях отмечается небольшое смещение устьев B_2 и B_3 , а аэрация территории, в которой распределялись ветви B_1 , осуществляется субсегментарными бронхами B_2 и B_3 . При этом происходит перераспределение территории верхушечного сегмента между передним и задним и отчетливое увеличение территорий последних (рис. 8).

ЗАДНИЙ СЕГМЕНТАРНЫЙ БРОНХ (B_2)

Бронх заднего сегмента обычно имеет направление кзади, несколько кнаружи, кверху и чаще всего оканчивается ветвлением на задний и наружный субсегментарные бронхи. Его длина колеблется в пределах от 0,4 до 1,3 см.

Задний субсегментарный бронх имеет направление кверху, кзади и распределяется в верхнезадней части сегмента.

Наружный субсегментарный бронх направляется кнаружи, кверху, кзади и разветвляется в задненаружной части сегмента.

Задний сегмент (S_2) имеет форму, аналогичную верхушечному сегменту. Нижняя поверхность его совпадает с междолевой поверхностью, две другие — смежные с S_1 и S_3 . Внутренняя поверхность сегмента — медиастинальная. Межсубсегментарная плоскость в пределах сегмента направлена сагиттально.

Различия в строении B_2 немногочисленны. Отхождение B_2 совместно с B_1 или B_3 , а также изолированное отхождение B_2 существенно не изменяет величину территории заднего сегмента. При перераспределении территории верхушечного сегмента между передним и задним сегментами B_2 оканчивается ветвлением на три субсегментарных бронха. При этом, кроме указанных выше двух субсегментарных бронхов S_2 , имеется еще третий субсегментарный бронх, который разветвляется на территории верхушечного субсегмента S_1 .

Изолированное отхождение заднего и наружного субсегментарных бронхов S_2 от ствола верхнедолевого бронха дало повод некоторым авторам считать эти ветви сегментарными бронхами, а верхнюю долю в целом состоящей из 4 сегментов. Однако Boudeп с помощью инъекций сегментарных бронхов цветными массами удалось доказать, что названные бронхиальные ветви являются субсегментарными ветвями B_2 , а так называемый аксиллярный бронх представляет собой наружную субсегментарную ветвь B_2 . Сравнительно редко (1%) B_2 представлен небольшой бронхиальной ветвью, которая является его задним субсегментарным бронхом. В этих случаях территория заднего сегмента значительно уменьшена и представлена всего лишь задним субсегментом.

ПЕРЕДНИЙ СЕГМЕНТАРНЫЙ БРОНХ (B_3)

Бронх переднего сегмента направляется кпереди, несколько книзу и разделяется на переднюю и наружную субсегментарные ветви. Его длина колеблется в пределах от 0,3 до 1,5 см.

Передний субсегментарный бронх имеет направление кпереди, книзу и разветвляется в передненижней части сегмента.

Наружный субсегментарный бронх направляется почти под прямым углом кнаружи, несколько книзу и разветвляется в наружной части сегмента.

Передний сегмент (S_3), как и два сегмента, указанные выше, имеет форму пирамиды. Нижняя поверхность его — междолевая, внутренняя — медиастинальная, двумя другими поверхностями он соприкасается с S_2 и S_1 . Различия в ветвлении B_3 обуславливают изменчивость территории переднего сегмента, которая может увеличиваться как в сторону верхушечного, так и в сторону заднего сегмента. В обоих этих случаях B_3 оканчивается ветвлением на 3 субсегментарных бронха, а число ветвей B_1 и B_2 соответственно уменьшается.

Раздельное отхождение субсегментарных ветвей B_3 на величине территории S_3 существенно не сказывается.

ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ БРОНХ

После отхождения верхнедолевого бронха или его сегментарных ветвей продолжением главного бронха является промежуточный бронх, который направляется книзу и кнаружи. Он заканчивается на уровне устьев среднедолевого бронха или бронха верхнего сегмента нижней доли (B_6), в случае отхождения последнего выше устья среднедолевого бронха.

Длина промежуточного бронха обычно бывает от 0,5 до 3 см.

БРОНХИ СРЕДНЕЙ ДОЛИ

Среднедолевой бронх чаще всего отходит от передней поверхности промежуточного бронха, однако в ряде случаев устье его может быть расположено на наружной или внутренней его поверхности. Он направляется кпереди, книзу, несколько кнаружи и в большинстве случаев оканчивается ветвлением на наружный (B_4) и внутренний (B_5) сегментарные бронхи. Длина его колеблется в пределах от 0,8 до 2,5 см.

НАРУЖНЫЙ СЕГМЕНТАРНЫЙ БРОНХ (B_4)

Бронх наружного сегмента направляется обычно кпереди, кнаружи, немного книзу и разделяется на заднюю и переднюю субсегментарные ветви. Его длина колеблется в пределах от 0,6 до 1,2 см.

Задний субсегментарный бронх направляется кзади и несколько кнаружи. Он разветвляется в задненаружной части сегмента. Передний субсегментарный бронх имеет направление кпереди, несколько книзу и распределяется в передненаружной части сегмента.

Наружный сегмент (S_4) расположен в задненаружной части доли. Он также имеет форму пирамиды с основанием, соответствующим реберной поверхности доли, и вершиной в области ее корня. Из имеющихся трех поверхностей — две междолевые, а одна (внутренняя) поверхность сегмента примыкает к медиобазальному сегменту нижней доли. Межсубсегментарная плоскость в пределах сегмента расположена фронтально.

Различия в строении B_4 обуславливают изменчивость территории наружного сегмента. В 10% случаев B_4 оканчивается ветвлением на 3 субсегментарных бронха. Третий субсегментарный бронх в половине случаев распределяется на территории верхнего субсегмента S_5 , а во второй половине случаев — на территории нижнего субсегмента S_5 . При этом отмечается значительное увеличение территории наружного сегмента в сторону внутреннего и отчетливое уменьшение территории последнего.

В ряде случаев B_4 может быть представлен одним субсегментарным бронхом — задним. При этом территория наружного сегмента уменьшается.

Иногда устья B_4 и B_5 смещены таким образом, что они расположены одно под другим. В этих случаях B_4 и B_5 следует называть верхним и нижним сегментарными бронхами (см. бронхи верхней доли левого легкого).

ВНУТРЕННИЙ СЕГМЕНТАРНЫЙ БРОНХ (B_5)

Бронх внутреннего сегмента обычно направляется кпереди, кнутри и оканчивается делением на верхнюю и нижнюю субсегментарные ветви. Его длина равняется 0,8—1,5 см.

Верхняя субсегментарная ветвь имеет направление кнутри, кпереди, немного кверху и разветвляется в верхневнутренней части сегмента.

Нижняя субсегментарная ветвь направляется книзу, кнутри, кпереди и распределяется в нижневнутренней части сегмента.

Внутренний сегмент (S_5) по внешней форме напоминает наружный сегмент. Межсубсегментарная плоскость в пределах сегмента проходит горизонтально или несколько наклонно.

Различия в строении B_5 немногочисленны. Кроме упомянутого выше смещения устья B_5 и уменьшения территории S_5 (при увеличении территории S_4), наблюдается еще раздельное отхождение субсегментарных бронхов B_5 от ствола среднедолевого бронха (12%). Территория распределения изолированно отходящих субсегментарных бронхов B_5 в целом представляет территорию внутреннего сегмента.

БРОНХИ НИЖНЕЙ ДОЛИ

После отхождения среднедолевого бронха промежуточный бронх переходит в нижнедолевой.

Нижнедолевой бронх проникает в паренхиму доли у внутреннего края междолевой поверхности и направляется книзу, кнаружи, кзади. Чаще всего он разветвляется на 5 сегментарных бронхов. От задней поверхности нижнедолевого бронха отходит бронх верхнего сегмента (B_6), после чего нижнедолевой бронх продолжается в базальный. От внутренней поверхности его, несколько ниже устья B_6 , отходит бронх медиобазального сегмента (B_7), далее, от передней поверхности отходит бронх переднебазального сегмента (B_8), немного ниже — от наружной поверхности отходит бронх наружнобазального сегмента (B_9) и, наконец, базальный бронх заканчивается заднебазальным сегментарным бронхом (B_{10}). Длина нижнедолевого бронха, т. е. части бронхиального ствола, расположенной между устьями среднедолевого бронха и B_6 , весьма непостоянна. По нашим данным, только в 20% B_6 отходит ниже устья среднедолевого бронха. При этом длина нижнедолевого бронха колеблется в пределах от 0,1 до 0,9 см. Сравнительно редко B_6 отходит выше устья среднедолевого бронха на 0,1—0,3 см (8%). Чаще всего (72%) B_6 отходит на одном уровне с устьем среднедолевого бронха. Как видно из изложенного, нижнедолевой бронх фактически отсутствует в 80% случаев.

Длина нижнедолевого бронха имеет большое практическое значение, так как в случае отхождения B_6 выше или на уровне устья среднедолевого бронха при удалении нижней доли необходимо раздельное закрытие культей B_6 и базального бронха.

С точки зрения запросов клиники оправдано выделение из всего базального бронха его наиболее существенной части, а именно отрезка бронха, заключенного между устьем B_6 или $B_{4,5}$ (если B_6 отходит выше устья $B_{4,5}$), и устьем нижерасположенного бронха нижней доли (обычно это B_7 или задневерхний субсегментарный бронх B_{10}). При резекции всей группы базальных сегментов длина этого участка бронха (бронхиального ствола базальной пирамиды) приобретает большое значение для полноценного закрытия культи бронха. Из-за непостоянства уровня отхождения отграничивающих его бронхов длина бронхиального ствола базальной пирамиды колеблется в пределах от 0,4 до 2,6 см.

ВЕРХНИЙ СЕГМЕНТАРНЫЙ БРОНХ (B_6)

Бронх верхнего сегмента нижней доли отходит от задней или задне-наружной поверхности нижнедолевого бронха, направляется кзади, несколько книзу и разветвляется в верхней части нижней доли.

Чаще всего окончание B_6 имеет вид бифуркации, однако одна из ветвей (более крупная) вскоре оканчивается делением еще на 2 субсегментарных

бронха. Длина B_6 в этих случаях бывает в пределах от 0,1 до 1,5 см. Ветвление B_6 в различных модификациях на 3 субсегментарных бронха (верхний, наружный и внутренний) встречается в 92%.

В 8% B_6 оканчивается ветвлением на 2 субсегментарных бронха — наружный и внутренний, однако в этих случаях от названных бронхов кверху отходят несколько мелких бронхиальных ветвей, распределяющихся на территории, где обычно разветвляется верхний субсегментарный бронх.

При ветвлении B_6 на 3 субсегментарных бронха в 10% случаев от устья внутреннего субсегментарного бронха на различном расстоянии отходят бронхиальные ветви, имеющие отчетливое направление книзу. Длина их обычно колеблется от 0,9 до 2,1 см. Разветвляясь, они увеличивают территорию сегмента книзу и кнутри.

Верхний сегмент (S_6) имеет форму пирамиды, передневерхняя поверхность которой соответствует верхней части междолевой поверхности нижней доли, задняя — выпуклая, соответствует части реберной поверхности доли, нижняя — располагается на верхних поверхностях смежных сегментов базальной пирамиды, внутренняя — соответствует верхней части медиастинальной поверхности нижней доли.

Наружный субсегмент занимает передненаружную часть сегмента. Он имеет форму пирамиды с основанием, расположенным на реберной поверхности доли, и вершиной у корня сегмента. Передняя поверхность его соответствует передневерхней поверхности сегмента, а нижней поверхностью он граничит со смежными сегментами базальной пирамиды, отделяясь от последних межсегментарной веной. Сверху и сзади он соприкасается с верхним субсегментом или одновременно с верхним и внутренним субсегментами.

Внутренний субсегмент также имеет форму пирамиды, вершина которой находится у корня сегмента, а основание — на реберной поверхности доли. Верхненаружная поверхность субсегмента граничит с верхним или одновременно с верхним и наружным субсегментами, нижняя — расположена на верхней поверхности заднебазального сегмента, отделяясь от последнего межсегментарной перегородкой, расположенной в ней, и межсегментарной веной.

Верхний субсегмент занимает верхнюю часть (верхушку) нижней доли. Спереди и снаружи он граничит только с частью наружного субсегмента, соответствуя в остальном междолевой поверхности. Сзади и снутри он соприкасается с внутренним субсегментом, небольшая внутренняя поверхность его соответствует части позвоночно-медиастинального отдела доли.

Наибольшей изменчивости подвержена территория верхнего субсегмента.

В 46% верхний субсегмент глубоко внедряется между наружным и внутренним и выходит нижней поверхностью на межсегментарную плоскость между верхним сегментом (S_6) и смежными сегментами базальной пирамиды. В этих случаях в нем определяется 5 поверхностей. При этом в пределах верхнего сегмента (S_6) существуют 2 межсубсегментарные плоскости: между верхним и наружным и между верхним и внутренним субсегментами. В зависимости от особенностей ветвления внутреннего субсегментарного бронха в подобных случаях иногда наблюдается увеличение территории внутреннего субсегмента книзу, в сторону заднебазального сегмента.

В 46% встречаются формы положения верхнего субсегмента, когда последний находится между наружным и внутренним, но не разъединяет их на всем протяжении и не выходит нижней поверхностью на межсегментарную плоскость между верхним сегментом и смежными сегментами базальной пирамиды. В этих случаях нижнюю поверхность верхнего субсегмента замещают сходящиеся под углом по отношению друг к другу наруж-

ная и заднемедиальная поверхности этого субсегмента. Субсегмент имеет 4 поверхности.

В 8% верхний сегмент состоит из 2 субсегментов: наружного и внутреннего. Территория же верхнего субсегмента перераспределяется между этими субсегментами.

МЕДИОБАЗАЛЬНЫЙ СЕГМЕНТАРНЫЙ БРОНХ (B_7)

Бронх медиобазального сегмента обычно отходит от внутренней поверхности базального бронха на 0,5—2,5 см ниже устья бронха верхнего сегмента.

Довольно часто устье B_7 несколько смещено на переднюю или заднюю поверхность базального бронха.

B_7 направляется книзу, кнутри и (по нашим данным в 74%) оканчивается ветвлением на передний и задний субсегментарные бронхи. Длина B_7 изменяется в пределах от 1 до 1,3 см.

Передний субсегментарный бронх направляется кпереди, книзу и разветвляется в передней части сегмента.

Задний субсегментарный бронх отходит под острым углом по отношению к переднему и направляется книзу и кзади. Он распределяется в задней части рассматриваемого сегмента.

Передний и задний субсегменты разделяются межсубсегментарной плоскостью, которая расположена фронтально.

Территория медиобазального сегмента (S_7) расположена в передневнутренней части доли и имеет форму полуконуса. Вершина сегмента находится у корня нижней доли, а основание занимает внутреннюю часть диафрагмальной поверхности доли, по очертаниям напоминая полуокружность радиусом 2—2,5 см.

Спереди медиобазальный сегмент прикрыт средней долей легкого, к его заднему краю прикрепляется легочная связка. Сзади, снаружи и частично спереди территория медиобазального сегмента граничит соответственно с S_{10} , S_9 и S_8 . От плоскости, разделяющей S_7 и остальные сегменты базальной пирамиды, отходят к реберной поверхности доли две другие межсегментарные плоскости: передняя и задняя. Эти соединительнотканые перегородки отделяют S_8 от S_9 , S_9 от S_{10} .

Различия в строении B_7 связаны не только с уровнем отхождения его и длиной, но и с изменением угла отхождения субсегментарных бронхов.

В ряде случаев хирург может столкнуться с необычным укорочением длины B_7 (до 0,1 см). При этом чаще всего задний субсегментарный бронх B_7 отходит не под острым, а под тупым или прямым углом, а между субсегментарными бронхами B_7 расположен общий ствол базальной вены.

В 4% B_7 отходит общим стволом с B_8 . Общий ствол длиной обычно 0,9 см направляется книзу, кпереди, немного кнутри и заканчивается бифуркацией на внутреннюю (B_7) и переднюю (B_8) сегментарные ветви.

В 4% наблюдений передний и задний субсегментарные бронхи отходят порознь от внутренней поверхности базального бронха на удалении 0,1 см друг от друга. В этих случаях территория ветвления изолированно отходивших субсегментарных бронхов составляет территорию медиобазального сегмента.

В 6% B_7 ветвится на 3 субсегментарных бронха. Кроме указанных выше 2 субсегментарных бронхов, от задненаружной поверхности B_7 отходит третий — задненаружный субсегментарный бронх, имеющий отчетливое направление кзади в сторону заднебазального сегмента. В 2% B_7 также ветвится на 3 субсегментарных бронха, но отходящий кнаружи бронх распределяется на территории, обычно занимаемой базальным субсегментарным

бронхом B_8 . В этих случаях территория медиобазального сегмента увеличивается кнаружи в сторону переднебазального сегмента.

Иногда B_7 (2%) представлен фактически лишь передним субсегментарным бронхом, который возникает на внутренней поверхности базального бронха и разветвляется на территории переднего субсегмента медиобазального сегмента. При этом отмечается явное увеличение территории заднебазального сегмента, которая переходит на сердечную поверхность доли.

Интересно отметить, что в 12% наблюдается отсутствие B_7 . В этих случаях имеется небольшое смещение устьев переднебазального и заднебазального сегментарных бронхов кнутри, а аэрация территории, в которой распределялись ветви B_7 , осуществляется субсегментарными бронхами B_8 и B_{10} . При этом происходит перераспределение территории S_7 .

ПЕРЕДНЕБАЗАЛЬНЫЙ СЕГМЕНТАРНЫЙ БРОНХ (B_8)

Бронх переднебазального сегмента обычно отходит от передней поверхности базального бронха, направляется книзу, кпереди и оканчивается ветвлением на 2 субсегментарных бронха: наружный и базальный. Иногда B_8 отходит совместно с B_7 или B_9 (8%). При совместном отхождении с названными бронхами общий ствол направляется книзу, кпереди и немного кнаружи.

Наружный субсегментарный бронх имеет направление кнаружи, немного кпереди, книзу и распределяется в наружной части сегмента.

Базальный субсегментарный бронх направляется также книзу, кпереди и немного кнутри. Он разветвляется в передненаружной части сегмента.

Переднебазальный сегмент (S_8) расположен обычно между медиобазальным сегментом снутри и наружнобазальным сегментом снаружи. Сверху он частично граничит с верхним сегментом нижней доли. Нижняя поверхность его расположена на диафрагме. Наружная поверхность сегмента — реберная, передняя — соответствует части междолевой поверхности нижней доли. Внутренняя поверхность сегмента примыкает к передненаружной поверхности медиобазального сегмента. В пределах сегмента разделяющая межсубсегментарная плоскость расположена горизонтально.

Формы изменчивости B_8 разнообразны. В 16% B_8 ветвится на 3 субсегментарных бронха. Кроме указанных выше 2 субсегментарных бронхов, имеется еще внутренний, который отходит от внутренней поверхности B_8 , направляется кнутри и распределяется на территории, свойственной переднему субсегментарному бронху B_7 . В этих случаях территория переднебазального сегмента увеличивается кнутри и включает передний субсегмент медиобазального сегмента.

Иногда на B_8 появляется нижненаружный субсегментарный бронх, имеющий направление кнаружи и книзу. Он отходит от наружной поверхности B_8 на 0,6—0,7 см ниже устья и распределяется на территории, свойственной наружному субсегментарному бронху B_9 . В этих случаях территория переднебазального сегмента увеличивается кнаружи за счет присоединения наружного субсегмента наружнобазального сегмента.

B_8 может быть представлен также одним (наружным) субсегментарным бронхом (2%), отходящим от передненаружной поверхности базального бронха. В этих случаях территория переднебазального сегмента уменьшена и представлена одним субсегментом — наружным.

НАРУЖНОБАЗАЛЬНЫЙ СЕГМЕНТАРНЫЙ БРОНХ (B_9)

Бронх наружнобазального сегмента отходит от наружной поверхности базального бронха на 0,4—1,5 см ниже устья B_8 . Он направляется книзу, кнаружи и обычно оканчивается ветвлением на наружный и базальный субсегментарные бронхи. Длина B_9 колеблется в пределах от 0,1 до 2,0 см.