

Тальянцев Антон Иванович

**Краткий учебник общей и
экспериментальной патологии**

**Москва
«Книга по Требованию»**

УДК 82-3
ББК 84-4
А72

А72 **Антон Иванович Т.**
Краткий учебник общей и экспериментальной патологии / Тальянцев Антон Иванович –
М.: Книга по Требованию, 2023. – 507 с.

ISBN 978-5-519-76233-5

ISBN 978-5-519-76233-5

© Издание на русском языке, оформление
«YOYO Media», 2023
© Издание на русском языке, оцифровка,
«Книга по Требованию», 2023

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 первоизданном 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.

I.

Общая часть.

Введеніе въ Общую Патологію. Этиологія болѣзней. Теченіе и исходы болѣзней.
Общая Патологія тканей. Лихорадка.

Введение въ Общую Патологію.

За изученіемъ анатоміи и фізіологіи здороваго организма слѣдуетъ изученіе анатоміи и фізіологіи больного организма, составляющее задачу 3 основныхъ медицинскихъ наукъ: Патологической Анатоміи, Патологической Фізіологіи или Общей Патологіи и Клиники, которая кромѣ того изучаетъ также и способы лѣченія болѣзней.

Чтобы понимать задачи и значеніе Общей Патологіи и ея отношеніе къ другимъ наукамъ, изучающимъ больного человѣка, необходимо прежде всего выяснить, что такое болѣзнь и чѣмъ отличается болѣзненное состояніе организма отъ здороваго состоянія.

Наблюдая повседневную жизнь здороваго человѣка, мы не замѣчаемъ никакихъ существенныхъ уклоненій отъ нормы въ жизненномъ процессѣ его организма; всѣ отправления: питаніе, сонъ, умственная и мышечная дѣятельность и прочія функціи совершаются приблизительно въ однихъ и тѣхъ же предѣлахъ, человѣкъ не испытываетъ никакихъ болѣзненныхъ ощущеній, обнаруживаетъ нормальную для него работоспособность и хорошее самочувствіе. Даже и при не вполне благопріятныхъ условіяхъ жизни, при необходимости усиленной, напряженной умственной или физической дѣятельности, здоровый человѣкъ переноситъ эти неблагопріятныя условія, это напряженіе силъ безъ существенныхъ измѣненій своего здороваго состоянія, если только продолжительность и сила дѣйствія вредныхъ вліяній не переходитъ извѣстныхъ границъ.

Изученіе свойствъ животнаго организма показываетъ, что этимъ поддержаніемъ въ здоровомъ состояніи организмъ обязанъ, кромѣ самопроизвольнаго и цѣлесообразнаго измѣненія своихъ отношеній къ внѣшнему міру, также и имѣющимся въ немъ различнаго рода защитительнымъ и регуляторнымъ приспособленіямъ, благодаря которымъ онъ можетъ до извѣстной степени противустоять дѣйствію вредныхъ агентовъ, компенсировать, сглаживать вызываемыя въ немъ измѣненія и такимъ образомъ приспособляться къ измѣняющимся условіямъ внѣшней среды. При слишкомъ же значитель-

ной силѣ или продолжительности вліянія вредныхъ условій защитительныя и регуляторныя приспособленія становятся недостаточны, нормальный жизненный процессъ нарушается и здоровое состояніе смѣняется болѣзнію.

Если подвергнуть организмъ больного изслѣдованію, то окажется, что функціи многихъ органовъ, ихъ взаимныя функціональныя отношенія, и въ большинствѣ случаевъ и анатомическое строеніе ихъ подверглись измѣненію, уклонились отъ здороваго нормальнаго состоянія. Такъ, напримѣръ, у больного могутъ обнаружиться нарушенія нормальной дѣятельности сердца, разстройство дыхательной функціи, пищеваренія, ненормальныя измѣненія крови, мочи, измѣненія формы, величины, положенія или анатомическаго строенія органовъ и другія разстройства въ различной степени, смотря по свойству и силѣ вызвавшей болѣзнь причины. Вполнѣ понятно, что при сколько-нибудь значительныхъ измѣненіяхъ строенія и функціи какихъ-либо органовъ нормальный жизненный процессъ въ организмѣ продолжаться не можетъ и здоровое фізіологическое состояніе смѣняется новымъ, необычнымъ, ненормальнымъ или патологическимъ состояніемъ, болѣзнію. Болѣзнь, слѣдовательно, есть уклоненіе отъ нормальнаго жизненнаго процесса, вызванное болѣзнетворной причиной вслѣдствіе недостаточности защитительныхъ и регуляторныхъ приспособленій организма.

Болѣзненные процессы, возникающіе въ организмѣ подъ вліяніемъ болѣзнетворныхъ причинъ, бываютъ чрезвычайно разнообразны, такъ какъ болѣзнетворныхъ причинъ очень много и дѣйствіе ихъ можетъ быть различно по силѣ, продолжительности и по характеру своего вліянія на организмъ и кромѣ того онѣ могутъ дѣйствовать на различныя части организма и на организмы съ различной способностью къ сопротивленію; поэтому и результатъ ихъ воздѣйствія не можетъ быть одинаковымъ во всѣхъ случаяхъ. Такъ, напримѣръ, ушибъ, ожогъ, вызовутъ измѣненія, отличныя отъ тѣхъ, которыя вызываются ядами или паразитами; различные яды, различные паразиты будутъ вызывать различныя патологическія состоянія организма; даже одна и таже болѣзнь, вызванная одной и той же причиной, у различныхъ людей протекаетъ съ различной интенсивностью, съ различными модификаціями симптомовъ въ зависимости отъ индивидуальныхъ, анатомическихъ и фізіологическихъ особенностей организма.

Такимъ образомъ, въ противоположность Нормальной Анатоміи и Фізіологіи, которыя имѣютъ дѣло только съ однимъ здоровымъ состояніемъ организма, Патологическая Анатомія, Общая Патологія и Клиника должны изучать массу всевозможныхъ патологическихъ состояній организма, изъ которыхъ ни одно не бываетъ вполнѣ похоже на другое. Эта обширность и сложность задачи изученія многочисленныхъ и разнообразныхъ патологическихъ состояній ор-

ганизма облегчается однако въ значительной степени сходствомъ многихъ отдѣльныхъ патологическихъ процессовъ, изъ которыхъ складываются болѣзни. Въ цѣломъ рядѣ патологическихъ состояній легко можно убѣдиться, что во многихъ изъ нихъ повторяются весьма сходные между собой и одинаковые по существу и механизму происхожденія процессы. Такъ, на примѣръ, при всѣхъ заболѣваніяхъ, сопровождающихся ослабленіемъ дѣятельности сердца, неизмѣнно повторяются между прочимъ пониженіе артеріальнаго давленія и уменьшеніе притока крови къ органамъ; при тѣхъ заболѣваніяхъ, при которыхъ возникаютъ препятствія для движенія крови въ сосудахъ органа, при одинаковыхъ условіяхъ всегда и во всякомъ органѣ развиваются одинаковыя разстройства кровообращенія; при болѣзняхъ, сопровождающихся поврежденіемъ чувствительныхъ или двигательныхъ нервовъ, всегда и вездѣ это поврежденіе имѣетъ своимъ послѣдствіемъ разстройство чувствительности и движенія; при заболѣваніяхъ, вызванныхъ ушибами и ожогами, въ числѣ различныхъ явленій наблюдаются и нѣкоторыя сходныя — боль, кровоизліяніе, гиперемія, воспаленіе, омертвѣніе и т. д. Это сходство, однородность многихъ отдѣльныхъ патологическихъ процессовъ, изъ которыхъ складываются болѣзни, основывается, съ одной стороны, на сходствѣ строенія, функцій и взаимныхъ анатомическихъ и функциональныхъ отношеній одинаковыхъ органовъ и тканей, а съ другой, на одинаковости реакціи ихъ на дѣйствіе одинаковыхъ болѣзнетворныхъ агентовъ. Расчленяя болѣзненные состоянія организма на отдѣльные, входящіе въ составъ ихъ, патологическіе процессы и изучая общія условія, механизмъ происхожденія и вліяніе на организмъ однородныхъ патологическихъ процессовъ, мы можемъ обобщить полученныя данныя, подвести ихъ подъ общія правила и установить общіе законы, по которымъ возникаютъ и развиваются патологическіе процессы подъ вліяніемъ болѣзнетворныхъ причинъ. Это изученіе общихъ условій происхожденія болѣзненныхъ процессовъ, изученіе механизма ихъ развитія и теченія, ихъ значенія и вліянія на организмъ и подлежитъ вѣдѣнію Общей Патологіи. Болѣе подробно задачи и цѣли этой науки могутъ быть формулированы такъ:

Общая Патологія есть наука о болѣзненныхъ процессахъ, встрѣчающихся въ животномъ организмѣ. Она изучаетъ свойства болѣзнетворныхъ причинъ (этіологію болѣзней), возникновеніе болѣзней подъ вліяніемъ этихъ причинъ (патогенезъ болѣзней), стремится при этомъ прослѣдить постепенный переходъ отъ нормальныхъ фізіологическихъ процессовъ къ патологическимъ, выяснитъ механизмъ, сущность, взаимную связь и значеніе отдѣльныхъ патологическихъ процессовъ и на

основаніи полученныхъ данныхъ сдѣлать общіе руководящіе выводы, установить общіе законы, которымъ подчиняются многочисленныя и разнообразныя патологическія явленія.

Изъ всего сказаннаго уясняется отношеніе Общей Патологіи къ клиникѣ и физиологіи.

Отношеніе къ клиникѣ двоякое: съ одной стороны, клиника даетъ Общей Патологіи матеріалъ для изученія, а съ другой, Общая Патологія помогаетъ врачу при помощи выработанныхъ ею руководящихъ положеній анализировать болѣзненные процессы.

Такъ какъ главнымъ предметомъ изученія Общей Патологіи служить больной человѣкъ, то естественно, что изученіе патологическихъ состояній организма начинается съ клиническаго изслѣдованія больныхъ, причемъ клиническими методами стараются опредѣлить уклоненія отъ нормы функцій органовъ и ихъ взаимныхъ анатомическихъ и функціональныхъ отношеній, взаимную связь и послѣдовательность болѣзненныхъ симптомовъ. Изъ данныхъ, полученныхъ при клиническомъ изслѣдованіи больныхъ, страдающихъ изучаемой болѣзью, возникаютъ общіе принципиальные вопросы о причинахъ, механизмѣ происхожденія и сущности данной болѣзни, рѣшеніе которыхъ и составляетъ задачу Общей Патологіи.

Съ другой стороны, знаніе общихъ условій и механизма происхожденія патологическихъ состояній организма, знакомство съ сущностью и значеніемъ основныхъ патологическихъ процессовъ, изъ которыхъ складываются болѣзни, другими словами, знаніе фактовъ и законовъ Общей Патологіи необходимо врачу при анализѣ клиническихъ явленій; это знаніе даетъ ему возможность разобратъся въ сложныхъ патологическихъ явленіяхъ и уяснить происхожденіе, взаимныя отношенія и значеніе болѣзненныхъ симптомовъ.

Отношеніе къ физиологіи вполне ясно опредѣляется общимъ предметомъ и сходствомъ методовъ изученія. И Физиологія и Общая Патологія изучаютъ жизненный процессъ въ одномъ и томъ же организмѣ, только при различныхъ условіяхъ: Физиологія при нормальныхъ, а Общая Патологія при патологическихъ условіяхъ. Вмѣстѣ съ тѣмъ, изучая патологическія явленія въ больномъ организмѣ, Общая Патологія постоянно исходитъ изъ данныхъ Физиологіи соотвѣтствующихъ органовъ, такъ какъ явленія болѣзни возникаютъ путемъ измѣненія нормальнаго физиологическаго состоянія организма въ патологическое. При этомъ изученіи Общая Патологія пользуется всѣми тѣми методами, которые примѣняетъ и Физиологія для рѣшенія своихъ задачъ.

Въ виду необходимости для изученія Общей Патологіи предварительнаго знакомства съ Физиологіей, въ дальнѣйшемъ изложеніи

во многихъ отдѣлахъ будутъ предпосылаться для напоминанія краткія фізіологическія свѣденія по соотвѣтствующимъ вопросамъ.

Методы изученія болѣзней. Для рѣшенія своихъ задачъ. Общая Патологія пользуется тремя основными методами: клиническимъ, анатомическимъ и экспериментальнымъ, въ основѣ которыхъ лежатъ общіе естественно-научные методы — физическіе, химическіе и біологическіе.

Клиническій методъ заключается въ точномъ и всестороннемъ изслѣдованіи больныхъ въ клиникѣ. Изслѣдованіе это состоитъ изъ 2 частей: 1) сначала производится изученіе (путемъ распроса) состоянія больного передъ заболѣваніемъ, причемъ стараются выяснитъ этиологію болѣзни, т. е. причину, вызвавшую болѣзнь и тѣ болѣзненные явленія, которыя предшествовали поступленію въ клинику; 2) затѣмъ при помощи клиническихъ методовъ производится изслѣдованіе настоящаго состоянія больного (*status praesens*), причемъ подвергаются систематическому изслѣдованію функции всѣхъ органовъ и системъ организма.

На основаніи всѣхъ данныхъ, полученныхъ при клиническомъ изслѣдованіи, стараются опредѣлить, заболѣваніе какихъ органовъ вызвала болѣзнетворная причина, какого рода отклоненія отъ нормы въ анатомическомъ и фізіологическомъ отношеніяхъ представляютъ заболѣвшіе органы и въ какихъ соотношеніяхъ находятся между собой различныя явленія или симптомы болѣзни.

Анатомическій методъ. Во всѣхъ тѣхъ случаяхъ, когда подъ вліяніемъ болѣзнетворной причины функціи органовъ и тканей измѣняются настолько, что жизненный процессъ въ организмѣ прекращается и больной умираетъ, вполне естественно возникаетъ вопросъ, не можетъ ли анатомическое изслѣдованіе умершаго отъ данной болѣзни организма, дать во 1-ыхъ, указанія, насколько вѣрны были предположенія, сдѣланныя при жизни больного относительно измѣненій въ тѣхъ или другихъ органахъ, т. е. насколько вѣрна была поставленная при жизни діагностика болѣзни, въ какихъ органахъ и тканяхъ и какія именно произошли анатомическія измѣненія во время болѣзни, а во 2-хъ, не можетъ ли анатомическое изслѣдованіе на основаніи сопоставленія найденныхъ послѣ смерти измѣненій съ прижизненными симптомами содѣйствовать уясненію сущности и механизма данной болѣзни. Дѣйствительно, Патологическая Анатомія, занимающаяся изученіемъ посмертныхъ измѣненій въ организмѣ, въ большинствѣ случаевъ можетъ указать какъ на то, какіе органы были поражены во время болѣзни, такъ и на характеръ патологоанатомическихъ измѣненій ихъ. Сопоставленіе же этихъ данныхъ съ прижизненными явленіями въ значительной степени содѣйствуетъ выясненію какъ причины болѣзни, такъ и происхожденія прижизненныхъ симптомовъ.

При анатомическомъ изслѣдованіи сначала производится наружный осмотръ трупa, затѣмъ, послѣ вскрытія, внутренній осмотръ всѣхъ органовъ и, наконецъ, микроскопическое изслѣдованіе пораженныхъ частей.

Экспериментальный методъ заключается въ томъ, что у животныхъ (гл. обр. теплокровныхъ) искусственно воспроизводятъ по возможности въ чистомъ, неосложненномъ видѣ изучаемый болѣзненный процессъ, аналогичный тому, который наблюдается у человѣка, или же отдѣльныя, входящія въ составъ его патологическія измѣненія соотвѣтствующихъ органовъ и, слѣдя за послѣдующими въ организмѣ животныхъ измѣненіями, сопоставляютъ эти измѣненія съ наблюдаемыми въ клиникѣ у человѣка и стараются на основаніи полученныхъ данныхъ уяснить механизмъ болѣзненного процесса, послѣдовательность и взаимную связь характеризующихъ его симптомовъ. Примѣненіе этого метода основывается на той аналогіи, которая существуетъ между организмомъ человѣка и животныхъ какъ въ отношеніи анатомическаго строенія, функцій органовъ и ихъ взаимныхъ анатомическихъ и физиологическихъ отношеній, а также и на аналогіи въ реакціи организма и отдѣльныхъ его органовъ на дѣйствіе одинаковыхъ болѣзнетворныхъ причинъ. Экспериментальныя изслѣдованія показываютъ, что тѣ патологическія измѣненія, которыя возникаютъ въ отдѣльныхъ органахъ и во всемъ организмѣ при дѣйствіи одинаковыхъ болѣзнетворныхъ причинъ въ большинствѣ случаевъ представляются настолько сходными у человѣка и у животныхъ, что вполне оправдываютъ примѣненіе экспериментальнаго метода къ изученію патологическихъ процессовъ. Одно изъ важныхъ преимуществъ этого метода передъ другими заключается въ томъ, что онъ даетъ возможность изучать тончайшія, доступныя только микроскопу, патологическія измѣненія въ больныхъ тканяхъ въ живомъ ихъ состояніи и тѣмъ самымъ въ значительной степени содѣйствуетъ выясненію истинной природы патологическаго процесса. Исключительно благодаря, напримѣръ, примѣненію у животныхъ микроскопическаго наблюденія на живыхъ тканяхъ, въ которыхъ искусственно вызывались различныя болѣзненные состоянія — расстройства кровообращенія, воспаленіе и пр., было возможно прослѣдить шагъ за шагомъ тѣ тончайшія, незамѣтныя для простаго глаза патологическія измѣненія, которыя происходятъ въ живыхъ тканяхъ при этихъ заболѣваніяхъ. Всѣ экспериментальныя патологическія изслѣдованія на животныхъ производятся въ спеціальныхъ патологическихъ лабораторіяхъ, причемъ для искусственнаго воспроизведенія и детальнаго анализа патологическихъ процессовъ пользуются вивисекціями, методами оперативной хирургіи и примѣняются всѣ естественно-научныя методы изслѣдованія — физическіе, химическіе и біологическіе.

Всѣ перечисленные методы изученія болѣзней имѣютъ однако

свои недостатки. Такъ, клиническій методъ имѣетъ тотъ недостатокъ, что при изученіи причинъ и связи между патологическими явленіями нельзя, за незначительными исключеніями, примѣнять экспериментъ на больномъ человѣкѣ и приходится довольствоваться данными только наблюденья. Вслѣдствіе недоступности большинства органовъ, ихъ функцій и взаимныхъ функціональных отношеній ихъ для непосредственнаго точнаго изученія въ клиническомъ изслѣдованіи всегда существуетъ много пробѣловъ и клиническій методъ поэтому сообщаетъ только приблизительныя, наиболѣе вѣроятныя свѣдѣнія о данной болѣзни и не можетъ дать полнаго, глубокаго и точнаго знанія патологическихъ процессовъ, происходящихъ въ больномъ человѣкѣ.

Недостатокъ анатомическаго метода заключается въ томъ, что онъ освѣщаетъ патологическіе процессы только съ одной стороны, именно, со стороны анатомической. Указывая на мѣсто и характеръ болѣзненнаго процесса, этотъ методъ тѣмъ не менѣе не можетъ уяснить причинную связь между прижизненными явленіями, не можетъ опредѣлить измѣненія функцій заболѣвшихъ органовъ и ихъ взаимныхъ функціональных отношеній.

Недостатокъ экспериментальнаго метода состоитъ въ томъ, что не всегда можно вызвать искусственно болѣзнь у животнаго, аналогичную данной болѣзни человѣка и не всегда искусственно вызванная болѣзнь животнаго представляетъ полную аналогію съ болѣзнью человѣка.

Такимъ образомъ, каждый изъ этихъ трехъ методовъ, взятый въ отдѣльности, недостаточенъ для изученія болѣзней, только вмѣстѣ взятые они пополняютъ другъ друга и могутъ дать научное объясненіе патологическихъ процессовъ.

Регуляторныя силы организма.

При выясненіи происхожденія болѣзней было упомянуто, что здоровый организмъ обладаетъ различными защитительными и регуляторными приспособленіями, благодаря которымъ онъ обнаруживаетъ при дѣйствіи вѣшнихъ вредныхъ агентовъ способность до извѣстной степени защищать себя отъ ихъ вліянія и компенсировать, сглаживать и вообще различными способами регулировать послѣдствія вреднаго дѣйствія болѣзнетворныхъ причинъ, если только сила ихъ вліянія не чрезмѣрна, не превосходитъ границъ защитительныхъ и регуляторныхъ приспособленій организма. Эта регуляторная способность организма можетъ быть объяснена существованіемъ въ органахъ скрытыхъ запасныхъ силъ, которыя мало утилизируются при обыкновенныхъ благопріятныхъ условіяхъ, при умѣренныхъ запро-

сахъ на функцію органовъ, но которыя при дѣйствіи болѣе сильныхъ раздражителей, при повышенныхъ запросахъ на работу органа переходятъ въ видимую живую силу въ болѣе значительномъ количествѣ и обнаруживаются въ соотвѣтствующихъ данному органу формахъ повышенной жизнедѣятельности. Эти защитительныя и регуляторныя силы имѣютъ важное значеніе для организма; онѣ даютъ ему возможность бороться съ вредными вліяніями, приспособляться къ измѣняющимся условіямъ внѣшней среды и такимъ образомъ помогаютъ ему въ борьбѣ за существованіе. Примѣрами защитительныхъ и регуляторныхъ приспособленій организма при нормальныхъ и при патологическихъ условіяхъ могутъ служить слѣдующіе факты:

При нормальныхъ условіяхъ —

- 1) сокращеніе зрачковъ при дѣйствіи сильного свѣта;
- 2) регуляція температуры тѣла измѣненіемъ просвѣта кожныхъ сосудовъ при колебаніяхъ наружной температуры;
- 3) выведеніе инородныхъ частицъ, попавшихъ въ дыхательное горло, кашлемъ;
- 4) при обильномъ питьѣ выведеніе избытка воды мочей и потомъ;
- 5) ощущеніе голода при продолжительномъ отсутствіи пищи въ желудкѣ;

6) колебанія нормальной дѣятельности сердца и просвѣта периферическихъ сосудовъ при различныхъ фізіологическихъ состояніяхъ организма, имѣющія цѣлю поддерживать артеріальное давленіе, а вмѣстѣ съ нимъ и все кровообращеніе на нормальномъ уровнѣ.

При патологическихъ условіяхъ:

- 1) возстановленіе притока крови къ органу при закрытіи просвѣта его артерій — путемъ развитія коллатеральнаго кровообращенія;
- 2) фагоцитозъ бактерій и выработка антитоксиновъ и бактерицидныхъ веществъ при инфекціяхъ;
- 3) одышка при болѣзняхъ дыхательныхъ органовъ, имѣющихъ слѣдствіемъ недостаточный притокъ воздуха въ лёгкія или уменьшеніе дыхательной поверхности;
- 4) рвота при поступленіи въ желудокъ слишкомъ большого количества или сильно раздражающей желудокъ пищи;
- 5) компенсаторная гипертрофія одной почки послѣ исключенія функціи другой;
- 6) при органическихъ порокахъ сердца усиленные сокращенія и гипертрофія соотвѣтствующихъ отдѣловъ его;
- 7) пополненіе убыли крови при потеряхъ ея путемъ усиленнаго кроветворенія;
- 8) удаленіе изъ организма накопившихся въ немъ патологическихъ продуктовъ — экссудатовъ, транссудатовъ, бактеріальныхъ токсиновъ или поступившихъ извнѣ ядовитыхъ веществъ — путемъ