

## ТЕМА 2. Психическое и соматическое в возникновении заболеваний

**Время:** 4 учебных часа

### ВОПРОСЫ:

1. Определение понятия «предпатологическое состояние». Причины его развития. Классификация состояний здоровья и их характеристика.
2. Понятие «стресс». Виды стресса. Развитие общего адаптационного синдрома при стрессе.
3. Методы лечения болезней адаптации, вызванных стрессом.

### МАТЕРИАЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ: мультимедийное сопровождение

#### 1. Определение понятия «предпатологическое состояние». Причины его развития. Классификация состояний здоровья и их характеристика.

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 субъективной потребности в медицинской помощи.

Предболезнь – это латентный, скрытый период болезни или стадия функциональной готовности организма к развитию определенного заболевания.

Признаки (индикаторы) предболезни: общее недомогание, снижение аппетита, переедание, изжога, запор/понос, отрыжка, тошнота, нарушение менструального цикла, утрата сексуального желания, спазмы, головные боли, неприятные ощущения в области сердца, мышечные судороги, обмороки, повышенная потливость, нервный тик, подергивания, слезливость без видимой причины, боль в спине, ощущение общей слабости, головокружения, тревожность, беспокойство, постоянное чувство усталости, бессонница, сонливость, хроническая раздражительность.

#### **Состояния здоровья организма человека:**

1. *Состояния с достаточными функциональными (адаптивными) резервами* – здоровый человек.
2. *Донозологические состояния*, при которых функционирование организма обеспечивается за счет – более высокого, чем в норме напряжения регуляторных систем.
3. *Предпатологические состояния* (преморбидные), которые характеризуются снижением функциональных резервов организма.

Предпатологические состояния проявляются в виде **2-х стадий:**

1) С преобладанием неспецифических изменений при сохранении гомеостаза основных жизненно важных систем организма (сердечно-сосудистой, дыхательной, выделительной и др.)

2) С преобладанием специфических изменений со стороны определенных органов и систем, гомеостаз которых нарушен, но благодаря механизмам компенсации проявления заболевания находятся в начальной фазе и имеют компенсаторный характер

4. **Состояния срыва адаптации**, которое характеризуется наличием того или иного заболевания: язвенная болезнь желудка, гипертоническая болезнь, инфаркт миокарда, инсульт, пневмония, бронхиальная астма и др.

При истощении адаптационных резервов здоровья наступает переход от количественных накоплений к качественному изменению, которое называется болезнью.

Французский врач Рене Лариш мудро заметил: «Болезнь – это драма в двух актах, из которых первый разыгрывается в угрюмой тиши тканей, при погашенных огнях. Когда появляется боль или другие неприятные ощущения, это почти всегда второй акт».

Определение здоровья как способности адаптироваться к условиям окружающей среды отводит проблеме адаптации ключевое место в учении о здоровье и болезни.

Адаптация – это приспособление строения и функций организма к непрерывно меняющимся условиям существования. Адаптация является биологической основой здоровья.

В ходе адаптации формируются признаки и свойства, благодаря которым организм приобретает способность существовать в конкретной среде обитания.

Адаптация организма к условиям среды может носить самый различный характер и затрагивать все стороны жизни человека.

**Адаптация** – это совокупность физиологических реакций, лежащих в основе приспособления организма к изменениям окружающих условий и направленных на сохранение постоянства его внутренней среды – гомеостаза

**2. Понятие «стресс». Виды стресса. Развитие общего адаптационного синдрома при стрессе.**

В 1936 г. канадский физиолог Ганс Селье описал явление стресса – как явление общей неспецифической реакции организма (адаптации), направленной на мобилизацию его защитных сил при действии раздражающих факторов.

Переход от здоровья к болезни не происходит мгновенно, любая болезнь – это стресс для организма, с другой стороны, стресс сам может привести к развитию болезни любой стресс в том числе и психоэмоциональный может приобрести патологическое значение если он интенсивный или присутствует продолжительное время.

По мнению Г. Селье – приспособляемость – это, вероятно, главная отличительная черта жизни. У каждого человека существует зависимость между жизнеспособностью и степенью приспособляемости.

Приспособительные изменения в здоровом организме бывают 2-х видов:

1. Изменения в привычной зоне колебаний факторов среды, когда система функционирует в обычном режиме.

2. Изменения при действии чрезмерных (непривычных) факторов с включением в функциональную систему дополнительных элементов и механизмов.

В развитии стресса **выделяют 3 стадии:**

1. **Стадия тревоги** (напряжения) – выражающаяся в мобилизации всех ресурсов организма.

2. **Стадия сопротивления** (адаптации, резистентности) – когда организму удается за счет предшествующей мобилизации всех защитных сил успешно справиться с вредными воздействиями.

3. **Стадия истощения** (дизадаптации) – возникающую при длительном воздействии вредных факторов, если их не удастся устранить.

**Стадия тревоги** – характеризуется:

- преобладанием процессов возбуждения в коре головного мозга;
- распространением их на подкорковые и нижележащие двигательные и висцеральные центры;

- возрастанием функции коры надпочечников;

- увеличением показателей вегетативных систем

- ускорением обмена веществ.

***На уровне двигательного аппарата стадия тревоги проявляется:***

- увеличением количества активных моторных единиц,
- включением дополнительных мышечных волокон,
- увеличением силы и скорости сокращения мышц,
- в мышцах увеличивается количество гликогена, АТФ и креатинфосфата.

В стадии тревоги основная нагрузка ложится на регуляторные механизмы.

За счет напряжения регуляторных механизмов осуществляется приспособление физиологических реакций и метаболизма к возросшим физическим нагрузкам

Селье пишет: «Реакция тревоги прямо пропорциональна интенсивности агрессии».

Слишком сильная мышечная боль может быть предотвращена встроенным в тренировочную программу отдыхом, который тщательно спланирован с целью наложения малого стресса в преддверии более сильных воздействий.

**Стадия сопротивления** (адаптации, резистентности) – характеризуется тем, что организм устанавливает новый уровень функционирования всех органов и систем для поддержания гомеостаза в конкретных условиях деятельности.

Определяемые в это время функциональные сдвиги не выходят за рамки физиологических колебаний, а работоспособность может даже повышаться.

После первоначальной реакции тревоги организм адаптируется и оказывает сопротивление.

Продолжительность периода сопротивления зависит от:

- 1) врожденной приспособляемости организма,
- 2) силы стрессора.

В конце концов, наступает истощение.

**Стадия истощения** (дизадаптации) – развивается в результате перенапряжения и истощения адаптационных механизмов: приспособительные возможности организма снижаются, и он хуже сопротивляется другим вредоносным воздействиям.

Нарушается устойчивое состояние организма (гомеостаз) – метаболический, гормональный, гомеостатический

В этой стадии увеличивается опасность различных заболеваний.

Процесс дизадаптации по сравнению с процессом приспособления развивается как правило медленнее.

Сроки его развития могут быть различными и зависят от индивидуальных особенностей организма.

**Стадия истощения** (дизадаптации) характеризуется еще и тем, что отсутствуют признаки активации нервной и эндокринной систем, снижается общая функциональная устойчивость организма.

**Стадия истощения** (дизадаптации) может быть отнесена к предпатологическому (предболезненному) состоянию.

При этом наблюдается:

- эмоциональная и вегетативная неустойчивость,
- раздражительность,
- вспыльчивость,
- головные боли,
- нарушения сна,
- снижение умственной и физической работоспособности

**Исходы стадии дизадаптации** (истощения):

1. С достаточной еще способностью к восстановлению всех функций организма и работоспособности.

2. С появлением скрытых дефектов в функционировании организма, которые выявляются только с течением времени, при больших нагрузках, при появлении дополнительных вредностей.

3. Дизадаптация может закончиться стойкими неблагоприятными изменениями функций организма и появлением болезни.

Таким образом – стресс – это неспецифический ответ организма на любое предъявляемое ему требования .

С точки зрения стрессовой реакции не имеет значения приятна или неприятна ситуация, с которой столкнулся человек.

Имеет значение лишь интенсивность потребности в перестройке или в адаптации.

Факторы, вызывающие стресс – стрессоры – различны, но они пускают в ход одинаковую биологическую реакцию стресса.

Вредоносный или неприятный стресс называют «дистресс».

Деятельность организма, связанная со стрессом, может быть приятной или неприятной.

Дистресс всегда **неприятен**.

Видимыми причинами стресса могут быть: травмы; послеоперационные состояния; чрезмерные мышечные усилия; нервное напряжение; факторы внешней среды; человеческие и общественные взаимоотношения; эмоции, отрицательные и положительные чувства.

Многие стрессоры (холод, чрезмерные мышечные усилия, кровотечения, другие) – могут быть переносимы лишь в течение ограниченного срока.

Способность организма к приспособлению, или адаптационная энергия **не беспредельны!**

Г. Селье сравнивал запасы этой энергии с унаследованным богатством: «Можно брать со своего счета, но нельзя делать дополнительные вклады энергии сверх унаследованного от родителей запаса».

Можно безрассудно расточать и проматывать способность к адаптации, «жечь свечу с обоих концов», а можно научиться растягивать запас надолго, расходуя его медленно и бережливо, с наибольшей пользой и наименьшим дистрессом.

Однако после тяжелой работы – здоровый ночной сон или несколько недель спокойного отдыха могут восстанавливать сопротивляемость и способность к адаптации почти до прежнего уровня, но **полного восстановления не бывает**.

### **3. Методы лечения болезней адаптации, вызванных стрессом.**

В лечении болезней адаптации, вызванных стрессом, используют различные методы:

- психотерапия,
- психофармакология,
- физические нагрузки,
- умение расслабляться, снимать эмоциональное напряжение,
- сбалансированное питание.

**Психотерапия** – это область медицины, обучающая пациента правильному пониманию своего состояния и навыкам психологического преодоления неблагоприятных состояний.

**Психофармакология** – это назначение препаратов, снимающих или уменьшающих симптомы нарушений.

**Физическая нагрузка** способствует улучшению настроения больного; помогает научиться расслаблению для профилактики и лечения эмоционального напряжения; способствует нормализации моторно-висцеральных рефлексов.

**Умение расслабляться, снимать эмоциональное напряжение предусматривает:**

– ограничить контакт с разрушающими психику факторами (избыточная информационная нагрузка, стрессы и так далее).

– создание убеждения у человека, что для сохранения и улучшения здоровья необходим комплексный подход, в том числе немедикаментозные меры.

– природные факторы свежий воздух, лес, солнце – способны благотворно повлиять на самочувствие.

### **10 техник по освобождению от стресса:**

1. Релаксация.
2. Медитация.
3. Упражнения.
4. Массаж.
5. Управляемая визуализация.
6. Музыка.
7. Глубокое дыхание.
8. Ароматерапия.
9. Самогипноз (самовнушение).
10. Юмор.

#### Релаксация:

Организм сам по себе стремится восстановить то шаткое равновесие, которое было нарушено стрессом.

Однако, если человек продолжает оставаться в стрессовом состоянии в течение длительного времени, продолжает день за днём перебирать мысли о произошедшей стрессовой ситуации в своей голове, то его тело начинает изнашиваться и естественная способность к успокоению постепенно стирается.

Для восстановления необходимо использовать некоторые техники релаксации:

- 1) глубокое дыхание,
- 2) прогрессивная мышечная релаксация,
- 3) визуализация,
- 4) йога и другие

#### Упражнения:

Упражнения полезны не только для физического, но и для психического здоровья. Упражнения позволяют освобождают от разочарования, расслабляют мышцы, освобождают эндорфины, устраняют гормоны стресса, помогают улучшить сон. Очень важно также, чтобы упражнения были регулярными. Во время релаксации наблюдается: снижение частоты сердечных сокращений, снижение кровяного давления, дыхание становится более спокойным, руки и ноги получают больше кровоснабжения. Релаксация также может помочь уменьшить боль (например, головную боль или боль в спине).

### **ЗАДАНИЯ:**

1. Подготовка к опросу по теме.

### ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Епифанов, В. А. Восстановительная медицина : учебник / В. А. Епифанов. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 298 с.
2. Жиленкова, В. П. Врачебно-педагогические аспекты адаптивной физической культуры инвалидов с поражением опорно-двигательного аппарата : учеб. пособие / В. П. Жиленкова, Е. С. Ульрих ; Гос. ком. Рос. Федерации по физ. культуре, спорту и туризму, С.-Петербург. гос. акад. физ. культуры им. П. Ф. Лесгафта ; под ред. С. П. Евсеева. – СПб. : СПбГАФК им. П. Ф. Лесгафта, 2001. – 40 с.
3. Рипа М. Д. Кинезотерапия. Культура двигательной активности : учебное пособие / М. Д. Рипа, И. В. Кулькова. – Москва : КНОРУС, 2021. – 370 с.
4. Тихонова, В. И. Лечебная физическая культура : учеб.-метод. пособие : в 2 ч. / В. И. Тихонова ; М-во образования Респ. Беларусь, Белорус. гос. пед. ун-т. – Минск : БГПУ, 2008. – Ч. 1 : ЛФК в клинике внутренних болезней. – 168 с.
5. Организация занятий со студентами, отнесенными по состоянию здоровья к специальной медицинской группе : учеб.-метод. пособие / [авт.: А. С. Чуешов и др.] ; М-во образования Респ. Беларусь, БелГУТ. – Гомель : БелГУТ, 2006. – 32 с.

### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

6. Байкина, Н. Г. Диагностика и коррекция двигательной сферы у лиц с нарушением слуха : учеб. пособие для студентов вузов / Н. Г. Байкина ; М-во образования и науки Украины, Запорож. гос. ун-т. – Запорожье : [ЗГУ], 2003. – 232 с.
7. Вайнер, Э. Н. Лечебная физическая культура : учебник / Э. Н. Вайнер. – М. : Кнорус, 2019. – 346 с.
8. Кадыров, Р.М. Теория и методика физической культуры : учеб. пособие/ Р.М. Кадыров, Д.В. Морщина. М. : КНОРУС, 2019. – 132 с.
9. Лечебная физическая культура : справочник / под ред. В. А. Епифанова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Медицина, 2004. – 592 с.
10. Литвинович, В.М. Организационные основы деятельности физкультурно-спортивных организаций : пособие / В. М. Литвинович, Ж. Н. Бондарович ; М-во спорта и туризма Респ. Беларусь, Белорус. гос. ун-т физ. культуры. 2-е изд., испр. и доп. – Минск : БГУФК, 2018. – 151 с.
11. Пантелеева, О. В. Физическое воспитание студентов, имеющих отклонения в состоянии здоровья : учеб.-метод. пособие / О. В. Пантелеева, С. А. Буяльская ; Частн. ин-т упр. и предпринимательства. – Минск : Частн. ин-т упр. и предпр., 2011. – 46 с.
12. О физической культуре и спорте [Электронный ресурс] : Закон Респ. Беларусь, 4 янв. 2014 г., № 125-З : принят Палатой представителей 5 дек.

2013 г. : одобр. Советом Респ. 19 дек. 2013 г. : ред. от 9 янв. 2018 г. // КонсультантПлюс. Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2019.

13. Приходько, В. И. Информативность функциональных показателей для характеристики физического состояния / В. И. Приходько, Д. Н. Насанович // Мир спорта. – 2018. № 4. – С. 92–97.