

**Остеоартропатия как морфологическое подтверждение  
семейного характера коллективных склеповых погребений  
некрополя Ольвии римского времени**

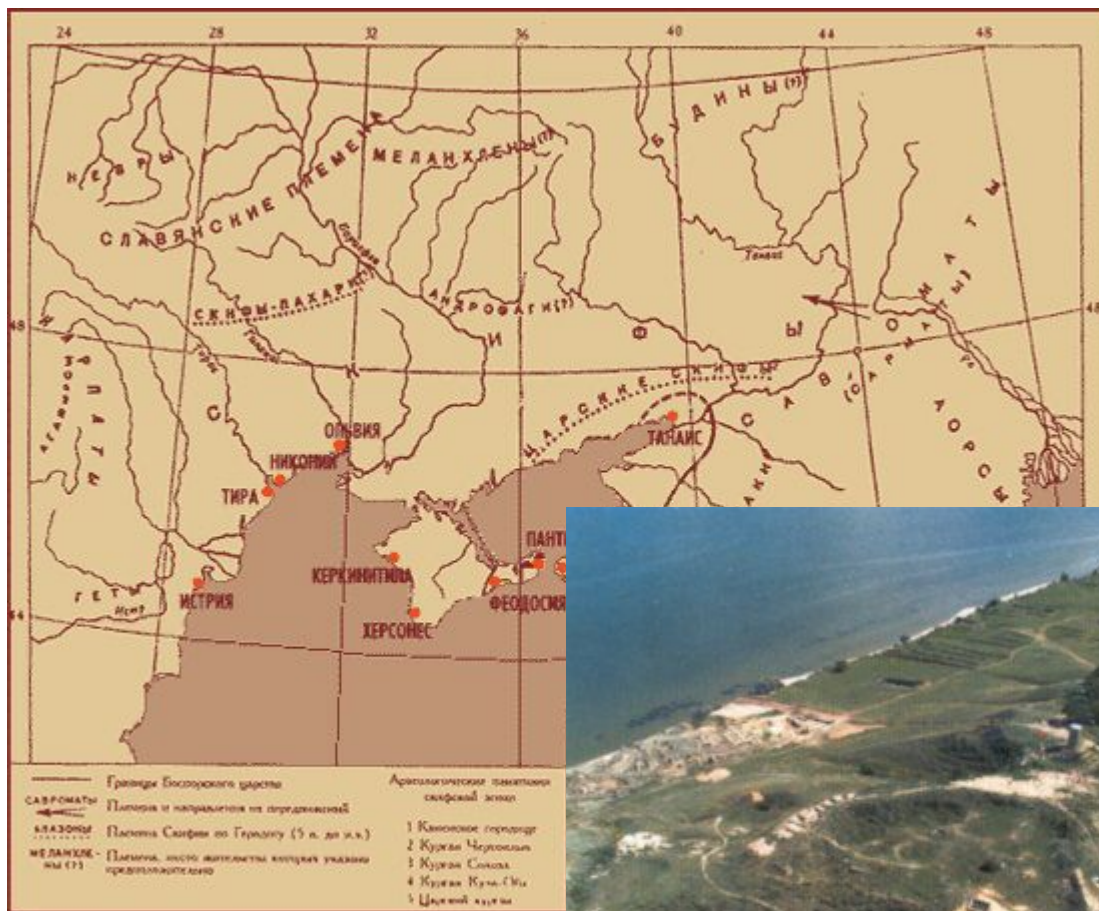


**А. А. Зайченко (Саратов), К. С. Липатов (Одесса)**

Ольвия (греч. – счастливая), Борисфен (от греческого наименования р. Днепр) – античный город-государство



Ольвия основана выходцами из греческого г. Милета в VI веке до нашей эры на берегу Днепро-Бугского лимана к югу от современного Николаева



Остатки Ольвии расположены около современного села Парутино Очаковского района Николаевской области.



# Ольвия римского времени



Во II в. н. э.  
в Ольвии  
стоял  
римский  
гарнизон.

# Ольвия римского времени

В начале III в. город был включен в состав римской провинции Нижняя Мёзия.

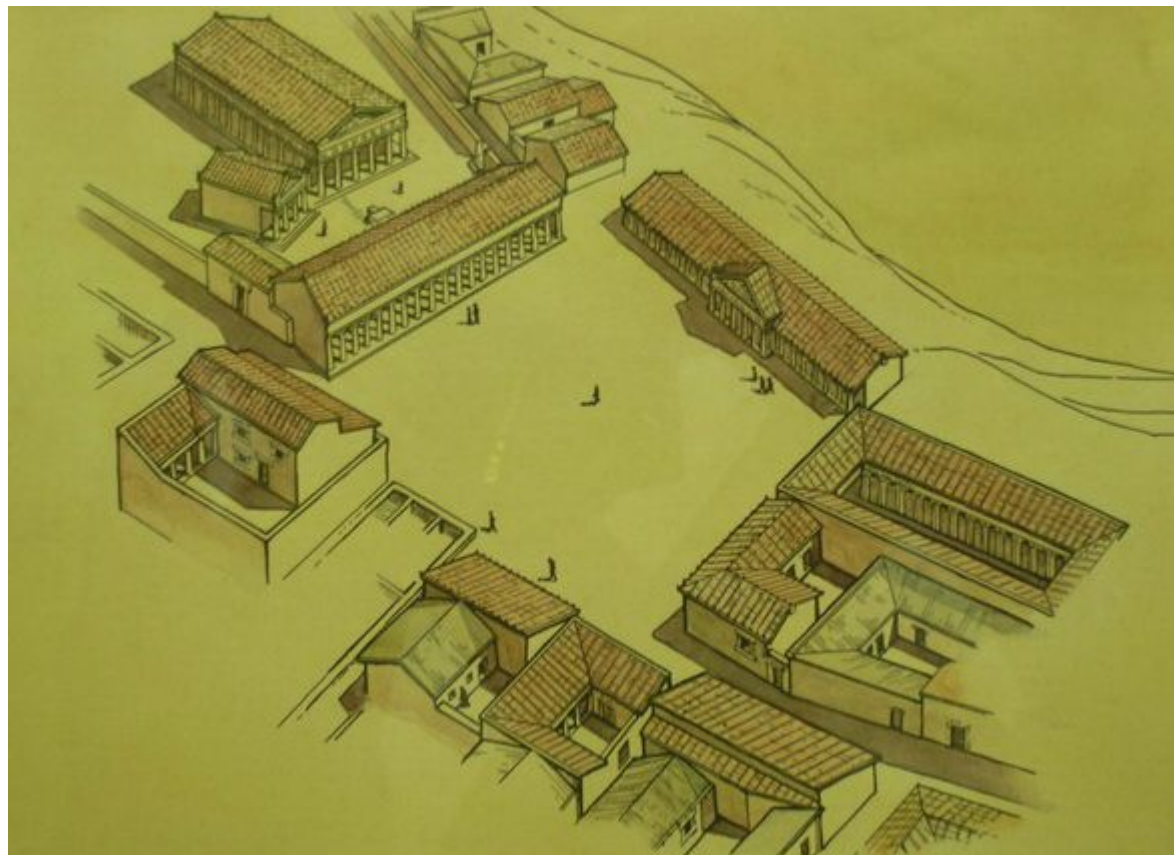


Ольвия: верхний город и нижний город

Археологические исследования Ольвии и её некрополя эпизодически проводились в XIX в. и систематически ведутся с 1901 г.



# Реконструкция кварталов Ольвии (Киевский музей археологии)



# Реконструкция кварталов Ольвии (Киевский музей археологии)





# Реконструкция кварталов Ольвии (Киевский музей археологии)



# Склеп в Ольвии



# Коллективные погребения некрополей античных городских центров Северного Причерноморья

- С рубежа эр в некрополях античных городских центров Северного Причерноморья преобладающими становятся коллективные погребения, совершённые в грунтовых склепах.
- *Парович-Пешикан М.Б.* Некрополь Ольвии эллинистического времени. К., 1976. С. 36;
- *Зубарь В.М.* Некрополь Херсонеса Таврического I – IV вв. н.э. К., 1982. С. 37;
- *Масленников А.А.* Население Боспорского государства в первые века н.э. М., 1990. С. 32.

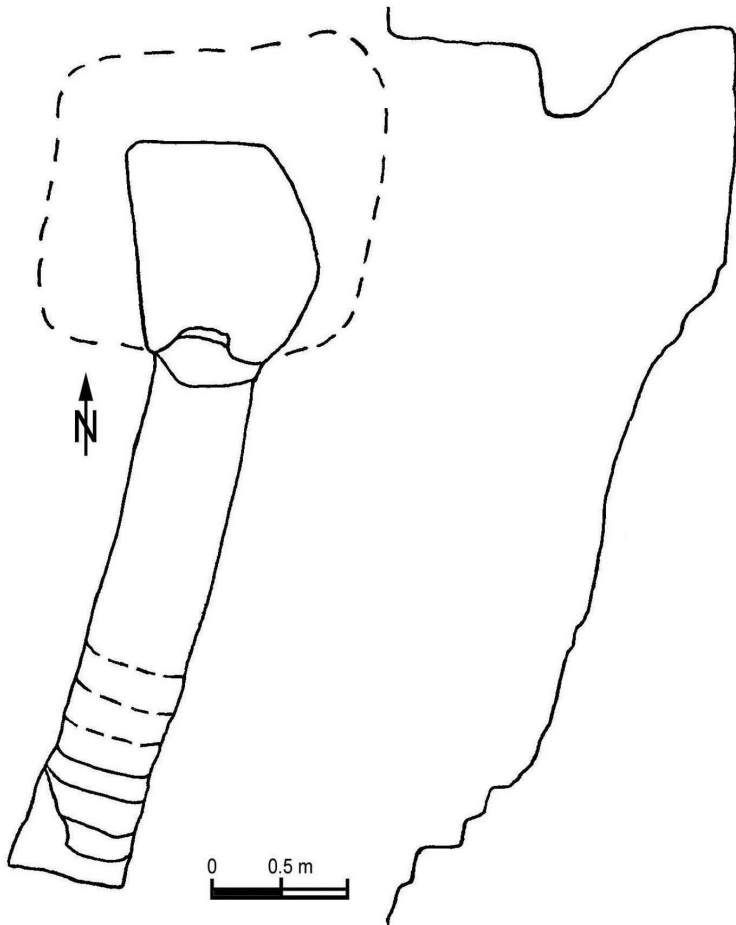
# Семейные захоронения?

- Практику коллективных погребений по умолчанию принято связывать с семейными захоронениями.
- *Фармаковский Б.В.* Раскопки некрополя древней Ольвии в 1901 году // ИАК, вып.8. СПб., 1903. С. 14;
- *Цветаева Г.А.* Грунтовый некрополь Пантикапея, его история, этнический и социальный состав // МИА, № 59. М., 1951. С. 79;
- *Савенко С.Н.* Количественный состав погребённых в раннесредневековых катакомбах Центрального Предкавказья как социальный показатель // Археология и вопросы социальной истории Северного Кавказа. Грозный, 1984. С. 63-69;
- *Савостина Е.А.* Боспорские склепы (типология, эволюция, историческая интерпретация). Автореф. дис. к.и.н. М., 1984. С. 11;
- *Масленников А.А.* Население Боспорского государства в первые века н. э. М., 1990. С. 32-34

# Семейные захоронения?

- Основанием для интерпретации этих погребений в качестве семейных захоронений служат
  - факт многократных ингумаций в одном погребальном комплексе;
  - «поколенческий» интервал в периодичности подзахоронений.
- Однако исходную в такой интерпретации связь погребального обряда с циклом семейных традиций сложно подтвердить археологически.
- Это делает данные анализа антропологического материала из подобных комплексов определяющими.
- *Абрамова М.П.* Катакомбные и склеповые сооружения юга Восточной Европы // Археологические исследования на юге Восточной Европы. М., 1982. С. 64;
- *Савенко С.Н.* Количественный состав погребённых в раннесредневековых катакомбах Центрального Предкавказья как социальный показатель // Археология и вопросы социальной истории Северного Кавказа. Грозный, 1984. С. 66;
- *Зубарь В.М.* Некрополь Херсонеса Таврического I – IV вв. н.э. К., 1982. С. 37-38.

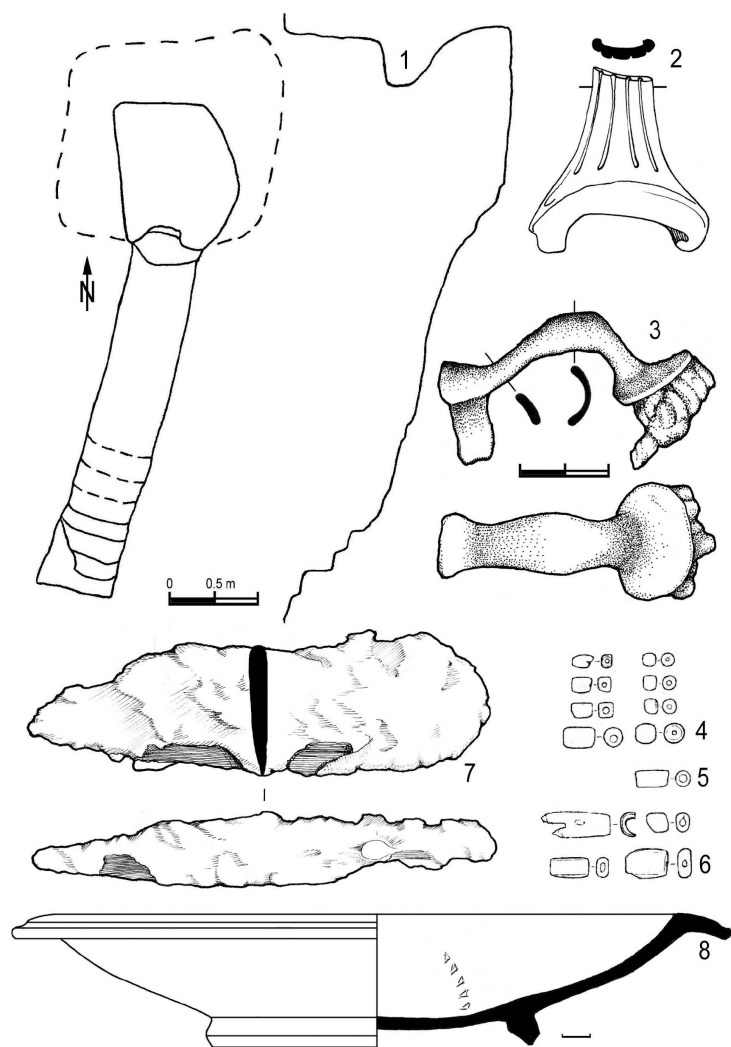
Мыс II, кв. 17, склеп (погребение № 8 по 2005 г.)  
ольвийского некрополя римского времени  
(вторая половина II – начало III в. н.э.)



- В 2005 году на участке Мыс-II ольвийского некрополя (автор раскопок – Ю.И. Козуб) исследован склеп (погребение № 8) римского времени, датированный по инвентарю второй половиной II – началом III в. н.э.

Склеп (погребение № 8 по 2005 г.):  
план и разрез

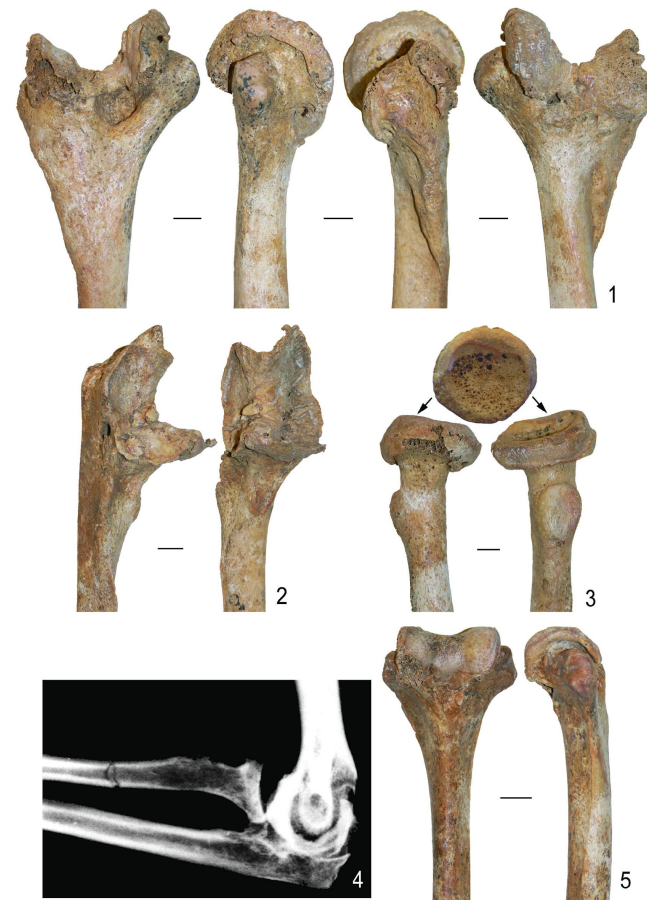
# Склеп (погребение № 8 по 2005 г.): погребальный инвентарь



- 1 – план и разрез;
- 2 – ручки стеклянного кувшина, фрагмент;
- 3 – фибула бронзовая;
- 4 – бусины из стекла;
- 5 – бусина из гагата;
- 6 – бусины из янтаря;
- 7 – нож железный;
- 8 – тарелка краснолаковая.

# Склеп (погребение № 8 по 2005 г.): антропологический материал

- В камере похоронены пять человек:
  - три взрослых мужчины,
  - женщина,
  - ребенок 7-8 лет.
- Заслуживает внимание строение участков костей, формирующих локтевой сустав, двух индивидов:
  - мужчины зрелого возраста (кост. V),
  - женщины 35-40 лет (кост. IV).



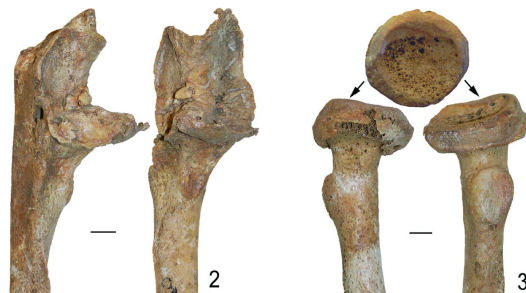


# Пролиферативная деформация костей, принимающих участие в формировании правых локтевых суставов (V и IV)

1 – V, правая плечевая кость;



2 – V, правая локтевая кость;



3 – V, правая лучевая кость;



4 – V, рентгеновский снимок костей,  
принимающих участие в  
образовании деформированного  
локтевого сустава;



5 – IV, правая плечевая кость.

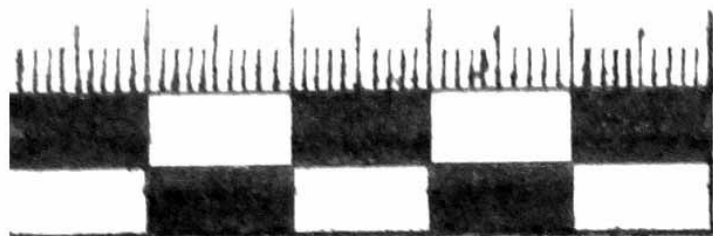


# Дистальный участок правой плечевой кости (IV)

- Выраженный латеральный гребень блока правой плечевой кости (*crista lateralis trochlea humeri*) погребенной в склепе женщины (кост. IV) загнут по краю и образует дополнительную суставную поверхность с высокой степенью эрозии костной ткани.



# Дистальный участок правой плечевой кости (IV)



# Дистальный участок правой плечевой кости (V)



# Дистальный участок правой плечевой кости (V)



- На суставных поверхностях блока и головки мышцелка, а также медиальном надмыщелке выражены остеопороз и «шлифовка» костной ткани.

# Дистальный участок правой плечевой кости (V)



# Дистальный участок правой

плечевой кости (АА)



- Обнаружены и другие разрастания, которые обычно маркируют большую группу остеоартритов (остеоартропатий)
  - Бужилова А.П., Козловская М.В., Лебединская Г.В., Медникова М.Б. Историческая экология человека. Методика биологических исследований. М., 1998.

# Правая и левая плечевые кости (V)



- Массивные костные разрастания блока правой плечевой кости изменили размеры кости, что видно при сравнении правой (деформированной) и левой (нормальной) плечевой кости.



Рентгенография и анатомический ремонт локтевого сустава заставляют предположить, что двигательная активность сустава была минимальна и болезненна (V).



Стрелками показаны краевые разрастания гребня блока плечевой кости

## Правая и левая плечевые кости (А)



- Это подтверждается заметной разницей в изношенности суставной поверхности головки мыщелка правой (деформированной) и левой (нормальной) плечевой кости и компенсаторным развитием латерального края (*margo lateralis supracondylaris*), как начала плечелучевой мышцы.

В комплексе пролиферативной деформации локтевого сустава принимают участие и проксимальные участки правых локтевой и лучевой костей (V).



Гипертрофия локтевого и венечного отростков правой локтевой кости (V).



Увеличение площади блоковидной вырезки с эрозией и краевыми разрастаниями (V).



# Локтевые кости (V)



- Как и на плечевой кости, костные разрастания проксимального участка правой локтевой кости значительно изменяют размеры кости в сравнение с нормой.
- Шиловидный отросток правой локтевой кости сглажен, а на суставной окружности образовался костный шип.

# Головка правой лучевой кости (V)



- Часть суставной окружности головки правой лучевой кости, контактирующая с лучевой вырезкой локтевой кости, и ямка головки имеют следы эрозии, остеопороза и «шлифовки» костной ткани.

# Лучевые кости (V)



- У правой лучевой кости отмечается увеличение и уплощение головки (разница в окружности головки правой и левой лучевой костей – 29 мм) и изменение плоскости наклона.
- Межкостный край диафиза правой лучевой кости превратился в тонкий гребень.



# Обнаруженная патология может быть проявлением

- группы остеодистрофий (в частности, наиболее частой – гиперпаратиреоидной),
- группы остеопатий (в частности, наиболее частой – нефрогенной),
- болезни Педжета (при которой чаще поражаются таз, позвоночник, кости черепа, бедренные и большеберцовые кости),
- гнойного остеоартрита (раневого, гематогенного, инфекционного)
- туберкулеза локтевого сустава,
- деформирующего остеоартроза,
- остеоартропатий.

# Дифференциальная диагностика: гнойный остеоартрит

- Гнойный остеоартрит локтевого сустава может возникнуть как результат
  - повреждения (ранения) - раневой остеоартри),
  - перехода гематогенного остеомиелита на сустав (эпифизарный остеомиелит),
  - генерализованной инфекции (септикоемии) при
    - скарлатине,
    - тифе и паратифе,
    - дизентерии,
    - гонорее и др.
  - ревматизма,
  - псориаза.
- Ревматоидный остеоартрит довольно часто поражает именно локтевой сустав, особенно у женщин. Однако, рентгенологически для него характерны псевдокистозные просветления в эпифизах, окруженные зонами остеосклероза, не обнаруженные в костях IV и V.
- Псориатический артрит похож на ревматоидный при более выраженной деструкции (но не пролиферации) костной ткани эпифизов.

# Дифференциальная диагностика: ГНОЙНЫЙ ОСТЕОАРТРИТ

- Любой из этих остеоартритов приводит к деформации эпифизов и метафизов, нарушению нормального взаимного расположения суставных поверхностей.
- Однако, любой из этих остеоартритов, как правило, прежде всего приводит к остеопорозу, но не к пролиферации костной ткани.
- Против того, что обнаруженные изменения являются результатом остеоартрита говорит и то, что он чаще поражает крупные суставы нижних конечностей:
  - коленный (27-41%),
  - тазобедренный (9-15%),
  - голеностопный (5-11%).
- Суставы верхних конечностей поражаются редко.

# Дифференциальная диагностика: туберкулез локтевого сустава

- Туберкулез локтевого сустава наблюдается в 2,5-3% случаев всех специфических поражений опорно-двигательного аппарата и занимает первое место среди случаев туберкулеза суставов верхней конечности.
- Очаг поражения с неровными нечеткими контурами (который может иногда выявляться лишь при томографическом исследовании) в большинстве случаев располагается в локтевом отростке, реже – в эпифизе плечевой кости и, как исключение, в головке лучевой кости.
- Иногда этот очаг может быть в метафизе плечевой кости или вблизи одного из мыщелков.
- Характерны остеопороз, очаги деструкции прежде всего в плечевой и локтевой костях с выраженной деструкцией (но не пролиферацией) костной ткани эпифизов.

# Дифференциальная диагностика: деформирующий остеоартроз

- Деформирующие остеоартрозы – наиболее распространенные заболевания суставов. В большинстве случаев наблюдаются у женщин.
- Против остеоартроза говорит то, что в локтевом суставе он возникает редко в связи с малой нагрузкой на него.
- Остеоартроз локтевого сустава встречается лишь при некоторых видах труда с длительной микротравматизацией суставных поверхностей костей этого сустава. Однако он не достигает той выраженности, которая наблюдается в описанных находках.

# Дифференциальная диагностика: остеоартропатия

- Остеоартропатия может встречаться при
  - некоторых заболеваниях нервной системы (нейрогенная артропатия),
  - подагре,
  - диабете,
  - склеродермии,
  - чешуйчатом лишае и др.
- Нейрогенная артропатия наблюдается при
  - сирингомиелии,
  - спинной сухотке,
  - диабетическом полиневрите,
  - нарушениях мозгового кровообращения и т. д.

# Дифференциальная диагностика: остеоартропатия

- При диабетической остеоартропатии поражаются, как правило, суставы стоп.
- При спинной сухотке табетическая остеоартропатия
  - чаще захватывает суставы нижней конечности,
  - реже – суставы позвоночника,
  - еще реже – суставы верхней конечности.
- При синингомиелии остеоартропатия бывает у 10-15% больных. Поражаются
  - преимущественно – ЛОКТЕВОЙ СУСТАВ,
  - реже – плечевой сустав,
  - еще реже – лучезапястный сустав и суставы кисти,
  - редко – другие суставы.
- Типичны атрофия костной ткани в сочетании с её пролиферацией и деформация суставных поверхностей.

# Дифференциальная диагностика: остеоартропатия при сирингомиелии

- Остеоартропатии при сирингомиелии протекают с
  - остеолизом эпифизов, их обезображиванием и «отшлифовкой» суставных поверхностей,
  - гиперостозом в виде обширных периостальных разрастаний и параартикулярных оссификаций (массивных периостальных костных мозолей).
- И те, и другие изменения наблюдаются в описанных случаях.



# Дифференциальная диагностика: остеоартропатия при сирингомиелии

- Возможные внесуставные проявления остеопатии при сирингомиелии:
  - изменения в диафизах (они есть)
  - поражения позвонков (чаще – гиперостоз и склероз тел позвонков);
  - остеолиз дистальных фаланг пальцев кисти, начинающийся обычно с бугристости дистальной фаланги;
  - изменения костей кисти – хейромегалия или даже арахнодактилия;
  - дизрафические проявления, изменения грудины, аномалии зубов, краниовертебральные аномалии, платибазия, spina bifida, синдром Клиппеля-Фейля, кифосколиоз, увеличение позвоночных отверстий преимущественно в сагиттальном направлении.
- Наличие или отсутствие этих изменений не может быть обнаружено в связи с отсутствием многих костей.

# Несимметричная остеоартропатия локтевого сустава при сирингомиелии

- Несимметричное поражение локтевого сустава, сопровождающееся
  - загибанием (marginal lipping) гребня блока и
  - реактивным остеобластическим процессом в виде патогенного увеличения костного объёма (пролиферация – как в случаи с костяком V)
- является характерным для сирингомиелитической артропатии (т.н. нейроdistрофический сустав Шарко).

*Olthner D.J., Putschar W.G.J. Identification of pathological conditions in human skeletal remains // Smithsonian contributions to anthropology, № 28. Washington D.C., 1981. P. 424-425.*

Артропатия правого локтевого сустава и лучезапястных суставов с выступанием шиловидных отростков локтевых костей у больного сирингомиелией

[http://www.dic.academic.ru/.../enc\\_medicine/0244661692.jpg](http://www.dic.academic.ru/.../enc_medicine/0244661692.jpg)



# Остеортопатия локтевого сустава при сирингомиелии



- «Сирингомиелическая  
остеоартропатия локтевого  
сустава у 26-летней женщины.  
Давность заболевания 4 года»

Рейнберг С.А.  
Рентгенодиагностика заболеваний  
костей и суставов.

Том 2. Атлас рентгенограмм.  
3-е изд.

Рис. 613.

<http://www.xray1.nm.ru/book/kosti/2-17.html>

# Остеортопатия локтевого сустава при сирингомиелии



- «Сирингомиелическая  
остеоартропатия локтевого  
сустава и изолированная  
остеопатия локтевой кости с  
патологическим диафизарным  
переломом ее у 20-летнего  
мужчины»

Рейнберг С.А.  
Рентгенодиагностика заболеваний  
костей и суставов. Том 2. Атлас  
рентгенограмм.  
3-е изд.

Рис. 618.

<http://www.xray1.nm.ru/book/kosti/2-17.html>

# Сирингомиелия

- Сирингомиелия – хроническое прогрессирующее заболевание нервной системы, характеризующееся разрастанием глии и образованием полостей в головном и спинном мозге, диграфическим статусом.
- Более 80% больных составляют лица в возрасте 10-30 лет.
- Дизонтогенетическая гипотеза происхождения сирингомиелии предполагает генетическую детерминированность нарушений развития нервной системы.
- Наследуется по аутосомно-доминантному или аутосомно-рецессивному типам с низкой пенетрантностью и малой экспрессивностью мутантного гена.

*Завалишин И.А.* К диагностике сирингомиелий // Клиническая медицина, т. 52, № 9. М., 1974. С. 106;

*Борисова Н.А., Валикова И.В., Кучаева Г.А.* Сирингомиелия. М., 1989. С. 24-26.

# Таким образом,



- обнаруженная у двух погребённых из одного склепа пролиферативная деформация локтевого сустава позволяет предполагать наличие между погребёнными в этом склепе родственной связи.

Это, в свою очередь, говорит в пользу гипотезы «семейного» характера коллективных склеповых погребений некрополя Ольвии римского времени.



Спасибо за внимание!

