



КОНГО-КРЫМСКАЯ ГЕМОРРАГИЧЕСКАЯ ЛИХОРАДКА

**Зав.кафедрой инфекционных болезней МКТУ
им.Х.А.Ясави, д.м.н., профессор
Утепбергенова Г.А.**

**Сотрудники кафедры инфекционных
болезней и фтизиатрии ШМИ МКТУ имени
Ходжи Ахмеда Ясави**

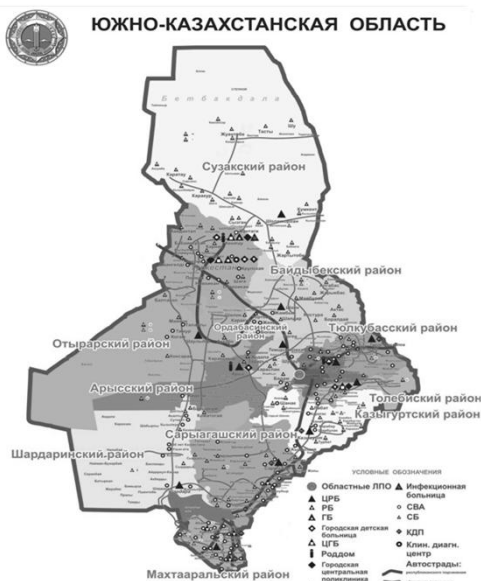


Шымкентская городская инфекционная больница является клинической базой ШМИ МКТУ им.Х.А.Ясави и медицинской организацией, которая оказывает специализированную медицинскую помощь инфекционным больным жителям города и 14 районам Южно-Казахстанской области.



Рассчитана на 380 коек, из них 200 детских, 180 взрослых,
10 – дневной стационар,
12 коек в ОРИТ,
имеет КТ, R-кабинет,
стоматологический кабинет, УЗИ, клинико-бактериологическую, ПЦР лабораторию.

Данные по ЮКО



- Южно-Казахстанская область является одним из крупных регионов республики и граничит на востоке с Жамбылской областью, на севере с Жезказганской, на западе Кызылординской областью и на юге с Узбекистаном. ЮКО по площади занимает 118, 600 км². 4,3 % от территории Республики. По данным РЦРЗ по ЮКО на 01.12.2013г. численность населения области - 2 730 900 человек, из них подростков – 169,2 тыс.; детей до 15 лет – 887,0 тыс. т.е. более 1 млн. детей и подростков.
- 65% жители сельской местности, две трети населения составляют дети, подростки, женщины детородного возраста;
- Рождаемость по ЮКО в РК самая высокая: 2012г.- 29,9; РК -23,2. ¹

ПРИРОДНЫЕ ОЧАГИ ККГЛ В КАЗАХСТАНЕ



В настоящее время на неблагоприятной по ККГЛ территории расположено 165 населенных пунктов с населением более 1 миллиона 200 тысяч человек (с учетом пригородов г. Шымкент).

Изученные очаги ККГЛ

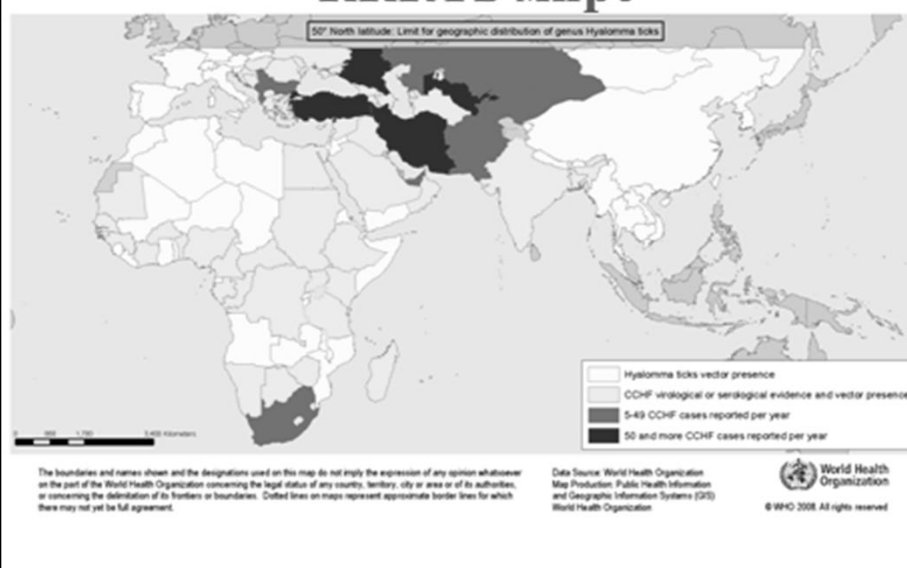
ОПРЕДЕЛЕНИЕ

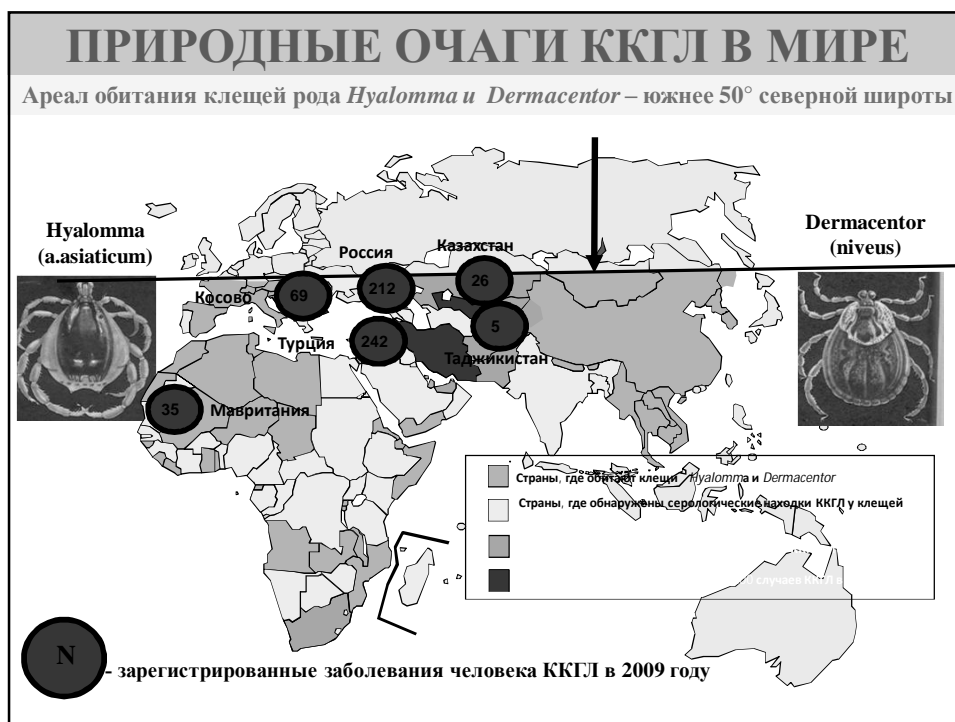
- Крымская-Конго геморрагическая лихорадка (ККГЛ) – острое инфекционное заболевание с природной очаговостью, передающееся иксодовыми клещами.
- Характеризуется общей интоксикацией, выраженным геморрагическим синдромом, лейкопенией и тромбоцитопенией.

Впервые КГЛ описана М.П.Чумаковым в 1945г.-1947г.

- Первое клиническое описание было сделано в 1944г. на территории Западного Крыма в течение крупной вспышки охватившей более 200 человек
- М.П.Чумаков предложил название крымская геморрагическая лихорадка
- В Средней Азии описана под названием Среднеазиатская геморрагическая лихорадка

Географическое распространение КГЛ в мире





ЭТИОЛОГИЯ

Семейство Буньявирусы (Bunyaviridae)

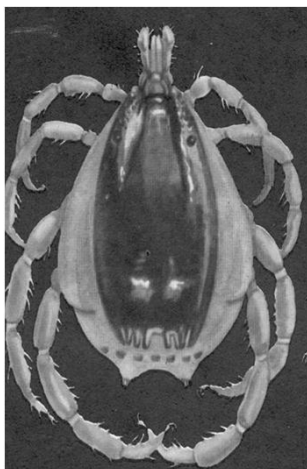
- Род Найровирус, РНК-содержащий вирус:
- Похожая болезнь в Бельгийском Конго в 1956г.
- Вирус изолирован в 1967г.
- Сейчас известно, что КГЛ имеет широкое географическое распространение, вызывая заболевания людей в Африке, Азии, Европе и на Среднем Востоке

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

- КГЛ является природно – очаговой зоонозной инфекцией с трансмиссивным путем передачи
- Источником инфекции являются многие виды мелких и крупных млекопитающих
- Переносчик – клещи, у нас в основном рода *Hyalomma* и другие
-

Резервуаром и переносчиками вируса КГЛ в Казахстане являются клещи рода:

Hyalomma



Dermacentor



Ixodes



Эпид.надзор по ККГЛ в РК

- Образцы сывороток крови больных, собранные во время вспышки Крымской-Конго геморрагической лихорадки (ККГЛ) в 2000 г. в Сарыуском и Мойынкумском районах Жамбылской области Казахстана, были проанализированы методом обратной транскрипции — полимеразной цепной реакции с последующим секвенированием фрагментов вирусного генома. Геномная РНК вируса ККГЛ была обнаружена в 2 пробах. Анализ нуклеотидных последовательностей фрагментов S-сегмента вирусного генома выявил циркуляцию в Сарыуском районе Казахстана вируса ККГЛ, генетически наиболее близкого штаммам вируса ККГЛ из Китая.
- Авторы: Нетесов С.В., Тюнников Г.И., Петров В.С., Казаков С.В., Гуторов В.В. и др.// Молекулярная генетика ,микробиология и вирусология.- 2002. -N 4.-С.31-35
- В РК не определяется вирусная нагрузка вируса ККГЛ.

Показатели наличие клещей в Республике Казахстан за 2010-2013 годы

Индекс доминирования

	2010	2011	2012	2013
ЮКО	66,5	77,2	41,1	61,3
Кызылорда	59,6	48,3	51,1	94,3
Жамбыл	100	100	0	100

Индекс инфицированности

	2010	2011	2012	2013
ЮКО	4,9	4,8	5,9	0,4
Кызылорда	4,2	6,8	8,6	3,6
Жамбыл	5,9	5,4	2,7	1,6



Эпидемиология КГЛ

- Пути заражения:
- Трансмиссивный (укусы клещей) через кожу
- Контактный (контакт с кровью клещей, больных животных, больного человека) через кожу и слизистые глаз
- Аэрогенный -аэрозоль (через слизистые дыхательной системы и глаз)
- Может легко передаваться от человека человеку при контакте с кровью больного



КЛАССИФИКАЦИЯ (Н.Д.Ющук, Ю.Я.Венгеров, 1999 г.)

КГЛ с геморрагическим синдромом:

1. Тяжелая форма:
 - а) без полостных кровотечений
 - б) с полостными кровотечениями
2. Среднетяжелая форма:
 - а) без полостных кровотечений
 - б) с полостными кровотечениями
3. Легкая форма.

КГЛ без геморрагического синдрома:

1. Среднетяжелая форма:
2. Легкая форма.

КЛИНИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ДИАГНОСТИКИ

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ➤ ПЕРИОДЫ БОЛЕЗНИ ➤ ИНКУБАЦИОННЫЙ ПЕРИОД В СРЕДНЕМ 2-7 ДНЕЙ, редко до 12 дней. ➤ 1. НАЧАЛЬНЫЙ – 1-3 дня ➤ 2. РАЗГАРА – 4-7 дней ➤ 3. ПЕРИОД РЕКОНВАЛЕСЦЕНЦИИ – от 1-3 мес. до 1 года | <ul style="list-style-type: none"> ➤ ОБЩИЕ СИМПТОМЫ ➤ Высокая температура до 39-40°C, жар, озноб в течение 6-12 дней, характерна «двугорбая» температурная кривая; ➤ явления интоксикации; ➤ сильная головная боль, резкая слабость, сухость во рту, тошнота, рвота, головокружение; ➤ миалгии, артралгии; ➤ нарушение сна |
|--|--|

ПО СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ

- ЛЕГКАЯ ФОРМА
- Интоксикация +, носовое кровотечение, петехии на коже, небольшие гематомы на местах инъекций, гиперемия кожи лица, шеи, верхнего отдела груди. Умеренная инъекция склер, гиперемия ротоглотки всегда.
- СРЕДНЕТЯЖЕЛАЯ ФОРМА
- Интоксикация +++, тошнота, рвота, диарея, Кровотечения из 2-х и более органов /до 500-600 мл/, геморрагическая сыпь, гематомы.
- ТЯЖЕЛАЯ ФОРМА
- Интоксикация++++. Нарушение сознания, бред, менингеальные симптомы. Кровотечения обильные до 1-2 литров, из нескольких органов. Обширные гематомы, геморрагическая пурпура. ДВС с резкой тромбоцитопенией. Летальность 30%

Стандартное определение случая ККГЛ в приказе №623 от 2006г. Предположение на случай

находившийся на эндемичной по ККГЛ территории, обратившийся по поводу остро начавшегося заболевания с повышения температура тела, и у него наблюдается как минимум один из следующих клинических признаков:

- **сильная головная боль,**
- **мышечные боли,**
- **тошнота или рвота,**
- **боли в животе или диарея,**
- **положительный симптом жгута,**

Стандартное определение случая ККГЛ **Предположение на случай**

и, в период 14 дней до начала заболевания, отмечалось наличие одного из нижеперечисленных факторов риска развития ККГЛ в эпиданамнезе:

- укус или контакт с клещом,
- уход за животными (выпас, дойка и др.),
- наличие животных, включая собак в домашнем хозяйстве,
- контакт с кровью, шкурами, тканями животных при их разделке, убойе, транспортировке и реализации,
- контакт с больным с кровотечением человеком,
- нахождение на открытой территории (работа в поле, отдых на природе и др.),
- работа в лаборатории с кровью, тканями людей/ или животных, или с клещами.

Вероятный случай

♦ Пациент, проживающий или находившийся на эндемичной по ККГЛ территории в период 14 дней до начала заболевания, и соответствующий клиническому описанию предположительного случая ККГЛ, с тромбоцитопенией ниже 150 000 /мм³ и/или наличием любых геморрагических проявлений:

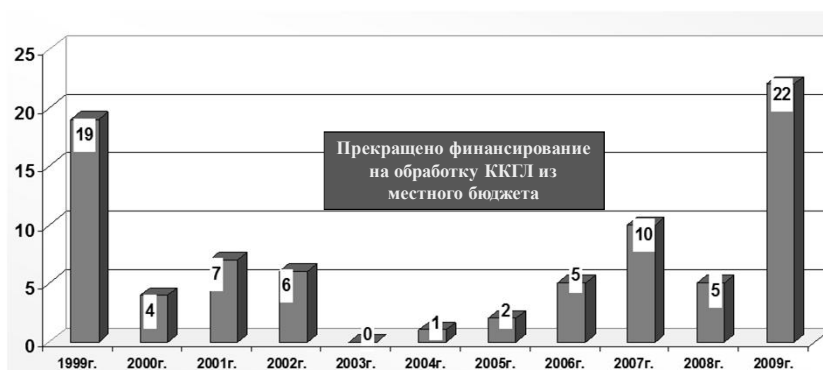
- петехиальная сыпь;
- кровотечения любой локализации (носовые, десневые, желудочно-кишечные, вагинальные, и др.);
- кровоизлияния;
- положительный симптом жгута.

Подтвержденный случай

♦ Заболевание соответствует определению предположительного или вероятного случая ККГЛ с положительным результатом диагностических тестов образца крови/ткани на ККГЛ и как минимум один из:

- выявление РНК в ПЦР или антигена ККГЛ в ИФА;
- выявление антител IgM, IgG методом ИФА;
- выявление антигена в патологоанатомическом материале иммуногистохимическим методом.

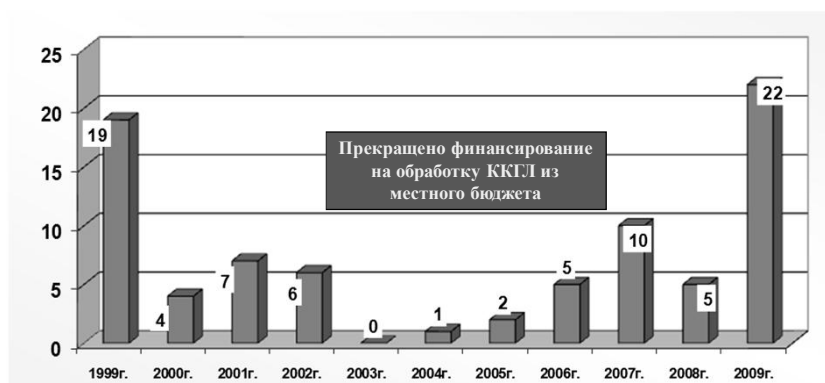
Заболеваемость ККГЛ по Южно-Казахстанской области за 1999-2009г.г. (по данным ДКГСЭН по ЮКО)



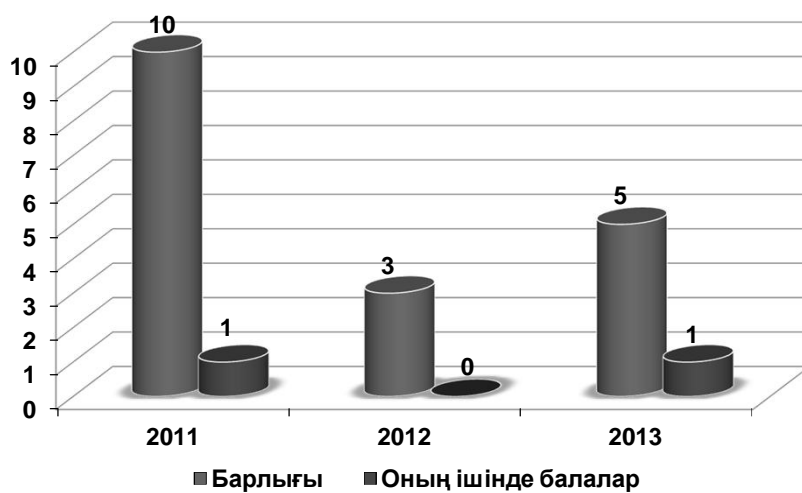
Заболееваемость ККГЛ по Южно-Казахстанской области за 1999-2009г.г. (по данным ДКГСЭН по ЮКО)



Заболееваемость ККГЛ по Южно-Казахстанской области за 1999-2009г.г. (по данным ДКГСЭН по ЮКО)



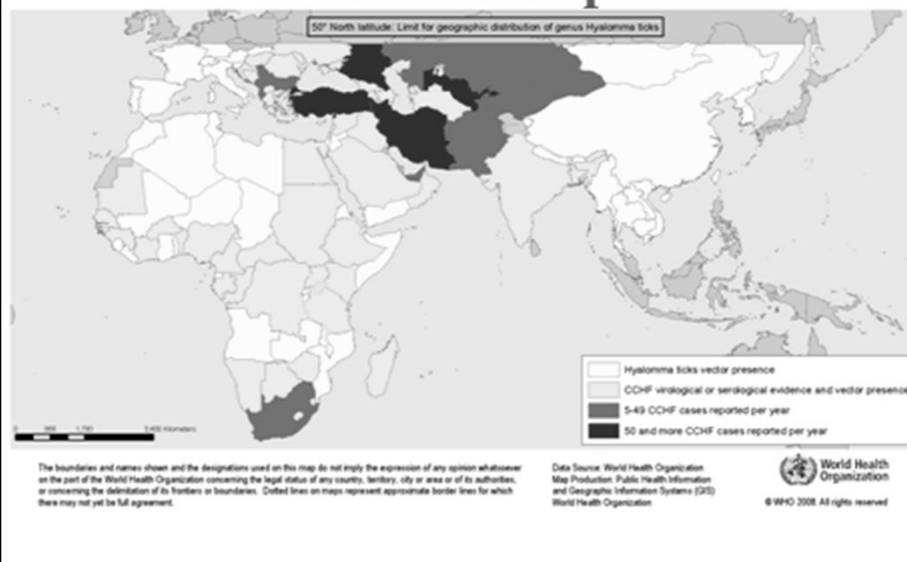
Количество зарегистрированных больных с Конго-Крымской геморрагической лихорадкой в ЮКО



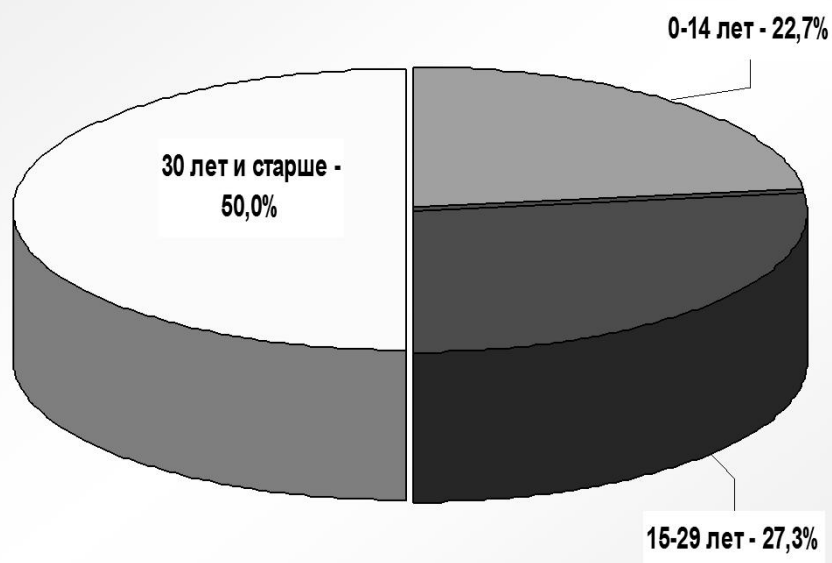
Количество зарегистрированных больных с Конго-Крымской геморрагической лихорадкой в ЮКО



Географическое распространение ККГЛ в мире

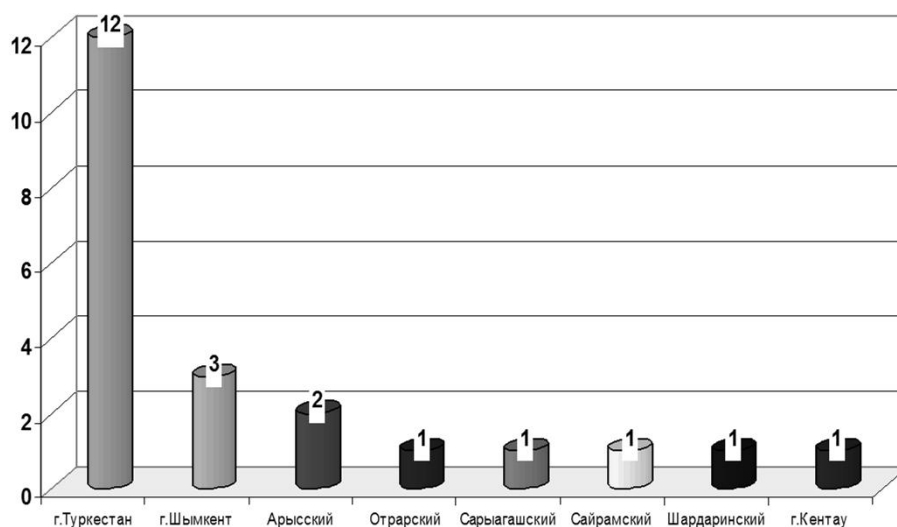


Заболеваемость ККГЛ по возрастам за 2009 год

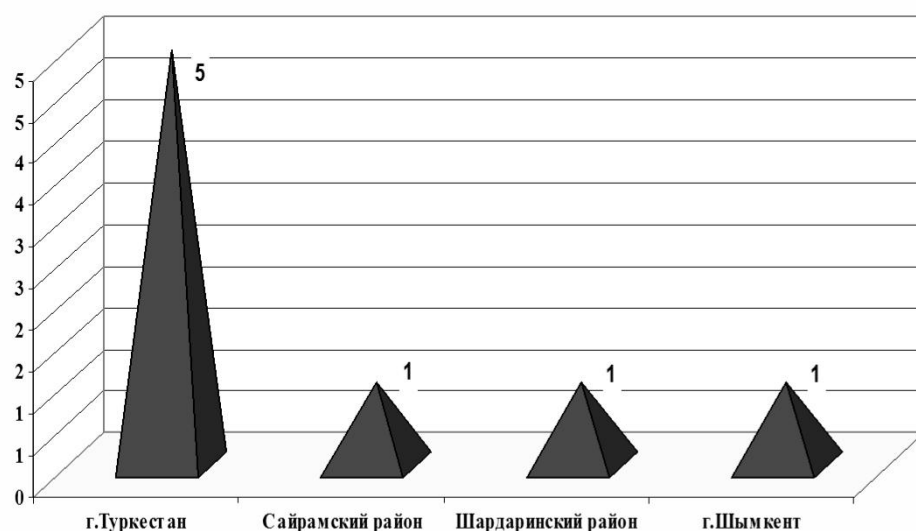




Количество подтвержденных случаев ККГЛ в 2009 году в разрезе районов ЮКО (по данным ДГСЭН)



Количество летальных случаев от ККГЛ в 2009 году по ЮКО





ГЕМОРРАГИЧЕСКИЙ СИНДРОМ



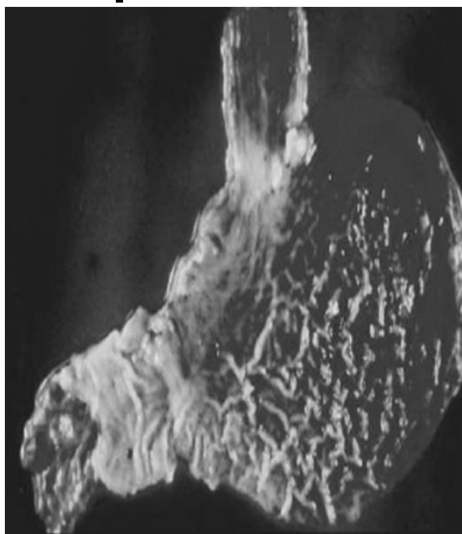
ГЕМОРРАГИЧЕСКАЯ СЫПЬ



ККГЛ – полостные кровотечения



Мелена (кишечное кровотечение) при ККГЛ



Желудочное кровотечение

Геморрагический синдром у больных с ККГЛ в Южно-Казахстанской области (г.Туркестан)
Фото зав. инфекц. отд. Шерметова М.Б.



НА МЕСТАХ ИНЪЕКЦИЙ ГЕМАТОМЫ, КРОВОТОЧИВОСТЬ



КРОВОТОЧИВОСТЬ ИЗ МЕСТ ИНЪЕКЦИЙ

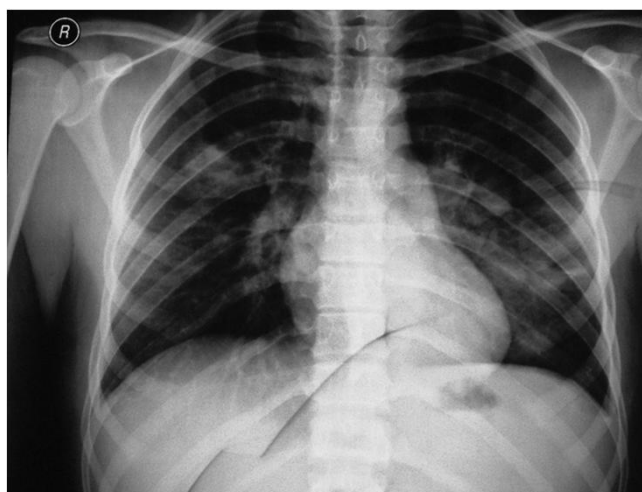


КОЖНЫЕ КРОВОИЗЛИЯНИЯ



ОРГАНЫ ДЫХАНИЯ

- бронхиты, пневмонии, редко сухие
плевриты, геморрагии в альвеолах

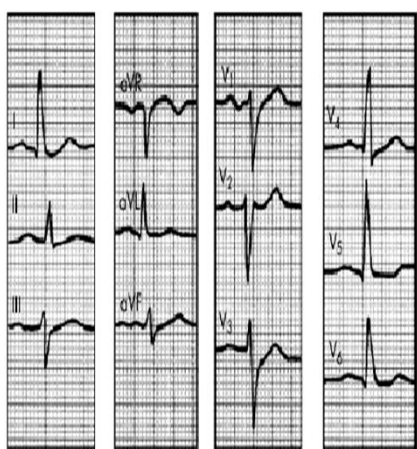


СЕРДЕЧНО- СОСУДИСТАЯ СИСТЕМА



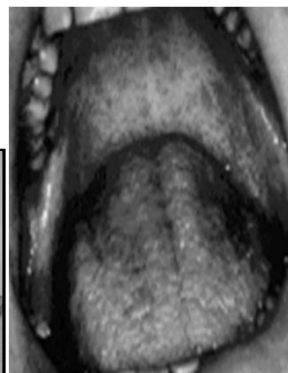
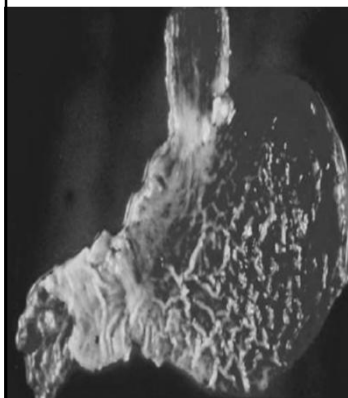
- БРАДИКАРДИЯ
СМЕНЯЕТСЯ
ТАХИКАРДИЕЙ, ЧТО
ЯВЛЯЕТСЯ
ПРОГНОСТИЧЕСКИ
НЕБЛАГОПРИЯТНЫМ
ПРИЗНАКОМ,
- ГИПОТОНИИ,
- ПРИГЛУШЕННОСТЬ
ТОНОВ СЕРДЦА,
СИСТОЛИЧЕСКИЙ
ШУМ НА ВЕРХУШКЕ

ЭКГ



- ОТКЛОНЕНИЕ ЭОС
ВЛЕВО,
- ДИФФУЗНЫЕ
ИЗМЕНЕНИЯ В
МИОКАРДЕ,
- СНИЖЕНИЕ
БИОЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ
АКТИВНОСТИ В
МЫШЦАХ

ЖЕЛУДОЧНО – КИШЕЧНЫЙ ТРАКТ



ПЕЧЕНЬ



- УВЕЛИЧЕНА У 1/3 БОЛЬНЫХ,
- ПЛОТНОЭЛАСТИЧЕСКОЙ КОНСИСТЕНЦИИ,
- ГЛАДКОЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ,
- СУБИКТЕРИЧНОСТЬ СКЛЕР.
- ПОВЫШЕНИЕ БИЛИРУБИНА, АЛТ,
- СНИЖЕНИЕ ОБЩЕГО БЕЛКА, АЛЬБУМИНА

ПОЧКИ



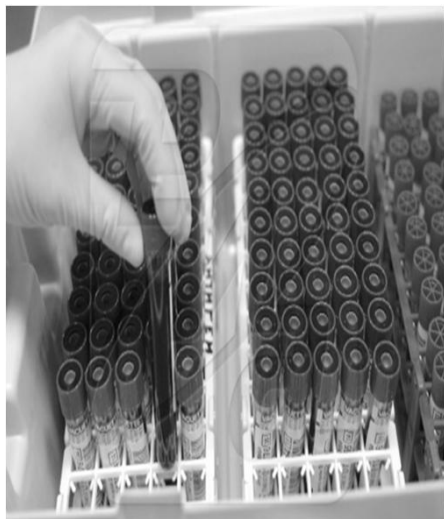
- ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ СИМПТОМ ПАСТЕРНАЦКОГО,
- В МОЧЕ АЛЬБУМИНУРИЯ,
- МИКРОГЕМАТУРИЯ
- ЦИЛИНДРОУРИЯ

НЕРВНАЯ СИСТЕМА



- АСТЕНО-ВЕГЕТАТИВНЫЙ СИНДРОМ,
- НАРУШЕНИЕ СНА,
- НАРУШЕНИЕ СОЗНАНИЯ,
- РАЗДРАЖЕНИЕ МОЗГОВЫХ ОБОЛОЧЕК

ОБЩИЙ АНАЛИЗ КРОВИ



- АНЕМИЯ,
- ЭРИТРОПЕНИЯ,
- ЛЕЙКОПЕНИЯ,
- ТРОМБОЦИТОПЕНИЯ
- ИЗМЕНЕНИЯ В
КОАГУЛОГРАММЕ _
СНИЖЕНИЕ
ПРОТРОМБИНОВОГО
ИНДЕКСА,
- УСКОРЕННОЕ СОЭ

Инструментальные исследования:

УЗИ органов брюшной полости:

гепатомегалия, возможно наличие свободной жидкости (при гемоперитонеуме);

ЭКГ: признаки ишемии миокарда (при обильных внутренних кровотечениях);

Рентгенография органов грудной клетки: наличие горизонтального уровня жидкости или сгустков в полости плевры (при гемотораксе);

КТ головного мозга: наличие очагов кровоизлияния (при кровоизлияниях в мозг).

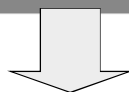
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ

- ГРИПП
- ОРВИ
- ВИРУСНЫЕ ГЕПАТИТЫ
- МЕНИНГОКОКЦЕМИЯ
- СЕПСИС
- БРУЦЕЛЛЕЗ
- ЛИХОРАДКА КУ
- ИЕРСИНИОЗЫ
- ТРОМБОЦИТОПЕНИЧЕСКАЯ ПУРПУРА
- ГЕМОРРАГИЧЕСКИЙ ВАСКУЛИТ

Лечение больных ККГЛ

- Должно быть -
- Комплексным,
индивидуализированным
- И состоит из трех компонентов:
 - Патогенетическое
 - Этиотропное
 - Симптоматическое

Принципы лечения больных

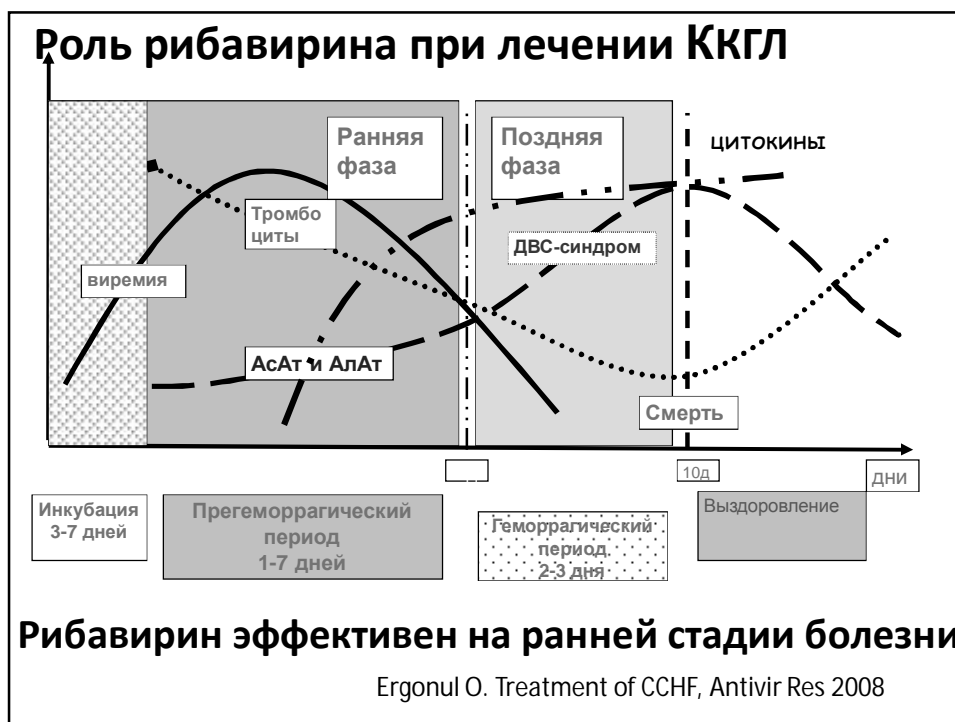


Патогенетическая и симптоматическая терапия

- ◆ Проводят в соответствии с общими принципами терапии вирусных геморрагических лихорадок.
- ◆ Симптоматическая и патогенетическая терапия:
 - борьба с ДВС синдромом по стадиям;
 - выведение из ИТШ;
 - выведение из ОПН;

ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ

- Во время геморрагического периода показано одномоментное введение **1000 мл СЗП** под контролем гемодинамических показателей и ЦВД, далее из расчета **70мл/кг**.
- При снижении тромбоцитов ниже **20-10** показано переливание тромбоцитарного концентрата **2 дозы** со скоростью **50-60** капель в минуту в течении **30 минут**;
- При гипоальбуминемии ниже **35г/л** - введение альбумина.



Алгоритм лабораторного тестирования крови (сыворотки) на ККГЛ [3]:

- 1-й образец берется при госпитализации и тестируется в ПЦР, ИФА Ag (в первые 5 дней болезни) и ИФА IgM1;
- 2-й образец берется через пять дней после первого образца и тестируется в ПЦР, ИФА IgM2 и IgG1(образцы на IgG желательно забирать до введения иммунной плазмы для достоверной интерпретации результата);
- 3-й образец берется через пять дней после второго образца и тестируется в ИФА IgM3 и ИФА IgG2.

РИБАВИРИН - Ribavirin

Рекомендуемые ВОЗ дозы и схема лечения рибавирином

Взрослые

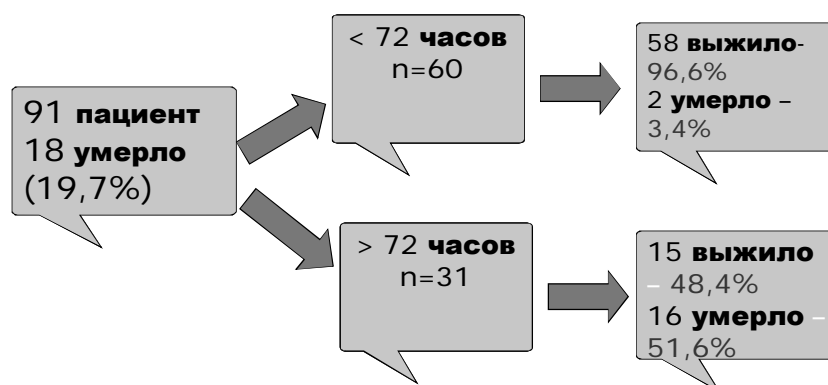
Путь введения	Стартовая доза	1-4 день болезни	5-10 день болезни
пероральный	30 мг/кг (максимум 2000 мг) однократно	15 мг/кг (максимум 1000 мг) каждые 6 часов	7,5 мг/кг (максимум 500 мг) каждые 6 часов
внутривенный	17 мг/кг (максимум 1000 мг) однократно	17 мг/кг (максимум 1000 мг) каждые 6 часов	8 мг/кг (максимум 500 мг) каждые 8 часов

Дети

Путь введения	Стартовая доза	1-4 день болезни	5-10 день болезни
пероральный	30 мг/кг однократно	15 мг/кг каждые 6 часов	7 мг/кг каждые 6 часов
внутривенный	17 мг/кг однократно	17 мг/кг каждые 6 часов	7 мг/кг каждые 8 часов

ИСХОДЫ ККГЛ

при применении рибавирина в зависимости от сроков назначения



Sharifi-Mood B, et al. Arch Iran Med 2009

При лечении беременных и лиц с выявленными противопоказаниями к рибавирину препаратом выбора следует считать интерферон альфа 2b в виде ректальных суппозиторий.

Препарат назначают 2 раза в сутки с интервалом 12 часов в дозе 1 млн. МЕ.

Продолжительность терапии - до 10 дней.

Коррекция объема циркулирующей крови (ОЦК) и водно-солевого баланса (ВСБ):

- инфузии кристаллоидов (0,9% раствор натрия хлорида, раствор Рингера, Трисоль и др.) и 5-10% глюкозированные растворы с добавлением препаратов калия и инсулина в соотношении 1:1;
- объем инфузионной терапии составляет в среднем 30-50 мл/кг/сутки;
- критерии эффективности инфузионной терапии - снижение гематокрита до 36-38%, нормализация гемодинамических показателей (пульс, АД, ЦВД) и почасового диуреза;
- декстраны противопоказаны.

Заместительная терапия:**при гипопротеинемии:**

- альбумин 20% - 200-300 мл, внутривенно.

при гипокоагуляции:

- свежезамороженная плазма (СЗП) в дозе 15 мл/кг внутривенно капельно.

Гемостатическая терапия:

- этамзилат по 0,25 г 12,5% раствора через 6 часов внутримышечно/внутривенно;
- менадиона натрия бисульфит 1% - 3 мл 2 раза в сутки внутримышечно (доза определяется с учетом показателя ПТИ, ПВ).

Нутритивная поддержка (в случае невозможности энтерального питания): парентеральное питание

- аминокислотный раствор 10% Е, до 20 мл/кг в день, со скоростью введения до 1 мл/кг в час;
- нутрифлекс липид эмульсия, 40 мл/кг в день, со скоростью до 2,5 мл/кг в час

Жаропонижающая терапия:

- парацетамол 0,5 г, максимальная разовая доза 1г, максимальная суточная доза -4г.

Другие препараты из группы нестероидных противовоспалительных средств или анальгетиков могут спровоцировать кровотечение. При наличии в анамнезе язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки -ингибиторы водородной помпы или блокаторы H2-гистаминовых рецепторов:

- омепразол 40 мг однократно внутрь, внутривенно;
- фамотидин 40 мг в сутки внутрь, внутривенно.

СПЕЦИФИЧЕСКАЯ ИММУНОТЕРАПИЯ

- Свежеприготовленная **однотипная** **нативная** плазма от **реконвалесцентов**, перенесших **ККГЛ** не ранее **5-ти лет** **1-2** дозы **в/в** **капельно** через **12 часов**
- При **введении** **иммунной** **плазмы** **реконвалесцентов** от **донора** в организм **больного** поступает **кроме** **антител** к **вирусу** **ККГЛ**, также **факторы** **свертывания**

Использование иммунной плазмы в ЮКО

- Специфическую **карантинизированную** **лейкофильтрованную** **иммунную** **СЗП** от **больных**, перенесших **ККГЛ** начинают **переливать** **сразу**, как только **выставляется** **вероятный** **случай** **ККГЛ** обычно **2** дозы по **100,0 мл**.

Лечебная тактика в геморрагическом периоде ККГЛ.

- **Гемостатическая терапия:**
- • этамзилат 12,5% раствор, 2-4 мл внутривенно; в суточной дозе 1,0 г с интервалом 4-6 часов.

Заместительная терапия:

- • СЗП (суточный объем до 3 л)
- первая инфузия СЗП в объеме 15-20 мл/кг струйно;
- повторные переливания - при отсутствии эффекта, в тех же объемах, через 4-8 часов.
- Критерий эффективности переливания СЗП: прекращение кровотечения.

Компоненты крови[7]:

- концентрата тромбоцитов (при снижении уровня тромбоцитов ниже $100 \times 10^9/\text{л}$):

1 доза КТ на 10 кг массы пациента. Через 24 часа после трансфузии количество тромбоцитов должно превышать критический уровень $20 \cdot 10^9/\text{л}$ или быть выше предтрансфузионного.

Критерии эффективности переливания КТ: прекращение спонтанной кровоточивости, отсутствие свежих геморрагий на коже и видимых слизистых, уменьшение времени кровотечения.

- криопреципитат (при III стадии ДВС-синдрома с развитием гипофибриногемии ниже $1,1 \text{ г/л}$ с целью коррекции VIII фактора свертывания крови и фибриногена):

1 доза КП на 10 кг массы больного.

Специфическая терапия (при тяжелом течении и при уровне тромбоцитов ниже $50 \cdot 10^9/\text{л}$):

- иммуноглобулин человеческий нормальный для внутривенного применения по $0,4 - 1,0 \text{ г/кг}$ веса, ежедневно в течение 1 - 5 дней.

Препарат рекомендуется вводить только после остановки кровотечения и купирования ДВС-синдрома.

Необходимо исключить необоснованно назначаемые медицинские манипуляции (эндоскопия, пункции, выскабливание полости матки и т.д.), которые могут привести к дополнительной травматизации кожных покровов и слизистых оболочек и усугубить риск развития кровотечений и формирования обширных гематом.

Антибактериальная терапия (при развитии бактериальных осложнений) полусинтетические пенициллины, цефалоспорины III-IV поколения (с учетом чувствительности возбудителя):

- оксациллин 4-12 г/сут в 4-6 введений
- ампициллин 2-6 г/сут в 4 введения
- цефотаксим 3-8 г/сут в 2-3 введения
- цефтриаксон 1-2 г/сут в 1 введение
- цефтазидим 2-4 г/сут в 2 введения

ЛЕЧЕНИЕ ККГЛ

На лечение больного ККГЛ государство тратит
около 296 299 тенге в сутки ,

а за полный курс 14 дней – 4 148 186 тенге

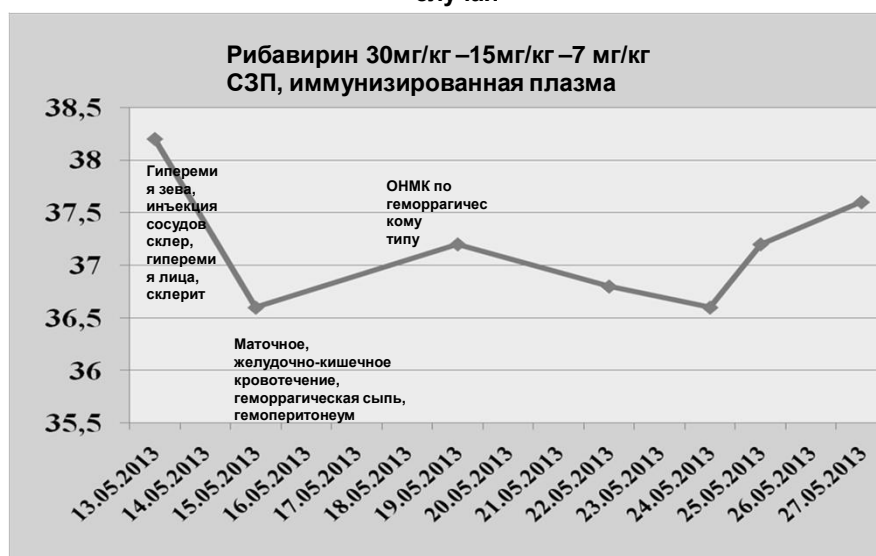


anapa-today.ru photo/1223

**Опыт лечения ребенка с ККГЛ в ШГИБ (зам.глав.врача
Оспанова З.А.) препаратом Новосэвэн (консультант
глав.внешт. дет инфекционист МЗ РК д.м.н., проф. Баетева
Д.А.)**

- Больная К.А., 11лет находилась на стационарном лечении с 13.05.2013 по 4.06.2013г. Поступила 13.05.2013г. В 11:00часов с жалобами на повышение температуры до 38,1°C, насморк, слабость, головную боль.
- Из анамнеза: 10.05.13г. девочка была укушена клещом во дворе дома, обратились в ШГИБ, где клещ был удален медицинскими работниками.
- 13.05.13г. у ребенка отмечалась лихорадка до 39,5 °С, головная боль, насморк, слабость и родители обратились в ШГИБ, где был взят общий анализ крови. Тромбоциты в пределах 272х109/л. Девочка госпитализирована с диагнозом: ОРВИ, тяжелая форма, укус клеща. Было начато лечение ОРВИ.

Клинический случай: Больная К.,11 лет
Диагноз при поступлении: ОРВИ, тяжелое течение. Укус клеща
Клинический диагноз: Конго-Крымская геморрагическая лихорадка с
геморрагическим синдромом, тяжелое течение, подтвержденный
случай



Клинический случай

- На 4-й день развилось маточное, желудочно-кишечное кровотечение, геморрагическая сыпь, явления гемоперитонеума.
- Был уточнен диагноз: ККГЛ, вероятный случай с геморрагическим синдромом, кровотечение из десен, желудочно-кишечное кровотечение, маточное кровотечение.
- В лечении: массивная гемостатическая терапия, питание парэнтерально-аминоплазмаль 500мл, дексамед по 8мг через 8часов, цеф-3по 1гр.× 2раза, рибавирин по схеме, альдарон, пирацетам, актовегин 600мг, викасол 2мл, контрикал 40тыс. ед. через 12часов, квамател 40мг, гептрал 800мг, эритроцитарная масса 2дозы, иммунизированная плазма 2 дозы, тромбоконцентрат 2дозы, проводилась симптоматическая терапия.

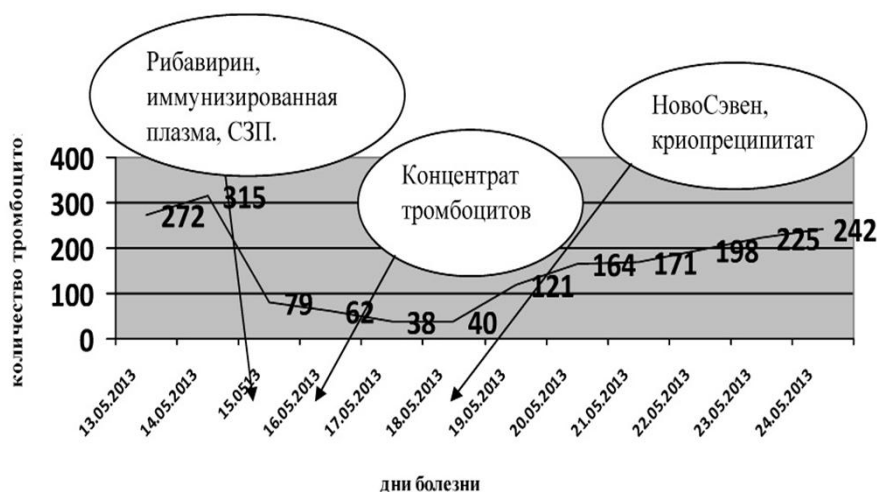
Клинический случай

- На 6-й день болезни у ребенка наступила потеря сознания, на фоне продолжающихся кровотечений развилось ОНМК по геморрагическому типу. В анализах крови сохранялись анемия, лейкопения, тромбоцитопения $40 \times 10^9/\text{л}$, ускорение СОЭ. Было решено к лечению добавить крипрецитат, НовоСэвен в дозе 1мг №2 внутривенно и усилить противовирусную терапию препаратами анаферон и виферон.
- На 8-й день болезни на фоне проводимого лечения у ребенка отмечалась стабилизация общего состояния. В анализах крови появилась положительная динамика в виде повышения количества тромбоцитов до $133 \times 10^9/\text{л}$, гемоглобина до 74г/л, эритроцитов до $2,9 \times 10^{12}/\text{л}$. Дополнительно в лечении введено 4 дозы иммунизированной плазмы, 6 доз тромбоконцентрата, 1 доза криопрецитата и эритроцитарная масса.

Препарат Новосэвен (Дания)

- **Международное название:** Эптаког альфа [активированный] (Eptacog alfa [activated])
- **Группа:** Гемостатическое средство
- **Действующее вещество:** Эптаког альфа [активированный]
- **Лекарственная форма:** порошок для приготовления раствора для инъекций
- **Фармакологическое действие:** Гемостатическое средство, фактор свертывания крови VIIa (рекомбинантный). Активирует свертывающую систему крови при дефиците факторов свертывания VII и XI либо при образовании их ингибиторов.
- **Показания:** Кровотечения (в т.ч. профилактика при хирургических операциях) у больных наследственной или приобретенной гемофилией с ингибиторами к факторам свертывания крови (VIII или IX). Наследственный дефицит факторов свертывания VII, II, V, X; тромбоцитопении и тромбоцитопатии (тромбастения Гланцманна, синдром Бернара-Сулье, синдром "серых тромбоцитов").

Показатель уровня тромбоцитов больной К. на фоне лечения



Лизинфельд И.А. с соавт. Случай из практики: лечение ККГЛ у ребенка в Южном Казахстане// Успехи совр. естествознания.– 2014.– № 6.– С.44-46;

Клинический случай

- На 10-й день болезни был получен положительный результат анализа ИФА на вирус ККГЛ.
- Вследствие своевременного проведения адекватного лечения, девочка на 22-й день госпитализации выписана домой с улучшением.
- Таким образом, при тяжелых геморрагических случаях ККГЛ применение гемостатического препарата-НовоСэвен в комплексном лечении оказал положительный эффект.

Предикторами фатального исхода ККГЛ

- являются сочетания следующих факторов риска: развитие геморрагических проявлений на 4-й день от начала клинических проявлений заболевания, внутренние кровотечения, повышение уровня АЛТ 2N, снижение ПТИ 67%, удлинение АЧТВ 113,5 с и снижение количества Тр $55 \cdot 10^9/\text{л}$). В структуре полиорганной недостаточности превалируют признаки ДВС-синдрома, печеночной недостаточности, дисфункции ЦНС и поражений лёгких по типу ОРДС
- Санникова И.В. Крымская-Конго геморрагическая лихорадка: клинико-патогенетические аспекты и оптимизация лечения : диссертация ... доктора медицинских наук : 14.00.10 / ФГУН "Центральный научно-исследовательский институт эпидемиологии".- Москва, 2009.-

НАБЛЮДЕНИЕ ЗА КОНТАКТНЫМИ ЛИЦАМИ

- ПРИ КОНТАКТЕ С КЛЕЩАМИ – 14 ДНЕЙ,
- ПРИ КОНТАКТЕ С КРОВЯНИСТЫМИ ВЫДЕЛЕНИЯМИ БОЛЬНОГО - 12 ДНЕЙ,
- ЛИЦА, БЫВШИЕ В ТЕСНОМ КОНТАКТЕ С БОЛЬНЫМ В ОЧАГЕ, ГОСПИТАЛИЗИРУЮТСЯ НЕ ПОЗЖЕ 6-го ДНЯ, С ЦЕЛЮ ПОСТОЯННОГО МЕДИЦИНСКОГО НАБЛЮДЕНИЯ.

Наблюдение за контактными лицами

Профилактическое назначение рибавирина контактным по ККГЛ не рекомендуется исключение составляют лица, имевшие повреждение кожи при контакте с кровью пациента с лабораторно подтвержденным диагнозом ККГЛ (например, прокол кожи использованной иглой). Но не всем подряд контактным лицам.

Все остальные контактные лица в течении 12 дней с момента последнего контакта подлежат просто наблюдению с ежедневным измерением температуры 2 раза в день. Только в случае появления у контактного лица лихорадки 38,5 С ему следует назначить рибавирин.

Лечение больных с повышением температуры тела после укуса клеща

- Такого человека необходимо госпитализировать, начать лечение рибавирином и протестировать на ККГЛ.
- **Рибавирин** (в соответствии с клиническим протоколом, утвержд. №9 МЗиСР от 12.12.2014г.).
- **Симптоматическая терапия**
- Наблюдение в течение 14-и дней в условиях инфекционного стационара (изоляция в боксированной палате)

Лечение больных с повышением температуры тела после укуса клеща

- ▶ Рибавирин назначается внутрь, во время еды:
ВЗРОСЛЫМ первоначально 2 г, далее по 1 г каждые 6 часов 4 дня, затем 500 мг каждые 6 часов в течение 6 дней;
ДЕТЯМ, первоначально 30 мг / кг, затем 15 мг / кг каждые 6 часов в течение 4 дней, затем 7 мг / кг каждые 6 часов 6 дней.

(WHO Model Formulary 2008, p. 176-178)

Вспышка ККГЛ в Туркестане в 2009 г.

Формирование природного очага

- Первые вероятные случаи ККГЛ появились в Туркестанском регионе в 2002-2003 гг.
- С 2006 года стали регистрироваться подтвержденные случаи, что было явным показателем формирования природного очага ККГЛ.
- Формирование очага по-видимому связано с завозом инфицированных клещей вместе со скотом, а также, возможно, с сеном.
- Переносчиками вируса ККГЛ в Туркестанском регионе являются клещи *Hyalomma asiaticum*

Эпизоотологический мониторинг

- В 2007 году зараженность клещей зафиксирована в двух населенных пунктах
- А в 2009 году - в 6 населенных пунктах
- За это же время заболеваемость людей увеличилась с 1 случая в 2006 году до 12 случаев в 2009 году

Вспышка ККГЛ в Туркестане в 2009 г.

- 1 фаза –
- 26 июня 2009 г. в роддоме произошли срочные роды у женщины, 23 лет, родившая дочь, скрывшая в анамнезе контакт и укус клеща при доении коровы. Мать и ребенок были выписаны в нормальном состоянии.
- Позднее у матери повысилась температура и появилось маточное кровотечение.

Вспышка ККГЛ в Туркестане в 2009 г.

- 2 фаза – отсутствие диагноза
- 2 июля 2009 года больной была произведена было произведено выскабливание полости матки, после которого возникло обильное кровотечение, приведшее к геморрагическому шоку. За этим последовали диагностическая релапаротомия и экстирпация матки, перевязка подвздошных артерий
- . Но хирургическое вмешательство не дало положительного результата и 4 июля женщина погибла. Накануне, 3 июля, умер ее ребенок. Причиной гибели новорожденного ребенка было заражение ККГЛ от матери.
- При этом ни анамнез болезни ни эпид. анамнез не были собраны и соответственно не был установлен вероятный случай ККГЛ

Вспышка ККГЛ в Туркестане в 2009 г.

- Вызванный на операцию в г. Туркестан областной сосудистый хирург, по возвращении в Шымкент умер в ШГИБ 9 июля.
- 10 июля 2009 года в инфекционное отделение ЦГБ г.Туркестан поступает врач хирург, участвовавший в операции
- Вслед за ним в тот же день поступает врач неонатолог городского родильного дома, обрабатывавший пупочную вену новорожденному. У обоих врачей имели место геморрагические проявления

Вспышка ККГЛ в Туркестане в 2009 г.

- 3 фаза – установление вероятного случая
- клинико-эпидемиологическое расследование определило наличие у них вероятного случая ККГЛ и
- выявило еще двое больных медицинских работников: врач акушер-гинеколог и фельдшер – анестезист, участвовавших в операции.

Вспышка ККГЛ в Туркестане в 2009 г.

- 4 фаза – погибшие во вспышке:
- новорожденный погиб 03.07.2009 г;
- родильница - 04.07.2009 г;
- врач ангио-хирург из г. Шымкента, участвовавший в операции – 09.07.2009;
- врач хирург – 11.07.2009 г;
- врач-неонатолог – 12.07.2009г.

Данные эпидемиологического расследования

У выжившего фельдшера-анестезиста контаминация кровью была менее массивной, чем у других медицинских работников.

Для проведения внутривенной инъекции он снял перчатку, поскольку не мог прощупать вену.

Просочившаяся из-под инъекционной иглы кровь больной попала на не защищенный перчаткой палец.

95

Данные эпидемиологического расследования

Такая цепь взаимосвязанных событий позволяет считать источником заражения роженицу, а инфицирование медицинского персонала произошло в результате контакта с зараженной кровью.

Такой контакт выявлен, поскольку указанные медработники на определенных этапах операции и медицинских манипуляций с больными матерью и ребенком имели факты нарушения в использовании печаток. У сосудистого хирурга две пары перчаток пораались в процессе надевания, остальные не пользовались перчатками

96

Последствия

В данном очаге выявлено 154 контактных лиц, за состоянием здоровья которых велось наблюдение на протяжении 9 дней со времени последнего контакта с больными ККГЛ.

В итоге вспышка ККГЛ в г. Туркестан имела эпидемическое распространение как внутрибольничная инфекция. Из семи заразившихся умерло пять человек (3 – врачи).

97

Причины заражения медицинских работников

- Незнание узкими специалистами стандартного определения случая ККГЛ (приказ № 623 МЗ РК от 15 декабря 2006 г.)
- Нарушение санитарно-эпидемиологических норм – контакт с кровью больных без перчаток

Стандартные меры предосторожности

- **Кровь и биологические жидкости всех пациентов следует рассматривать как потенциально инфицированные и при работе с ними всегда соблюдать меры защиты, а не полагаться на собственную проницательность в отношении того или иного пациента к группе «высокого риска»**

99

НАДЕВАНИЕ ПРОТИВОЧУМНОГО КОСТЮМА



СТАНДАРТНЫЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

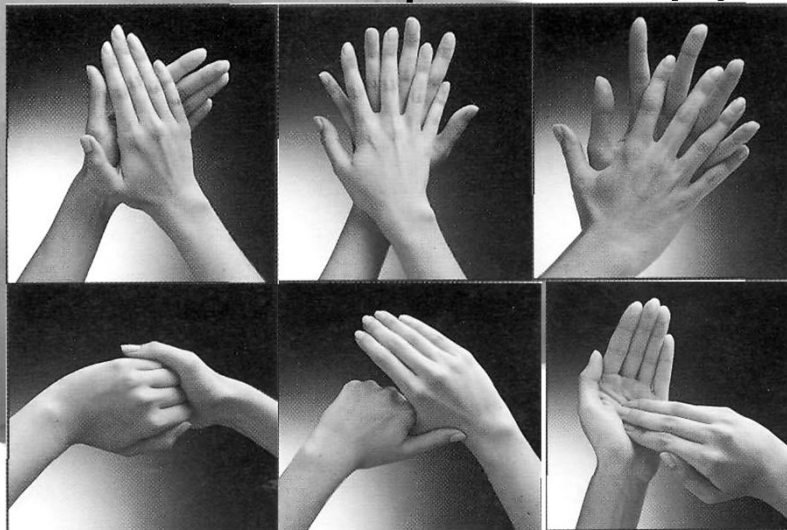
- ▶ Если при осмотре пациента или при проведении манипуляций возможен контакт с любыми биосубстратами организма (кровью, жидкостями организма, секретами, экскретами), слизистыми оболочками, неинтактной кожей и загрязненными предметами, персонал должен надеть перчатки
- ▶ Смените перчатки между манипуляциями у одного и того же пациента, если при выполнении манипуляции был контакт с потенциально зараженным материалом



Использование перчаток

- Использование перчаток **не заменит** хорошую технику мытья рук
- После снятия перчаток необходимо вымыть руки или обработать их антисептиком

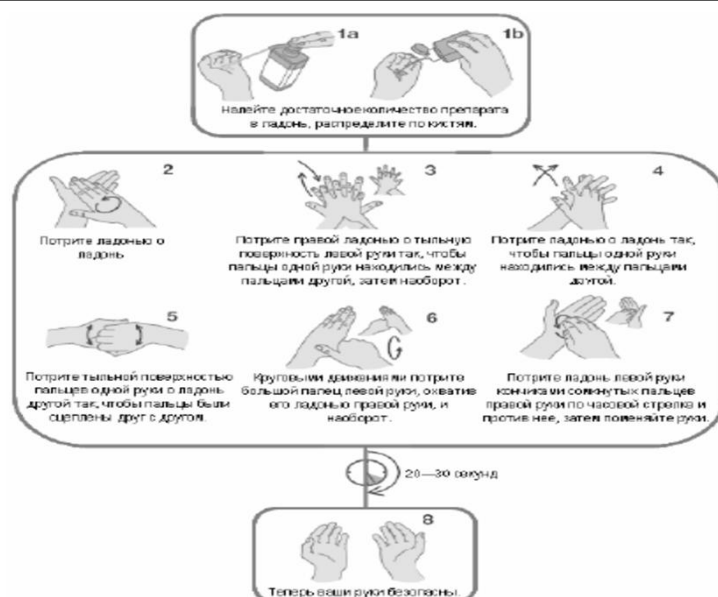
Техника обработки рук



103

Москва 22-24 апреля 2008

Обработка рук спиртовым антисептиком





Защита глаз

- **Защитные приспособления для глаз необходимо использовать, независимо от диагноза, если существует риск контаминации глаз/конъюнктивы крупными или мелкими брызгами крови, жидкостей и выделений организма, образующихся во время оказания помощи пациенту.**
- **Использование защиты для глаз должно быть основано на индивидуальной оценке риска при оказании помощи.**
- **Защиту глаз необходимо всегда применять при проведении процедур с образованием аэрозолей**



Использование респиратора N-95 / FFP2



Придать респиратору надлежащую форму и разместить в руке «носовой» частью к кончикам пальцев так, чтобы тесемки свободно свисали под рукой

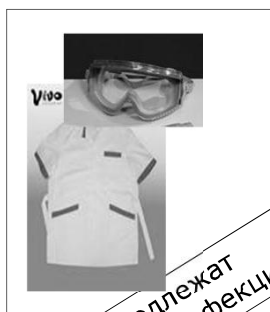


Прижать респиратор к подбородку «носовой» частью вверх

Утилизация отходов



Многоразовые:



Подлежат
дезинфекции!

Одноразовые :

Подлежат
уничтожению!



Контейнер для безопасного хранения отходов («безопасный контейнер»)

10
9

Данные эпидемиологического расследования

Место проживания больной было обследовано энтомологами на наличие клещей – резервуара вируса ККГЛ в природе. Было обнаружено 169 клещей разных видов, в том числе и *Hyalomma a. asiaticum* – основной резервуар вируса ККГЛ в природных очага юга Казахстана (Каримов и др., 2003).

Большинство клещей было снято со скота. Во время сбора была отмечена мимикрия *Hyalomma a. asiaticum* под пастбищных клещей, с дислокацией их на ветвях кустарника. Такая позиция облегчает нападение на выпасающийся скот.

110

Данные эпидемиологического расследования

Кроме того, установлена концентрация клещей в местах высохшего помета крупного рогатого скота. Поскольку кизяк – высохший помет, собирается местным населением как топливо, увеличивается вероятность нападения клещей на людей в таких местах.

В пробе клещей, собранных в месте проживания умершей от ККГЛ женщины, получены положительные результаты на эту инфекцию в ПЦР.

111

Данные эпидемиологического расследования

Несмотря на очевидность этиологии описываемой вспышки, подтверждаемой клинико-эпидемиологическими данными и результатами лабораторных исследований, для дополнительного арбитражного изучения в лабораторию особо опасных инфекций Республиканской СЭС был направлен патологоанатомический материал эксгумированного новорожденного ребенка и областного хирурга.

Исследование в ПЦР обеих проб дало положительный результат.

112

Рекомендации по мониторингу и профилактике ККГЛ среди контактных лиц
(адаптированы из руководства ВОЗ по организации, профилактике и контролю
ККГЛ)

(Тактика в отношении контактных лиц в зависимости от степени риска)

»**Высокий риск заражения:** Люди с известным прямым контактом с кровью или выделениями вероятного или подтвержденного случая ККГЛ, как например укол иглой от шприца или контакт со слизистой поверхностью глаз или рта.

Рекомендуемые процедуры для таких контактов –

немедленно провести исследование сыворотки на исходный уровень IgG и IgM ELISA и начать лечение рибавирином в соответствии с дозами, рекомендуемыми ВОЗ.

Также должен проводиться мониторинг температуры и других клинических признаков ККГЛ в течение 14 дней после контакта.

Если клинические признаки не разовьются в этот период, то следует взять второй образец сыворотки крови на IgG и IgM ELISA.

<http://www.greatdreams.com/hemmorhagic-fever.pdf>

Рекомендации по мониторингу и профилактике ККГЛ среди контактных лиц.

Умеренный риск заражения: непрямой домашний или госпитальный контакт с жидкостями тела больного.

Необходимо проводить мониторинг температура и других клинических признаков ККГЛ в течении 14 дней после контакта.

Если у контактного разовьются лихорадка и какой-нибудь другой клинический признак ККГЛ, то случай следует рассматривать как вероятный случай ККГЛ.

Такого человека необходимо госпитализировать, начать лечение рибавирином и протестировать на ККГЛ.

Алгоритм лабораторного обследования случая
ККГЛ, начиная с предположительного
(Приказ МЗ РК №84 от 28 марта 2013 года)

- ▶ **Первый образец (при поступлении в стационар)**
- ▶ ПЦР на антиген ККГЛ
- ▶ ИФА на антиген ККГЛ
- ▶ ИФА на антитела класса IgM к вирусу ККГЛ
- ▶ ИФА на антитела класса IgG к вирусу ККГЛ
- ▶ **Второй образец (через 5 дней)**
- ▶ ПЦР на антиген ККГЛ
- ▶ ИФА на антиген ККГЛ
- ▶ ИФА на антитела класса IgM к вирусу ККГЛ
- ▶ ИФА на антитела класса IgG к вирусу ККГЛ
- ▶ **Третий образец (перед выпиской)**
- ▶ ИФА на антитела класса IgM к вирусу ККГЛ
- ▶ ИФА на антитела класса IgG к вирусу ККГЛ

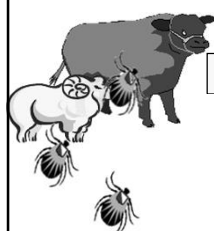
Клинический протокол
диагностики Конго-Крымской
геморрагической лихорадки

- Рекомендован Экспертным советом
РГП на ПХВ «Республиканский центр
развития здравоохранения»
Министерства здравоохранения
и социального развития
Республики Казахстан
от «12» декабря 2014 года
протокол № 9

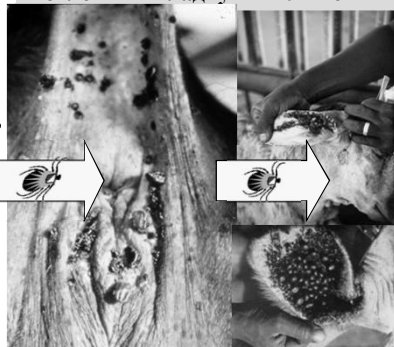
ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ПРОТИВОКЛЕЩЕВЫХ ОБРАБОТОК СКОТА



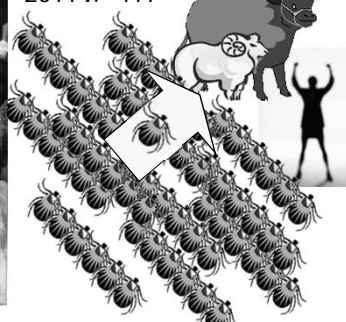
2010 г.



1. Сельхозживотные являются основным прокормителем клещей в природе
2. Человек является случайным звеном жизненного цикла клещей
3. Один напившийся крови сельхозживотного клещ может отложить кладку - 7-10 тысяч яиц !!!



2011 г. - ???



Систематические ежегодные противоклещевые обработки скота – единственный реальный механизм контроля и управления численностью клещей в природе

АКАРИЦИДНЫЕ ОБРАБОТКИ, ПРОВОДИМЫЕ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБОЙ

ОБРАБОТКА ЗАЩИТНЫХ 200-300 МЕТРОВЫХ ПОЛОС
ВОКРУГ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ

ЦЕЛЬ: Ограничение доступа пастбищных клещей *Hyalomma (a. asiaticum)* в населенные пункты

Дустация нор грызунов

МЕТОДЫ:

**Опыление защитной
противоклещевой полосы**

Рекомендовано использование инсектицидов пролонгированного действия – фипрониловым дустом, обеспечивающим не только преодоление резистентности клещей к дельтаметрину, но и продление защиты с одного года до 1,5-2 лет. Бригадами санитарно-эпидемиологической службы и дез.бригадами уже обработаны защитные противоклещевые





РОО «Национальная Медицинская Ассоциация Казахстана»



AVE VITAE



ZdravExpert



Садыкова А.Б.,
президент РОО «Национальная
Медицинская Ассоциация», к.м.н.



РОО «Национальная Медицинская Ассоциация Казахстана»



В г. Туркестан на средства врачей Южно-Казахстанской области был установлен памятник в память о погибших врачах, спасавших жизнь пациентки и заразившихся Конго-крымской геморрагической лихорадкой.






РОО «Национальная Медицинская Ассоциация Казахстана»





ОРДЕН
«AVE VITAE»



НАГРУДНЫЙ ЗНАК
«АЛТЫН ДӨРІГЕР»



НАГРУДНЫЙ ЗНАК
«МЕЙІРІМ»



РОО «Национальная Медицинская Ассоциация Казахстана»








**Родственникам погибших врачей
Национальная Медицинская
ассоциация вручила нагрудный
знак «Алтын Дөрігер», которыми
они были награждены посмертно**

БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ

