

Къ анатоміи почки *).

1907—1908 г.

студ. V кур. Н. Яхонтовъ.

Приступая къ работѣ надъ почками подъ руководствомъ профессора Владиміра Николаевича Тонкова, я имѣлъ въ виду слѣдующія задачи:

1) изслѣдовать количество большихъ, малыхъ чашечекъ и сосочковъ въ почкѣ,

2) выяснить способъ дѣленія *A. renalis* въ *hilus*'ѣ почки,

3) опредѣлить взаимное отношеніе почечныхъ сосудовъ-артерій, вены и мочеточника въ почечномъ *hilus*'ѣ.

Заинтересовавшись недавно вышедшей брошюрой прозектора женскаго медицинскаго института Зельдовича о множественности почечной артеріи, я попутно обратилъ вниманіе и на этотъ вопросъ, и вывелъ нѣкоторые статистическія данныя изъ имѣвшагося у меня матеріала.

Сообразно съ такимъ планомъ, моя работа надъ каждой почкой состояла въ слѣдующемъ: я вырѣзалъ почку, если нужно—наливалъ почечную артерію, отпрепаровывалъ сосуды, и описывалъ ихъ; а затѣмъ уже опредѣлялъ количество поч. чашечекъ и сосочковъ.

Въ результатѣ, каждая почка имѣетъ свой собственный протоколъ. Для собственнаго облегченія при работѣ изъ этихъ протоколовъ составлены мною, по числу разбираемыхъ вопросовъ, три таблицы, изъ которыхъ уже легко было сдѣлать соотвѣтствующіе выводы.

Въ основѣ моего изслѣдованія количества почечныхъ чашечекъ и сосочковъ легла классическая работа Іосифа Гиртля: *Das Nierenbecken der Säugethiere und des Menschen*. Работа эта появилась въ 1872 году, всѣ послѣдующія ана-

*) Доложено въ засѣданіи Общества врачей 26 февраля 1909 г.

томическія руководства, при описаніи отдѣла выводящихъ путей почки, ссылались на цифры Гиртля, и вотъ явилось желаніе провѣрить эти цифры, освѣтить ихъ съ точки зрѣнія расовыхъ особенностей, если то можно. Но данныя, полученные мною, почти сошлись съ цифрами Гиртля, какъ видно изъ прилагаемой здѣсь таблицы, и поэтому я на этомъ вопросѣ останавливаться не буду.

Переходя ко второму вопросу—относительно способа дѣленія почечной артеріи, я долженъ предварительно ознакомить слушателей съ тѣмъ, что есть въ анатоміи относительно почечной артеріи, а затѣмъ уже изложу и собственные данныя.

Приступая къ работѣ, я зналъ, что почечная артерія выходитъ изъ аорты на уровнѣ перваго поясничнаго позвонка ниже *A. mesenterica superior*, что въ синусѣ почки она дѣлится на *a. a. interlobares*, а эти послѣднія въ свою очередь дѣлятся на *a. a. interlobulares* и т. п.

Большинство врачей неспеціалистовъ, вѣроятно, имѣетъ такіе же свѣденія относительно почечной артеріи.

Съ цѣлью болѣе основательнаго ознакомленія со способомъ дѣленія данной артеріи, я перебралъ всѣ анатомическія руководства, имѣющіяся въ библиотекѣ анатомическаго театра и нашелъ въ нихъ весьма различныя данныя относительно дѣленія *A. renalis*.

По степени обстоятельности и точности описанія *A. renalis*, всѣ анатомическія руководства раздѣлены мною на три группы.

Къ первой группѣ относятся тѣ изъ руководствъ—русскихъ и нѣкоторыхъ нѣмецкихъ, которыя относительно дѣленія почечной артеріи довольствуются только общими замѣчаніями, вродѣ, напр., такихъ, что артерія дѣлится предъ хилусомъ (Hensle), что предъ хилусомъ начинается многократное дѣленіе почечной артеріи (Gegenbauer), что *A. renalis* распадается на нѣсколько вѣтвей (Pansch), на 3—6 вѣтвей (Hollstein), на 4—5 вѣтвей (Raubert), на 8—14 вѣтвей (Rüdinger).

Зерновъ сообщаетъ, что *A. renalis*, не достигнувъ почки, распадается сначала каждая на двѣ, а потомъ на большее число вѣтвей, такъ что въ ворота почки входитъ уже цѣлая кисть артерій.

Въ эту же группу приходится отнести и новыя лекціи по оперативной хирургіи проф. Дьяконова, который, относительно почечной артеріи ограничился замѣчаніемъ, что она, подойдя къ почкѣ, дѣлится на нѣсколько вѣтвей.

Ко второй группѣ относится большинство новѣйшихъ нѣмецкихъ анатомовъ (Krause, Disse, Frisch и Luckerkandl), которые, кладя въ основу классификацію Гиртля, его плоскость естественнаго разрѣза (*natürliche Teilbarkeit*), почки призна-

ютъ типичнымъ дѣленіе почечной артеріи на двѣ главныя вѣтви—вентральную (переднюю) и дорзальную (заднюю), которыя, конечно, дѣлятся дальше на вторичныя вѣтви.

Это будетъ т. н. нѣмецкая классификація.

Совершенно особое мѣсто по полнотѣ и обстоятельности изложенія занимаютъ руководства французскихъ анатомовъ—Sappey'а, Testut и Poirier.

Въ ихъ руководствахъ описанію способа дѣленія почечной артеріи отведено весьма много мѣста, самыя описанія отличаются точностью и полнотою—съ указаніемъ даже литературы.

Sappey и Testut дѣлятъ почечную артерію на 4 вѣтви: 2 переднихъ верхнюю и заднюю.

Poirier цитируетъ сначала нѣмецкихъ авторовъ—именно изслѣдованія нѣкогого Schember'а, который въ 61,33 изъ ста случаевъ констатировалъ дѣленіе поч. артеріи только на двѣ конечныя вѣтви переднюю и заднюю, затѣмъ цитируетъ Sappey'а, классификація котораго намъ уже извѣстна, и Viart'а, который написалъ специальную работу относительно способа дѣленія почечной артеріи: Note sur le mode de division de l'artère rénale et les rapports de ses branches au niveau du hile.

Къ ней мы сейчасъ и переходимъ.

Viart изслѣдовалъ 12 паръ почекъ, и въ $\frac{2}{3}$ случаевъ онъ нашелъ такое дѣленіе: передняя вѣтвь (одинаково часто одиночная, или двойная, вѣтвь верхняя и вѣтвь задняя. И только въ $\frac{1}{3}$ случаевъ онъ нашелъ дѣленіе на двѣ вѣтви: переднюю и заднюю. Итакъ, у Viarta въ $\frac{2}{3}$ —расположеніе вѣтвей по Sappey'ю, и въ $\frac{1}{3}$ случаевъ—расположеніе по нѣмецкимъ авторамъ, именно по Huschke, работу котораго Viart, очевидно, имѣлъ.

Что касается направленія вѣтвей A. renalis, то, по Viart'у, верхняя вѣтвь—Ramus superior идетъ въ верхней части hilus'а передняя вѣтвь—R. anterior направляется косо внизъ, достигая; передняго края hilus'а. Задняя вѣтвь—R. posterior ложится непосредственно на заднюю губу hilus'а и идетъ затѣмъ почти вертикально, образуя на задней поверхности лоханки дугу съ вогнутостью внизъ и кнутри (arcus arteriel retro-pyelique). Всѣ эти три вѣтви, говоритъ Viart, въ цѣломъ образуютъ родъ желоба, въ вогнутости котораго, обращенной книзу, помѣщается лоханка и вены.

Изъ другихъ специальныхъ работъ относительно почечной артеріи нужно указать на работы Zondek'а, Brödel'а и Kolster'а, но съ ними я познакомился только по выдержкамъ изъ Jahresbericht'а, и ничего особенно важнаго для себя не нашелъ, такъ какъ эти авторы заняты, г. о., распределеніемъ почечныхъ

вѣтвей внутри почечной субстанціи—съ цѣлью выработать идеальный хирургическій разрѣзъ почки (Zondek).

Точное описаніе способа дѣленія поч. а. мы находимъ также у Schede—въ руководствѣ практической хирургіи. Онъ дѣлитъ артеріи на 4 вѣтви: двѣ переднія и двѣ заднія (такого способа дѣленія поч. артеріи я не встрѣтилъ ни у себя, ни у другихъ авторовъ). Но затѣмъ цитируетъ Ioëssel'я, классификація котораго совпадаетъ съ классификаціей Sappey'я; 2 переднія, 1 верхняя и 1 задняя вѣтви; иногда же встрѣчается 2 переднихъ и лишь одна задняя (такъ же, какъ и въ моихъ изслѣдованіяхъ, что мы увидимъ ниже).

На этомъ сводѣ литературы по данному вопросу мы заканчиваемъ и переходимъ къ собственнымъ изслѣдованіямъ. Я изслѣдовалъ 61 почку: 33—одиночныхъ и 14—парныхъ.

Результаты получились слѣдующіе: въ 31 случаѣ или въ 50.8% *A. renalis* дѣлится на двѣ вѣтви: *R. anterior* (вентральную) и *R. posterior* (дорзальную).

Въ 19 случаяхъ или въ 31% *A. renalis* дѣлится на три вѣтви: 2—переднія—*R. superior* и *R. inferior*, и одну заднюю—*R. posterior*.

Наконецъ, осталось еще 10 случаевъ (17%), гдѣ *A. renalis* дѣлится на верхнюю и нижнюю вѣтви (передней и задней ихъ назвать нельзя).

Въ одномъ случаѣ я имѣлъ 4 вѣтви при 2 артеріяхъ (см. № 52).

Т. о., въ половинѣ случаевъ у меня встрѣтился типъ дѣленія почечной артеріи по Гиртлю—на двѣ вѣтви: переднюю и заднюю, и въ $\frac{1}{3}$ случаевъ—типъ дѣленія по Viart'у—на три вѣтви: двѣ переднія и одну заднюю. 10 случаевъ нельзя отнести ни къ тому, ни къ другому типу.

Классификація моя и классификація Viart'a нѣсколько разнятся между собой по терминологіи.

У Viart'a передняя вѣтвь идетъ впереди почечной лоханки, задняя—позади, а верхняя лежитъ нейтрально—сверху лоханки. И потому у него вѣтви зовутся такъ: передняя, задняя и верхняя.

Мнѣ кажется такое распредѣленіе вѣтвей слишкомъ схематическимъ: въ моихъ изслѣдованіяхъ верхняя вѣтвь идетъ тоже *впереди* лоханки, какъ и другая—передняя, а не сверху ея, и потому у меня получаются двѣ переднія вѣтви: верхняя и нижняя, и одна задняя. Такое распредѣленіе болѣе отвѣчаетъ дѣйствительности: Hyrtl и Zondek установили, что плоскость естественнаго, т. е. по ходу сосудовъ, разрѣза помѣщается кзади отъ секціоннаго разрѣза и дѣлитъ почку на двѣ неравныя части, изъ которыхъ каждая снабжается кровью совершенно самостоятель-

но: изъ нихъ передняя больше, чѣмъ задняя и потому естественно, что она питается двумя вѣтвями.

Затѣмъ, для примиренія разногласій различныхъ авторовъ относительно количества вѣтвей почечной артеріи, нужно помнить, что здѣсь идетъ рѣчь о главныхъ вѣтвяхъ (*Hauptäste*) почечной артеріи, или первичныхъ ея развѣтвленіяхъ (*Primäre zweige*), не говоря о дальнѣйшихъ—вторичныхъ развѣтвленіяхъ *A. renalis*.

Что касается дальнѣйшаго хода и дѣленія вѣтвей, то—при двухъ вѣтвяхъ *R. anterior* дѣлится на двѣ или на три вѣтви, которыя въ различныхъ случаяхъ идутъ въ верхній уголъ, въ нижній—и въ средину синуса.

R. posterior въ большинствѣ случаевъ, отдавши 1—2 вѣточки въ задневерхній уголъ синуса и въ паренхиму задней губы, сама по задней губѣ идетъ внизъ—къ нижнему углу синуса, образуя собою т. н. *arcus arteriel retro-pyelique* французскихъ авторовъ (мы ея называли: *arcus arteriosus retro-pelvicus*).

При трехъ вѣтвяхъ—*R. superior* идетъ въ верхній уголъ синуса, давая вѣтки въ средину его; *R. inferior* идетъ въ нижній уголъ синуса, и *R. posterior* идетъ своимъ чередомъ.

Такъ какъ здѣсь идетъ рѣчь о т. н. *Eндартеріяхъ* (конечныхъ вѣтвяхъ) и такъ какъ еще изслѣдованіями Гиртля и позднѣе *Zondek'a* установлено, что ходъ сосудовъ выражаетъ естественное дѣленіе почки, то въ практическомъ отношеніи весьма важно знать, что дорзальная половина почки снабжается кровью отъ задней вѣтви *A. renalis*, а вентральная половина—отъ передней вѣтви. Если имѣются три вѣтви, то распредѣленіе участковъ почки между вѣтвями нѣсколько усложняется: вентральная половина почки снабжается тогда двумя вѣтвями.

Кромѣ вѣтвей, идущихъ въ *hilus*, почечная артерія иногда даетъ вѣтви въ паренхиму верхняго, иногда нижняго полюса.

Итакъ, разсмотрѣвши литературныя данныя и данныя моего изслѣдованія мы видимъ, что существуетъ два типа дѣленія почечной артеріи на главные вѣтви—дѣленія на двѣ и дѣленіе на три вѣтви, и что чаще, повидимому, встрѣчается Гиртлевскій типъ дѣленія *A. renalis*—на вентральную (*R. anterior*) и дорзальную (*R. posterior*) вѣтви, хотя наиболѣе полнымъ типомъ слѣдуетъ признать дѣленіе *A. renalis* на три вѣтви.

Немаловаженъ въ практическомъ отношеніи вопросъ о томъ, на какомъ разстояніи отъ аорты почечная артерія начинаетъ дѣлиться на свои вѣтви.

Обыкновенно дѣленіе артеріи на главные вѣтви происходитъ предъ воротами почки, или же въ самыхъ воротахъ, но иногда отдѣльныя вѣтви—особенно паренхиматозныя, идущія прямо въ

полюсъ почки, отходятъ отъ артеріи очень высоко-тотчасъ по выходѣ ея изъ аорты.

Здѣсь же я скажу нѣсколько словъ относительно множественности почечной артеріи. Литературныхъ данныхъ я приводить не буду, такъ какъ онѣ подробно разобраны въ брошюрѣ Зельдовича; скажу только, что цифры у различныхъ авторовъ получились неодинаковыя: у самого Зельдовича увеличенное число артерій встрѣтилось въ 53 почкахъ изъ 248, т. е. въ 18%, причемъ увеличеніе числа артерій сводилось, главнымъ образомъ (88,5%), въ удвоенной почечной артеріи.

У меня двѣ *A. a. renales* встрѣтились въ 15 случаяхъ, т. е. въ 25%.

На 14 паряхъ почекъ удвоеніе почечной артеріи—одностороннее встрѣтилось въ 7 паряхъ. Когда имѣются двѣ почечныя артеріи, то одна изъ нихъ является основной, а другая прибавочной (*A. ren. accessoria*). Основная артерія типично дѣлится, а прибавочная артерія или уходитъ въ верхній полюсъ почки (въ 4 случ.), или же—(въ 7 случ.) идетъ въ *hilus* почки и здѣсь дополняетъ собою недостающія главныя вѣтви основной артеріи—чаще заднюю или нижнюю.

Выходныя отверстія двойныхъ артерій въ моихъ случаяхъ почти всегда расположены рядомъ: не больше 1½ см. др. отъ др., и только въ одномъ случаѣ разстояніе ровно 3 см. (у Зельдовича показаны весьма большія разстоянія между двойными артеріями—отъ 4 до 10 см.).

Въ тѣсной связи съ вопросомъ о способѣ дѣленія почечной артеріи на вѣтви находится вопросъ о взаимномъ расположеніи сосудовъ въ *hilus*'ѣ.

Мы уже видѣли, что *A. renalis* дѣлится на переднюю и заднюю вѣтви, изъ которыхъ одна лежитъ впереди, другая позади почечной лоханки. Но прежде чѣмъ приводить свои собственныя соображенія по этому вопросу, мы опять не на долго заглянемъ въ анатомическую литературу.

Въ этомъ отношеніи большинство анатомическихъ руководствъ повторяютъ обычную классическую схему расположенія сосудовъ въ *hilus*'ѣ почки: спереди лежитъ вена, за ней артерія и, нап., позади мочеточникъ съ лоханкой (*Gegenbaur, Hollstein, Henle, Krause, Frisch und Zuckerkandl, Disse, Rauber, Зерновъ, Дьяконовъ, Spalteholz, Sarpey*).

Но нѣкоторые смотрятъ иначе. Уже *Ransch*, напр., говоритъ, что оба сосуда т. е. вена и артерія могутъ лежать и въ обратномъ порядкѣ. Гиртль пишетъ, что если разсматривать сосуды въ вырѣзѣ почки спереди назадъ, то увидимъ сначала

артерію, и потомъ вену. Бобровъ тоже оговаривается, что иногда артерія выходитъ на переднюю сторону соответствующей вены. Rüdinger прямо говоритъ, что наиболѣе впереди лежитъ артерія. Testut говорить, что венозные вѣтви помѣщаются позади артеріальныхъ. Schede говорить, что почечныя вены выступаютъ у почечныхъ воротъ позади артеріальныхъ вѣтвей, снабжающихъ переднюю поверхность железы. Poirier, указавши на то, что въ hilus'ѣ спереди располагаются вѣтви почечной артеріи, прибавляетъ, что прежде артерію описывали лежащей между веной и лоханкой, но что новѣйшія изслѣдованія показываютъ, что въ громадномъ большинствѣ случаевъ артерія проходитъ впереди вены—въ моментъ, когда она исчезаетъ въ почечномъ синусѣ.

Т. о., мы опять дошли до Viart'a, который, приведя литературныя данныя и свои собственныя наблюденія, приходитъ къ заключенію, что классическое расположеніе сосудовъ въ hilus'ѣ встрѣчается весьма рѣдко. Наконецъ, тѣ же самые авторы, которые признаютъ классическую схему, нерѣдко противорѣчатъ себѣ. Такъ, Зерновъ говоритъ, что артеріальныя вѣтви лежатъ частью позади, частью надъ соответственными венами. A. Spalteholz, Hollstein и Luckerkandl замѣчаютъ, что артеріальныя вѣтви идутъ отчасти впереди, отчасти позади почечной лоханки; такія же противарѣчія мы встрѣчаемъ и на рисункахъ (напр. у Sappey'я).

Если мы все это примемъ во вниманіе, то увидимъ, что расположеніе сосудовъ въ hilus'ѣ не такъ просто, какъ въ классической схемѣ, а гораздо сложнее. И дѣйствительно, въ моихъ изслѣдованіяхъ классическая схема расположенія сосудовъ въ hilus'ѣ въ чистомъ видѣ не встрѣтилась ни разу.

Наичаще встрѣчается слѣдующее расположеніе:

В. А. М. А. въ 17 случ. изъ 60 или въ 27,3%.

или А. В. М. А. въ 19 случаяхъ или въ 35%.

остальные случаи представляютъ видоизмѣненіе или усложненіе этихъ двухъ формъ (см. таблицу).

Такое сложное отношеніе сосудовъ въ hilus'ѣ обуславливается, во первыхъ, тѣмъ, что вена и артерія часто мѣняются своими мѣстами, во вторыхъ тѣмъ, что артеріальныя вѣтви идутъ и впереди и позади лоханки, такъ что послѣдняя лежитъ не позади артеріальныхъ сосудовъ, а между ними.

Въ нашихъ почкахъ вена лежитъ всецѣло спереди только въ 17 случаяхъ ¹⁾, въ остальныхъ—венозные вѣтви перемѣшиваются

¹⁾ Въ этихъ случаяхъ классическая схема, т. о., сохранена, и разница между классической схемой и моей получилась только потому, что я, при описаніи расположенія сосудовъ, всегда принималъ во вниманіе лежащую позади лоханки артеріальную вѣтку—*arcus arteriosus retro-pelvicus*.

ся съ артеріальными, благодаря чему въ нѣкоторыхъ случаяхъ получаются весьма сложныя отношенія сосудовъ напр. В АВМ А, АВМ ВА, ВАМВА и т. п. Позади лоханки лежитъ артеріальная вѣтвь (*R. posterior s. Arcus retro pyelique*) въ 52 случаяхъ т. е. въ 87%. Исключеніе представляютъ только 8 случаевъ, изъ которыхъ 4 совсѣмъ не имѣютъ задней артеріальной вѣтки, а 4 другіе случая имѣютъ эту вѣтку; только она слабо выражена и, вслѣдствіе неразвитости задней губы, она идетъ высоко, такъ что лоханка на задней своей поверхности ею не прикрыта.

Иногда (въ 14 случ.) отдѣльныя венозныя вѣтви, какъ и задняя артеріальная вѣтвь, тоже ложатся позади лоханки.

На этомъ вопросѣ мы свой докладъ заканчиваемъ.

Такъ какъ въ основѣ научной хирургіи, лежитъ принципъ возможно полнаго знакомства и возможно точнаго представленія о той анатомической области, въ которой приходится оперировать, то я думаю, что сообщенныя мною данныя, помимо анатомическаго интереса, имѣютъ и нѣкоторое практическое значеніе для хирургіи почечной области.

Въ частности, вопросъ о способѣ дѣленія почечной артеріи можетъ имѣть значеніе при нефротоміи, когда приходится вскрывать различныя отдѣлы почки, особенно при частичной резекціи почки, такъ какъ мы видѣли, что каждая артеріальная вѣтвь снабжаетъ опредѣленный участокъ почки

Вопросъ о взаимномъ расположеніи сосудовъ въ хилусѣ почки можетъ имѣть значеніе при операціяхъ на почечной лоханкѣ. Мы уже знаемъ, что позади лоханки почти всегда лежитъ артеріальная вѣтвь и потому, подходя къ почкѣ сзади, мы должны быть особенно осторожны, чтобы не порѣзать эту вѣтку.

Такъ часто встрѣчающееся удвоеніе почечной артеріи тоже должно, во избѣжаніе послѣдовательныхъ кровотеченій, внушать намъ осторожность при удаленіи почки цѣликомъ, когда приходится накладывать на *hilus* лигатуру *en masse*.

Однимъ словомъ, на практикѣ можетъ встрѣчаться масса случаевъ, гдѣ отчетливое и полное знакомство съ данными вопросами поможетъ намъ оперировать въ этой темной области съ большей акуратностью и вмѣстѣ съ тѣмъ съ большей увѣренностью, чѣмъ прежде.

ПРОТОКОЛЫ ПОЧЕКЪ.

1907—1908 г.

Почка № 1-й—правая.

Почечная артерія (*A. renalis*), выходя изъ аорты однимъ стволомъ, предъ почечными воротами (*hilus renalis*) дѣлится на двѣ вѣтви—верхнюю и нижнюю.

Верхняя вѣтвь (*Ramus Superior*) дѣлится на двѣ вѣтки, изъ которыхъ—верхняя направляется въ верхній уголъ почечнаго синуса (*sinus renalis*), дѣлясь на двѣ конечныя вѣточки, а—задняя (*ramus posterior*) по задней губѣ (*labium posterius*) почки уходитъ въ глубину синуса.

Нижняя вѣтвь (*Ramus inferior*) дѣлится тоже на двѣ вѣтки: одна двумя вѣточками уходитъ въ средину синуса, ложась впереди вены; другая тремя вѣточками направляется къ нижнему углу синуса, ложась позади вены и впереди мочеточника.

Почечная вена (*v. renalis*), выходя изъ синуса двумя вѣтвями (третья тонкая вѣточка выходитъ изъ нижняго угла синуса) располагается между вѣтками *Rami inferioris*. Мочеточникъ (*Ureter*) своей лоханкой (*pelvis renalis*) лежитъ между *R. inferior*—спереди и *r. posterior*—сзади.

Общая схема расположенія (начиная спереди) почечныхъ сосудовъ въ *hilus*ѣ будетъ слѣдующая:

A. B. A. M. A.

(артерія, вена, артерія, мочеточникъ, артерія)

Какія вѣтви или вѣтки артерій,—указывается въ текстѣ.

Въ послѣдующемъ будутъ помѣщаться только инициалы сосудовъ.

Почка № 2-й—левая.

A. renalis выходитъ изъ аорты однимъ стволомъ и предъ воротами дѣлится на три вѣтви—верхнюю, нижнюю и заднюю.

R. superior дѣлится на двѣ вѣтки: одна идетъ въ верхній уголъ синуса, другая—въ средину его. Каждая изъ нихъ дѣлится на двѣ конечныя вѣточки.

R. inferior не развѣтвляясь уходитъ въ передненижній уголъ синуса, ложась впереди мочеточника.

R. posterior дѣлится на двѣ вѣтви, изъ которыхъ одна не дѣлаясь уходитъ въ синусъ, располагаясь впереди мочеточника; другая двумя вѣточками уходитъ въ задненижній уголъ синуса, ложась позади мочеточника.

V. renalis, выходя изъ синуса тремя вѣтвями, ложится спереди и сливается въ общій стволъ уже по выходѣ изъ воротъ.

Ureter ложится между нижней вѣтвью—спереди и одной вѣтвой задней вѣтви—сзади.

Общая схема:

В. А. М. А.

Почка № 3-й—лѣвая.

A. renalis, выходя однимъ стволомъ изъ аорты, въ воротахъ почки дѣлится на двѣ вѣтви—верхнюю и нижнюю.

R. superior направляется къ верхнему углу синуса, развѣтвляясь на двѣ вѣтви.

R. inferior даетъ одну вѣтку въ средину синуса, а сама двумя вѣточками направляется къ нижнему углу синуса.

V. renalis выходитъ изъ синуса тремя вѣтвями, при чемъ—верхняя—крупная по диаметру идетъ позади вѣтки *R. inferioris* и впереди мочеточника,—нижняя—тонкая выходитъ изъ нижняго угла синуса, а—задняя составляется изъ двухъ вѣтокъ, идущихъ изъ средины синуса, и ложится позади мочеточника.

Ureter, такимъ образомъ, находится между двумя вѣтвями вены—верхней и задней.

Общая схема:

А. В. М. В.

Почка № 4-й—лѣвая.

A. renalis (выходитъ изъ аорты, очевидно, не однимъ стволомъ, такъ какъ во внутреннюю поверхность верхняго полюса впадаетъ отрѣзокъ артерій—длиною въ 4 см., выходящій изъ аорты, судя по положенію, самостоятельно) предъ воротами дѣлится на три вѣтви—верхнюю, нижнюю и заднюю.

R. superior чрезъ 1 см. отъ мѣста отхожденія начинаетъ дѣлиться и даетъ одну тоненькую вѣтку въ паренхиму верхняго полюса почки, другую въ паренхиму передней губы, а сама уходитъ въ синусъ.

R. inferior не развѣтвляясь идетъ въ нижній уголъ синуса, отдавая длинную вѣтку въ средину синуса.

R. posterior даетъ одну вѣтку въ верхній уголъ синуса, и затѣмъ дѣлится на двѣ вѣтки, изъ которыхъ одна болѣе толстая уходитъ въ средину синуса, а другая, загибаясь внизъ, уходитъ въ паренхиму задней губы.

V. renalis выходитъ изъ синуса двумя вѣтвями—передней и задней. Каждая изъ нихъ составляется изъ трехъ вѣтокъ, при чемъ вѣтки передней вѣтви ложатся впереди мочеточника, а вѣтки задней вѣтви—позади его.

Ureter имѣетъ впереди—R. inferior артеріи и R. anterior вены, а позади—R. posterior вены и R. posterior артеріи.

Общая схема:

A. B. M. B. A.

Почка № 5-й—львая.

A. renalis выходитъ изъ аорты двумя стволами, ихъ выходныя отверстія находятся почти рядомъ.

Выйдя изъ аорты, нижняя артерія становится передней и толстымъ стволомъ идетъ до воротъ не дѣлясь. Войдя въ ворота, она даетъ вѣтку къ передне-верхнему углу синуса, другую вѣтку въ средину синуса, а сама направляется къ передненижнему углу его. Верхняя артерія—она же задняя—тоньше передней и вскорѣ по выходѣ даетъ вѣтку въ паренхиму верхняго полюса почки; войдя въ ворота, она дѣлится на двѣ вѣтки—къ задневерхнему углу и къ задненижнему углу синуса, которыя въ свою очередь даютъ по вѣточкѣ въ средину синуса.

V. renalis выходитъ изъ синуса четырьмя вѣтвями, изъ которыхъ двѣ нижнія по выходѣ изъ воротъ сливаются въ нижнюю, а двѣ верхнія—въ верхнюю—вѣтви, а эти двѣ вѣтви сливаются уже въ почечную вену.

Ureter ложится между вѣтвями передней и задней артерій.

Общая схема:

B. A. M. A.

Почка № 6-й—правая.

A. renalis выходитъ изъ аорты двумя стволами; выходныя отверстія ихъ находятся на разстояніи 1 см. другъ отъ друга.

Основная артерія (a. renalis basalis) въ воротахъ дѣлится на три равныя по толщинѣ вѣтви—верхнюю, среднюю и нижнюю (она же задняя).

R. med. (super.) направляется въ средину синуса.

R. inferior не развѣтвляясь уходитъ въ нижній уголъ.

R. (posterior) superior даетъ вѣтку въ верхній уголъ синуса, а сама по задней губѣ направляется въ глубину синуса, ложась позади мочеточника.

Прибавочная артерія (a. renalis accessoria), болѣе тонкая, не дѣлясь направляется къ верхнему углу синуса, передъ входомъ въ него дѣлится на двѣ вѣтки: одна уходитъ въ уголъ, другая въ паренхиму почки.

V. renalis выходитъ изъ синуса двумя вѣтвями—верхней и нижней, ложится впереди другихъ сосудовъ.

Ureter ложится между вѣтвями основной артерій.

Общая схема:

В. А. М. А.

Почка № 7-й—правая.

Къ почечнымъ воротамъ подходятъ двѣ артеріи (какъ онѣ выходятъ и аорты, неизвѣстно: перерѣзаны).

A. renalis anterior въ воротахъ дѣлится на три вѣтви—верхнюю—въ верхній уголъ, среднюю въ средину. и нижнюю—въ нижній уголъ синуса.

A. renalis posterior, войдя въ ворота, отдаетъ вѣтку въ задневерхній уголъ, а сама загибается внизъ и уходитъ внутрь, ложась позади мочеточника.

V. renalis выходитъ двумя толстыми стволами изъ верхняго и нижняго угла синуса.

Ureter ложится между веной спереди и a. renalis poster сзади.

Общая схема:

А. В. М. А.

Почка № 8-й—лѣвая.

A. renalis, подходя къ воротамъ, распадается на три вѣтви—верхнюю, нижнюю и заднюю.

R. superior не дѣлясь идетъ въ верхій уголъ;

R. inferior, давши вѣтвь въ средину синуса, уходитъ въ нижній уголъ.

R. posterior, отдавая вѣтку въ задневерхній уголъ, сама загибается внизъ и идетъ по задней губѣ, въ концѣ концовъ исчезая въ синусѣ.

(вспомог. вѣтви)

V. renalis изъ синуса выходитъ двумя вѣтвями: одной вѣтвью ложится впереди отъ R. inferior, а другой—позади ея.

Ureter ложится между R. inferior—спереди и R. posterior—сзади.

Общая схема: А. В. А. М. А.

Почка № 9-й—правая.

A. renalis предъ воротами дѣлится на переднюю и заднюю вѣтви.

R. anterior, предъ входомъ въ синусъ, дѣлится на двѣ вѣтки: одна уходитъ въ средину синуса, другая—въ нижній уголь его.

R. posterior дѣлится тоже на двѣ вѣтки, изъ которыхъ одна уходитъ въ верхній уголь, а другая по задней губѣ идетъ внизъ, отдавши нѣсколько вѣточекъ въ паренхиму задней губы.

V. renalis выходитъ тремя вѣтвями, которыя ложатся позади передней вѣтви артерій.

Ureter своей лоханкой открытъ спереди, вслѣдствіе величины воротъ и неразвитости передней губы. Впереди себя имѣетъ венозные вѣтви, а сзади—вѣтку Rami posterioris.

Общая схема:

А. В. М. А.

Почка № 10-й—лѣвая.

Мужчина 30-и лѣтъ.

A. renalis, выходя изъ аорты однимъ стволомъ, въ воротахъ дѣлится на двѣ вѣтви—переднюю и заднюю.

R. anterior дѣлится на двѣ вѣтки, изъ которыхъ одна двумя вѣточками направляется въ нижній уголь синуса.

R. posterior, отдавая вѣтку въ верхній уголь синуса, своимъ стволомъ загибается внизъ и исчезаетъ въ синусѣ.

V. renalis выходитъ изъ синуса тремя вѣтвями и располагается спереди.

Ureter лежитъ между передней и задней вѣтвями артерій.

Общая схема:

В. А. М. А.

Почка № 11-й—лѣвая.

Мужчина 35-и лѣтъ.

A. renalis выходитъ изъ аорты однимъ стволомъ и предъ воротами дѣлится на двѣ вѣтви—переднюю и заднюю.

R. anterior, отдавая двѣ вѣтви въ верхній уголъ синуса, сама нѣсколькими вѣточками уходитъ въ предину синуса, ложась впереди мочеточника.

R. posterior дѣлится на двѣ вѣтви: верхняя (r. superior) тремя вѣточками уходитъ въ синусъ; нижняя (r. inferior) двумя вѣточками идетъ въ нижній уголъ синуса.

V. renalis выходитъ изъ синуса двумя вѣтвями—передней и задней, которыя сливаются въ общій стволъ уже по выходѣ изъ воротъ. Передняя вѣтвь составляется изъ двухъ и лежитъ спереди. Задняя вѣтвь составляется тоже изъ двухъ и лежитъ позади мочеточника.

Ureter своей лоханкой лежитъ между передними и задними вѣтвями вены и артерій, такъ что, считая спереди, впереди у насъ будетъ лежать вена—ея передняя вѣтвь, дальше R. anterior артерій, затѣмъ мочеточникъ, за нимъ задняя вѣтвь вены и, нак., R. posterior артерій.

Общая схема:

В. А. М. В. А.

Почка № 12-й—правая.

Мужчина 55 лѣтъ.

A. renalis, выходя однимъ стволомъ изъ аорты, сейчасъ же дѣлится на двѣ вѣтви—переднюю и заднюю.

R. anterior, болѣе толстая, не доходя до воротъ, дѣлится на 4 вѣтви: одна идетъ въ паренхиму верхняго полюса почки; другая входитъ въ ворота почки, даетъ одну вѣточку въ верхній уголъ синуса, а двумя другими уходитъ въ средину синуса; третья (r. superior) идетъ въ верхній уголъ синуса; четвертая (r. inferior) идетъ въ нижній уголъ синуса.

R. posterior, давая вѣтку въ паренхиму почки, сама идетъ въ нижній уголъ синуса, ложась позади мочеточника.

V. renalis выходитъ изъ синуса двумя вѣтвями—верхней и нижней, которыя ложатся впереди другихъ почечныхъ сосудовъ.

Ureter ложится между нижней вѣткой Rami anterioris—спереди и R. posterior—сзади.

Общая схема:

В. А. М. А.

Почка № 13-й—правая.

Мужчина 33-хъ лѣтъ.

A. renalis выходитъ изъ аорты двумя стволами, лежащими почти рядомъ.

Передняя артерія (*a. renalis anterior*) въ воротахъ дѣлится на двѣ вѣтки, изъ которыхъ обѣ идутъ въ верхній уголъ синуса: одна—въ передневерхній, другая—въ задневерхній.

Задняя артерія (*a. renalis posterior*) дѣлится въ воротахъ на три вѣтки, изъ которыхъ одна уходитъ въ средину, а двѣ другія—въ нижній уголъ синуса.

V. renalis выходитъ изъ синуса двумя вѣтвями—верхней и нижней, которыя ложатся позади мочеточника.

Ureter располагается между *a. ren anterior* спереди, и веной и *a. ren posterior*—сзади.

Общая схема: А. М. В. А.

Почка № 14-й—лѣвая.

Мужчина 24 лѣтъ.

A. renalis выходитъ изъ аорты однимъ стволомъ и по выходѣ дѣлится на двѣ вѣтви—переднюю и заднюю.

R. anterior. отдавая вѣтку къ верхнему углу синуса и вѣтку въ средину его, сама по передней стѣнѣ синуса направляется къ нижнему углу его.

R. posterior идетъ по задней стѣнѣ синуса и уходитъ вглубь, ложась позади мочеточника.

V. renalis выходитъ изъ синуса двумя вѣтвями—верхней и нижней. Обѣ ложатся позади *R. anterior*.

Верхняя вѣтвь составляется изъ трехъ вѣтокъ.

Ureter ложится между *R. anterior* и веной спереди, и *R. posterior*—сзади.

Общая схема: А. В. М. А.

Почка № 15-й—правая.

Женщина 22-хъ лѣтъ.

A. renalis, выйдя однимъ стволомъ изъ аорты, дѣлится на двѣ вѣтви—переднюю и заднюю.

R. anterior дѣлится на двѣ вѣтки, изъ которыхъ верхняя (*r. superior*) идетъ къ верхнему углу синуса, а нижняя (*r. inferior*) даетъ двѣ вѣточки въ средину синуса, и одну вѣточку—къ нижнему углу синуса.

R. posterior, отдавши двѣ вѣточки въ задневерхній уголъ синуса, сама уходитъ по задней губѣ въ глубину его.

V. renalis выходитъ изъ синуса тремя вѣтвями, ложится спереди.

Ureter ложится между передней и задней вѣтвями артеріи
Общая схема:

В. А. М. А.

Почка № 16-й—лѣвая.

Мужчина 23-хъ лѣтъ.

A. renalis выходитъ изъ аорты однимъ стволомъ и предъ-
воротами дѣлится на двѣ вѣтви—верхнюю и нижнюю.

R. superior дѣлится на двѣ вѣтки: одна идетъ въ верхній
уголъ синуса, ложась впереди мочеточника; другая (r. posterior)
идетъ позади мочеточника и одну вѣточку посылаетъ въ верхній
уголъ синуса, а другой—уходитъ въ синусъ.

R. inferior дѣлится на двѣ вѣтки, изъ которыхъ одна идетъ
въ средину синуса, а другая—въ нижній уголъ его.

V. renalis выходитъ изъ синуса двумя вѣтвями—передней и
задней; каждая изъ нихъ составляется изъ вѣтокъ.

Ureter ложится между R. superior спереди, и r. posterior—
сзади.

Общее расположеніе сосудовъ въ воротахъ будетъ такое: впе-
реди вена—передняя вѣтьвь, дальше артерія—R. superior et infe-
rior, затѣмъ мочеточникъ и позади его: r. posterior артеріи и зад-
няя вѣтьвь вены.

Общая схема:

В. А. М. А. В.

Почка № 17-й—правая.

Мужчина 55-ти лѣтъ.

A. renalis выходитъ изъ аорты однимъ стволомъ и, подходя
къ воротамъ, дѣлится на три вѣтви—верхнюю, нижнюю и заднюю.

R. superior идетъ къ передневерхнему углу синуса.

R. inferior двумя вѣтками идетъ къ нижнему углу синуса.

R. posterior идетъ къ задневерхнему углу синуса.

V. renalis выходитъ изъ синуса тремя вѣтвями и ложится въ
воротахъ спереди.

Ureter своей лоханкой ложится между нижней и задней вѣт-
вями артеріи.

Общая схема:

В. А. М. А.

Почка № 18-й—правая.

Мужчина 14-и лѣтъ.

A. renalis, выходя однимъ стволомъ изъ аорты, въ воротахъ почки дѣлится на двѣ толстыя короткія вѣтви, которыя сейчасъ же развѣтвляются:

R. superior дѣлится на двѣ вѣтки—переднюю (*r. anterior*), которая уходитъ въ средину синуса, и заднюю (*r. posterior*), которая тремя вѣточками уходитъ въ верхній уголъ синуса.

R. inferior дѣлится на двѣ вѣтви—одна идетъ въ средину синуса, другая—въ нижній уголъ его.

V. renalis ложится между вѣтвями артеріи, немного позади ихъ.

Ureter ложится позади вены между вѣтками *Rami inferioris* спереди, и *r. posterior*—сзади.

Общая схема:

А. В. М. А.

Почка № 19-й правая.

Мужчина 38-и лѣтъ.

A. renalis, выходя однимъ стволомъ изъ аорты, дѣлится на двѣ вѣтви—переднюю и заднюю.

R. anterior въ воротахъ почки отдаетъ отъ себя двѣ толстыя вѣтки—одну въ передневерхній уголъ синуса (*r. superior*) другую въ нижній уголъ (*r. inferior*); слѣдующія двѣ тоненькія вѣточки уходятъ въ паренхиму почки, а самый стволъ вѣтви уходитъ въ средину синуса.

R. posterior отдаетъ вѣтку въ задневерхній уголъ синуса, слѣдующая вѣтка уходитъ въ глубину синуса, а самый стволъ дѣлится на двѣ конечныя вѣтки, изъ которыхъ одна идетъ въ средину синуса, другая—въ нижнему углу его.

V. renalis выходитъ двумя вѣтвями и ложится спереди *Ureter* располагается между передней и задней вѣтвями артеріи.

Общая схема:

В. А. М. А.

Почка № 20-й—правая.

Мужчина 50-и лѣтъ.

A. renalis выходитъ изъ аорты однимъ стволомъ и предъ воротами дѣлится на двѣ толстыя короткія вѣтви, которыя сейчасъ же распадаются на вѣтки.

R. superior, отдавши три вѣтки въ верхній уголь синуса (въ паренхиму, въ передневерхній и задневерхній уголь) и три вѣтки въ синусъ, сама (r. posterior) полукругомъ идетъ по задней губѣ внизъ, огибаетъ верхнюю большую чашку (calix major) мочеточника (который начинается дѣлиться на чашки еще въ воротахъ) сзади и уходитъ въ синусъ.

R. inferior дѣлится на три вѣтки: одна идетъ въ средину синуса, давая вѣточку въ паренхиму передней губы, другая, давая вѣточку въ паренхиму передней губы, тоже идетъ въ синусъ; третья уходитъ въ нижній уголь синуса, загибаясь за нижнюю чашку мочеточника (r. posterior).

V. renalis, выйдя изъ синуса тремя вѣтвями (одна изъ верхняго угла, двѣ—изъ средины синуса; изъ нижняго угла выходитъ еще тоненькая вѣточка, которая вливается въ вену высоко отъ воротъ) ложится спереди.

Ureter имѣетъ сзади r. r. posteriores обѣихъ вѣтвей, а спереди—остальные развѣтвленія артерій.

Общая схема:

В. А. М. А.

Почка № 21-й—правая.

Женщина 65 лѣтъ.

A. renalis выходитъ изъ аорты двумя стволами, выходные которыхъ находятся на разстояніи 2 см. другъ отъ друга.

A. renalis superior, болѣе толстая, въ воротахъ начинается дѣлиться: отпускаетъ одну вѣтку въ средину синуса, сама двумя вѣтками уходитъ въ верхній уголь, давая еще вѣточку въ паренхиму верхняго полюса почки, и довольно толстую вѣтку (r. posterior) внизъ, которая идетъ по задней губѣ, ложится позади верхней большой чашки мочеточника и въ концѣ концовъ уходитъ въ синусъ.

A. renalis inferior болѣе тонкая не вѣтвясь направляется къ нижнему углу синуса, давая вѣтку (r. posterior), которая по задней губѣ идетъ вверхъ и ложится позади нижней чашечки мочеточника.

V. renalis выходитъ двумя вѣтвями—изъ верхняго и нижняго угловъ синуса, которыя еще въ воротахъ сливаются въ общій стволъ.

Ureter располагается между r. r. posteriores обѣихъ артерій сзади, и остальными вѣтвями а. ren. Superioris спереди.

Общая схема:

В. А. М. А.

Почка № 22-й—лѣвая.

Мужчина 30 лѣтъ.

A. renalis выходитъ изъ аорты однимъ стволомъ и предъ воротами дѣлится на три вѣтви: верхнюю, нижнюю и заднюю.

R. superior идетъ въ передневерхній уголь синуса, распадаясь предъ входомъ въ него на двѣ вѣточки.

R. inferior—длинная—уходитъ въ передненижній уголь синуса.

R. posterior самая толстая отдаетъ двѣ вѣточки въ задневерхній уголь синуса, а сама толстымъ стволомъ идетъ по задней губѣ внизъ—въ задненижній уголь синуса, давая нѣсколько вѣточекъ въ паренхиму и въ средину синуса.

V. renalis выходитъ изъ синуса тремя вѣтвями и ложится между передними вѣтвями (*R. snper. et infer.*) артеріи—спереди и лоханьей мочеточника—сзади.

Ureter ложится между веной спереди и *R. posterior* артеріи—сзади.

Общая схема:

А. В. М. А.

Почка № 23—правая.

Мужчина 35 лѣтъ.

A. renalis выходитъ изъ аорты двумя стволами, выходные отверстія ихъ находятся рядомъ.

A. renalis anterior болѣе толстая дѣлится въ воротахъ на три вѣтви: одна идетъ въ передневерхній уголь синуса (*r. superior*), другая (*r. med*)—въ средину синуса, и третья (*r. inferior*)—въ передненижній уголь синуса.

A. renalis posterior дѣлится тоже на три вѣтви: одна (*r. superior*) идетъ въ задневерхній уголь синуса, давая двѣ вѣтки въ паренхиму верхняго полюса почки; другая (*r. med*)—въ средину синуса; и третья (*r. inferior*)—продолженіе самой артеріи идетъ въ задненижній уголь синуса, ложась позади мочеточника.

V. renalis выходитъ изъ синуса тремя вѣтвями—двумя передними, которыя ложатся впереди другихъ сосудовъ почки, и одной задней, которая проходитъ между вѣтвями задней артеріи позади мочеточника.

Ureter ложится между вѣтвями *a. ren. anterioris* спереди, и задней вѣтвью вены и вѣтвями задней артеріи сзади.

Общая схема:

В. А. М. В. А.

Почка № 24-й—лѣвая

Мужчина 40 лѣтъ.

Артерій почечныхъ двѣ.

A. renalis superior вскорѣ (на разст. 1 см.) по выходѣ изъ аорты отдаетъ отъ себя длинную тонкую вѣтвь, которая уходитъ въ передневерхній уголъ.

Далѣе предъ воротами артерія дѣлится на двѣ вѣтви: одна двумя вѣточками идетъ въ средину синуса; другая (*r. posterior*), давши одну вѣтку въ паренхиму верхняго полюса почки и двѣ вѣтки въ паренхиму задней губы, направляется по задней губѣ внизъ и въ концѣ концовъ заворачивается въ синусъ.

A. renalis inferior (ея выходное отверстіе находится см. на 3 ниже верхней) толстымъ стволомъ не вѣтвясь уходитъ въ нижній уголъ синуса.

V. renalis выходитъ изъ синуса четырьмя вѣтвями, которыя ложатся позади вѣтвей верхней артеріи.

Ureter ложатся между вѣтвями верхней артеріи и веной—спереди, и нижней артеріей—сзади.

Общая схема:

А. В. М. А.

Почка № 25-й—правая.

Мужчина 50 лѣтъ

A. renalis, подходя къ воротамъ, дѣлится на три вѣтви:

R. superior даетъ одну вѣтку въ паренхиму верхняго полюса, а двумя другими—уходитъ въ верхній уголъ синуса.

R. inferior одной вѣткой идетъ въ средину синуса, другой—въ нижній уголъ синуса.

R. posterior идетъ по задней губѣ почки внизъ и исчезаетъ въ синусѣ. Всѣ вѣтви очень толсты.

V. renalis—ихъ двѣ, обѣ лежатъ спереди; верхняя составляется изъ нѣсколькихъ вѣтвей; нижняя выходитъ одной вѣткой изъ нижняго угла синуса.

Ureter располагается между вѣтвями артеріи.

Общая схема:

В. А. М. А.

Почка № 26-й—правая

Мужчина 45 лѣтъ.

A. renalis, подходя къ воротамъ, дѣлится на двѣ вѣтви.

R. anterior даетъ одну вѣтку въ передневерхній уголъ синуса, другую—въ нижній уголъ, а сама уходитъ въ синусъ.

R. posterior дѣлится на двѣ вѣтки—верхняя уходитъ въ задневерхній уголъ, другая—въ задненижній уголъ синуса.

V. renalis выходитъ двумя вѣтвями изъ подъ вѣтокъ передней вѣтви артеріи, и одной тоненькой вѣткой изъ нижняго угла—сзади.

Ureter располагается между *R. anterior* и веной—спереди, и *R. posterior*—сзади.

Общая схема:

А. В. М. А.

Почка № 27-й—лѣвая.

Мужчина 25-и лѣтъ.

A. renalis, подходя къ воротамъ, дѣлится на переднюю и заднюю вѣтви.

R. anterior, отдавши вѣточки—въ верхній уголъ, въ средину синуса и въ паренхиму почки, направляется къ нижнему углу синуса—по передней губѣ почки.

R. posterior, отдавши такія же вѣточки, идетъ внизъ по задней губѣ.

V. renalis выходитъ тремя вѣтками, лежащими позади передней вѣтви артеріи.

Ureter впереди себя имѣетъ вену и переднюю вѣтьвь (*R. anterior*) артеріи, а позади—заднюю вѣтьвь артеріи (*R. posterior*).

Общая схема:

А. В. М. А.

Почка № 28-й—лѣвая.

Мужчина 55 лѣтъ.

A. renalis выходитъ изъ аорты двумя стволами:

A. renalis superior—массивная, толстая тутъ же по выходѣ отпускаетъ отъ себя длинную тонкую вѣтьвь въ передненижній уголъ синуса. Подходя къ воротамъ, артерія дѣлится на двѣ вѣтви—переднюю (*R. anterior*), которая двѣ вѣтви даетъ въ передне-

верхній уголъ и одну вѣтку—въ синусъ, и заднюю (*R. posterior*), которая, отдавши вѣтвь въ паренхиму верхняго полюса и вѣтвь—въ задневерхній уголъ синуса, сама толстымъ стволомъ уходитъ въ синусъ, отпуская еще вѣтвь внизъ—по задней губѣ, лежащую позади мочеточника.

A. renalis interior не вѣтвясь уходитъ въ задненижній уголъ синуса. Выходныя отверстія артерій наход. на разст. 1 см. др. отъ др.

V. renalis выходитъ изъ синуса 4-мя вѣтвями: изъ нихъ одна ложится впереди передней вѣтви артеріи, а остальные три—позади ея.

Ureter имѣетъ позади себя заднюю вѣтвь артеріи, а впереди—все остальные сосуды.

Общая схема:

В. А. В. М. А.

Почка № 29-й—правая.

Женщина 75 лѣтъ.

Артерій почечныхъ двѣ (выходныя отверстія ихъ расположены на разстояніи 1 см. другъ отъ друга).

A. renalis anterior предъ воротами дѣлится на двѣ вѣтви—верхнюю (*R. superior*), которая одну вѣтку даетъ въ верхній уголъ, другую—въ средину синуса, и нижнюю (*R. inferior*), которая сейчасъ же распадается на двѣ длинныя вѣтки, изъ которыхъ одна уходитъ въ переднюю губу, другая—въ нижній уголъ синуса.

A. renalis posterior, давши тонкую вѣтвь въ верхній уголъ синуса, сама толстымъ стволомъ загибается внизъ и идетъ по наружному краю задней губы, давая рядъ вѣточекъ въ ея паренхиму, и постепенно истончаясь доходитъ почти до нижняго угла, гдѣ заворачивается въ синусъ.

V. renalis выходитъ изъ синуса двумя вѣтвями, которыя соединяются въ общій стволъ по выходѣ изъ воротъ.

Ureter впереди себя имѣетъ вену, а позади вѣтви задней артеріи.

Общая схема:

А. В. М. А.

Почка № 30-й—лѣвая.

Женщина 20 лѣтъ.

A. renalis, подходя къ воротамъ, дѣлится на три вѣтви.

R. superior, отдавши одну вѣтку въ паренхиму верхняго полюса и двѣ вѣтки въ верхній уголъ синуса, сама уходитъ въ средину синуса.

R. inferior, дѣлится на двѣ вѣтви, изъ которыхъ одна уходитъ въ передненижній уголъ, другая—въ задненижній уголъ синуса.

R. posterior, отдавши вѣтку въ верхній уголъ, заворачивается по задней губѣ внизъ и уходитъ въ синусъ.

V. renalis выходитъ изъ синуса 4-мя вѣтвями—двумя передними—короткими, которыя сливаются въ общій стволъ еще въ воротахъ, при чемъ для одной артеріальной вѣтки образуется венозное кольцо, и двумя задними—длинными—изъ верхняго и нижняго угловъ синуса.

Ureter впереди себя имѣетъ вену, а сзади—заднюю вѣтвь артеріи.

Общая схема:

А. В. М. А.

Почка № 31-й—правая.

Мужчина 65 лѣтъ.

A. renalis дѣлится на три вѣтви: на разстояніи 2 см. отъ аорты, она отпускаетъ отъ себя длинную вѣтвь—*R. posterior*, которая не вѣтвясь доходить до воротъ, даетъ вѣтку въ паренхимѣ верхняго полюса, а сама идетъ по задней губѣ внизъ, въ концѣ концовъ исчезая въ синусъ.

Предъ воротами артерія отдаетъ отъ себя остальные двѣ вѣтви: *R. superior*, которая, отдавши вѣтку въ синусъ, идетъ сама въ верхній уголъ его, и

R. inferior, которая не вѣтвясь уходитъ въ нижній уголъ. Отъ артеріи отходитъ еще вѣтка—въ верхній полюсъ почки.

V. renalis выходитъ двумя вѣтвями, которыя ложатся спереди остальныхъ сосудовъ.

Ureter ложится между вѣтвями артеріи.

Общая схема:

В. А. М. А.

Почка № 32-й—лѣвая.

Мужчина 31 года.

A. renalis на срединѣ разстоянія отъ аорты отдаетъ отъ себя толстую вѣтвь—*R. inferior*, которая, отдавши вѣтку въ нижній уголъ, двумя другими вѣтками уходитъ въ синусъ.

Подойдя къ воротамъ, артерія дѣлится на двѣ вѣтви.

R. superior, которая даетъ одну вѣтку въ верхній уголъ, другую—въ средину синуса, и

R. posterior, которая, отдавши вѣтку въ задневерхній уголъ, толстой вѣтвью идетъ по задней губѣ внизъ—до нижняго угла синуса.

V. renalis выходитъ тремя вѣтвями, которые ложатся позади R. interior а впереди мочеточника.

Ureter впереди себя имѣетъ вену, а позади—R. posterior артерій.

Общая схема: А. В. М. А.

Почка № 33-й—левая.

Мужчина 37 лѣтъ.

A. renalis. выйдя однимъ стволомъ изъ аорты, на срединѣ разстоянія дѣлится на двѣ одинаковыя по толщинѣ вѣтви—переднюю и заднюю.

R. anterior, подойдя къ воротамъ, дѣлится на двѣ вѣтви г. superior—въ верхній уголъ, и г. inferior—въ нижній уголъ синуса, обѣ даютъ по вѣточкѣ въ средину синуса.

R. posterior, давши вѣтку въ задневерхній уголъ синуса, идетъ по задней губѣ внизъ и уходитъ въ синусъ.

V. renalis выходитъ четырьмя вѣтвями, которые еще въ воротахъ сливаются въ одинъ стволъ.

Ureter имѣетъ впереди себя вену, а позади—R. poster. артерій.

Общая схема:

А. В. М. А.

Почки № 34-й и 35-й—изъ одного трупа.

Почка № 34-й—правая.

A. renalis, выходя однимъ стволомъ изъ аорты, предъ воротами отдаетъ отъ себя вѣтвь—R. posterior, которая идетъ позади вены и мочеточника и уходитъ въ средину синуса, отдавая вѣточку въ задневерхній уголъ его.

Въ воротахъ артерія дѣлится на двѣ конечныя вѣтви:

R. superior, которая идетъ къ передневерхнему углу синуса, давая вѣточку въ паренхиму верхняго полюса почки; и

R. inferior, которая идетъ къ нижнему углу синуса, давая двѣ вѣтки въ глубину его.

V. renalis выходитъ изъ синуса двумя толстыми вѣтвями, которые ложатся позади артерій (R. inferior) и впереди мочеточника.

Ureter впереди себя имѣты вену, а позади—R. posterior артеріи.

Общая схема: А. В. М. А.

Почка № 35-й—лвая.

A. renalis выходитъ изъ аорты двумя стволами.

Верхняя артерія болѣе толстая въ воротахъ дѣлится на двѣ короткія вѣтви—переднюю и заднюю, которыя сейчасъ же развѣтвляются.

R. anterior дѣлится на двѣ вѣтки, изъ которыхъ одна идетъ въ средину синуса, огибая спереди верхнюю вѣтвь вены, а другая, огибая ту же венозную вѣтвь сзади, уходитъ въ верхній уголь синуса.

R. posterior отдаетъ одну вѣтку въ задневерхній уголь синуса, а другая по задней губѣ идетъ внизъ, дѣлясь на двѣ конечныя вѣточки, уходящія въ синусъ.

Нижняя артерія (a. accessoria) болѣе тонкая не дѣлится направляется въ нижній уголь синуса.

V. renalis выходитъ изъ синуса двумя толстыми вѣтвями—верхней (составляется изъ двухъ вѣтокъ, идущихъ изъ верхняго угла и изъ средины синуса) и нижней—изъ нижняго угла синуса. По выходѣ изъ воротъ, въ общій венозный стволъ вливается еще задняя вѣтвь, располагающаяся позади мочеточника.

Ureter впереди себя имѣетъ переднюю вѣтвь, а позади заднюю вѣтвь вены и артеріи.

Общая схема: А. В. М. В. А.

Почки № 36-й и 37-й—изъ одного трупа.

Почка № 36-й—правая.

A. renalis выходитъ изъ аорты однимъ стволомъ и предъ воротами дѣлится на двѣ вѣтви—переднюю и заднюю.

R. inferior болѣе толстая сейчасъ же дѣлится на три толстыя вѣтки—r. superior—въ верхній уголь синуса, r. medius—въ средину синуса, и r. inferior—въ нижній уголь синуса.

R. posterior не дѣлится уходитъ въ глубину синуса, предварительно отдавши двѣ паренхиматозныя вѣточки.

V. renalis выходитъ изъ синуса тремя вѣтвями и ложится спереди.

Ureter располагается между передней и задней вѣтвями артеріи.

Общая схема: В. А. М. А.

Почка № 37-й—левая.

A. renalis выходитъ изъ аорты двумя стволами.

Основная артерія, по толщинѣ равная правой артеріи, выходитъ изъ аорты на одномъ уровнѣ съ ней и на половинѣ разстоянія дѣлится на двѣ вѣтви—верхнюю и нижнюю.

R. superior сейчасъ же дѣлится на двѣ вѣтви, изъ которыхъ передняя (*r. anterior*) идетъ въ передневерхній уголъ, давая вѣточку въ средину синуса, а задняя (*r. posterior*) идетъ въ задневерхній уголъ, давая вѣтку по задней губѣ внизъ. Обѣ вѣтви *r. posterioris* ложатся позади лоханки.

R. inferior не дѣлясь уходитъ въ нижній уголъ синуса.

Вторая артерія (*a. renalis accessoria*) выходитъ изъ аорты на 2 см. выше первой и не дѣлясь уходитъ въ переднебугорчатый край верхняго полюса почки.

V. renalis выходитъ изъ синуса четырьмя вѣтвями, изъ которыхъ три ложатся спереди почечныхъ сосудовъ, а четвертая—позади всѣхъ сосудовъ.

Ureter ложится между *R. superior* и *R. inferior* спереди, *r. posterior* и задней венозной вѣтвью—сзади.

Общая схема:

В. А. М. А. В.

*Почки № 38-й и 39-й изъ одного трупа.**Почка № 38-й—правая.*

A. renalis выходитъ изъ аорты однимъ стволомъ и предъ воротами дѣлится на три вѣтви:

R. posterior, давши вѣтку въ задневерхній уголъ синуса, сама направляется по задней губѣ внизъ и исчезаетъ въ синусѣ.

R. superior одну вѣтку даетъ въ передневерхній уголъ синуса, другую—въ средину синуса.

R. inferior уходитъ въ нижній уголъ синуса, давши вѣтку въ средину синуса.

V. renalis выходитъ изъ синуса четырьмя вѣтвями, которые ложатся всѣ спереди.

Ureter ложится между двумя передними вѣтвями (*R. superior*, *A. R. inferior*)—спереди и *R. posterior*—сзади.

Общая схема:

В. А. М. А.

Почка № 39-й—левая.

A. renalis, выйдя изъ аорты, на разстояніи $1\frac{1}{2}$ см. отъ нея отдастъ отъ себя вѣтвь—R. posterior, которая даетъ вѣтку въ задневерхнему углу синуса, а сама по задней губѣ направляется внизъ, пока не исчезнетъ въ глубинѣ синуса.

Предъ воротами артерія дѣлится на двѣ вѣтви:

R. superior, которая даетъ одну вѣтку въ верхній полюсъ почки, двѣ—въ передневерхній уголъ синуса, а сама уходитъ въ средину синуса.

R. inferior, которая не вѣтвясь уходитъ въ нижній уголъ.

V. renalis выходитъ изъ синуса четырьмя вѣтвями: всѣ онѣ въ воротахъ почки лежатъ спереди.

Ureter ложится между передними вѣтвями (R. super. et R. infer.) спереди, и R. posterior—сзади.

i Общая схема:

В. А. М. А.

Почки № 40-й и 41-й—изъ одного трупа.

Почка № 40-й—правая.

A. renalis предъ воротами дѣлится на три вѣтви:

R. superior—въ верхній уголъ синуса,

R. inferior—въ нижній уголъ синуса,

R. posterior, которая, отдавши вѣтку въ верхній уголъ синуса, направляется по задней губѣ внизъ, ложась позади лоханки.

V. renalis выходитъ двумя вѣтвями—передней и задней, которыя спереди и сзади охватываютъ нижнюю вѣтвь артеріи. Передняя вѣтвь ложится спереди другихъ сосудовъ; задняя вѣтвь ложится впереди лоханки.

Ureter имѣетъ впереди себя заднюю вѣтвь вены и R. inferior артеріи, а позади—R. posterior артеріи.

Общая схема:

В. А. В. М. А.

Почка № 41-й—левая.

A. renalis предъ воротами дѣлится на три вѣтви.

R. superior, которая не вѣтвясь уходитъ въ верхній уголъ синуса

R. inferior—въ нижній уголъ синуса, и

R. posterior, которая даетъ вѣтку въ задневерхній уголъ синуса и вѣтку—въ средину синуса, сама по задней губѣ направляется внизъ.

V. renalis выходитъ изъ синуса двумя вѣтвями, которыя охватываютъ верхнюю большую чашечку спереди и сзади.

Ureter ложится между вѣтвями вены.

Общая схема:

А. В. М. В. А.

Почки № 42-й и 43-й—изъ одного трупа.

Почка № 42-й—правая.

A. renalis предъ воротами почки дѣлится на двѣ вѣтви—переднюю и заднюю.

R. anterior сейчасъ же вѣтвится на три вѣтки—r. superior—въ передневерхній уголъ, r. med. въ средину и r. inferior—въ нижній уголъ синуса.

R. posterior, отдавши вѣтку въ задневерхній уголъ синуса, сама толстымъ стволомъ идетъ по задней губѣ внизъ—къ нижнему углу синуса.

V. renalis: ихъ двѣ, ложатся обѣ спереди. Верхняя составляется изъ двухъ вѣтвей, которыя ложатся немного спереди въ промежуткахъ между вѣтками передней вѣтви артерій.

Ureter ложится между вѣтвями артерій.

Общая схема:

В. А. М. А.

Почка № 43-й—левая.

A. renalis выходитъ изъ аорты двумя стволами; выходные отверстия ихъ находятся рядомъ.

A. ren. anterior (она же inferior), очень тонкая, не вѣтвясь уходитъ въ нижній уголъ. Предъ воротами проходитъ чрезъ венозное кольцо: отъ венозного ствола отходитъ вѣтка, которая въ видѣ скобки охватываетъ артерію и опять вливается въ венозный стволъ.

A. ren. posterior даетъ двѣ вѣтки въ верхній уголъ, одну вѣтку—въ паренхиму верхняго полюса, двѣ вѣтки—въ синусъ, и вѣтвь—по задней губѣ внизъ.

V. renalis составляется изъ трехъ вѣтвей—переднихъ, которыя ложатся немного позади передней артерій. и одной вѣтви—задней, которая ложится позади задней артерій.

Ureter располагается между передними вѣтвями вены спереди, а задней артеріей—сзади.

Общая схема:

А. В. М. А. В.

Почки № 44 и 45-й—изъ одного трупа.

Почка № 44-й—правая.

A. renalis сейчасъ же по выходѣ изъ аорты дѣлится на двѣ вѣтви переднюю и заднюю.

R. anterior болѣе тонкая направляется къ нижнему углу синуса, давая вѣтку въ средину его.

R. posterior даетъ вѣтку въ передневерхній уголъ синуса, двѣ вѣтки—въ задневерхній, а сама погибается по задней губѣ внизъ и исчезаетъ въ синусѣ

V. renalis выходитъ изъ синуса двумя толстыми вѣтвями, которыя ложатся позади передней вѣтви артеріи, и одной тонкой вѣтвью, которая ложится позади задней вѣтви артеріи.

Ureter ложится между двумя вѣтвями вены—спереди, и задней вѣтвью артеріи—сзади.

Общая схема:

А. В. М. А. В.

Почка № 45-й—лѣвая.

A. renalis выходитъ изъ аорты на одномъ уровнѣ съ правой артеріей, предъ воротами дѣлится на двѣ вѣтви—переднюю и заднюю.

R. anterior въ воротахъ дѣлится на двѣ вѣтки: одна вѣтка (r. superior) идетъ въ передневерхній уголъ синуса, давая вѣточку въ средину его; другая (r. inferior) двумя вѣточками уходитъ въ нижній уголъ синуса.

R. posterior, давая три мелкихъ вѣточки въ задневерхній уголъ, сама погибается внизъ и уходитъ въ синусъ.

V. renalis выходитъ изъ синуса двумя вѣтвями, которыя ложатся позади передней вѣтви артеріи и впереди мочеточника.

Ureter имѣетъ спереди вены, а сзади—заднюю вѣтвь артеріи.

Общая схема:

А. В. М. А.

Пойки № 46-й и 47-й—изъ одного трупа.

Почка № 46-й—правая.

Артерій почечныхъ двѣ: основная а. *renalis* и прибавочная.

A. renalis accessoria отходитъ отъ аорты тотчасъ же выше основного ствола, очень тонкая и не вѣтвясь идетъ въ переднюю поверхность верхняго полюса почки.

A. renalis основная тутъ же по выходѣ отпускаетъ отъ себя очень тонкую вѣтвь, которая направляется въ паренхиму медиальнаго края верхняго полюса почки, перекрещивая на пути прибавочную артерію, такъ что на срединѣ разстоянія отъ аорты онѣ образуютъ между собою перекрестъ въ видѣ буквы Х.

Въ воротахъ артерія дѣлится на двѣ вѣтви—верхнюю и нижнюю.

R. superior идетъ въ верхній уголъ синуса

R. inferior одной вѣткой идетъ въ средину синуса, а другой—въ нижній уголъ синуса.

V. renalis выходитъ изъ синуса тремя вѣтвями: двумя передними, которыя ложатся впереди артеріи, и одной задней, которая ложится позади артеріи—между нею и мочеточникомъ.

Ureter ложится позади вены

Общая схема:

В. А. В. М.

Почка № 47-й—левая:

V. renalis выходитъ почти (на $\frac{1}{2}$ см. ниже) на одномъ уровнѣ съ правой артеріей. Въ воротахъ она дѣлится на двѣ вѣтви—переднюю и заднюю.

R. anterior даетъ одну вѣтку въ средину синуса, другую—въ нижній уголъ (*r. inferior*)

R. posterior, давши вѣтку въ верхній уголъ (*r. superior*), сама по задней губѣ направляется внизъ и уходитъ въ синусъ, ложась позади мочеточника.

V. renalis выходитъ изъ синуса тремя вѣтвями, которыя соединяются въ общій стволъ уже по выходѣ изъ воротъ; ложатся онѣ позади передней вѣтви артеріи.

Ureter лежитъ между веной спереди, и задней вѣтвью артеріи—сзади.

Общая схема:

А. В. М. А.

Почки № 48-й и 49-й—изъ одного трупа.

Почка № 48-й—правая.

A. renalis предъ воротами дѣлится на двѣ вѣтви—переднюю и заднюю.

R. anterior дѣлится на двѣ вѣтки: (*r. superior*)—въ верхній уголъ, и нижнюю (*r. inferior*)—въ нижній уголъ синуса.

R. posterior, отдавши вѣтку въ паренхиму верхняго края задней губы, по задней губѣ идетъ внизъ, пока не исчезнетъ въ синусѣ.

V. renalis—ихъ двѣ: передняя—толстая составляется изъ двухъ вѣтвей, которыя выходятъ изъ верхняго и нижняго угловъ синуса. Задняя—тонкая выходитъ изъ задней половины синуса, лежась позади всѣхъ сосудовъ

Ureter ложится между передней веной—спереди, и задней вѣтвью артеріи—сзади.

Общая схема:

А. В. М. А. В.

Почка № 49-й—лѣвая

A. renalis выходитъ изъ аорты на одномъ уровнѣ съ правой, предъ воротами дѣлится на двѣ вѣтви—переднюю и заднюю.

R. anterior дѣлится на двѣ вѣтки: верхнюю (*r. superior*), которая идетъ въ верхній уголъ синуса, и нижнюю (*r. inferior*), которая уходитъ въ нижній уголъ синуса. Обѣ даютъ по вѣточкѣ въ средину синуса.

R. posterior, отдавши вѣтку въ верхній край задней губы почки, идетъ по ней внизъ и уходитъ въ синусъ.

V. renalis выходитъ двумя вѣтвями, которыя ложатся между вѣтвями артеріи.

Ureter впереди себя имѣетъ вену. а позади—*R. posterior* артеріи.

Общая схема:

А. В. М. А.

Почки № 50-й и 51-й—изъ одного трупа.

Почка № 50-й—правая.

A. renalis предъ воротами отдаетъ вѣтвь въ паренхиму внутренняго края верхняго полюса; войдя въ ворота, она дѣлится на двѣ короткія вѣтви:

R. superior, отдавши вѣтку въ верхній уголъ, сама уходитъ въ синусъ

R. inferior не вѣтвясь уходитъ въ нижній уголъ.

V. renalis выходитъ двумя вѣтвями, между которыми располагается мочеточникъ и R. superior артерій

Ureter впереди себя имѣетъ R. superior артерій, а позади—заднюю вѣтвь вены.

Общая схема: А. В. А. М. В.

Почка № 51-й левая.

Артерій почечныхъ двѣ: основная и прибавочная.

A. renalis accessoria—тонкая отходитъ отъ аорты на $\frac{1}{2}$ см. выше правой а. и не дѣлясь уходитъ во внутренній край верхняго полюса почки.

Основная а. renalis отходитъ отъ аорты на 1 см. ниже правой и входя въ ворота дѣлится на двѣ вѣтви—переднюю и заднюю.

R. anterior дѣлится на три вѣтки: r. superior—къ верхнему углу, r. med. въ средину и r. inferior—къ нижнему углу синуса.

R. posterior, отдавши вѣтку въ задневерхній уголъ синуса, направляется вглубь; предварительно отдавши вѣтку по задней губѣ внизъ.

V. renalis выходитъ двумя вѣтвями, которыя ложатся позади вѣтвей Rami anterioris.

Ureter впереди себя имѣетъ вену, а позади R. posterior артерій.

Общая схема: А. В. М. А.

Почки № 52-й и 53-й—изъ одного трупа.

Почка № 52-й—правая.

Артерій почечныхъ двѣ, выходные отверстія ихъ находятся на разстояніи 2 см. другъ отъ друга.

A. renalis superior на разстояніи 2 см. отъ аорты дѣлится на двѣ вѣтви—верхнюю и нижнюю.

R. superior, отдавши вѣтку въ переднюю поверхность верхняго полюса и вѣтку въ передневерхній, уголъ, уходитъ въ синусъ.

R. inferior, отдавши вѣтку въ задневерхній уголъ, уходитъ въ средину синуса.

A. renalis inferior, подойдя къ воротамъ, тоже дѣлится на двѣ вѣтви—верхнюю и нижнюю.

R. superior двумя вѣтками идетъ въ синусъ.

R. inferior уходитъ въ нижній уголъ.

V. renalis ихъ двѣ: верхняя и нижняя. Верхняя ложится въ промежуткѣ между вѣтвями верхней артеріи; нижняя—между вѣтвями нижней.

Ureter лежитъ сзади (Есть позади его идущая по задней губѣ вѣточка отъ R. inferior верхней а., но слабо развитая).

Общая схема:

А. В. А. М.

Почка № 53-й—лѣвая.

A. renalis выходитъ изъ аорты на одномъ уровнѣ съ верхней артеріей правой стороны, на срединѣ разстоянія дѣлится на переднюю и заднюю вѣтви.

R. anterior въ свою очередь дѣлится на верхнюю (r. superior), которая одной вѣточкой идетъ въ верхній уголъ, а другой—въ средину синуса, и нижнюю (r. inferior)—въ нижній уголъ синуса.

R. posterior, отдавши вѣтку въ верхнезадній уголъ синуса, идетъ, постепенно истончаясь, по задней губѣ внизъ.

V. renalis выходитъ изъ синуса двумя вѣтвями—передней, которая ложится спереди и составляется изъ двухъ вѣтокъ, и задней, которая ложится позади R. posterior и составляется тоже изъ двухъ.

Ureter ложится между вѣтвями артеріи.

Общая схема:

В. А. М. А. В.

Почки № 54-й и 55-й изъ одного трупа.

Почка № 54-й—правая.

A. renalis на срединѣ разстоянія отъ аорты дѣлится на двѣ вѣтви—переднюю и заднюю.

R. anterior вдвое тоньше уходитъ въ синусъ, развѣтвляясь на двѣ вѣтки—одну въ средину, другую—въ нижній уголъ синуса.

R. posterior, давши вѣтку въ верхній уголъ синуса, сама по задней губѣ направляется въ нижній уголъ.

V. renalis выходитъ изъ синуса двумя толстыми короткими вѣтвями, которыя ложатся между R. anterior—спереди, и мочеточникомъ сзади.

Ureter ложится между веной спереди, и R. posterior—сзади.

Общая схема:

А. В. М. А.

Почка № 55-й—левая.

A. renalis въ воротахъ почки дѣлится на двѣ вѣтви:

R. anterior даетъ вѣтку въ верхній уголъ синуса, а сама по передней губѣ идетъ въ нижній уголъ.

R. posterior, давши вѣтку въ задневерхній уголъ, направляется по задней губѣ въ синусъ.

V. renalis выходитъ изъ синуса двумя короткими вѣтвями, которыя ложатся позади передней вѣтви артерій.

Выйдя изъ воротъ, *v. renalis* для впаденія въ *v. cava inf.* огибаетъ аорту въ данномъ случаѣ не спереди, а сзади, при чемъ впадаетъ въ полую вену гораздо ниже (см. на 4), чѣмъ правая.

Ureter ложится между веной спереди, и *R. posterior*—сзади.

Общая схема:

A. B. M. A.

*Почки № 56-й и 57-й—изъ одного трупа.**Почка № 56-й—правая.*

A. renalis, выйдя изъ аорты, сейчасъ же отдаетъ тонкую вѣтвь вверхъ—въ паренхиму верхняго полюса почки. Эта вѣтвь съ середины разстоянія дѣлится на двѣ очень тонкія вѣточки, которыя идутъ рядомъ и параллельно.

Подойдя къ воротамъ, артерія дѣлится на двѣ вѣтви: *R. anterior*, которая идетъ въ нижній уголъ синуса, и *R. posterior*, которая даетъ вѣтку въ верхній уголъ, а сама по задней губѣ уходитъ въ синусъ.

V. renalis выходитъ изъ синуса двумя вѣтвями, которыя ложатся спереди:

Ureter ложится между вѣтвями артерій.

Общая схема:

B. A. M. A.

Почка № 57-й—левая.

A. renalis предъ воротами дѣлится на двѣ вѣтви:

R. anterior, которая даетъ одну вѣтку въ паренхиму верхняго полюса, другую въ нижній уголъ синуса (*r. inferior*), послѣ чего дѣлится на двѣ конечныя вѣтки—въ верхній уголъ (*r. superior*) и въ средину синуса, и

R. posterior, которая одной вѣткой идетъ въ задневерхній уголъ, другой—въ задненижній уголъ синуса.

(Остальные сосуды вырѣзаны).

Почки № 58-й и 59-й изъ одного трупа.

Почка № 58-й—правая.

A. renalis, выйдя изъ аорты, отпускаетъ отъ себя длинную тонкую вѣтвь, которая не вѣтвясь уходитъ въ переднюю поверхность верхняго полюса почки.

Подойдя къ воротамъ, артерія дѣлится на двѣ вѣтви:

R. anterior даетъ вѣтку въ паренхимѣ передней губы, вѣтку въ верхній уголъ (r. superior), отъ которой отходитъ вѣточка въ средину синуса, и вѣтку—въ нижній уголъ (r. inferior).

R. posterior, давши вѣтку въ задневерхній уголъ, идетъ по задней губѣ внизъ—къ нижнему углу синуса.

V. renalis—ихъ двѣ: одна лежитъ спереди, другая позади развѣтвленій передней вѣтви артерій.

Ureter своей лоханкой лежитъ всецѣло сзади и снаружи вслѣдствіе неразвитости задней губы. R. posterior лежитъ глубоко въ синусѣ, позади большихъ чашечекъ.

Общая схема:

В. А. В. М.

Почка № 59-й—левая.

A. renalis, подходя къ воротамъ, отпускаетъ отъ себя длинную тонкую вѣтвь въ переднюю поверхность верхняго полюса почки. Въ воротахъ артерія дѣлится на двѣ вѣтви:

R. anterior одной вѣткой идетъ въ синусъ, другой—въ нижній уголъ синуса (r. inferior).

R. posterior, отдавши толстую вѣтку въ верхній уголъ синуса (r. superior), заворачивается внизъ и идетъ по задней губѣ въ синусъ.

V. renalis составляется изъ двухъ вѣтвей—передней, которая лежитъ впереди сосудовъ и въ свою очередь составляется тоже изъ двухъ, и задней, которая помѣщается между вѣтвями артерій.

Ureter лежитъ сзади и снаружи вслѣдствіе неразвитости задней губы, какъ и предыдущемъ случаѣ.

Общая схема:

В. А. В. М.

Почка № 60-й и 61-й—изъ одного трѣпна.

Почка № 60-й—правая.

Артерій почечныхъ двѣ: передняя и задняя. Выходныя отверстія ихъ находятся рядомъ—одно спереди, другое—сзади.

A. renalis anterior болѣе толстая, не дойдя до середины разстоянія, отпускаетъ длинную тонкую вѣтвь, которая не вѣтвясь уходитъ въ верхній уголъ (*R. superior*).

Не дойдя до воротъ, артерія отпускаетъ отъ себя длинную толстую вѣтвь въ нижній уголъ синуса (*R. inferior*).

Въ воротахъ артерія дѣлится на двѣ конечныя вѣтви, изъ которыхъ одна идетъ въ передненижній уголъ синуса, другая двумя вѣточками идетъ въ средину синуса.

A. renalis posterior, не доходя до середины разстоянія, отдаетъ вѣтвь въ паренхиму верхняго полюса почки, и уходитъ въ задне-верхній уголъ синуса, давая вѣтку по задней губѣ внизъ.

V. renalis лежитъ позади конечныхъ вѣтвей передней артеріи.

Ureter своей лоханкой лежитъ свободно сзади, такъ какъ синусъ, благодаря неразвитости и неправильности (имѣется глубокая вырѣзка) задней губы открытъ сзади. Задняя артеріальная вѣтка лежитъ глубоко позади чашечекъ.

Общая схема:

А. В. М.

Почка № 61-й—левая.

A. renalis, не доходя до воротъ, отпускаетъ тонкую вѣтвь въ паренхиму верхняго полюса почки. Въ воротахъ она дѣлится на переднюю и заднюю вѣтви.

R. anterior дѣлится на двѣ вѣтки—верхнюю (*r. superior*)—въ верхній уголъ, и нижнюю (*r. inferior*)—въ нижній уголъ синуса.

R. posterior даетъ вѣтку въ задневерхній уголъ, а сама по задней губѣ уходитъ въ синусъ.

V. renalis выходитъ изъ синуса двумя вѣтвями—передней, которая, выходя изъ синуса, перекрещиваетъ нижнюю вѣтку спереди, и задней, которая лежитъ между вѣтвями артеріи.

Ureter лежитъ свободно сзади, вслѣдствіе такого же устройства синуса, какъ и въ предыдущемъ случаѣ.

Общая схема:

А. В. М.

Таблица № 1.

Количество больших, малых чашечекъ и сосочковъ.

№ №		Полъ	Возрастъ.	Мочеточ.	Больш. чаш.	Мал. чаш.			Всего.	Сосочки.			Всего.	Изъ нихъ сливш.
						Верх.	Ниж.	Среди.		Верх.	Ниж.	Среди.		
1	Правая	—	—	1	2	4	4	—	8	5	5	—	10	4
2	Правая	—	—	1	2	3	5	—	8	3	5	—	8	2
3	Лѣвая	—	—	1	2	4	4	—	8	5	4	—	9	—
4	Лѣвая	—	—	1	2	3	2	—	5	3	2	—	5	3
5	Лѣвая	—	—	1	2	7	3	—	10	7	3	—	10	—
6	Лѣвая	—	—	1	2	3	5	—	8	3	5	—	8	—
7	Правая	—	—	1	3	6	5	5	16	6	5	5	1	—
8	Лѣвая	—	—	1	3	3	2	3	8	3	2	3	8	1
9	Правая	—	—	1	3	3	4	3	10	3	4	3	10	3
10	Лѣвая	—	—	1	3	4	4	2	10	5	4	2	11	1
11	Лѣвая	—	—	1	3	5	6	2	13	5	6	2	13	1
12	Правая	м.	55	1	3	3	3	2	8	3	4	2	9	1
13	Правая	м.	33	1	2	4	5	—	9	5	5	—	10	3
14	Лѣвая	м.	24	1	3	2	3	4	9	4	3	5	12	1
15	Правая	ж.	22	1	3	2	4	2	8	2	4	2	8	1
16	Лѣвая	м.	23	1	4	4	4	2+2	12	5	4	2+3	14	1
17	Правая	м.	55	1	2	5	4	—	9	5	4	—	9	—
18	Правая	м.	14	1	3	4	6	3	13	4	6	3	13	1
19	Правая	м.	38	1	3	2	2	2	6	2	3	2	7	—
20	Правая	м.	55	1	3	3	5	3	11	3	5	3	11	1
21	Правая	ж.	65	1	2	3	2	—	5	3	3	—	6	—
22	Лѣвая	м.	30	1	3	3	2	2	7	5	3	3	11	2
23	Правая	м.	35	1	2	4	5	—	9	5	5	—	10	1

№ №		Полъ.	Возрастъ.	Мочегоч.	Болъш. чаш.	Мал. чаш.			Всего.	Сосочки.			Всего.	Изъ нихъ сливш.
						Верх.	Ниж.	Седи.		Верх.	Ниж.	Среди.		
24	Лѣвая	м.	40	1	3	4	5	2	11	4	5	2	11	
25	Правая	м.	50	1	2	3	5		8	3	5		8	3
26	Правая	м.	45	1	2	3	3		7	3	3		6	2
27	Лѣвая	м.	25	1	2	3	4		6	3	4		7	2
28	Лѣвая	м.	55	1	2	4	4		8	4	4		8	
29	Правая	ж.	75	1	3	2	3	1	6	2	3	1	6	1
30	Лѣвая	ж.	20	1	4	4	6	4+2	16	4	6	4+2	16	
31	Правая	м.	65	1	2	3	4		7	3	4		7	
32	Лѣвая	м.	31	1	3	3	4	2	9	3	4	2	9	2
33	Лѣвая	м.	37	1	2	3	4		7	5	6		11	
34	Правая	—	—	1	2	4	3		7	4	3		7	
35	Лѣвая	—	—	1	3	4	5	1	10	4	5	1	10	
36}	Правая	—	—	1	2	3	4		7	5	5		10	
37}	Лѣвая	—	—	1	2	4	4		8	4	4		8	1
38}	Правая	—	—	1	2	4	4		8	4	4		8	2
39}	Лѣвая	—	—	1	3	3	4	2	9	3	4	2	9	3
40}	Правая	—	—	1	2	3	4		7	3	4		7	
41}	Лѣвая	—	—	1	2	2	2		4	2	2		4	
42}	Правая	—	—	1	3	2	3	1	6	2	4	1	7	1
43}	Лѣвая	—	—	1	3	1	2	2	5	1	2	2	5	2
44}	Правая	—	—	1	3	1	3	1	5	1	3	1	5	1
45}	Лѣвая	—	—	1	3	3	3	2	8	3	3	2	8	2
46}	Правая	—	—	1	2	3	3		6	3	3		6	
47}	Лѣвая	—	—	1	2	2	2		4	2	3		5	
48}	Правая	—	—	1	2	4	4		8	4	4		8	2
49}	Лѣвая	—	—	1	2	3	5		8	3	5		8	2

№ №		Полъ.	Возрастъ.	Мочеточ.	Больш. чаш.	Мал. чаш.			Всего.	Сосочки.			Всего.	Изъ нихъ сливш.
						Верхн.	Ниж.	Сред.		Верх.	Ниж.	Средн.		
50}	Правая	—	—	1	2	3	3	2	8	3	3	2	8	
51}	Лѣвая	—	—	1	2	3	3		6	3	3		6	
52}	Правая	—	—	1	3	5	3	2	12	5	3	4	12	
53}	Лѣвая	—	—	1	2	4	4		8	4	4		8	
54}	Правая	—	—	1	2	3	3		6	3	3		6	3
55}	Лѣвая	—	—	1	2	4	4		8	4	4		8	2
56}	Правая	—	—	1	2	5	6		11	5	6		11	
57}	Лѣвая	—	—											
58}	Правая	—	—	1	2	3	4		7	3	4		7	1
59}	Лѣвая	—	—	1	2	3	4		7	3	4		7	
60}	Правая	—	—	1	2	2	3		5	2	3		5	3
61}	Лѣвая	—	—	1	2	3	5		8	3	5		8	3
62}	Правая	—	—	1	3	5	2	2	9	6	3	3	12	1
63}	Лѣвая	—	—	1	3	2	2	3	7	2	2	4	8	3
64	Лѣвая	ж.	19	2	2				5	3	2		5	5

Къ таблицѣ № 1.

1) Изъ 63 почекъ двойная лоханка и мочеточникъ встрѣтились въ одномъ случаѣ.

2) Мочеточникъ составляется или изъ двухъ большихъ чашечекъ (*calices majores*): верхней и нижней—въ 36 случаяхъ (57%), или изъ трехъ: верхней, средней и нижней—въ 24 случаяхъ (38%), рѣдко изъ четырехъ—2 случая.

3) Большія чашечки состояются изъ малыхъ (*calices minores*).

4) Число малыхъ чашечекъ измѣнчиво: maximum—16 чашечекъ въ почкѣ (встрѣтилось 2 раза—при 3 и 4 *calices majores*) maximum—4. Наичаще 7—8 чашечекъ.

5) Нижняя большая чашечка обыкновенно содержитъ большее количество чашечекъ (5—4—3), чѣмъ верхняя (4—3). Средняя большая чашечка содержитъ обыкновенно 2 малыя чашечки, иногда—3.

6) Число сосочковъ (*papillae renales*) соотвѣтствуетъ числу малыхъ чашечекъ, за исключеніемъ немногихъ случаевъ, гдѣ малая чашечка содержитъ въ себѣ 2 сосочка.

7) Maximum сосочковъ—16, minimum 4. Обычное число сосочковъ колеблется въ предѣлахъ отъ 11 до 5 въ каждой почкѣ.

8) Если сопоставить мою таблицу и таблицу Гиртля:

16 пар.—2 раза	18 пар.—1 разъ при двойномъ мочеточникѣ.
15 — 0 —	
14 — 1 —	15 — 1
13 — 2 —	14 — 0
12 — 3 —	13 — 1 —
11 — 6 —	12 — 1 —
10 — 7 —	11 — 2 —
9 — 5 —	10 — 1 —
8 — 16 —	9 — 3 —
7 — 8 —	8 — 29 —
6 — 6 —	7 — 16 —
5 — 6 —	6 — 6 —
4 — 1 разъ	5 — 4 —
	4 — 1 разъ

то оказывается, что среднее количество сосочковъ въ моей таблицѣ болѣе (11—5) колеблется, чѣмъ въ таблицѣ Гиртля (8—7), и что увеличеніе количества сосочковъ въ сторону 8+ у меня чаще встрѣчается, чѣмъ у Гиртля.

9) Нѣкоторые сосочки представляются на видъ какъ бы слившимися изъ нѣсколькихъ простыхъ сосочковъ. Такіе сосочки массивны, многогранной формы. Наипаче встрѣчаются въ верхнемъ и нижнемъ углу почки.

10) Чѣмъ больше количество слившихся сосочковъ въ почкѣ, тѣмъ меньше общее количество сосочковъ, и наоборотъ: чѣмъ больше число сосочковъ, тѣмъ правильнѣе ихъ конусообразная форма (обстоятельство, отмѣченное Disse) и тѣмъ меньше число многогранныхъ сосочковъ.

11) Симметріи, а равно разницы въ количествѣ чашечекъ и сосочковъ по отношенію къ полу не наблюдается, что отмѣчено и Гиртлемъ.

Таблица № 2.
Способъ дѣленія *A. renalis* на главныя вѣтви (Rami).

№		Число.	Артеріи.	Число.	Вѣтви.			
1	Правая	1		2	R. super.	R. infer.		
2	Правая	1		3	R. super.	R. infer.		R. poster.
3	Лѣвая	1		2	R. super.	R. infer.		R. poster.
4	Лѣвая	2	A. basalis.	3	R. super.	R. infer.		
			A. accessoria.					
5	Лѣвая	2	A. renalis.	—	—	—	anter.	
		—	A. renalis.	—	—	—	—	poster.
6	Лѣвая	2	A. basalis.	3	R. super.	R. infer.		R. poster.
		—	A. accessoria.					
7	Правая	2	A. renalis.	—	—	—	anter.	
		—	A. renalis.	—	—	—		poster.
8	Лѣвая	1		3	R. super.	R. infer.		R. poster.
9	Правая	1		2			R. anter.	R. poster.
10	Лѣвая	1		2			R. anter.	R. poster.
11	Лѣвая	1		2			R. anter.	R. poster.
12	Правая	1		2			R. anter.	R. poster.
13	Правая	2	A. renalis.	—	—	—	R. anter.	
		—	A. renalis.	—	—	—	—	poster.
14	Лѣвая	1		2			R. anter.	R. poster.
15	Правая	1		2			R. anter.	R. poster.
16	Лѣвая	1		2	R. super.	R. infer.		
17	Правая	1		3	R. super.	R. infer.		R. poster.
18	Правая	1		2	R. super.	R. infer.		
19	Правая	1		2			R. anter.	R. poster.
20	Правая	1		2	R. super.	R. infer.		

№		Число.	Артерия.	Число.	В ѣ т в и.			
21	Правая	2	A. renalis.		superior.			
		—	A. renalis.		—	inferior.		
22	Лѣвая	1		3	R. super.	R. infer.		R. poster.
23	Правая	2	A. renalis.		—	—	anter.	
		—	A. renalis.		—	—	—	poster.
24	Лѣвая	2	A. renalis.		super.			
		—	A. renalis.		infer.			
25	Правая	1		3	R. snper.	R. infer.		R. poster.
26	Правая	1		2			R. anter.	R. poster.
27	Лѣвая	1		2			R. anter.	R. poster.
28	Лѣвая	2	A. reualis.		snper.		R. anter.	R. prster.
		—	A. renalis.		—	inferior.		
29	Правая	2	A. renalis.		anterior.	R. super.	R. inter.	
		—	A. renalis.		—	—	—	poster.
30	Лѣвая	1		3	R. super.	R. infer.		R. poster.
31	Правая	1		3	R. super.	R. infer.		R. poster.
32	Лѣвая	1		3	R. super.	R. infer.		R. poster.
33	Лѣвая	1		2			R. anter.	R. goster.
34	Правая	1		3	R. super	R. infer.		R. poster.
35	Лѣвая	2	A. renalis.		superior.		R. anter.	R. poster.
		—	A. renalis.		—	inferior.		
36	Правая	1		2			R. anter.	R. poster.
37	Лѣвая	2	A. basalis.	2	R. super.	R. infer.		
		—	A. accessoria.					
38	Правая	1		3	R. super.	R. infer.		H. poster.
39	Лѣвая	1		5	R. super.	R. infer.		R. pester.

№ №		Число.	Артеріи.	Число.	В ѣ т в и.			
40)	Правая	1		3	R. super.	R. infer.		R. poster.
41)	Лѣвая	1		3	R. super.	R. infer.		R. poster.
42)	Правая	1		2			R. anter.	R. poster.
43)	Лѣвая	2	A. renalis.	—	—	—	anterior.	
		—	A. renalis.	—	—	—	—	posterior.
44)	Правая	1		2			R. anter.	R. poster.
45)	Лѣвая	1		2			R. anter.	R. poster.
46)	Правая	2	A. basalis.	2	R. snper.	R. infer.		
		—	A. accessoria.					
47)	Лѣвая	1		2			R. anter.	R. poster.
48)	Правая	1		2			R. anter.	R. poster.
49)	Лѣвая	1		2			R. anter.	R. poster.
50)	Правая	1		2	R. snper.	R. infer.		
51)	Лѣвая	2	A. basalis.	2			R. anter.	R. poster.
		—	A. accessoria.					
52)	Правая	2	A. renalis.	—	superior.	R. infer.		
		—	A renalis.	—	inferior.	R. super.		
53)	Лѣвая	1		2			R. anter.	R. poster.
54)	Правая	1		2			R. anter.	R. poster.
55)	Лѣвая	1		2			R. anter.	R. poster.
56)	Правая	1		2			R. anter.	R. poster.
57)	Лѣвая	1		2			R. anter.	R. poster.
58)	Правая	1		2			R. anter.	R. poster.
59)	Лѣвая	1		2			R. anter.	R. poster.
60)	Правая	2	A. renalis.		anterior.	R. super.	R. anter.	
		—	A. renalis.		—		—	posterior.
61)	Лѣвая	1		2			R. anter.	R. poster.

Къ таблицѣ № 2-й.

- 1) *Arteria renalis* дѣлится на на двѣ вѣтви:
 - а) *Ramus anterior* (вентральную) и *R. posterior* дорзальную) въ 31 случаѣ или 50,8%
 - в) *R. superior* и *R. inferior* въ 10 случаяхъ или 17%.
- 2) *A. renalis* дѣлится на три вѣтви:
 - 2 передняя—*R. superior* и *R. inferior*, и заднюю—*R. posterior* въ 19 случаяхъ или 31%.
- 3) *A. renalis* дѣлится на 4 вѣтви—1 разъ (при 2 арт., см. № 52).
- 4) Главныя вѣтви почечной артеріи дѣлятся въ хилусѣ на вторичныя вѣтви, причемъ
 - R. anterior* дѣлится или на двѣ вѣтви:
 - а) верхнюю и нижнюю (№№. 15,33,45,48,49,55,58,61)
 - в) среднюю и нижнюю (№№. 9,10,44,47,54,59)
 - с) верхнюю и среднюю (№ 11)
 - д) двѣ верхнія (№ 13)
 - е) не вѣтвится и идетъ внизъ (№№. 43,56).
 - или на три вѣтви: верхнюю, среднюю и нижнюю (№№. 5, 7,12,14,19,23,26,27,36,42,51,53,57).
- R. posterior*—въ большинствѣ случаевъ, отдавши нѣсколько вѣтокъ или вѣточекъ въ задневерхній уголъ синуса и въ паренхиму задней губы, сама по задней губѣ направляется внизъ—къ нижнему углу синуса, образуя собою т. н. *arcus arteriel retro-pyelique*—съ вогнутостью внутрь.
- R. superior* идетъ въ верхній уголъ синуса. Если нѣтъ самостоятельной *R. posterior*. то *R. superior* даетъ отъ себя заднюю артеріальную вѣтку (№№ 1,16,18,20,24,37).
- 5) Дѣленіе *A. renalis* на три вѣтви: *R. superior*, *R. inferior* и *R. posterior* слѣдуетъ признать за наиболѣе полный типъ дѣленія почечной артеріи—*superior* для верхней части почки, *R. inferior* для нижней части, для средней части отходятъ вѣтви отъ *R. superior* или *R. inferior*, и *R. posterior*—для задней половины почки.
- 6) Первые двѣ категоріи дѣленія поч. артеріи можно также подвести подъ этотъ типъ дѣленія *A. renalis* на 3 вѣтви, такъ

какъ въ конечномъ результатѣ недостающія вѣтви первыхъ 2 категорій замѣщаются соотвѣтствующими вѣтками: при R. anterior и R. posterior—R. anterior даетъ верхнюю и нижнюю, а иногда и среднюю, вѣтки; при R. superior и R. inferior—R. superior даетъ заднюю артеріальную вѣтку.

7) Кромѣ вѣтвей, идущихъ въ hilus, артерія иногда даетъ вѣтви въ паренхимѣ верхняго полюси (№№ 5,46,56,58,59,61). Обыкновенно онѣ длинны и тонки.

8) Дѣлится на вѣтви артерія начинаетъ на различномъ разстояніи отъ аорты: или тутъ же по выходѣ изъ нея (№№. 12,14,15, 31,39,43,44,52,60), или на срединѣ разстоянія (№№. 32,33,37, 53,54), предъ воротами (въ 33 случаяхъ) и въ воротахъ (въ 14 случаяхъ).

9) Вены выходятъ изъ синуса двумя (въ 30 случаяхъ), тремя (въ 16 случ.) и четырьмя (въ 9 случ.) вѣтвями, которыя сливаются въ общій стволъ или въ хилусъ, или вскорѣ по выходѣ изъ него.

10) Двѣ A. a. renales встрѣтились въ 15 случаяхъ или 25% (№№ 4 и 7 исключаются).

11) Когда имѣются двѣ почечныя артеріи, то одна изъ нихъ является основной, а другая—прибавочной (A. ren. accessoria).

12) Основная артерія типично дѣлится, а прибавочная а. или уходитъ въ верхній полюсъ почки (№№ 4,6,37,46), или не вѣтвясь идетъ въ hilus почки и здѣсь дополняетъ собою недостающія главные вѣтви поч. артеріи—или R. posterior (№№ 5,7,13, 23,29,43,60) или R. inferior (№№ 21,22,28,35), или же дѣлится въ hilus'ѣ, какъ и основной стволъ, на вѣтви (№ 52).

13) На 14 парахъ почекъ удвоеніе артеріи найдено одностороннее—въ 7 парахъ: 3 раза удвоеніе правой поч. а., 4 раза—лѣвой а.

14) По полу—изъ 20 мужскихъ почекъ удвоеніе найдено въ 4 случаяхъ, изъ 5 женскихъ—въ 2 случаяхъ.

15) Выходныя отверстія двойныхъ артерій почти во всѣхъ случаяхъ расположены рядомъ (не больше $1\frac{1}{2}$ см. др. отъ друга, и только въ № 24 разстояніе равно 3 см.).

16) Двѣ вены, выходящія изъ одной почки, наблюдались въ 5 случаяхъ (№№ 25,42,48,52,58).

Таблица № 3-й.

Схема расположенія сосудовъ въ hilus'ѣ почки.

№	№	С о с у д ы.					
		А	В	А	М	А	
1	Правая.	А	В	А	М	А	
2	Правая.		В	А	М	А	
3	Лѣвая.		А	В	М	В	
4	Лѣвая		А	В	М	В	А
5	Лѣвая		В	А	М	А	
6	Лѣвая.		В	А	М	А	
7	Правая.	В	А	В	М	А	
8	Лѣвая.		В	А	М	А	
9	Правая.		А	В	М	А	
10	Лѣвая.		В	А	М	А	
11	Лѣвая.		В	А	М	В	А
12	Правая.		В	А	М	А	
13	Правая.	А		А	М	В	А
14	Лѣвая.		А	В	М	А	
15	Правая.		В	А	М	А	
16	Лѣвая.		В	А	М	А	В
17	Правая.		В	А	М	А	
18	Правая.		А	В	М	А	
19	Правая.	В	В	А	М	А	
20	Правая.		В	А	М	А	
21	Правая.		В	А	М	А	
22	Лѣвая.		А	В	М	А	
23	Правая.		В	А	М	В	А
24	Лѣвая.		А	В	М	А	

№	№	С о с у д ы.					
25	Правая.	В	В	А	М	А	
26	Правая.		А	В	М	А	
27	Лѣвая.		А	В	М	А	
28	Лѣвая.		А	В	М	А	
29	Правая.		А	В	М	А	
30	Лѣвая.		А	В	М	А	
31	Правая.		В	А	М	А	
32	Лѣвая.		А	В	М	А	
33	Лѣвая.		А	В	М	А	
34	Правая.		А	В	М	А	
35	Лѣвая.	В	А	В	М	Б	А
36	Правая.		В	А	М	А	В
37	Лѣвая.		В	А	М	А	
38	Правая.		В	А	М	А	
39	Лѣвая.		В	А	М	А	
40	Правая.		А	В	М	А	
41	Лѣвая.		А	В	М	В	
42	Правая.		В	А	М	А	
43	Лѣвая.		А	В	М	А	
44	Правая.		А	В	М	А	
45	Лѣвая.	В	А	В	М	А	В
46	Правая.		А	В	М		
47	Лѣвая.		А	В	М	А	
48	Правая.		А	В	М	А	
49	Лѣвая.		А	В	М	А	
50	Правая.		А	В	А	М	
51	Лѣвая.		А	В	М	А	

№	№	С о с у д ы.					
52	Правая.		В	А	М		
53	Лѣвая.	В	В	А	М	А	
54	Правая.		А	В	М	А	
55	Лѣвая.		А	В	М	А	
56	Правая.		В	А	М	А	
57	Лѣвая.				М		
58	Правая	В	А	В	М		
59	Лѣвая.	В	А	В	М		
60	Правая.		А	В	М		
61	Лѣвая.		А	В	М		

К ъ т а б л и ц ѣ № 3-й.

Въ 60 почкахъ встрѣтились слѣдующія схемы расположенія сосудовъ въ почечномъ hilus'ѣ:

І. Группа, гдѣ въ основѣ лежитъ классическое расположеніе сосудовъ, т. е. вена, артерія и мочеточникъ.

	ВАМ	—	0
	ВАМ	В —	0
	ВАМ	А —	17
	ВАМ	ВА—	2 (№№ 11 и 23)
	ВАМ	АВ—	3 (№№ 16, 37, 53)
А	ВАМ	—	1 (№ 52)
А	ВАМ	В —	1 (№ 50)
А	ВАМ	А —	2 (№ 1,8)
	АМ	ВА—	1 (№ 13)

II. Группа, гдѣ классическая схема измѣнена такимъ образомъ: артерія (впереди), вена и мочеточникъ.

	ABM	—	2 (№№ 60 и 61)
	ABM	A	19
	ABM	B	1 (№ 3)
	ABM	AB	3 (№№ 43, 44, 48)
	ABM	BA	3 (№№ 4, 35, 41)
V	ABM		3 (№№ 46, 58, 59)
V	ABM	A	2 (№№ 28 и 40)

Итакъ,

1) Классическая схема расположенія сосудовъ въ hilus'ѣ почки не встрѣтилась ни разу.

2) Расположеніе сосудовъ въ hilus'ѣ гораздо сложнѣе (см. таблицу).

3) Наичаще встрѣчается слѣдующее расположеніе:

В.А.М.А.—въ 17 случаяхъ изъ 60 или 28,3%

или А.В.М.А.—въ 19 случаяхъ изъ 60 или 35%

4) Вена лежитъ всецѣло спереди въ 17 случаяхъ. Въ остальныхъ случаяхъ венозные вѣтви перемѣшиваются съ артеріальными, причемъ артеріальныя вѣтви лежатъ частью впереди, частью позади почечной лоханки.

5) Позади лоханки находится артеріальная вѣтвь (R. posterior s. Arcus retro—pelvique *) въ 52 случ. т. е. въ 87%.

Исключеніе составляютъ только 8 случаевъ (№№ 50, 52, 60, 61, 3, 46, 58, 59), но они требуютъ поясненія:

№№ 3, 46, 50 и 52 не имѣютъ задней артеріальной вѣтви;

№№ же 58 и 59, 60 и 61 имѣютъ эту вѣтку, но вслѣдствіе недоразвитости задней губы, задняя вѣтка выражена слабо и идетъ высоко, такъ что лоханка на задней своей поверхности ею не прикрыта.

Иногда (въ 14 случаяхъ) отдѣльныя венозныя вѣтви, какъ и задняя артеріальная вѣтвь, лежатъ позади лоханки.

ЛИТЕРАТУРА.

1) Gegenbaur. Lehrbuch der Anatomie des Menschen. Leipzig 1883.

2) Krause. Specielle und microscopische Anatomie. Hannover 1879.

3) Krause. Anatomische Varietäten. Hannover 1880.

4) Hollstein. Lehrbuch der Anatomie des Menschen. Berlin 1873.

*) Arcus arteriosus retro—pelvicus Rami posterioris.

- 5) Henle. Handbuch der Eingeweidelehre des Menschen Lweite Auflage. Braunschweig 1873.
- 6) Henle. Handbuch der Gefässlehre des Menschen. Zweite verbesserte Auflage. Braunschweig 1876.
- 7) Krause. Varietäten des Aortensystem.
- 8) Frisch und Zuckerkandl. Zonderabdruck aus dem Handbuch der Urologie.
- 9) Disse. Harn und Geschlechtsorgane. Jena 1902.
- 10) Rauber—Kopsch. Lehrbuch der Anatomie des Menschen Siebente Auflage. Leipzig 1907.
- 11) Панищъ. Основы анатоміи человѣка. С.П.Б. 1882.
- 12) Гиртль. Руководство къ анатоміи человѣческаго тѣла. Переводъ съ 17 изд. Русское изд. 3-е. С.П.Б. 1887.
- 13) Гиртль. Руководство къ топографич. анатоміи Переводъ 1860.
- 14) Зерновъ. Руководство описательной анатоміи человѣка 7-е изд. 1908.
- 15) Бобровъ. Руководство къ хирургической анатоміи Издание 3-е Москва 1904.
- 16) Rüdinger. Topographisch—Chirurgische. Anatomie des Menschen. Stuttgart 1878.
- 17) Hyrtl. Das Nierenbecken der Säugethiere und des Menschen Wien 1872.
- 18) Schede. Поврежденія и заболѣванія почекъ и мочеточковъ (въ руководствѣ практической хирургіи подъ редакціей Bergmann'a, Bruns'a и Mikulicz'a. Переводъ. Москва 1902).
- 19) Zondek. Das arterielle Gefässsystem der Niere und seine Bedeutung für die Pathologie und Chirurgie der Niere.
- 20) Brödel. The intrinsic blood-vessels of the Kidney and their significance in nephrotomy.
- 21) Kolster. Studien über die Nierengefasse.
- 22) Sappey. Traité D'Anatomie descriptive. Tome Deuxième (Angiologie) Paris 1888. Tome Quatrième (Splonchiologie). Paris 1891.
- 23) Testut. Traité D'Anatomie Humaine Tome deuxième (Angiologie). Paris 1891. Tome troisième (organes des sens). Paris 1896.
- 24) Poirier. Traite a'Anatomie humaine. Paris 1896. Tome deuxième: Angiologie: P. Poirier. Tome cinquieme: Les organes genito-urinaires Glantenay et Gosset Paris 1901.
- 25) Viart P. Note sur le mode de division de l'artère rénale et les rapports de ses branches au niveau du hile. (Bulet. de la soc. anat. de Paris. LXXII Année 1897. T. XI p. 654—666).
- 26) Дьяконовъ, Рейнъ, Лысенковъ. Лекціи оперативной хирургіи Москва 1901 г.
- 27) Атласы Spalteholz'a, Sobotta, Toldt'a, Heizmann'a, и топографическій—L u c k e r k a n d l'a.