

Тема занятия №1: Значение окружающей среды и свойств организма при патологии

Патология (греч. pathos - страдание, болезнь, logos - учение) - раздел медицины, изучающий болезненные процессы и состояния в живом организме.

Патология как учебная дисциплина основывается на синтезе двух наук: патологической анатомии, изучающей изменения в строении органов и тканей, вызванные болезненными процессами, и патологической физиологии, изучающей нарушения функции органов и организма в целом при его заболеваниях. Другими словами, патология - это морфология (анатомия) и физиология (жизнедеятельность) больного организма.

Патология делится на общую и частную. Общая патология изучает типовые патологические процессы, лежащие в основе болезней: дистрофию, некроз, атрофию, нарушение крово- и лимфообращения, воспаление, аллергию, лихорадку, гипоксию, компенсаторно-приспособительные реакции, шок стресс и опухоли.

Частная патология изучает конкретные болезни. В основе методических подходов частной патологии лежит **нозология** (греч. nosos - болезнь, logos- учение) - учение о болезни. Это наука о причинах, механизмах развития, проявлениях, осложнениях и исходах отдельных заболеваний.

Занимая промежуточное положение в системе медицинского образования патология связывает медико-биологические дисциплины (анатомию и физиологи с дисциплинами клинического профиля (терапией, хирургией, акушерством и т.д.

Основная задача патанатомии - изучение структурных основ болезни на разных уровнях: организменном, системном, органном, тканевом, клеточном, субклеточном, молекулярном. Основная задача патофизиологии - научить будущего медика разбираться в механизмах развития болезней

я выздоровления, выявлять основные и общие законы деятельности органов и систем у больного человека.

Изучение строения тела человека осуществляется следующими методами:

1. рассечение, вскрытие (греч. *ана!оте* - рассечение, расчленение), препаровка при помощи ножа и пинцета на трупе;
2. наблюдение, осмотр тела, а также изучение отдельного органа или группы органов невооруженным глазом или приборами, дающими небольшое увеличение (лупой) - макроскопическая анатомия;
3. при помощи микроскопа, что позволило выделить из анатомии гистологию и цитологию - микроскопическая анатомия;
4. техническими средствами исследования: рентгеновские лучи, эндоскопия внутренних органов, антропометрия;
5. при помощи пальпации, перкуссии, аускультации органов живота и грудной полости на живом человеке.

Болезнь (лат. *morbus*) - это нарушение нормальной жизнедеятельности организма, обусловленное функциональными или морфологическими изменениями под влиянием внешних и внутренних повреждающих факторов. Иными словами, под болезнью понимают нарушение жизнедеятельности организма под влиянием той или иной причины. Сущность болезни решается в *экологическом плане* (греч. *oikos* - дом, жилище), т.е. в плане нарушений нормальных взаимоотношений организма с внешней средой. Такое толкование болезни сложилось во второй половине XIX века. Выдающийся русский клиницист А.А.Остроумов рассматривал болезнь как нарушение нормальной жизни человека условиями его существования в среде. С.П.Боткин считал, что болезнь - это реакция организма на вредные влияния внешней среды. К.Бернар определял болезнь как нарушение физиологического равновесия организма.

Болезнь характеризуется общим или частичным снижением приспособляемости организма и ограничением свободы жизнедеятельности и тру-

довой активности больного. При болезни нарушается нормальный ход химических, физических, физиологических процессов. Организм переходит на более высокий уровень саморегуляции и включает защитные механизмы, противодействующие болезни

В процессе болезни обязательно включаются защитно-приспособительные реакции, направленные на уничтожение патогенного фактора и устранение вызванного им повреждения. При каждой болезни имеются характерные для нее клинические проявления - *симптомы*, которые могут быть субъективным! (тошнота, боль, слабость и т.д.) и объективными (повышение температуры тела сыпь, данные анализов и т.д.). Совокупность симптомов, свойственных определённой болезни, называют *симптомокомплексом*, или *синдромом*. Изменение клинико-морфологической картины болезни называется *патоморфозом*.

В течении болезни, как правило, можно выделить 4 периода (стадии):

1. латентный (скрытый), или инкубационный;
2. продромальный (предвестник болезни);
3. период разгара болезни - выраженных проявлений болезни;
4. период окончания - завершения болезни (её исход).

Латентный (скрытый) период - это время от начала воздействия болезнетворного агента до появления первых симптомов болезни, имеют почти все инфекционные болезни. Скрытый период болезни следует отличать от *бактерионосительства* при котором люди, оставаясь совершенно здоровыми могут быть носителями и распространителями инфекции.

Продромальный период характеризуется появлением новых неспецифических признаков болезни: слабости, недомогания, головной боли и т.д.

Период разгара болезни характеризуется появлением специфических симптомов и синдромов болезни, в этот период возможны осложнения, нередко приводящие к гибели больного.

В период окончания болезни возможны следующие исходы: выздоровление (полное или неполное), переход в хроническую, вяло текущую форму с ремиссиям -временным улучшением состояния больного, инвалидность и смерть.

При полном выздоровлении следов болезни не остается, а при неполном тот или иной дефект сохраняется и возможен рецидив, т.е. возврат болезни (например, при ревматизме).

Болезнь и здоровье представляют собой две основные формы жизненного процесса, два состояния. Состояния здоровья и болезни могут много раз переходить друг в друга на протяжении индивидуальной жизни человека.

Здоровье (лат. *sanitas*) - это психическое, физическое и социальное благополучие, характеризующееся наилучшей приспособляемостью организма к изменениям внешней и внутренней среды. Физиологической мерой здоровья является норма. **Норма** есть мера жизнедеятельности организма в данных конкретных условиях среды, в пределах которой количественные изменения состояний физиологических процессов удерживаются на оптимальном уровне функционирования механизмами гомеостатической саморегуляции.

Этиология (от *aītia* - причина) - учение о причинах и условиях возникновения болезней.

Всякий жизненный процесс является следствием взаимодействия организма и влияющих на него раздражителей. Это относится и к болезненному процессу. Патологический процесс возникает тогда, когда имеется раздражитель, необычный по силе и качеству (чрезмерно сильный, такой, с каким организм в обычных условиях не встречается), когда резко изменяются взаимоотношения организма и окружающей среды или когда изменена нормальная способность организма реагировать на обычные раздражения.

Развитию болезни способствуют множество условий. Инфекционные болезни возникают при наличии в организме микроорганизмов - возбудителей данного заболевания. Определённые микроорганизмы вызывают определённые

болезни, имеющие характерные только для них особенности и симптомы. Однако проникновение в организм возбудителя инфекционного заболевания ещё не означает неизбежность возникновения болезни, для этого нужны своеобразные условия. Так, например, возбудители анаэробной инфекции - газовой гангрены часто попадают в организм человека. Она развивается в тех случаях, когда бактерии анаэробной инфекции попадают в организм человека. Она развивается в тех случаях, когда бактерии анаэробной инфекции попадают в раздробленные ткани (обычно мышцы), где нарушено кровообращение, т.е. когда в тканях недостаточно кислорода. Более того, газовая гангрена развивается чаще у раненных, ослабленных кровопотерей.

Нередко трудно выявить причину болезней. Например, до сих пор мы не знаем конкретных причин возникновения некоторых заболеваний. Наши научные познания ещё несовершенны, а сведения о причинах возникновения некоторых заболеваний, такие, как опухоли, ряд психических заболеваний, некоторые болезни сердечно-сосудистой системы, ограничены.

Патогенез (от pathos -страдание, повреждение, genesis - происхождение) отвечает на вопросы: как, почему и каким образом развивается заболевание. Патогенез - это механизм возникновения и развития болезней.

Задача патогенеза — объяснить развитие болезненных явлений, а следовательно, изучить условия, при которых возникают эти явления. Этиология и патогенез неразрывно связаны. В ряде случаев трудно провести границу между ними.

Несомненно, что выявление патогенного раздражителя, т.е. причины возникновения болезни, - вопрос этиологии, но один и тот же раздражитель может в **ОДНИХ** условиях оказаться патогенным, т.е. вызывающим заболевание, а в других безвредным для организма. Изучение патологических процессов и болезней проводится на организменном, органном, клеточном, субклеточном молекулярном уровнях. Использование современных методических подходов трактовка результатов исследований на основе диалектической методологии позволило вскрыть ряд важных

для медицины общебиологических закономерностей.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Основы патологии: учебник для медицинских училищ и колледжей. Митрофаненко В.П., Алабин И.В. М. ГЭОТАР-Медиа, 2017.
2. Патологическая анатомия: учебник / под ред. В.С. Паукова. Струкова А.А., Серов В.В. М. ГЭОТАР-Медиа, 2018.
- 3. Основы патологии. Ремизов И. В., Дорошенко В. А. М.: Феникс, 2018.**
4. Основы патологии: учебник. Алабин И.В., Митрофаненко В.П. М. ГЭОТАР-Медиа, 2019.