

ОСТРЫЕ ПАТОЛОГИЧЕСКИЕ СОСТОЯНИЯ

Калинин Андрей Вячеславович

доктор медицинских наук
профессор

Острые патологические состояния —
это внезапно или быстро
возникающие нарушения
жизнедеятельности организма

Могут быть легкой, средней или тяжелой
(угрожающей жизни) степени.

Перенапряжение

Это резкое ухудшение состояния здоровья и функционального состояния при превышении величины физической нагрузки подготовленности спортсмена.

Острое – результат однократного воздействия чрезмерной нагрузки.

Хроническое – длительное воздействие чрезмерной нагрузки («Перенапряжение сердца»).

Перетренированность

Заболевание, возникающее в связи с перенапряжением центральной нервной системы.

Нарушается сглаженная деятельность нервной системы (срыв высшей нервной деятельности), называемая неврозом.

Перетренированность

Первая стадия: прекращение роста спортивных результатов, спортсмен раздражителен, обидчив, плохо спит, снижение веса.

Вторая стадия: снижение спортивных результатов, появление различных болей, слабость, утомляемость.

Третья стадия: явные изменения функционального состояния. Отмечается апатия, нежелание тренироваться, вялость, слабость, подавленность. Изменения со стороны сердечно-сосудистой системы.

Шок

Тяжелое общее состояние организма, выражающееся в угнетении нервной системы и функций всех систем организма.

Виды шока

- Травматический
- Геморрагический
- Анафилактический
- Ожоговый
- Токсический
- Кардиогенный

Стадии шока

- Возбуждения
- Торможения

Травматический шок

Требуется решение следующих проблем

- Прекращение действия травмирующего фактора
- Осмотр для исключения жизнеугрожающих состояний (кровотечение и т.д.).
- Иммобилизация.
- Обезболивание

Анафилактический шок

- Прекращение введения препарата
- Обеспечить поступление воздуха.
- Трахеотомия (при необходимости).
- Антигистаминные препараты

Коллапс

Жизнеугрожающая форма сосудистой недостаточности.

Признаки: резкая слабость, бледность с синюшным оттенком, холодный пот, головокружение, тошнота. При этом температура и АД понижены, пульс редкий нитевидный, дыхание учащенное, поверхностное.

Коллапс

При потере сознания с признаками прекращения сердечной деятельности (расширение зрачков, исчезновение пульса на магистральных сосудах, прекращение дыхания, отсутствие рефлексов — клиническая смерть*)

* Клиническая смерть продолжается 5-7 минут. Если не принять меры к восстановлению жизненных функций, наступает биологическая смерть.

Обморок

Внезапно развившаяся кратковременная
потеря сознания.

Обморок

- Гравитационный шок
- Ортостатический коллапс
- Токсический коллапс
- Кардиогенный шок
- Нокаут, нокдаун
- Гипогликемический шок
- Сосудистый коллапс
- Карбоксигенный шок

Гравитационный шок

Обморочное состояние, которое может наступить после физического напряжения.

Пример: резкая остановка после интенсивного бега

Признаки: АД резко снижено, пульс учащенный, затем становится редким.

Ортостатический коллапс

Возникает из-за резкого уменьшения притока венозной крови к сердцу при смене положения тела в пространстве.

Развивается застой крови в венах нижних конечностей и брюшной полости.

Первая помощь при обмороках неврогенного происхождения

Оставить упавшего на земле лицом вверх,
ослабить воротник, поднять ноги вверх на 15с,
дать понюхать нашатырный спирт.

Солнечный удар

Тяжелое расстройство мозговой деятельности, возникающее в результате длительного действия прямых солнечных лучей.

Последовательно появляющиеся признаки: резкое возбуждение, а затем общая слабость, вялость, тошнота (иногда рвота), головная боль, шум в ушах, головокружение, носовое кровотечение, падение сердечной деятельности, поверхностное частое, хриплое дыхание, потеря сознания. Лицо пострадавшего красно-багровое, покрыто испариной.

Солнечный удар

1. Прекращение действия солнечного облучения.
2. Холодные влажные обтирание тела.
3. При головных болях — анальгетики.
4. Обильное питье.

Тепловой удар

Тяжелое расстройство мозгового кровообращения, возникающее в результате нарушения теплорегуляции из-за сильного перегревания тела при уменьшенной теплоотдаче.

Причины: интенсивная нагрузка в душном, влажном, с высокой температурой воздуха помещении. Поход в жаркую безветренную погоду, а также при сгонке веса в сауне.

Острое кислородное голодание

Причины:

- низкое парциальное давление кислорода во вдыхаемом воздухе (гипоксическая гипоксия);
- низкое количество гемоглобина в крови (гемическая гипоксия);
- при декомпрессионной болезни или баротравме легких (циркуляторная гипоксия);
- при развитии кислородного отравления в связи с превышением допустимых глубин и продолжительности погружения с кислородным аппаратом (гипероксическая гипоксия).

Острое кислородное голодание

Признаки:

- начинается с легкой эйфории и далее переходит в угнетение центральной нервной системы.
- нарастает тяжесть в голове и во всем теле, головная боль, вялость, сонливость, снижается внимание.
- судороги, нарушение ритма сердца, потеря сознания.

Декомпрессионная болезнь

Возникает при превышении величины допустимого насыщения организма индифферентным газом, что приводит к образованию в органах и тканях пузырьков и газовой эмболии при снижении общего давления (декомпрессии).

Основная причина – быстрый подъем с глубины более 12,5 метров.

Декомпрессионная болезнь

Признаки: кожный зуд, боли в суставах костях и мышцах, нарушение чувствительности, дыхания и кровообращения.

В тяжелых случаях паралич и смерть.

Баротравма легких

Наблюдается при быстром всплытии с глубины на задержке дыхания; при избыточной подаче газовой смеси из акваланга (происходит разрыв легочной ткани и кровеносных сосудов).

Утопление

```
graph TD; A[Утопление] --> B[Виды утопления]; B --> C[«СУХОЕ»]; B --> D[«МОКРОЕ»]; C --> E[Как результат холодового шока, спазма мышц или травмы верхних дыхательных путей]; D --> F[Наступает заполнение верхних дыхательных путей водой];
```

Виды утопления

«СУХОЕ»

Как результат холодового шока, спазма мышц или травмы верхних дыхательных путей

«МОКРОЕ»

Наступает заполнение верхних дыхательных путей водой

Утопление

После аспирации пресной воды, последняя легко проникает в кровеносную системы (за 2-5 минут объем крови может увеличиться на 50%). Гемодилюция (разжижение крови) приводит к гемолизу (разрушению эритроцитов).

Пресная вода растворяет сурфактант, что приводит к спадению (ателектазу) отделов легких.

Утопление

После аспирации соленой воды плазма крови устремляется в альвеолы, что приводит к отеку легких. Ателектазы не образуются.

Укачивание

Патологическое состояние организма,
появляющееся в результате перераздражения
вестибулярного анализатора и
проприорецепторов организма

Гипогликемическая кома

Патологическое состояние организма, обусловленное снижением содержания глюкозы в крови.