



Обоснованность дренирования раны при эндопротезировании тазобедренного сустава

Шубняков И.И. Плиев Д.Г.
(Санкт-Петербург)
Серебряков А.Б. (Москва)



ФГБУ «Лечебно-реабилитационный центр» Минздравсоцразвития России

Определение

Дренирование раны – лечебно-профилактический хирургический метод, направленный на создание условий, неблагоприятных для развития инфекции в ране посредством поддержания продолжительной эвакуации раневого отделяемого и обеспечения контроля над течением местного патологического процесса

[Учебно-методическое пособие кафедры общей хирургии лечебного факультета РГМУ, Москва 2004]

На сегодняшний день является стандартной процедурой при эндопротезировании тазобедренного сустава направленной на уменьшение развития послеоперационных осложнений

Целесообразность дренирования

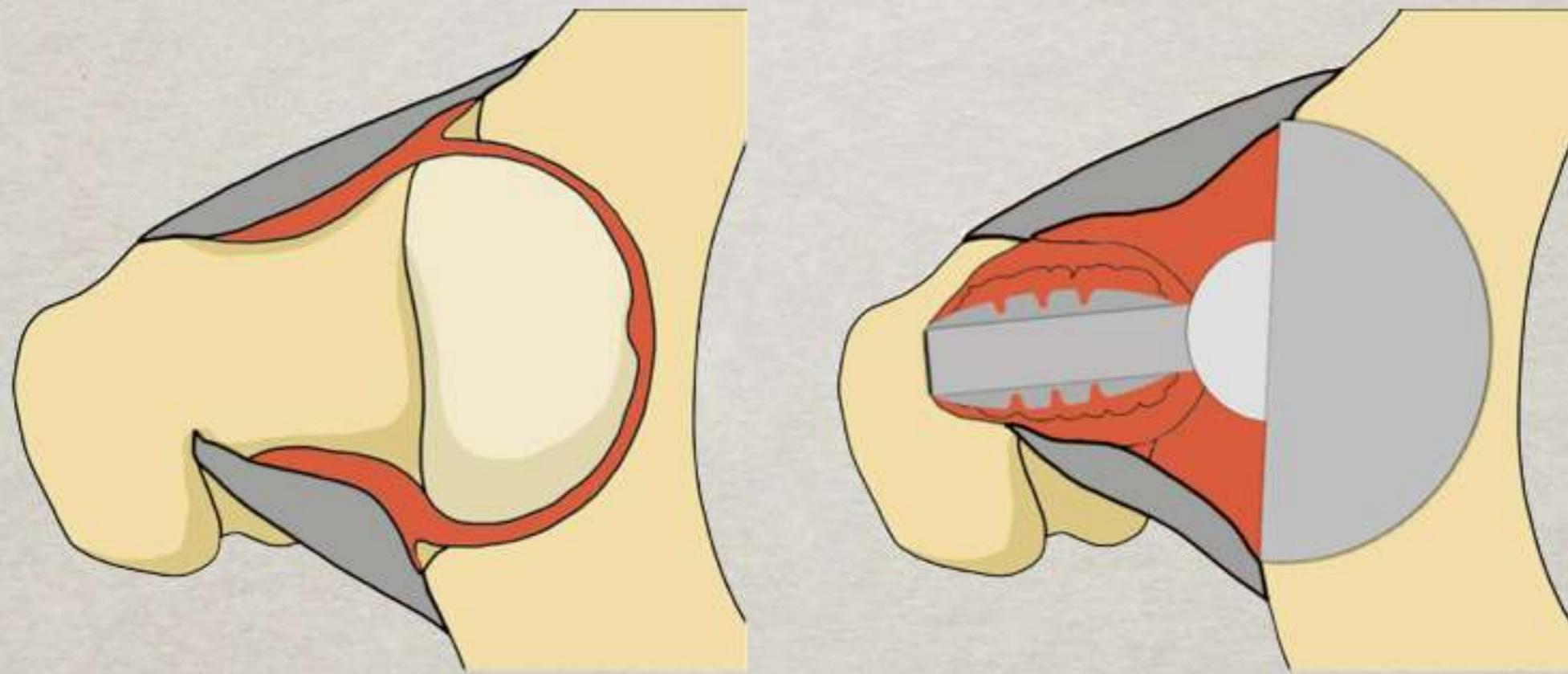
- Удаление тканевого детрита
- Эвакуация гематомы
- Снижение давления в ране
- Увеличение кровопотери
- Удаление цитокинов и БАВ
- Наличие входных ворот для инфекции



Осложнения связанные с установкой дренажа

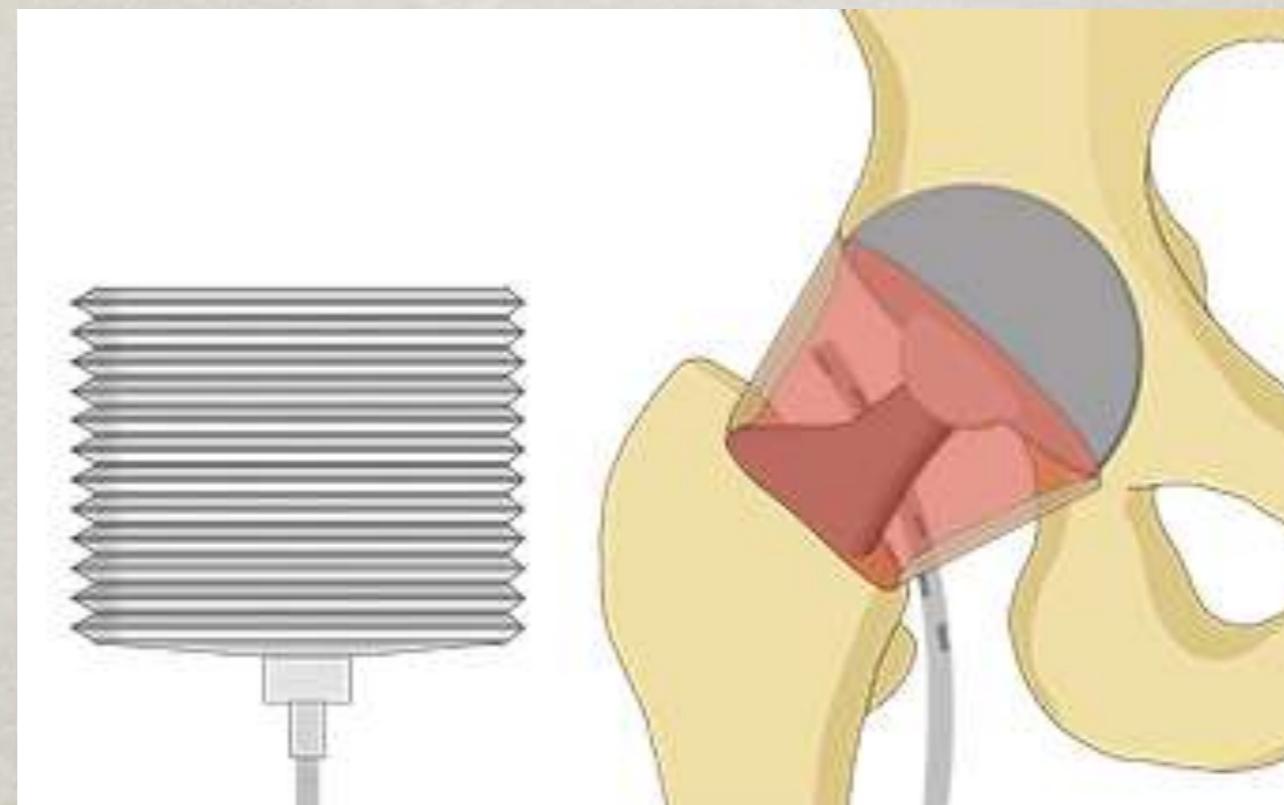
- Повреждение сосудов при проведении дренажа
- Обтурация дренажа
- Нарушение герметичности
- Выпадение дренажа
- Прошивание дренажа и его отрыв при удалении
- Микробная контаминация через дренажные трубки

Полость при первичном эндопротезировании



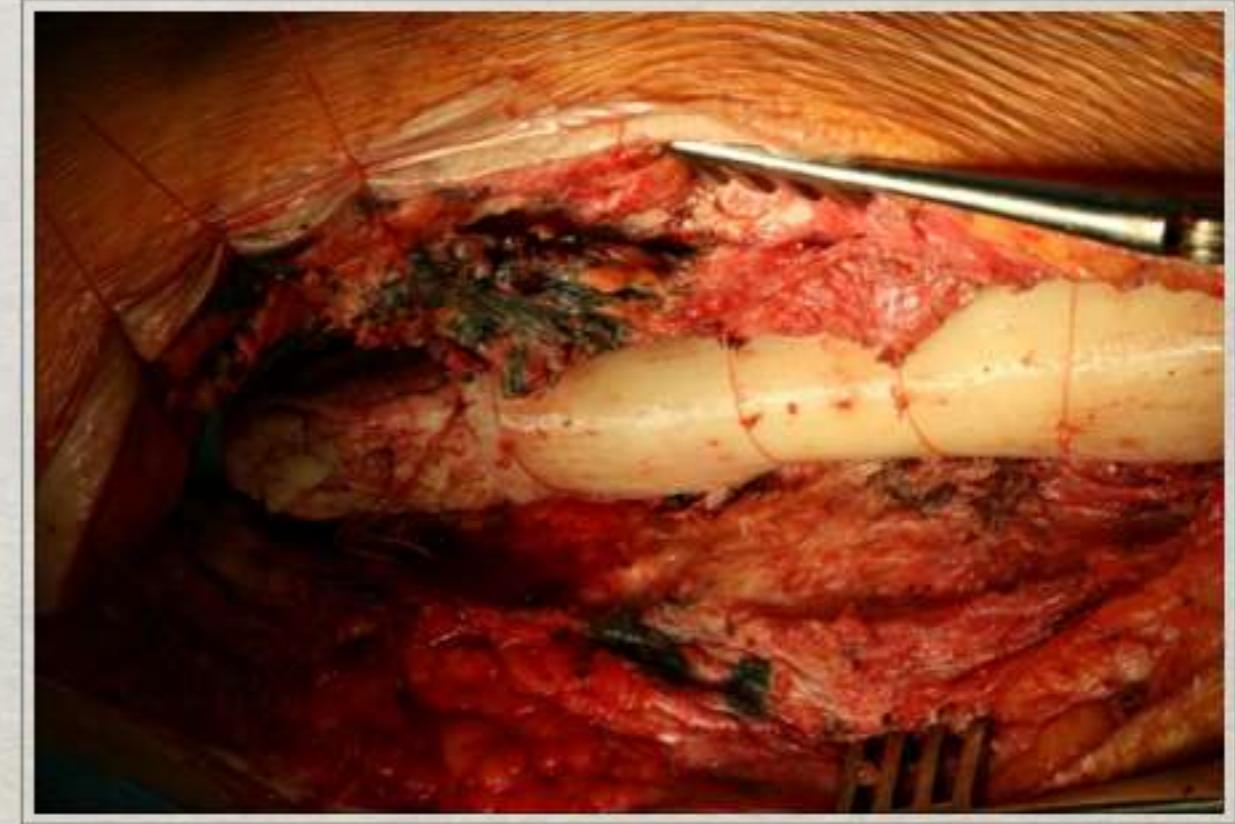
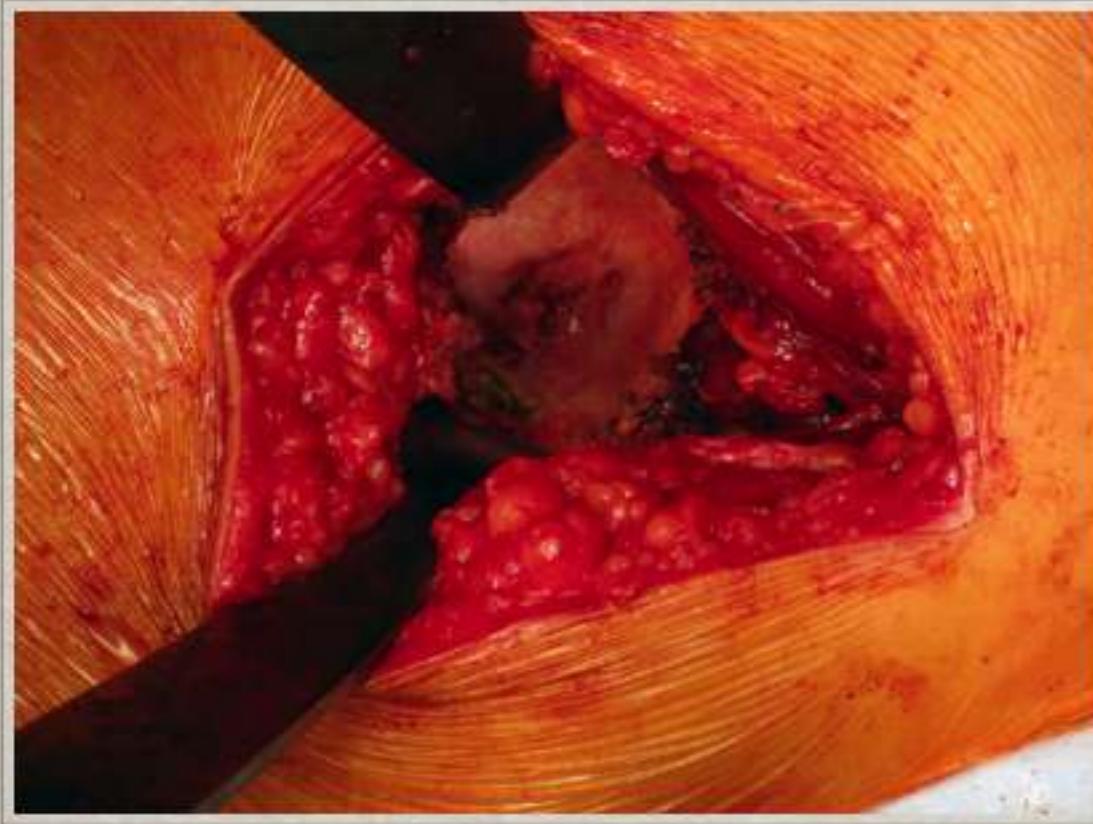
- Тканей недостаточно для полного закрытия полости
- Сохранение капсулы сустава минимизирует объем «мертвого» пространства

Активное дренирование раны



- Основным источником кровотечения является костная рана
- Заполнение полости способствует гемостазу
- Удаление содержимого приводит к потере цитокинов и факторов роста

Ревизионное эндопротезирование



- Разная степень хирургической агрессии
- Разная полость при различных вмешательствах
- Различные время операции и величина кровопотери

Материал и методы

- Истории болезни 646 пациентов
- 2 хирургические бригады
- Заднебоковой доступ – 27 пациента
- Переднебоковой доступ – 619 пациентов

Материал и методы

- Средний возраст пациентов – 54,2 (SD 12,8) года
 - С дренажем - 52,6
 - Без дренажа - 55,8 (различия статистически значимы $p= 0.002$)
- Мужчин – 228 (35,3%), женщин – 418 (64,7%)
- После предшествующих операций на суставе – 65 пациентов (10,1%)
- Средняя продолжительность операции – 93,7 (SD 31) минуты
 - С дренажем - 92,7
 - Без дренажа - 94,9 (различия статистически незначимы $p= 0.372$)

Материал и методы

Основные диагнозы

- АНГБК – 52
- Идиопатический артроз – 401
- Диспластический коксартроз – 105
- Ложный сустав и перелом шейки – 46
- Реэндопротезирование – 42

Материал и методы

Диагноз	Дренаж	
	(-)	(+)
АНГБК	14	38
Идиопатический коксартроз	231	170
Диспластический коксартроз	52	53
Ложный сустав и перелом шейки бедренной кости	17	29
Реэндопротезирование	12	30
Всего	325	321

Общая кровопотеря

- Средняя интраоперационная - 457,5 (SD 302,6) мл
 - при установке дренажа - 563 (SD 361) мл
 - без установки дренажа - 351 (SD 168) мл
(различия статистически значимы $p= 0.001$)
- Средняя дренажная - 316,4 (SD 210) мл
- Суммарная при установке дренажа **679,5** мл.

Дренажная кровопотеря

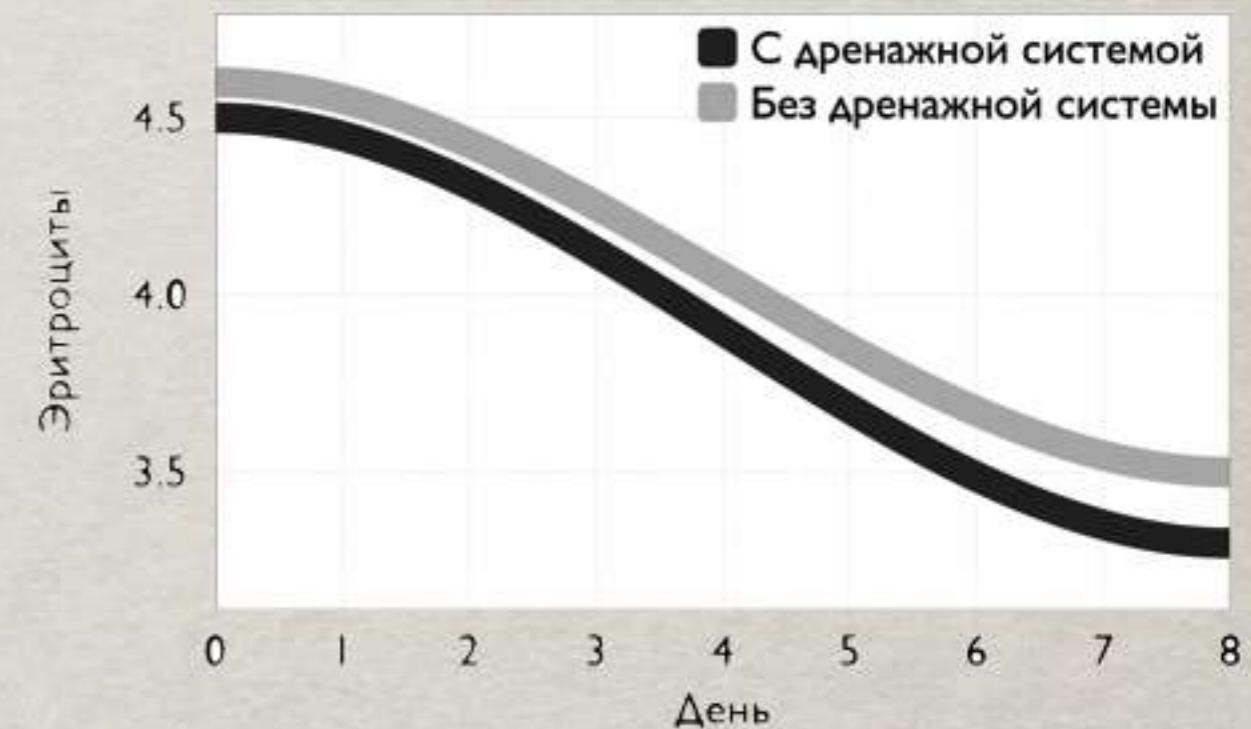
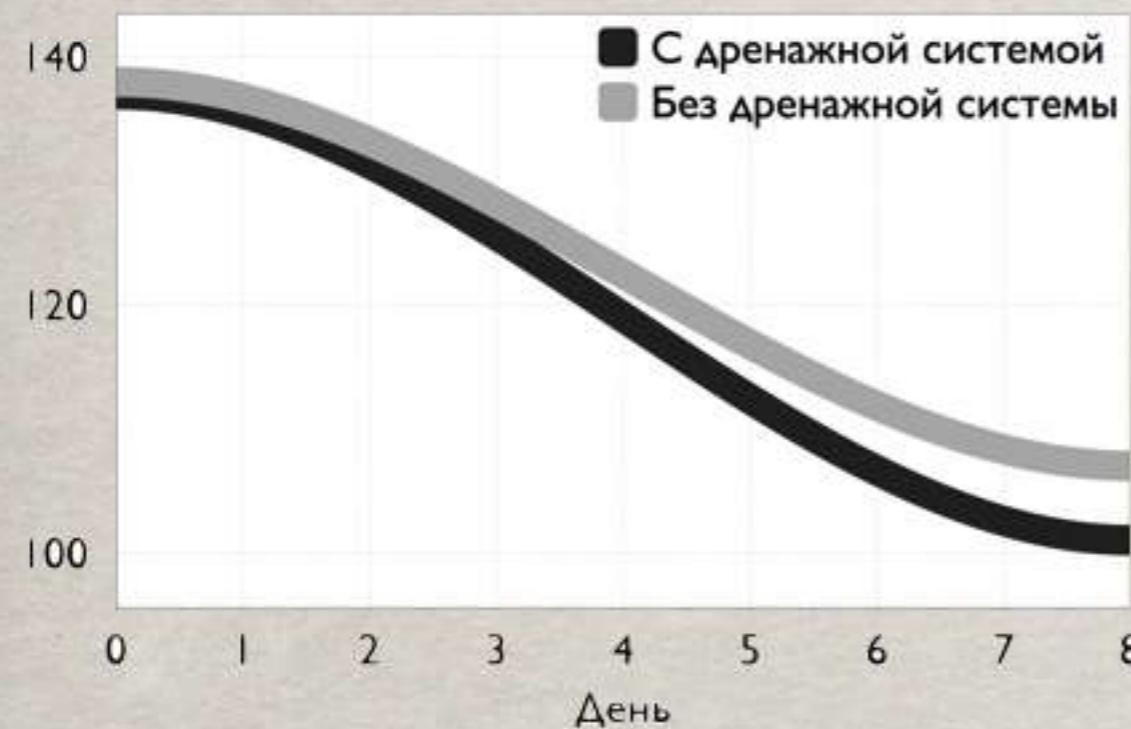
Зависимость дренажной кровопотери от типа фиксации

- При бесцементной фиксации - 345,5 ($\pm 220,9$)
- При гибридной - 302,2 ($\pm 193,3$)
- При цементной - 275,1 ($\pm 211,9$).

Переливание компонентов крови

Переливание крови	Дренаж		Всего
	(-)	(+)	
(-)	218	108	326
(+)	209	111	320
Всего	427	219	646

Показатели красной крови



Осложнения

Формирование гематомы - 5 (0.7%)

После реэндопротезирования - 2

При первичном эндопротезировании - 3

После установки дренажа - 2

Отделение	2007-2009				2010-2012			
	Пациентов	Осложн.	%	Пациентов	Осложн.	%		
9	803	11	1,3	1188	10	0,8		
11	1197	14	1,1	1346	9	0,6		
19	604	11	1,8	696	9	1,2		

Данные литературы

- Не было статистически значимой разницы в отношении формирования гематом, развития раневой инфекции, расхождения краев и ревизий послеоперационной раны
- Отмечалась статистически значимое увеличение частоты гемотрансфузий в группе с послеоперационным дренированием
- При первичном эндопротезировании установка дренажа не уменьшает риск инфицирования
- При длительном использовании риск инфицирования возрастает

- 5697 случаев операционных ран в ортопедии Cochrane Database Syst Rev. 2007 «Closed suction surgical wound drainage after orthopaedic surgery (Review)» [Parker MJ, Livingstone V, Clifton R, McKee A]
- [Parker MJ et al. Cochrane Database Syst Rev. 2007 «Closed suction surgical wound drainage after orthopaedic surgery.»]
- [Patel VP et al. JBJS Am., 2007 89(1): 33-8]
- 3689 случаев эндопротезирования тазобедренного и коленного сустава J Bone Joint Surg Am. 2004 «Closed suction drainage for hip and knee arthroplasty. A meta-analysis» [Parker MJ, Roberts CP, Hay D.]

Заключение

Дренирование раны является «страховочным тросом», который может выручить в сложной ситуации, но чаще мешает двигаться вперед ...



Спасибо за внимание