

Лекция 2. Факторы здоровья

Содержание

1. Факторы определяющие здоровье
2. Генетические факторы
3. Медицинское обеспечение

1. Факторы, определяющие здоровье

Фактор – движущая сила, причина какого-либо процесса или явления

Фактор риска – общее название факторов внешней и внутренней среды организма и поведенческих факторов, не являющихся непосредственной причиной определенной болезни, но способствующих увеличению вероятности ее возникновения и развития, ее прогрессированию и неблагоприятному исходу.

- Наиболее распространенными факторами риска являются гиподинамия, переедание, психоэмоциональное напряжение, неумение отключаться и правильно отдыхать, злоупотребление алкоголем и курение.
- Заболевания возникают в результате воздействия тех или иных факторов внешней или внутренней среды организма, превышающих приспособительно-компенсаторные возможности организма, а также передаются от больного человека или животного здоровому.

- **Болезнь** – это жизнь, нарушенная в своем течении повреждением структуры и функций организма под влиянием внешних и внутренних факторов; болезнь характеризуется снижением адаптации к среде и ограничением свободы жизнедеятельности больного.
- Переход от здоровья к болезни не является внезапным, Между этими состояниями имеется ряд переходных стадий, которые не вызывают у человека выраженного снижения социально-трудовой активности и потребности в медицинской помощи. При снижении количества здоровья развивается предболезнь.

- **Предболезнь** – это латентный, скрытый период болезни или стадия функциональной готовности организма к развитию определенного заболевания.
- Признаки предболезни: общее недомогание, снижение аппетита, изжога, отрыжка, тошнота, головные боли, головокружения, тревожность, чувство усталости, бессонница и др. В этот период у человека есть все ресурсы, чтобы выйти из предболезненной фазы с помощью пересмотра своего образа жизни.

- Факторов, влияющих на здоровье человека очень много. Эксперты ВОЗ определили ориентировочно соотношение различных факторов обеспечения здоровья современного человека, выделив в качестве основных четыре группы:
 - -генетические факторы – 15-20%;
 - - состояние окружающей среды – 20-25%;
 - - медицинское обеспечение – 10-15%;
 - - условия и образ жизни – 50-55%. Для разных групп заболеваний такое соотношение факторов различно.

Факторы, влияющие на здоровье (в скобках — данные ВОЗ)

Сфера влияния факторов	Факторы, укрепляющие здоровье	Факторы, ухудшающие здоровье
Генетические — 15–20% (20%)	Здоровая наследственность. Отсутствие морфофункциональных предпосылок возникновения заболевания	Наследственные заболевания и нарушения. Наследственная предрасположенность к заболеваниям
Состояние окружающей среды — 20–25% (20%)	Хорошие бытовые и производственные условия, благоприятные климатические и природные условия, экологически благоприятная среда обитания	Вредные условия быта и производства, неблагоприятные климатические условия, нарушение экологической обстановки

<p>Медицинское обеспечение — 10–15% (8%)</p>	<p>Медицинский скрининг, высокий уровень профилактических мероприятий, своевременная и полноценная медицинская помощь</p>	<p>Отсутствие постоянного медицинского контроля за динамикой здоровья, низкий уровень первичной профилактики, некачественное медицинское обслуживание</p>
<p>Условия и образ жизни — 50–55% (52%)</p>	<p>Рациональная организация жизнедеятельности: оседлый образ жизни, адекватная двигательная активность</p>	<p>Отсутствие рационального режима жизнедеятельности, миграционные процессы, гиподинамия или гипердинамия</p>

Факторы обусловленности здоровья
Модель обусловленности общественного здоровья
(Ю.П. Лисицин, 1992)

Факторы риска в %	Образ жизни	Внешняя среда	Генетический риск	Здоровоохранение
В целом в популяции	50–55	20–25	15–20	8–10
В возникновении заболеваний:				
— ИБС	60	12	8	10
— Рак	45	19	26	10
— Диабет	35	20	35	10
— Пневмония	19	43	18	20
— Бронхиальная астма	35	40	15	10
— Цирроз печени	70	9	18	3
— Транспортные травмы	65	27	3	5
— Самоубийства	55	15	25	5

- **2. Генетические факторы.**
- В обеспечении здоровья человека важную роль играют наследственные факторы. Индивидуальное развитие дочерних организмов предопределяется той генной программой, которую они наследуют от родительских хромосом. Кроме внешнего сходства дети наследуют особенности строения и функций нервной системы, опорно-двигательного аппарата, характер обменных процессов, адаптационные возможности, уровень реагирования на воздействие внешних факторов, степень восприимчивости к инфекционным заболеваниям. Однако не следует понимать это прямолинейно: если у кого-то в роду была наследственная патология, то она обязательно повторится.

- Такой абсолютной зависимости в природе не существует. Ведь ребенок наследует признаки и от родителей, и от бабушек и дедушек, и от всех предшествующих поколений. Так что генетический портрет каждого человека представляет собой сплав наследуемых признаков – самый сложный и неповторимый, что и определяет его индивидуальность.
- Генетический материал принадлежит к биологическим, внутренним факторам здоровья и составляет как бы «капитал здоровья». Для того, чтобы наследственная болезнь развилась, нужно чтобы встретились

- Два гена, несущих патологический признак.
- Более высокую вероятность этого имеют близкородственные браки и, наоборот, браки между людьми отстоящими далеко друг от друга в генетическом отношении создают более высокую вероятность рождения здорового, более совершенного по набору генов человека.
- В близкородственных браках детская смертность намного выше, а частота наследственных заболеваний ребенка в 50 раз больше, чем в браках не состоящих в родстве людей.

- Хромосомы половых клеток и их гены могут подвергаться вредным воздействиям экологической обстановки, нездорового образа жизни, перенесенным заболеваниями и др. Эти влияния могут сказаться на геноме будущих родителей на любом возрастном этапе жизни. Особую опасность представляют нарушения ЗОЖ будущих родителей в период созревания половых клеток, которые примут участие в оплодотворении. Если учесть, что яйцеклетка созревает почти в течение двух, а сперматозоид – 2,5-4 месяцев, то необходимо в течение этого периода времени, предшествующего зачатию, будущим родителям своим образом жизни

- условия для нормального созревания половых клеток. Генетический аппарат особенно раним на раннем этапе эмбрионального развития, когда закладываются основные функциональные системы организма: 7-ая неделя беременности – вероятность развития порока сердца; 12-14-ая недели – нервной системы; 14-17-ая недели – ОДА.
- Причина наследственной болезни – дефекты в генетическом аппарате (мутации). Они могут быть генные и хромосомные. Генные мутации связаны

- Изменениями функций отдельных генов, группы генов или всего генетического аппарата. Повреждение любого гена может сопровождаться в виде врожденных пороков у детей на фенотипическом уровне или в виде недостаточности различных функций (на биохимическом уровне).
- Хромосомные мутации – это изменение числа хромосом или их структуры. Причинами их могут быть: пожилой возраст родителей, родственные браки, тяжелые металлы, ядовитые вещества (диоксины, бензопирен, нитрозамины), некоторые лекарственные препараты (неомицин и др.), высокая температура, эндокринные заболевания и др.

- Около 2% детей появляется на свет с той или иной наследственной патологией. Наиболее часто встречаются:
- **Болезнь Дауна** – обусловлена повреждением хромосом. Риск рождения ребенка с ней увеличивается с возрастом матери, особенно велик в 36- 45 лет. Частота заболеваний 1:700 новорожденных
- **Гемофилия** – отсутствие одного из факторов свертываемости крови. Передается женщиной не только детям, но и через дочерей – внукам и правнукам.
- **Миастения** – характеризуется повышенной утомляемостью мышц, периодически возникающей мышечной слабостью. Чаще всего страдают взрослые люди, но может поражать и детей.

- Наиболее обширную группу наследственной патологии представляют болезни с наследственным предрасположением. Примером их являются атеросклероз, гипертония, шизофрения, рак, хронический бронхит, язвенная болезнь желудка, радикулит, близорукость и некоторые другие. Они определяются множественными генами во взаимодействии с определенными факторами внешней среды.
- При характеристике наследственных качеств человека за основу принимают его
- Морфофункциональный тип, типы реактивности, темперамента, изменения суточных биоритмов.

- Морфофункциональный тип человека определяет многие морфологические, психологические, биоритмологические его качества. Морфофункциональная конституция человека определяется наследственностью. Выделяют 3 основных типа: 1. Нормостенический (торакальный), 2. Астенический и 3. Гиперстенический (мышечный). Принадлежность человека к тому или иному морфотипу определяет не только особенности его физического развития, но и многие черты функционирования: обмен веществ, гормональный статус, предрасположенность к определенным заболеваниям. Например, для астеника характерна
- Предрасположенность к простудным заболеваниям

- к болезням крови и дыхательной системы, нарушениям в опорно-двигательном аппарате и др., для гиперстеника – к заболеваниям желудочно-кишечного тракта, сердечно-сосудистой системы, к сахарному диабету.
- Зная свою типовую принадлежность человек может организовать свой образ жизни так, чтобы исключить или свести к минимуму влияние факторов риска, провоцирующих свойственные для данного типа заболевания. Это поможет правильно выбрать профессию, вид физических упражнений.

- Типы реактивности отражают особенности долговременных адаптационных стратегий на внешние воздействия. Выделяют типы реактивности: **«спринтеры»**, **«стайеры»** и **смешанный**. Их соотношение 24:31:45.
- **«Спринтер»** удачно адаптируется к кратковременным интенсивным нагрузкам. Может выдерживать высокие однократные физические и психические нагрузки по принципу барьера, но если нагрузка будет продолжаться дольше, барьерного резерва не хватает, он будет снижать барьерную нагрузку или рассыпаться.
- **«Стайер»** – с медленно развивающимися реакциями в условиях длительных нагрузок средней и малой мощности.

- Следовательно, условия для социальной активности и трудоспособности для них должны быть разные, Это важно учитывать при выборе профессии.
- Психофизиологическую классификацию людей под названием темпераментов впервые пытался провести Гиппократ. О выделил 4 типа: сангвиники, холерики, флегматики и меланхолики. И.П. Павлов, учитывая силу, уравновешенность и подвижность нервных процессов в ЦНС определил эти типы: 1. сильный, уравновешенный, подвижный; 2. сильный неуравновешенный; 3. сильный уравновешенный инертный; 4.слабый.

- В настоящее время психологи и педиатры используют разные системы психофизиологической оценки. Так, в классификации Г. Айзенко выделяются типы экстравертов и интровертов.
- Биоритмологическая классификация человека построена на основе суточных изменений работоспособности и психофизиологических показателей. Выделяют 3 категории людей: 1)» **жаворонки**» – максимальная активность приходится на первую половину дня; 2) **«совы»** – активность во второй половине дня; 3) **«голуби»** – наиболее активны в середине дня

- До конца неясно наследуются ли эти типы или приобретаются в течение жизни.
- Таким образом, жизненные доминанты и установки человека во многом определяются его наследственностью. При всей значимости влияния среды и воспитания роль наследственных факторов оказывается определяющей. Это надо учитывать при выборе профессии, создании семьи, выбора средств и методов лечения, наиболее подходящего вида спорта и т.д. Однако, часто общество или сам человек формирует такую среду жизнедеятельности, которая вступает в противоречие с генетической программой, что ведет к нарушению механизмов адаптации и развитию тех или иных болезней.

- **3. Медицинское обеспечение**
- Доля ответственности этого фактора за обеспечение здоровья, по данным ВОЗ составляет всего 7-8%, хотя большинство людей именно с ним связывают свои надежды на здоровье. С самого начала возникновения медицины как науки она была ориентирована на здоровье и предупреждение болезней. Однако по мере развития цивилизации и более широкого распространения болезней медицина стала все больше специализироваться на **лечении болезней** и все меньше уделять внимания здоровью

- Проблема заключается в том, что наука о болезнях превалирует над наукой о здоровье. Это сказывается в том, что количество медиков, которые учат как «правильно» лечиться, значительно больше тех, которые ратуют за здоровье. Но в истории нашей страны были периоды, когда медициной принимались попытки борьбы за здоровье своих граждан. Например, в 20-30-е годы 20 века проводились широкомасштабные мероприятия по профилактике инфекционных заболеваний. Они позволили получить резкий скачок в прогнозируемой продолжительности жизни в нашей стране (за 5-7 лет на 12-15 лет).

- В настоящее время структура заболеваний
- В мире изменилась и инфекции составляют в статистике заболеваемости лишь 10%. В то же время неинфекционные болезни, функциональные расстройства психики, алкоголизм, наркомания составляют до 40% заболеваемости. Из многих сотен известных болезней в 85% случаев в смертельных исходах причинами являются лишь 10 (атеросклероз, гипертония, ожирение, иммунодепрессия, метаболические нарушения, психические депрессии, рак). Но вот средств и методов предупреждения патологии этих болезней медицина не имеет.

- Казалось бы, наиболее эффективной должна быть работа со здоровыми и находящимися в состоянии предболезни людьми. Однако все усилия медицины сосредоточены на лечении больных людей.
- В тоже время 80% населения, находящегося в предболезненных состояниях, внимания медиков лишены. Это означает, что, считая себя здоровыми, этот контингент не обращает внимания на свое здоровье и постепенно переходит в болезненное состояние. Именно поэтому

- Оттавская хартия (1986) призвала членов ВОЗ больше внимания уделять вопросам здоровья, а не болезням и изменить характер взаимоотношений между службами здравоохранения и населением. Но в настоящий период реализовать призыв данной хартии оказывается сложно в силу следующих причин:
 - - низкий уровень знаний населения о физиологии организма и законах, управляющих жизнью, здоровьем и болезнью;
 - - необходимость научного исследования путей и средств обеспечения здоровья, а не только лечения болезней. Для этого необходима теория здоровья, которая бы вскрыла механизмы и пути его достижения.
 - -

- - подготовка врачей идет в направлении все большей специализации, Врач - специалист (узкий) не может оценить состояние организма в целом;
- - первичная профилактика предполагает тесное сотрудничество врача с населением. Однако для этого система здравоохранения не дает ему необходимого времени, поэтому врач с населением, находящимся в предболезненном состоянии, не встречается. Кроме того, он не имеет соответствующей для работы с населением психолого-педагогической подготовки.

- Не имея модели здоровья, врач не владеет и методологией оздоровления, построенной на использовании адаптационных возможностях организма.
- Для того, чтобы заставить работать эти силы организма для оздоровления, необходимо воздействовать на них теми средствами, которые их сформировали в эволюции (движение, температура, натуральное питание, нормализация психической обстановки и др.). Врач же чаще рекомендует лекарства, покой или скальпель. Привлекательность такого подхода и для врача и для пациента заключается в быстром эффекте устранения симптома, что создает у больного иллюзию быстрого выздоровления.

- Использование же природных сил или переход к ЗОЖ дает результат намного медленнее, да и требует приложить определенные усилия.
- Следовательно, в лечении врач использует не стратегический подход – достижение здоровья, а тактический – устранение острых явлений. Не зря Гиппократ подчеркивал : «медицина часто успокаивает, иногда – облегчает, редко – лечит. По-видимому низкая эффективность лечебной деятельности медицины обусловлена забвением в ней следующих

- Обстоятельств:
- 1. Человек не набор органов, а целостная система, в которой все физические составляющие непрерывно связаны с другими компонентами, многие из которых не материальны – эмоции, психика, душа, интеллект. Официальная медицина пытается оздоровить только тело.
- 2. Любые лекарственные препараты и хирургические вмешательства – это помощь извне – лишь временное и поверхностное излечение.
- 3. Самовосстановление и саморегуляция – неотъемлемые качества организма. У человека они подавлены сетью ложных представлений и понятий, сформировавшихся обучением, медициной, рекламой и т.д.

• **3. Состояние здравоохранения в России**

- Интегральные результаты деятельности системы здравоохранения оценивают по показателям здоровья населения (медико-демографическим показателям) и по удовлетворенности населения качеством и доступностью медицинской помощи.
- Сегодня в РФ сложились **следующие** демографические показатели и показатели здоровья населения. Ожидаемая продолжительность жизни (ОПЖ) российских граждан (**72 года**) на **6,7 года ниже**, чем в "новых-6" странах ЕС, имеющих сопоставимый ВВП на душу населения в год (Чехия, Эстония, Венгрия, Польша, Словакия и Словения).
- Коэффициент смертности от всех причин (СКС) в России **в 1,5 раза выше**, чем в "новых-6" странах ЕС (1109 случаев на 100 тыс. населения), младенческая смертность - **в 1,9 раза выше** (7,4 случая на 1 тыс. родившихся живыми), смертность детей от 0 до 5 лет - **в 2 раза выше** (9,1 умерших на 1 тыс. родившихся живыми), смертность от туберкулеза - **в 9,2 раза выше** (10,1 и 1,1 случая на 100 тыс. населения). При этом особо следует отметить **сверхсмертность мужчин**: в РФ разница между ОПЖ женщин и мужчин - **11,2 года**, а в "новых-6" странах ЕС - **7,3 года**.
- По данным Росстата, за 9 мес 2015 г. число умерших возросло на **0,9%** по сравнению с аналогичным периодом 2014 г.
- Такие неудовлетворительные интегральные показатели деятельности системы здравоохранения напрямую связаны с **нарастанием проблем** в отрасли, среди которых:
 - 1) дефицит государственного финансирования;
 - 2) нерациональное расходование государственных средств;
 - 3) дефицит медицинских кадров;
 - 4) неудовлетворительное качество медицинской помощи;
 - 5) недостаточное лекарственное обеспечение населения в амбулаторных условиях;
 - 6) дефицит и неоптимальная структура коечного фонда.
- Ниже вышеназванные проблемы описаны более подробно.
- **2. Главные проблемы здравоохранения РФ**
- **2.1. Снижение государственного финансирования здравоохранения**
- %).

- Государственные расходы на здравоохранение складываются из средств федерального бюджета, консолидированных бюджетов субъектов РФ и средств ОМС. В РФ в 2013 г. (это последний год, вплоть до которого снижалась смертность населения) государственные расходы составили **2478 млрд руб.** - это **3,6%** валового внутреннего продукта (ВВП), что **в 1,5 раза ниже**, чем в "новых-6" странах ЕС (5,4% ВВП).
- Следует отметить, что в результате инфляции и девальвации рубля (примерно 10% расходов в здравоохранении привязано к курсовой разнице), государственное финансирование отрасли сократилось: в 2014 г. - **на 7%**, в 2015 г. - **на 17%**, в 2016 г. планируется сокращение **на 20%**. В 2016 г. государственные расходы на здравоохранение составят **3,4% ВВП**

- **2.2.Нерациональное расходование государственных средств**
- Следует отметить, что в РФ отсутствуют единые предельные **закупочные** цены на лекарства и медицинские изделия, установленные на федеральном уровне В результате, по данным ОНФ (*ОНФ - Общероссийский народный фронт.*), в близлежащих субъектах РФ цены на однотипные лекарства могут различаться **на 10-40%**. Как правило, в более бюджетно обеспеченных субъектах РФ эти цены выше.
- Госсредства расходуются **не на приоритеты**.
- Например, в 2014 г. из средств бюджета ФОМС (предназначенных исключительно для оказания медицинской помощи по базовой программе государственных гарантий) было изъято более **50 млрд руб.** на строительство перинатальных центров в субъектах РФ. И это при том, что в РФ основные приоритеты - здоровье мужчин трудоспособного возраста, детей и подростков. В 2015 г. за счет бюджета ФОМС в объеме 28,6 млрд руб. финансировались расходы на высокотехнологичную медицинскую помощь (ВМП) в федеральных и региональных центрах, которая ранее всегда оплачивалась только из средств федерального бюджета
-
- Имеющееся дорогостоящее диагностическое оборудование в ряде случаев используется неэффективно. Сегодня в РФ проблема не в том, что не хватает дорогостоящего медицинского оборудования, а в том, что у государства не хватает специалистов для работы на этом оборудовании и средств на оплату необходимых исследований на нем.

- **2.3. Дефицит врачей, который особенно выражен в амбулаторно-поликлиническом звене и сельской местности**
- По данным Минздрава, в РФ в 2013 г. число **всех врачей**, работающих в государственных и муниципальных учреждениях, составило **587,5 тыс. чел.**
- Имеет место высокий дефицит врачей участковой службы - **на 61% ниже** от необходимого (соответственно - 67 и 108 тыс. чел.). В сельской местности обеспеченность всеми врачами была **в 3,1 раза** ниже, чем в среднем по стране (соответственно - 4,4 и 1,4 на 1 тыс. населения).
- Ситуация с дефицитом врачей усугубляется тем, что в отрасли трудятся **почти 30%** врачей старше пенсионного возраста, т.е. в ближайшее время начнется их ускоренный отток из отрасли.
- Все это означает, что в системе здравоохранения, в ближайшее время в связи с ускоренным оттоком кадров пенсионного возраста и снижением заработных плат медицинских работников, ситуация с доступностью врачей **усугубится.**
- **2.4. Неудовлетворительное качество медицинской помощи**
- В РФ значения некоторых показателей качества медицинской помощи **хуже**, чем в развитых странах. Это означает, что даже если удастся обеспечить достаточное число врачей, исходы лечения заболеваний могут быть **не всегда удовлетворительными**. Повышение уровня квалификации кадров упирается в необходимость решения системных проблем на уровне их подготовки в медицинских вузах (необходимо обеспечить достаточное число высококвалифицированных преподавателей, клинических баз, материально-технических средств для учебного процесса) и непрерывного повышения квалификации после окончания вуза (для этого также необходимы средства и высококачественные образовательные мероприятия и материалы).
- Для повышения качества медицинской помощи в РФ также необходимы организационные

- **2.5. Недостаточное лекарственное обеспечение населения в амбулаторных условиях**
- В РФ в 2014 г. подушевые расходы на лекарственное обеспечение населения в амбулаторных условиях было **в 4,4 раза меньше** чем в "новых" странах ЕС. Более того, бесплатные лекарства в нашей стране доступны только для отдельных категорий граждан - преимущественно инвалидов (не более **6 млн чел.**), в то время когда в развитых странах оно распространяется на всех граждан и направлено на предотвращение инвалидизации и обострений заболеваний.

- **2.6. Дефицит и неоптимальная структура коечного фонда**
- В РФ в 2013 г. обеспеченность всем коечным фондом составила **1,17 млн коек** и была **на 23% ниже**, чем необходимо (соответственно - 7,8 и 9,6 коек на 1 тыс. населения) Эти расчеты сделаны с учетом потоков больных в стационар, сложившихся в странах ЕС, но с **поправкой** на худшие показатели здоровья населения РФ и, соответственно, необходимость пролечить большее число пациентов в РФ, чем в этих странах. Другие способы расчетов показывают близкие по численности показатели необходимого коечного фонда в РФ.
- При этом структура коечного фонда в РФ **неоптимальна** - число коек реабилитации **в 4,8 раза меньше**, чем в "новых" странах ЕС, число коек длительного ухода (сестринских и паллиативных) - **в 3 раза меньше**, коек социального ухода в учреждениях