



BIOARQUEOLOGÍA EN LA ANTIGUEDAD

LECCIÓN DÉCIMA

PALEOPATOLOGÍA Y ARQUEOLOGÍA

LLORENÇ ALAPONT

La paleopatología es una disciplina que se ocupa del diagnóstico de las lesiones y enfermedades del pasado y de las técnicas terapéuticas utilizadas en épocas históricas. Es indispensable que el análisis paleopatológico tenga en cuenta las observaciones y datos registrados durante la excavación.



L. Alapont
(Almoina, Valencia)

El análisis paleopatológico no sólo sirve para estudiar la evolución y características de una enfermedad a lo largo del tiempo, como investigación médica.

Sino que además es un indicador esencial del tipo, condiciones y calidad de vida de una sociedad.

El estudio paleopatológico permite, en muchos casos, recrear las circunstancias, físicas, medioambientales, históricas, sociales y críticas que vivió un individuo y una sociedad en un determinado momento del pasado.



L.Alapont
(M.Soler, Paterna)

Las lesiones más comunes en épocas históricas están relacionadas con procesos degenerativos causados por la edad y/o por el desgaste físico en el desempeño continuado de actividades duras y exigentes.



L. Alapont
(Almoina, Valencia)

La mayoría de patologías están relacionadas también con momentos y episodios de crisis y deficiencias medioambientales y de morbilidad como hambrunas o epidemias.



L. Alapont (Falacrinae.Cittareale)

Los trastornos más comunes se encuentran localizados en las articulaciones.

La osteoartritis es un importante indicador del estilo de vida y de la actividad física de la población que la padece. De hecho, la localización anatómica de la osteoartritis puede reflejar el tipo de ocupación que el individuo desarrolló durante su vida.

Osteoartritis es una enfermedad crónica y progresiva que se produce durante varios meses y años, y que se caracteriza por la pérdida del cartílago de la articulación, la formación de hueso nuevo alrededor de los márgenes de la articulación (osteofitosis), porosidad en la superficie del hueso (osteoporosis) y pulido de las superficies articulares cuando el cartílago ha desaparecido.

L. Alapont (Falacrinae.Cittareale)



L. Alapont
(S.Tomas, Valencia)

L. Alapont
(Almoina, Valencia)



L. Alapont
S.Leonard Northampton

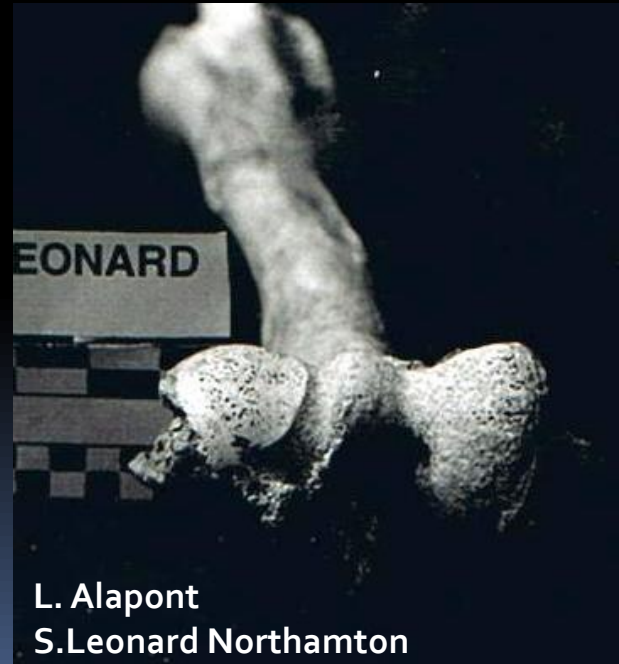


L. Alapont
S.Leonard Northampton



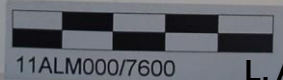
LEONARD

L. Alapont
S.Leonard Northampton



Osteoarthritis, con osteofitosis generalizada y eburnación de la cabeza del fémur y el acetábulo y en trochlea del húmero

Anquilosis con fusión por osteofitosis del 1º y 2º cuneiformes derechos.



11ALM000/7600

L. Alapont
(Almoína, Valencia)



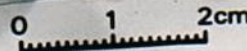
L. Alapont (Falacrinae.Cittareale)

Anquilosis espondilitis es una enfermedad inflamatoria progresiva que produce un anquilosamiento del hueso debido a la destrucción del cartílago. El espacio de articulación se reduce y las superficies articulares se fusionan.

L. Alapont
(Cullera)



G8-S.41



L. Alapont
S.Leonard Northampton



SAINT L
S.101





L. Alapont (S.Tomas, Valencia)



L. Alapont (Cullera)

Las depresiones de Schmorl pueden ser resultado de procesos degenerativos relacionados con la compresión vertebral derivada de levantar y transportar en la espalda pesos excesivos y realizar una dura actividad física También debemos tener en cuenta que caídas accidentales y otros episodios traumáticos pueden provocar esta hernia discal intervertebral.

(D.I.S.H.) es una enfermedad frecuente en individuos de mediana y avanzada edad.

Esta enfermedad consiste en una gradual y completa fusión de las vértebras. Su etiología es desconocida pero no se trata de una artropatía, ya que el cartílago no se ve afectado.

Dolor y limitación de la movilidad de la espalda son los síntomas característicos de la enfermedad.



Hiperostosis porótica craneal Los cráneos muestran numerosos y diminutos orificios, delgadez y finura que en dos de ellos habían provocado la desaparición del hueso además de porosidad bilateral y simétrica en ambos parietales y a lo largo de la sutura sagital.

Hiperostosis porótica es la manifestación esquelética de la anemia, la cual puede definirse como la reducción anormal de hemoglobina o glóbulos rojos. La anemia es resultado de la falta de hierro que puede ser heredada genéticamente o consecuencia de consumir habitualmente alimentos pobres en hierro. Condiciones mórbidas, malnutrición, falta de higiene, ambientes malsanos y carentes de alimentos adecuados, pueden ser las causas principales de hiperostosis porótica.

Anemia hereditaria, epidemias, escorbuto, infecciones crónicas y derrames gastrointestinales, problemas alimenticios asociados a diarreas y deficiencia vitamínica pueden motivar el desarrollo de la enfermedad

L. Alapont
(Falacrinae.
Cittareale)



Cribra orbitalia porótica es la manifestación esquelética de la anemia en las orbitas oculares.

La anemia es resultado de la falta de hierro que puede ser heredada genéticamente o consecuencia de consumir habitualmente alimentos pobres en hierro

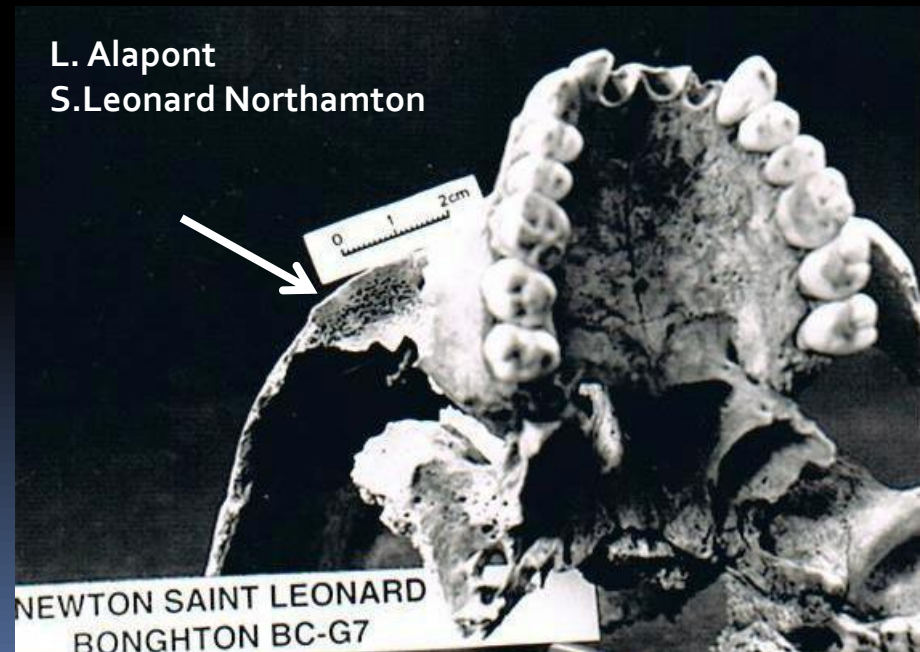
L. Alapont
(Almoina, Valencia)

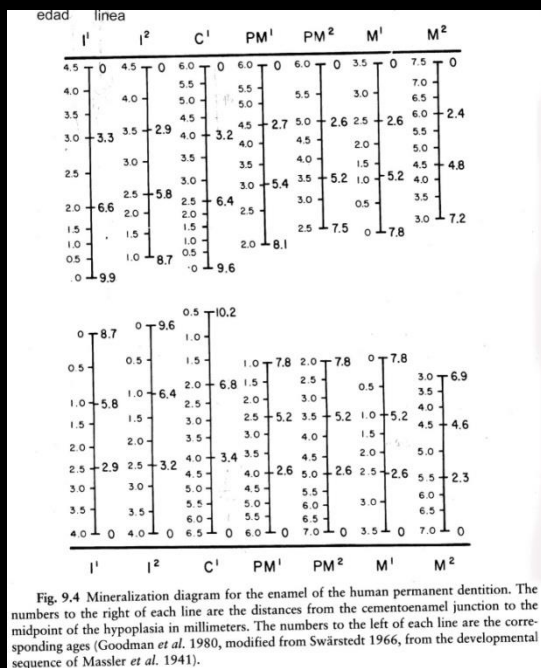


L. Alapont
(Falacrinae.
Cittareale)

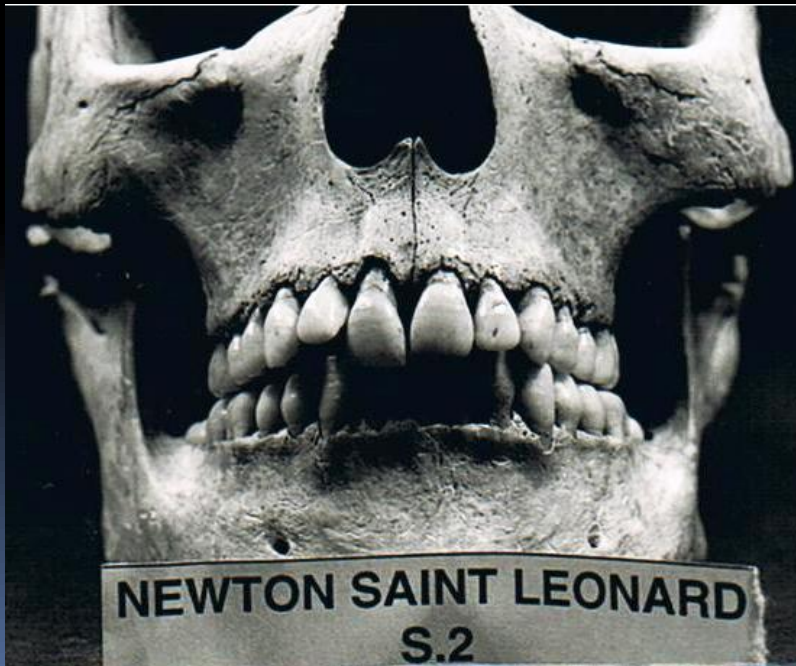
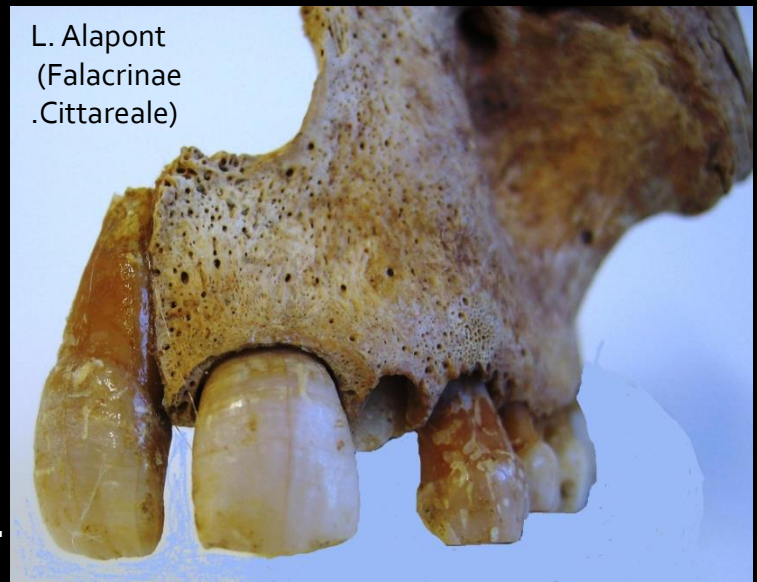


L. Alapont
S. Leonard Northampton





Líneas transversales o Depresiones en bandas en el esmalte dental es el indicador físico de hipoplasia. Hipoplasia es el resultado de un trastorno en la formación del esmalte.



Este defecto que ocurre durante el desarrollo dental y permanece durante toda la vida como prueba de haber sufrido problemas de crecimiento y desarrollo biológico durante la infancia.



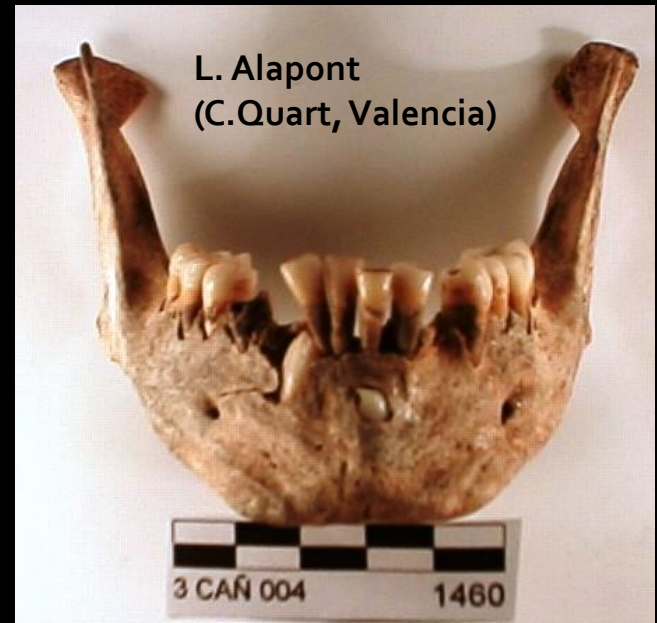
L. Alapont, La Canaleta (Ontinyent)

H. Duday (Córcega)

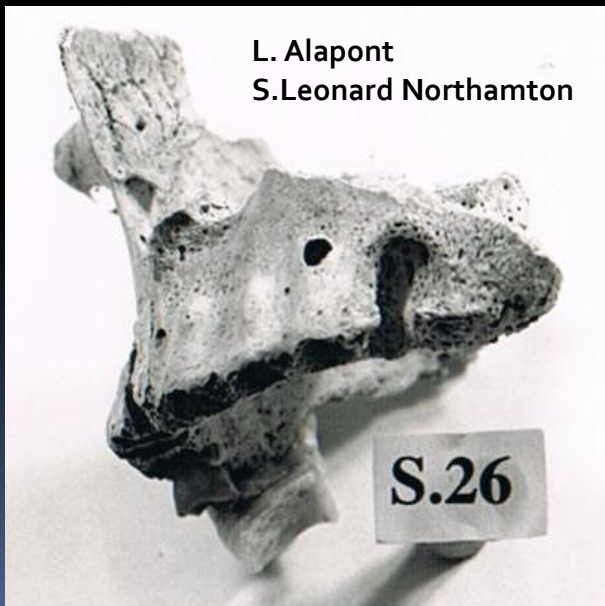


Osteitis mandibular. Posible causa de la muerte

L. Alapont
(C.Quart, Valencia)



L. Alapont
S.Leonard Northampton



L. Alapont
(Almoína, Valencia)



L. Alapont
(Almoína, Valencia)

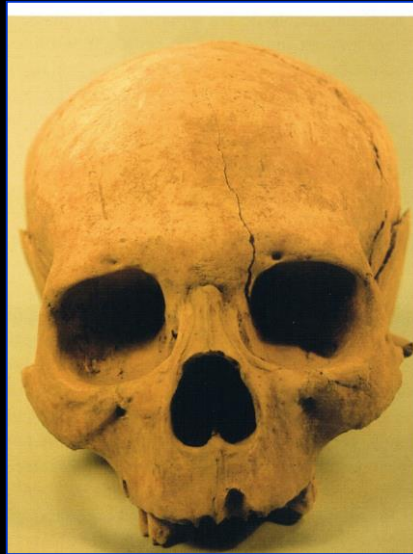


Abceso derivado en granuloma por la acumulación de pus, provocando un fístula u orificio de drenaje en el hueso. El abceso esta asociado a la infección y e inflamación provocada por la caries.

El estudio patológico nos aporta una gran información sobre la vida de las personas y de las poblaciones, sobre todo de los momentos más difíciles y críticos que vivieron. Pero en raras ocasiones el estudio patológico puede revelarnos la causa exacta de la muerte.

En muchos casos la muerte se produce por enfermedades infecciosas que afectan órganos internos de forma rápida pero que no dejan huella en los huesos. "Afortunadamente" algunas enfermedades infecciosas se reflejan en los huesos.

La Lepra afecta en la mayoría de los casos a los huesos propios de nariz, las manos y los pies,. En el transcurso del tiempo estas partes del cuerpo se desfiguran o se pierden totalmente. La infección del nervio convierte a la zona afectada anestésica e insensible y por tanto vulnerable a la destrucción de los tejidos y a la formación de heridas y fracturas debido a que el individuo no siente el dolor y no se protege ante el mismo.. **La lepra es una enfermedad infecciosa crónica que afecta a la piel, tejidos blandos, tejidos nasales, nervios, y huesos causada por la *Mycobacterium leprae*** Es sabido que la enfermedad afecta preferentemente a los miembros de una misma familia debido a que su contagio es consecuencia de una exposición muy prolongada.



L. Alapont
(Falacrinae
.Cittareale)

Osteítis deformans o Enfermedad ósea de Paget.

La enfermedad se caracteriza por una excesiva resorción ósea seguida de una sustitución de la médula por un tejido vascular conectivo fibroso, mientras que el hueso perdido es sustituido por hueso trabecular dispuesto de una manera desorganizada.

La deposición del hueso neoformado, que ocurre frecuentemente en forma de láminas, es la responsable del aspecto deforme del hueso.



L.Alapont. M.Soler (Paterna)



L. Alapont (S.Tomas, Valencia)



H.Duday. Grotte de Creyssels
(Aveyron, France)



H. Duday. Dolmen de Peyraoutes



La enfermedades traumáticas se asocian habitualmente a episodios de violencia intencionada. No obstante la mayoría de estas lesiones son provocadas por accidentes “laborales” mientras se estaban efectuados trabajos muy físicos.

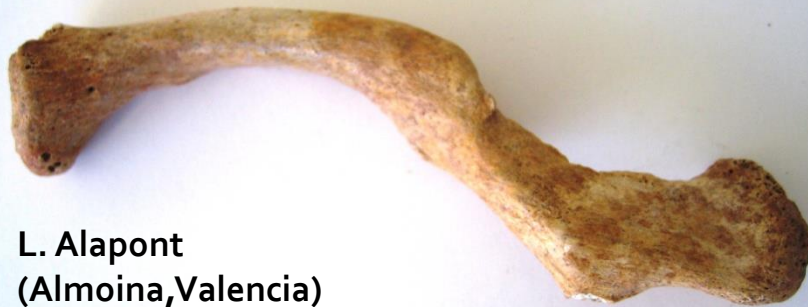
El hecho a destacar es que la fractura o dislocación representa un problema menor, muchas de ellas se unen y reparan normalmente. El verdadero problema resulta si esta fractura no se cura bien o se infecta provocando una discapacidad que el individuo soportará toda su vida.

L. Alapont
(Almoina, Valencia)



L. Alapont
S. Leonard,
Northampton





L. Alapont
(Almoina, Valencia)



L. Alapont
S. Leonard Northampton



L. Alapont
(Almoina,
Valencia)

9ALM / 7326

7326



L. Alapont (S.Tomas, Valencia)



El brazo izquierdo muestra una rara deformidad con osteoartritis en la articulación del codo, con la consiguiente limitación de la movilidad del mismo.

El radio era exageradamente corto e inclinado en su tercio distal, causando una articulación oblicua con los carpos y provocando la dislocación dorsal del cúbito, más largo que el radio y con un mayor tamaño y distorsión de la cabeza. Interpretamos esta enfermedad como deformidad de Madelung. Una deformidad similar, también unilateral, ha sido observada recientemente en un individuo masculino de edad avanzada procedente de Canterbury. Los autores sugieren que su carácter unilateral y la asociación con un cúbito anormalmente corto hacen que la causa de la deformidad sea consecuencia de un hecho traumático y no de un origen congénito.

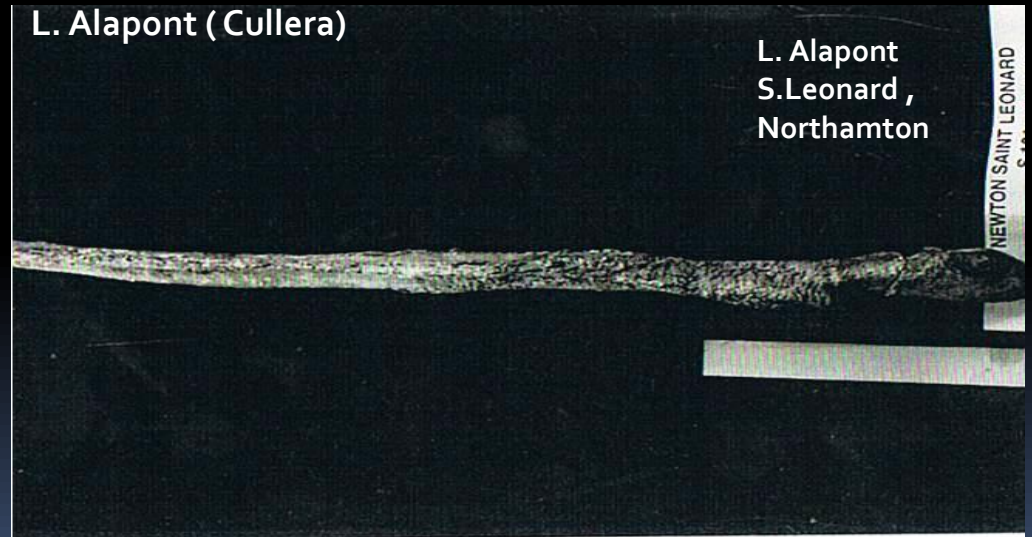
C.Wells (Cirencester)



L. Alapont
(Almoina, Valencia)



L. Alapont (Cullera)



La infección de la herida traumática provoca una inflamación de la membrana del hueso (periostitis). El avance de la infección puede provocar osteomielitis.

El trauma puede ser también muscular o ligamentoso. Es decir, el golpe, percusión, etc. puede no haber llegado a fracturar el hueso, pero si los tendones, ligamentos o músculos adheridos al el.

Como los músculos están sujetos a los hueso, la rotura de estas partes de enganche provoca una reacción del hueso que tiende a prolongarse hasta quedar de nuevo unido al músculo, ligamento o tendón.

Esta reacción se denomina **Miositis osificante**



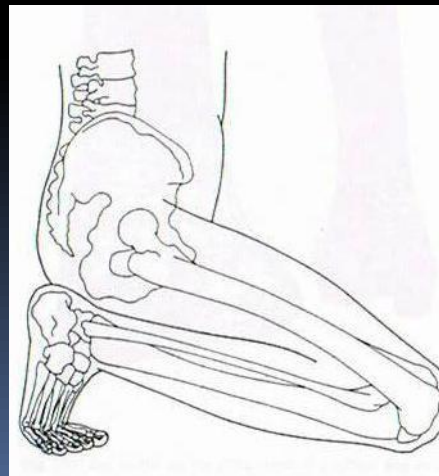
Un tipo de miositis osificante es la lesión conocida como codo de tenista

Un tipo de lesiones que nos interesa especialmente a los arqueólogos son las Entesopáticas. Estas lesiones posturales o de estrés, están relacionadas directamente con la actividad física constante y repetitiva.

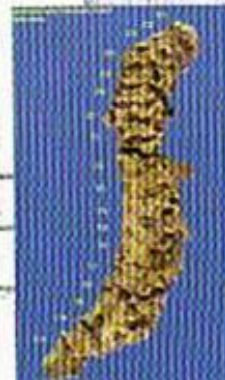
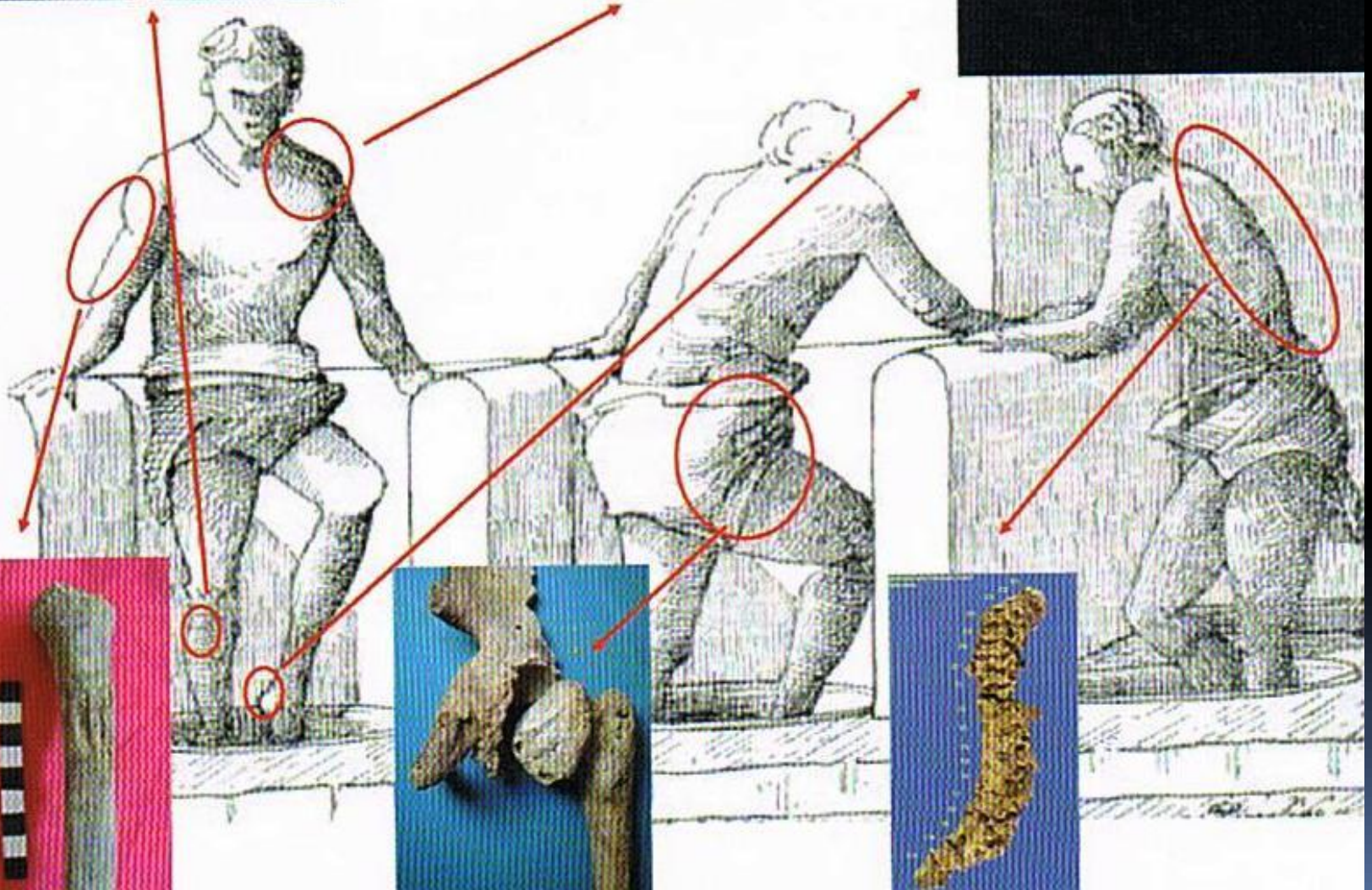
Estas lesiones se reflejan en la formación de osteofitos en las inserciones musculares, tendones y ligamentos, especialmente en el talón de Aquiles y la rótula. Los entesofitos son el resultado de una excesiva y frecuente actividad muscular. Estas lesiones son tipo ocupacional y postural y se relacionan con una actividad realizada de rodillas en el caso de las rótulas o de cuclillas, en la que el calcáneo se encuentra inclinado apoyando el peso sobre su parte anterior y con su parte posterior sin estar en contacto sobre el suelo



L. Alapont (Cullera)



L. Alapont
(Almoina, Valencia)



El “Síndrome del Caballero”

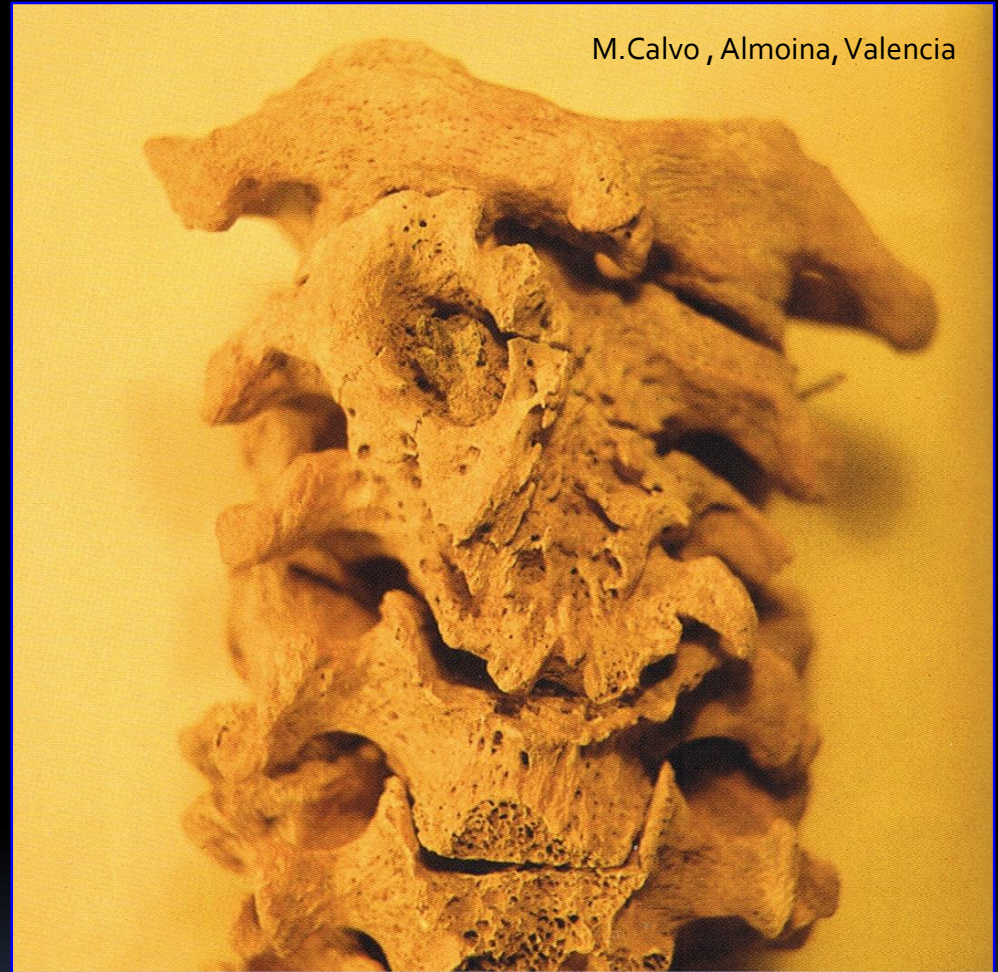
La formación de entesofitos en las inserciones musculares del fémur, las alteraciones situadas en la articulación de la cadera, la extensión de la superficie de la cabeza del fémur hacia cuello femoral y ciertas lesiones vertebrales degenerativas se identifican con el síndrome de aquellos que montaban a caballo de forma habitual y “profesional”.

Espondilolisis bilateral en la 5ª vértebra. La presencia de esta patología en dos individuos militares jóvenes y robustos, que lucharon contra Pompeyo en el 70 a.C. y que fueron localizados desmembrados en las excavaciones de l’Almoina de Valencia, puede deberse a una situación de estrés, con una repetida sobrecarga y continuos micro-traumatismos en la zona sacro-lumbar provocada por la montura a caballo durante largos periodos

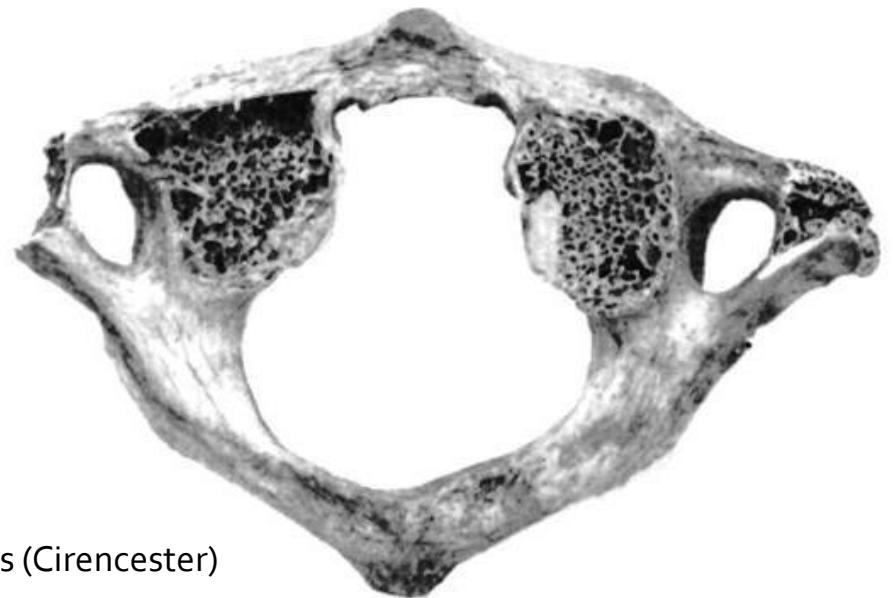
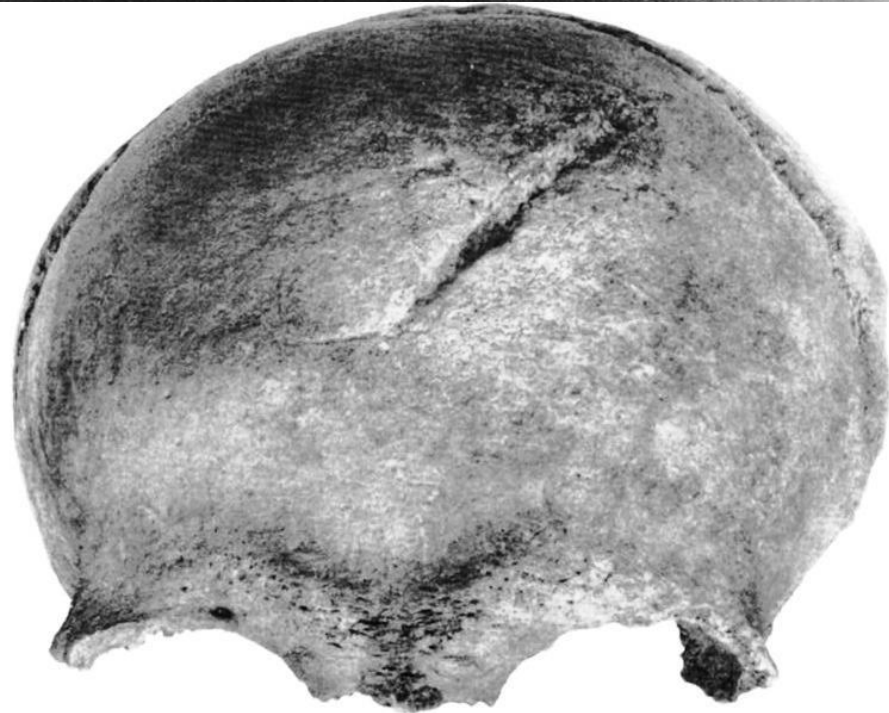


Las lesiones derivadas de violencia intencionada representan los casos más explícitos de la arqueología ya que evidencian momentos y situaciones extremas en la vida de las personas y de las sociedades.

En conflictos bélicos o sociales que implican la lucha por la pervivencia que caracterizan momentos transcendentales del pasado, la presencia de lesiones violentas constituyen una espectacular y evidente constatación arqueológica y antropológica de los hechos históricos.



Punta de un proyectil, posiblemente una flecha. La punta de hierro quedo alojada entre la 2ª y 3ª vértebra cervical, provocando un orificio circular y una fractura en la 3ª vértebra cervical y seguidamente una reacción exostósica alrededor del objeto metálico inmovilizándolo. La trayectoria del proyectil es de arriba a abajo y de derecha a izquierda. El resultado fue de supervivencia, ya la punta de flecha no llego a invadir el canal medular y hubo una anquilosis provocando la inmovilidad del cuello.



C.Wells (Cirencester)





2 Shortly after the meal, an assassin fired a fatal arrow into his back.



Son varias las fuentes que narran la destrucción de *Valentia* en el 75 a.C. a manos de Pompeyo durante la sublevación de Sertorio. Salustio describe la destrucción de la Ciudad por Pompeyo tras la denominada batalla del Turia, en la que el *Magno* derrotó a Perpenna y Herennio, generales de Sertorio, causando la muerte a 10.000 hombres y al segundo de estos generales (Sall. 2.99.6).

Las intervenciones arqueológicas realizadas en l'Almoina, en los años 1987 y 2002, descubrieron un nivel de incendio y destrucción, en el cual aparecieron los restos de varios esqueletos humanos con evidentes signos de haber sufrido una brutal violencia intencionada. Este hecho constituye una espectacular y evidente constatación arqueológica y antropológica de los hechos narrados por las fuentes





11 ALM
10974
28 6 02

10970

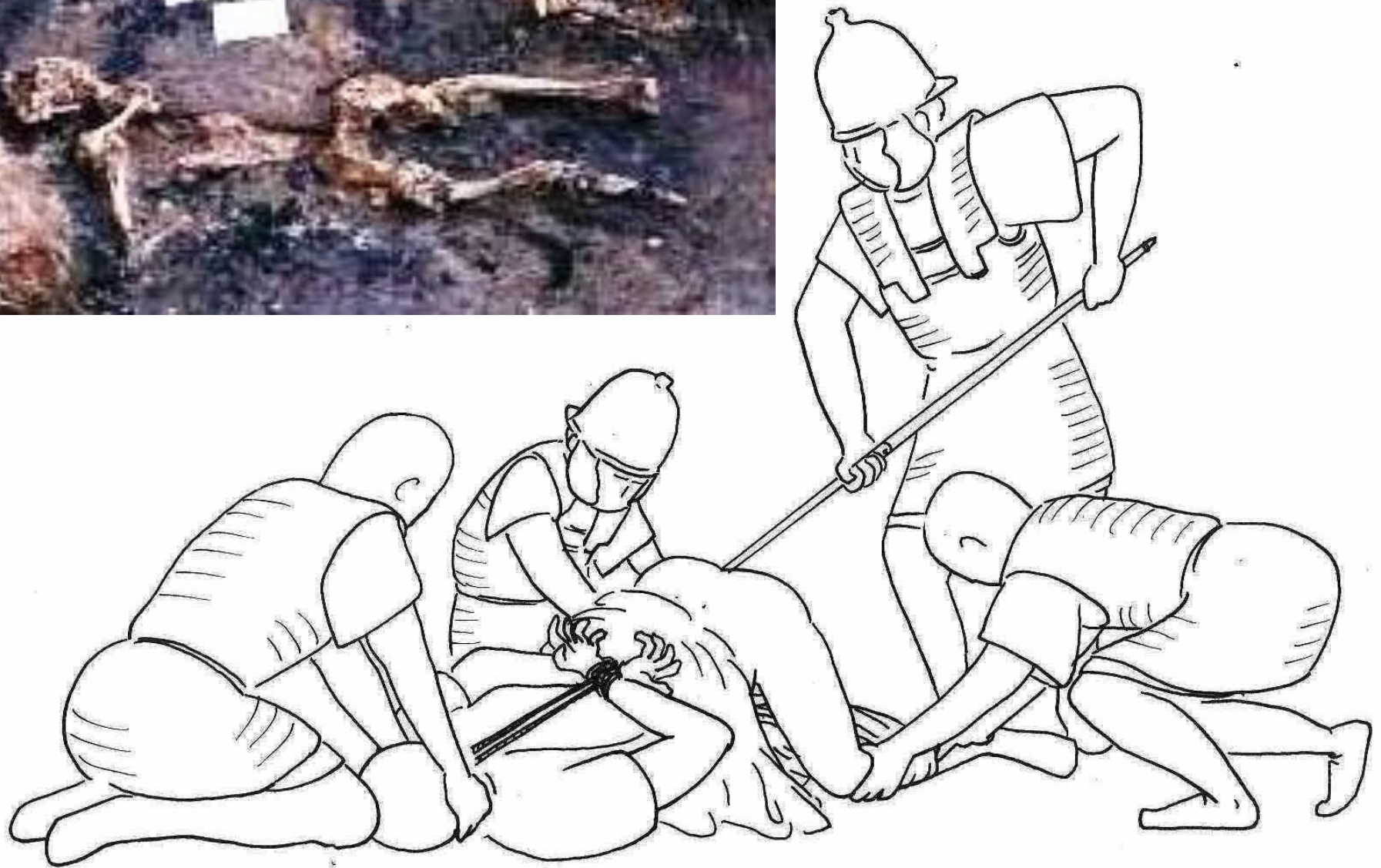


11 ALM
10974
28 6 02

10970

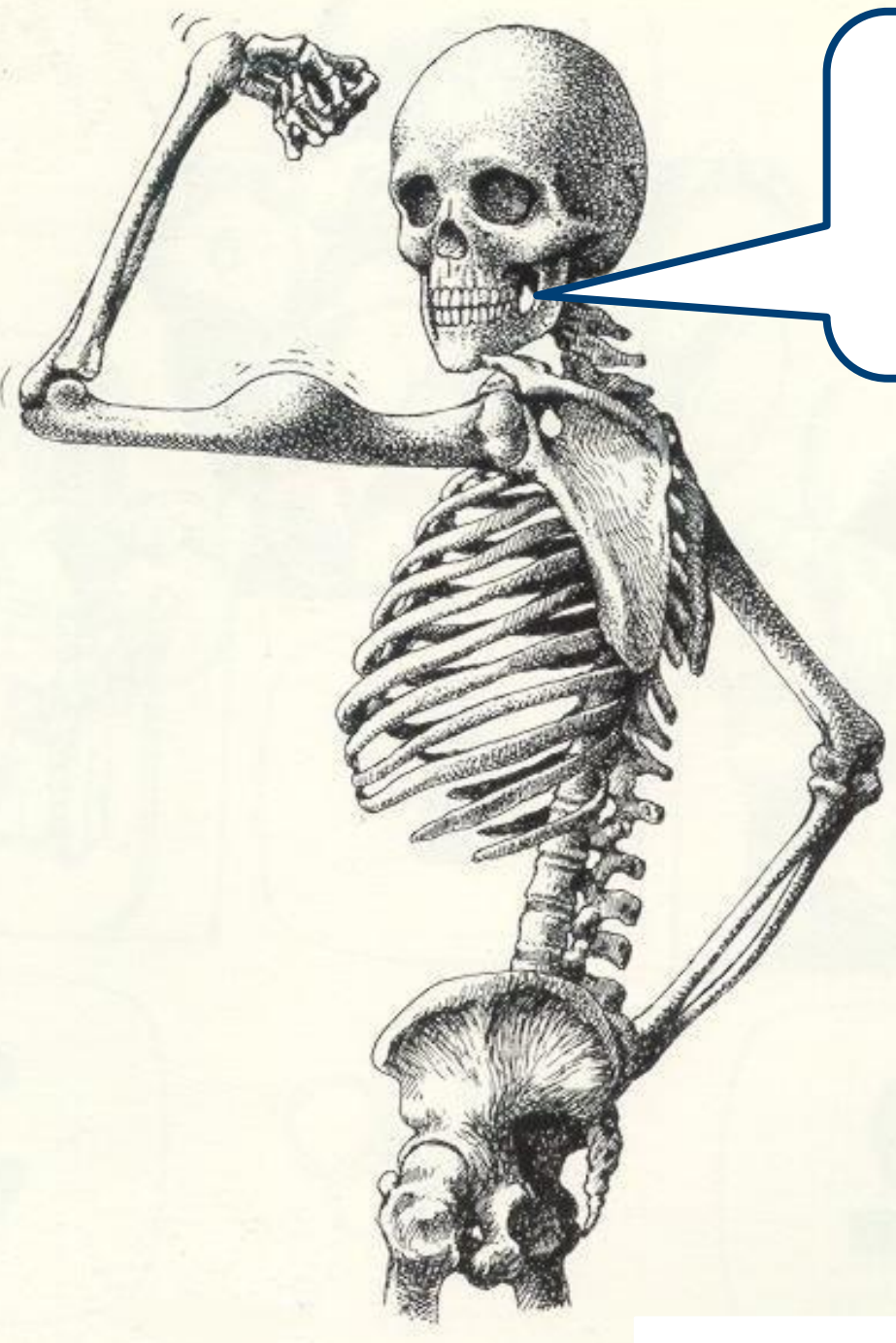
10973











***Gracias por
vuestra
atención***

LLorenç Alapont Martín
Llor.alapont@gmail.com