

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«МАЙКОПСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Медицинский институт
Лечебный факультет
Кафедра госпитальной терапии и последипломного образования

Методические рекомендации
по проведению лекции по дисциплине «Медицина катастроф».

Тема № 11. Медико – психологическая защита населения и спасателей в
чрезвычайных ситуациях.

г. Майкоп
2021

УДК 614.8.084(07)

ББК 51.1

М - 54

Печатается по решению научно методического совета специальности 31.05.01 Лечебное дело ФГБОУ ВО «МГТУ»

Рецензент доктор медицинских наук, профессор Лысенков С.П.

Составитель :

Старший преподаватель выпускающей кафедры госпитальной терапии и последипломного образования Барчо А.Г.

Методические рекомендации по проведению лекции по дисциплине Медицина катастроф
ИП Кучеренко В.О. 2021 - 23с.

Методические рекомендации по проведению лекции по дисциплине Медицина катастроф для обучающихся по специальностям: 31.05.01 Лечебное дело, 31.05.02 Педиатрия, 31.05.03 Стоматология.

Данные методические рекомендация по проведению лекции по дисциплине «Медицина катастроф» предназначены для формирования у обучающихся компетенций по вопросам медико – санитарного обеспечения граждан, пораженных в чрезвычайных ситуациях природного им техногенного характера, при террористических актах, также в локальных вооруженных конфликтах.

Содержание

1. Учебные и воспитательные цели.....	4
2. Учебные вопросы.....	4
3. Учебно – материальное обеспечение.....	4
4. Организационно – методические указания.....	5
5. Лекция: Медико – психологическая защита населения и спасателей в чрезвычайных ситуациях.	
5.1. Психотравмирующие факторы чрезвычайных ситуаций	5
5.2. Особенности поведенческих реакций личности в чрезвычайных ситуациях	10
5.3. Особенности нервно – психических расстройств у спасателей	15
5.4. Медико – психологическая защита населения и спасателей	16
5.5. Заключительная часть.....	23

Учебные и воспитательные цели:

1. Изучить психотравмирующие факторы чрезвычайных ситуаций и особенности поведенческих реакций личности в чрезвычайных ситуациях.
2. Особенности нервно – психических расстройств у спасателей.
3. Научиться осуществлять медико – психологическую защиту населения и спасателей .

Учебные вопросы.

№ п/п	Наименование учебных вопросов	Время (мин.)
1	Вступительная часть	5
2	Основная часть	80
	Учебный вопрос 1. Психотравмирующие факторы чрезвычайных ситуаций	10
	Учебный вопрос 2. Особенности поведенческих реакций личности в чрезвычайных ситуациях.	20
	Учебный вопрос 3. Особенности нервно – психических расстройств у спасателей.	20
	Учебный вопрос 4. Медико – психологическая защита населения и спасателей	30
3	Заключительная часть	5

А. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

а) основная литература

1. Левчук, И.П. Медицина катастроф. Курс лекций [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.П. Левчук, Н.В. Третьяков. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 240 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433478.html>
2. Рогозина, И.В. Медицина катастроф [Электронный ресурс]: учебное пособие/ И. В. Рогозина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 152 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429365.html>

б) дополнительная литература

1. Медицина катастроф [Электронный ресурс]: учебник / П. Л. Колесниченко [и др.]. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 448 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440001.html>
2. Чиж, И.М. Экстремальная медицина [Электронный ресурс]: краткий курс / И.М. Чиж, В.Г. Баженов. - М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2014. - 192 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=429025>

в) информационно – телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

1. <https://nsportal.ru/npo-spo/zdravookhranenie/library/2016/11/22/meditsina-katastrof-3-kurs> - Социальная сеть работников образования
2. <https://itexts.net/avtor-i-i-sahno/1402-medicina-katastrof-i-sahno.html> - Электронная библиотека книг И. Сахно "Медицина катастроф"
3. <https://medinfo.live/katastrof-meditsina-uchebnik/meditsina-katastrof-lektsiya.html> - Медицина катастроф. Лекция.
http://kingmed.info/knigi/Medicsina_katastrof - Книги по медицине катастроф.

Б. Таблицы, макеты, схемы.

1. Таблица 1. Характеристика стадии острого эмоционального шока.
2. Таблица 2. Характеристика стадии психологической демобилизации.
3. Таблица 3. Характеристика стадии разряджения.
4. Таблица 4. Характеристика стадии восстановления.
5. Таблица 5. Расстройства психики, возникающие при чрезвычайных ситуациях.
6. Таблица 6. Лечебно – эвакуационные показатели пострадавших с психическими расстройствами в очагах стихийных бедствий и катастроф.

В. Технические средства.

1. Мультимедийный проектор «Acer – P 1165».
2. Ноутбук «Inspiron-1521».

Ход проведения лекции:

Вступительная часть – 5 мин.

Действия руководителя занятия
<ul style="list-style-type: none">• Проверка наличия студентов (обучаемых) по ведомости оперативного учёта посещаемости лекций.• Проверка готовности студентов (обучаемых) к усвоению учебного (лекционного) материала.• Доведения темы, учебных вопросов и цели занятия (лекции)

Основная часть (изложение лекционного материала) – 80 мин.

Учебный вопрос 1. Психотравмирующие факторы чрезвычайных ситуаций.

Одним из поражающих факторов источников чрезвычайных ситуаций является психотравмирующее воздействие на людей, попавших в экстремальные условия.

Последние десятилетия жизни человечества сопровождаются возрастающим количеством экстремальных ситуаций различного характера и масштаба. При этом стремительно растет количество лиц, подвергающихся воздействию экстремальности. **Под экстремальностью подразумевается воздействие на человека таких факторов ЧС, при которых его психика начинает функционировать на пределе возможного, после чего возникают изменения индивидуально – психологических черт.**

Чрезвычайные ситуации (стихийные бедствия, аварии, террористические акты и т.п.) создают неблагоприятную обстановку, опасную для жизни, здоровья и благополучия значительных групп населения. Эти ситуации, становясь катастрофическими, ведут к большим разрушениям, вызывают смерть, ранения и страдания значительного количества людей. В таких условиях люди испытывают воздействие психотравмирующих факторов, вследствие чего происходит нарушение их психической деятельности.

Кроме этого, **психогенное воздействие испытывают и люди, находящиеся вне зоны чрезвычайной ситуации**, так как они находятся в состоянии ожидания воздействия

как самой чрезвычайной ситуации, так и ее последствий. К примеру, в 1945 году после атомной бомбардировки американцами японских городов Хиросимы и Нагасаки. Воздействию проникающей радиации подверглось около 160 000 жителей, но страх перед ядерным оружием стали испытывать все жители планеты Земля. Также, после радиационной аварии на Чернобыльской АЭС страх перед проникающей радиацией (радиофобию) испытывали более 11 млн. человек.

Составляющие психотравмирующих факторов.

Психотравмирующие факторы чрезвычайных ситуаций включают следующие основные составляющие:

- природные составляющие:

- = землетрясения;
- = наводнения;
- = цунами;
- = ураганы и др.;

- техногенные составляющие:

- = радиационные;
- = химические и биологические аварии;
- = пожары;
- = взрывы и др.;

- социальные составляющие:

- = военные конфликты;
- = инфекционные болезни;
- = голод;
- = терроризм и др.

По сути, психотравмирующим фактором может стать любая ЧС, вне зависимости от характера и масштаба.

Воздействуя на конкретную территорию с расположенными на ней населением, сооружениями, флорой и фауной – неблагоприятные факторы ЧС образуют очаги поражения различной степени сложности:

- простой очаг поражения формируется под воздействием одного поражающего фактора (например, только разрушения от взрыва);

- сложный очаг поражения формируется по воздействию нескольких поражающих факторов (например, вследствие взрыва возникают не только разрушения, но и повреждение газопроводов, разгерметизация емкостей с АОВ, в результате которых могут произойти взрывы, пожары, заражение местности токсичными химическими веществами. В результате землетрясения возникают не только разрушения, но и пожары, инфекционные заболевания, поражения электрическим током, нарушения психики и различные травмы и заболевания).

Периоды в развитии экстремальной ситуации.

В развитии экстремальной ситуации выделяют три периода, каждому из которых свойственны определенные психогенные нарушения.

Первый – острый период, длится от начала воздействия психогенного фактора до начала организации спасательных работ. Характеризуется внезапно возникшей угрозой собственной жизни и гибелью близких. Мощное экстремальное воздействие затрагивает в этот период, в основном, витальные инстинкты самосохранения и приводит к развитию психогенных реакций, основу которых составляет различной интенсивности страх. В этом периоде преобладают непатологические неврологические проявления, определяемые тревогой, появившейся вслед за осознанием опасности. **Одним из вариантов тревожного состояния может быть «тревога с активностью»,** проявляющаяся двигательным беспокойством, суетливостью, нетерпеливостью, многоречивостью и стремлением к обилию контактов с окружающими.

В связи с тем, что, как правило, осознание угрозы жизни и здоровью возникает лишь в результате официальной и неофициальной (слухи) информации из различных источников, психогенные реакции развиваются постепенно, с вовлечением всё новых групп населения.

Лишь в единичных случаях выявляются реактивные психозы. Они характеризуются выраженными нарушениями психической деятельности, лишаящими человека (или группу людей) возможности адекватно воспринимать происходящее и на продолжительное время нарушающие работоспособность. Возникают вегетативные и соматические нарушения – со стороны сердечно - сосудистой, эндокринной и дыхательных систем, желудочно – кишечного тракта и т.д., в ряде случаев выраженных столь резко, что они становятся ведущими в болезненных проявлениях. Развиваются, как правило, остро, им способствуют переутомление, общая астенизация, нарушение режима сна, питания, предварительная физическая и психическая травматизация (например – легкие травмы головы и тела, озабоченность судьбой близких и родных и т.п.).

Во втором периоде, протекающем при развертывании спасательных работ, в формировании состояний психической дезадаптации и психогенных расстройств значительно большее значение придается особенностям личности пострадавших, а также осознанию ими не только продолжающейся в ряде случаев жизненно опасной ситуации, но и новых стрессовых воздействий (таких, как утрата родственников, разобщение семей, потеря дома и имущества).

Важным элементом в этот период является ожидание повторных воздействий травмирующих факторов, несовпадение ожиданий с результатами спасательных работ, необходимость идентификации погибших родственников. Далее психоэмоциональное напряжение сменяется, как правило, повышенной утомляемостью, заторможенностью и «демобилизацией» с астено – депрессивными проявлениями.

Особое значение в этом периоде имеет возможность развития **психогений**, одновременно с другими поражениями: травмами, ранениями, ожогами и интоксикациями, которые в таких случаях могут протекать более тяжело.

Каждая травма головного мозга чревата возможностями легкого развития психогений, невротических реакций и фиксации болезненных симптомов. От тактики действий врача – специалиста зависит обеспечение неосложненного течения травм и их последствий.

Третий период начинается для пострадавших после их эвакуации в безопасные районы. При этом, актуальность приобретают также психогенно травмирующие факторы, связанные с изменением жизненного стереотипа.

**Стадии эмоционального и физиологического состояния людей,
подвергшихся воздействию стихийного бедствия.**

В целом, в динамике функционального состояния и поведения людей, подвергшихся воздействию стихийного бедствия, выделяют четыре последовательные стадии.

Первая стадия.

В первой стадии отмечают острый эмоциональный шок (таблица 1).

Стадия	Характеристика
1 стадия: острый эмоциональный шок.	Длительность от 3 до 5 часов: <ul style="list-style-type: none">- психическое напряжение;- мобилизация психофизиологических резервов;- обострение восприятия;- увеличение скорости мыслительных процессов;- появление безрассудной смелости (особенно при спасении близких) при одновременном снижении критической оценки ситуации; В эмоциональном состоянии: <ul style="list-style-type: none">– чувство отчаяния;- головокружение и головная боль, ощущаемое сердцебиение, сухость во рту, жажда, затрудненное дыхание;- увеличение работоспособности в 1,5 – 2 раза.

Таблица 1. Характеристика стадии острого эмоционального шока.

Таким образом, в первой стадии – психическое состояние человека определяется переживанием угрозы жизни. Как показала практика, эта стадия продолжается обычно от начала катастрофы до организации спасательных работ. В психическом статусе преобладают витальные инстинкты и, в первую очередь, проявляется инстинкт самосохранения, когда могут возрастать физические возможности в силу предельной мобилизации психофизиологических резервов.

В таких условиях развиваются неспецифические психогенные реакции, основу которых составляет страх различной интенсивности. У многих людей возникают психотические реакции в состоянии паники.

Вторая стадия.

Вторая стадия включает психофизиологическую демобилизацию (таблица 2).

Стадия	Характеристика
2 стадия: психологическая	Длительность до 3 суток: <ul style="list-style-type: none">- «стресс осознания»;- чувство растерянности, панические реакции;- понижение моральной нормативности поведения;- снижение эффективности деятельности и мотивации к ней;- тошнота, ощущение тяжести в голове, неприятные ощущения со стороны желудочно – кишечного тракта, отсутствие аппетита;

демобилизация.	<ul style="list-style-type: none"> - отказ от выполнения спасательных работ (особенно связанных с извлечением тел погибших); - увеличение количества ошибочных действий при управлении транспортом и специальной техникой, вплоть до создания аварийных ситуаций.
-----------------------	---

Таблица 2. Характеристика стадии психологической демобилизации.

В этой стадии, начинающемся обычно после развертывания спасательных работ, в развитии состояния дезадаптации и психических расстройств большую роль играют личностные особенности пострадавших, определяющие уровень осознания сохраняющейся опасности и масштаба ущерба. В этот момент психоэмоциональное напряжение, характерное для первой стадии, постепенно сменяется утомлением и так называемой демобилизацией, с преобладанием депрессивных астенических состояний и апатий.

Третья стадия.

В третьей стадии наступает так называемое разряжение (таблица 3).

Стадия	Характеристика
3 стадия: стадия разряжения.	<p>На 3 – 12 сутки после катастрофы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - стабилизируется настроение и самочувствие; - пониженный эмоциональный фон; - ограничение контактов с окружающими; - гипомимия (маскообразность лица); - снижение интонационной окраски речи; - замедленность движений; - желание «выговориться»; - тревожные и кошмарные сновидения в различных вариантах, трансформирующих впечатления трагических событий. <p>На фоне субъективных признаков некоторого улучшения состояния происходит дальнейшее снижение физиологических резервов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - повышение артериального давления, тахикардия; - прогрессивное нарастание признаков переутомления.

Таблица 3. Характеристика стадии разряжения.

В третьей стадии, после эвакуации пострадавшего в безопасное место, начинается переработка травмирующей ситуации: собственных переживаний и утрат. При этом дополнительными травмирующими факторами становятся: изменение жизненных стереотипов, различные неудобства пребывания во временных жилищах. Становясь хроническими, эти явления способствуют развитию посттравматических стрессовых

расстройств. Возрастает частота соматизации невротических расстройств, а также развития невротических и психопатических заболеваний.

Четвертая стадия.

В последней четвертой стадии начинается восстановление (таблица 4).

Стадия	Характеристика
4 стадия: стадия восстановления.	С 10 – 12 дня после катастрофы: - активизация межличностного общения; - нормализация эмоциональной окраски речи и мимических реакций. В состоянии физиологической сферы позитивной динамики не выявлено.

Таблица 4. Характеристика стадии восстановления.

Учебный вопрос 2. Особенности поведенческих реакций личности в чрезвычайных ситуациях.

В чрезвычайных ситуациях отмечается следующая динамика развития нервно – психических расстройств:

- **фаза страха:** любая ЧС – это внезапная потеря стабильности и веры в то, что жизнь будет идти своим чередом, что жизнь поддается контролю и прогнозируема на ближайшее обозримое будущее. Это деморализует людей и появляется такое эмоциональное ощущение, как страх: у человека возникают неприятные ощущения в виде психологического напряжения и тревожности. Наряду с этими ощущениями, при страхе возможны: тошнота, обмороки, головокружение, ознобоподобный тремор, а у беременных – выкидыши;

- **гиперкинетическая фаза** – это реакция с двигательным возбуждением. Очень часто у человека отмечают бесцельные метания и стремление куда – то бежать. В **гипокинетической фазе** при которой возникает резкая длительная заторможенность, доходящая до полной обездвиженности и ступора, когда человек в состоянии психического шока вместо того, чтобы убежать, наоборот застывает;

- **фаза вегетативных изменений:** происходит соматизация психологических реакций. Появляются боли в области сердца, головные и мышечные боли, тахикардия, тремор, нарушения зрения и слуха, расстройство желудка, учащенное мочеиспускание;

- **фаза психических нарушений:** чем сильнее психотравмирующий фактор и чем меньше времени уделяют лечению последствий от ЧС, тем глубже расстройства, возникающие у

пострадавших. Они включают: неспособность концентрировать внимание, нарушения памяти, логики, быстроты мышления, появление галлюцинаций.

Нервно – психические расстройства в ЧС имеют много общего с клинической картиной нарушений, развивающихся в обычных условиях. Однако есть и существенные различия: вследствие множественности внезапно действующих психотравмирующих факторов в ЧС происходит одномоментное возникновение психических расстройств у большого количества людей. Клиническая картина в этих случаях не носит строго индивидуального характера и сводится к достаточно типичным проявлениям. Несмотря на развитие психогенных расстройств и продолжающуюся опасную для жизни ситуацию, пострадавший вынужден продолжать борьбу с последствиями ЧС ради выживания и сохранения жизни близких и окружающих.

Расстройства психики, возникающие при чрезвычайных ситуациях показаны в таблице 5.

Реакции и психогенные расстройства.	Клинические проявления.
Непатологические (физиологические) реакции.	<ul style="list-style-type: none"> - преобладание эмоциональной напряженности, чувства тревоги, страха, подавленности (небольшая продолжительность); - сохранение или снижение работоспособности; - критическая оценка происходящего; - возможность общения с другими людьми и способность к целенаправленной деятельности.
Психогенные патологические реакции.	<p>Невротический уровень расстройств:</p> <ul style="list-style-type: none"> - остро возникшие: астенический, депрессивный, истерический и другие синдромы; - снижение критической оценки происходящего; - возможности продуктивного общения с другими людьми и целенаправленной деятельности.
Психогенные невротические состояния.	<p>Стабилизированные и усложняющиеся невротические расстройства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - неврастения («невроз истощения», астенический невроз); - истерический невроз; - невроз навязчивых состояний; - депрессивный невроз; - в части случаев утрата критического понимания происходящего и возможностей целенаправленной деятельности.
Реактивные психозы: а) острые б) затяжные	<p>Острые аффективно – шоковые реакции, сумеречные состояния сознания с двигательным возбуждением или двигательной заторможенностью.</p> <p>Депрессивные, параноидные, псевдодементные синдромы, истерические и другие психозы.</p>

Таблица 5. Расстройства психики, возникающие при чрезвычайных ситуациях.

Синдром посттравматических психических расстройств у людей, оказавшихся в зоне стихийного бедствия или в очаге катастрофы.

В ряду множества последствий чрезвычайных ситуаций (экономических, политических, социальных) существуют не менее важные психологические последствия.

Анализ накопленного в течение многих лет огромного опыта по психическим расстройствам после выраженного стресса, позволил установить, что у пострадавших отмечается ряд общих и повторяющихся симптомов психических расстройств с выраженной очерченностью и специфическими чертами.

Учитывая то, что ни одной из принятых нозологических форм эти расстройства не соответствовали, было предложено выделить их в качестве самостоятельного синдрома под названием «**посттравматическое стрессовое расстройство**». Этот термин активно внедряется в медицинскую практику с 1980 года.

Основными этиологическими факторами этого расстройства являются стрессоры, социальное окружение жертвы, а также особенности характера и биологическая предрасположенность жертвы.

Чем тяжелее стрессор, тем у большего числа людей он обусловит этот синдром и тем тяжелее будет протекать расстройство. Когда травма является сравнительно легкой, например авткатастрофа без смертельных исходов, посттравматический стресс развивается у меньшего числа людей.

Если пациент принадлежит к группе лиц, вместе с ним пережившим травму, он иногда лучше справляется с ней, так как другие разделяют его переживания.

Посттравматические стрессовые расстройства возникают после латентного периода продолжительностью от нескольких недель до нескольких (обычно не более 6) месяцев.

Выделяются следующие основные клинические симптомы при посттравматических стрессовых нарушениях.

1.Сверхбдительность: проявляется в том, что человек пристально следит за всем, что происходит вокруг него, словно ему постоянно угрожает опасность. Эта опасность не только внешняя, но и внутренняя. Причина ее состоит в боязни, что нежелательные травматические впечатления, обладающие разрушительной силой, прорвутся в сознание. Зачастую сверхбдительность проявляется в виде постоянного **физического напряжения**, которое не позволяет расслабиться, может создать немало проблем.

Поддержание такого состояния требует постоянного внимания и огромных затрат энергии. Кроме того, человеку начинает казаться, что это и есть его основная проблема и как только напряжение удастся уменьшить или расслабиться, все будет хорошо. На самом же деле, физическое напряжение выполняет защитную функцию (защищает наше сознание) и нельзя «убирать» психологическую защиту, пока не уменьшится интенсивность переживаний. Когда это произойдет, физическое напряжение уйдет само.

2.Преувеличенное реагирование: при малейшей неожиданности человек делает стремительные движения (бросается на землю при звуке низко пролетающего вертолета, резко оборачивается и принимает боевую позу, когда кто – то приближается к нему из – за спины), внезапно вздрагивает, бросается бежать, громко кричит.

3.Притупленность эмоций: многие пострадавшие жалуются, что со времени поразивших их тяжелых событий, им стало намного труднее испытывать многие чувства. Полностью или частично утрачивается способность к эмоциональным проявлениям. Труднее становится устанавливать близкие и дружеские связи с окружающими, недоступными оказываются радость, любовь, творческий подъем, игривость и спонтанность.

4.Агрессивность: проявляется в стремлении решать проблемы с помощью грубой силы. Как правило, это касается физического силового воздействия, однако встречается также психическая и вербальная агрессивность. Попросту говоря, человек склонен применять силовое давление на окружающих всякий раз, когда хочет добиться своего, даже если эта цель не является жизненно важной.

5.Нарушения памяти и концентрации внимания: возникают тогда, когда появляется необходимость сосредоточиться или что – то вспомнить, по крайней мере, при определенных обстоятельствах. В некоторые моменты концентрация может быть великолепной, но стоит появиться какому – либо стрессовому фактору, как человек теряет способность сосредоточиться.

6.Депрессия: в состоянии посттравматического стресса она достигает самых темных и беспросветных глубин человеческого отчаяния, когда кажется, что все бессмысленно и бесполезно. Этому способствуют нервное истощение, апатия и отрицательное отношение к жизни.

7.Общая тревожность: проявляется как на физическом уровне (ломота в спине, спазмы желудка, головные боли), так и в психической сфере (постоянное беспокойство и озабоченность, параноидальные явления – например, необоснованная боязнь преследования), а также в эмоциональных переживаниях (постоянное чувство страха, неуверенность в себе, комплекс вины).

8.Приступы ярости: у многих пострадавших приступы взрывной ярости чаще возникают под действием наркотических веществ, особенно алкоголя (однако такие приступы могут появляться и без употребления наркотических веществ).

9.Злоупотребления наркотическими и лекарственными веществами: в попытке снизить интенсивность посттравматических симптомов многие пострадавшие начинают злоупотреблять курением, алкоголем и наркотическими веществами (в меньшей степени). При этом среди них – жертв посттравматического психического синдрома выделяют две большие группы:

- те, кто принимает только лекарственные препараты, прописанные врачом;
- те, кто вообще не принимает ни лекарств, ни наркотиков.

10. Непрошенные воспоминания: пожалуй, это явление наиболее важный симптом, дающий право говорить о присутствии посттравматических стрессовых нарушений. В памяти пострадавшего внезапно всплывают жуткие сцены, связанные с травмирующим событием, причем эти воспоминания могут возникать как во сне, так и во время бодрствования. Наяву они появляются в тех случаях, когда окружающая обстановка чем – то напоминает случившееся «в то время», то есть во время травмирующего события: запах, образ, звук, словно бы пришедшие из той поры. Яркие образы прошлого обрушиваются на психику и вызывают сильный стресс. Главным отличием посттравматических непрошенных воспоминаний от обычных воспоминаний является то, что первые сопровождаются сильными чувствами тревоги и страха.

Непрошенные воспоминания, приходящие во сне, называют «ночными кошмарами». Сны такого рода бывают, как правило, двух типов:

- **сны первого типа передают травмирующее событие с точность видеозаписи, так как оно запечатлелось в памяти пережившего его человека;**

- **во снах второго типа** обстановка и персонажи могут быть совершенно иными, но, по крайней мере, некоторые из элементов (лицо, ситуация, ощущение) подобны тем, которые имели место в травмирующем событии. Человек пробуждается от такого сна совершенно разбитым, мышцы его напряжены, он весь в поту. Потение проявляется именно как реакция на сновидение, независимо от того, запечатлелось оно или нет. Такие сновидения являются, пожалуй, самым пугающим аспектом посттравматических стрессовых нарушений для человека и люди редко соглашаются говорить об этом.

11. Галлюцинаторные переживания: особая разновидность непрошенных воспоминаний о травмирующих событиях, отличающаяся тем, что память о случившемся выступает очень ярко, а события текущего момента как бы отходят на второй план и кажутся менее реальными, чем воспоминания. В этом «галлюцинаторном», отрешенном состоянии человек ведет себя так, словно он снова переживает прошлое травмирующее событие. Он действует, думает и чувствует так же, как в тот момент, когда ему пришлось спасти свою жизнь. Однако галлюцинаторные переживания свойственны не всем: это всего лишь разновидность непрошенных воспоминаний, для которых характерна особая яркость и болезненность. Они чаще возникают под влиянием наркотических веществ, в частности алкоголя, однако галлюцинаторные переживания могут появиться у человека и в трезвом состоянии, а также у того, кто никогда не употребляет наркотические средства.

12. Проблемы со сном (трудности с засыпанием и прерывистый сон). Когда человека посещают ночные кошмары, есть основания считать, что он сам невольно противится засыпанию и именно в этом причина его бессонницы: человек боится заснуть и вновь увидеть этот сон. Регулярное недосыпание приводит к крайнему нервному истощению.

13. Мысли о самоубийстве: когда жизнь представляется более пугающей и болезненной, чем смерть, мысль покончить со всеми страданиями сразу - может показаться заманчивой.

Когда человек доходит до той грани отчаяния, где уже не видно никаких способов поправить свое положение, он начинает размышлять о самоубийстве.

14. Вина «выжившего»: следует отметить, что чувство вины из – за того, что выжил в тяжелых испытаниях, стоивших жизни другим, нередко присуще тем, кто страдает от «эмоциональной глухоты» (неспособности пережить радость, любовь, сострадание и т.д.) со времени травмирующих событий. Многие жертвы посттравматического синдрома готовы на что угодно, лишь бы избежать напоминания о трагедии, о гибели товарищей. Сильное чувство вины может иногда провоцировать приступы самоуничижительного поведения.

Учебный вопрос 3. Особенности нервно – психических расстройств у спасателей.

Общие тенденции возникновения и развития нарушений, возникающих у спасателей при ликвидации ими последствий чрезвычайных ситуаций, подчинены закономерностям, описываемым теориями эмоционального стресса и психической адаптации.

Динамика снижения работоспособности и развития утомления – хорошо прослеживается при анализе семи фаз изменения функциональных резервов организма спасателя в процессе профессиональной деятельности:

- 1 фаза – фаза мобилизации. В это время происходит подготовка организма к выполнению определенной работы (предстартовый период). Фаза характеризуется: энергетической мобилизацией резервов, повышением тонуса центральной нервной системы, формированием плана и стратегии поведения, внутренним «проигрыванием» ключевых элементов деятельности;

- 2 фаза – фаза первичной реакции (первичной вработываемости) типична для момента начала деятельности и характеризуется кратковременным снижением почти всех показателей функционального состояния;

3 фаза – фаза гиперкомпенсации. Происходит приспособление организма спасателя к наиболее экономичному и оптимальному режиму выполнения работ в конкретных условиях. Фаза характеризуется оптимизацией ответных реакций организм в соответствии с характером работы и величиной нагрузки;

4 фаза – фаза компенсации (период максимальной работоспособности) характеризуется наиболее экономичным использованием функциональных резервов организма. Однако, при длительной работе, к концу этой фазы могут появляться признаки нарушения субъективного состояния (снижение работоспособности, усталость);

5 фаза – фаза субкомпенсации (период дестабилизации). Снижаются функциональные резервы организма. Поддержание работоспособности происходит за счет энергетически некомпенсируемой мобилизации резервов. Сначала проявляется скрытое, а затем заметное снижение эффективности работ, развиваются явные признаки утомления.

В этой фазе, за счет непродуктивных усилий, возможна компенсация на непродолжительное время, с дальнейшим ухудшением;

6 фаза – фаза декомпенсации характеризуется непрерывным снижением функциональных резервов организма, дискоординацией функций, выраженным снижением профессиональной эффективности, нарушением мотивации. Данные проявления характерны для выраженного острого переутомления;

7 фаза – фаза срыва проявляется при очень интенсивной и продолжительной работе. Характеризуется значительными расстройствами жизненно важных функций, ярко выраженной неадекватностью реакций организма на характер и величину выполняемой работы, резким падением работоспособности. Эти изменения типичны для выраженных форм хронического утомления и переутомления.

При ведении спасательных операций даже у хорошо подготовленных и опытных спасателей, особенно в начальный период, могут возникнуть кратковременные реакции, связанные с восприятием катастрофы: заторможенность или, напротив, возбуждение, слезы, слабость, тошнота, сердцебиение и другие. Их не следует воспринимать как срывы. Эти явления достаточно хорошо можно корректировать мерами психологической поддержки и помощи, а при необходимости – фармакологическими препаратами. Как правило, такие явления быстро проходят, не дезорганизуя деятельность спасателей и не становясь основанием для отстранения их от участия в аварийно – спасательных работах.

В условиях длительного ведения спасательных работ может присутствовать весьма характерная динамика состояния их участников, связанная с хронизацией переживаемого ими стресса. При этом чувство опасности, мотивация на оказание помощи, сначала игравшие роль активирующих стимулов, в связи с истощением функциональных резервов и астенизацией уходят на второй план. Снижаются активность и работоспособность; повышается уровень тревоги, напряженности; могут возникать затруднения в принятии решений, анализе ситуации, вычленении главного из множества обстоятельств.

Независимо от характера профессиональной деятельности, изменения психического здоровья возникают в среднем у 30 % специалистов – спасателей. Опыт психиатрии катастроф свидетельствует о том, что в возникновении психических нарушений – ведущая роль принадлежит не столько самой чрезвычайной ситуации, сколько тому, как личность спасателя воспринимает, переживает и интерпретирует данное событие.

Учебный вопрос 4. Медико – психологическая защита населения и спасателей.

Содержание и задачи медико-психологической защиты.

Медико-психологическая защита населения и спасателей представляет собой систему мероприятий, проводимых в ходе спасательных работ и направленных на поддержание психологической устойчивости к высоким нервно-психическим нагрузкам, на предотвращение отрицательных дисфункциональных состояний и посттравматических психических расстройств.

Основными задачами медико-психологической защиты являются:

- **изучение и анализ морально-психологического состояния населения и спасателей, социально-психологической обстановки в районе проведения спасательных работ;**
- **прогнозирование психологических потерь среди населения и в коллективах спасателей;**
- **выработка рекомендаций и предложений по управлению психологическими процессами, в интересах поддержания высокого морально-психологического состояния, организованности и порядка;**
- **обеспечение оптимального психологического режима жизнедеятельности населения и спасателей, а также оптимального функционирования их психики;**
- **обеспечение психологической устойчивости и готовности спасателей к выполнению предстоящих задач в любой обстановке;**
- **оказание оперативной медико-психологической помощи населению и спасателям, в целях восстановления психического здоровья;**
- **проведение практических занятий и тренировок по адаптации психики спасателей к действиям в условиях любых ЧС.**

Медико – психологическая подготовка населения и спасателей.

От психического состояния человека зависит готовность к осозанным, последовательным, уверенным действиям в условиях сложившейся обстановки в чрезвычайной ситуации.

От морально – психологической устойчивости спасателей в немалой степени зависит, с каким качеством и в какие сроки будут проведены спасательные работы.

Неожиданность возникновения опасности, незнание характера и возможных последствий стихийного бедствия или аварии, правил поведения в этой обстановке, отсутствие опыта и навыков в борьбе со случившимся, слабая морально – психологическая подготовка – все это ведет к формированию психических расстройств.

Для того, чтобы их избежать, необходима постоянная подготовка к действиям в экстремальных условиях, формирование психологической устойчивости, воспитание воли. Вот почему основным содержанием психологической подготовки становится выработка и закрепление необходимых качеств (в том числе, психологических). Главным здесь является максимальное приближение обучения к реальным условиям, которые могут сложиться в конкретном регионе, населенном пункте или на объекте.

Особенно важно воспитывать самообладание, хладнокровие, способность трезво мыслить в сложной и опасной обстановке. Выработать эти качества лишь путем словесного ознакомления с действиями в районе стихийного бедствия – невозможно. Только практика поможет приобрести эмоционально – волевой опыт, необходимые навыки и психологическую устойчивость.

По этой причине, при проведении занятий с населением и, тем более, с личным составом спасателей, необходимо давать не только словесное описание нужных действий, не следует ограничиваться показом кино- и видеофильмов. Необходимо реально отрабатывать приемы и способы тех спасательных работ, с которыми вероятнее всего

придется столкнуться. В основе выработки любого навыка лежит сознательное многократное повторение конкретных действий и выполнение нужных мероприятий.

Особое значение приобретает подготовка коллективов, организаций и учреждений к повышению стойкости, к психологическим нагрузкам; к развитию выносливости, самообладания, неуклонному стремлению к выполнению поставленных задач, к развитию взаимовыручки и взаимодействия. Такую подготовку следует проводить дифференцированно, с учетом предназначения каждого формирования и той обстановки, с которой может столкнуться конкретный коллектив. И делать это нужно на тренировках с использованием макетных образцов чрезвычайных ситуаций, муляжей людей с различными формами поражений, на учениях, условия которых максимально приближены к реальной обстановке ЧС.

Подготовка населения – государственная задача. Правительство РФ своим постановлением от 24 июля 1995 года определило порядок подготовки населения в области защиты от ЧС. Такая подготовка должна приобрести всеобщий, государственный масштаб. Ее нужно проводить в соответствии с возрастными и социальными особенностями, начиная с дошкольных учреждений и заканчивая неработающим населением по месту жительства. Подготовку учащейся молодежи необходимо проводить в учебных заведениях по специальным программам.

В целях проверки подготовленности населения, привития ему практических навыков для разумных и рассчитанных действий в чрезвычайных ситуациях, необходимы регулярные проведения командно – штабных, тактико – специальных, комплексных учений и тренировок на предприятиях, в организациях и учреждениях, независимо от их организационно – правовой формы.

Формирование таких морально – боевых и психологических качеств, как инициативность, быстрота реакции, решительность, способность противостоять страху и панике, выдерживать предельные физические нагрузки – должны стать неотъемлемой частью всей принятой системы обучения и воспитания населения Российской Федерации для действий в любых чрезвычайных ситуациях.

Психотерапия возникших нервно – психических расстройств.

Психологическую помощь пострадавшим оказывают различные специалисты: врачи (психиатры, психотерапевты), психологи. Причем, как показывает опыт различных стран мира, максимально плодотворным бывает комплексный подход к оказанию психологической помощи таким жертвам, когда происходит тесное взаимодействие врачей и психологов (медико – психологическая защита).

На основании закона РФ «Об оказании психологической и психиатрической помощи в ЧС» (2002 г.) помощь пострадавшим организуют с использованием действующих отделений «телефонов доверия», кабинетов социально – психологической помощи, отделений кризисных состояний, психотерапевтических бригад специализированной медицинской помощи.

В отделениях «телефона доверия» выделяют отдельные номера для работы с пострадавшими в ЧС в режиме «горячая линия», которая работает ежедневно,

круглосуточно, без перерывов. Номера телефонов «горячей линии» на период ЧС объявляют населению с использованием средств массовой информации.

Кабинеты социально – психологической помощи учреждений здравоохранения работают ежедневно и круглосуточно. В их задачи входит оказание, в том числе в зоне ЧС, амбулаторной помощи лицам с психическими расстройствами, возникшими в ЧС.

Отделения кризисных состояний учреждений здравоохранения работают ежедневно, круглосуточно, без перерывов. В их задачи входит оказание стационарной помощи лицам с психическими расстройствами, возникшими в ЧС.

Врачебные и фельдшерские бригады скорой психиатрической помощи учреждений здравоохранения работают ежедневно и круглосуточно, во взаимодействии с кабинетами социально – психологической помощи, отделениями кризисных ситуаций, психоневрологическими диспансерами, диспансерными отделениями и кабинетами, психиатрическими больницами.

Психические расстройства при психотравмирующих факторах ЧС наблюдаются достаточно часто при стихийных бедствиях и различных катастрофах. Особенности, характеризующие различные группы пострадавших с психическими расстройствами в ЧС, представлены в таблице 6 «Лечебно-эвакуационные показатели пострадавших с психическими расстройствами в очагах стихийных бедствий и катастроф» (% ко всей группе пострадавших).

Таблица 6. Лечебно-эвакуационные показатели пострадавших с психическими расстройствами в очагах стихийных бедствий и катастроф (% ко всей группе пострадавших)

Категории пострадавших	Лечебно-эвакуационные показатели						Исходы				
	нуждается в доврачебной	нуждается в первой	нуждается в специализированной	сроки лечения, сут.							
				До 1	До 10	11-30	31-60	61-90	Более 90	Способность к выполнению	инвалидно
Кратковременно (в пределах 1 с) потерявшие способность к выполнению обычных обязанностей:	10		100		-	-	-	-	-	100	
	90	40	-	100	-	-	-	-	-	100	
Санитарные потери за счет психогений											

разной степени тяжести:	90	65	25	-	95	5	-	-	-	100	
легкой	95	75	75	-	5	70	15	5	5	95	5
средней	100	100	100	-	-	-	50	30	20	40	60
тяжелой											

Из приведенных данных следует, что из числа лиц, на короткое время (в пределах суток) потерявших трудоспособность в результате развития у них психических расстройств невротического уровня, только 10% нуждаются в доврачебной помощи. При расстройствах же психотического уровня - она необходима 90% пострадавшим, а первая врачебная помощь - 40%.

Санитарные потери, по особенностям психопатологической клинической картины целесообразно разделять по степени тяжести **на легкие, средние и тяжелые.**

Практически все лица с психическими расстройствами, независимо от степени тяжести клинической картины, нуждаются в доврачебной помощи; первая врачебная помощь необходима 65% пострадавшим с легкими и до 100%-тяжелыми психогениями. При этом, как показывают расчеты, в специализированной медико-психологической помощи нуждаются **25% пострадавших с невротическими реакциями, 75% - с психическими расстройствами средней тяжести и 100% - с тяжелыми.** Сроки лечения этих групп различны: до 10 суток практически для всех пострадавших с легкими психогениями и более 2 месяцев с реактивными психозами.

Опыт ликвидации последствий различного рода стихийных бедствий и катастроф свидетельствует о том, что наибольшие затруднения возникают при организации первой медицинской и доврачебной помощи. Первоочередной задачей при ЧС в этих случаях является: выявление пострадавших с острым психомоторным возбуждением, обеспечение безопасности их и окружающих, ликвидация обстановки растерянности, исключение возможности возникновения массовых панических реакций. Спокойные, уверенные действия лиц, оказывающих помощь, имеют особенно большое «успокаивающее» значение для той части лиц, у которых будут иметь место субшоковые (субаффектные) психогенные реакции.

Психотерапевтические бригады, участвуя в ликвидации последствий ЧС, выполняют следующие функции:

- организацию и проведение медицинской сортировки пораженных с нервно – психическими расстройствами;
- своевременную и быструю эвакуацию пораженных из очага поражения;
- организацию и оказание неотложной и специализированной психотерапевтической помощи в ближайших к очагу ЧС лечебно – профилактических учреждениях (ЦРБ);
- сочетание лечебных и реабилитационных мероприятий.

При проведении медицинской сортировки выделяются следующие группы пострадавших:

- **1 группа: представляющие опасность для себя и окружающих** (психогенные аффективно – шоковые реакции с возбуждением или ступором; состояния с расстроеным сознанием, обострения прежних психических заболеваний; агрессивная и суицидальная настроенность)

- **2 группа: нуждающиеся в мероприятиях первой врачебной помощи** (в случае недостаточно эффективной терапии, пострадавших из этой группы направляют в психоизолятор);

- **3 группа: нуждающиеся в отсроченной медицинской помощи** (которая может быть оказана в психоневрологическом стационаре);

- **4 группа: наиболее легкие формы психических расстройств** (пациенты после введения успокаивающих средств и непродолжительного отдыха могут приступить к трудовой деятельности).

Первая психиатрическая помощь при чрезвычайных ситуациях.

Прием седативных средств и транквилизаторов необходим всему населению, пострадавшему при чрезвычайной ситуации.

Первая психиатрическая помощь, подобно другим видам доврачебной помощи при чрезвычайных ситуациях, оказывается в очаге катастрофы или на его границе:

- **в порядке само- и взаимопомощи** в течение первых 30 минут после катастрофы самим населением или спасателями – парамедиками;

- **в порядке доврачебной (фельдшерской) помощи** по прибытии в район бедствия среднего медицинского персонала;

- **в порядке первой медицинской и доврачебной помощи на догоспитальном этапе** и после эвакуации пострадавших из района бедствия: в стационаре – изоляторе.

Первая психиатрическая помощь представляет собой комплекс мероприятий, направленных, в первую очередь, не на поддержание функций органов жизнеобеспечения, а на предупреждение причинения пострадавшим вреда (ущерба) окружающим и самому себе.

Неотложная помощь пострадавшим заключается в проведении следующих мероприятий:

- **в купировании аффективного возбуждения** при сохраненном контакте с пострадавшим и при помраченном сознании;

- **в купировании психогенного или депрессивного ступора;**

- **в купировании судорог или эпилептического статуса;**

- **в купировании явлений тяжелой абстиненции, делирия;**

- **в купировании развившихся острых психотических состояний.**

Первостепенная цель медикаментозной терапии нервно – психических расстройств острого состояния путем применения нейролептиков, транквилизаторов, антидепрессантов и их комбинацией. При задержке эвакуации в стационар проводят повторные инъекции возбужденным пострадавшим, кроме того, проводят в обязательном порядке, повторные инъекции за 20 – 30 минут до начала эвакуационных мероприятий.

Эвакуация в стационар должна вестись специальным санитарным транспортом (при отсутствии – специально приспособленным). **Крайне желательно, чтобы с каждой**

машиной следовал сопровождающий медицинский персонал, обеспеченный необходимыми медикаментами (аминазин, тизерцин, димедрол, готовые литические смеси и др.), стерильными шприцами, предметами ухода за больными, перевязочным материалом,

Необходимо специально остановиться на организации работы психоневрологического изолятора лечебно – профилактического учреждения. Для его размещения желательно выделять помещения вблизи сортировочно-эвакуационного отделения на первом этаже, с отдельным входом, с запорами на дверях и решетками на оконных рамах. В случае невозможности такого варианта - может быть использована и специально оборудованная палатка или другое подходящее помещение. Пострадавшие размещаются в психоизоляторе на кроватях или носилках, фиксированных к «козлам», а в случае их отсутствия - на нарах или на полу, укрытом подстилочным материалом.

После выполнения основных задач в очаге ЧС психоневрологическая бригада, распоряжением территориального органа управления здравоохранением, может быть оставлена, в случае необходимости, для работы в ближайшем к очагу ЧС лечебно – профилактическом учреждении для оказания специализированной психотерапевтической помощи как пораженным, так и ликвидаторам последствий ЧС.

Объем специализированной психотерапевтической помощи в ближайших к очагу лечебно – профилактических учреждениях включает проведение следующие мероприятия:

- **организацию психиатрического лечения лицам с психическими расстройствами, оставленными для лечения на месте;**
- **медикаментозную подготовку лиц с психическими расстройствами к эвакуации в психиатрический стационар.**

Все лица с нарушением сознания, мышления, с двигательными беспокойством, выраженной депрессией – после оказания первой врачебной помощи подлежат направлению в психоневрологический стационар. Особую группу составляют пострадавшие, у которых наряду с основным поражением (травмой, ожогом, интоксикацией, радиационным поражением) имеются и психические расстройства. Их следует эвакуировать в соответствующие профилированные больницы, после оказания им необходимой помощи, направленной на ликвидацию нервно – психических нарушений.

Пострадавшие, при отсутствии отчетливых нарушений сознания, мышления, двигательной сферы, эмоциональных расстройств – могут задерживаться на первом этапе медицинской эвакуации (до суток) для врачебного наблюдения. В случае выздоровления (улучшения состояния) они возвращаются к выполнению обычных обязанностей.

Выделение этой группы чрезвычайно важно по следующим причинам:

- **это обеспечивает привлечение к спасательным и неотложным аварийно – восстановительным работам большего количества людей;**
- **это исключает нерациональное использование санитарного транспорта для эвакуации подобных категорий пострадавших;**
- **исключается заполнение психоневрологических больниц легкопораженными.**

Опыт, приобретенный во время ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС, Спитакского землетрясения и других крупномасштабных катастроф, показывает необходимость объединения, особенно на первых этапах развития ситуации,

специальной психиатрической и общемедицинской помощи. Только в этом случае оказываются возможными: максимальное приближение помощи к пострадавшим, активное выявление и лечение лиц с психической патологией как непосредственно в районе катастрофы, так и в близрасположенных медицинских учреждениях и местах размещения эвакуированного населения.

Заключительная часть – 5 мин.

Действия руководителя занятия
<ul style="list-style-type: none">• Напомнить тему, учебные вопросы и цели занятия.• Подвести итоги занятия. Отметить положительные и отрицательные моменты, имевшие место при проведении лекции.• Дать задание на самостоятельную подготовку (к семинару, практическому занятию) и перечень необходимой учебно – методической литературы.• Ответить на вопросы студентов.

**Разработал
Разработал**

**А.Г.Бар
А.Г. Барчо**