

гов.—8) В. Н. Розанов. Русская клиника, кн. 4, 1924 год.—9) Г. Г. Яуре. Там же.—10) Дмитриева. Там же.—11) Нейман. Там же.—12) Очкин А. Д. Там же.—13) Ростовцев.—14) Милостанов. Вестн. хир., кн. 41, 28.—15) Волкович. Аппендицит, желчно-камен. болезни, туберкулезн. перитонит. Клинич. монограф, 1926 г.

Из Пропедевтической хирургической клиники Воронежского гос. ун-та (Хир. отдел. I кл. 6-цы). (Директор клиники, зав. хир. отд. проф. С. К. Соловьев).

Сампроизвольная гангрена—болезнь Вuerger'a¹⁾.

Ассистента клиники Ф. Н. Кессель.

В связи с наблюдавшимся за последние годы (особенно голодные) большим количеством больных так называемой самопроизвольной гангреной этот вопрос снова стал в порядок дня.

Впервые Winiwarter в 1878 г., установив факт непроходимости артерии у лиц, страдающих этой болезнью, пришел к заключению, что гангрена эта находится в связи с облитерирующим эндоартериитом. Казалось бы, что такая установка вопроса лишала эту гангрену названия самопроизвольной. Однако, дальнейшие наблюдения как клинического, так и гистологического характера не дали возможности остановиться на этой причине, ибо, с одной стороны, оставалась неясной этиология эндоартериита, а с другой стороны, сама гистологическая картина, наблюдавшаяся Winiwarter'ом, получила совершенно иное толкование со стороны Цеге ф. Мантейфеля и его школы. Последние выдвигают на первый план дегенеративные изменения склеротического характера, которые они находили в сосудах ампутированных конечностей, ту же облитерирующую массу, которую Winiwarter и его последователи рассматривали как проявление эндоартериита, Цеге считает за организовавшийся тромб. Таким образом Цеге ф. Мантейфель считает этиологическим моментом спонтанной гангрены—ангиосклероз. В отличие от вышеуказанных исследователей, базировавшихся в своих выводах, главным образом, на изучении ампутированных конечностей, проф. Оппель строит свою теорию происхождения самопроизвольной гангрены на изучении физикохимических свойств крови у этих больных. Наблюдаемую узость сосудов, пораженных самопроизвольной гангреной конечностей, Оппель объясняет спазмом на почве избытка в крови этих больных адреналина, и все заболевание сводит к гиперфункции надпочечников. Целый ряд работ, вышедших из Клиники проф. Оппеля, как будто подтверждают эту теорию. Но, с другой стороны, работы учеников проф. Кравкова (Лихачева, Страдынь и др.) доказывают, что генез сосудосуживающих веществ в крови не выяснен. Во всяком случае, говорит Страдынь, в главной своей части это не адреналин. Что же касается патолого-анатомической картины надпочечников у б-ных самопроизвольной гангреной, то она, по данным Лавочкина, не обнаруживает признаков гиперфункции. В 1908 г. американский хирург Вuerger выступил со своим учением, пытающимся объяснить этиологию этого интересного заболевания. В основу спонтанной ган-

¹⁾ Доложено на открытой конференции Клиники 10. V. 1928 года.

грены по Вuerger'у лежит первичный тромбоз сосудов, вызванный какими-то, пока неуловимыми изменениями крови, приобретающей свойства легко давать сгустки внутри живой сосудистой стенки. Заболевание спонтанной гангреной он считает одним из проявлений общей болезни, которой поражен весь организм; речь идет о хроническом состоянии, которое прерывается то видимыми улучшениями, то резкими ухудшениями в течении, ведущими к образованию омертвений. В виду того, что наблюдавшиеся нами с 1922 года 24 случая спонтанной гангрены по клиническому течению во многом напоминают болезнь Вuerger'a, я позволю себе остановиться немного на клиническом проявлении этой болезни, как это описывает сам Вuerger.

Начало болезни характеризуется поражением поверхностных вен. Эти флебиты появляются на здоровых до тех пор конечностях без видимых причин. Эти тромбофлебиты нередко протекают незаметно для больного, при этом происходит медленное сморщивание стенки вен—облитерация ее, а иногда даже полное рассасывание сосудистого ствола. По мнению Вuerger'a, точно такой же процесс наблюдается и при остром тромбозе артерий. Эти поверхностные тромбофлебиты чаще б-ных не беспокоят, иногда они вызывают легкую припухлость конечностей и чувство тяжести в них при ходьбе. Нередко показываются маленькие красные пятнышки на коже ног и маленькие воспалительные подкожные узелки, которые чрезвычайно чувствительны и при легком надавливании вызывают резкую болезненность. Эти воспалительные очаги держатся несколько дней и сами пропадают, чтобы в дальнейшем снова вернуться. Точно такое состояние нам описал б-ной Юлий Г. (№ 24), у которого в настоящее время имеется уже II-я стадия болезни. Необходимо отметить, что этот поверхностный тромбофлебит является указателем именно общего поражения организма, ибо он может появляться и не на той конечности, на которой в дальнейшем появляется гангрена. Редко больные в этом периоде обращаются к врачу. Продолжительность первого периода резко варьирует, и по данным Вuerger'a колеблется от 2 месяцев до 7 лет.

Первый период незаметно переходит во второй, когда больной отмечает появление болезненных ощущений. Во время отдыха, преимущественно во время ходьбы, б-ного вдруг охватывают такие резкие боли, что он вынужден остановиться. Если б-ной, движимый любопытством, снимает обувь, он находит свою ногу бледной и холодной. Начиная с этого времени, пораженная конечность медленно и прогрессивно худеет. С течением времени дистанция, которую б-ной может пройти без боли, уменьшается, хотя возможны и видимые облегчения, длящиеся иногда довольно долго. Под нашим наблюдением находится больной, у которого в прошлом году наблюдались явления, характерные для 2-го периода болезни Вuerger'a. В настоящее время боли почти прошли, осталась только легкая парестезия. Объективно у этого больного мы имеем марморную окраску холодных наощупь стоп и значительное ослабление пульсации на а. dorsalis ped. Измерение кровяного давления по Куроткову показывает у нашего б-ного 104—70. На нормальное, или даже слегка пониженное кровяное давление во втором периоде указывает и Вuerger, который считает, что это свидетельствует об отсутствии облитерации больших сосудов. Особенно характерны изменения крови в этом периоде. Letulle, Marchak и Boyer нашли увеличение холестерина

в крови до 3,0 на 1 л. Также увеличивается и количество глюкозы, о чем свидетельствует и Коуан. Увеличивается количество лейкоцитов с значительным преобладанием полинуклеаров, на что указывает и Егоров. Все эти данные указывают на глубокие изменения во всем организме. Продолжительность II-го периода тоже резко варьирует. По нашему материалу продолжительность его колеблется от 1 месяца до 2 лет.

Наиболее часто в холодное время особенности второго периода ухудшаются, болезненные кризы с мраморным побледнением конечностей учащаются. Появляется весьма болезненный маленький пузырек на внутренней поверхности большого пальца. Иногда пузырек этот принимается за проявление инфекции и заставляет врача прибегнуть к инцизии, но заживления обычно уже не наступает. В этом отношении характерен наш один случай (№ 3), где больному была сделана инцизия: язва в течение года не заживала и затем перешла в гангрену. Пузырек лопается и язвочка, образовавшаяся на его месте, напоминает иногда *unguis incarnatus*. Врач, не предупрежденный, снимает ноготь и зияющая рана некогда уже не рубцуется. Язвенный период может иногда длиться очень долго. Так, в одном нашем случае (№ 11) язвенный процесс длился около 6 лет. Затем появляются экхимозы—предвестники наступающего омертвления, боли становятся нестерпимыми, б-ной не может больше ходить. Из-за болезненности у б-вого пропадает сон, причем морфий в таких случаях мало помогает. Язвочка постепенно увеличивается в размерах и не поддается местному лечению. Потеря ткани продолжается дальше. Постепенно захватываются остальные пальцы. Нога припухает и становится красной с цианотическим оттенком. Иногда процесс останавливается только на одном пальце. Мы имеем в 7 случаях из 24 дело с гангреной только одного пальца. Боли постепенно становятся настолько нестерпимыми, что больные согласны на любую операцию лишь бы избавиться от этих мучительных болей. Один характерный признак часто сопутствует 3-ему периоду болезни, и заключается он в том, что при свешивании ноги боли значительно уменьшаются в своей интенсивности и нередко больной говорит, что может засыпать только сидя при спущенной с кровати ноге.

Ознакомившись с клинической картиной, перейдем к другим вопросам, касающимся данной болезни. Во-первых, как на это указывает Веггер, у всех больных не отмечена наследственность в смысле этого заболевания. То обстоятельство, что мужчины составляют главный контингент больных, еще не говорит, что у женщин это заболевание не встречается. Мы из 24 случаев наблюдали спонтанную гангрену у 4-х женщин. Хотя чаще поражаются люди более молодые, все же это заболевание вовсе не является принадлежностью исключительно молодого возраста. Наши данные говорят, что первые проявления болезни наблюдались до 20 лет—в 3 случаях, от 20 до 30 л.—в 11 сл., от 30 до 40 л.—в 5 сл., от 40 до 50 л.—в 1 сл., от 50 до 60 л.—в 2 сл. и старше 60 л.—в 2 случаях.

Патолого-гистологическая картина, наблюдаемая при этой болезни, рельефно описана Веггер'ом. Уже в начальной стадии болезни препарат из подкожных вен показывает, что просвет выполнен тромбом, находящимся в стадии организации. Тромб этот в нижней своей части в массе молодой соединительной ткани имеет гигантскую клетку. Острый

тромбофлебит гигантоклеточного характера является одним из характерных признаков болезни. Такие же гигантоклеточные фокусы находятся и в тромбах, облитерирующих артерии. Сосудистая стенка, по данным Вuerger'a, нигде не имеет дегенеративных изменений. Изменения заключаются лишь в том, что она всюду проросла сосудиками идущими от adventitia к тромбу. Вокруг этих сосудиков имеется лимфоидная инфильтрация. В некоторых из этих сосудиков обнаружен тромбоз. Эти облитерирующие артериолиты, хронические лимфангоиты, все это указывает, что помимо тромбагита острого существует хроническое сопутствующее патологическое состояние организма, которое составляет основу болезни. Последним обстоятельством мы объясняем факт вялого заживления вторичным натяжением) операционных ран после ампутаций даже высоких. Мы имеем вялое заживление в 95% всех наших случаев (ампутаций).

Наконец, перейдем к вопросу, который более всего интересует лечащего врача и особенно больного, это вопрос о лечении болезни. Для первого периода и начальной стадии II-го периода как будто бы дают хорошие результаты физические воздействия на пораженные конечности (диатермия, ванны и т. п.). К сожалению, мы, на основании нашего материала, никогда не можем быть уверены, что облегчение, полученное б-ным, не является временным и что вслед за этим не наступит грозное проявление гангрены. В отношении же лечения уже выявившейся гангрены единство мнений совершенно отсутствует. Ш а м о в, впервые применивший операцию Lerich'a при самопроизвольной гангрене, исходит из тех соображений, что при этом заболевании имеется повышенная возбудимость вазоконстрикторов больной конечности, легко отвечающих спазмом сосудов уже на незначительные раздражения, не вызывающие в норме никакой реакции. Так как вазоконстрикторы относятся к симпатической нервной системе и проходят в конечности главным образом по сосудистым стволам, располагаясь по Lerich'у устранив все болезненные явления. Ш а м о в и др. наблюдали хорошие результаты от этой операции. М а р т ы н о в же наблюдал случай тромбоза бедренной артерии после симплектомии по Lerich'у. Нам пришлось делать симплектомию 4 раза и во всех этих случаях эффект этой операции был кратковременный (в случае № 4—три дня, в случае № 13—5 дней, в случае № 3—десять дней и в случае № 14—две недели). Пришлось в дальнейшем прибегнуть к ампутации. Из других воздействий на нервы следует отметить хорошие результаты, которые проф. Герцен наблюдал при замораживании нервов жидкой угольной кислотой, а от импрегнации нервов алкоголем— проф. Ра з у м о в с к и й. Н а з а р о в применял с хорошим результатом смачивание стенок артерий алкоголем. Проф. Ра з у м о в с к и й считает, что теоретически результат от смачивания равен результату денудации и в то же время смачивание алкоголем является более нежной операцией, чем грубое, чреватое тяжелыми осложнениями (тромбоз, разрыв сосудов) декортикация по Lerich'у. Операция Wieting'a, по литературным данным, оказывает незначительное влияние на гангрену. Предложенная в 1910 г. проф. О п п е л е м перевязка подколенной вены, по данным самого автора операции, дает лишь временный эффект. Такой эффект был и нами наблюдаем в случае № 8, где мы применили эту операцию, и в случае

№ 6, где после перевязки подколенной вены боли постепенно пропали и не возвращались в продолжении 2-х месяцев, втечение которых 6-ной продолжал находиться под нашим наблюдением. Исходя из гиперфункции надпочечников, проф. Оппель предложил операцию удаления надпочечника (левого, как технически более доступного). Но не говоря уже о том, что эта операция в руках самого автора дает довольно высокий процент смертности (около 13%), эта операция, по сборной статистике Герцберга, все же не предотвратила в 44,3% всех случаев последующей ампутации. Мы произвели эпинефректомию 2 раза, и все же мы не избегли ампутации в виду продолжавшей распространяться гангрены. Дмитриев делал при спонтанной гангрене пересадку надпочечника от кролика или собаки, исходя из тех соображений, что на равновесие в цепи эндокринных желез можно повлиять и пересадкой органа. Конечно, техника операции столь проста, что можно испробовать ее без ущерба для больного. Мы произвели ее 3 раза, и видели временное облегчение. Мы также дважды пересаживали testis от кролика, но и при этом улучшение было временное. Наконец, как *ultimum refugium*, остается радикальная операция сразу избавляет пациента от всей болезни, но тут-то и оказывается прав Вuerger, который считает это заболевание хроническим, в которое вовлечен весь организм, и, удаляя пораженную гангреной конечность, мы только удаляем одно проявление болезни. В этом отношении чрезвычайно характерны некоторые наши случаи.

№ 3. Б-ной Т. К., 30 лет. В 1923 году был нами подвергнут ампутации по поводу спонтанной гангрены правой стопы. В настоящее время у него имеются явления начинающейся гангрены другой стопы.

№ 12. Б-ой Н. К., 29 лет. Поступил по поводу начинающейся гангрены правой кисти. За 6 лет перед этим была ампутирована правая голень по поводу спонтанной гангрены.

№ 18. Б-ной Ф. А., 46 лет. Поступил по поводу гангрены правой стопы. За 10 лет перед этим была ампутирована левая голень по поводу самопроизвольной гангрены.

№ 23. Б-ной К., 35 лет. Поступил по поводу гангрены 3 пальца правой руки. За 5 лет до поступления были ампутированы обе ноги по поводу спонтанной гангрены.

Как видно, возврат болезни в этих случаях произошел через довольно большой промежуток времени, 5—10 лет, во время которых больные как-будто чувствовали себя хорошо. Большинство больных нами быстро теряется из виду, так что говорить об отдаленных результатах даже ампутаций трудно. Если еще к этому прибавить, что нам пришлось наблюдать случаи, когда после ампутации или другого оперативного вмешательства у б-ных наблюдались боли в другой, до тех пор здоровой конечности без видимых повреждений сосудов (1-я стадия по Вuerger'у) и эти больные ускользали из-под дальнейшего нашего наблюдения, то станет ясным, что болезнь Вuerger'a является чрезвычайно тяжелой болезнью. Конечно, основным методом лечения явилось бы устранение причины заболевания. К сожалению, этот вопрос до сих пор еще не разрешен. Стремление некоторых авторов свести это заболевание к никотиновой вредности, к счастью, не оправдывается фактическими данными. Хотя большинство наших больных и были страстными курильщиками, но у нас также, как и других авторов, были случаи гангрены и у лиц, никогда не куривших. Да и вообще на довольно большое количество

курильщиков мы имеем очень мало случаев спонтанной гангрены, чтобы можно было подумать о никотиновой интоксикации как об этиологическом моменте. Возможно, что у лиц, страдающих болезнью Вuerger'a, никотиновое отравление усиливает клинические проявления. Отсюда мы заключаем, что в начинающихся случаях гангрены безусловно должно быть запрещено курение. Вuerger полагает, что в основу тромбангита лежат какая-то инфекция. Попытки Коуана найти возбудителя этой инфекции не увенчались успехом. В 1923 году Rabinovitsch опубликовал сообщение о найденных им микробах, вызывающих у животных заболевания, аналогичные болезни Вuerger'a. К сожалению, с тех пор больше не появилось сообщений, подтверждающих эту находку, и вопрос об этиологии этого грозного страдания остается таким же невыясненным, как и раньше.

Краткая характеристика случаев.

№ 1. П. Ш., 12 л., крестьянин, поступил 16. X. 1922 г. За год до поступления ознобление правой ноги. В течение года неясные боли в ноге; за месяц до поступления началась гангрена 6. пальца. 5-ой палец правой ноги цианотичен, ногтя нет, концевая фаланга обнажена, на 6-м пальце ногтевая фаланга обнажена, грануляция вялые, A. dors. p. d. не прощупывается. 23. X. под общим наркозом операция ампутиация. 14. XI. выписан с незажившей раной.

№ 2. Е. М., 17 лет, крестьянка, поступила 5. XII. 1922 г. За год до поступления похолодание конечностей, 2 месяца тому назад ознобление ног. Почернение V-го пальца. 7. XII. ампутиация. 25. XII. выписалась для дальнейшего амбулаторного наблюдения.

№ 3. Т. К., 25 лет, рабочий, поступил 9. 11. 1923 г. В анамнезе сыпной тиф, испанка, курит много, алкоголь умеренно. В течение 6 лет (с 1917 г.) страдает болями неопределенного характера правой ноги. В 1920 году появились сильные боли в пр. голеностопном суставе при ходьбе. Год спустя боль в ядре, конечность была мраморного цвета и холодна на ощупь. За 10 месяцев до поступления резкая болезненность и припухание 4-го пальца пр. ноги, затем образовался нарыв. Разрез—6 месяцев тому назад. Рана не имеет склонности к заживлению. Палец сгнил. Пульс на a. dors. ped. и на a. poplitea не прощупывается. 10. 11. ампутиация пальца. 17. 11. заживление р.р. Жалобы на боль в культе. По поводу усилившихся болей и появившейся гангрены культы, переходящей на тыл стопы, в июне 1923 года произведена операция Leriche. Ввиду распространения гангрены на всю стопу 4. VII. ампутиация по Gritti. 18. VII. выписан с незажившей раной. В марте 1928 года появились жгучие боли левой ноги, появилась мраморная окраска левой стопы, пальцы посинели и холодны на ощупь. Лечится диатермией, но безрезультатно.

№ 4. П. К., 57 л., служащий, поступил 10. III. 1923 г. С лета 1922 года стал отмечать жжение в стопе, в феврале 23 г. сильные боли в 4-м пальце пр. ноги, который опух и потемнел, краснота распространилась на тыл стопы. Много курит. Сосуды склерозированы. Весь IV-й и ногтевые фаланги всех остальных пальцев темно-синего цвета. Тыл стопы ярко-красного цвета. Краснота переходит на голень. Жгучие боли. A. dors. p. не прощупывается. A. poplitea слабо прощупывается. 14. III. Декорикация a. fem. d. (Leriche). 17. III. Дальнейшее распространение гангрены. 19. III. Ампутиация по Gritti, a. poplitea сплошь занята тромбом. 17. IV. выписалась с незажившей раной.

№ 5. А. П., 63 л., крестьянка. Поступила 15. IV. 1923 г. Заболела 11 мес. до поступления. Появились резкие боли в области пальцев правой стопы. Пальцы сначала покраснели, затем посинели и наконец почернели. Сосуды склерозир. Чернобурая окраска пальцев переходит на тыл стопы, a. dors. ped. не пульсирует. 16. IV. вычленение в Шопаровском суставе. 22. IV. сняты швы, p. int.

№ 6. А. Н., 26 лет, безработный, поступил 17. I. 1924 г. В анамнезе корь, дважды пневмония, сыпной тип. Курит, алкоголь употребляет умеренно. За 3 года до поступления больной заметил набухлость всей нижней конечности, а вскоре после этого отекли, а затем и потемнели пальцы правой ноги. В мае 1922 г. удаление 2-х фаланг 3-го пальца пр. стопы. Рана закрылась через 4 месяца, но через 2 месяца снова открылась и с тех пор не заживает. *St. praes.* Со сто-

ровы внутренних органов, кроме приглушения тонов сердца, уклонений от нормы не обнаружено. На левой стопе застойные явления. На правой стопе цианотичные пальцы, вяло гранулирующая рана 3 пальца. Пульс на *a. dorsalis ped. d.* едва прощупывается. 26. I. 1924 г. перевязка *v. poplitea d.* на другой день потемнение всей правой голени. В дальнейшем голень постепенно приняла прежнюю окраску. 9. II. 6-ной выписался с хорошо гранулирующей раной.

№ 7. П. Т., 63 л., крестьянин, поступил 27. II. 1924 г. В анамнезе отмечает злоупотребление алкоголем (денатурат). Целый год отмечает быструю утомляемость при ходьбе. За месяц до поступления почувствовал боль в пальцах левой ноги. Пальцы покраснели, затем потемнели. Боль и краснота постепенно перешли на голень. *St. praes.* Тоны сердца глухие. Сосуды слегка склерозированы. Пальцы и стопа левой ноги черного цвета, выше переходит в багровый, со середины голени до границы верхней трети красного цвета. Нога до колена отечна, болезненна. На тыле стопы несколько мокнущих язв. Пульс на *a. dorsalis ped.* не прощупывается, на *a. poplitea s.* слабо прощупывается. 28. II. Операция ампутации в верхней трети голени. Сосуды забиты тромбами. Послеоперационное течение осложнилось нефритом (отеки, белок в моче, гиалиновые цилиндры). 6. V. выписался для дальнейшего амбулаторного лечения.

№ 8. Д. Ш., 46 лет, служащий, поступил 7. V. 1924 г. Больным себя считает три года, когда стали появляться жгучие боли в ногах, без видимых изменений в них. За год до поступления почернели пальцы и стали образовываться язвы. *St. praes.* Б-ной сильно истощен. Тоны сердца глухие. Почернение 1, 2 и 5 пальцев левой ноги и гангрена всей левой стопы. Демаркации не обозначены. Пульс на *a. dorsalis ped.* едва прощупывается, на правой стороне отсутствует. 9. V. под местной анестезией перевязка обоих подколенных вен. 10. V. отечность обеих стоп. 16. V. отечность уменьшилась, обозначилась демаркационная линия. В виду того, что боли не прекратились 20. VI. произведена ампутация пораженных участков. 9. VII. выписался для дальнейшего амбулаторного лечения.

№ 9. К. Т., 30 лет, кондитер, поступил 12. V. 1924 г. Болен около 2-х месяцев. Появились жгучие резкие боли в левой стопе и вскоре затем покраснение 1 и 3 пальцев той же ноги. Усиление болей, багровые пальцы. Много пил и много курил. Из-за болей не спит по ночам. *St. praes.*: истощенный, тоны сердца не отчетливы. I, III и IV пальцы левой стопы синебагрового цвета, от них по тылу стопы ползет краснота, недоходящая на 5—7 ст. до голеностопного сустава. Пульс на *a. dorsalis ped.* не прощупывается, на *a. poplitea* слабо прощупывается. 19. V. под общим наркозом ампутация. Медленное заживление. Выписался с незажившей раной.

№ 10. А. К., 23 лет, инвалид гражданской войны, поступил 15. VII. 1924 г. В 1919 г. ознобление левой ноги, с тех пор повышенная чувствительность пальцев этой ноги к давлению. За 8 мес. до поступления б. палец левой ноги стал болеть, светь, а потом почернел. *Sp. praes.* Со стороны внутренних органов ничего патологического не обнаружено. Пульс на *a. dorsalis ped.* слабо прощупывается. 16. VII. Экзартикуляция б-ной пальца. 3. X. выписался для дальнейшего амбулаторного лечения.

№ 11. П. X., 30 лет, крестьянин, поступил 4. VIII. 1924 г. После сквозного ранения в 1916 г. в области средней трети правой голени, появилось расширение вен. Через 2 года после ранения—язва голени упорно не заживающая. Появились сильные боли в стопе, которая сначала побавровела, затем посинела и, наконец, почернела. Присоединилась общая слабость и головные боли. *St. praes.* Б-ной сильно истощен. Тоны сердца глуховаты. Контрактура колена под углом в 130°. омертвление всей стопы и нижней трети голени. Пульс на *a. poplitea d.* не прощупывается. Ампутация по Grritti. 12. VIII. при явлениях нарастания слабости сердечной деятельности б-ной умер.

№ 12. Н. К., 29 лет, инвалид, поступил 23. X. 1924 г. За 7 лет до поступления появились набухшие вены на правой голени. Набухлость вскоре пропала, но появилась быстрая утомляемость в ходьбе и чувство похолодания. Затем появились жгучие боли в пальцах ноги. Боли временами пропадали, так что больной совершенно забывал о своей болезни. Через 2 года началась гангрена пальцев, быстро перешедшая на стопу, а затем и на голень. Была ампутирована нога в нижней трети бедра. За 2 месяца до поступления заметные валики в «табакерке» правой кисти, побледнение и похолодание большого пальца правой руки. Болезненность в пальцах этой руки. Б-ной слабого питания, мускулатура пр. руки атрофирована. Пульс на *a. rad.* не прощупывается, на *a. ulnaris* есть слабый,

мраморная окраска большого пальца пр. руки. Лечение ваннами. 2. XI. выписался при таких же явлениях.

№ 13. Е. П., 58 лет, учитель. Поступил 23. X. 1924 г. Считает себя больным 10 лет. Б-ной стал замечать усталость в левой ноге при ходьбе. Временами появлялись такие жгучие боли, что б-ной вынужден был садиться посреди дороги. Никаких видимых изменений, кроме побледнения, нога не представляла. В январе 1924 г. почернел мизинец левой стопы, затем стали чернеть и другие пальцы, а вскоре гангрена перешла на всю стопу. В марте 1924 г. нога была ампутирована в средней трети бедра. С 6 мая 1924 г. появились боли в правой ноге, временами чувство жжения. С сентября нога приняла мраморную окраску. *St. praes.* Сердце перкуторно расширено вправо, прослушивается систолический шум. Сосуды склерозированы. На культе левого бедра ангина круглая язва диаметром 5 ст., вяло гранулирующая. *A. dors. ped. d., a. popl., a. tib. post. d.* не прощупываются. 26. X. операция *Le r i c h e*. 18. XI. Рана закрылась вторичным натяжением. 28. XI. Выписался с теми же жалобами и явлениями.

№ 14. З. С., 40 лет, крестьянин, поступил 23. XI. 1924 г. В анамнезе сыпной тиф. Злоупотреблял алкоголем, пил суррогаты. В начале апреля 1924 г. после простуды появилось чувство жжения в указательном пальце правой руки. Палец наощупь был холодный. Через 3 месяца палец почернел, но боли в нем продолжались. Затем жжение перешло на всю кисть, особенно на мизинец. Одновременно с этим у больного стали выпадать волосы на голове. В половине октября мизинец начал чернеть и чувство жжения распространилось до локтя. *St. praes.* Незначительное расширение сердца вправо. Тоны глухие. Резкий цианоз правой кисти, которая наощупь холодна. Указательный палец в состоянии неполной контрактуры, ногтевая фаланга его черного цвета. Ногтевая и средняя фаланги мизинца также черного цвета. Пульс на *a. radialis d. et a. ulnaris d.* не прощупываются. 24. XI. операция *Le r i c h e* на границе средней и нижней трети *a. brachialis d.*, на другой день боли усилились, краснота перешла на предплечье. 14. I. экзартикуляция всех пальцев. 18. 11. 1925 г. выписался с хорошо гранулирующей раной.

№ 15. М. В., 29 л., крестьянин, поступил 22. VIII. 1925 г. За несколько (5—6) лет до поступления появились жгучие боли в правой стопе. Вскоре после этого появились язвочки на тыле стопы у оснований I и II пальцев. Под влиянием предпринятого лечения (суховоздушные и водные ванны) боли прекратились, и язвы загранулировали. Около 2-х лет тому назад появились боли в левой стопе, покраснение и отечность всей стопы, у основания большого пальца появилась язва, которая постепенно стала распространяться на тыл стопы. Язва, вначале не имевшая склонности к заживлению, под влиянием предпринятого лечения ваннами стала уменьшаться в размерах, но затем с весны 25 г. вновь распространилась на более широкий участок. Большой палец почернел, язвенный процесс перешел на подошву. В анамнезе тиф, курит, алкоголь употребляет умеренно. *St. praes.* Питание удовлетворительное. В легких сухие, рассеянные хрипы, тоны сердца глуховаты. Сосуды слегка склерозированы. Левая голень отечна, болезненна. Большой палец черного цвета, II-й палец цианотичен. На тыле стопы у корня пальцев и под ними изъязвившаяся поверхность сероватого оттенка, покрыта отторгающимися лоскутами кожи и гноем с отвратительным запахом. Пульс на *a. dorsalis ped.* и на *a. poplitea* не прощупывается. 4. IX. *St. Idem.* 12. IX. Начал чернеть II палец. 16. IX. под общим наркозом ампутация голени в верхней трети. 1. XI. выписался с вяло гранулирующей раной.

№ 16. В. П., 47 лет, служащий, поступил 29. IX. 1925 г. В 1925 г. ранен в б. палец правой ноги—лишился ногтевой фаланги. В начале января 1925 г. появились жгучие боли в этом же пальце, палец побавровел, краснота перешла на тыл стопы. Вскоре палец почернел и отвалился, осталась только кость основной фаланги, мучительные боли лишили б-ного сна. В Госпит. хирург. клинке была произведена операция пересадки надпочечника от собаки, но безрезультатно (флегмона). Много курит, алкоголем часто злоупотреблял. *St. praes.* Удовлетворительного питания. Тоны сердца глуховаты. Сосуды склерозированы. Пульс на *a. dorsalis ped.* прощупывается слабо. Основная фаланга (кость) сухая сидит плотно, багрово красный цвет распространяется до середины тыла стопы. 2. X. Пересадка надпочечника от кролика. На другой день боли уменьшились. Еще через день рана покрылась грануляциями. Обозначилась демаркация. 26. XI. выписался с незажившей раной.

№ 17. Ф. П., 24 лет, крестьянка. Поступила 11. X. 1925 г. За 2 года до поступления было ознобление обеих стоп. После этого временами покалывали

пальцы на ногах. На 7 мес. беременности появились колющие боли резкого характера в пальцах сначала правой ноги, а затем и левой. В виду нарастающей слабости поступила в родильное отделение, где ей была произведена операция кесарского сечения. Явления гангрены распространились на стопу, почему она и была переведена в Хир. отдел. для операции. *St. praes.* Б-ная истощена. Слизистые оболочки бледны. Тоны сердца глуховаты. Фаланги всех пальцев обеих ног черного цвета. Реактивная краснота по всему тылу стопы. Пульс на *a. dorsalis* слабо прощупывается на обеих ногах. 12. X. ампутация всех пальцев. Раны зажили через 3½ месяца.

№ 18. Ф. А., 46 лет, служащий, поступил 20. XI. 1926 г. Еще за 12 лет до поступления б-ной чувствовал одеревенелость в ногах и быструю утомляемость при ходьбе. Затем появились резкие боли в пальцах левой ноги и стопы вся покраснела, а затем приняла багрово синий оттенок. Боли были нестерпимыми, никакие мероприятия (ванны, мази, примочки) не помогли и б-ной решился на ампутацию левой голени (10 лет тому назад). Весной 1926 г. в правой стопе появились боли такого же характера, цвет ноги резко изменился, багровый синюшный, а два месяца тому назад на I и II пальцах появились ранки не имеющие склонности к заживлению. Сон б-ной потерял. В виду того, что боль в опущенной ноге значительно стихает, б-ной почти круглые сутки проводил сидя со спущенной ногой. Б-ной много пил и курил. *St. praes.* Среднего роста, хорошего питания. Сердце расширено вправо. Тоны глухие. Сосуды слегка склерозированы. Отсутствие левой голени. Вся правая стопа сине-багрового цвета, слегка отечна, на тыле I и II пальцев изъязвления с вялыми грануляциями. Пульс на *a. dorsalis* и на *a. popl.* не прощупывается. 22. XI. Пересадка кроличьего надпочечника. 23. XI. Чувствует себя немного лучше. 2. XII. возврат болей. 8. XII. пересадка собачьего надпочечника. 11. XII. почернели пальцы и процесс прошел дальше. 13. XII. ампутация по Пирогову. 15. XII. Процесс идет дальше. 24. XII. реампутация в средней трети голени. Вялое заживление операционной раны. 27. III. 1927 года выписался с зажившей раной.

№ 19. М. Г., 30 лет, крестьянка, поступила 25. XI. 1926 г. В анамнезе отмечает малярию, 5 родов. В детстве перенесла тяжелый ревматизм, после которого долго чувствовала себя слабой. Год тому назад появились боли в ногах и быстрая утомляемость. Нарастающая слабость и затруднение в ходьбе заставили б-ную лечь в постель и она была помещена в терапевтическую больницу, где она пробыла полтора месяца. Там же она заметила потемнение большого пальца левой ноги и левой пятки и была переведена в Хирургическое отделение. *St. praes.* Истощенная, бледные слизистые, *vitium cordis*. Печень слегка увеличена, 1° 37—37,6. Большой палец левой ноги весь черный, сухой с ясно обозначенной демаркацией у основания. По середине пятки такого же характера пятно 4 ст. в диаметре. 26. XI. удаление мертвых участков. 4. XII. Заживление вялое. 17. XII. выписалась с незажившей раной.

№ 20. П. Т., 30 лет, чернорабочий, поступил 3. XII. 1926 г. За 4 месяца до поступления появились сильные боли в левой стопе, затем почернел большой палец, а потом и 2-й палец. Боли резко усилились и б-ной из-за них потерял сон. В анамнезе отмечает перенесенные им в 1921 году сыпной, брюшной и возвратные тифы. Б-ной курит и пьет. *St. praes.* Истощенный, бледные слизистые. Тоны сердца частые. Пульс 100—120, напряженный. Омертвение левой стопы до Шопаровского сустава, в верхней трети левой голени тромбоз вен. Пульс на *a. poplitea s.* слабо прощупывается. Кровяное давление на больной конечности 115—85 по Куроткову. 6. XII. Ампутация в средней трети. 12. XII. Нагноение в культе. 23. XII. Жалобы на боль в пальцах правой (здоровой) ноги, объективно в них ничего не обнаруживается. 5. III. 1927 г. выписался с незажившей раной и с жалобами на легкую боль в пальцах здоровой на вид ноги.

№ 21. М. П., 41 года, рабочий, поступил 8. I. 1927 г. Больным себя считает 4 месяца. Сначала появилась ломота в левой ноге. Затем боли усилились и почернел большой палец. Лечился физическими методами, но безрезультатно. Процесс пошел дальше на тыл стопы, которая приняла багровую окраску, боли наблюдались и в области колена. Б-ной курит и пьет. *St. praes.* Удовлетворительного питания. Тоны сердца глуховаты. Мраморность нижней трети левой голени. кожа на стопе синюшная, омертвение большого пальца, пульс на *a. dors. ped.* и *a. poplitea* не прощупывается. 12. I. Операция, удаление левого надпочечника. В виду усиливающихся болей и ухудшения процесса на ноге. 19. I. произведена ампутация голени в верхней трети. 26. I. Омертвение распространяется с культи на колено.

31. I. ампутация в средней трети бедра. 8. II. Омертвение кожи в области культи. 16. II. Вялые грануляции 30. V. Выписался для дальнейшего амбулаторного лечения.

№ 22. А. Д., 22 лет, служащий, поступил 11. I. 1927 г. Около 3 лет тому назад после охлаждения ног распух и посинел большой палец пр. стопы. Появились резкие боли во всей ноге. Боли ослабевали при опущении (свеживании) ноги. Вскоре после ампутации пальца почернели остальные пальцы и появились боли в другой ноге. В мае 1926 г. была ампутирована голень в нижней трети. Боли с тех пор держатся. За последнее время снова усилились. *St. praes.* Б-ной среднего роста. Слабого питания, тоны сердца глуховаты. На культе незажившая язва. 11. I. *Transplantatio testis* от собаки. 12. I. Боли несколько ослабели. В дальнейшем снова возобновились, гангрена пошла дальше. Было ампутировано бедро в Москве. Б-ной умер в декабре 1927 года.

№ 23. И. К., 35 лет, поступил 15. II. 1927 года. Больным себя считает 8 лет, когда впервые появились боли в ногах. Боли эти то появлялись, то исчезали. Через год после появления болей стопы стали сиюшны, затем появились гангрена пальцев, которая чрезвычайно медленно ползла кверху. 5 лет тому назад были ампутированы обе ноги (правая—выше колена, левая—непосредственно под коленным суставом). За год до поступления появились ноющие боли в правой руке, а за 2 месяца—почернела ногтевая фаланга среднего пальца. Б-ной курит довольно много. Наследственность не отягощена. *St. praes.* Б-ной резко ослабленного питания. Тоны сердца глуховаты. На среднем пальце пр. руки, начиная с $\frac{1}{2}$ ногтевой фаланги до половины средней фаланги, имеется язва с черными краями, конец ногтевой фаланги совершенно черной, основная фаланга припухла и багрово-красного цвета. Пульс на *a. rad. d.* прощупывается ясно. 16. II. Эпинефректомиа 22. II. В виду нарастания болей и распространения гангрены экзартикуляция пальца. Рана вяло заживала. 10. III. Потемнение между ногтевой и средней фалангой указательного пальца той же руки. Под влиянием ванн потемнение не распространяется дальше. 31. III. Боли слабо выражены. 18. IV. выписался с незажившей раной и темным пятном на указательном пальце.

№ 24. Ю. Г., 38 лет, служащий, обратился 6. V. 1928 г. по поводу быстрой утомляемости и болезненности в обоих ногах. Заболел 2 года тому назад—во время ходьбы вдруг почувствовал резкие боли в правой ноге, вынужден был остановиться и разуться. Нога оказалась бледной и холодной. Год тому назад на конце бедер появились красные болезненные узелки, которые через несколько дней исчезли. Через месяц снова появились эти узелки, чрезвычайно болезненные. В январе 1928 г. боли настолько усилились, что б-ной, приходя на службу, вынужден бывал разуваться. Б-ной курит много. *St. praes.* Б-ной вышесреднего роста, удовлетворительного питания, тоны сердца глуховаты. Обе ноги холодны на ощупь, мраморной окраски, пульс на *a. dors.* слабо прощупывается. Больной получает диатермию, от которой наступило некоторое облегчение.

Литература. 1) Бок. Труды XV Съезда хирургов.—2) Герцберг. Нов. хир. арх., 1926, № 39.—3) Глебович. В. хир. и погр. обл., 1927, № 25.—4) Дмитриев. Нов. хир. арх., 1925, № 29.—5) Егоров. М. А. Нов. хир., 1926 г., №№ 1—5.—6) Егоров П. И. Труды XV Съезда хирургов.—7) Лавочкин. Нов. хир. арх., 1925, № 30.—8) Лялин. Труды XV Съезда хирургов.—9) Мартынов. *Ibid.*—10) Назаров. В. хир. и погр. обл., 1927, кн. 28, 29.—11) Оппель. Р. Вр., 1911, № 5.—12) Он же. Труды XI съезда хирургов.—13) Он же. В. хир. и погр. обл., 1922, №№ 1 и 2.—14) Он же. Вр. Д., 1922, № 10.—15) Он же. Нов. хир. арх., 1923, № 12.—16) Он же. Труды XV Съезда хирург.—17) Островский. *Ibid.*—18) Поленов и Бабчин. Нов. хир., 1926, № 2.—19) Рубашев. В. хир. и погр. обл. 1927, № 25.—20) Современная хирургия, кн. 11. Ленинград, 1926.—21) Страдынь. Нов. хир. арх., 1923, № 12.—22) Он же. Труды XV съезда хир.—23) Шамов. *Ibid.*—24) Buerger. *Mitt. a. d. Grenzgeb.* 1910, Bd. 21.—25) Bunge. *Arch. f. kl. Ch.* 1900, Bd. 62.—26) Он же. *Ibid.*, 1901, Bd. 63.—27) Chastenot de Gery et Dariau. *Gaz. des hop.* 1927, № 62.—28) Guillaume. *Ibid.* 1927, №№ 61 и 63.—29) Koyana. *Acta Sch. med. Un. Imp. in Kyoto.* 1922, v. IV.—30) Letulle, Marchak et Boyer. *La presse med.* 1928, № 13.—31) Leriche. *La presse med.* 1917, № 59.—32) Он же. В. хир. и погр. обл. 1927, № 25.—33) Nasaroff. *Zbl. f. Ch.* 1926, № 43.—34) Он же. *Arch. f. Kl. Ch.* 1927, Bd. 146.—35) Rabinovitsch S. G. O. 1923, v. 37, № 3.—36) Rasumowsky. *Arch. f. Kl. Ch.* 1927, Bd. 146.—37) Wieting. *D. Ztschr. f. Ch.* 1912. Bd. 119.—38) Zöge v. Manteuffel. *Arch. f. Kl. Ch.* 1893, Bd. 45.