

Пашутин Виктор Васильевич

**Лекции общей патологии
патологической физиологии**

Часть 2

**Москва
«Книга по Требованию»**

УДК 82-3
ББК 84-4
В43

В43 **Виктор Васильевич П.**
Лекции общей патологии патологической физиологии: Часть 2 / Пашутин
Виктор Васильевич – М.: Книга по Требованию, 2022. – 792 с.

ISBN 978-5-521-27414-7

ISBN 978-5-521-27414-7

© Издание на русском языке, оформление
«YOYO Media», 2022

© Издание на русском языке, оцифровка,
«Книга по Требованию», 2022

Эта книга является репринтом оригинала, который мы создали специально для Вас, используя запатентованные технологии производства репринтных книг и печати по требованию.

Сначала мы отсканировали каждую страницу оригинала этой редкой книги на профессиональном оборудовании. Затем с помощью специально разработанных программ мы произвели очистку изображения от пятен, клякс, перегибов и попытались отбелить и выровнять каждую страницу книги. К сожалению, некоторые страницы нельзя вернуть в изначальное состояние, и если их было трудно читать в оригинале, то даже при цифровой реставрации их невозможно улучшить.

Разумеется, автоматизированная программная обработка репринтных книг – не самое лучшее решение для восстановления текста в его первозданном виде, однако, наша цель – вернуть читателю точную копию книги, которой может быть несколько веков.

Поэтому мы предупреждаем о возможных погрешностях восстановленного репринтного издания. В издании могут отсутствовать одна или несколько страниц текста, могут встретиться невыводимые пятна и кляксы, надписи на полях или подчеркивания в тексте, нечитаемые фрагменты текста или загибы страниц. Покупать или не покупать подобные издания – решать Вам, мы же делаем все возможное, чтобы редкие и ценные книги, еще недавно утраченные и несправедливо забытые, вновь стали доступными для всех читателей.



Серия Книжный Ренессанс

www.samizday.ru/reprint

Патологія кровеносной системы.

Аномаліи количества и состава крови. Общій обзоръ свойствъ кровяной ткани—стр. 419; трансфузія крови однородной—стр. 429; —и разнородной—стр. 435; аномаліи крови относительно ея количества въ тѣлѣ—стр. 441; регенерація кровяной ткани — стр. 457; хроническое малокровіе—стр. 478; *anaemia perniciosa progressiva*—стр. 488; лейкемія стр.—491; *chlorosis*—стр. 499; обзоръ разстройствъ въ тѣлѣ при различныхъ формахъ хронической и острой анеміи—стр. 505.

Аномаліи движенія и распредѣленія крови по тѣлу. Классификація аномалій кровообращенія—стр. 520; аномаліи въ сферѣ сердечной дѣятельности—стр. 526; аномаліи въ сферѣ сосудовъ—стр. 544; разстройства въ кровообращеніи отъ аномаліи въ дѣятельности произвольныхъ мышцъ—стр. 558; разстройства въ кровообращеніи отъ нарушенія нормальныхъ условій въ сферѣ дыхательнаго аппарата—564; физиологическое и патологическое значеніе (въ процессѣ кровообращенія) тяжести крови и цереброспинальной жидкости—стр. 584; классификація мѣстныхъ разстройствъ кровообращенія—стр. 635; гиперемія — стр. 636; тромбозъ—стр. 643; послѣдовательныя измѣненія въ тромбѣ—стр. 652; различные формы эмболіи—стр. 667; движеніе эмболюса по сосудамъ—стр. 677; мѣстная анемія—стр. 683; геморрагическій инфарктъ—стр. 687; взгляды на процессъ инфарктированія—стр. 695; застойная гиперемія—стр. 715; кровотеченіе—стр. 725; судьба излившейся крови — стр. 727; вредъ отъ кровотеченія — стр. 732; причины кровотеченія—стр. 734; остановка кровотеченія—стр. 737.

Обзоръ ученія объ образованіи лимфы, свойствахъ ея и движеніи по тѣлу—стр. 741; аномаліи въ содерж. лимфы въ тѣлѣ—стр. 749; обзоръ условій происхожденія отека ткани—стр. 750; значеніе гидреміи въ процессѣ развитія водянки—стр. 756; анализъ причинъ усиленной трансудаціи при водянкѣ—стр. 764; совокупность дѣйствія разныхъ условій въ дѣлѣ развитія водянки—стр. 768; значеніе затрудненнаго оттока лимфы при общихъ водянкахъ—стр. 770; свойства отечныхъ тканей и водяночной жидкости—стр. 772.

Дополненіе къ тексту второй части—стр. 775.

ПРЕДИСЛОВІЕ АВТОРА.

Вторая часть моего труда появляется на свѣтъ позже, чѣмъ можно было ожидать, на основаніи предисловія къ первой части моихъ „Лекцій“. Выступивъ кандидатомъ на замѣщеніе кафедры Экспериментальной Патологіи въ Медико-хирургической Академіи, и состоя въ тоже время профессоромъ Казанскаго Университета, я очень долго оставался въ неопредѣленномъ положеніи на счетъ мѣста своего пребыванія въ ближайшемъ будущемъ, не рѣшаясь, поэтому, приступить къ печатанію втораго тома въ городѣ Казани. По переходѣ въ Петербургъ, я могъ располагать гораздо большимъ числомъ литературныхъ пособій, чѣмъ въ Казани, и не рѣшился печатать втораго тома въ такомъ видѣ, въ какомъ онъ былъ составленъ ранѣе, при условіяхъ, сравнительно, менѣе благоприятныхъ. Благодаря различнымъ пополненіямъ, трудъ мой увеличился въ объемѣ болѣе, чѣмъ на $\frac{1}{3}$, сравнительно съ своимъ первоначальнымъ видомъ. Для литературныхъ справокъ и пополненій потребовалось, конечно, не мало времени. Не могу не упомянуть, при этомъ, что преподаватель Медицинской Академіи тратитъ на свои служебныя обязанности гораздо болѣе времени, чѣмъ преподаватели Медицинскихъ Факультетовъ. Я имѣю при этомъ въ виду не столько учебную дѣятельность (хотя и она не легка, въ виду многочисленности учащихся), сколько различныя другія обязанности, особенно же экзаменационную работу. Громадный процентъ военныхъ врачей, а также и лицъ, изучавшихъ медицину заграницею, ищутъ ученыхъ степеней и званій именно въ Медико-хирургической Академіи; отсюда—многочисленные экзамены съ неизбѣжными переэкзаменовками, разсмотрѣніе большого количества диссертаций съ послѣдовательными диспутами и т. д. Можно сказать безъ преувеличенія, что за весь періодъ моей почти шести-лѣтней профессорской дѣятельности въ Казанскомъ Университетѣ, я истра-

тилъ времени на производство экзаменовъ и другія подобныя процедуры не больше того, сколько тратится здѣсь въ теченіи одного или двухъ учебныхъ мѣсяцевъ.

Не смотря на нѣсколько запоздалое появленіе настоящаго моего труда, на немъ все таки лежитъ печать спѣшности, какъ и на первой части моихъ „Лекцій“. Мои сотоварищи по профессіи знаютъ, конечно, тѣ затрудненія, съ которыми долженъ бороться составитель курса Патологіи, при современномъ положеніи науки. Къ выпуску въ свѣтъ второй части я приступаю, все таки, съ болѣе легкимъ сердцемъ, чѣмъ это было при изданіи перваго тома; я ободренъ тѣмъ, что мой начальный трудъ нашелъ себѣ многочисленныхъ читателей, такъ какъ изданіе перваго тома „Лекцій“ разошлось уже почти совершенно. Не желая дѣлать упрека русскимъ ученымъ въ холодности къ моему труду, я долженъ все таки высказать сожалѣніе, что никто не далъ себѣ труда подвергнуть мое сочиненіе критической оцѣнкѣ; это обстоятельство слагаетъ съ меня часть вины, если окажется, что во второмъ томѣ повторяются недостатки первой. Не смотря на большой объемъ второй части моихъ „Лекцій“, пробѣловъ здѣсь несомнѣнно больше, чѣмъ въ первой части, въ виду громадной массы вопросовъ, затрогиваемыхъ Органопатологіею. Я вынужденъ даже отложить на будущее время изложеніе нѣкоторыхъ отдѣловъ Органопатологіи (наприм. патологію нервной системы), чтобы не замедлить еще болѣе выхода въ свѣтъ втораго тома.

Литературный матеріалъ въ области вопросовъ Общей Патологіи настолько великъ и разбросанъ, что неизбежны со стороны автора пропуски, какъ бы ни было добросовѣстно отношеніе его къ своей задачѣ. Въ такихъ пропускахъ никоимъ образомъ неповинно, смѣю увѣрить, умышенное игнорированіе чьихъ либо трудовъ. Я былъ бы крайне признателенъ за всякія указанія пробѣловъ, будутъ ли эти указанія сдѣланы путемъ печати, или частной корреспонденціи;—соотвѣтственныя исправленія не преминутъ послѣдовать съ моей стороны, при первомъ представившемся случаѣ. Относительно выхода въ свѣтъ третьяго (послѣдняго) тома моихъ „Лекцій“, я надѣюсь на меньшую задержку, чѣмъ это случилось со вторымъ томомъ. Въ третьемъ томѣ будетъ изложено ученіе о лихорадкѣ, а равно и о вызывающихъ ее заразныхъ и другихъ началахъ.

Пашутинъ.

Петербургъ.
Апрѣль, 1881 г.

Опредѣленіе предмета лекцій второй серіи.

М.м. Гз.!

Послѣ того, какъ мы рассмотрѣли, въ предыдущей серіи лекцій, простѣйшія патологическія формы, представляющіяся изслѣдователю при изученіи болѣзненнаго состоянія тканей нашего тѣла, намъ предстоитъ теперь заняться болѣе сложными патологическими явленіями, имѣя при этомъ, какъ и прежде, исключительною цѣлью, выясненіе механизма происхожденія этихъ явленій. Въ группировкѣ предстоящаго нашему изученію матеріала мы будемъ держаться основъ нормальной физиологіи. Самыя крупныя группы составныхъ элементовъ тѣла извѣстны, въ физиологической классификаціи, подъ именемъ различныхъ системъ тѣла; каждая изъ нихъ слагается изъ болѣе или менѣе длиннаго ряда аппаратовъ (органовъ), совокупная дѣятельность которыхъ имѣетъ опредѣленный характеръ, рѣзко выступающій при общемъ обзорѣ явленій, гнѣздящихся въ сферѣ даннаго комплекса органовъ. Раздѣленіе организма на отдѣльныя системы выполнимо, однако, только въ чисто отвлеченномъ смыслѣ, такъ какъ отдѣльные элементы, изъ которыхъ слагается извѣстная система, расположены нерѣдко въ весьма разнообразныхъ органахъ, благодаря чему одинъ и тотъ же органъ (въ анатомическомъ смыслѣ) заключаетъ обыкновенно въ себѣ факторы для различныхъ системъ тѣла, представляя

изъ . . . образомъ одновременно составную часть многихъ сис. . . видѣ примѣра можно указать на дыхательный аппаратъ, который одною стороною своей дѣятельности принадлежитъ къ группѣ секреторныхъ органовъ, другою — къ сферѣ дѣятелей по снабженію тѣла извнѣ необходимыми веществами, и наконецъ этотъ же дыхательный аппаратъ представляетъ изъ себя весьма важнаго фактора въ механизмѣ кровообращенія. Кажущаяся искусственность (съ чисто анатомической точки зрѣнія) дѣленія организма на отдѣльныя системы оправдывается однако тѣми удобствами, которыя представляются при обзорѣ явленій тѣла во всей ихъ массѣ и отысканіи существенныхъ сторонъ лежащаго въ ихъ основѣ механизма. Въ виду большей сложности патологическихъ явленій сравнительно съ физиологическими, а также въ виду кажущейся неправильности ихъ и случайности, названные удобства разсматриваемой классификаціи получаютъ особенную цѣну и дѣлаютъ еще болѣе необходимымъ примѣненіе ея и къ области патологической физиологін. Чѣмъ шире область обозрѣваемыхъ сразу патологическихъ процессовъ, тѣмъ легче уловить причины происшедшихъ отклоненій отъ физиологической нормы, а вмѣстѣ съ тѣмъ и оцѣнить всѣ послѣдствія этихъ отклоненій для хода жизненныхъ процессовъ всего тѣла. Если же разсматривать аномаліи отправленій каждаго органа въ отдѣльности, по скольку онъ является въ видѣ обособленной анатомической единицы (что составило бы органопатологію въ тѣсномъ смыслѣ), то при этомъ были бы неизбѣжны ненужныя вторженія въ область Частной Патологін; мы обрекли бы себя, ради удержанія цѣльности изложенія, на совершенно лишнія повторенія, такъ какъ процессы, совершенно одинаковые по своему характеру и значенію для организма, гнѣздятся, какъ мы уже сказали, во многихъ органахъ тѣла; существенная сторона механизма патологическихъ процессовъ укрывалась бы отъ насъ громадною массою явленій детального, совершенно второстепеннаго для нашихъ цѣлей характера, а между тѣмъ намъ нужно теперь, если употребить извѣстное сравненіе, чать лѣсъ, а не отдѣльныя деревья, изъ которыхъ ставлень.

Выдѣленіе изъ общей массы отправленій животнаго особую сферу, области такъ называемой рас жизни, имѣетъ весьма много удобствъ при обзорѣ тѣла. Средоточіемъ этой сферы нужно принять кр систему, подразумѣвая въ томъ числѣ и ея при dato

фатическую систему. Кровеносная система представляет изъ себя ту среду, изъ которой получаютъ нужныя вещества всѣми кѣточными элементами нашего тѣла, и куда отсылаются всѣ продукты метаморфоза, сдѣлавшіеся для кѣтокъ ненужными и даже вредными. Понятно, что для поддержанія своего нормальнаго status quo, кровь должна состоять въ самомъ близкомъ общеніи съ внѣшнимъ міромъ, получая изъ него одни вещества и выбрасывая въ него другія. Для выполненія этой задачи, на границѣ соприкосновенія крови съ внѣшнимъ міромъ находятся двѣ системы аппаратовъ, изъ которыхъ одна вводитъ въ кровь все нужное для тѣла — куда относятся главнымъ образомъ органы изъ сферы желудочно-кишечнаго канала, а также частію и дыхательный аппаратъ, — а другая система, экскреторная, предназначена для выведенія изъ тѣла всего ненужнаго, — сюда относятся почки, печень, кожа, отчасти легкія, а въ еще болѣе слабой степени и нѣкоторыя слизистыя оболочки.

Далѣе слѣдуетъ система органовъ, обезпечивающихъ на безконечное время существованіе человѣческаго рода, какъ и всякаго другаго вида животнаго царства; значеніе этой системы очень важно, такъ какъ жизнь отдѣльныхъ особей можетъ длиться только весьма короткій срокъ.

Средоточіемъ сферы такъ называемой животной жизни служитъ центральная нервная система. Аналогично растительной сферѣ можно различать и здѣсь съ одной стороны рядъ органовъ, воспринимающихъ извнѣ различные импульсы, долженствующие открыть въ нервныхъ центрахъ рядъ весьма сложныхъ процессовъ (какъ бы перерабатывающихъ эти импульсы), а съ другой стороны — рядъ такихъ органовъ, въ которыхъ заканчивается каждый нервный актъ, которые служатъ такимъ образомъ тою средою, куда отводятся всѣ разряды, имѣющіе мѣсто въ центральной нервной системѣ. Результатомъ дѣятельности этихъ какъ бы экскреторныхъ для нервной системы органовъ является однако не удаленіе изъ тѣла чего-нибудь ненужнаго, а развитіе въ немъ различныхъ силъ (механическая работа, тепло, электричество и проч.), служащихъ главнымъ оружіемъ для животнаго организма въ актѣ самосохраненія и пользованія внѣшнимъ міромъ *).

*) Въ настоящемъ изданіи нашихъ лекцій мы не будемъ излагать спеціально патологію половой и нервной сферы, такъ какъ, по установившемуся обычаю, относящіеся сюда вопросы разбираются всецѣло представителями извѣстныхъ спеціальныхъ кафедръ. Мы убѣждены, впрочемъ, что наука наша не имѣетъ права исключить изъ своей сферы обзора названныхъ системъ, изучая ихъ конечно съ своей спеціальной точки зрѣнія; мы надѣемся современемъ пополнить этотъ пробѣлъ.

Разсмотрѣвъ патологическія отправления тѣла съ точки зрѣнія указанной классификаціи, мы должны бы видѣть исчерпаннымъ весь имѣющійся у насъ матеріалъ; на самомъ же дѣлѣ этого нѣтъ. Въ организмѣ происходитъ весьма сложный рядъ процессовъ, извѣстный подъ именемъ лохорадочнаго состоянія. Въ настоящее время мы не знаемъ, разстройство какой системы тѣла служитъ исходною точкою въ развитіи этого состоянія; по крайней мѣрѣ взгляды въ этомъ отношеніи не вышли еще изъ сферы болѣе или менѣе шаткихъ догадокъ и предположеній. Мы не имѣемъ, слѣдовательно, никакихъ рациональныхъ основъ для опредѣленія подобающаго мѣста для трактата о лихорадкѣ въ вышеприведенной классификаціи, и, въ ожиданіи дальнѣйшихъ изслѣдованій, принуждены поставить этотъ трактатъ совершенно особнякомъ (см. слѣдующій, т. е. третій томъ нашихъ лекцій).

Мы начнемъ предстоящую серію лекцій съ патологіи той системы органовъ растительной сферы, которые служатъ посредниками между внѣшнимъ міромъ и кровью по снабженію организма различными веществами; прежде всего мы займемся аномаліями, исходящими изъ сферы желудочно-кишечнаго канала, т. е. изъ сферы органовъ, снабжающихъ тѣло твердыми и жидкими веществами.

А.

Патологія системы желудочнокишечнаго канала.

Мм. Гг.!

Система желудочнокишечнаго канала имѣетъ своею главною задачею вводить въ кровеносную и лимфатическую систему, а слѣдовательно и въ весь организмъ, воду, соли и различные органическія вещества, азотистыя и безъазотистыя. По длинѣ желудочнокишечнаго канала существуетъ цѣлый рядъ приспособленій, съ цѣлью обезпечить какъ возможность всасыванія въ кровеносную систему находящихся въ каналѣ веществъ, такъ и соотвѣтственную обработку этихъ послѣднихъ, чтобы они, поступая въ кровь, могли удовлетворять цѣлямъ организма въ качествѣ матеріала, пополняющаго потери тка-

ней. Какимъ образомъ достигается выполненіе такой широкой задачи, вамъ извѣстно изъ физиологій, и я напомнимъ только вамъ основныя положенія, которыя должны служить путеводною нитью при обзорѣ системы желудочнокишечнаго канала съ точки зрѣнія нашей науки.

Для выполненія означенной задачи существуютъ, по длинѣ желудочнокишечнаго канала, во 1) различныя механическія приспособленія, какъ то:

а) Жевательный аппаратъ, предназначенный для раздробленія пищи, чтобы эта послѣдняя могла безъ затрудненія передвигаться по длинѣ пищеварительной трубки и интимнѣе смѣшиваться съ различными пищеварительными секретами.

б) Въ толщѣ стѣнокъ пищеварительной трубки находится механическій приборъ изъ гладкихъ мышечныхъ волоконъ, которыми заправляютъ довольно сложныя нервныя образованія, лежація частію въ самыхъ стѣнкахъ трубки, частію внѣ ихъ. Задача этого прибора состоитъ въ передвиженіи пищевыхъ веществъ по длинѣ желудочнокишечнаго канала, а также и въ задержаніи этихъ веществъ въ нѣкоторыхъ отдѣлахъ трубки на извѣстное время. Въ актѣ введенія пищевыхъ веществъ въ начало пищеварительныхъ путей, а также и въ выведеніи ненужныхъ остатковъ наружу, участвуютъ и произвольныя мышцы, сложившіяся въ довольно сложные механизмы, какъ на примѣръ глотательный аппаратъ и брюшной прессъ.

в) Для того, чтобы пищевыя вещества, всасывающіяся стѣнками желудочнокишечнаго канала, могли разноситься по тѣлу, необходимо конечно непрерывное удаленіе всосавшихся веществъ изъ толщи означенныхъ стѣнокъ. Это достигается съ одной стороны циркуляціею крови по сосудамъ пищеварительной трубки, что происходитъ здѣсь точно также какъ и въ другихъ областяхъ тѣла, а съ другой стороны непрерывнымъ оттокомъ лимфы отъ пищеварительной трубки, въ чемъ участвуютъ, кромѣ обычныхъ моментовъ, проталкивающихъ лимфу по ея вмѣстѣлищу, еще особенныя приспособленія, свойственныя только пищеварительному аппарату, и заложенныя тамъ, гдѣ всасываніе особенно энергично, именно по длинѣ тонкихъ кишекъ;—я имѣю въ виду извѣстныя вамъ изъ физиологій начала лимфатическихъ сосудовъ въ кишечныхъ сосудахъ, отличающихся способностью къ сокращенію и проталкивающимъ такимъ образомъ свое содержимое;—вы имѣете здѣсь слѣдовательно нѣчто въ родѣ многочислѣннѣйшихъ мельчайшихъ лимфатическихъ сердецъ.

Во 2), по длинѣ желудочнокишечнаго канала существуетъ цѣлый рядъ аппаратовъ въ формѣ желѣзъ, приготовляющихъ различные секреты, которые и играютъ роль химическихъ агентовъ для пищевыхъ массъ. Секреты эти дѣйствуютъ впрочемъ и чисто физически, по скольку они являются простыми растворителями нѣкоторыхъ составныхъ частей пищи, или придаютъ скользкость пищевымъ комкамъ. Главнымъ агентомъ въ химическомъ дѣйствіи пищеварительныхъ секретовъ служатъ особенныя вещества—ферменты—способныя дѣйствовать въ маломъ количествѣ на большія массы различныхъ веществъ пищевой смѣси. Одни изъ этихъ ферментовъ способны дѣйствовать сами по себѣ (т. е. въ водяномъ разстворѣ), а другіе только при содѣйствіи особенныхъ веществъ, наприм. кислотъ. По длинѣ желудочнокишечнаго канала вы встрѣчаете: секретъ слюнныхъ желѣзъ съ его птіалиномъ, превращающимъ крахмалистыя вещества въ сахаръ, секретъ желудочныхъ желѣзъ съ его пепсинохлористоводородною кислотою, превращающею бѣлки въ пептоны, а также, какъ всякая кислота при продолжительномъ дѣйствіи,—и тростниковый сахаръ въ виноградный; секретъ панкреатической желѣзы съ его тремя ферментами, изъ которыхъ одинъ превращаетъ крахмалъ въ сахаръ, другой бѣлки въ пептоны, а третій разлагаетъ жиры; секретъ желѣзъ кишечной стѣнки (въ тонкихъ кишкахъ) съ его способностью превращать тростниковый сахаръ въ виноградный, крахмалъ въ сахаръ (слабо) и можетъ быть нѣкоторые виды бѣлковъ въ пептоны. Вы встрѣчаете наконецъ въ кишечникѣ желчь, которая играетъ довольно сложную роль, какъ то: помогаетъ панкреатическому соку переваривать бѣлки и жиры; останавливаетъ нѣкоторые ненормальные виды броженія, какъ это наприм. доказано для бутироваго броженія (по опытамъ Weber'a бутировая кислота есть вещество весьма неиндифферентное для организма); желчь является возбудителемъ кишечной перистальтики, сокращенія кишечныхъ ворсинокъ, а вѣроятно также и протоплазматическихъ отростковъ кишечнаго эпителія, какъ принимаютъ нѣкоторые. Всѣмъ этимъ желчь обязана повидимому исключительно глико-и-таврохолово-кислоту натру.

Наконецъ въ 3), по длинѣ желудочнокишечнаго канала существуютъ аппараты для всасыванія въ строгомъ смыслѣ, т. е. для переведенія различныхъ веществъ, соприкасающихся съ слизистою оболочкою пищевыхъ путей, въ сосѣдніе кровеносные и лимфатическіе каналы. Сущность процесса вса-