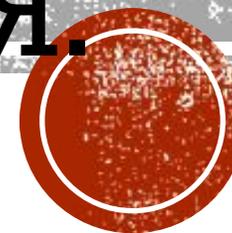


**КОМБИНИРОВАННЫЕ
ПОРАЖЕНИЯ ЧЛО.
КЛАССИФИКАЦИЯ.
ДИАГНОСТИКА.
ОСОБЕННОСТИ ПИТАНИЯ.**



ПЛАН

- 1. Определение
- 2. Классификация, диагностика
- 3. Особенности питания больных с комбинированными поражениями ЧЛО
- 4. Список литературы



■ **Комбинированная травма** - повреждение, возникшее вследствие воздействия различных травмирующих факторов (например, механическая травма и термический ожог).



В ПРАКТИКЕ РАЗЛИЧАЮТ:

- комбинированные радиационные поражения (КРП);
- комбинированные химические поражения (КХП);
- комбинированные термомеханические поражения (КТМП).



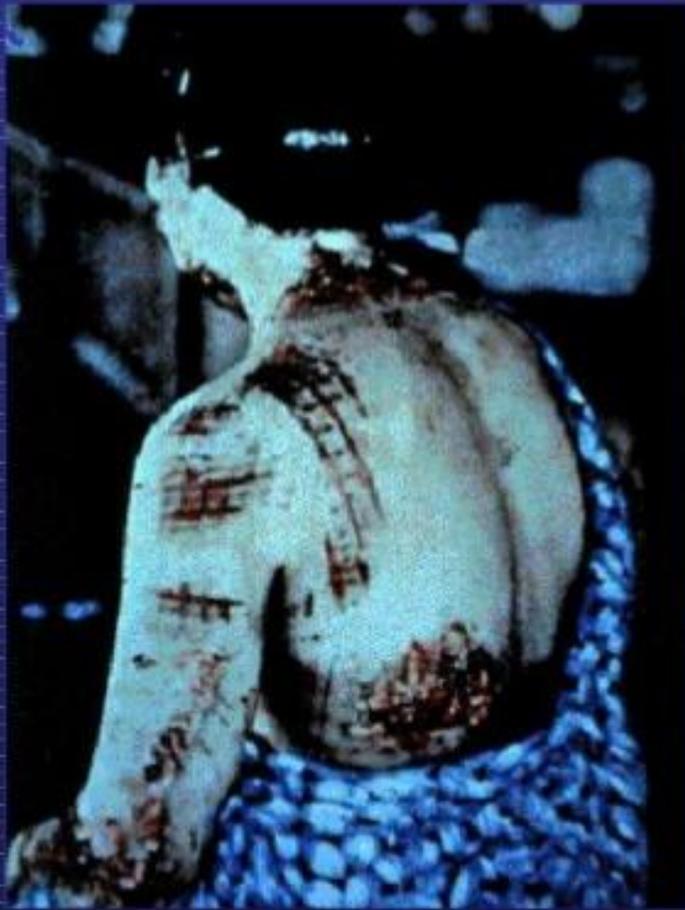
КОМБИНИРОВАННЫЕ РАДИАЦИОННЫЕ ПОРАЖЕНИЯ (КРП)

К КРП относят поражения, возникающие вследствие одновременного или последовательного воздействия на организм ионизирующих излучений и поражающих факторов нелучевой этиологии. Наиболее типичны КРП, в которых наблюдаются комбинации острых лучевых поражений с термическими поражениями и (или) механическими травмами. Патологический процесс у пострадавших с КРП представляет собой не простое сочетание симптомов двух повреждений или более, а сложную реакцию организма с рядом особенностей, определяемую как синдром взаимного отягощения. СВО проявляется в случаях, когда сочетаются компоненты КРП не ниже средней степени тяжести. Но при этом степень выраженности СВО не напрямую зависит от тяжести компонентов КРП, имеет значение и очередность поражений (если они возникли не одновременно).





Клиническая картина комбинированных радиационных поражений



**Женщина и мальчик,
находившиеся в 2 км от эпицентра
ядерного взрыва в Нагасаки**



СВО наиболее выражен, если нерадиационные повреждения пришлись на период разгара острой лучевой болезни (ОЛБ). Кроме того, СВО более выражен при радиационно-термических поражениях, чем при радиационно-механических. СВО обуславливает более тяжёлое течение каждого компонента КРП, чем течение таких же изолированных поражений. Так, в частности, с одной стороны, при КРП характерно более тяжелое течение травматических повреждений (увеличение зон некроза, замедление репаративных процессов, развитие раневой инфекции и др.), с другой - на фоне КРП в 1,5-2 раза «снижается» доза облучения, при которой можно рассчитывать на благоприятный исход.

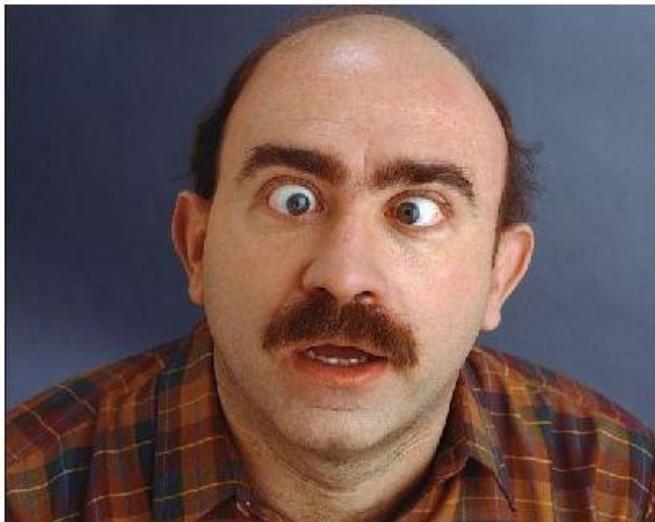


- Другой особенностью КРТ является наличие так называемого ведущего компонента, т.е. преобладание в конкретный момент одного более тяжёлого и выраженного патологического процесса, который и определяет в основном тяжесть состояния пострадавшего.
- По выраженности симптомов ведущих компонентов выделяют 4 периода КРП.



I. ОСТРЫЙ (НАЧАЛЬНЫЙ) ПЕРИОД, ИЛИ ПЕРИОД ПЕРВИЧНЫХ РЕАКЦИЙ НА ЛУЧЕВЫЕ И НЕЛУЧЕВЫЕ ТРАВМЫ

- Его продолжительность составляет от нескольких часов до 2-3 сут. Характеризуется более яркими симптомами травматической и ожоговой болезни (шок, кровопотеря, острая дыхательная недостаточность и др.) Признаки первичной лучевой реакции (тошнота, рвота, адинамия и др.) маскируются симптоматикой механической и ожоговой травмы.



- Для диагностики радиационного компонента поражений в этот период большое значение имеют дозиметрические данные.
- Гематологические показатели в этот период более характерны для травматических и (или) ожоговых поражений (нейтрофильный лейкоцитоз, анемия, гиповолемия).
- Важным диагностическим признаком **КРП** при этом будет **абсолютная лимфопения, возникающая на фоне лейкоцитоза. При ожогах и травмах наблюдается только относительная лимфопения.**



- В этот период лечебные мероприятия должны быть направлены на оказание неотложной медицинской помощи по поводу ранений и травм (устранение асфиксии, остановка кровотечения, нормализация функции сердечно-сосудистой и дыхательной систем, других жизненно важных органов). Оперативные вмешательства выполняются по жизненным показаниям.



II. ПЕРИОД ПРЕОБЛАДАНИЯ НЕЛУЧЕВЫХ КОМПОНЕНТОВ

- Продолжительность этого периода в зависимости от тяжести поражения (прежде всего радиационного компонента) составляет от 2 сут до 3-4 нед. Клиническая картина определяется характером, тяжестью и локализацией лучевых поражений. Вследствие развития СВО чаще развиваются и тяжелее протекают инфекционные осложнения, анемия и острая почечная недостаточность.
- Гематологические изменения в конце этого периода характерны для лучевых поражений: лейкоцитоз сменяется лейкопенией, наблюдаются лимфопения, снижение уровня ретикулоцитов.





- В этом периоде оказание квалифицированной и специализированной помощи осуществляется в полном объёме. Проводится ранняя ПХО ран лица с применением антибиотиков. При своевременном и рациональном лечении на фоне нетяжелого радиационного поражения возможно заживление ран в течение этого периода КРП.



III. ПЕРИОД ПРЕОБЛАДАНИЯ ЛУЧЕВОГО КОМПОНЕНТА

- Продолжительность этого периода составляет от 2 до 6-8 нед.
- Происходит ухудшение общего состояния, максимально проявляется СВО. Развиваются некротические ангина и гингивиты, энтероколиты, пневмонии. Возникают кровоизлияния и кровотечения, активизируется раневая инфекция. Расширяются зоны некротических изменений в области ран и ожогов, регенерация подавлена, нарастают явления эндотоксикоза и полиорганной недостаточности. Данный период обычно является критическим для поражённых, так как возникает множество тяжёлых, опасных для жизни осложнений.



- Данный период обычно является критическим для поражённых, так как возникает множество тяжёлых, опасных для жизни осложнений.
- В этом периоде проводят комплексное лечение лучевой болезни с целью купирования гематологического, геморрагического, гастроинтестинального, астеноневротического, токсемического синдромов, профилактики и лечение инфекционных осложнений, лёгочно-сердечной недостаточности.



IV. ПЕРИОД ВОССТАНОВЛЕНИЯ И РЕАБИЛИТАЦИИ

- Клиническая картина определяется остаточными явлениями травматического и радиационного поражения: астенический синдром, остеомиелиты, трофические язвы, контрактуры, рубцовые деформации. Функция кроветворного аппарата, а также иммунобиологический статус организма восстанавливаются очень медленно, что ограничивает хирургическую активность в комплексной реабилитации больных.
- Продолжительность периода зависит от тяжести компонентов поражения и возможности развития осложнений.



КОМБИНИРОВАННЫЕ ХИМИЧЕСКИЕ ПОРАЖЕНИЯ (КХП)

- Комбинированные химические поражения возникают при одновременном или последовательном действии токсичного химического вещества (сильнодействующие ядовитые вещества - СДЯВ) и других поражающих факторов (огнестрельное ранение, травма, ожог). Так же, как и в случаях КРП, при комбинированных химических поражениях возможно развитие СВО.





- При обследовании раненого с подозрением на КХП следует обращать внимание на следующие признаки и симптомы, которые могут быть вызваны действием ОВ.
- 1. Боль. Сильная жгучая боль возникает при попадании в рану фосфора, люизита, ОВ раздражающего действия.
- 2. Запах. Некоторые ОВ обладают достаточно характерным запахом. В частности, иприт имеет запах горчицы, люизит - герани, дифосген - прелого сена, синильная кислота - горького миндаля и др.
- 3. Окраска тканей. Иприт оставляет пятна коричнево-бурого цвета, люизит - серо-пепельного, синильная кислота - алого, фосфор даёт глубокие ожоги.
- 4. Кровоточивость. Повышенная кровоточивость наблюдается при попадании в рану люизита.
- 5. Отёк тканей. Быстрое появление отёка свойственно ранам, зараженным ОВ кожно-резорбтивного действия.
- 6. Изменения кожи вокруг раны. При попадании на кожу люизита возникает буллезный дерматит, иприта - образование пузырей с жёлтой жидкостью.



7. Некроз тканей. Быстрая некротизация тканей в ране характерна для поражения ипритом (раневая поверхность цвета «вареного мяса»).

8. Признаки резорбтивного действия. Резкие нарушения функции внешнего дыхания, сердечно-сосудистой системы, нарушения функций периферической и центральной нервной системы, не соответствующие тяжести ранения, могут свидетельствовать о поражении веществами удушающего действия и нейротоксическими веществами.

Необходимо отметить, что перечисленные симптомы не являются строго специфическими, а многие ОВ не имеют характерных органолептических признаков (ОВ нейротоксического действия).



КОМБИНИРОВАННЫЕ ТЕРМОМЕХАНИЧЕСКИЕ ПОРАЖЕНИЯ

- Комбинированные термомеханические поражения представляют собой сочетание ожогов, полученных при воздействии на организм светового излучения ядерного взрыва, пламени пожаров, зажигательных смесей, с механическими травмами, вызванными ударной волной или различными ранящими снарядами (пули, осколки, минновзрывные ранения).
- При множественных и сочетанных механических травмах, комбинирующихся с ожогами, клиническая симптоматика зависит от преимущественного повреждения тех или иных органов, площади и глубины ожога. Развивается сложный ожогово-травматический шок.



- Кровотечение из поврежденных тканей и органов, плазмо- и лимфопотеря в травмированные и обожженные ткани обуславливают гиповолемию, нарушение гемодинамики и транспорта кислорода. Значительно отягощает состояние и нарушение функции поврежденных органов, в том числе и обожженных участков кожи. Уменьшение кровоснабжения тканей и органов вследствие гипотензии способствует нарастанию гипоксии, возникновению ацидоза, появлению в крови токсических веществ. Интоксикация усиливается при всасывании продуктов распада из травмированных, обожженных и ишемизированных тканей, вызывая нарушения функции печени и почек



- СВО при таких поражениях выражается в утяжелении общей реакции на комбинированную травму, особенно в раннем периоде. Шок развивается быстрее и выражен в большей степени, чем при таких же изолированных ожогах или механических травмах.
- При КТМП сначала преобладают признаки травматического шока (механическое повреждение), а затем появляется более продолжительный и тяжёлый ожоговый шок. Ожоговое и механическое повреждения продолжают отягощать клиническое течение друг друга и после выведения поражённого из шока.



ОСОБЕННОСТИ ПИТАНИЯ БОЛЬНЫХ ПРИ ПОРАЖЕНИЯХ

Ц Л О

МОЖНО	НЕЛЬЗЯ
 <p>Сливочное масло несоленое и растительное рафинированное масло в готовых блюдах в ограниченных количествах</p>	<p>Маргарин, курный, карамельный, свиной жир, сало</p> 
 <p>Картофель, морковь, кабачки, цветная капуста в виде пюре и паровых пудингов, в отварном или печеном виде</p>	<p>Белокочанная капуста, баклажаны, репа, редька, щавель, боровые, огурцы, помидоры, грибы</p> 
 <p>Яблоки некислых сортов печенье, бананы, клубника, черника, черная смородина в ограниченном количестве, протертые компоты, кисели, желе на сорбите или ксилите</p>	<p>Цитрусовые, кислые яблоки, гранаты, виноград, финики</p> 
 <p>Мед в ограниченном количестве, зефир</p>	<p>Кексы, кондитерские изделия, шоколад, варенье</p> 
 <p>Слабый чай, малосладкий или с ксилитом или с сорбитом; соки: банановый, клубничный, морковный — в небольшом количестве. Минеральные воды: Боржоми, Поляна Касова — через 1,5-2 часа после еды</p>	<p>Крепкий чай, кофе; соки: апельсиновый, грейпфрутовый, яблочный, абрикосовый, мультивитаминный</p> 



ДИЕТА № 1

- Цель диеты № 1:

умеренное химическое, механическое и термическое щажение желудочно-кишечного тракта при полноценном питании, уменьшение воспаления, улучшение заживления язв, нормализация секреторной и двигательной функций желудка.

Общая характеристика диетического стола № 1:

по калорийности, содержанию белков, **жиров** и **углеводов** физиологически полноценная диета. Ограничены сильные возбудители секреции желудка, раздражители его слизистой оболочки, долю задерживающиеся в желудке и трудно перевариваемые продукты и блюда. Пищу готовят в основном протертой, сваренной в воде или на пару. Отдельные блюда запекают без корочки. Рыба и не грубые сорта мяса допускаются куском. Умеренно ограничена поваренная **соль**. Исключены очень холодные и горячие блюда.

Химический состав и калорийность диеты № 1:

углеводы - 400-420 г;
белки - 90-100 г (60% животные),
жиры - 100 г (30% растительные),
калории - 2800-3000 ккал;
натрия хлорид (соль) 10-12 г,
свободная жидкость - 1,5 л.



ДИЕТА № 1А

- Цель диеты № 1А: максимальное механическое, химическое и термическое щажение желудочно-кишечного тракта, уменьшение воспаления, улучшение заживления язв, обеспечение питанием при постельном режиме.

Общая характеристика диетического стола № 1А: диета пониженной калорийности за счет углеводов и незначительно - белков и жиров. Ограничено количество натрия хлорида (поваренной соли). Исключены продукты и блюда, возбуждающие секрецию желудка и раздражающие его слизистую оболочку. Пищу готовят в протертом виде, отваривают в воде или на пару, дают в жидком и кашицеобразном состоянии. Исключены горячие и холодные блюда.

Химический состав и калорийность диеты № 1А:

углеводы	-	200	г;
белки	-	80	г (60-70% животные),
жиры	-	80-90	г (20% растительные),
<u>калории</u> -		1900-2000	ккал;
<u>натрия</u> хлорид (поваренной соли)	-	8	г,
свободная жидкость	-	1,5 л.	

1а



ДИЕТА № 1Б

- Цель диеты № 1Б: значительное механическое, химическое и термическое щажение желудочно-кишечного тракта, уменьшение воспаления, улучшение заживления язв, обеспечение полноценным питанием при полупостельном режиме.



Общая характеристика диеты № 1Б:

несколько снижена калорийность диеты за счет **углеводов** при нормальном содержании белков и **жиров**. Резко ограничены продукты и блюда, возбуждающие секрецию желудка и раздражающие его слизистую оболочку. Пищу отваривают в воде или на пару, протирают, дают в полужидком и пюреобразном виде. Ограничено количество **натрия** хлорида. Исключены очень горячие и холодные блюда.

Химический состав и **калорийность** диетического стола № 1Б:

углеводы - 300-350 г;
белки - 90 г (60-70% животные),
жиры - 90-95 г (25% растительные),
калории - 2500-2600 ккал;
натрия хлорид - 8-10 г,
свободная жидкость - 1,5 л.



ДИЕТА № 2

- Цель диеты № 2:

обеспечить полноценным питанием, умеренно стимулировать секреторную функцию органов пищеварения, нормализовать двигательную функцию желудочно-кишечного тракта.

Общая характеристика диеты № 2:

физиологически полноценная диета с умеренным механическим щажением и умеренной стимуляцией секреции пищеварительных органов. Разрешены блюда разной степени измельчения и тепловой обработки - отварные, тушеные, запеченные, жареные без образования грубой корочки (не панировать в сухарях или муке). Протертые блюда - из продуктов, богатых соединительной тканью или клетчаткой. Исключают: продукты и блюда, которые долго задерживаются в желудке, трудно перевариваются, раздражают слизистую оболочку желудочно-кишечного тракта, очень холодные и горячие блюда.

Химический состав и калорийность диетического стола № 2:

углеводы - 400-420 г,
белки - 90-100 г (60% животные),
жиры - 90-100 (25% растительные),
калории - 2800-3000 ккал,
натрия хлорид - до 15 г,
свободная жидкость - 1,5 л.



- При **челюстно-лицевых травмах** с нарушением актов жевания и глотания показана жидкая или полужидкая пища (**нулевые диеты**), а затем протертая, пюрированная, кашицеобразная пища—диеты № **1А** и **1Б**. При умеренном поражении жевательного аппарата диеты группы № 1 могут быть использованы с первых дней, а при обширных травмах необходимо **зондовое питание**. Так называемая челюстная диета рекомендуется больным с нарушением жевания, но сохранением функции сосания и глотания. Больные принимают пищу через поильник и резиновую трубку. Пища готовится на основе диеты № **2** или **1** (при язвенной болезни, гастритах), но пропускается через мясорубку, разбавляется бульоном (если нет противопоказаний), молоком, чаем, кипяченой водой, отваром компота и доводится до консистенции жидкой сметаны. Хлеб дается в виде хорошо размолотых сухарей, разбавленных указанными выше жидкостями. Химический состав и энергоценность челюстной диеты соответствуют диете № 1 или 2.



- При челюстно-лицевых травмах наблюдаются извращения вкуса (пища может казаться кислой или горькой) и снижение аппетита, поэтому при отсутствии противопоказаний в пищу можно добавлять улучшающие индивидуальные вкусы больного продукты, в частности вкусовые. При затянувшемся вялом течении раневого процесса, осложнении инфекцией в диете увеличивают содержание белка до 100—110 г (60 % животного происхождения) и витаминов. В период выздоровления используют диету № 2 или 1 в виде обычных блюд.



■ **При поражении гортани и носоглотки** назначают протертую, пюреобразную и полужидкую пищу. Особенно показаны желеобразные блюда, которые при нарушении акта глотания проглатываются лучше, чем жидкая пища. Исключают горячие и холодные блюда, острую, соленую, кислую пищу. Рацион строится на основе диет № 1А, 1Б или 1, а в начальном периоде, при тяжелом течении — на основе нулевых диет. В состав диет входят паровые мясные и рыбные суфле и пюре, протертый творог, яйца всмятку, паровой омлет, студень мясной процеженный, рыбное желе, сметана, сливки, слизистые супы, молочные протертые, полужидкие каши, кисели, желе, муссы, фруктовые и овощные



- При **поражении гортани и носоглотки** назначают протертую, пюреобразную и полужидкую пищу. Особенно показаны желеобразные блюда, которые при нарушении акта глотания проглатываются лучше, чем жидкая пища. Исключают горячие и холодные блюда, острую, соленую, кислую пищу. Рацион строится на основе диет № 1А, 1Б или 1, а в начальном периоде, при тяжелом течении — на основе нулевых диет. В состав диет входят паровые мясные и рыбные суфле и пюре, протертый творог, яйца всмятку, паровой омлет, студень мясной процеженный, рыбное желе, сметана, сливки, слизистые супы, молочные протертые, полужидкие каши, кисели, желе, муссы, фруктовые и овощные пюре, соки, отвар компота и т. д.
- При **травмах пищевода**, в частности его ожогах щелочью и кислотами, в первые 2—3 дня для щажения пораженных слизистых оболочек дают жидкую пищу, затем 2—4 дня — кашицеобразную, пюрированную, в виде желе, а с 5—8-го дня постепенно переходят на питание с умеренным механическим щажением. Следовательно, используются рационы по типу нулевых диет, а затем диеты № 1А, 1Б и далее № 2.
- В питание больных с челюстно-лицевыми травмами, поражением гортани и носоглотки, травмами пищевода, особенно при необходимости кормления через зонд или поильник, следует включать специальные диетические продукты — энпиты, инпитан, оволакт.



Спасибо за внимание

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- [http://vmede.org/sait/?page=7&id=Stomatologiya 4lx voennaya afanasev 2009&menu=Stomatologiya 4lx voennaya afanasev 2009](http://vmede.org/sait/?page=7&id=Stomatologiya%204lx%20voennaya%20afanasev%202009&menu=Stomatologiya%204lx%20voennaya%20afanasev%202009)
- http://bone-surgery.ru/view/uhod_pri_travme_chelyustno-licevoj_oblasti/
- <http://supercook.ru/lech-pit/lech-pit-28.html>

