

нул долго оперировать, боясь получить гнойный плеврит, и решил оставить плевротомы, пока б-ная оправится. К зашитой плевре подведен тампон, мышцы сшиты катгutom. На кожу скобки. После операции пульс 96. Вырыснут digitalen, злит солевой раствор. Внутрь назначен digitalis. Операция продолжалась 18 минут.

Первые дни б-ная жаловалась на затруднение дыхания, тошноту, было задержание мочи и стула. Со второго дня на верхушке появился систолический шум. По всей сердечной области появился шум трения перикардия. Б-ной вырыскивался, по совету терапевтов, стрихнин.

I/III швы сняты—заживление первичное, за исключением места, где был тампон, откуда было умеренное гнойное выделение и откуда в последующем течении выделялись катгutowые швы. 3/III явления перикардита стихают. 11/III температура около недели держится повышенной и вечерами доходит до 38°. Плевротомы не рассасываются. Сделан прокол плевры и выкачано более 900,0 кровавой жидкости; с этого дня ¹⁰ ушла до нормы. В конце марта б-ной разрешено вставать и ходить. 5/IV перикардит совершенно ликвидировался. Тоны сердца чисты, в левой плевральной полости незначительное притупление внизу. Между прочим, из анамнеза выяснилось, что б-ная все время лечится в диспансере от процесса в левом легком. 8 мая больная демонстрировалась д-ром Ст е р н и н о й в Уфим. О-ве врачей. Выписана 6 июня.

28 июля показывалась. Хорошо поправилась, пополнила, много гуляет, кушается и чувствует себя вполне здоровой. Рубец крепкий.

Недавно больная показывалась вновь—прошло два года после операции. Состояние хорошее, работает, и о ранении сердца ей только напоминает рубец.

В своем случае я допустил прием, против которого предостерегают, именно захватил край раны сердца пинцетом. Исход показал, что ничего дурного от этого не произошло. Поскутного разреза не делал, а произвел окончательную резекцию реберных хрящей. Кровь в плевральной полости я оставил, но в дальнейшем пришлось ее все-таки выкачать. Литературы об операциях на сердце приводить не буду, т. к. каждый хирург знает работы проф. Боголюбова, Гессе, Джанеллидзе.

Вкратце упомяну о втором больном с резаными ранами грудной клетки. Б-ной умер во время приготовления к операции. На вскрытии: 4 раны гр. клетки, ранение диафрагмы, выпадение в плевральную полость желудка и ранение правого желудочка сердца длиной в 6 см.

Из Хирургической пропедевтической клиники Одесского медицинского института.
(Директор—проф. И. Е. Корнман) и 2-й рабочей поликлиники.

Лечение варикозных расширений вен нижних конечностей вырыскиванием облитерирующих веществ.

Ассистент И. Д. Корабельников.

Неполное наше знакомство с причинами, приводящими к развитию в. р. в. (варикозных расширений вен) нижних конечностей, и невозможность тем самым устранения этих причин приводит к предложению целого ряда как оперативных, так и консервативных методов лечения. Из последних не может не обратить на себя внимания предложение закрыть просвет вены облитерацией ее изнутри, вызванной вырыскиванием лекарственного вещества, поскольку таковое лечение чрезвычайно просто, не требует специального инструментария и может проводиться амбулаторно, не отрывая больного от его обычной деятельности.

Этот метод получил за последние годы большое распространение в Западной Европе. Длинный ряд авторов сообщает о тысячах вырыски-

ванных на сотнях и даже тысячах больных (Sicard и Gaugier, Nobl, Linser, Baug, Tournay, Meisen). В СССР описываемый метод не получил, повидимому, значительного распространения, а в русской литературе—достаточной оценки.

Попытки закрыть просвет вены вырыскиванием в нее лекарственных веществ были сделаны уже давно. Однако распространения метод получить не мог вследствие недостаточно разработанной техники внутривенных вырыскиваний, неправильного выбора веществ для вырыскивания (полуторохлористое железо, иод-танин) и, главное, вследствие вполне реальной опасности эмболий, не говоря уже об описанных тогда же случаях смерти от гнойного тромбофлебита. В результате съезд французских хирургов в Лионе в 1894 г. решительно высказался против дальнейшего применения этого метода. Новый толчок был дан, когда P. Linser ввел в 1911 г. 1% раствор сулемы. P. Linser и его ученики, изучив метод и проверив его на большом материале, доказали полную целесообразность его применения наравне с достаточной безопасностью. Дальнейшим шагом вперед было введение K. Linser'ом гипертонических растворов поваренной соли. С другой стороны, Sicard, Paraf и Larmoyer предложили пользоваться 20%—40% растворами салицилового натра.

Чрезвычайно существенное принципиальное отличие последних растворов от первых описанных состоит в том, что здесь вызывается не немедленное свертывание крови в просвете сосуда, а повреждение интимы с реактивным воспалением сосудистой стенки и вызываемым им запустением вены—с одной стороны, и развитием пристеночного тромба с быстро идущей организацией его—с другой. Характерно, что целый ряд из применяемых для облитерации сосудов растворов, как гипертонические растворы поваренной соли и сахара, растворы лимонно-кислого натра и другие, не только не вызывают сами по себе свертывания крови, но даже препятствуют таковому.

Приступая к рассмотрению некоторых из многочисленных средств, предложенных для вызывания запустения вен, нужно сразу сказать, что нет еще идеального средства вполне надежного и не дающего побочных явлений. Оставляя пока в стороне различную силу воздействия разных средств, мы должны отметить широкие колебания индивидуальной чувствительности больных в пределах одного и того же средства. Так как сила реакции, распространение ее в длину—это величина заранее неопределимая, то, приступая к лечению, нужно выяснить индивидуальную реакцию больного на то или иное лекарственное вещество, для чего рекомендуют начинать с малых концентраций и небольших доз. Но тут нужно учитывать, что частые и малые дозы приводят к уплотнению стенки без облитерации (Sicard, Antonin), в чем убедились и мы на одном из первых наших случаев, где, применяя 15% раствор поваренной соли в малых дозах, получили только значительное уплотнение стенки вены среднего калибра и в дальнейшем никакими средствами не смогли вызвать запустения этого участка. Таким образом, учтя степень индивидуальной реакции больного на применяемое средство, нужно не задерживаться на дробных дозах, а переходить на такие, однократное применение которых гарантирует облитерацию данного участка.

Из описанных лекарственных веществ мы прежде всего остановимся на сулеме, поскольку применение ее P. Linser'ом в виде 1% раствора

на тысячах больных с хорошим результатом и разработка на ней вопроса о тромбе от некрозов интимы послужили толчком для распространения этого метода лечения. Не имея собственного опыта с этим препаратом, мы должны коротко отметить, что несмотря на несомненные описываемые хорошие результаты применение сулемы не свободно от возражений. Хотя смертельное отравление сулемой при лечении описано всего один раз (Hammer), однако, всегда необходимо считаться с возможностью крайне повышенной чувствительности к этому препарату (Nempe). Так как впрыскивания сулемы, с одной стороны, противопоказаны при наличии ряда побочных заболеваний (энтериты, нефриты, болезни печени), с другой—таят опасность некоторых осложнений, естественно, что препарат этот имеет все меньше и меньше сторонников, применяясь некоторыми только при наличии общих показаний для ртутного лечения.

Ввиду указанных обстоятельств K. Linser перешел на впрыскивания давно предложенного спирта (Monteggio): 2 куб. см. 30° спирта достаточны, чтобы вызвать заустение вены. Однако он наблюдал при пользовании спиртом частые болезненные перифлебиты. В поисках других лекарственных веществ он решил, что поскольку действие спирта состоит в извлечении воды из тканей, так и же эффект должны дать гипертонические растворы солей. Отсюда предложение пользоваться 15—20% раствором поваренной соли.

Последняя, являясь веществом безвредным, в применяемых дозах совершенно безопасна. Мы пользовались вначале 15%, затем 20% раствором поваренной соли. При очень крупных венах Linser советует прибегать к 25% раствору. Указания Псаханова, что он пользовался 40% раствором, для нас не вполне понятно, поскольку насыщенный раствор поваренной соли содержит около 26% ее при коэффициенте растворимости около 36. Обычная доза для впрыскивания от 3 до 5 куб. см. из одного укола, редко при крупных венах немногим больше. Применение поваренной соли допускает производство за один сеанс нескольких впрыскиваний (2—4) в разных местах с короткими, в несколько минут промежутками между ними. Что касается промежутков между отдельными сеансами, то мы обычно впрыскивали через 5—7 дней. Для получения хороших результатов при лечении впрыскиваниями нужно строжайше придерживаться разработанной до мелочей техники, на чем мы остановимся в дальнейшем; мы хотим отметить, что и при самой правильной технике попадают случаи, когда растворы поваренной соли не дают должного эффекта. Мы в одном случае из 32 леченных растворами поваренной соли, не получив успеха от этого вещества, наблюдали облитерацию вен после применения салицилово-кислого натра, в 5 других—вообще не добились хотя бы временных удовлетворительных результатов. Литературные указания на обратное явление—повышенную чувствительность—имеются, но они касаются местных явлений. Отмечаются воспалительные явления в виде перифлебитов с болью, но это быстро проходит при применении тепла и постельного содержания. Мы подобное осложнение наблюдали 4 раза на 417 впрыскиваний, и лишь в одном случае более или менее значительные острые явления оставались больше недели. Что, несомненно, невыгодно отличает поваренную соль от многих других предложенных веществ, это наступающие у боль-

шей части больных через 1—2 минуты после вырыскивания ее судороги икроножных мышц, продолжающиеся правда недолго, всего несколько секунд, редко болезненные, но крайне болезненные. При других веществах это явление наблюдается реже и менее интенсивно выражено. Значительного неудобства это все же не представляет, особенно, если с такой возможностью помнить и не производить вырыскивания иначе, как при горизонтальном положении больного. Остается сказать еще о довольно значительной опасности некрозов от попадания растворов в клетчатку вокруг вены. Ясно, что, если вещество должно тяжело повреждать интиму, то трудно рассчитывать, чтобы оно было совершенно индифферентным для других тканей. Однако это вопрос техники и мы пока ни разу подобного осложнения не имели.

Для устранения описанных судорог икроножных мышц K. Linser выработал стойкий раствор поваренной соли с анестезирующим веществом (Varicorptin). Прибавление обезболивающих веществ, почти исключительно новокаина, производилось и к ряду других облитерирующих растворов с уменьшением будто болезненных ощущений и судорог (Bazellis, Bucharach, Matus). Нужно помнить, что появление боли при вырыскивании указывает на попадание раствора мимо вены, заставляет нас остановиться и предупреждает возможные осложнения. Таким образом, весьма сомнительна ценность устранения могущих быть болевых ощущений, равно как и возможность действия местно обезболивающих веществ в условиях внутривенного их вырыскивания в малых, естественно, дозах. Мы новокаина к облитерирующим растворам никогда не прибавляли, вполне соглашаясь с мнением Filderman'a о том, что попытки сочетать вырыскивания с анестезией „кажутся настолько же плюзорными, как и опасными“.

Наряду с гипертоническими растворами поваренной соли огромное распространение получили в немецких странах основанные на том же принципе разницы осмотических давлений гипертонические растворы сахара (Nobl, Salomon, Dörrfel). В 1925 г., по предложению Nobl'a, Remenovsky и Kantor применяли 50% раствор глюкозы, который впоследствии был заменен 66%. Главное достоинство препарата — его неадекватность. Для общего на организм осмотического действия нужно не менее 20 кб. см, обычная же доза от 5 до 8 кб. см., редко 10 кб. см. Мы пользовались 50% раствором глюкозы в таких же количествах. Этот препарат так же, как и поваренная соль, допускает возможность нескольких вырыскиваний в один сеанс. Промежутки между вырыскиваниями у нас были около недели. Вырыскивания глюкозы проходят безболезненно, почти никогда не сопровождаясь судорогами. Чрезвычайно характерна и важна медленность реакции после вырыскивания глюкозы, что естественно еще более гарантирует безопасность его. Другая важная особенность в том, что попадание глюкозы в клетчатку вне вены, как правило, не сопровождается некрозом. Из этих свойств растворов глюкозы понятно и меньшее ее воздействие на интиму и, как следствие этого, больший процент неудач, чем, скажем, при применении растворов поваренной соли (Ruhemann). Мы из 26 больных, леченных раствором глюкозы, у 9-ти перешли на поваренную соль или салициловый натр и в 4-х из этих случаев получили удовлетворительный результат. Из осложнений нужно отметить, что процент воспалительных явлений

вдоль вены довольно велик, мы наблюдали его 6 на 337 вырыскиваний. Как и после поваренной соли все явления довольно быстро исчезали. Salomon и Jsaak отмечают, что в ряде случаев после вырыскивания сахара наступает озноб и повышение температуры до 39° . Нам пришлось наблюдать один такой случай: вырыскивание 8 кб. см. 50% раствора глюкозы (Merk) кренкому мужчине 42 лет (отклонений от нормы со стороны внутренних органов не обнаружено). Через 2 часа после вырыскивания начался сильный озноб, затем почувствовал жар; температуры не измерял: к вечеру (вырыскивание произведено в 2 часа дня) самочувствие лучше, заснул; утром встал здоровым. Больше этому больному вырыскиваний глюкозы не производилось.

Следующий препарат, которым мы пользовались и который особенно распространен в латинских странах, это салициловый натр (Sicard и Gaugier, Delater, Dunbar). Действие его основано на выделении раздражающей ткани салициловой кислоты в присутствии CO_2 тканей. Применяются 20—30—40% растворы. Начинают обычно с 2—4 кб. см. 20% раствора и, выявивши степень реакции больного, переходят в дальнейшем к 30% и 40% растворам в дозе также от 2 до 3 кб. см. Максимальная применяемая доза около 5—6 кб. см. 40% раствора. В каждый сеанс большей частью делается одно, реже два вырыскивания, промежутки между сеансами рекомендуются в 2—4 дня. Расширение средней тяжести облитерируется после 4—5 вырыскиваний. Мы прибегали к салициловому натру, пользуясь 25—30% раствором в количестве около 3 кб. см, главным образом в случаях, где предварительно примененные гипертонические растворы поваренной соли или глюкозы не дали должного эффекта (5 больных) и только в одиночных случаях (4) мы начинали лечение с применения салицилового натра. Из этих случаев мы получили вполне удовлетворительный результат 3 раза после другого вещества и в трех случаях первичного применения. Сдержанное наше отношение к этому препарату объясняется прежде всего тем, что это вещество не вполне индифферентное для организма. (Jorgensen, Delater). Местное применение салицилового натра довольно часто сопровождается резкой болью, реже судорогами. Попадание препарата вне вены влечет за собой значительную опасность некроза клетчатки и кожи. При наличии сопутствующих артритов, ревматизма может быть рекомендовано применение салицилового натра в первую очередь.

Из ряда других веществ, предложенных для облитерация вен, как-то *hydrargirum bijodatum*, гипертонический раствор *natr. citrici*, раствор Pregl'a, *argochrom* и другие, судя по литературным данным несколько более распространен хинин-уретан (Genevrier, Sicard, Delater, Douthwaite, Перотт). Применение его часто сопровождается значительной местной и общей реакцией, однако он сплошь и рядом дает успех в случаях, где пользование другими веществами осталось безрезультатным.

Мы лично, на основании нашего опыта и знакомства с литературой, начинаем лечение с 50% раствора глюкозы, переходя в случаях, неподдающихся этому препарату, на 20% раствор поваренной соли или, наконец, на 25—30% раствор салицилового натра, в случаях же более тяжелых с венами значительного калибра сразу начинаем с раствора поваренной соли. Всего на 62 леченных нами случая непосредственный удовлетворительный результат получен нами в 51 (82%).

Для получения хороших результатов от лечения впрыскиваниями чрезвычайно важное значение имеет правильная и до мелочей разработанная техника, на которой мы и остановимся. Большинство авторов рекомендует не употреблять при впрыскивании эластического перетягивания конечности для застоя. По ряду авторов нужно пользоваться набуханием вены при стоянии больного, некоторые советуют больного посадить, другие делают вкол, когда больной стоит, затем кладут больного и тогда производят впрыскивание. Мы лишь несколько раз впрыскивали при стоянии больного, так как это положение представляет и некоторые неудобства. Прежде всего, как уже указано, иногда при внутривенных впрыскиваниях наблюдается судорога, часто довольно болезненная. Бывает, что эта судорога начинается еще во время вливания. В таких случаях крайне желательно, чтобы больной находился в горизонтальном положении. Далее необходимо учитывать, что больному может стать дурно (психические моменты) и при этом также желательно горизонтальное положение. Наконец, при впрыскивании растворов в набухшие вены мы значительно разводим кровью вводимое вещество и тем самым уменьшаем необходимое воздействие его на интиму. Ввиду этого, мы, как правило, производили впрыскивания при горизонтальном положении больного, заранее наметив места предполагаемых уколов. На 802 впрыскивания мы 9 раз не смогли произвести их в намеченном месте. Для того, чтобы вена была достаточно ясно видна, мы производим пальцевое прижатие ее выше места укола, что, по нашему опыту, обычно является вполне достаточным. По введении иглы в просвет вены, в чем мы убеждаемся насасыванием нескольких капель (не больше), прижатие прекращается, вена спадает, и производится впрыскивание. Для лучшего спадания вены рекомендуют немного приподнять ногу, чем мы иногда и пользовались; кроме того, мы часто при спавшейся уже вене производим перед моментом впрыскивания пальцевое прижатие вены по обе стороны от места вкола. Из описываемой техники ясно, что для правильного впрыскивания необходимо присутствие помощника.

Места отдельных уколов определяются особенностями каждого отдельного случая. Обычно начинают с внутренней стороны недалеко от колена: в нижней трети бедра—верхней трети голени, стараясь прервать ток крови в местах, где сходятся несколько венозных стволов. Последующие уколы идут ниже первых на расстоянии 10—20 см. один от другого. K. Linser утверждает, что ничто не препятствует впрыскиваниям в расширенные вены и на бедре, когда они там имеются, ибо попадание лекарственного вещества в крупные вены никогда там при быстром токе крови к тромбозу не приведет. Мы, однако, выше границы средней и нижней трети бедра впрыскиваний не делали. При наличии значительных ампулообразных расширений по ходу вен не следует добиваться их запустения непосредственным впрыскиванием в них, для чего потребовалось бы прежде всего применение больших количеств лекарственного вещества в возможно большей концентрации, а нужно вызывать облитерацию просвета более узкого места венозного ствола по сторонам от указанного расширения.

Ни одно из вводимых в вену веществ не является индифферентным для подкожной клетчатки и не может быть таковым, так как должно вызвать достаточно глубокие изменения в другой ткани—интиме сосуда.

Ввиду этого чрезвычайно важно, чтобы все вводимое вещество полностью попало в просвет вены.

Игла берется возможно тонкая, с коротким, крутым обрезом. Необходимый раствор набирается в шприц не через ту иглу, которой будет производиться впрыскивание, дабы на ней не осталось капли раствора.

Делается сначала прокол кожи, затем вены. Кожа предварительно обрабатывалась нами спиртом (повторно). Никогда не следует производить впрыскивания, не будучи твердо убежденным, что игла находится в просвете сосуда. Само впрыскивание нужно делать медленно. Надо помнить, что после прокола иглой кожи все манипуляции являются безболезненными и поэтому внезапная, особенно жгучая боль на месте впрыскивания большей частью свидетельствует о попадании раствора мимо вены и требует прекращения впрыскивания, не дожидаясь появления припухлости на месте укола; понятно, что при появлении последнего симптома и без боли впрыскивание нужно немедленно прервать. По введении необходимого количества лекарственного вещества игла остается на месте еще около 0,5—1 минуты, дабы не случилось вытекания капли раствора из вены за иглой, затем на место укола производится давление, а игла быстро вынимается.

В случае попадания раствора вне вены рекомендуют (Bécart) немедленно ввести туда же 20—30 к. с. физиологического раствора для уменьшения концентрации попавшего вещества. Meisen рекомендует каждое впрыскивание профилактически заканчивать введением в клетчатку вокруг вены 10 к. с. физиологического раствора. Мы ни разу не прибегли к этому предложению ни профилактически, ни с лечебной целью и ни разу же не имели ни одного осложнения, зависящего от попадания раствора в клетчатку. Хотя такие осложнения при правильной технике, казалось бы, и не должны иметь места, однако с возможностью их необходимо считаться, ибо у некоторых авторов они наблюдаются довольно часто. Здесь нужно еще раз подчеркнуть, что наиболее безопасными с этой точки зрения являются растворы сахара.

По окончании впрыскивания больной еще около 3—5 минут остается в горизонтальном положении. В это время мышечные сокращения являются нежелательными, так как ускоряют ток крови с введенным веществом. После этого времени больной может встать, ходить, вернуться к своей работе. Rühemann рекомендует в течение двух дней после впрыскивания некоторый покой, Viguaño—напротив—советует ходить по соображениям, на которых мы остановимся ниже. Мы не давали на этот счет больным никаких специальных указаний, не отрывали их от обычной жизни, но все же у лиц физического труда делали впрыскивания не перед, а после работы, используя для этого предпраздничные дни, главным образом субботу.

Остается остановиться еще на указании некоторых авторов (K. Linser, Schlunk), что не следует закрывать много вен сразу, дабы не менять резко условий циркуляции, от чего, быть может, зависят отеки, бывающие иногда у оперированных по поводу расширений вен, если глубокие вены не смогут быстро приспособиться. Мы с этой точкой зрения считались, несмотря на существование противоположного мнения (Moszkowicz).

Переходя к клинической картине и непосредственным результатам впрыскиваний, отметим, что описываемого Sicard'ом и другими авторами

сокращения просвета сосуда как выше, так и ниже места укола непосредственно после впрыскивания с побелением по окружности мы почти не наблюдали. О другом явлении, появляющемся часто сразу после впрыскивания—о судороге икроножных мышц,—мы уже говорили. Иногда легкая боль на месте впрыскивания держится несколько часов, затем все явления исчезают. Легкая болезненность при ощупывании появляется вновь часто дня через два, когда становятся заметными начальные стадии облитерирующего процесса в виде некоторого уплотнения вены. Через 3—5—7 дней в зависимости от впрыснутого вещества, дозы, концентрации и индивидуальной реакции определяется плотный, слегка болезненный цилиндрический участок, большей частью до 6—8 см. длины. Постепенно за 2—3 месяца уплотнение исчезает, все сглаживается. По силе воздействия можно разделить эффект впрыскивания на 3 степени: первая—уже упоминавшийся парietальный склероз без облитерации (малые дозы, слабые растворы или введение их в наполненные кровью вены). Вторая степень—это склероз с облитерацией вены через несколько дней. Третья степень—облитерирующий склероз с перивенитом. Это явление будет рассмотрено нами среди других возможных осложнений разбираемого метода.

Что чрезвычайно интересно, это наблюдаемое в значительном большинстве случаев уже в первые дни, после первых же впрыскиваний резкое субъективное улучшение. Больные не чувствуют былой тяжести в ногах, проходит быстрая утомляемость и это заставляет их просить о продолжении впрыскиваний даже там, где объективно мы не находим удовлетворяющих нас результатов, возвращает их к врачу в случае рецидива заболевания через некоторый срок.

На вопрос о том, сколько же нужно впрыскиваний у одного больного для получения полного эффекта, ответы в литературе колеблются в широких пределах. Естественно, что все зависит от особенностей случая, от степени развития венозной сети, большей или меньшей толщины отдельных стволов. По нашим наблюдениям возможность излечения больного за 1—2 сеанса, за 1—2—4 впрыскивания является исключением, а не правилом и бывает при наличии одного небольшого как по ширине, так и по протяжению ствола, закрываемого, главным образом, из косметических соображений. Обычным на нашем материале было число сеансов около 4—8 с числом впрыскиваний от 8 до 24. Максимальное число сеансов доходило до 18-ти. Таким образом, всякого больного, приступающего к лечению, нужно предупредить, что лечение продлится довольно продолжительный срок.

Связаны ли внутривенные впрыскивания облитерирующих веществ с какими-либо опасностями, часто ли при этом методе лечения бывают осложнения? На этот вопрос подавляющее большинство авторов, и прежде всего имеющие очень большой материал, дают отрицательный ответ. Все же на некоторых возможных осложнениях нужно остановиться.

Мы говорили уже и о возможном общем токсическом действии отдельных применяемых веществ, и о некрозах от попадания их вне вены.

Выше было уже упомянуто, что иногда по ходу вены появляется после впрыскивания, кроме уплотнения, болезненность больше обычной и более продолжительная, более или менее резкое покраснение. Появление такой картины поддерживает у многих врачей боязнь флебита,

однако в отличие от обычного флебита мы не имеем в этих случаях ни отека, ни лихорадки. Здесь имеется воздействие введенного вещества на всю толщу венозной стенки и преобладание панфлебита над эндофлебитом и тромбозом. Процесс этот идет только в поверхностных венах, не переходя на глубокие, никогда не поражается бедренная вена даже при высокой облитерации *v. saphenae*. Для того, чтобы подчеркнуть принципиальное отличие процесса химического, местного, ограниченного, поражающего поверхностные вены, где свертки крови тесно связаны с венозной стенкой, от другого, связанного, главным образом, с инфекцией, диффузного, поражающего и глубокие вены, и где свертки свободны, подвижны Sicard и Gaugier предлагают для первого название венита в отличие от обычного флебита, каковое название и встречается у целого ряда авторов. Частота, с какой этот венит наблюдается у разных авторов, весьма колеблется, возможно в зависимости от того, каким лекарственным веществом тот или иной автор пользовался. Нами это явление наблюдалось 10 раз на 802 впрыскивания. Предсказание в этих случаях как по литературным данным, так и по нашим наблюдениям всегда хорошее: несколько дней покоя, согревающий компресс—и все описанные явления исчезают. Только Valkanyi указывает, что в трех случаях перифлебита потребовалась операция. K. Linser, подчеркивая, что появление таких перифлебитов не дает никаких оснований для опасений, отмечает, что в этих случаях обеспечено полное заступление соответствующих вен. Как отмечено в литературе, септические флебиты могут возникать гематогенным путем при интеркуррентной ангине, гриппе.

Там, где заступление вен связано с образованием тромба, должен быть поставлен вопрос о возможности эмболии. Естественно, что опасность эмболии тем меньше, чем крепче тромб связан со стенкой сосуда. Мы знаем, что вообще опасность отрыва тромба в поверхностных венах не велика; известно, что в. р. в. создает условия, благоприятствующие тромбозу; так, по Magnus'у у 10% варикозных больных имеются тромбы, эмболий же у них, по крайней мере смертельных, почти не наблюдается. Нужно думать, что также должно обстоять дело и при тромбе искусственном. В этом вопросе существенным является изучение движения крови при в. р. в. Уже старые исследования (Perthes, Trendelenburg) указывали, что при этом заболевании ток крови идет сверху вниз. В недавнее время Jentzer, впрыскивая в вены 20% раствор *strontii bromati*, установил на рентгенограммах, что ток крови при в. р. в. обратен обычному. Отсюда он делает вывод, что образование эмболов в этих случаях не опасно, так как они движутся к периферии. Sicard, Gaugier и Forestier вводили в расширенные вены *lipiodol*; рентгенологическое исследование показало, что ток крови хоть и не обратный, но очень замедлен, и кровь поверхностных вен не имеет тенденции присоединяться к крови глубоких вен. По Magnus'у кровь при расширенных венах течет к сердцу только в горизонтальном положении. Из этих данных некоторые (Vigúázó) делают практические выводы, что лечение следует проводить обязательно амбулаторно, так как при ходьбе и освободившийся тромб остается безопасным, в постели больные должны лежать и спать с поднятой верхней половиной туловища.

Все же, несмотря на прочную связь тромбов с венозной стенкой и малую склонность к образованию эмболов, на все неблагоприятные усло-

вия для продвижения этих эмболов к центру, на возможные меры предосторожности, наблюдались несомненные случаи смертельной эмболии при лечении в. р. в. впрыскиваниями. Из девяти известных нам случаев в двух (Höhlbaum, Kausch) впрыснут был раствор Pregl'a, допустимость применения которого оспаривается ввиду того, что это вещество дает скорее коагуляционный тромбоз, чем повреждение интимы. В одном случае (Hirsch), кроме впрыскивания в вены, была произведена еще операция по поводу свища заднего прохода, и вопрос об источнике эмболии остается открытым (Nobl). Наконец, в случае Schönhofa на бедре с большой стороны был фурункул с опуханием паховых желез. Как и Siebert, мы полагаем, что при наличии острого гнойного процесса нужно воздерживаться от попыток вызвать запустение вены.

Остаются только случаи Lomholt'a и Olson'a, где зависимость между лечением впрыскиванием и смертельной эмболией не встречает возражений. Если к этим двум случаям прибавить еще три, упоминания о которых мы нашли в литературе без описания (Faure, Levaï — септический тромбофлебит, неизвестного автора у Bazelis — в этом случае по последнему имело место совпадение, а не причинная зависимость), если добавить, что у ряда авторов встречаются описания случаев легочных эмболий и инфарктов, не окончившихся смертельно (Salomon, Redner, Meisen, Rimann), то все же мы приходим к выводу, что с возможностью эмболии после лечения впрыскиваниями считаться нужно, но по сравнению с огромным количеством леченных больных опасность эта весьма не велика и, быть может, практически не далека от истины французские авторы, эту опасность совершенно отрицающие.

Для того, чтобы вывод этот был более убедителен, нам кажется правильным привести некоторые данные о частоте смертельных эмболий после другого метода лечения варикозных вен — после операции. По мнению Baug'a, по наложении на вену лигатуры центрально от нее в слепом мешке образуется коагуляционный тромб, который легко может привести к эмболии. С другой стороны, высокая перевязка v. saphenae magnaе не устраняет опасности эмболии от тромбов, расположенных ниже лигатуры, так как возможен путь через анастомозы v. saphenae parvae с v. poplitea и v. profunda femoris. Количество смертельных эмболий после операций колеблется у разных авторов от 0,5 до 2,3% (Pheeters, Berntsen, Müller, Vigyázó, Valkanyi), в среднем равно около 1%, и таким образом несравненно выше процента их при лечении впрыскиваниями. Отсюда ясно заключение некоторых авторов, что предложение предварительно перед впрыскиваниями перевязывать v. saphenam для устранения опасности эмболий (Zeller) не выдерживает критики, так как получается, что большей опасностью хотя и устранить меньшую.

После всего сказанного возникает вопрос, все ли случаи нужно лечить впрыскиваниями, есть ли какие-либо точные показания и противопоказания при этом методе лечения.

Авторы, говорящие о показаниях, в первую очередь останавливаются на социальной стороне вопроса (Hempel, Salomon). Действительно, при значительном числе больных с в. р. в. возможность лечить их амбулаторно, не отрывая от обычных обязанностей, не госпитализируя, что

в наших местных условиях при постоянной нехватке коек в больницах весьма существенно, не снимая для лечения с работы и тем самым не накладывая нового бремени на страхкассу, чрезвычайно существенна. Мы лично на 27 леченных активно-застрахованных только двух освободили от работы на срок в 7 и 12 дней. У Valkanyi на 194 больных только 6 были нетрудоспособными в течение 1—4 недель.

Из других сторон вопроса о показаниях существенно отметить, что симптом Trendelenburg'a не имеет значения (Hempel). В остальном авторы обычно перечисляют те показания, которые вынуждают вообще приступить к лечению в. р. в., не отмечая каких-либо специальных моментов.

Остается ответить еще, показано ли лечение впрыскиваниями при наличии некоторых осложнений. Ряд авторов останавливается на язвах, экземах, большинстве (Sicard и Gaugier, Delater, Meisen) считают, что результат в этих случаях получается очень хороший, некоторые (Friede) отмечают только ускорение заживления. Мы наблюдали пять случаев осложненных язв: в двух из них наступило быстрое заживление, в одном медленное, в двух заживления не наступило.

Прежде чем приступить к лечению впрыскиваниями больного с в. р. в., нужно подвергнуть его полному и тщательному общему исследованию. По единодушным литературным данным (Lutier, Perutz, Sicard и Gaugier, Salomon, Forestier) не подлежат этому лечению больные с повышением кровяного давления и артериосклерозом. Особенно важно это обстоятельство при пользовании гипертоническими растворами, когда возможное небольшое и кратковременное колебание внутричерепного давления, не имеющее значения у здорового в общем человека, может быть опасным при этих состояниях. Каждому больному нужно исследовать мочу, нужно не пропустить болезней почек, печени, диабета. Нельзя применять этого лечения у сердечных больных, особенно при явлениях сердечной недостаточности.

Не меньшее значение имеют и данные местного исследования. Ни в коем случае не подлежит закрытию, как не подлежат и оперативному лечению, симптоматические варикозные расширения при беременности, опухолях таза и при упомянутых уже болезнях сердца. Далее, у больных, страдавших раньше флебитом глубоких вен, нельзя прерывать поверхностного коллатерального кровообращения. Точно также противопоказаны впрыскивания и после флебита поверхностных вен ввиду возможной вспышки инфекции, даже очень долго остававшейся латентной. Наконец, впрыскивания не рекомендуются при наличии воспалительных явлений в окружности узлов.

Что касается отдаленных результатов, то, как по литературным данным, так и по нашим наблюдениям, не дают хоть сколько-нибудь удовлетворительных результатов, кроме некоторого субъективного улучшения, многочисленные мелкие, диффузные расширения телеангиэктатического типа. Другая крайность — одиночные, но очень крупные стволы. Sicard и Gaugier получают и в этих случаях хорошие результаты. Наши наблюдения совпадают с противоположным мнением (Schlunk), что очень широкие вены не поддаются лечению впрыскиваниями. Между этими крайними степенями располагается большое число промежуточных видов, которые дают хорошие и достаточно стойкие результаты от лече-

ния впрыскиваниями. Отзывы отдельных авторов по своей восторженности много превосходят наш весьма осторожный средний вывод.

Все же рецидивы после лечения впрыскиваниями наблюдаются при всех видах расширения вен, иногда даже через небольшой срок (несколько месяцев) после непосредственных хороших результатов, по Forestier в 15% случаев. Поскольку лечение в. р. в. облитерирующими впрыскиваниями не направлено на этиологию страдания, возможность такого рода рецидивирования заболевания само собой разумеется. С этой точки зрения нам кажется вполне правильным мнение ряда авторов (Hugel и Delater, Gaugier), что для получения удовлетворительных результатов всякое местное лечение варикозных вен нужно комбинировать с рядом общих мероприятий, для чего в первую очередь в каждом отдельном случае нужно попытаться найти симптомы общего страдания, предрасполагающего к в. р. в.

Для правильной оценки результатов нам кажется полезным напомнить, что процент рецидивов после оперативного лечения варикозных вен по единодушным литературным данным довольно высок, составляя около 20—30% для операции Madelung'a и достигая 50—70% для операции Trendelenburg'a.

Если через больший или меньший срок после лечения впрыскиваниями появляются новые расширенные венозные стволы, мы имеем полную возможность вновь приступить к тому же методу лечения.

Значительное большинство наших случаев было подвергнуто лечению в течение конца 1924 г., 1925 и 1926 г.г., когда ряд товарищей по приему в Поликлинике направлял нам соответствующих больных. В результате, когда мы в течение второй половины 1928 г. постарались найти наших больных и проверить полученные результаты, то мы большей частью имели дело со случаями давности после лечения свыше двух лет. Всего нами было осмотрено 34 человека, из них за время после окончания лечения впрыскиваниями 5 человек подверглось оперативному лечению, в том числе один по нашему настоянию из-за отсутствия недостаточных объективных результатов после длительного лечения при субъективном улучшении. У 5 больных было обнаружено довольно значительное расширение вен, достаточное, чтобы трактовать эти случаи, как рецидив заболевания, у одного вновь появились язвы. У 4, подвергшихся лечению повторно, с промежутком между сеансами от полугода до года, результат оказался удовлетворительным. Точно также вполне удовлетворительные результаты обнаружены нами у 19 лиц, как по субъективной их оценке, так и по объективным данным, от полного клинического выздоровления до имеющегося одного-двух незначительных венозных стволов. Таким образом, если непосредственный удовлетворительный результат оказался равным 82%, то стойкими из них через два года оказались 68%, т. е. всего хороший результат получен приблизительно в половине всех леченных случаев.

Как уже указано, некоторые формы в. р. в. не поддаются лечению впрыскиваниями, некоторые, как напр., расположенные высоко на бедре, не подлежат ему и требуют исключительно оперативного лечения, далее ряд больных желают получить излечение в возможно короткий срок, некоторые, наконец, боясь впрыскиваний больше, чем операции, требуют исключительно последнюю. В этих случаях, прибегая к опера-

тивному вмешательству, мы всегда должны иметь в виду возможность комбинировать его с внутривенным введением облитерирующего вещества, возвращаясь таким образом к старым предложениям, но пользуясь одним из недавно предложенных веществ. Целый ряд авторов (Bierendempfel, Moszkowicz, Unger, D'Allaines и Roseau) считают, что такое комбинированное мероприятие дает лучшие результаты, чем применение того или другого метода в отдельности, что именно оно является методом будущего. Несомненно, что перерыв венозного ствола у fossa ovalis устраняет чрезвычайно важную механическую причину образования варикозных углов. Moszkowicz производит такую операцию амбулаторно. Мы на такой путь не стали и считаем возможным проводить это лечение только стационарно. Эта комбинация операции с впрыскиванием была испробована в Хирург. пропедевт. клинике на 10 случаях. Первые 5 раз применялся 10—20% раствор поваренной соли, последующие разы—50% раствор глюкозы. Кроме высокой перевязки в. saphenae и вливания раствора, все разы производилось еще либо пересечение крупных стволов ниже—у колена, на голени, иногда с дополнительными вливаниями, либо иссечение наиболее крупных узлов. Впечатление от этого способа у нас складывается в его пользу.

Подводя итоги нашим наблюдениям и изучению литературы вопроса, мы можем прийти к выводу, что лечение в. р. в. нижней конечности впрыскиваниями облитерирующих веществ является методом удобным для больного, технически не трудным, достаточно безопасным и дающим удовлетворительные результаты. Практическое знакомство с ним обязательно для всякого врача, проводящего лечение этого страдания. Безусловно подлежат лечению впрыскиваниями, косметический эффект которого между прочим выше оперативного, случаи ранние, легкие и случаи средней тяжести. В остальных случаях нужно комбинировать операцию с применением облитерирующих веществ. Оба метода должны не противопоставляться один другому, а дополнять друг друга.

Литература.—1. Antonin—no Zentralorg. f. d. g. Ch. Bd. 39. H. 5.—2. Bécart—La Clinique. 1926, № 64.—3. Bierendempfel—D. m. W. 1927, № 11.—4. Baur—Berlin. Ges. Chir. Zbl. f. Ch. 1927, № 51.—5. Bazelis—Presse Méd. 1924, № 33.—6. Berntsen—no Zentrorg. f. d. g. Ch. Bd. 40. № 6.—7. Bucharuch—no Русс. клин. 1924, № 10.—8. Delater—Presse Méd. 1926, № 44.—9. Idem—ibidem. 1927, № 83.—10. D'Allaines и Roseau, ibidem. 1927, № 52.—11. Dunbar—Brit. m. j. № 3340. 1925.—12. Douthwaite—ibidem. № 3429. 1926.—13. Dörffel.—Derm. Ztschft, Bd. 51. H. 1.—14. Friede—Med. Ges. Magdeburg. M. m. W. 1926, № 31.—15. Fildermann—Presse Méd. 1927, № 72.—16. Forestier—J. Am. m. as. V. 90. № 24.—17. Gaugier—Presse Méd. 1926, № 92.—18. Hohlbäum—Zbl. f. Ch. 1922, № 7.—19. Hugel и Delater—Presse Méd. 1925, № 44.—20. Hirsch—W. kl. W. 1926, № 45.—21. Hempel—M. m. W. 1924, № 27.—22. Isaak—M. m. W. 1927, № 44.—23. Исаханов—Врач. раз, 1927, № 6.—24. Jorgensen—no Zentralorg. f. d. g. Ch. Bd. 42. H. 3.—25. Kausch—Berlin. G. Ch. Zbl. f. Ch. 1927, № 51.—26. Lutier—Presse Méd. 1926, № 93.—27. P. Linser—Med. kl. 1921, № 48.—28. K. Linser—Derm. W. 1925, № 37.—29. Idem—M. m. W. 1924, № 16.—30. Lomholt—no Zbl. f. Ch. 1927, № 20.—31. Lévai—no Zentralorg. f. d. g. Ch. Bd. 41. H. 6.—32. Meisen—no Zentralorg. f. d. g. Ch. Bd. 34. H. 6., Bd. 36. H. 1., Bd. 38. H. 4, Bd. 40. H. 10.—33. Müller—Köln. Ch. V. Zbl. f. Ch. 1928, № 11.—34. Moszkowicz—Zbl. f. Ch. 1927, № 28.—35. Magnus—D. Ztsch. f. Ch. Bd. 162. H. 1. 2.—36. Matus—no Zentralorg. f. d. g. Ch. Bd. 42. H. 10.—37. Nobl. W. kl. W. 1926, № 42.—38. Idem—Med. kl. 1928, № 15.—39. Idem—W. m. W. 1925, № 43.—40. Idem—W. kl. W. 1926, № 45.—41. Olson.—I. Am. m. as. V. 89, № 9.—42. Перонн—Вр. раз, 1927, № 9.—43. Pheeters—

S. G. O. V. 45. № 4, 44. Pheeters и Rice—J. Am. m. as. V. 91. № 15.—45. Perutz—W. m. W. 1926. № 13, 15, 16.—46. Remenovsky и Kantor—W. kl. W. 1925. № 20.—47. Reimann—W. kl. W. 1926. № 43.—48. Ruhemann—Kl. W. 1928. № 15.—49. Sicard и Gaudier—Presse Méd. 1926. № 44.—50. Schönhof—Med. Kl. 1924. № 51.—51. Schlunk M. m. W. 1925. № 21.—52. Salomon—D. m. W. 1928. № 1. 53. Tournay—Presse Méd. 1927. № 11.—54. Труды 2-го и 3-его съездов хир. Одесск. губ. 1924, 1925.—55. Viggazó—Zbl. f. Ch. 1928. № 2.—56. Valkanyi—Zentralorg. f. d. g. Ch. Bd. 42. H. 2.—57. Unger—Zbl. f. Ch. 1927. № 51.—58. Zeller—Научн. курсы ус. вр., 1928, в. I.

Из акушерско-гинекологического отделения Ковровской жел.-дор. больницы (Старш. врач В. М. Троицкий).

Биологический способ предупреждения беременности спермоинъекциями¹⁾.

Зав. отд. врача Ф. Г. Столыпина.

Стой интересный в настоящее время, с точки зрения практической, вопрос о спермоиммунитете разрабатывался еще в конце прошлого столетия. Уже в 1899 году Landsteiner, вводя сперматозонды быка в брюшную полость морской свинки, предварительно иммунизированной спермой быка, наблюдал быстрое прекращение движения сперматозондов и явления спермолиза. Мечников (1900 г.), впрыскивая человеческую сперму животным, получил в сыворотке крови последних токсические для сперматозондов вещества, дав им, впервые, название „сперматоксин“. Далее, вводя сперматоксическую сыворотку морской свинки нормальному кролику, он получил антисперматоксин. Moхter своими исследованиями установил, что сперматоксины действуют только на сперматозонды, не влияя на эпителий семенных канальцев. Метальников, вводя у морских свинок сперму самцов самкам, получил сперматоксины, губительно действовавшие не только на сперматозонды других особей, но и на свои собственные, т. е. им были получены изо-авто-сперматоксины. Лондон на основании своих опытов пришел к выводу, что всякая нормальная сыворотка обладает ауто-изо-гетеросперматоксинами, и, таким образом, он допустил существование физиологических сперматоксинов. В результате к началу XX-го столетия в научно-медицинской литературе накопилось уже достаточно работ по вопросу о сперматоксинах. Выводы этих работ, естественно, побудили к экспериментальным работам в области практического применения спермоиммунитета.

К числу первых экспериментальных работ по данному вопросу относятся работы Leslie (1901 г.), который наблюдал бесплодие у животных, обладающих искусственно выработанными сперматоксинами. Tawini, Sawini, Sawini-Kastano, экспериментируя на кроликах, морских свинках, белых мышах, получили хорошие результаты временной стерилизации. После некоторого затишья в разработке этого вопроса, в 1911 г. появилась обстоятельная экспериментальная работа М. П. Тушинова, где автор, на основании полученных им результатов, при-

¹⁾ Доложено в Ковровском Научном о-ве врачей 16/X 1926 г. и 16/V 1928 г.