



# Общая этиология и общий патогенез

Лекция 2



# Современные положения о причинности в патологии

- ▶ Все явления в природе имеют свою причину; беспричинных явлений нет; причина материальна, существует вне и независимо от нас;
- ▶ Причина взаимодействует с организмом и изменяя его, изменяется сама;
- ▶ Причина придает патологическому процессу новое качество



# Этиологические факторы – причины болезней

- ▶ Главный этиологический фактор (производящий, специфический) – фактор, при отсутствии которого данное заболевание развиться не может ни при каких условиях
- Внешние: механические, физические, химические, биологические
- Внутренние: нарушения в генотипе



# Действие причины

- ▶ Прямое: выполняет роль пускового механизма и исчезает (механические) или остается в организме и определяет ее развитие (микробы, паразиты)
- ▶ Опосредованное
  - Через нервную систему – рефлекторно, изменяя функциональное состояние нервной системы
  - Через эндокринную и гуморальную системы: продукты распада, гормоны, медиаторы воспаления

# Условия возникновения и развития болезней

- ▶ Не являются обязательными для развития болезни
- предрасполагающие:
  1. Внутренние – наследственность, конституция, ранний, детский, старческий возраст
  2. Внешние – нарушение питания, переутомление, неврозы, ослабление, плохие условия содержания
- препятствующие:
  1. Внутренние – наследственные, видовые, конституциональные
  2. Внешние – хорошее питание, правильный уход, профилактика



# Патогенез

- ▶ Учение о **патогенезе** - раздел патологической физиологии, изучающий общие закономерности возникновения, развития, течения и исхода заболеваний или механизмы развития болезни, т.е. **КАК РАЗВИВАЕТСЯ БОЛЕЗНЬ**
- ▶ **Патогенетические факторы** – те изменения в организме, которые возникают в ответ на действие главного этиологического фактора и определяют развитие болезни

# Патогенетические факторы

Причина



Патогенетические  
факторы первого  
порядка



Патогенетические  
факторы 2, 3, 4...  
порядка



# Патогенетические факторы

- ▶ Гуморальные – медиаторы повреждения – гистамин, серотонин, протеазы
- ▶ Физико-химические – ацидоз или алкалоз, снижение онкотического давления, осмотического давления
- ▶ Нейроэндокринные – патологические рефлексy, неврозы, гормональный дисбаланс

**Основное звено патогенеза** – то изменение в организме, которое определяет развитие остальных этапов патологического процесса

- Возникшее в ходе развития болезни нарушение функции органа или системы часто само становится фактором (причиной), поддерживающим это нарушение, т.е. причина и следствие меняются местами. Это положение называется **ПОРОЧНЫЙ КРУГ**.

ПОРОЧНЫЙ КРУГ ПРИ КРОВОТЕЧЕНИИ





# Взаимосвязь местных и общих процессов в патогенезе

- 1. Отграничение очага повреждения – не изменяются основные параметры гомеостаза
- 2. Развитие генерализованной реакции в ответ на местный процесс через активацию рецепторов, выброс гуморальных биологически активных веществ – изменение параметров гомеостаза
- 3. Генерализация местного процесса, срыв адаптивных и защитных реакций, общая интоксикация, сепсис
- 4. Первично генерализованный процесс – вторичные местные изменения (фурункулы при диабете)



# Механизмы формирования болезни

- Специфические – активация систем клеточного и гуморального иммунитета;
- Неспецифические – типовые патологические процессы – воспаление, расстройство лимфоциркуляции, лихорадка, тромбоз, клеточные реакции защиты



# Компенсаторные приспособления – функциональная компенсация

- Важная часть адаптационного ответа организма на повреждение.
- Функциональная компенсация на внутриорганном, внутрисистемном, межсистемном уровнях
  - Включаются резервные запасы больного органа
  - Викарная гиперфункция при повреждении одного из парных органов
  - Повышение интенсивности работы органов и систем, сходных по функции с пораженной тканью

Функциональная компенсация не обеспечивает полноценной адаптации

# Компенсаторные приспособления – структурная компенсация

1. Гипертрофия – увеличение массы органа за счет увеличения объема составляющих его функциональных единиц (сердце, мышцы)
2. Гиперплазия – увеличение органа за счет увеличения числа его функциональных единиц (лимфоидная ткань, слизистые оболочки)
3. Регенерация – процесс восстановления органа или ткани после повреждения, может быть физиологической и патологической, осуществляется путем:
  - Реституции – деление паренхиматозных клеток ткани
  - Субституции – деление клеток соединительной ткани
4. Компенсаторная деформация – изменение положения органов, расширение участка органа и др.
5. Развитие коллатералей при нарушении кровотока в сосудах, питающих орган