

20 мл в течение 6—10 дней приводит к улучшению углеводного обмена у части (у 14 из 57) больных язвой желудка и двенадцатиперстной кишки и малоэффективно у больных раком желудка. Так, у каждого из 31 обследованного больного язвой желудка и двенадцатиперстной кишки внутривенное введение 40% раствора глюкозы в сочетании с подкожными инъекциями инсулина по 5—10 ед. улучшило углеводный обмен, в то время как среди больных раком желудка такое улучшение было лишь у части больных (у 11 из 36).

Оказалось, что введение камполона в предоперационном периоде в сочетании с вливаниями 40% раствора глюкозы по 20—40 мл мало влияет на углеводный обмен (12 больных).

Изучение углеводного обмена у 23 больных раком желудка, язвой желудка и двенадцатиперстной кишки показало, что эффект от одно-двукратного переливания крови, как и плазмы в сочетании с глюкозой, сходен с эффектом от вливания глюкозы с инъекциями инсулина. Однако в послеоперационном периоде у больных, получавших кровь, гликемические кривые изменялись меньше, чем у больных, получавших только введение глюкозы с инсулином: наблюдалось сравнительно меньше сахара в крови натощак, и был более низкий подъем его после введения глюкозы на 30-й мин при проведении пробы.

Проведенные исследования позволяют сделать вывод, что лучшим методом предоперационного улучшения углеводного обмена является применение внутривенных вливаний 40% раствора глюкозы по 40 мл в сочетании с инъекциями инсулина по 5—10 ед. в течение 8—10 дней, а также одно- или двукратное переливание крови или плазмы, в зависимости от состояния больного.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абрамович Д. Г. и Бабук Э. Д. Клини. мед., 1950, 12. — 2. Авдей Л. В. Клини. мед., 1959, 10. — 3. Говорова М. С. Врач. дело, 1957, 6. — 4. Депп М. Е. Вестн. хир., 1953, 2. — 5. Данович К. З. Врач. дело, 1950, 5. — 6. Иохельсон С. А. В кн.: Вопросы клинической хирургии и клинко-лабораторных исследований. Л., 1957. — 7. Коломина И. Д. Клини. мед., 1958, 1. — 8. Колесникова А. Т. Тез. докл. науч. сессии ин-та, посвящ. 15-летию ин-та, Харьков, 1955. — 9. Кравченко П. В. Резекция поджелудочной железы. Докт. дисс., Горький, 1954. — 10. Скопиченко Н. Ф. Нарушение функций печени при раке внутренних органов. Канд. дисс. Киев, 1954. — 11. Спектор Ф. А. Клини. мед., 1959, 2. — 12. Ellenberg M., Osseman K. E. Am. J. Med., 1956, 11. — 13. Keeton R. W. Ann. int. Med., 1948, 28, 2.

Поступила 2 декабря 1959 г.

К ДИАГНОСТИКЕ ЗАБРЮШИННЫХ ГЕМАТОМ У ДЕТЕЙ ПОСЛЕ ТЯЖЕЛЫХ ТРАВМ

Доктор мед. наук И. Ф. Харитонов

Курс хирургии детского возраста (зав.—доктор мед. наук И. Ф. Харитонов)
Казанского медицинского института на базе Республиканской клинической

больницы (главврач — Ш. В. Бикчурин)

Забрюшинные кровоизлияния проявляются рядом симптомов, которые практический хирург привык находить при острых заболеваниях брюшных органов. Ряд работ, посвященных клинике забрюшинных гематом, освещает этот раздел хирургической патологии только с клинической стороны (А. П. Абрамов, М. С. Архангельская-Левина, Г. А. Гомзяков, Г. М. Маренков, Н. В. Соколов и др.).

Все исследователи указывают, что при забрюшинных гематомах появляются симптомы «острого живота» (напряжение брюшных мышц, симптом Щеткина—Блюмберга, парез кишечника и т. п.). Вследствие этого часты ошибки при распознавании этого вида травм, не редкость ненужные, иногда вредные оперативные вмешательства.

Особенно трудно распознавание забрюшинных кровоизлияний в детском возрасте. Анализируя их течение у больных в детском отделении факультетской хирургической клиники им. А. В. Вишневского КГМИ и Республиканской клинической больницы ТАССР с 1939 по 1959 гг., мы поставили себе задачей сопоставить особенности симптоматики забрюшинных гематом с их локализацией в том или ином отделе забрюшинного пространства.

Если исходить из анатомических данных, то сам по себе термин «забрюшинная гематома» дает неточное понятие о ее локализации.

Исследования Г. Г. Стромберга, В. Н. Шевкуненко и др. показали, что забрю-

шинное пространство состоит из ряда своеобразно расположенных пластов жировой клетчатки, ограниченных плотными фасциями и отличающихся различными взаимоотношениями к брюшине, важнейшим кровеносным сосудам и нервам. Поэтому-то гематомам, заполняющим разные отделы забрюшинного пространства, и свойственны разные симптомы.

Анатомически различаются три основных межфасциальных образования забрюшинного пространства: 1) *tela subserosa*, 2) паранефрон и 3) параколон. *Tela subserosa*, расположенный спереди и в боковых отделах живота между поперечной фасцией и брюшиной, начинается от средней линии живота и, постепенно теряя степень своей выраженности, вверху переходит на диафрагму, вниз распространяется на таз, сзади доходит до *M. psoas* и *M. quadratus*. В *tela subserosa* разветвляются веточки от почечных, семенниковых, диафрагмальных, поясничных и средних крестцовых сосудов (рис. 1). Кровоизлияния в этот слой жировой клетчатки могут происходить или из-за повреждения вышеуказанных сосудов, глубоких эпигастральных артерий и вен при разрыве прямых мышц живота, или из мест перелома тазовых костей. Границами распространения этих гематом спереди является средняя линия живота, а сзади может служить, по анатомическим данным, наружный край *M. psoas* или *M. quadratus*, то есть место слияния поперечной, подвздошно-поясничной и четырехугольно-поясничной фасции (рис. 2). Книзу такое кровоизлияние может спускаться по предбрюшинной клетчатке в таз. Вследствие непосредственного соседства подобной гематомы с париетальной брюшиной мы вправе ожидать симптомов раздражения брюшины (симптом Щеткина—Блюмберга, напряжения брюшных мышц и т. п.), зависящих как от прямого, так и рефлекторного воздействия излившейся крови на рецептивные аппараты париетальной брюшины.

Клиническим примером течения гематом подобной локализации могут быть два следующих наблюдения.

I. С., 9 лет, 20/I-39 г. в 16 ч. 20 м. попала под автобус. В 18 ч. 50 м. доставлена в клинику. Жалуется на боли в низу живота. Общее состояние тяжелое, кожные покровы бледны. Тоны сердца чистые, пульс—120, удовлетворительного наполнения. Из влагалища выделяется алого цвета кровь со сгустками. На коже промежности имеются две неглубокие раны, переходящие на влагалище. Живот слегка вздут. При пальпации отмечается боль в нижнем отделе живота. Перкуторно небольшое притупление над лобком и в боковых отделах живота. Ноги полусогнуты в тазобедренных и коленных суставах. При разгибании и разведении ног в стороны кричит от боли.

В 21 ч. констатируется некоторое увеличение притупления в нижнем и боковых отделах живота, небольшое напряжение брюшных мышц, увеличение болезненности при пальпации, появление симптома Щеткина—Блюмберга в нижнем и боковых отделах живота.

С предположительным диагнозом повреждения внутренностей живота в 22 ч. произведена срединная лапаротомия под общим эфирным наркозом. В брюшной полости имеется небольшое количество кровянистой жидкости.

При ревизии органов брюшной полости повреждений их не обнаружено. Имеется большое кровоизлияние в предбрюшинной клетчатке передне-боковых отделов брюшной стенки, исходящее из места перелома лобковых костей. Брюшная рана закрыта наглухо. Рана в области промежности и влагалища зашита шелковыми швами. На область таза наложена крахмальная повязка.

2 марта больная выписана в хорошем состоянии.

II. Мальчик Н., 3 г. 1 мес., поступил в клинику 4/IX-39 г. В 12 ч. ребенок упал с третьего этажа на мостовую. Бессознательного состояния не было, была 1 раз рвота. Ребенок плачет, не дает исследовать живот, общее состояние тяжелое. Тоны сердца чисты, пульс—140, слабого наполнения. Крови в моче не обнаружено. Ребенок бледен, на коже правой нижнечелюстной области имеется ушибленная неглубокая рана. Живот выпячен. Ниже пупка и в боковых отделах живота определяется не резко выраженное притупление перкуторного звука. Мышцы живота слегка напряжены. Симптом Щеткина—Блюмберга по всей передней поверхности живота, разлитая болезненность по всему животу. Вследствие предположения о повреждении внутренних органов и кровотечении в брюшную полость, под общим эфирным наркозом произведена лапаротомия.

В брюшной полости некоторое количество крови без сгустков. Печень и селезенка не изменены. В поисках источника кровотечения обнаружен линейный дефект париетальной брюшины длиной в 0,5 см на месте правого крестцово-подвздошного сочленения. Соответственно этому месту, в предбрюшинной клетчатке значительная гематома. Кровотечение в брюшную полость прекратилось. На разрыв в брюшине наложен шелковый шов. Брюшная полость закрыта наглухо.

Выписан в хорошем состоянии 17/IX-39 г.

У всех больных, наблюдавшихся в клинике, гематомы в предбрюшинной клетчатке проявлялись сильной болезненностью и симптомами раздражения брюшины, заставлявшими думать о повреждении брюшных органов. Произведенная у некоторых больных лапаротомия помогла раскрыть истинную природу заболевания.

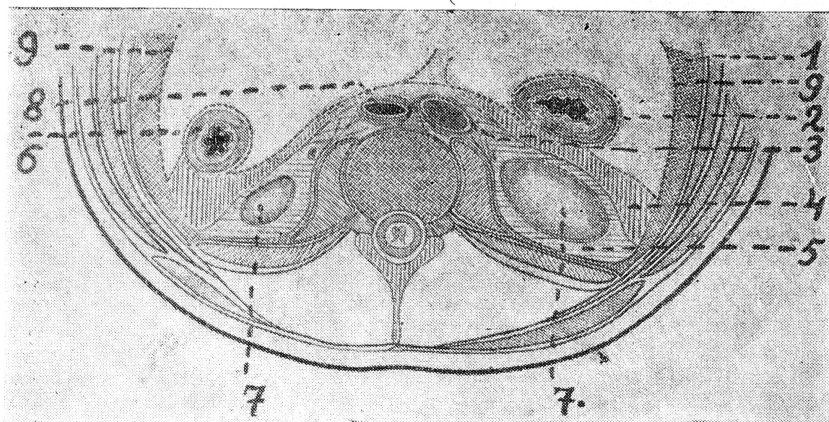


Рис. 1. Поперечный разрез через область почек: 1) *tela subserosa*, 2) *pars ascendens colonis*, 3) нижняя полая вена, 4) параколон, 5) паранефрон, 6) *pars descendens colonis*, 7) почки, 8) брюшная аорта, 9) брюшина.

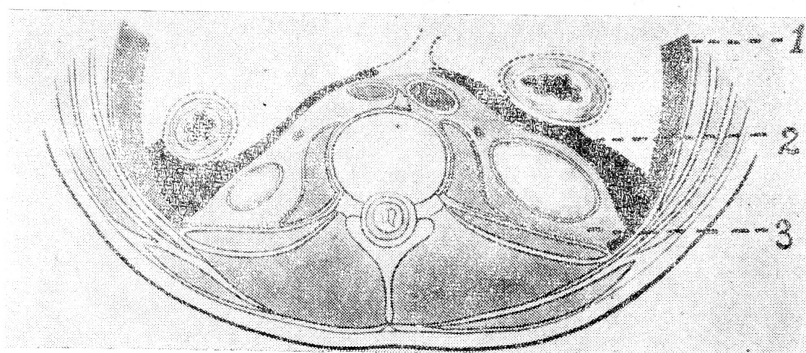


Рис. 2. Местоположение гематом в забрюшинном пространстве: 1) гематома в *tela subserosa*, 2) гематома в параколоне, 3) гематома в паранефроне.

Кровоизлияния в другие отделы забрюшинного пространства обычно сопровождались особым симптомокомплексом.

Особо тяжелые симптомы дают кровоизлияния в слой жировой клетчатки, расположенной вокруг почки (паранефрон) (рис. 1), по Г. Г. Стромбергу.

Спереди этот слой ограничен листком предпочечной фасции (*fascia praerenalis*), сзади — позадипочечной фасции (*fascia retrorenal*). Вверху эти фасции охватывают надпочечник и сливаются на диафрагме. Книзу жировая клетчатка, ограниченная вышеуказанными фасциями, продолжается на мочеточник. Кровеносные сосуды, проходящие здесь, отходят от почечных, семенных и диафрагмальных сосудов. Источником гематом в околопочечной клетчатке являются или повреждения вышеуказанных кровеносных сосудов, или нарушение целостности почек, или перелом поясничного отдела позвоночника. Распространяясь в анатомических границах этой области, кровоизлияние имбибирует чревные нервы и важнейшие сплетения и ганглии брюшного отдела симпатического нерва. Исследования А. А. Вишневого и Н. Ф. Рупасова, вводивших в околопочечную клетчатку цветные растворы, показали распространение их по сосудам почки к полулунному ганглию, солнечному сплетению и чревному нерву.

Работы Фунакоши, Долл и др. показывают, что при кровоизлияниях в паранефрон кровь, проникая к вышеописанному мощным нервным образованиям забрюшинного пространства, вызывает ряд симптомов, наблюдающихся при раздражении брюшного отдела симпатической нервной системы (атония кишечника, метеоризм, сильные боли, иногда шоковое состояние). Из 111 больных с кровоизлияниями в забрюшинное пространство, описанных Долл, у 24 наблюдались симптомы перитонита или кишечной непроходимости.

Если при гематомах в *tela subserosa* непосредственное воздействие крови на париетальную брюшину вызывает более или менее выраженные признаки раздражения брюшины, то при гематомах околопочечной клетчатки преобладают симптомы расстройств моторики кишечника (Б. Г. Герцберг, Долл, Н. В. Соколов и др.).

Для иллюстрации приведем выписки из двух историй болезней.

Нина, 5 лет, поступила 4/I-60 г. из Буинской районной больницы, где она находилась в течение 14 дней. Она была доставлена туда в очень тяжелом состоянии после того, как ее переехали конные сани. Районный хирург, подозревая повреждение внутренних органов, произвел 20/XII-59 г. лапаротомию. Во время операции повреждений брюшных органов не обнаружено, но установлена обширная забрюшинная гематома в поясничной области с небольшим разрывом париетальной брюшины слева. На рану брюшины наложено несколько швов. Брюшная рана закрыта наглухо.

При поступлении в детское хирургическое отделение она жаловалась на боли в надлобковой области и болезненные мочеиспускания.

Состояние ребенка средней тяжести, упитанность пониженная, кожа бледно-желтого цвета, анемичная.

Сердце и легкие без изменений. Живот равномерно вздут, по средней линии рубец от мечевидного отростка до пупка. Брюшные мышцы не напряжены, болезненность в левой подреберной области и над лобком. Свободной жидкости в брюшной полости не определяется. Уретра проходима. Повреждений костной системы не обнаружено.

Моча от 5/I-60 г. цвета мясных помоев, мутная, белок — 9,9%. Осадок: лейкоциты и эритроциты заполняют все поле зрения.

Э. — 2 100 000, Нб. — 43 ед., Л. — 13 850, э. — 3%, п. — 11%, с. — 71%, л. — 10%, м. — 5%. РОЭ — 46 мм/час.

Урография 8/I-60 г. На обзорном снимке переломов позвоночника и тазовых костей не определяется.

На снимке через 8 минут после внутривенного введения 15 мл 50% сергозина констатируются тень нормальной правой лоханки и тень правого мочеточника. На месте левой почки имеется диффузное затемнение размером 3×3 см, слабо намечается тень левого мочеточника. На снимках через 15 и 20 м после введения сергозина определяется более контрастная тень правой почечной лоханки, мочеточника и мочевого пузыря. Слева картина не изменилась.

Диагноз: разрыв левой почки, нагноившаяся гематома в околопочечной клетчатке, травматический пиелонефрит.

15/I-60 г. под эфирно-кислородным наркозом произведена левосторонняя люмботомия. По рассечении задне-почечной фасции в околопочечной клетчатке обнаружена значительная гематома, распространяющаяся к тазу вдоль мочеточника. Почки с трудом выведена в рану из-за плотных рубцовых сращений, при этом утолщенная капсула почки вскрылась, и из-под нее выделилось значительное количество гноя и кровяных сгустков. На задней поверхности паренхимы почки на уровне ее гилуса поперечный глубокий разрыв. После перевязки и пересечения мочеточника и почечных сосудов произведено удаление почки.

Больная выписана 11/II-60 г. в удовлетворительном состоянии.

К этому же виду травм может быть отнесено и повреждение мальчика Ш., 6 лет, поступившего 17/VIII-40 г. через несколько часов после падения с высоты 5 этажа.

Ребенок в бессознательном состоянии. Общее состояние тяжелое. Язык прикушен, в полости рта кровь. В области ягодиц имеется значительное подкожное кровоизлияние. Пульс — 106, слабого наполнения. Дыхание поверхностное, учащенное, зрачки расширены. Температура — 37,6°, лицо бледное, холодный пот. Области левого лучезапястного и правого голеностопного суставов припухли, болезненны. Живот резко вздут, газы не отходят, мышцы живота резко напряжены, разлитая болезненность по всей передней брюшной стенке живота. Мочится самостоятельно. В моче большая примесь крови. Большой вялый, частая зевота.

18/VIII температура утром — 37,4°, вечером — 37,5°. Пульс — 100. Общее состояние тяжелое. Живот резко болезнен, вздут, стула нет, газы не отходят. Моча окрашена кровью. На рентгеновском снимке обнаружен перелом локтевой кости. Наложена гипсовая лонгетка.

Предположено повреждение почки с кровоизлиянием в околопочечную клетчатку. От операции решено воздержаться. Вечером общее состояние не ухудшилось. Лечение — покой, лед на живот, камфара под кожу.

В дальнейшем мальчик медленно поправлялся. В хорошем состоянии выписан 4/IX-40 г.

Анализируя течение заболевания у этих двух детей, мы находим сходные черты в их истории болезней. У обоих было крайне тяжелое начало, особенно у больного С., причиной которого, надо полагать, была обширная гематома паранефрона вследствие повреждения почек с последующим раздражением излившейся кровью элементов симпатической нервной системы, что и привело к шоку и расстройству моторики кишечника.

Гематомы в наиболее глубокий слой забрюшинной клетчатки параколон, расположенный между забрюшинной и предпочечной фасциями, с одной стороны, задним листком брюшины, восходящим и нисходящим отделом толстой кишки — с другой едва ли могут быть изолированными (рис. 1). По-видимому, причиной подобных гематом является переход околопочечного кровоизлияния через поврежденную предпочечную или предмочеточниковую фасции. В подобных случаях, очевидно, будет наблюдаться крайне сложная комбинация симптомов, зависящих как от непосред-

ственного воздействия крови на задний листок брюшины и от механического сдавления восходящего или нисходящего отдела толстого кишечника, так и раздражения симпатических сплетений и ганглий (рис. 2).

Примером подобной тяжелой травмы является описанное проф. Н. В. Соколовым течение повреждения у парашютистки. Вследствие падения со значительной высоты, у нее произошел перелом позвоночника. В результате образовалась массивная забрюшинная гематома, которая заполнила все забрюшинное пространство и брыжейку тонкого кишечника. Развилась тяжелая паралитическая кишечная непроходимость, повлекшая за собой смерть, несмотря на наложенный кишечный свищ.

Диагностика забрюшинных гематом является крайне трудной, особенно у детей. Лапаротомия нельзя рассматривать в данном случае как добавочный диагностический метод, хотя часто она и неизбежна для предупреждения ошибок в распознавании возможных повреждений брюшных органов. С другой стороны, правильно распознанная забрюшинная гематома хорошо поддается консервативному лечению под наблюдением хирурга (покой, вначале холод на живот, затем тепло, антибиотики и т. п.).

Клинические проявления забрюшинных гематом чрезвычайно разнообразны, зависят как от степени кровоизлияния, так и от локализации его в различных отделах забрюшинного пространства.

Важнейшие данные для распознавания травматических забрюшинных гематом могут быть получены при внимательном наблюдении за больным. Под неослабный контроль берутся частота и наполнение пульса, высота АД, изменения в крови, степень выраженности напряжения брюшных мышц, симптом Щеткина — Блюмберга и т. п. Если на коротком сроке не наблюдается учащения пульса, на одном уровне держится АД, не усиливаются боли, уменьшаются симптомы раздражения брюшины, мы вправе остановиться на диагнозе забрюшинной гематомы и воздержаться от оперативного вмешательства.

При нарастании признаков раздражения брюшины, учащении и падении пульса, падении АД — показано срочное оперативное вмешательство для обследования возможных повреждений внутренних органов живота и забрюшинного пространства.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абрамов А. Н. Закрытая травма живота. Сб. науч. раб. Днепропетровского мед. ин-та, Киев, 1956.
2. Архангельская - Левина М. С. Тупые травмы живота. М.—Л., 1941.
3. Вишневский А. А. и Рупасов Н. П. Сб. раб. хир. клин. Казанского мед. ин-та, т. I, 1933.
4. Гомзяков Г. А. Вест. хир., 1955, 5.
5. Маренков Г. М. Вест. хир. 1959, 12.
6. Соколов Н. В. Нов. хир. арх., 1936, 3.
7. Стромберг Г. Г. Анатомо-клиническое исследование забрюшинной клетчатки и нагноительных процессов. Дисс. СПб, 1909.
8. Шевкуненко В. М. Нов. хир. арх., 1928, т. 16, кн. 2.
9. Doll. Bruns Beitr. z. Klin. Chir., 1929, B. 147.

Поступила 24 января 1961 г.

О ЛЕЧЕБНОЙ И ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНО-ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ЦЕННОСТИ НОВОКАИНОВОЙ АНЕСТЕЗИИ СЕМЕННОГО КАНАТИКА ПРИ ПОЧЕЧНОЙ КОЛИКЕ

А. И. Павлов

(Москва)

В 1941 г. М. Ю. Лорин-Эпштейн предложил применять анестезию семенного канатика (а у женщин — круглой связки матки) при почечной колике. Некоторые авторы (М. Д. Джавад-Заде, 1954; С. А. Ярославцев, 1957), применив этот прием, рекомендуют его и в качестве лечебного, и в качестве дифференциально-диагностического при почечной колике.

Этот прием нами осуществлялся с 1954 г. следующим образом. После соответствующей подготовки больного в семенной канатик ниже пахового кольца вводился 1/2% раствор новокаина от 20 до 60 мл. Продвижению иглы предпосылалась непрерывная инъекция раствора.

В отдельных случаях введение раствора новокаина в семенной канатик производилось капельным способом до 350 мл в течение 1 1/2—2 ч.

Всего проведено 120 наблюдений у 106 человек в возрасте от 25 до 63 лет.

Длительность приступа почечной колики перед анестезией была от 20 мин до 12 ч. Первичный приступ колики был в 23,3%, повторный в 76,7%. Правосторонняя колика наблюдалась у 41,6%, левосторонняя — у 58,4% больных. Эритроциты в моче были у 94,7% больных, из них у 26% единичные в поле зрения; пиурия отмечалась у 29,1% больных.