

**Тема: Общее учение о болезни.
Общая этиология. Общий
патогенез. Концепции
происхождения болезни.**

- 1. Понятие «общая нозология».**
- 2. Общая этиология. Роль повреждающих факторов внешней среды в происхождении болезни. Концепции происхождения болезни.**
- 3. Общий патогенез: начальное звено, ведущее звено патогенеза, причинно-следственная связь, порочный круг в патогенезе болезни.**
- 4. Стадии, исходы болезни.**
- 5. Общие принципы терапии болезни.**

Общая нозология

Нозология – учение о болезни, включающее биологические и медицинские основы болезней, а также вопросы их этиологии, патогенеза, номенклатуры и классификации.

Общая нозология разрабатывает структуру и положения общего учения о болезни

Задачи нозологии

1. Изучить основные понятия нозологии: «здоровье», «норма», «болезнь», «патологическая реакция», «патологический процесс» и «патологическое состояние»
2. Изучить вопросы общей этиологии и общего патогенеза
3. Изучить роль факторов (экзогенных и эндогенных) в развитии патологии
4. Изучить общие вопросы реактивности и резистентности здорового и больного организма
5. Изучить основные аспекты повреждения клетки. Повреждение клетки является общим законом болезни

«Здоровье»

Под здоровьем следует понимать полное физическое, психическое и социальное благополучие человека, допускающее наиболее полноценное его участие в общественной трудовой деятельности, а не только отсутствие у него болезни или физических дефектов

(определение ВОЗ)

«Норма»

Состояние оптимальной
жизнедеятельности организма
в конкретных условиях его
существования

Определения болезни

Болезнь – это жизнь организма в ненормальных условиях с отклонениями, носящими чисто количественный характер.

Р. Вирхов

Болезнь – это жизнь, форма приспособления организма к условиям существования.

И.В. Давыдовский

«Болезнь» – это сложная общая реакция организма на действие повреждающих факторов внешней среды; это качественно новый жизненный процесс, сопровождающийся структурными, метаболическими и функциональными изменениями как разрушительного, так и приспособительного характера в органах и тканях , приводящими к снижению приспособляемости организма к непрерывно меняющимся условиям окружающей среды и к ограничению трудоспособности»

А.Д. Адо (2009г.)

Критерии болезни

1. Жалобы пациента свидетельствуют о начале болезни.
2. Результаты объективного (в т.ч. лабораторно - инструментального) исследования – позволяют определить :
 - 1) отклонения от нормы
 - 2) признаки (симптомы) болезни.
3. Снижение биологической активности и трудоспособности.

Международные классификации болезней (МКБ)

- по причинам: наследственные, инфекционные, постинтоксикационные и др.;
- главное звено патогенеза болезни: дистрофии, болезни нарушенного метаболизма, иммунопатологические состояния, эндокринопатии и др.;
- основная локализация болезни: болезни системы крови, органов дыхания, сердца, глаз, почек, кожи, печени и т.д.;
- возраст пациента: болезни новорождённых, детские болезни, болезни пожилого и старческого возраста;
- основной принцип лечения: хирургические, терапевтические болезни;
- скорости развития: острые и хронические заболевания

Стадии болезни

1. Скрытая (латентная или инкубационная)
2. Продромальная(предвестников)
3. Выраженных проявлений (разгара)
4. Исходов болезни: - выздоровление полное
 - выздоровление неполное
 - инвалидность
 - терминальное состояние, а затем смерть: - клиническая
 - биологическая

Патологическая реакция

Кратковременно и/или количественно неадекватный и биологически нецелесообразный (неадаптивный) ответ организма или его части (ткани, органа, системы) на действие обычных или патогенных агентов.

Примеры: аллергические реакции, патофизиологические рефлексy: симптом Бабинского, фагоцитоз при воспалении, централизация кровообращения при шоке и др.

Патологический процесс (синдром)

Патологический процесс – сочетание патологических и защитно-приспособительных реакций, развивающихся под действием патогенного фактора.

Патологический процесс может существовать самостоятельно, не вызывая болезнь.

Пример: бородавка, фурункул, родинка и др.

Патологический процесс который является составной частью болезни.

Пример: пневмония – это болезнь которая состоит из нескольких патологических процессов: местные нарушения кровообращения; гипоксия; лихорадка; воспаление

Критерии типового патологического процесса

- Возник в процессе эволюции и постоянно совершенствовался по мере усложнения организации многоклеточных живых организмов.
- Развивается стереотипно у всех многоклеточных животных, имеющих кровеносную и нервную системы.
- Является стереотипным ответом клетки, ткани и целостного организма на действие большинства повреждающих факторов.
- Имеет приспособительное значение, но может служить основой для развития нарушений в организме (носит обоюдоострый характер).
- Входит как компонент в самые разные конкретные формы патологии и болезни (нозологические

формы)

Патологическое состояние

Патологическое состояние – стойкое отклонение от нормы, имеющее биологически отрицательное значение для организма, то есть снижающее его адаптационные и репродуктивные способности.

Патологические состояния возникают либо в результате генных и хромосомных мутаций (синдром Шерешевского-Тернера и др.), то есть в результате дефекта индивидуальной генетической программы, либо в финале различных заболеваний. **Патологическое состояние** – это неполное выздоровление – выздоровление с дефектом (рубец, родимое пятно, состояние после ампутации, удаления зуба

и др.)

Общая этиология

Этиология болезни – знания, учение о причине и условиях возникновения конкретной, данной болезни.

Общая этиология – учение о причинах и условиях возникновения болезней и патологических процессов как раздел общей нозологии

Причина болезни – фактор, вызывающий данную болезнь и придающий ей специфические черты.

Свойство причины

- а) специфичность – придает болезни определённые, своеобразные признаки (ведущая роль причины)**
- б) причина существует объективно - независимо от нашего сознания**
- в) обязательность – без причины нет болезни**

Свойство причины

г) Если причинный фактор какой – ни будь болезни заменить другим причинным фактором – возникнет другая болезнь (незаменяемость причины).

д) причина, взаимодействуя с организмом изменяет его и изменяется сама превращаясь в причину болезни

Чтобы вызвать болезнь повреждающий (причинный) фактор должен действовать в определенных условиях, способствующих возникновению болезни.

Условия – это факторы внешней или внутренней среды, способствующие или препятствующие возникновению болезни при наличии причины болезни (второстепенная, но иногда очень важная роль условий)

а) условия могут быть внешними (сила и длительность действия причинного фактора, температура окружающей среды и т.п.) и внутренними (иммунитет, наследственность, конституция организма, пол, возраст и т.п.)

Условия

б) по значению для организма условия могут быть благоприятными (препятствующими возникновению болезни) и неблагоприятными (способствующими возникновению болезни, т.н. «факторы риска»)

в) Если одно условие, способствующее возникновению болезни (охлаждение) заменить другим (снижение иммунитета), то болезнь (при наличии причин) может возникнуть – условия заменяемы (относительная, второстепенная роль условий).

Факторы внешней среды

- 1) **Физический** (термическое повреждение, действие звуков и шума, действие лучистой энергии, электрической энергии, измененного барометрического давления)
- 2) **Химический** (*экзогенная интоксикация* – кислоты, щелочи, соли, лекарственные вещества; *эндогенная интоксикация* – аутоинтоксикация отравление промежуточными продуктами метаболизма, токсичными для организма)
- 3) **Механический** (возникает в результате механических нагрузок: растяжение, разрыв, сдавление, удар)
- 4) **Биологический** («макрохищники» и «микрохищники»)
- 5) **Социальный** (отрицательные эмоции, неблагоприятная экологическая обстановка, психическая напряженность, неблагоприятные бытовые условия, неправильный режим, недостаточность рациона питания, вредные привычки и др.)

Роль факторов внешней среды в происхождении болезней

1. Внешний фактор может быть причиной болезни
2. Внешний фактор может быть условием возникновения болезни.
3. Один и тот же фактор внешней среды может быть то причиной, то условием возникновения болезней.

Направления в учении о причинности(детерминизм) в общей этиологии

1. Монокаузализм
2. Кондиционализм
3. Конституционализм

Крайние взгляды на роль причин и условий в возникновении патологии

Монокаузализм (вторая половина XIX века)

Одно из первых научных представлений в нозологии, рассматривающее причину в качестве единственного и достаточного для возникновения болезни патогенного фактора.

Монокаузализм возник как жесткий детерминизм, в котором нет места вероятности (понятие реактивности не осмысляется, условия не рассматриваются, существование полиэтиологических болезней

Кондиционализм (начало XX века)

Методологическое течение, заменившее понятие «причина» понятием «комплекс условий» – как случайного (одновременного или последовательного) действия многих факторов (условий), каждый из которых одинаково значим и необходим для возникновения болезни.

Согласно ортодоксальному кондиционализму, нет

Общий патогенез болезни

Патогенез болезни – это механизм развития конкретной болезни.

Общий патогенез – это общие механизмы развития всех болезней (общие законы развития патогенеза всех болезней).

Общие законы патогенеза всех болезней

В патогенезе любой болезни всегда есть механизмы повреждения (собственно патогенез) и механизмы защитно – компенсаторных реакций – саногенез.

(Pathos – повреждение, болезнь, страдание, sanos – здоровье)

От диалектики этих механизмов зависит тяжесть и исход болезни.

Основные положения общего учения о патогенезе

1 Наличие этиологического фактора (присутствие или отсутствие этиологического фактора определяет особенности развития болезней и патологических процессов)

- патогенный фактор действует по принципу «включателя» в дальнейшем формируется более или менее разветвлённая **причинно-следственная связь** (опухоли, лучевая болезнь, ожоги или отморожения ткани, инфаркт миокарда)
- причина **постоянно присутствует** в организме (СД, гипертиреоидные состояния, многие инфекционные болезни, симптоматические АГ)

2. Развитие механизмов повреждения при каждой болезни начинается с момента воздействия повреждающего фактора внешней среды (причина болезни). Он вызывает первичное повреждение участка организма. Это – начальное звено патогенеза – патогенетический фактор – 1 порядка (первый механизм патогенеза).

3. Вслед за патогенетическим фактором – 1 порядка возникает патогенетический фактор – 2 (от нарушения гемостаза, выделения биологически активных веществ), что приводит к развитию последующих механизмов повреждения – патогенетических факторов 3, 4 и т.д. порядков.

Возникает причинно – следственная связь патогенетических факторов, где каждый предыдущий является как бы «причиной» последующего («следствия»)

4. В причинно – следственной цепи механизмов повреждения (патогенетических факторов) при любой болезни присутствует механизм, устранив который с помощью лечебных мероприятий можно прекратить развитие последующих механизмов повреждения и привести больного человека к выздоровлению. Этот механизм (патогенетический фактор) называют главным звеном патогенеза.

5. При тяжелых заболеваниях может возникнуть «порочный круг», при котором последующий патогенетический фактор («следствие») может усиливать предыдущий патогенетический фактор («причину»), а предыдущий может усиливать вновь последующий.

Порочный круг требуется прервать, воздействуя на «причину» или «следствие», или – на то и другое вместе.

6. Специфические и неспецифические звенья

На примере анемии. Специфическим является для наследственной анемии наличие специфического дефекта Hb (при талассемиях нарушение синтеза одной из цепей глобина – α , β ; при серповидно-клеточной анемии в молекуле глобина остаток глутамина), а неспецифические

7. Местные и общие (системные) явления

Любой частный процесс, развёртывающийся на молекулярном, ультраструктурном и клеточном уровнях, связан с общей индивидуальной схемой жизнедеятельности данного организма и в той или иной мере подчиняется ей.

В развитии защитно – компенсаторных механизмов саногенеза всегда есть *срочные* механизмы адаптации (раньше, быстро возникающее) и *долговременные* механизмы развития адаптационных механизмов, развивающиеся в более поздние сроки развития болезни, приводящие к стабильной устойчивости организма к действию повреждающего фактора – причине болезни.

Принципы терапии

- Этиотропная
- Патогенетическая
- Саногенетическая
- Симптоматическая

Литература для подготовки лекции

1. Порядин Г.В. Патофизиология курс лекций: учебное пособие -.:ГЭОТАР-Медиа, 2012., с.9-21
2. Зайко Н.Н., Быця Ю.В. Патологическая физиология, М., «МЕДпресс-информ», 2007г., с.18-37
3. Шанин В.Ю. Патофизиология. СПб: ЭЛБИ-СПб,2005.
4. Войнов В.А. Атлас по патофизиологи: Учебное пособие.- М.: Медицинское информационное агентство, 2004., с.5-13
5. Литвицкий П.Ф. Патофизиология, учебник в двух томах. Москва, 2002., Гг., с 25-50

Литература для студентов

- «Патофизиология» П.Ф.Литвицкий, М.: ГЭОТАР - Медиа, 2008 г., с.14-25
- Патологическая физиология: пособие для вузов / А.Д.Адо, М.А. Адо – М.: Дрофа, 2009., с. 17-29
- Адо А.Д., Патологическая физиология, М., 2000, с.1-14.
- Новицкий В.В., Гольдберг Е.Д., Патологическая физиология, Томск, 2001., с.25-41
- Воложин А.И., Порядин Г.В. Патологическая физиология, М., 2007, в трёх томах. Том 1. с.23-55