

Профессиональные  
заболевания опорно-  
двигательного  

---

аппарата

- Среди профессиональных заболеваний опорно-двигательного аппарата, вызванных перенапряжением и микротравматизацией, преобладают заболевания верхних конечностей.
- Заболевают чаще рабочие со стажем работы 10-15 лет и более, в возрасте 30-49 лет.
- Большинство проф.заболеваний ОДА имеет постепенное начало и хроническое, рецидивирующее течение

# Классификация профессиональных заболеваний от функционального перенапряжения и микротравматизации

## *1. Профессиональные заболевания опорно-двигательного аппарата*

### *A. Заболевания костей, суставов*

- Асептический субхондральный некроз полулунной кости (болезнь Кинбека)
- Асептический некроз ладьевидной кости (болезнь Прайзера)
- Асептический некроз головок II и III плюсневых костей (болезнь Келера)

- Остеопороз II плюсневой кости (болезнь Дейчлендера)
- Расслаивающий остеохондрит (болезнь Кенига)
- Перелом от перегрузки
- Деформирующий артроз

## **Б. Поражение периостальных тканей**

- Периартрозы
- Стилоидозы
- Эпикондилезы
- Бурситы

## В. Заболевания сухожилий и связок

- Стенозирующий лигаментит кольцевидных связок пальцев (защелкивающий палец, болезнь Нотта)
- Стенозирующий лигаментит тыльной связки запястья по ходу 1-го канала (стилоидоз, болезнь де Кервена)
- Стенозирующий лигаментит поперечной связки запястья (синдром запястного канала)
- Крепитирующий тендовагинит предплечья (паратеноит)

## Г. Заболевания мышц

- Миалгии (миопатозы)
- Миозиты (миофасциты)
- Фибромиофасциты

# Периартроз плечевого сустава

- Возникает в результате длительного перенапряжения мышц плечевого пояса и усиленных, часто повторяющихся движений в области плечевого сустава.
- Профессии: кузнецы, ткачихи, маляры, грузчики, кочегары, судосборщики, каменщики и т.д.
- Встречается чаще у женщин.
- Односторонность проявления (преобладание поражения правой верхней конечности).

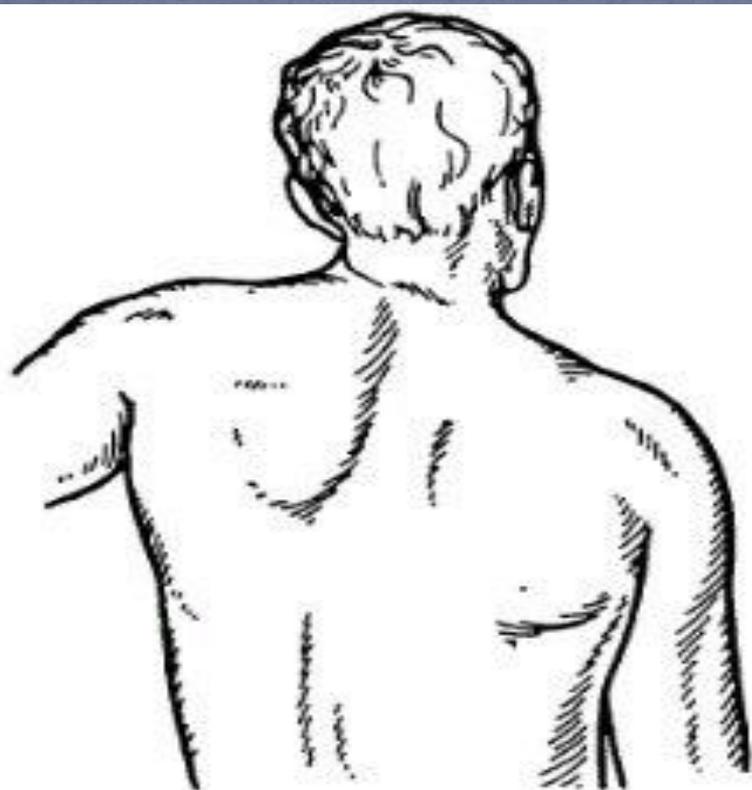
# Клиническая картина

- *Болевой синдром*

- Постепенное начало с ощущения болей в плечевом суставе, усиливающихся при поворотах плеча, поднимании руки выше горизонтального уровня.
- В покое и при ограниченных движениях боли отсутствуют или незначительны.
- По мере прогрессирования боли усиливаются и становятся отчетливыми в покое, особенно по ночам.
- Характер болей: ноющие, грызущие, сверлящие.
- Иррадиация в лопатку и шею (иногда).

● *Объективно:*

- небольшая припухлость
- умеренная болезненность при пальпации сустава
- значительное ограничение отведения плеча
- маятникообразные движения руки вперед и назад вдоль туловища сохраняются в полном объеме (отличие от артрита и арторозоартрита)
- затруднено закладывание руки за спину
- движения сопровождаются хрустом
- в далеко зашедшем случае – тугоподвижность сустава
- длительное нарушение функции приводит к гипо- и атрофии дельтовидной мышцы и остеопорозу головки плечевой кости.



а

### Рис. 27. Симптом Дауборна.

а — поза больного; б — механизм развития (схема). Наибольшая болезненность при боковом отведении плеча возникает на участке между  $75$  и  $90^\circ$ , а после прохождения плеча за пределы этой зоны боль исчезает и дальнейшее отведение плеча может продолжаться до возможного предела безболезненно. Боль при отведении плеча особенно отчетливо возникает на участке  $60$ — $80^\circ$ .



б

# Диагноз

- Нарушения специфических функций движения рукой:
  - невозможность боковых обведений
  - невозможность ротации плеча
  - симптом закладывания руки за спину
  - наличие болей в области плечевого сустава при поднятии руки через стороны. В дальнейшем это движение становится невозможным (симптом Дауборна)
- Рентгенологические изменения:
  - склеротические изменения площадки большого бугорка плечевой кости
  - наличие теней известковых отложений различной величины, формы и плотности



**Рис. 28. Плечелопаточный периартроз. Рентгенограмма.**

а — обызвествление синовиальной сумки у большого бугорка плечевой кости;  
б — множественные краевые резорбции, окруженные склерозом.

# Лечение

- В период обострения:

- Обезболивание: кетопрофен, анальгин с амидопирином, электрофорез новокаина, периартикулярные блокады с новокаином и гидрокортизоном

- Парафиновые аппликации, диадинамотерапия

- В период ремиссии:

- НПВС: индометацин, ортофен, диклофенак, пироксикам и др.

- Не следует прибегать к иммобилизации плечевого сустава

# Экспертиза трудоспособности

- Заболевание требует длительного лечения, после окончания которого необходим временный перевод на легкую работу.
- При хронических периартрозах больные нуждаются в рациональном трудоустройстве на работу, не требующую большой нагрузки на мышцы плечевого пояса и значительного движения в плечевом суставе.

# Эпикондилез плеча

- Возникает вследствие перенапряжения и микротравматизации мышц, прикрепляющихся к надмыщелкам плеча
- Проявляется в виде хронического асептического периостита и тендомиофасцита
- Наружный эпикондилез встречается в 10-12 раз чаще внутреннего
- Профессии: обрубщики, вырубщики, слесари, монтажники, каменщики, маляры, доярки ручного доения, механизаторы и т.д. (работа связана с длительной и напряженной пронацией и супинацией предплечья при одновременном частом сгибании и разгибании в локтевом суставе)

# Клиническая картина

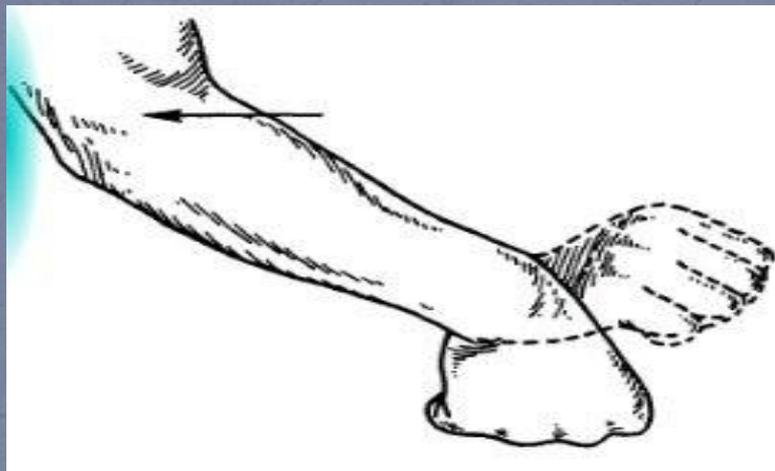
- Болевой синдром

- боли в области надмыщелка, чаще наружного
- характер: ноющие, тянущие, давящие, жгучие и т.д.
- сначала появляются только во время напряженной пронации и супинации, потом – при любых движениях в локтевом суставе
- боли проходят, когда рука находится в полном покое и немного согнута в локте
- иррадиация болей бывает редко (в дистальном направлении)

## ● Объективно

- больной щадит пораженную руку во время раздевания и старается неполно ее разгибать
- в самом начале заболевания нет никаких видимых изменений в области локтевого сустава
- в дальнейшем – небольшая припухлость в области сустава
- сгибание в локтевом суставе свободно и безболезненно
- максимальное разгибание вызывает боли в области надмыщелка
- Пронация и супинация предплечья при согнутом его положении производится легко и безболезненно
- при вытянутой руке выполняется с трудом вследствие резкой болезненности

-симптом Томсена – появление резких болей в зоне наружного надмыщелка плеча при напряженной экстензии кисти)



**Рис. 30.** Симптом Томсена. Появление резких болей в зоне наружного надмыщелка плеча при напряженной экстензии кисти.

-симптом Велша – острые боли в той же зоне при энергичном и быстром выпрямлении согнутой в локте руки

-выраженное снижение силы сжатия кисти на пораженной стороне

- Рентгенологическое исследование

- на ранних стадиях изменений нет

- при длительном течении – параоссальные уплотнения у контура наружного надмыщелка или (реже) в виде резорбции края надмыщелка

# Диагноз

- Симптомы:

- болезненность при пальпации наружного или внутреннего надмыщелка плеча
- симптомы Томсена и Велша
- значительное снижение динамометрических показателей на пораженной стороне

# Лечение

- Консервативное

- в начале заболевания – иммобилизация гипсовой лонгетой кисти и предплечья. В дальнейшем наложение гипсовой повязки необходимо сочетать с введением гидрокортизона в зону надмыщелка через день в течение 6-8 дней. НПВС.

- после исчезновения острых болей – физиотерапия (диадинамотерапия, парафиновые аппликации на область локтевого сустава)

- Оперативное

- фасциотомия (при очень затяжном течении)

# Экспертиза трудоспособности

- В начальной стадии заболевания больные временно не трудоспособны
- При терапевтическом эффекте больного временно переводят на легкую работу
- В случае рецидива заболевания необходимо рациональное трудоустройство

# Бурситы

- Асептическое воспаление синовиальных сумок сустава
- Наиболее часто – локтевые, препателлярные, поддельтовидные и надключичные
- Возникают в результате длительной травматизации и напряжения суставов (упор на локоть или на колено, большой объем движений в плечевом суставе и т.д.)
- Локтевые бурситы – у граверов, чеканщиков, полировщиков, кожевников; препателлярные – у паркетчиков, шахтеров; поддельтовидные – у кузнецов, формовщиков, обрубщиков; надключичные – у грузчиков.

# Клиническая картина

- Проф.бурситы относятся к первично-хроническим, для которых характерно отсутствие острых проявлений
- В области сустава обнаруживается небольшая плотная, малоболезненная припухлость, которая, постепенно увеличиваясь, приобретает сферическую форму и начинает флюктуировать
- Сумка, наполненная серозной жидкостью или слизью, нередко достигает размеров кулака взрослого человека
- Припухлость подвижна и с кожей не связана
- Объем движений конечности не ограничен, но надавливание болезненно

# Диагноз

- Клиника:

- постепенное начало
- одностороннее поражение сустава
- четкая локализация

- Рентгенологическое исследование:

- округлое мягкотканное затенение размером от грецкого ореха до утиного яйца
- отсутствие повреждения сустава и кости

# Лечение

- В начальном периоде:
  - покой конечности
  - тепловые процедуры (парафиновые аппликации)
  - электрофорез йода
  - УВЧ
- В случае недостаточного рассасывания или рецидиве – пункция полости сумки, отсасывание содержимого и введение в полость гидрокортизона с пенициллином
- При неэффективности консервативного лечения – хирургическое вмешательство - бурсэктомия

# Экспертиза трудоспособности

- В начальных стадиях больного временно переводят на работу, не связанную с напряжением конечностей
- После хирургических вмешательств трудоспособность восстанавливается