

Из Госпитальной терапевтической клиники ПММИ
(директор проф. В. Ф. Зеленин).

К этиологии и патогенезу болезни Шенлейн-Геноха.

П. Н. Степанов и Т. Е. Глиярова (Москва).

Болезнь Шенлейн-Геноха представляет одну из четырех основных форм заболеваний группы геморагического диатеза. Недалеко то время, когда „болезнь“ Верльгофа, болезнь Шенлейна и пурпур Геноха описывали как одну форму, при чем основанием к объединению их служила на первый взгляд довольно сходная клиническая картина, манифестирующая сивяками, петехиями, кровоточивостью слизистых. И только к концу XIX столетия, когда стала возможна гематологическая дифференциация, из трех указанных форм вполне определились две — симптомокомплекс Верльгофа и болезнь (синдром) Шенлейн-Геноха. Бирочем, некоторые авторы (Н. Чистович) еще значительно позднее писали, что „*purpura simplex*, *morbus Werlhofii* и *purpura rheumatica* представляют разные степени септической инфекции, причем *purpura simplex* и *purpura rheumatica* представляют более легкие формы“.

В классификации геморагического диатеза, данной Моравицем (1915—16 гг.), болезнь Шенлейн-Геноха (б. III-Г.) еще терялась в неясных очертаниях „пятнистой болезни“, подразделяемой на несколько форм. Согласно этой классификации различали: 1) гемофилию, 2) пятнистую болезнь, 3) болезнь Барлова и 4) скорбут.

Под именем пятнистой болезни Верльгофа Моравиц объединил: 1) *purpura haemorrhagica*, 2) *purpura simplex*, 3) *peliosis rheumatica*, 4) *purpura abdominalis*, 5) *purpura fulminans*, 6) *purpura senilis*.

Позднее Шегели суживает рамки геморагического диатеза, выделив б. III-Г. под именем „повреждения сосудов при анафилактическом шоке“.

Шегели усматривает двойной механизм геморагического диатеза — либо анатомическое повреждение сосудов, либо функциональную их недостаточность и выделяет следующие формы: 1) врожденная недостаточность сосудов, 2) недостаточность сосудов у старииков, 3) повреждения сосудов при анафилактическом шоке, 4) пурпур при заболевании ретикуло-эндотелия, 5) гемофилия, 6) скорбут и болезнь Барлова, 7) местный гемор. диатез.

Больше всего ясности в классификации Франка, где б. III-Г. выставляется как самостоятельная форма под именем капиллярного токсикоза.

Франк различает: 1) эссенциальную тромбопению, 2) алейцию, 3) гемофилию, 4) геморагический капилляртосикоз, 5) геморагический эндотелиоз, 6) скорбут в болезнь Барлова.

И, наконец, в 1932 году Лайдау и Гейман предложили новую классификацию г. д., различая: 1) диатез гемофильский, 2) диатез тромбопенический, 3) диатез сосудистый, где в понятие „диатеза сосудистого“ входит и б. III-Г.

Из изложенного видно, как на протяжении десятков лет шло формирование и элиминация отдельных болезненных форм, как запутанный клубок, именуемый гем. диатезом, постепенно распутывался, и на фоне многочисленных, туманных очертаний кристаллизовались четкие грани четырех основных, ныне пользующихся всеобщим признанием форм: гемофилия, симптомокомплекс Верльгофа, болезнь Шенлейн-Геноха и скорбут.

Если в настоящее время, благодаря гематологии, клиника и может совершенно безошибочно распознать одну форму г. д. от другой, то не так еще просто обстоит дело с пониманием этиологии и патогенеза этих за-

болеваний, а отсюда и затруднения, испытываемые клиницистом при терапии их. Счастливое исключение представляет скорбут, этиология и патогенез которого в настоящее время могут считаться вполне установленными, чего нельзя сказать в отношении других форм гемор. дватеза.

В предлагаемой работе мы останавливаемся на одной из них—б. Ш.-Г. Болезнь Шенлейн-Геноха известна в литературе и под другими названиями: геморагический капилляротоксикоз (Франк), анафилактоидная пурпурра (Глициман), трофоневротическая пурпурра (Гайем), аромболненческая пурпурра. Это—всегда остролихародочное заболевание, внезапно вспыхивающее и сопровождающееся появлением эритематозной (ексудативно - трансудативный характер) крапивной сыпи, нередко напоминающей многоформенную экссудативную эритему, либо ее разновидность — узловую эритему.

Иногда сыпь принимает геморагический, характер изредка высыпание сопровождается болью в животе, рвотой и кишечными кровотечениями при ~~извлечении~~ слязисто-геморагического колита. Высыпание идет толчками, сопровождаясь температурной реакцией, порой доходящей до 40,0°.

Слизистое, как правило, не кровоточат. Если иногда и бывает кровавая рвота, так она неизменно возникает только на фоне гастрита.

Гематологическое заболевание характеризуется тромбоцитозом, нормальным временем кровотечения (симптом Дюка), нормальной свертываемостью крови, более или менее нарушенной способностью сгустка к ретракции и, большей частью, слабо положительным симптомом Стефана. Реакция оседания эритроцитов всегда повышена; исантопротеиновая реакция, отображающая состояние печечночного барьера, не выходит за границы нормы.

Главной ареной событий, разыгрывающихся при описываемом заболевании, являются капилляры, — за что прежде всего говорит характер кожных эфлоресценций (трансудативно - экссудативный), весьма напоминающих крапивницу. Сходство будет еще разительнее, если учесть, что сыпь возникает так же, как и крапивница, внезапно, толчками и сопровождается зудом.

Элементы сходства между этими явлениями и крапивницей делают возможной попытку подведения сюда механизма, который обычно видят в крапивнице. Механизм возникновения последней, как известно, оценивается различно. Одни авторы усматривают в нем первое происхождение, другие склонны видеть первичные изменения в капиллярной стенке и, наконец, третий видят причину в нарушении тканевого обмена, полагая, что продукты клеточного метаболизма уже вторично действуют на капиллярную стенку и на нервы. Возможно, конечно, и еще одно понимание, основанное на толковании И. П. Павловым трофики.

Согласно И. П. Павлову жизнь органа возможна и без регулярующих нервов, примером чему будет работа сердца, лишеннего иннервации.

Сердце в этом случае продолжает работать, но его функциональные возможности стали иными и в затруднительных условиях оно скорее выбудет из строя, нежели тогда, когда оно не лишено нервной регуляции.

Нервные импульсы регулируют интимный обмен веществ между тканью окружающей средой, обуславливая размер и скорость этого обмена и создавая „функциональную настроенность“ того или иного органа.

Авторы, склонные видеть только первичный механизм в происхождении всех явлений, описываемых при б. Ш.-Г., вводят в соответствующий термин базисы — "трофоиммунитатическая система". Некоторые французские авторы (Роже, Ранон, Фэльв, Гордон) в ряде случаев находят изменения в первичной системе соответственно кожным поражениям, главным образом в системе симпатического нерва и его ядер. Это не находит подтверждения в капилляроскопических данных, указывающих на дилатацию и гипотонию капилляров при б. Ш.-Г. Поражение симпатикуса должно бы было повести к сужению сосудов, ибо известно, что почти во всех областях тела сосудосуживатель относится к симпатикусу. Что же касается сосудорасширителей, то на основании реакции их на холин и ацетилхолин можно сказать, что по крайней мере большинство из них относится к парасимпатической системе. Таким образом поражение симпатических узлов повело бы к погрешности в соответствующих сегментах резкого спазма сосудов, с побледнением конечностей, рефракторностью пиломоторной реакции, чего на самом деле мы не видим при данном заболевании.

Возможно иное толкование разбираемого механизма, где за симпатикусом все же остается трофическое воздействие на тканевые элементы. Это толкование покоятся на представлении о физиологической роли симпатикуса в отношении клеточного метаболизма, когда в известных случаях под влиянием продуктов клеточного обмена повышается проницаемость капиллярной стенки.

Несомненно, что при б. Ш.-Г. все события разыгрываются на поверхности клеточных мембран, сопровождались явлениями нарушения клеточной проницаемости, что происходит путем разрыхления коллоидов с выхождением плазмы крови и задержкой ее в тканях. Физико-химические изменения коллоидов (разрыхление их) иным образом связаны с изменением функциональных свойств капиллярной стенки, объясняя тем дилатацию и гипотонию капилляров, которые регистрируются капилляроскопом.

Также понимание, нам кажется, нужно вложить в данные Петерсона относительно изменения проницаемости выделения капилляров при различных состояниях вазомоторов.

В том же направлении нас ориентируют работы Гоффа, указывающие на первичное и основное влияние измененного клеточного обмена на капиллярную стенку. Таким образом, весь описываемый механизм можно уложить в рамки первой трофики, когда в результате нарушенного под влиянием симпатикуса клеточного обмена, возникают различные субстанции, действующие на капиллярную стенку. Имеются основания думать, особенно после фундаментальных работ Льюиса, что гистамин и гистаминоподобные тела играют здесь не последнюю роль. Это тем более возможно, что гистамин оказывает спазмолгическое действие на гладкую мускулатуру, обуславливая те боли и колики в животе, которые столь характерны при б. Ш.-Г.; гистамин также оказывает депрессорное влияние на сосуды, обуславливая гипотонию.

Позволительно поставить вопрос, не носят ли трансудация и экссудация, наблюдавшиеся при описываемом заболевании, характера наиболее простого вида межклеточного отека — фильтрационного отека. Если бы это было так, то имело бы место либо понижение осмотического давления коллоидов крови, либо повышенное капиллярное давление, либо то и другое вместе, против чего говорят гипотония, нормальное количество белка в крови и, наконец, самый характер кожных явлений, сходных с крапивницей, но ни в какой мере не напоминающих фильтрационный отек, который можно, например, наблюдать при перетягивании конечности.

Возможно и иное происхождение экссудации, где фильтрации зависит от нарастания проницаемости капиллярной стенки при периодично в ней возникающих изменениях, без нарушения капиллярного давления или осмотического давления протеинов плазмы.

В этом случае имела бы место потеря белков плазмы крови, не говоря уже о том, что все явления развивались бы постепенно и состояние это удерживалось бы надолго.

Чем же оправдывается название Глянцмана „анафилактоидная пурпур“? Ответом к этому послужило сходство клинических явлений б. Ш.-Г. с явлениями сывороточной болезни, впервые описанной Ширкетом и Шиком. Ганс Мух считает б. Ш.-Г. наиболее неприятной формой кожных проявлений идиосинкразии. Он предлагает строго разграничивать понятия анафилаксии и идиосинкразии на том основании, что анафилаксия наступает внезапно и внезапно стихает, наступлению же идиосинкразии предшествуют некоторые продромальные явления, она имеет внезапное начало и постепенное стихание.

Другие авторы отождествляют оба этих понятия, устанавливая лишь количественную разницу между ними.

Не входя *in medias res* этого вопроса, составляющую целую проблему в биологии и медицине, мы вполне соглашаемся с Мухом в той части, где он видит при б. Ш.-Г. участие нервной системы.

Несмотря на то, что между клинической картиной анафилаксии и б. Ш.-Г. так мало общего,—все же необходимо допустить, что при б. Ш.-Г., повидамому, мы имеем дело с проявлением аллергической конституции, для которой столь характерна либильность, главным образом, вегетативной системы, эндокринной системы, склонность к ваготонии, расстройство обмена веществ и увеличенная проницаемость капилляров. Только это дочущение делает возможным понимание внезапного начала болезни, толчкообразного ее течения и других ее особенностей, сказывающихся в отсутствии анатомических изменений в органах, даже и в капиллярах. На то же указывают некоторые изменения со стороны крови, проявляющиеся высокой гликемической кривой, получающейся после нагрузки глюкозой, нарушения ретрактильности кровяного сгустка и увеличения РОЭ,—указывающие на изменение состояния коллоидов крови в период кожных высыпаний.

Общеизвестно, что в формировании аллергической конституции большую роль играют вегетативная нервная система и эндокринная система. В выражении же ее имеют большое значение различные белковые субстанции, различные продукты белкового распада и бактериальные продукты. Отсюда любая инфекция, латентно протекающая, отговаровая инфекция, чаще всего остающаяся нераспознанной, постепенно сенсибилизируя организм, в конце концов дают гиперergicическую реакцию. Подобное понимание сближало бы б. Ш.-Г. с современным толкованием сущности ревматического процесса, также развертывающегося на фоне аллергического состояния. В то же время оно оправдывало бы старое положение Мебиуса, что в выявление любого заболевания играют роль факторы экзогенные и эндогенные, идиотические и паратипические. Эта постановка вопроса исключает всякие бактериологические поиски, как заранее обреченные на бесплодность, в то же время склоняя нас к признанию правильности давнего названия б. Ш.-Г.—*rheuma rhexica*.

Ниже приведенные истории болезней дают некоторую иллюстрацию указанным соображениям.

1. Салопова Е. У., 60 лет, русская, поступила в клинику 26/II 34 г. с жалобами на сильную слабость, появление красной сыпи на ногах, боли в суставах, жар.

Начало заболевания. Заболела сразу. 15/I 34 г. заметила появление сыпи на внутренней поверхности бедер. Два дня был кровавый понос, внезапно появившийся и столь же внезапно прекратившийся. Перед этим (до 15/I) как будто (

было какое-то легкое недомогание, сопровождавшееся небольшим насморком в
кашлем, чему больная не придавала значения. Возможна прошлое: Детских бо-
лезней не помнит. Малария — в 55 лет. С ноября 1933 г. имела недостаточное, одно-
стороннее питание, потом (в январе 1934 г.) улучшившееся. Настоящее состо-
яние: Истощение. На коже нижних конечностей имеется в большом количестве
крапивная сыпь, кое-где геморрагического характера, величиной от булавочной
головки до крупной горошины, местами сливающиеся. В меньшем количестве та-
кие же элементы имеются на верхних конечностях, брюшной стенке. Более яркие
элементы чередуются с более бледными, местами имеется только пигментация
кожи на месте бывших кровоизлияний. Органы кровообращения: Пульс уд. па-
полнения, ритмичный. Сердце аортально-миокардитической конфигурации. Тоны
полноценные, R.R 88/30. Органы дыхания: Язык слегка обложен. Аппетит удовле-
творительный. Живот мягкий, неболезненный. Прощупывается плотноватый край
селезенки. Другие сведения: 2/II т. доходил до 40°. Дальше она лихорадки не испытывала.
Со 2/III она не превышает 37,6°. К этому времени пурпурра совсем ис-
чезла, остались только пигментные пятна. 10/II появилась новая высыпания на
обеих ягодицах, на правом и левом плече, предплечьях, т. е. превышает 37,5°.
19/II — снова высыпания пурпурры и т. д. Лабораторные исследования: Кровь:
Нб 480/, Ег. 3.710.000, L. 310, РО — 37 в 1 час, Тг. 59%, з. г. f, 15%. Время
кровотечения по Дюке — 230', ретрактивность сгустков abs. симптом Сте-
фана +. Гемограмма: П. 40%, С. 720/, Л. 20%, Моно 40%, Эо — нет, сахар кро-
ви = 96 mg%; ксанторепт. р. = 10. Моча (25/III) белок 0,1%, лейкоциты — 8—10 в
п/зр., эритроциты — очень много, 29/III белок — 0,02%, лейкоциты — 3—4 в п/зр.,
эритроциты — единичны, цилиндры — гиалиновые в препарате. Рентгено-
скопия: Резко усилен легочный рисунок. Малая экскурсия диафрагмы. Сердце
умеренно увеличено влево. Аорта массивна. ИШО — спиральчатая. Желудок сок.
общ. к. = 5, своб. сол. к. = 0. Терапия: Салицилаты Парацетамольная инъекция
по Вишневскому. С вымачиванием салицилатов температура удавала-
ется. Терапия по Вишневскому количественно уменьшила сыпь на коже
(2 инъекции).

(2 инъекции).
Водяни выписалась 26/IV вполне удовлетворительным самочувствием, без
псы. Через неделю она обратилась вновь с жалобами на боли в суставах и пе-
техническую симп-
тическую симп-

Интерпретация случая. Типичный случай б. Ш.-Г. с болями в суставах, кожной сыпью, периодически повторяющейся, трансудативно-экссудативного характера. В анамнезе — кишечные колики, кровавый понос в течение двух дней. Явления венфрита. Если к этому добавить еще картину крови, с нормальным количеством тромбоцитов, слабо выраженным симптомом Стефана и отсутствием ретракции кровиного сгустка — диагноз не встретит никаких возражений. Этиология, вероятно, инфекционная, особенно если учесть продромальные явления до 15/1 и характер температурной кривой. Параанефральная инъекция по А. В. Бишиневскому несколько улучшила течение, но повидимому для стойкости результата либо пуждалась во введении больших доз (мы вводили 150 к. с.), либо более частых повторений.

к. с.), либо более частых повторений. Второй случай. Сорокина Е. Н., 30 лет, русская, поступила в клинику 4/24 г. с жалобами: боли в коленях и голеностопных суставах, пурпурные пятна на руках, туловище, лице. Амнезия: 2 месяца тому назад внезапно возникла боль в ногах, распух правый голеностопный сустав. Лежала в больнице, выписалась 14/XII с временной сыпью. Две сильные волны усилилась — сыпь напугавшая, зудящая. Болезнь прошла: В детстве горя, скарлатина. В 1918 г. — сыпь, часто грипп. Наиболее частые симптомы: Тромбативно-ексудативная, местами с геморрагическим характером, зудящая сыпь на конечностях конечностей, на предплечьях, туловище, лице. Однократно паралич. Сосошки пропадают, умеренной плотности. Оражены краиногубые пятна. Глуховатые тоны. Умеренно угличение сердца влево. Течение болезни: 1/1/ — общая слабость, ноющие боли в суставах, сыпь на лице. 2/2/ — выпотливание на конечностях конечностей, несколько болезненное. 3/3/ — первые обильные высыпания на бедрах, голени, единичные высыпания на ягодицах. Зуд. 4/4/ субфебрильная (до 37,5°). Терапия: внутривенно ІС, бромистый пидоний.

давший вначале положительные результаты, но на короткое время. Позднее проведено три паранефральных инъекций новокaina по А. В. Вицневскому также с короткими улучшениями, но в общем более длинными, чем после кальция. Выписана 5/II без кожных явлений, с удовлетворительным самочувствием. Дома, через 4 дня, новая волна высыпаний. **Лабораторные исследования:** Кровь: НЬ 52%, Ег. 4.100.000, Л. 7.300, РОЭ = 16 в 1 час, Тр. 60%, с. г. f. 1%; время кровотечения по Дюке = 1, ретрактильность сгустка = 0,25, симптом Стефана = abs. Гемограмма: П. 60%, С. 44%, Л. 35%, Моно 8%, Эо 7%. Моча — N. Сахар крови = 131 mg %. RWas = отрицательна. Белок крови (рефрактометрия) = 8,08%. Ксантореиновая реакция = 24. **Рентгеноскопия:** Легкие без изменений. Сердце приближается к аортальному, умеренно увеличено влево. Аорта плотна. **Электрокардиограмма:** Преобладание левого желудочка.

5/II. В период менструаций у б-ой появились новые кожные высыпания на бедрах, голенях, особенно вокруг голеностопного сустава, и единичные элементы на кистях рук.

Проба с сахарной нагрузкой по Бругшу:

Сахар крови до дачи глюкозы	= 140 mg %
Дано 58 гр. глюкозы (1 гр. на кило веса).	
Сахар крови через 15 мин.	167 мг.
" " "	30 " 203 "
" " "	45 " 185 "
" " "	1 час 165 "
" " "	1½ час. 153 "
" " "	2 час. 140 "
" " "	3 " 122 "

Интерпретация случая. Внезапное начало заболевания, с повторным толчкообразным появлением зудящей сыпи эксудативно-трансудативного характера, нормальной гемограммой и морфологическим составом, с эозинофилией, с повышенным сахарным зеркалом в крови — говорят за аллергическую природу страдания. Это же документируется и характером гликемической кривой, свойственной больным с лабильной эндокринной системой, с быстрым большим взлетом этой кривой и последующим быстрым падением ниже исходной величины. Высыпание в период менструаций также указывает на лабильность и заинтересованность эндокринной системы.

Оценка обоих случаев. В обоих случаях имеются суставные явления, сопровождающиеся не только болью в суставах, но и пропухлостью их (голеностопного сустава), что указывает на ревматическую природу заболевания.

3. Опарышев В., 7½ лет. Находится на излечении в Институте гематологии с 14/II по 14/III 1929 г.

Жалобы: Заболел внезапно, периодические боли в животе, кровавая рвота, мелева, геморрагии на конечностях, запор, т° 37,8°. Опухание суставов. Наследственность: у матери бациллярная форма туберкулеза. Болезни прошлого: ракит, корь, коклюш, капиллярный бронхит, грипп. Настоящее состояние: пульс — 72, систолический шумок, печень слегка выступает из-под реберной дуги, болезненная. Селезенка не прощупывается. Кровь: Л. = 4800, Тр. = 100%, с. г. f. = 23%, симптом Стефана — abs, симптом Дюка — abs, ретракция сгустка = 0,5, RWas — отрицат. Просев крови сторилен. RN = 13,44 мг. %, Моча — белок 1%, много эритроцитов.

Интерес случая. Туберкулезная наследственность, ряд легочных заболеваний, столь предрасполагающих к туберкулезу, перенесенных ребенком, при наличии опуханий суставов, делают весьма вероятным допущение в данном случае туберкулезной интоксикации, с суставными явлениями типа Понсе.

Выводы.

1. Болезнь (синдром) Шенлейн-Геноха является наиболее редкой формой геморагического дватеза, клинически и гематологически совершенно очерченной и отличимой от симптомокомплекса Верльгофа.

2. Болезнь Шенлейн-Геноха клинически характеризуется внезапным появлением на коже эритематозной сыпи экссудативно-трансудативного характера, иногда геморагического характера, гипотонией, температурной реакцией до 40°, течением от двух недель до нескольких месяцев, иногда болями в животе, кровавой рвотой, мелевой и геморагическим нейфритом.

3. Гематологически б. Ш.-Г. характеризуется тромбоцитозом или нормальным количеством тромбоцитов, отрицательным симптомом Дюка, отрицательным или слабо положительным (+) симптомом Стефана, нарушенной способностью кровяного стутика к ретракции (в период кожных высыпаний), нормальным количеством белка в крови и увеличенной реакцией оседания эритроцитов (в периоды кожных высыпаний), нормальной ксанто протеиновой реакцией.

4. Ареой событий, наблюдающихся при б. Ш.-Г., являются капилляры, за что говорят гипотония, трансудативно-экссудативный характер кожных сыпей и капилляроскопическая картина.

5. Сущность изменений в капиллярах сводится к нарушению их нормальной проницаемости, обусловленной разрывлением колloidов.

6. Нарушение нормальной проницаемости капиллярной стенки обусловлено тканевым метаболизмом, размер и скорость которого регулируются симпатиком.

7. В основе б. Ш.-Г. можно видеть аллергическое состояние организма, выявляемое различными продуктами, повидимому, белкового характера.

8. Болезнь Шенлейн-Геноха имеет в своей клинической картине много черт, роднящих ее с ревматическим процессом.

9. Старое название „ruraria rheumatica“ имеет одинаковое право на жизнь наряду с названием: болезнь Шенлейн-Геноха.