****

**Nova teoria que relaciona ‘La mandíbula de Banyoles’ amb la nostra espècie**

**INVESTIGADORS D’HM HOSPITALES I LA UNIVERSIDAD DE ALCALÁ PARTICIPEN EN UN ESTUDI QUE PROVA L’EXISTÈNCIA D’UNA ESPÈCIE HUMANA DIFERENT DELS NEANDERTALS A EUROPA MOLT ABANS DEL QUE ES CREIA**

* Un estudi publicat a la prestigiosa revista ‘Journal of Human Evolution’ afirma que ‘La mandíbula de Banyoles’, descoberta al 1887, no correspon a un *neandertal* i podria atribuir-se a un *Homo sapiens* o a un híbrid d’ambdues espècies
* Aquest descobriment ha estat liderat per un equip de la Binghamton University i l’American Museum of Natural History (Nueva York) conjuntament amb investigadors de la Cátedra de Otoacústica Evolutiva y Paleoantropología d’HM Hospitales i la Universidad de Alcalá (UAH), la Universitat de Girona, la Universidad Complutense

**Madrid, 7 de desembre de 2022.** Investigadors de la Càtedra d'Otoacústica Evolutiva i Paleoantropologia d'HM Hospitales i la Universidad de Alcalá (UAH) han participat en l'estudi que proposa una nova teoria sobre l'origen de 'La mandíbula de Banyoles' (Girona), que podria ser el fòssil d'*Homo sapiens* més antic d'Europa. Aquesta investigació dona noves evidències que refuten allò que s'ha cregut fins ara, ja que els experts no eren capaços d'atribuir amb certesa l'espècie a la qual pertanyia el fòssil i cronològicament hauria de ser un *neandertal*.

Aquesta nova teoria posa damunt la taula que aquest fòssil correspondria a un *Homo sapiens* o a un híbrid d'ambdues espècies i, per tant, que una altra espècie diferent a la dels *neandertals* va habitar el continent molt abans del que s'ha constatat fins ara, cosa que pot representar l'evidència més primerenca de la presència d'*Homo sapiens* a Europa.

“La interpretació del primer fòssil humà descobert a Espanya, 'La mandíbula de Banyoles', ha estat objecte de debat durant més d'un segle, tot i que la interpretació més estesa era atribuir-la a un *Neandertal*. Tot i això, aquesta interpretació ha estat refutada per una nova anàlisi que es basa en un model virtual 3D obtingut a partir d'imatges tomogràfiques i Morfometria Geomètrica 3D. Tenint en compte aquesta anàlisi, Banyoles demostra l'existència d'una espècie humana diferent dels *neandertals* en una època en la qual es creia que aquests eren els únics ocupants d'Europa, i si Banyoles representa la cruïlla entre una població d' *Homo sapiens* i els *neandertals*, constituiria l'evidència més antiga coneguda de la presència de la nostra espècie a Europa”, destaca el Prof. Ignacio Martínez, coautor de l'estudi i codirector de la Cátedra de Otoacústica Evolutiva y Paleoantropología d’HM Hospitales i la Universidad de Alcalá.

Aquesta investigació acaba de ser publicada a la revista especialitzada 'Journal of Human Evolution' i està liderada per un equip de la Binghamton University (Suny-Nova York) juntament amb investigadors de l'American Museum of Natural History (Nova York), de la Cátedra de Otoacústica Evolutiva y Paleoantropología d’HM Hospitales i la Universidad de Alcalá (UAH), la **Universitat de Girona** i la Universidad Complutense de Madrid.

**Primer fòssil humà d'Espanya**

Aquesta nova teoria relaciona 'La mandíbula de Banyoles' amb la nostra pròpia espècie i proposa que aquest fòssil pot representar l'evidència més primerenca de la presència d’*Homo sapiens* a Europa. 'La mandíbula de Banyoles' va ser el primer fòssil humà descobert a Espanya i es va trobar el 1887 en el transcurs d'activitats de pedra picada. Actualment, aquest fòssil està datat entre fa 45.000 i 66.000 anys i des del seu descobriment ha constituït un autèntic enigma per als investigadors i s'ha atribuït a un *preneandertal* o a un *neandertal*. La datació de la mandíbula concorda amb l'època en què els *neandertals* van poblar Europa, però la veritat és que aquest fòssil no presenta els trets característics dels *neandertals*, per la qual cosa ha estat considerada com un fòssil problemàtic.

El nou estudi ha estat basat en un model virtual 3D obtingut a partir d'imatges tomogràfiques. A més de realitzar un exhaustiu estudi dels trets morfològics, el nou treball inclou una nova anàlisi basada en la tècnica anomenada Morfometria Geomètrica 3D, que fa possible la comparació de la forma geomètrica, sense tenir en compte les diferències de mida, de 'La mandíbula Banyoles' amb mandíbules *neandertals* i d’*Homo sapiens*.

Els resultats d'aquesta anàlisi van sorprendre els investigadors, tal com ha declarat el Prof. Brian A. Keeling, del departament d'Antropologia de la Binghamton University: “Els nostres resultats ens van resultar sorprenents, perquè Banyoles no comparteix els trets morfològics distintius dels *Neandertals* ni tampoc s'hi assembla en la seva forma geomètrica”.

**Millor amb *Homo sapiens***

Els resultats de Banyoles encaixen millor amb les mandíbules d'*Homo sapiens*, tant en l'expressió dels trets individuals com en la forma geomètrica, encara que molts d'aquests trets també es troben en espècies humanes anteriors, la qual cosa complica una assignació immediata a *Homo sapiens*. D'altra banda, Banyoles no té un dels trets més diagnòstics de les mandíbules d'*Homo sapiens*, la presència d'un mentó.

En aquest sentit, un altre dels investigadors de la Binghamton University, el Prof. Rolf Quam, va destacar que “ens trobem amb resultats que mostraven que Banyoles no és un *neandertal*, però el fet que no tingui mentó ens ha fet ser prudents abans d'assignar-ho a *Homo sapiens*. La presència de mentó s'ha considerat durant molt de temps un tret distintiu de la nostra pròpia espècie”.

Per això, arribar a un consens científic sobre quina espècie representa Banyoles és un repte. Els autors del nou estudi pensen que la hipòtesi més probable per explicar l'especial anatomia de Banyoles és que podria representar un híbrid entre una població prèviament desconeguda d’*Homo sapiens* i els *neandertals*.

**HM Hospitales**

HM Hospitales és el grup hospitalari privat de referència a nivell nacional que basa la seva oferta en l'excel·lència assistencial sumada a la investigació, la docència, la constant innovació tecnològica i la publicació de resultats.

Dirigit per metges i amb capital 100% espanyol, compta en l'actualitat amb més de 5.000 treballadors laborals que concentren els seus esforços en oferir una medicina de qualitat i innovadora centrada en la cura de la salut i el benestar dels seus pacients i familiars.

HM Hospitales està format per 48 centres assistencials: 21 hospitals, 3 centres integrals d'alta especialització en Oncologia, Cardiologia i Neurociències i 3 centres especialitzats en Medicina de la Reproducció, Salut Ocular i Salut Bucodental, a més de 21 policlíniques. Tots ells treballen de manera coordinada per oferir una gestió integral de les necessitats i requeriments dels seus pacients.

A Barcelona, ​​HM Hospitales compta amb una xarxa assistencial conformada pels centres hospitalaris HM Nou Delfos, HM Sant Jordi, HM Nens i 3 policlíniques, que donen cobertura a totes les especialitats mèdiques i estan dotats amb tecnologia sanitària d'última generació. Tot per oferir als pacients de la Ciutat Comtal i de Catalunya un projecte assistencial, docent i investigador de referència de la sanitat privada i que s'integra a la xarxa assistencial nacional del Grup HM.

DEP. DE COMUNICACIÓN HM HOSPITALES

**Marcos García Rodríguez**

**Tel: 914 444 244 ext.167 / Mòbil: 667 184 600**

**E-mail:** [mgarciarodriguez@hmhospitales.com](mailto:mgarciarodriguez@hmhospitales.com)

**Més informació**: [www.hmhospitales.com](http://www.hmhospitales.com)

**Fundación de Investigación HM Hospitales**

La Fundación de Investigación HM Hospitales és una entitat sense ànim de lucre, constituïda l'any 2003 amb l'objectiu fonamental de liderar una R+D biosanitària, en el marc de la investigació traslacional, que beneficiï de manera directa al pacient i a la societat en general, tant en el tractament de les malalties com en la cura de la salut, amb l'objectiu de fer realitat la Medicina Personalitzada.

Així, pretén aconseguir l'excel·lència en l'assistència sanitària, amb un clar compromís social, educatiu i de promoció de la investigació traslacional, perquè els avenços científics, en tecnologia i investigació, es puguin aplicar de forma ràpida i directa als pacients.

Des dels seus inicis, promou, finança i lidera projectes d'investigació en els quals metges i investigadors (bàsics i clínics) intenten resoldre problemes assistencials del dia a dia amb un benefici directe per als pacients, promovent una Medicina basada en l'evidència científica personalitzada.

Igualment, amb un clar compromís social, a més de dur a terme diversos projectes sociosanitaris, promou la divulgació científica i l'educació sanitària, organitzant fòrums científics i editant monografies divulgatives i educatives.

**Universidad de Alcalá**

La Universidad de Alcalá (UAH), una de les més antigues d'Espanya i una de les 5 universitats al món declarades Patrimoni de la Humanitat per la Unesco, està reconeguda pels rànquings internacionals més destacats com una de les millors universitats del món. Així mateix, la UAH és una universitat compromesa amb la societat, integradora i oberta, que contribueix a l'avenç del coneixement i a la formació mitjançant una docència de qualitat, l'excel·lència a la recerca i el foment d'actituds ètiques i socialment responsables. Els principals rànquings internacionals reconeixen la tasca de la UAH en aquest àmbit. Figura entre les primeres d’Espanya en productivitat investigadora, generació de patents i tesis doctorals defensades.

Informació per a mitjans:

Departamento de Comunicación Institucional de la UAH

Olga García García

91 885 40 67 / 696 64 74 96

[prensa@uah.es](mailto:prensa@uah.es)

[www.uah.es](http://www.uah.es)