



Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Российский научно-исследовательский институт  
травматологии и ортопедии  
им. Р.Р. Вредена» Минздравсоцразвития России



# Открытое восстановление повреждений вращающей манжеты плеча

к.м.н. Перетяка А.П.  
Микайлов И.М.



# История

Впервые о разрывах вращающейся манжеты сообщил *Smith* в 1834 году в Лондонской Медицинской Газете. *E.A. Codman* доложил о повреждении надостной мышцы между 1911 и 1934 годами. *C.S. Neer* (1972, 1983) в своих классических статьях описал импинджмент с элементами воспаления как причину повреждения вращающейся манжеты плеча. В дальнейшем много было подобных описаний такими известными авторами, как *R.H. Cofield*, *P.J.Hawkins*, *S.S. Burkhart* и др.



Повреждения вращающей манжеты плеча – это самые частые повреждения плечевого сустава и «белое пятно» отечественной медицины. Путь пациента тернист: если плечо заболело после падения на руку или локоть, в травмпункте сделают рентгеновский снимок, ничего не обнаружат и будут неделями лечить «ушиб», затем отправят к невропатологу, ревматологу, артрологу «лечить» несуществующие “Плечелопаточный периартрит/артроз” и/или “Шейный остеохондроз”, и это хождение будет длиться многими месяцами и даже годами  
(цит. по *Прудникову О.Е.*, 1990)

# Классификация Прудникова О.Е., 1990 г.

- I. Чрезкостный отрыв вращающей манжеты плеча
- II. Полный разрыв вращающей манжеты плеча
  - 1. Дегенеративный
  - 2. Травматический
- III. Тендиноз
  - 1. Простой
  - 2. Обызвествляющий (Са-тендиноз)
- IV. Частичный разрыв вращающей манжеты плеча
- V. Идиопатическое замороженное плечо (адгезивный капсулит)

# Признаки, свидетельствующие о необходимости хирургической коррекции вращающей манжеты плеча:

- соответствующие клинические симптомы и результаты рентгенографического обследования;
- разрывы манжеты, подтвержденные результатами артрографии, МРТ, УЗИ или артроскопии;
- преимущественно хорошие пассивные движения в плечевом суставе;
- удовлетворительное общее состояние пациента;
- способность и желание пациента соблюдать реабилитационный режим.

Интерпретация результатов  
инструментального  
обследования предполагает  
обязательное соответствие  
обнаруженных признаков  
патологии **клинической**  
**картине**

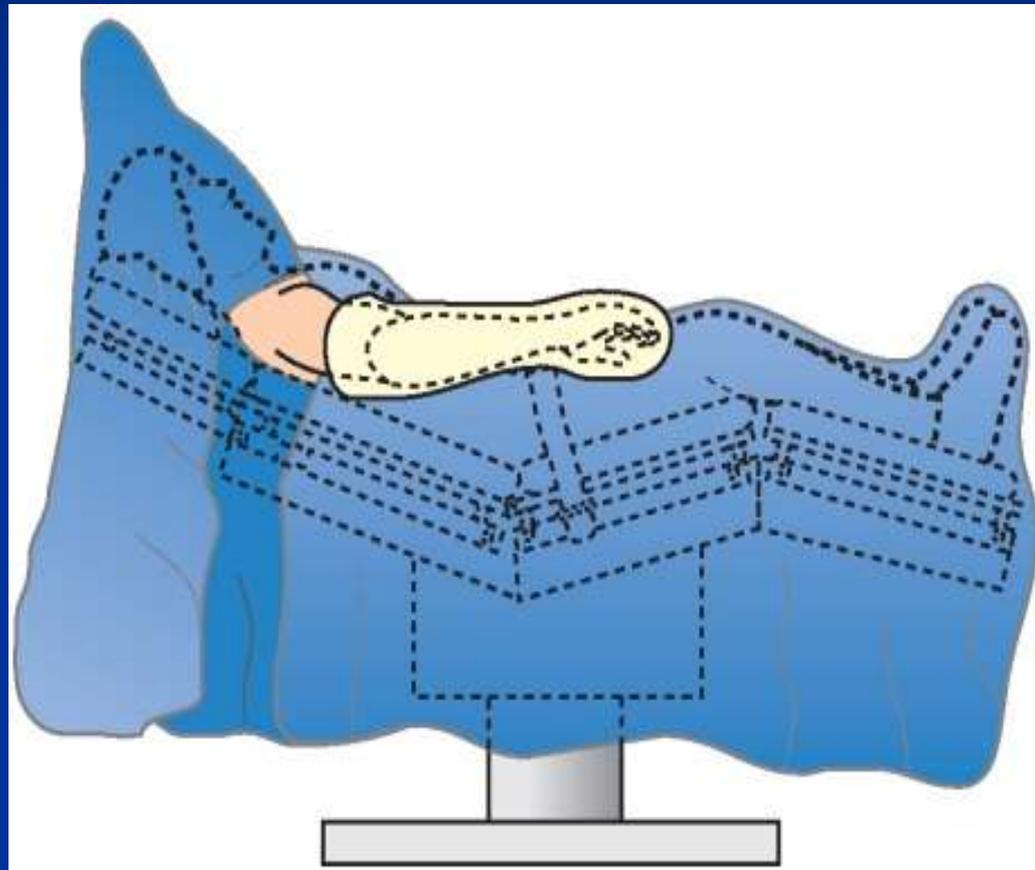
# Лечение разрывов вращающей манжеты

- Консервативное лечение с физиотерапией дает неоднозначные результаты. При этом можно ожидать умеренное снижение интенсивности боли и некоторое увеличение движения в плечевом суставе, однако большинство пациентов отмечают отсутствие улучшения. Согласно данным литературы, продолжительность рекомендованного консервативного лечения варьирует от 3 недель до 6 месяцев.
- Хирургическое лечение в виде субакромиальной декомпрессии без коррекции разрыва сухожилия дает лучшие результаты, чем консервативное лечение. Подобный метод лечения первоначально был рекомендован при массивных и нелеченных разрывах и, в общем, его используют при лечении пациентов старшего возраста с невысокой физической активностью. Удовлетворительные результаты были получены у **83 %** пациентов с массивным разрывом вращающей манжеты плеча [Rockwood S. A., 1988; Burkhart S. S., 1991].
- Открытая хирургическая коррекция вращающей манжеты плеча является методом выбора при лечении ее полнослойных разрывов. По данным литературы, удовлетворительные результаты, а именно: значительное улучшение функционирования плечевого сустава и уменьшение боли получены у 78—91 % пациентов [Neer C. S., 1972; Samilson R. L., 1975; Hawkins P. J., 1985; Post, 1985; Ellman H., 1986, 1991; Bigliani L. U., 1992; Montgomery T. J., 1994].

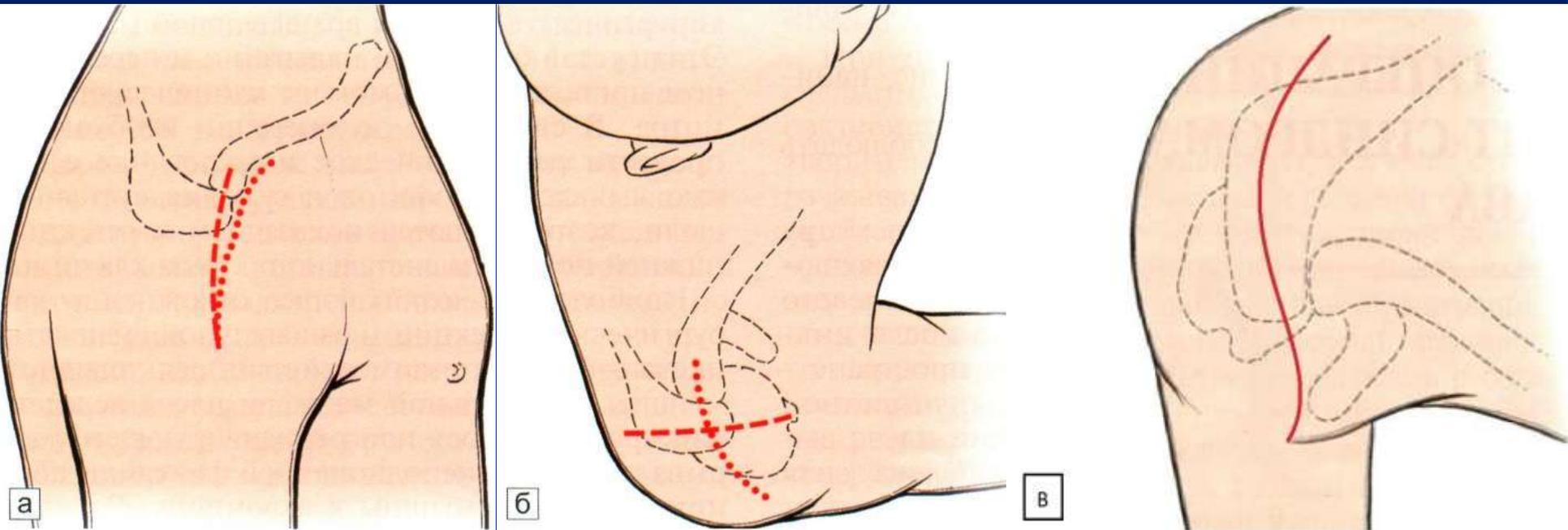
# Открытое восстановление вращающей манжеты плеча включает:

1. Хирургический доступ с минимальным травмированием дельтовидной мышцы
2. Полноценную субакромиальную декомпрессию
3. Чёткую идентификацию поврежденных сухожилий, формы и величины дефекта
4. Адекватную мобилизацию вращающей манжеты для осуществления её полноценной коррекции
5. Надежную реинсерцию сухожилия в костной борозде
6. Надежную шовную фиксацию отсеченной порции дельтовидной мышцы к акромиону или восстановление пересеченного акромиона

# Положение пациента на операционном столе

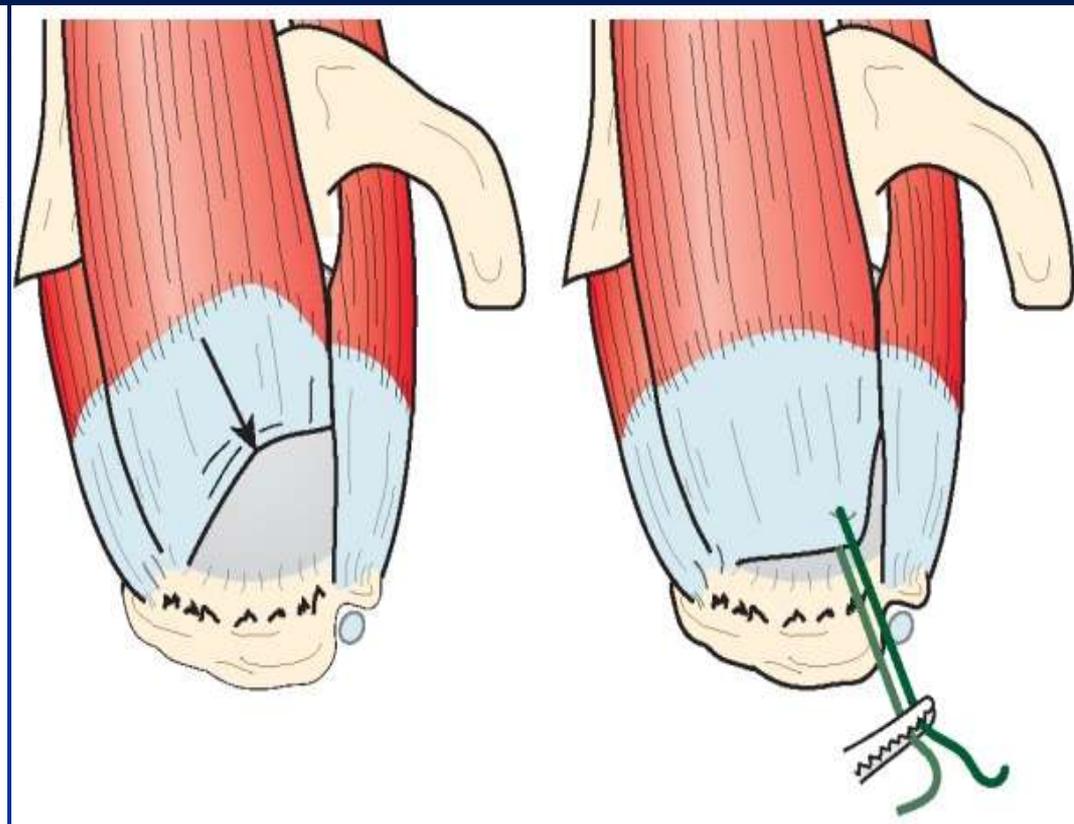
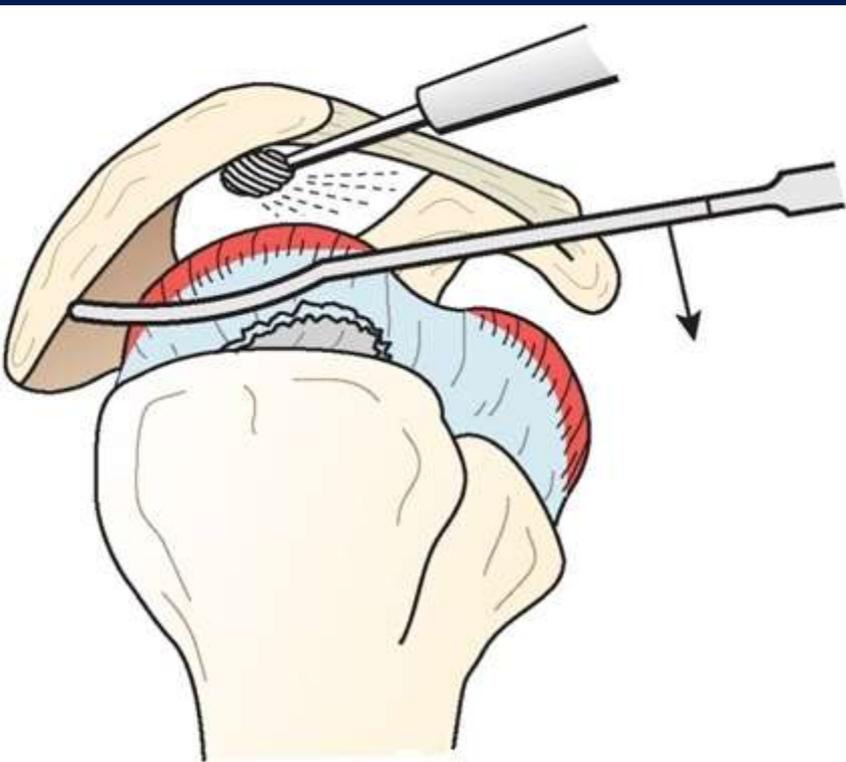


# Оперативные доступы



а, б - при передней акромиопластике;  
в - трансакромиальный доступ

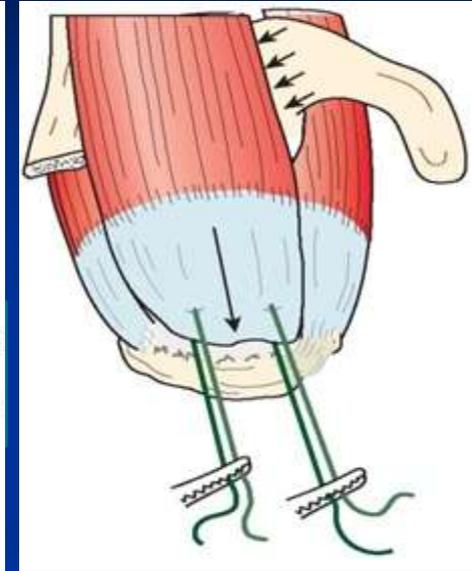
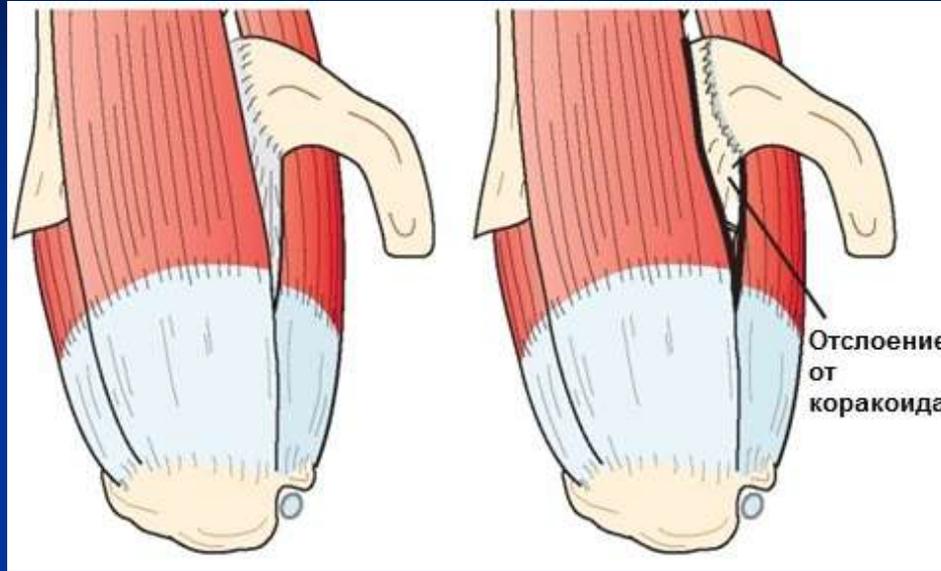
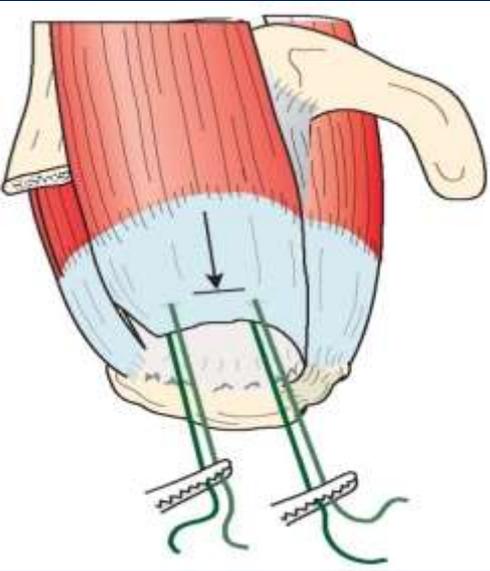
# Этапы операции



Субакромияльная  
декомпрессия

Мобилизация сухожилия  
надостной мышцы

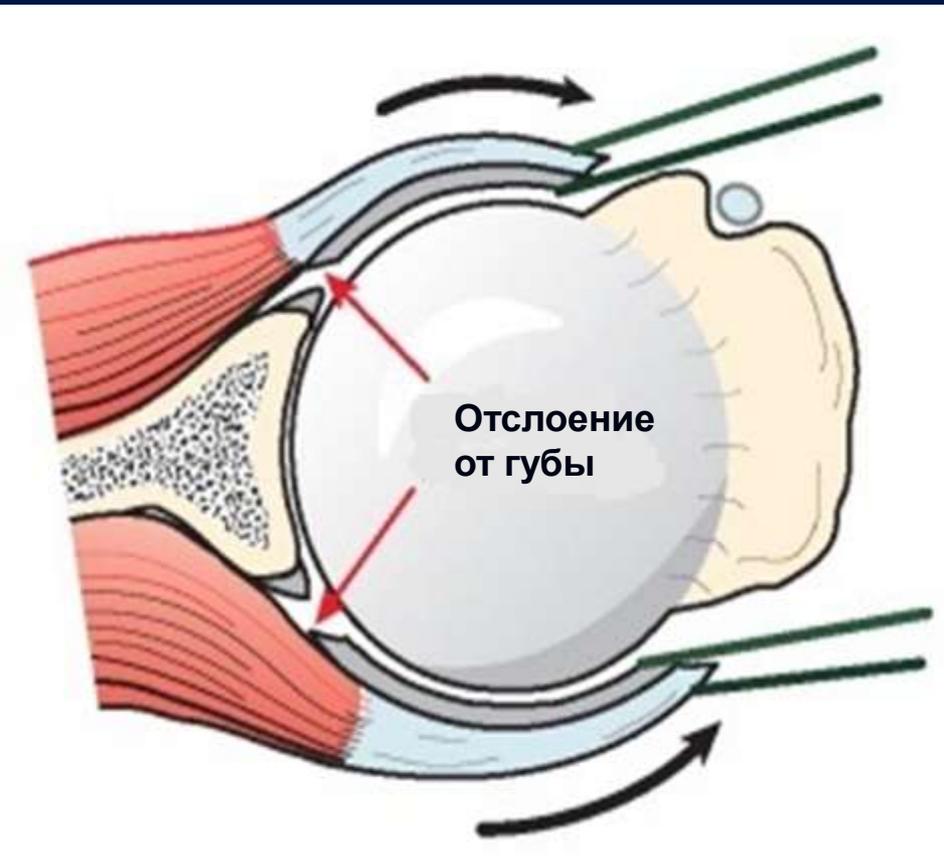
# Этапы операции



Прошивание  
мобилизованного  
сухожилия

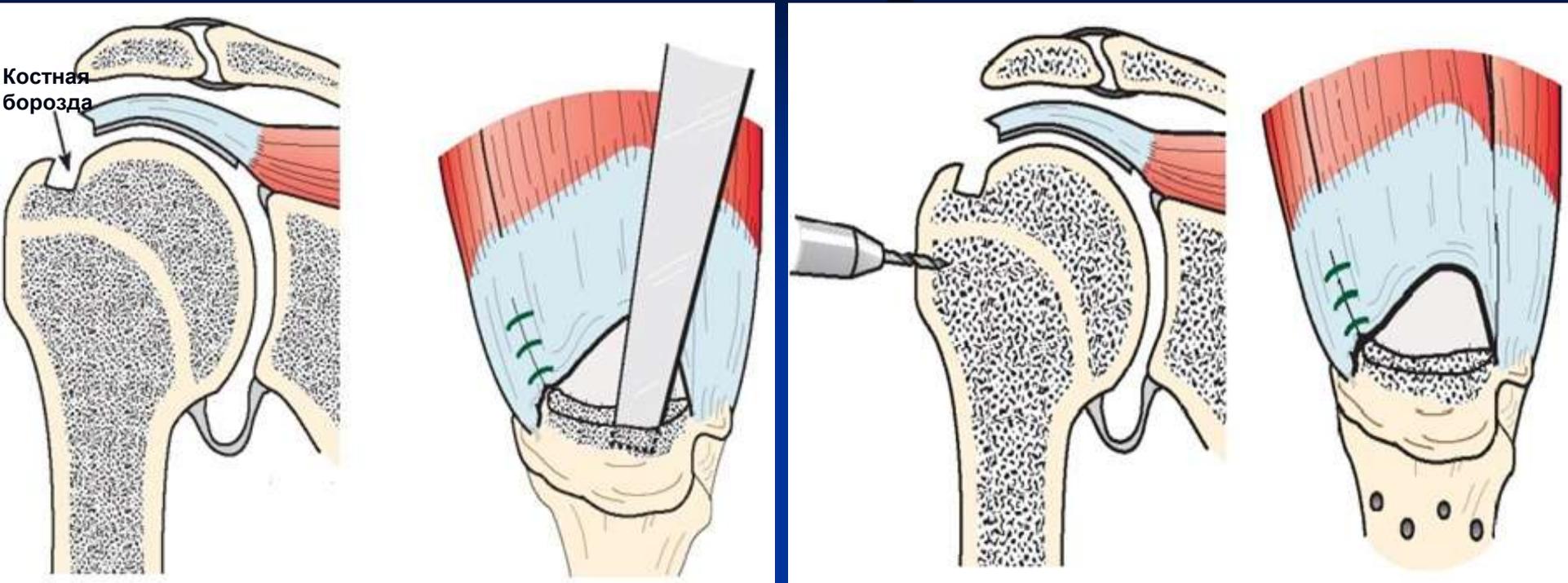
Отслоение сухожилия от клювовидного  
отростка при необходимости

# Этапы операции



При необходимости – мобилизация сухожилий  
вращающей манжеты с отслоением от суставной губы

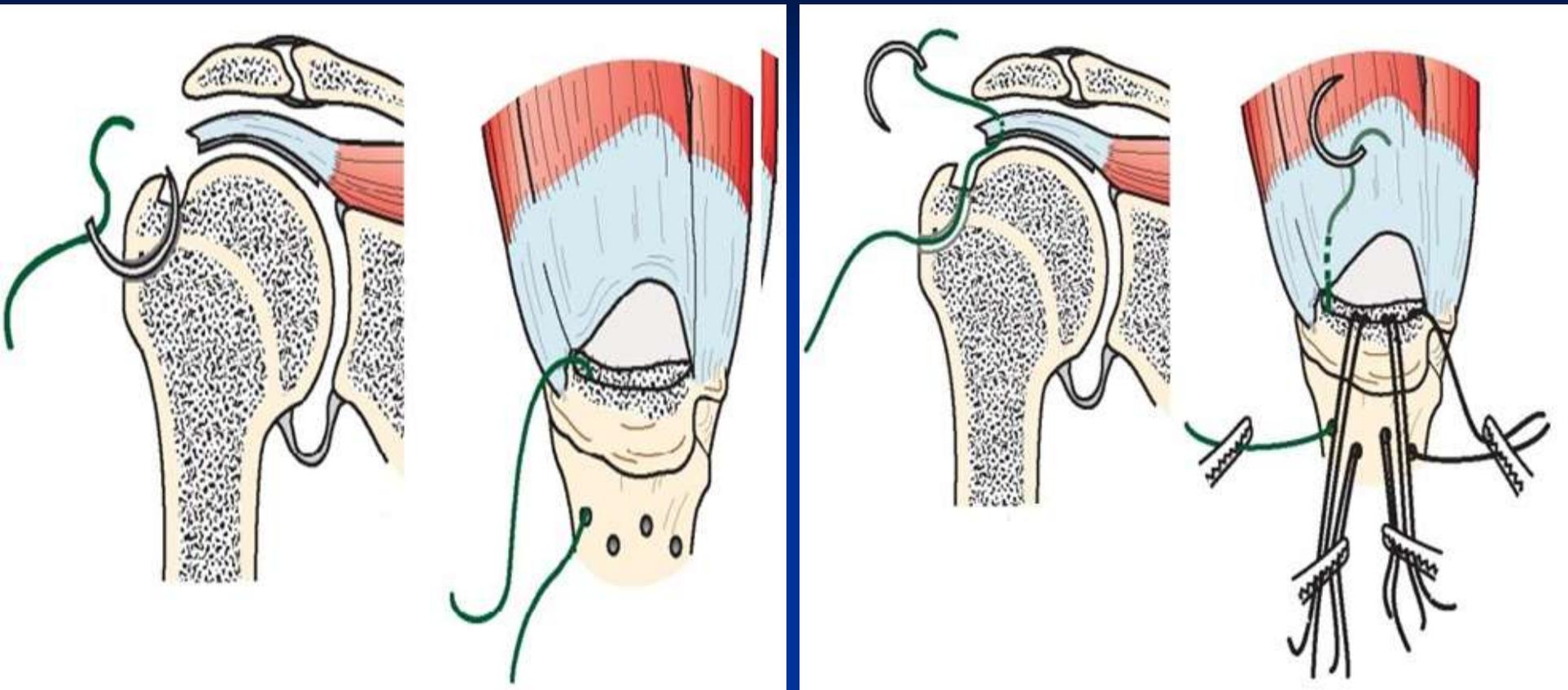
# Этапы операции



Формирование долотом или костным бором борозды в области большого бугорка

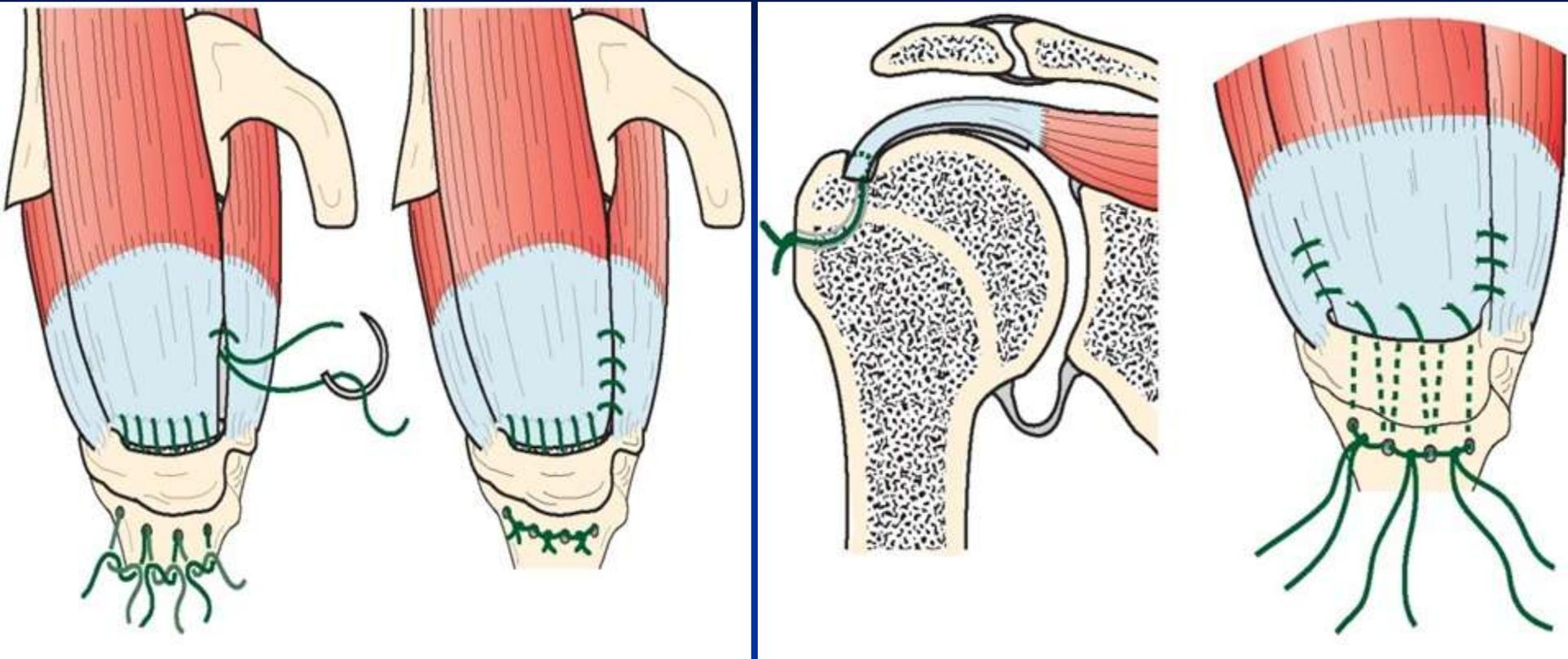
Просверливание отверстий в области большого бугорка для проведения трансоссальных швов

# Этапы операции



Проведение трансоссальных швов через большой бугорок и связывание их попарно

# Этапы операции

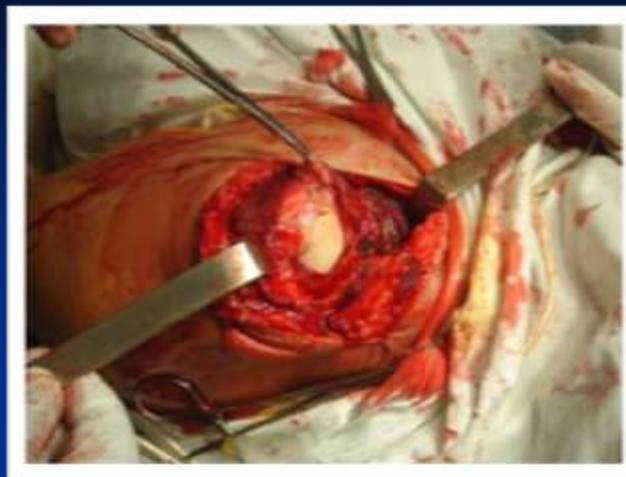


Окончательная трансоссальная фиксация сухожилия надостной мышцы и восстановление межротаторного промежутка

# Собственные наблюдения



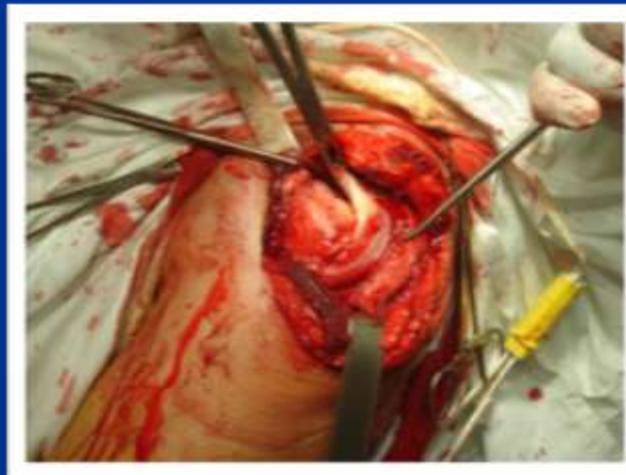
Обнаружение повреждения



Иссечение рубца



Образовавшийся дефект



Мобилизация манжеты

# Собственные наблюдения



Формирование костной борозды



Прошивание манжеты



Мобилизация манжеты



Формирование каналов в кости

# Собственные наблюдения



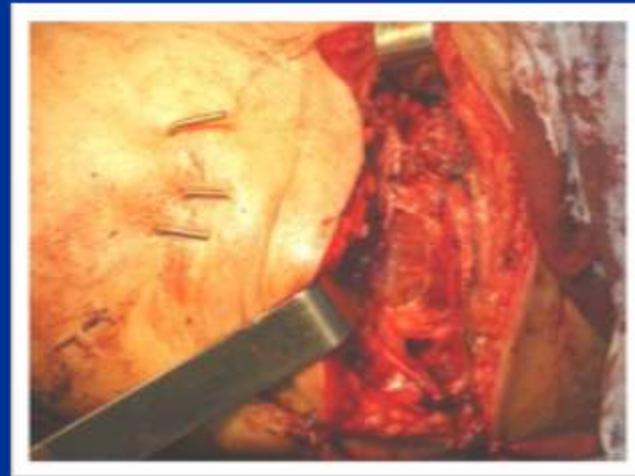
Прошита манжета перед ушиванием



Проверка мобилизации



Трансоссальные швы



Окончательный шов манжеты

# Послеоперационное ведение

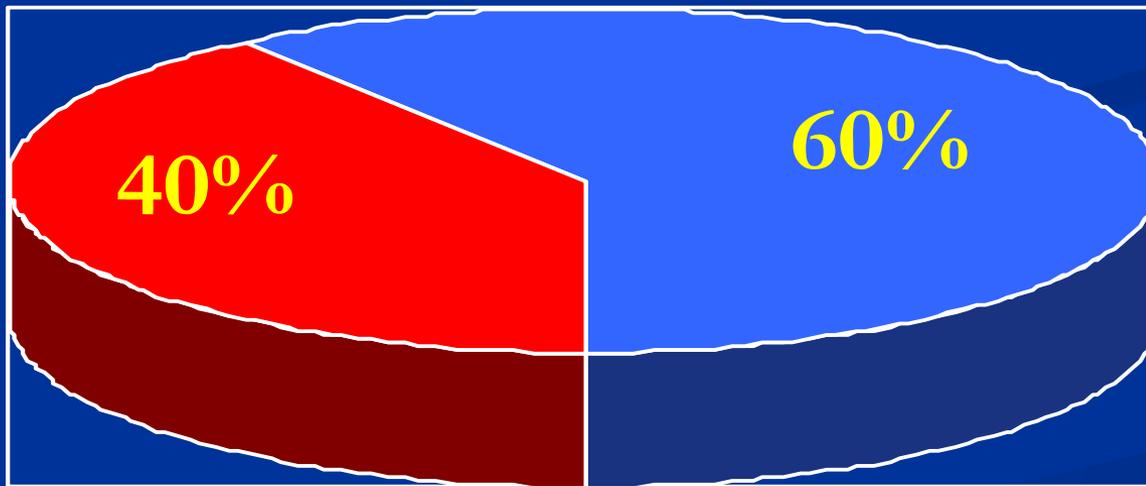


- Иммобилизация конечности на отводящей подушке 6 недель после операции
- Индивидуальная гимнастика на подушке до удержания конечности на весу

# Распределение по полу и возрасту

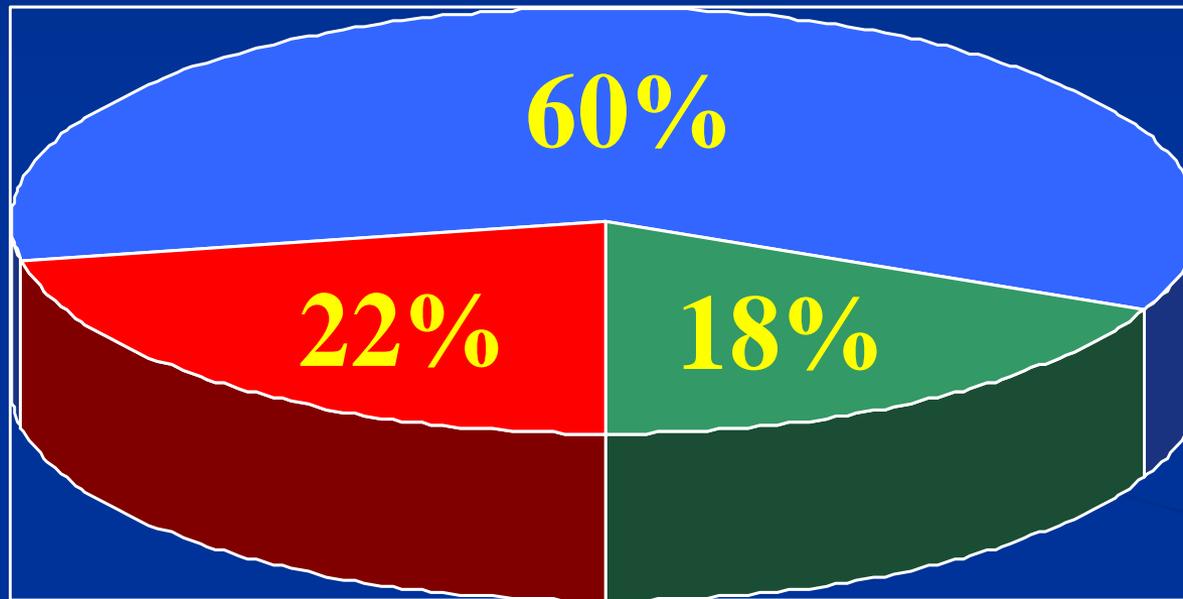
N=77

Возраст пациентов от 43  
до 81 года (средний 60 лет)

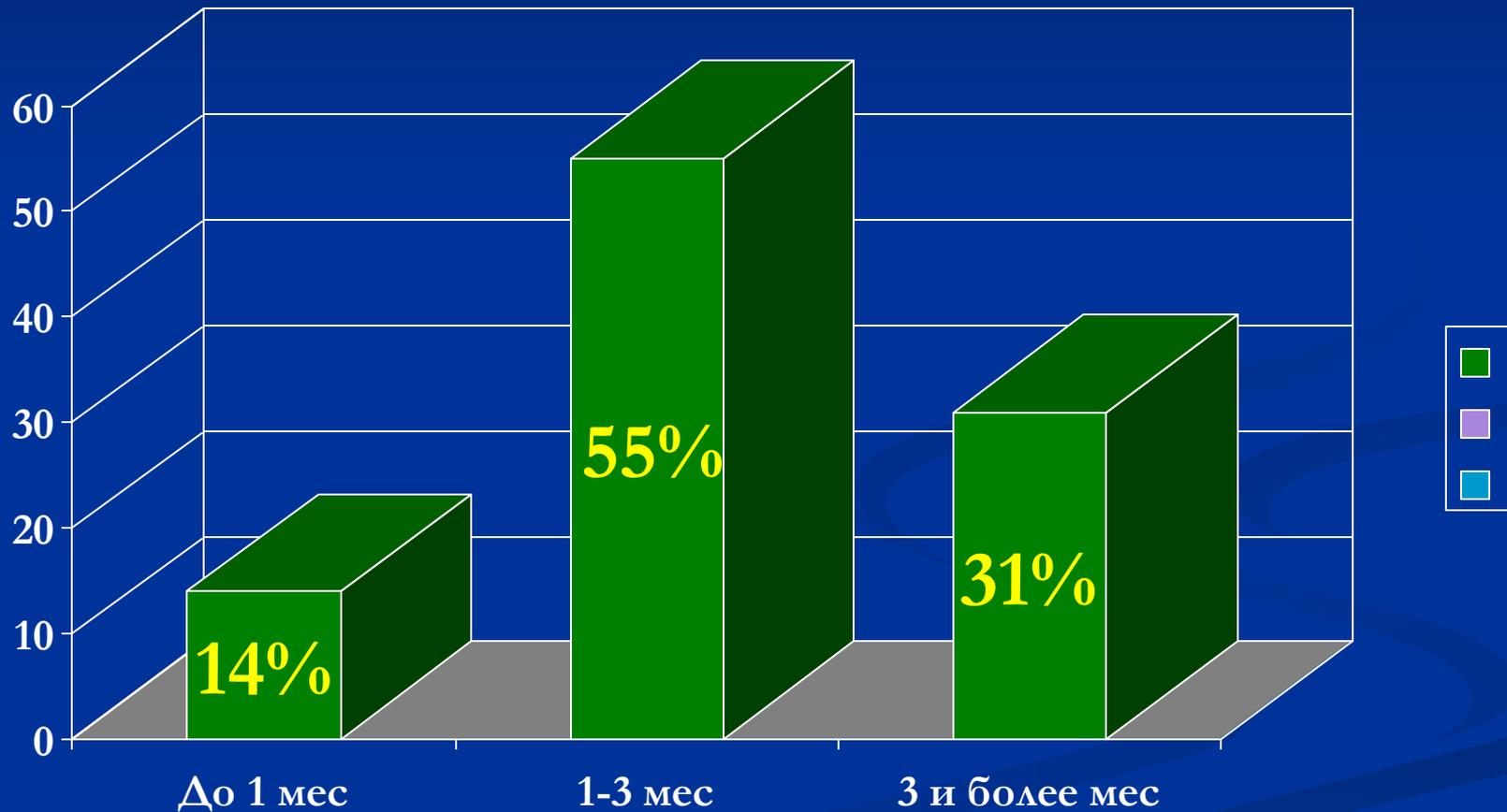


# Механогенез повреждения

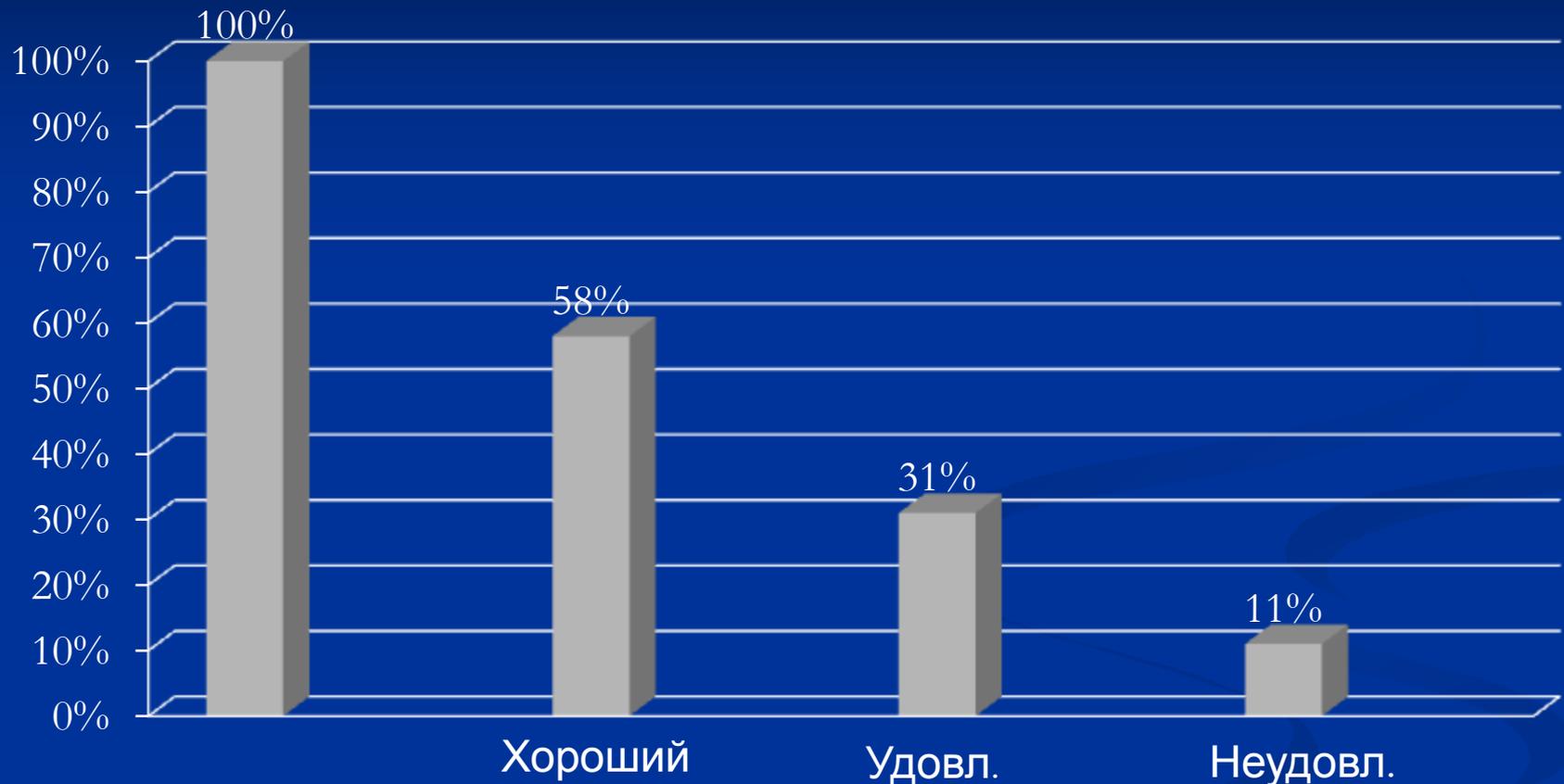
N=77



# Давность повреждения



# Результаты открытого шва вращающей манжеты плеча



Неудовлетворительные результаты лечения связаны с неадекватным поведением больных в послеоперационном периоде и отсутствие полноценной реабилитации.

# СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

