

Лекция № 2. Предболезнь, болезнь. Классификация болезней. Профилактика заболеваний.

Здоровье – это динамический процесс в жизни человека. При снижении его количества развивается третий уровень здоровья (третье состояние, преморбидный период или предболезнь), которое является состоянием, при котором возможно развитие патологического процесса без изменения силы действующего фактора вследствие снижения резервов адаптации.

Подход к здоровью как дискретной категории, определяемый терминами «здоровый», «больной» и «практически здоровый», которые используются в медицинской практике, чрезвычайно упрощен, но пригоден для восприятия здоровья и нездоровья, болезненного состояния на бытовом уровне. Принцип противопоставления двух качественно различных состояний – нормального, физиологического (которому соответствует понятие «хорошее здоровье») и патологического, синонимом которого является болезнь, не учитывают существования состояния так называемой предболезни, когда заболевания как нозологической единицы еще нет, но компенсаторные возможности организма уже снижены и начинаются еще не выявившиеся изменения на функциональном и биохимических уровнях.

Предболезнь – это состояние накопления дезадаптационных изменений в организме. Предболезнь является промежуточным состоянием между здоровьем и болезнью. На этой стадии происходит мобилизация защитных сил организма, направленных на компенсацию возможных нарушений, срыв адаптационных и компенсаторных реакций. Вследствие указанных нарушений значительно снижается неспецифическая защита организма, что и проявляется в снижении общего жизненного тонуса, повышенной утомляемости, склонности к бактериальным и вирусным заболеваниям.

Предболезнь – это латентный, скрытый период болезни или стадия функциональной готовности организма к развитию определенного заболевания. Признаками предболезни могут быть: общее недомогание, снижение аппетита, переедание, изжога, головная боль и др. В этот период предболезни индивид имеет все ресурсы для пересмотра своего образа жизни и выхода из этого состояния. При истощении адаптационных резервов здоровья наступает переход от количественных накоплений к качественному изменению, которое называется болезнью

Структура современной теории болезни.

1. Учение о здоровье, которое, опираясь на всю совокупность самых современных данных о структуре, биохимии и функциях организма призвано дать описание человека как целостной биологической системы в процессе адаптации к окружающей среде при отсутствии повреждений. Учение о здоровье является теоретической основой профилактической медицины, реабилитации и рекреации, к тому же

эти представления служат как отправные элементы сравнения с состоянием болезни. Причём, с расширением сферы деятельности медицины, с формированием медицины здоровых роль и значение учения о здоровье постоянно возрастает.

2. Учение о болезни, которое должно раскрыть сущность другого по отношению к здоровью человека состояния – болезни. В теоретическом плане важнейшим является понимание единства двух состояний человека – здоровья и болезни как взаимосвязанных форм существования организма, понимание их принципиальных различий, мерой которых, является норма. Последняя как граница между здоровьем и болезнью является теоретической основой диагностики в патологии.
3. Учение об этиологии, как науке, описывающей причины и механизмы перехода организма человека из состояния здоровья в состояние болезни. Знание этиологии является основой профилактики и этиотропного лечения.
4. Учение о патогенезе, как наука о механизмах развития болезни – особой формы приспособления к окружающей среде при повреждении организма. Понимание патогенеза не только позволяет понять клиническую симптоматику, течение заболевания, его прогноз, но и самое важное – является основой патогенетической терапии заболевания.
5. Учение о саногенезе, как науке о механизмах выздоровления, которое совместно с пониманием патогенеза позволяет прогнозировать и управлять исходом заболевания и выздоровлением человека.
6. Учение о теоретических основах профилактики, диагностики, лечения и реабилитации.
7. Учение о клинической патофизиологии

Важно подчеркнуть, что **болезнь - это качественно новый жизненный процесс**, при котором хотя и сохраняются функции, присущие здоровому организму, но появляются новые изменения. Например, у здорового человека количество вновь образующихся клеток в организме строго равно числу погибших (в результате завершившегося жизненного цикла) клеток. У больных с опухолями появляется клон клеток, обладающих высоким потенциалом к размножению, но при этом сохраняются и нормально функционирующие клеточные системы.

Болезнь рассматривается иногда как результат «поломки» адаптационно-приспособительных механизмов. По мнению И.В.Давыдовского болезнь является формой приспособления организма к необычным условиям среды.

По определению ВОЗ, болезнь это жизнь, нарушенная в своем течении повреждением структуры и функций организма, под влиянием внешних и внутренних факторов. Болезнь характеризуется снижением приспособляемости к среде и ограничением свободы жизнедеятельности больного.

Болезнь – это жизнедеятельность человека при повреждении, компенсация которого за счет генетически предопределенных и фенотипически реализованных адаптационных реакций обеспечивает приспособление человека к окружающей среде, ограниченное в сравнении с состоянием здоровья.

Следствием механизмов этиологии является возникновение повреждения, исходного, ключевого звена начала болезни. Это в свою очередь приводит к развитию ряда реакций организма, направленных на ликвидацию повреждения и компенсацию возникших функциональных нарушений. Компенсаторные реакции и есть адаптация к повреждению, что и обеспечивает приспособление организма.

Причём, каждая из реакций организма в ответ на повреждение по своей сути всегда является первично адаптационной, т.е. защитной. Нет ни одной реакции в ответ на повреждение, первоначально по своей сути патологической. В таком случае, если реакциям защиты удаётся компенсировать повреждение, а действие причины прекратилось, то и заболевание должно закончиться, произойти выздоровление.

Таким образом, развиваются острые заболевания, например, высотная болезнь. Однако, практическая медицина свидетельствует о том, что многие из болезней превращаются в хронические и развиваются длительный период, иногда всю жизнь. Причём, интересно, что их развитие действительно зависит от первичного повреждения, чем оно более значительно, тем большая вероятность хронизации болезни.

В тех случаях, когда компенсаторные механизмы оказываются недостаточными и приспособления даже ограниченного не происходит, заболевание оканчивается летальным исходом.

Чем выше интенсивность защиты, тем больше вероятность того, что сами реакции защиты вызывают новое, вторичное (патогенетическое) повреждение, самоповреждение. В ответ на него срабатывают другие реакции защитного по направленности характера, которые компенсируют предыдущие нарушения, но сами они тоже могут стать повреждающими. При этом первичные, этиотропные нарушения могут быть полностью компенсированы, ликвидированы, а причиной последующих нарушений выступают только собственные защитные реакции и механизмы.

Патогенез, есть механизм саморазвития болезни как процесс взаимосвязанных и взаимообусловленных, последовательных реакций, каждая из которых, возникнув как приспособительная защитная, сама же становится повреждающей, вызывая следующую защитную реакцию с аналогичной динамикой, являясь последующим звеном патологического процесса, т.е. патогенеза.

Отдельные звенья патогенеза являются определяющими для последующего развития патологических процессов. Такое звено в каждом патологическом процессе получило название основного звена патогенеза.

В целом, можно утверждать, что современной парадигмой болезни следует считать саморазвитие и самодвижение патологии как **способа достижения приспособления организма в условиях повреждения** и патогенез (заболевание), есть единственно возможная форма приспособления поврежденного организма к окружающей среде, эволюционно сформированная и генетически закреплённая.

По мнению А.В.Решетникова сложность состояния болезни заключается именно в том, что и с теоретических и практических позиций нельзя полностью игнорировать ни субъективные, ни объективные, ни функциональные (способность осуществления социально значимых функций) показатели.

Болезнь рассматривается как нарушение, деформация образа жизни, социальная дезадаптация, нарушение восприятия человеческих эмоций, чувств, переживаний («вкуса жизни», «радости жизни» - мироощущения т.д.), работоспособности, стереотипа поведения в конкретных условиях жизни.

В теории стресса Силье болезнь рассматривается в качестве патологического стресса или дистресса – нарушение процессов адаптации, обеспечиваемой адаптивными гормонами и выражаемыми изменениями общего адаптационного синдрома, проявляющегося в нарушении гомеостаза.

Структуру некоторых признаков и критериев болезни человека, по мнению Ю.П.Лисицина, можно представить следующим образом:

1. Биологические критерии:

- нарушения, поломки, дефекты деятельности организма, его органов и систем;
- нарушение связей, гармонии с внешней средой, адаптации к окружающей среде;
- нарушение целостности организма, его внутренней среды, нарушение постоянства внутренней среды;
- нарушение функций и механизма адаптации, общий адаптационный синдром, состояние дистресса;
- адаптация через механизм нарушения адаптации, через болезнь;
- несоответствие природных и организменных биоритмов (дисхронос).

2. Управленческие:

- нарушения в механизмах управления, координации, регуляции функций организма;
- разлад, расстройство в функциональной структуре организма как сложнейшей кибернетической системе;
- нарушение модели организации, расстройство алгоритма жизнедеятельности.

3. Энергетические:

- дефицит, избыток, дисбаланс энергии человеческого организма;
- нарушение расходования энергетических ресурсов организма;
- неадекватное, не соответствующее его потребностям воздействие энергетических, силовых, магнитных полей;

4. Социопсихологические:

- нарушение, «стеснение» свободы человеческой жизни во всех ее проявлениях функций организма;
- нарушение человеческих (общественных) отношений, взаимосвязей, контактов, социальных черт, свойств;
- психологический срыв, психологическая дезадаптация, дезинтеграция личности, человеческих чувств, психологических установок, психосоматическая дезорганизация;
- нарушение условий, образа жизни, жизненного стереотипа, стиля жизни человека.

Болезнетворный агент, оказывая на организм повреждающее действие, одновременно способствует мобилизации его защитных сил и приспособительных реакций. Таким образом, болезнь обычно характеризуется сочетанием двух взаимосвязанных процессов – повреждения и защиты. Например, при воспалении наряду с повреждением тканей происходит фиксация бактерий и токсинов в воспалительном очаге, усиление притока крови к очагу воспаления и активация функции клеток, которые как бы очищают пораженную ткань от продуктов распада и способствуют быстрому ее восстановлению.

Обычно в развитии болезни можно выделить три основных периода: латентный, для инфекционных заболеваний инкубационный, период выраженных клинических проявлений (период разгара) и исхода заболевания или перехода в хроническое заболевание. Общим итогом острых (реже хронических) заболеваний бывает: полное или неполное выздоровление, летальный исход.

Болезнь может быть обусловлена пороками развития или наследственными дефектами. Известна также наследственная или конституционная предрасположенность к определенному типу заболеваний, когда унаследованные особенности организма создают условия для поражения какого-либо органа или системы органов, приспособительные возможности в отношении вредных факторов снижены.

Генетическая обусловленность здоровья

Развитие каждого индивид - результат взаимодействия генетических и внешне средовых факторов. Набор генов человека или его геном, устанавливается при оплодотворении и затем вместе со средовыми факторами (как внутренними, так и внешними) определяет особенности развития. Геном, в целом, консервативен, но под влиянием меняющихся условий среды в нем могут

происходить изменения — мутации. Наследственная предрасположенность, вероятно, присуща практически всем заболеваниям, но степень ее значительно варьирует. Например, инфекционные болезни принято рассматривать как чисто внешне средовые (хотя известно, что мужчины несколько чаще болеют ими, — факт, убедительно свидетельствующий о присутствии генетической компоненты и в данном случае). Напротив, такие заболевания, как синдром Дауна и фенилкетонурию, обусловленные генетическими дефектами, принято считать чисто наследственными. Между этими крайними вариантами — большая и группа патологий, обусловленных и теми и другими факторами.

Одна из серьезных проблем акушерства и гинекологии состоит в том, что беременные могут подвергаться воздействию потенциально тератогенных лекарств, промышленных загрязнений и облучению в различных формах. Большинство беременных женщин принимают лекарственные препараты. Тератогенным действием этих препаратов объясняется только 2-3% случаев врожденных аномалий развития; большинство же таких аномалий обусловлено генетически, возникает под действием факторов окружающей среды или же по неизвестной причине.

Принято считать, что первые 2 месяца после зачатия, т.е. то время, когда осуществляется органогенез, особенно опасны для эмбриона в отношении мутагенных агентов. Оплодотворенная яйцеклетка и эмбрион очень ранимы, беззащитны, даже для минимального количества лекарственных веществ. Этиологическим фактором генетических болезней служит патологическая изменчивость, полученная организмом больного через половые клетки его родителей. Через гаметы передаются не признаки, а информация о них.

По уровню поражения наследственных структур различают хромосомные и генные болезни. Хромосомные болезни структурными изменениями хромосом. Клинически они проявляются в основном нарушением психики и множественными врожденными пороками развития различных систем организма человека.

На наследственный характер заболевания могут указывать следующие данные:

- Наличие в семье нескольких больных с одинаковой патологией.
- Рецидивирующее хроническое течение болезни, особенно у детей.
- Вовлеченность в патологический процесс многих систем.
- Врожденный характер заболевания.

Основной метод предупреждения наследственных болезней заключается в медико-генетическом консультировании семей,отягощенных наследственной патологией. Медико-генетическое консультирование — это процесс, в результате которого больные или их родственники с риском наследственного или предположительно наследственного заболевания получают сведения о последствиях данного заболевания, вероятности его развития или наследования, а также о способах его предупреждения и лечения.

В медико-генетическом консультировании нуждается настоящее время только незначительная часть семей (от 1% до 10% в разных странах), которым требуется совет генетика, обращаются в консультацию.

Медико-генетическая консультация выполняет следующие основные функции:

1. определение прогноза для будущего потомства в семьях, где имеется или предполагается больной с наследственной патологией;
2. объяснение родителям в доступной форме величины риска и помощь им в принятии решения;
3. помощь врачу в постановке диагноза наследственного заболевания, если для этого требуются специальные генетические методы исследования.
4. пропаганда медико-генетических знаний среди врачей и населения.

Показания для проведения перинатальной диагностики наследственных болезней и врожденных пороков развития:

1. возраст женщины более 35 лет — при возрасте матери 25-40 лет риск заболевания у плода составляет 1 на 450-100, 40 лет и старше;
2. родитель — носитель хромосомных болезней: риск заболевания у плода наличие у родителей тяжелой диагностируемой доминантной болезни;
3. указание в анамнезе на возможность тератогенного влияния (радиация, прием лекарств, инфекция во время беременности и т.д.).

Многие исследователи включают в характеристики здоровья способность организма приспосабливаться к постоянно меняющимся условиям внешней среды - физической и социальной. Согласно заключению экспертов ВОЗ состояние здоровья населения лишь на 10% определяется уровнем развития медицины как науки и состояния медицинской помощи, на 20% наследственными факторами, на 20% - состоянием окружающей среды, и на 50% - образом жизни.

Классификация болезней

В течении любого заболевания выделяют несколько стадий:

- скрытый (латентный) период – это время от момента повреждающего действия до первых клинических проявлений. Продолжительность его колеблется от нескольких мгновений (при травме) до несколько лет (при лепре);
- стадия разгара болезни характеризуется проявлением типичных для данного заболевания симптомов;
- заключительная стадия – исход заболевания, может быть внезапным (кризис) и постепенным. Исходом заболевания может быть полное или неполное выздоровление, развитие стойких изменений в каком-либо органе, обуславливающих переход заболевания в хроническую форму.

По продолжительности и характеру течения болезни разделяются на острые и хронические. Первые продолжаются недолго, а хронические

занимают более продолжительный промежуток времени и затягиваются на многие месяцы, годы, десятилетия.

Острой болезнью является грипп (острое начало, быстрое развитие симптомов, короткое течение), отравление различными ядами, крупозная пневмония, инфекционный гепатит.

При недостаточном лечении (несоблюдение врачебных рекомендаций, несоблюдение режима и т.д.) острые заболевания могут приобретать хроническое течение (острый гепатит переходит в хронический).

Предострое течение – это переходный период между острой и хронической формами, например, при переходе острого нефрита (воспаление почек) в хронический.

Улучшение состояния при хроническом течении болезни (под влиянием лечения), характеризующееся временным ослаблением или исчезновением ее симптомов, называется **ремиссией** (например, ремиссия при хроническом гастрите).

В течении того или иного заболевания могут возникнуть осложнения (при желчнокаменной болезни – разрыв желчного пузыря и воспаление брюшины). Каждое заболевание проявляется определенными признаками, которые называются симптомами (например, кашель является симптомом воспаления бронхов – бронхита).

Симптомы могут быть субъективными (например, головная боль при гипертонической болезни) и объективными (при пороке сердца определяется шум при выслушивании сердца с помощью фонендоскопа). Симптомы бывают не только клиническими, как вышеупомянутые, но и определяются с помощью лабораторных, рентгенологических, электрокардиографических и других методов исследования больного.

Все болезни также подразделяются на инфекционные (заразные) и неинфекционные (незаразные).

При изучении заболеваемости и смертности населения пользуются «Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем»(10-й пересмотр, 1995, ВОЗ), включающей 21 класс заболеваний, которые разделены на блок рубрик, термины и диагностические формулировки.

Примеры: А15 – туберкулез, А54 – гонорея, Е66.9-ожирение и тд.

3.3 Профилактика заболеваний

Научными исследованиями доказано экономическая эффективность профилактических мер, направленных на предупреждение возникновения

заболеваний и защиту населения от влияния отрицательных факторов окружающей среды.

В системе здравоохранения есть две службы, одна из которых занимается лечением больных, а другая – предупреждением заболеваний у здоровых людей. Профилактическое направление, возглавляемое гигиеной, занимается изучением здорового человека и разрабатывает эффективные способы профилактики заболеваний.

Профилактика заболеваний – это система мер медицинского и немедицинского характера, направленная на предупреждение, снижение риска развития отклонений в состоянии здоровья и заболеваний, предотвращение или замедление их прогрессирования, уменьшение их неблагоприятных последствий

ВОЗ выделяет:

- **Профилактику первичную** – направленную на устранение факторов риска заболеваний;
- **Профилактику вторичную** – направленную на раннее обнаружение и лечение заболеваний при наличии факторов риска;
- **Профилактику третичную** – направленную на уменьшение осложнений и прогрессирования заболеваний.

Первичная профилактика – комплекс медицинских и немедицинских мероприятий направленных на предупреждение развития отклонений в состоянии здоровья и заболеваний, устранение их причин, общих для всего населения, его отдельных групп и индивидуумов.

Первичная профилактика может включать несколько компонентов:

- Проведение экологического и санитарно-гигиенического скрининга и принятие мер по снижению влияния вредных факторов на организм человека (улучшение качества атмосферного воздуха, питьевой воды, структуры и качества питания, условий труда быта отдыха, уровня психосоциального стресса и др.)
- Формирование здорового образа жизни в т. ч. создание информационно-пропагандистской системы, направленной на повышение уровня знаний всех категорий населения о влиянии негативных факторов и возможностях их снижения.
- Гигиеническое воспитание;
- Снижение распространенности курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- Привлечение населения к занятиям физической культурой, туризмом, спортом, повышение доступности спортивной инфраструктуры.
- Меры по предупреждению развития соматических и психических заболеваний и травматизма, в т. ч. профессионального, инвалидности, смертности от неестественных причин, дорожно-транспортного травматизма.

- Осуществление медицинского скрининга с целью снижения факторов риска и раннего выявления и предупреждения заболеваний различных целевых групп населения путем проведения профилактически медицинских осмотров:

- предварительных при приеме на работу при поступлении в учебные заведения, при приписке и призыве на военную службу;

- периодических для экспертизы допуска к профессиям, связанных с воздействием вредных и опасных производственных факторов, либо с повышенной опасностью для окружающих:

Осмотров декретированных контингентов (работников общественного питания, торговли, детских учреждений)

- Проведение иммунопрофилактики различных групп населения.

Диспансеризация населения с целью выявления рисков развития хронических соматических заболеваний и оздоровления лиц и контингентов населения находящихся под воздействием неблагоприятных факторов с применением мер медицинского и немедицинского характера.

Вторичная профилактика – это комплекс медицинских, социальных, санитарно-гигиенических, психологических и иных мер, направленных на раннее выявление заболеваний, проведение целевых лечебно-профилактических мероприятий, на предупреждение обострений, осложнений и хронизации заболеваний.

Меры вторичной профилактики

- ✓ позволяют обнаружить болезни на ранних стадиях, когда они протекают бессимптомно и своевременно их лечить. Вторичная профилактика включает проведение целевых медицинских профилактических осмотров для раннего выявления социально значимых заболеваний:
 - Онкологических заболеваний;
 - Заболеваний ССС;
 - Туберкулеза.
- ✓ Проведение диспансеризации групп риска, включая медицинские осмотры с целью оценки динамики состояния здоровья, своевременной диагностики заболеваний и проведение адекватных оздоровительных и лечебных мероприятий.

Важнейшей составной частью профилактики является формирование у населения медико-социальной активности и установок на здоровый образ жизни.

Общественная профилактика включает в себя систему мер, преимущественно социального и гигиенического характера. Они планируются и проводятся на государственном уровне (гигиенические нормы и правила) в масштабах страны, региона, города, района, в каждом коллективе. Основу **индивидуальной профилактики** составляет здоровый образ жизни.

Центры медицинской профилактики. Организаций профилактической работы среди населения являются центры медицинской профилактики, которые находятся в подчинении комитетов по здравоохранению административных территорий. Основные направления их деятельности; консультации населения по вопросам охраны здоровья и профилактики заболеваний, формирование гигиенических навыков и грамотного гигиенического поведения, борьба с вредными привычками, преодоление факторов риска для здоровья, профилактическое лечение, формирование у населения установок на здоровый образ жизни.

Ведущим критерием эффективности профилактических мероприятий могут быть только показатели здоровья в динамике: снижение заболеваемости, смертности, инвалидности, увеличение продолжительности периода трудовой деятельности.