

ХIII Межрегиональная конференция «Организационные и клинические вопросы оказания помощи больным в травматологии и ортопедии»



Воронеж, 1-2 декабря 2017 г.



Клинический случай успешного лечения минно-взрывной сочетанной травмы с открытыми переломами левых бедренной и большеберцовой костей, повреждением сосудисто-нервного пучка левой подколенной области, обширными рвано-размозженными ранами обеих нижних конечностей

Селиверстов Д.В., Юдин В.А., Тюрчин А.Н., Сучков И.А., Сурков А.А., Газарян З.С., Введенский А.И., Ольчев А.А., Иванов А.В., Брагина И.Ю., Везенова И.В., Манакина О.В., Плетнева И.А., Якушина М.С.

Цель доклада клинического случая:

**Продемонстрировать успешное
излечение пациентки с минно-
взрывной травмой с применением
методов мультидисциплинарного
подхода**

Анамнез

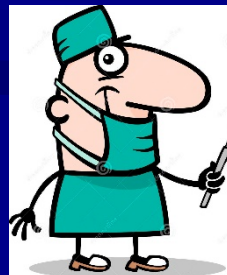
Больная Г., 38 лет, доставлена бригадой скорой медицинской помощи (СМП) в приемное отделение ГБУ РО ОКБ, г.Рязань, в 16ч50м, через 40 мин после травмы, полученной в результате взрыва самодельной мины, размещенной под сиденьем пациентки в легковом автомобиле 18.01.2017г на самостоятельном дыхании с инсуффляцией кислорода через носовые катетеры, иммобилизацией шинами Крамера, наложенным кровоостанавливающим жгутом в верхней трети левого бедра, наложенными на раны антисептическими повязками, проводимой инфузионной противошоковой терапией и введением анальгетиков.

В приёмном отделении травмцентра ОКБ



В приёмном отделении травмцентра ОКБ

Пациентка осмотрена группой специалистов:
травматологом, хирургом, сосудистым хирургом,
терапевтом, неврологом, реаниматологом.



В приёмном отделении травмцентра ОКБ

При поступлении:

состояние тяжелое, в сознании, заторможена, контакту малодоступна. По органам и системам без особенностей.

Активные движения в верхних конечностях в полном объеме, на нижних конечностях - давящие марлевые повязки, обильно пропитанные геморрагическим отделяемым, с повязок капает венозная кровь, обе голени деформированы. Кожные покровы бледные, сухие, холодные. Цианоз губ. Акроцианоз. Подкожной эмфиземы нет. Гемодинамика нестабильна, с тенденцией к артериальной гипотонии.

На рентгенограммах:

Перелом левой бедренной кости в с/3 без смещения, левой б/берцовой кости в в/3 без смещения, множественные металлические инородные тела (гайки) обеих голеней и коленных суставов.



При осмотре раневой поверхности:

Рвано-скальпированные раны левой и правой подколенных областей, пальпаторно и на УЗИ сосудов левой нижней конечности артериального кровотока на уровне подколенной артерии и дистальнее не выявлено.



При осмотре раневой поверхности:

Дном ран являются мышцы, фасции, краями-размозженная подкожная жировая клетчатка; раны сильно загрязнены фрагментами одежды.



В приёмном отделении травмцентра ОКБ

Установлен первичный диагноз:

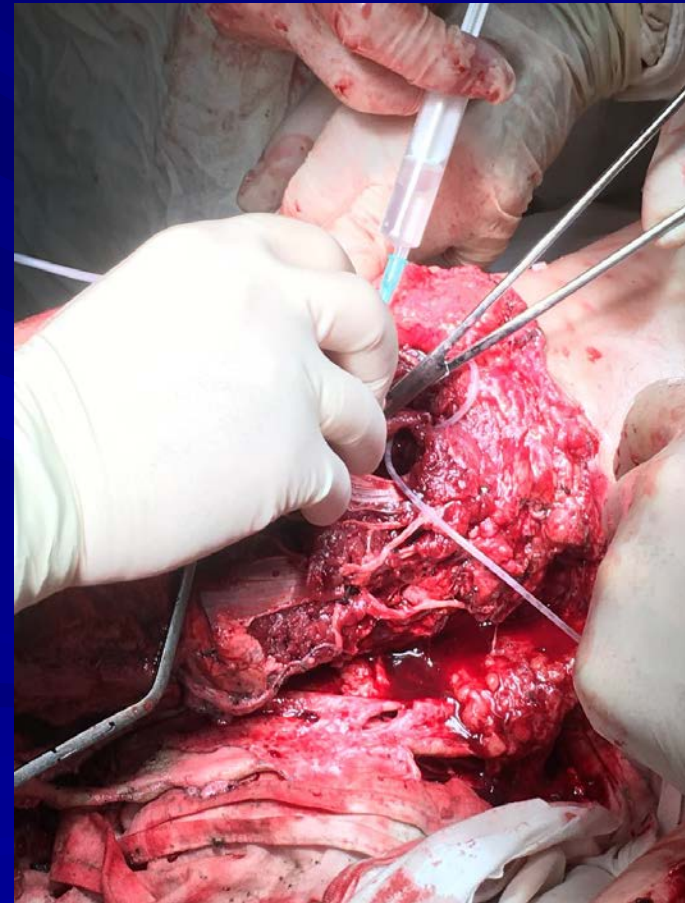
Минно-взрывная травма. Открытый перелом левой большеберцовой кости. Открытый перелом левой бедренной кости. Множественные инородные тела обеих нижних конечностей. Повреждение сосудисто-нервного пучка левой подколенной области.

Обширные рвано-размозженные раны обеих нижних конечностей. Травматический и геморрагический шок 3 ст.

В условиях операционной:

Под общей анестезией произведены:

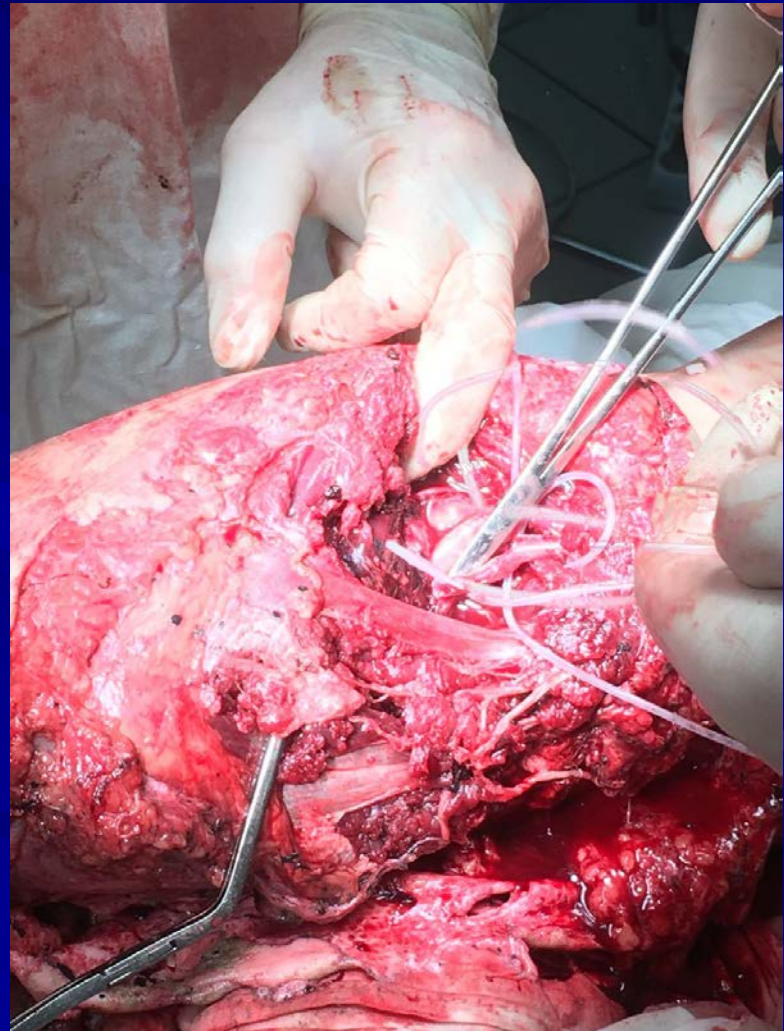
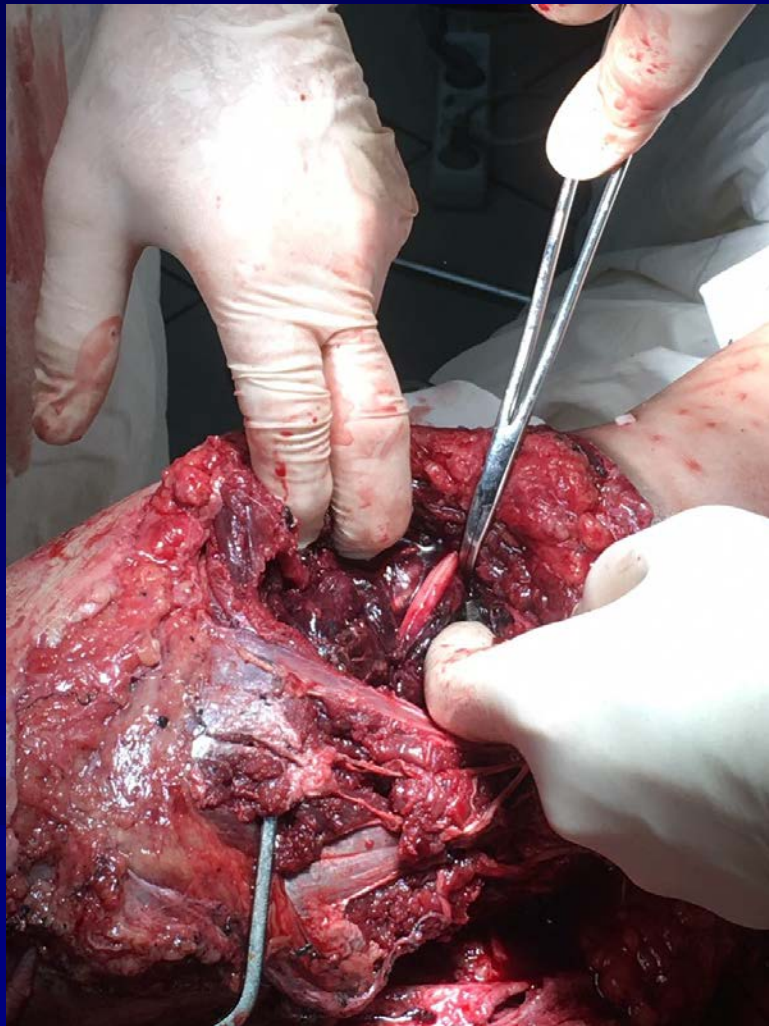
ПХО ран задне-внутренней поверхности средней трети,
верхней трети левой голени и нижней трети левого бедра.



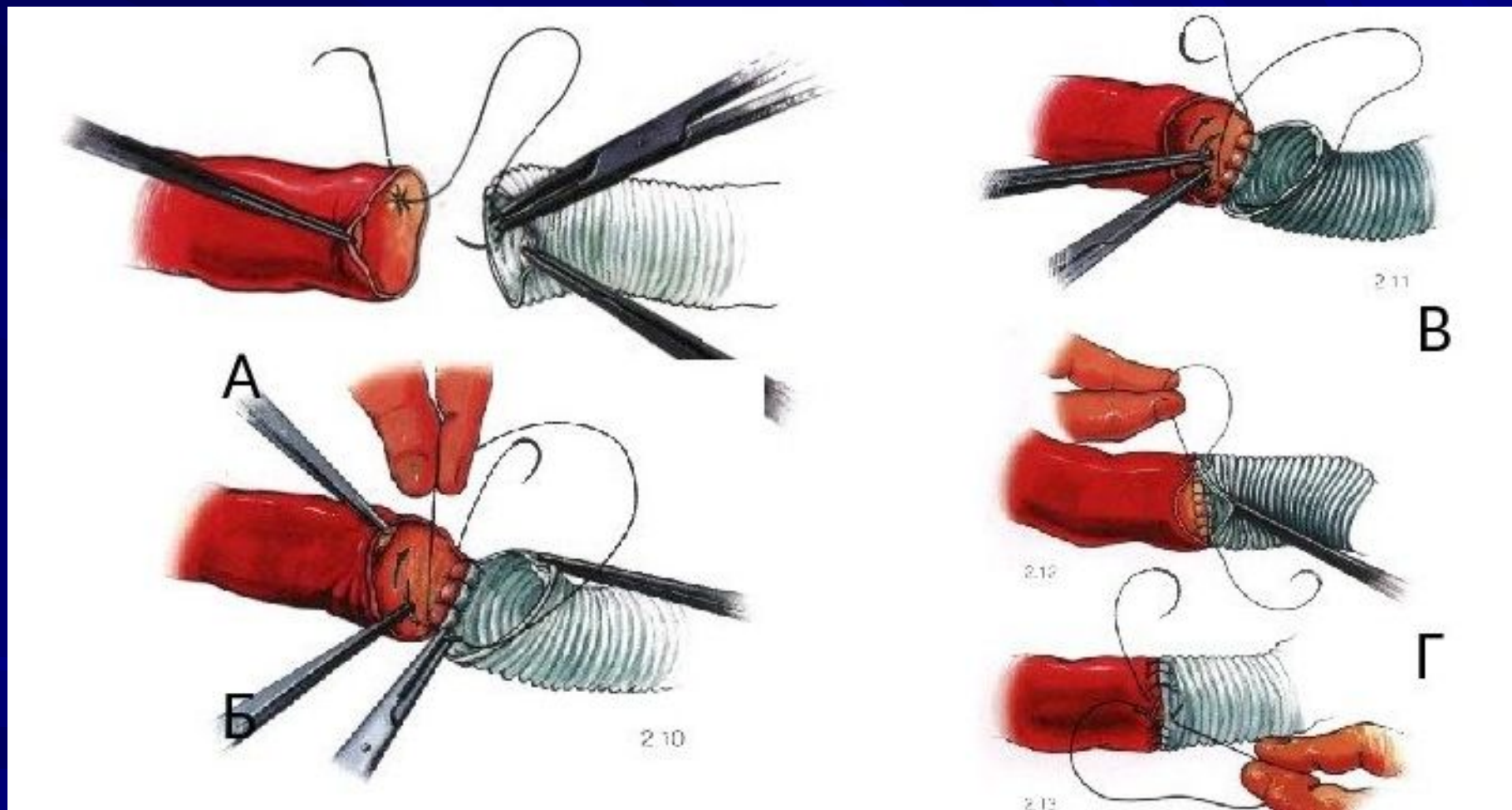
В условиях операционной:

Под общей анестезией произведены:

Шов подколенной артерии конец-в-конец.



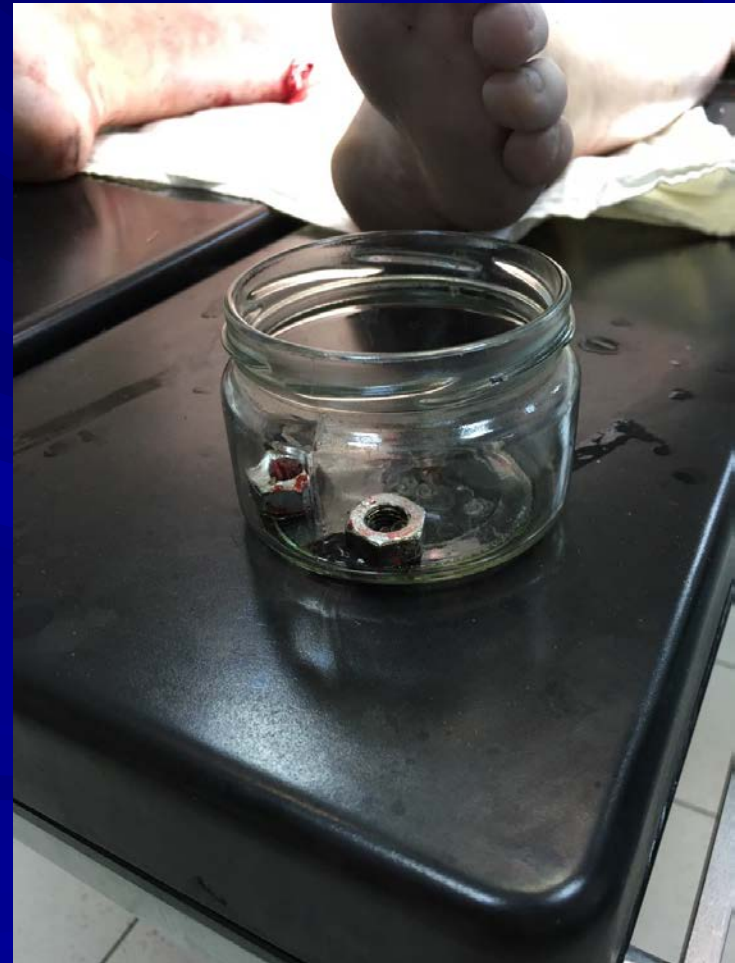
Анастомоз конец-в-конец на сосудах среднего и крупного диаметра



Ю.В. Белов. «Руководство по сосудистой хирургии с атласом оперативной техники», 2011 г. (с изменениями)

В условиях операционной:

Под общей анестезией произведено максимальное извлечение
Металлических инородных тел из мягких тканей и костей



Дальнейшее ведение пациентки

Из операционной пациентка доставлена в отделение реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ ТЦ), где продолжены: протезирование дыхательной функции, противошоковые мероприятия в полном объеме, введение антибактериальных препаратов широкого спектра действия, дезагрегантов и прямых антикоагулянтов, анальгетиков, антигистаминных препаратов, ингибиторов протонной помпы, аprotинина в дозе 500 тыс ЕД в сутки, заместительная трансфузия свежезамороженной плазмы, эритроцитарной массы, коллоидов и кристаллоидов.

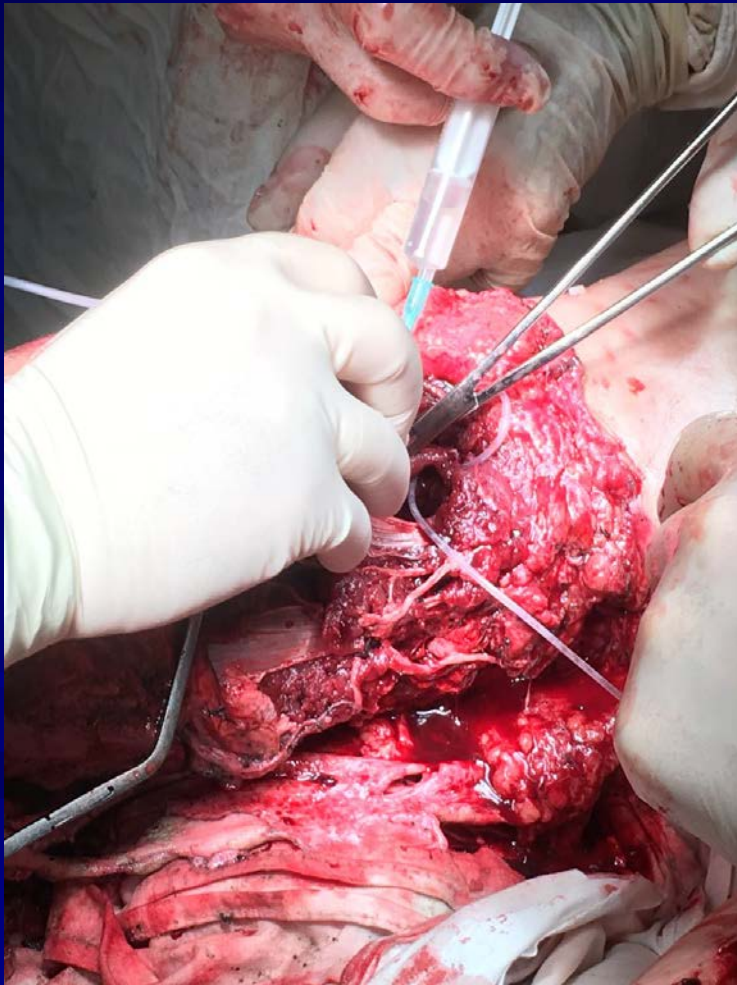
Дальнейшее ведение пациентки



Тактика при возникшем осложнении - Ретромбоз поврежденной левой подколенной артерии (19.02.2017г)

Немедленно выполнена ревизия послеоперационной раны, резекция артерио-артерио анастомоза, тромбэктомия из передней и задней большеберцовых артерий с получением удовлетворительного ретроградного кровотока, аутовенозное протезирование поврежденного сегмента подколенной артерии на протяжении 4 см ревасирированным участком большой подкожной вены с восстановлением удовлетворительной дистальной пульсации.

Тактика при возникшем осложнении - Ретромбоз поврежденной левой подколенной артерии (19.02.2017г)



Ведение пациентки после повторной операции на сосудистом пучке

После операции, выполненной по поводу ретромбоза поврежденной левой подколенной артерии и восстановления артериального кровотока в конечности к комплексу лечения добавлена гипербарическая оксигенация в режиме 1,5-1,8 АТА, 60 мин/сеанс, № 15, которая затем, после 7-ми суточного перерыва продолжена в том же режиме, проведено еще 15 сеансов.

Ведение пациентки после повторной операции на сосудистом пучке



Общее и наружное лечение ран после ПХО

Производились ежедневно перевязки всех ран с растворами жидких антисептиков, продолжена антибактериальная терапия с учетом чувствительности высеваемой из ран микрофлоры, противовоспалительная, десенсибилизирующая, антитроботическая, биостимулирующая терапия, введение ингибиторов протонной помпы.

Общее и наружное лечение ран после ПХО



Общее и наружное лечение ран после ПХО



Общее и наружное лечение ран после ПХО

С 19.01.17г. по 07.02.2017г. во время перевязок под внутривенным наркозом производились этапные некрэктомии всех ран, для укрытия раневых поверхностей использовали повязки с жидкими антисептиками и мазями на водорастворимой основе, проводился одновременно химический некролиз в ранах с использованием порошка борной кислоты.

Готовность части ран к первичной аутодермопластике (АДП)

Проведенный комплекс мероприятий по общему и наружному (местному) лечению ран обеих нижних конечностей позволили подготовить часть раневых дефектов для проведения аутодермопластики.

**07.02.2017г. выполнена свободная АДП
расщепленным неперфорированным
кожным лоскутом с подшиванием
его к краям ран после завершающей
некрэктомии ран на левой голени.**



Этапное закрытие раневых дефектов

Ввиду постепенного очищения ран и их готовности к закрытию аутокожей, АДП выполнялась поэтапно:

- 21.02.2017г.,
- 14.03.2017г.,
- 19.04.2017г.

Этапное закрытие раневых дефектов



Этапное закрытие раневых дефектов

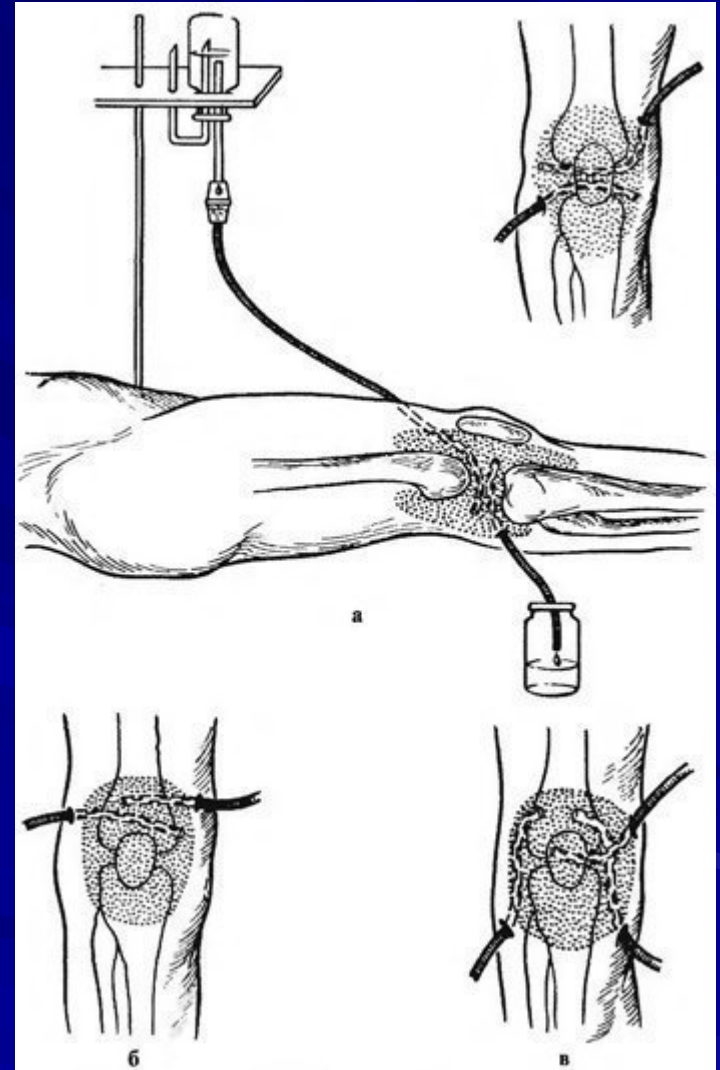
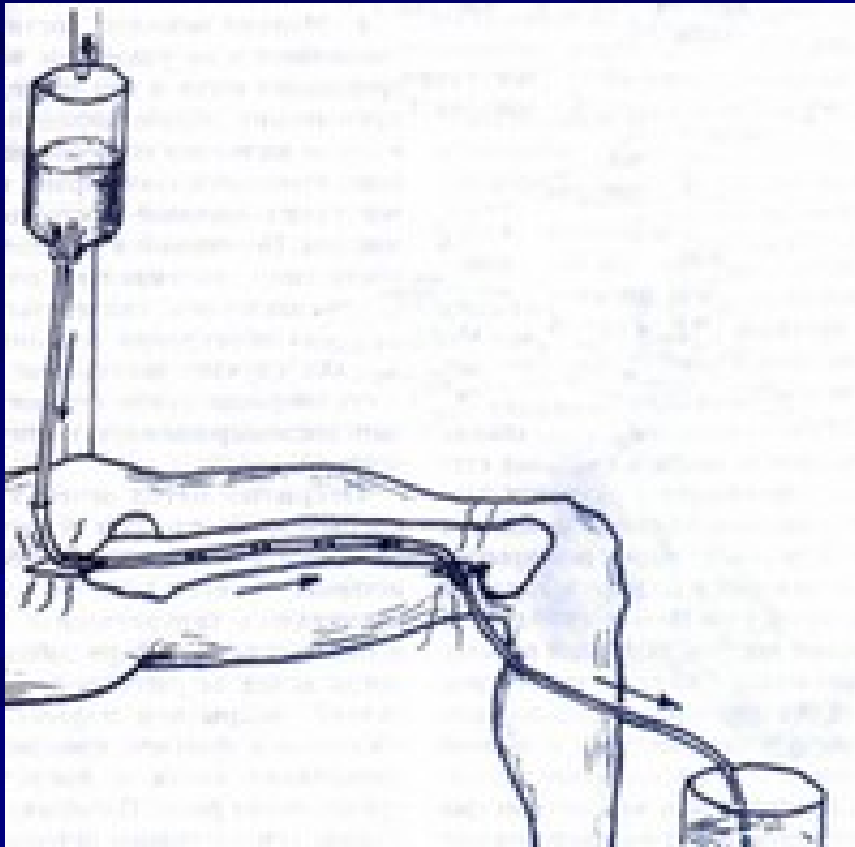


Этапное закрытие раневых дефектов



**В связи с развитием локального
посттравматического остеомиелита
в месте удаленного металлического
инородного
тела 21.03.2017г. произведена операция:
вскрытие и дренирование абсцесса
левой бедренной кости с установкой
проточно-промывной системы**

Схемы операций от 21.03.2017 и 28.03.2017



Непосредственные результаты лечения перед выпиской на амбулаторное долечивание

**Проведенные операции и комплексное
консервативное лечение
посттравматического остеомиелита с
параоссальными абсцессами привело к
полному очищению и заживлению всех ран,
стиханию острого воспалительного процесса
в костной ткани со склерозированием этого
участка.**

Непосредственные результаты лечения перед выпиской на амбулаторное долечивание



Непосредственные результаты лечения перед выпиской на амбулаторное долечивание



Непосредственные результаты лечения перед выпиской на амбулаторное долечивание



Реализация концепции мультидисциплинарного подхода в Травмцентре I-го уровня

На всех стадиях лечения пострадавшей от СКТ поэтапно, своевременно и совместно действовали: реаниматологи, травматологи, сосудистые хирурги, неврологи, гнойные хирурги, комбустиологи, врачи функциональной, лучевой и КТ-диагностики, клинико-диагностической лаборатории, отделения переливания крови, врачи-реабилитологи лечебно-реабилитационного отделения.

РЕЗУЛЬТАТЫ:

Восстановлен полный объем движений в правой нижней конечности; объем движений в левой нижней конечности: полный в тазобедренном суставе, в коленном суставе: сгибание 20-30°, разгибание - 180 °, в голеностопном суставе- активные движения отсутствуют, однако левая нижняя конечность является опорной, позволяет ее использовать при ходьбе с дополнительным использованием «ходунков».

РЕЗУЛЬТАТЫ: через 9 месяцев после травмы



Заключение:

К успешному излечению с сохранением кровотока, опорной функции левой нижней конечности, стиханию острого посттравматического остеомиелита большеберцовой кости с параоссальными абсцессами, полному заживлению всех ран без образования грубых рубцов, **привели:**

Выводы:

1. Своевременность (в течение 40 мин) доставка пострадавшей с тяжелой СКТ бригадой СМП в травматологический центр первого уровня в ОКБ г. Рязани – соблюдение правила «золотого часа».

Выводы:

2. Полное соблюдение стандартов оказания первичной медицинской помощи пострадавшим с тяжелой СКТ бригадой СМП (адекватное обезболивание, оптимальная временная иммобилизация, временная остановка кровотечения, проведение противошоковых мероприятий).

Выводы:

3. На уровне травматологического центра первого уровня(ТЦПУ) в ОКБ – своевременная, полная и качественная диагностика всех полученных повреждений, немедленное усиление и продолжение всех противошоковых мероприятий в полном объеме по стандартам оказания специализированной медицинской помощи.

Выводы:

**4. Грамотная,
высококвалифицированная и этапная
хирургическая коррекция, и
восстановление артериального
кровотока, ПХО ран, реанимационная
поддержка витальных функций.**

Выводы:

5. Слаженность и своевременность работы мультидисциплинарной бригады специалистов ТЦПУ ОКБ на всех этапах лечения и реабилитации пациентки с тяжелой сочетанной и комбинированной травмой.

Благодарность

Авторский коллектив представленного доклада выражает искреннюю благодарность всем сотрудникам травмцентра первого уровня (руководитель проф. В.А.Юдин) ГБУ РО ОКБ (главный врач проф. А.В.Кузнецов), коллективам всех задействованных в работе травмцентра подразделений ГБУ РО ОКБ, а также сотрудникам кафедры травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии (зав. кафедрой проф. Е.А.Назаров) ФГБОУ ВО Рязанского ГМУ Минздрава России (ректор проф. Р.Е.Калинин) за активное участие и оказанную помощь в проведённой научно-практической работе.