

Canvi de paradigma en la prevenció de fractures òssies en pacients amb VIH

- ***Un estudi de metges i d'investigadors de l'Hospital del Mar i de l'Institut Hospital del Mar d'Investigacions Mèdiques, en col·laboració amb la Johns Hopkins University dels Estats Units, certifica que els problemes d'osteoporosi en pacients amb VIH els provoca la infecció i no el tractament antiretroviral***
- ***El descobriment modifica com s'afronta el problema de les fractures òssies en aquests pacients, obrint la porta a estudiar nous fàrmacs que complementin els tractaments per combatre el virus***
- ***Els resultats s'han obtingut gràcies a una tècnica de mesurament de la qualitat de l'os, aplicant un protocol clínic desenvolupat a l'Hospital del Mar i pel qual ja s'han interessat diversos centres d'altres països***

Barcelona, 4 d'abril de 2019. – Metges i investigadors de l'Hospital del Mar i de l'Institut Hospital del Mar d'Investigacions Mèdiques (IMIM) han demostrat per primera vegada que **la causa dels problemes d'osteoporosi i de fractures òssies** en pacients amb VIH és la resposta del cos a la presència del virus, en forma de processos inflamatoris, i no només el tractament antiretroviral, com es creia fins ara. L'estudi, publicat per la revista *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*, ha utilitzat una tècnica de mesurament de la qualitat de l'os dissenyada als Estats Units en col·laboració amb professionals de l'Hospital, i un protocol desenvolupat pels mateixos professionals, per certificar que el risc de fractures està relacionat amb la inflamació que provoca la infecció crònica. Això significa un canvi en la concepció d'aquest problema i en el seu abordatge.

L'estudi ha comptat amb la participació de professionals dels serveis de Malalties Infeccioses i de Medicina Interna de l'Hospital del Mar, així com de membres del Grup de recerca músculo-esquelètica de l'IMIM. També hi ha col·laborat el Dr. Todd T. Brown, de la Johns Hopkins University, als Estats Units. A les seves conclusions, els investigadors també assenyalen una possible diana terapèutica, la via de senyalització Wtn (β -catenina), per a evitar els problemes ossis d'aquests pacients, sense necessitat de canviar el seu tractament amb antiretrovirals.

L'efecte de la infecció crònica

Els pacients amb VIH, gràcies als tractaments antiretrovirals, han allargat la seva esperança de vida, però, a la vegada, han desenvolupat tot un seguit de comorbiditats, altres patologies associades a la medicació que prenen, com ara problemes cardiovasculars, renals o als ossos. En aquests casos, les proves de densitometria mostren una disminució de la seva densitat mineral òssia (els nivells de calci a l'os), un indicador de risc de fractures. Però l'estudi, encapçalat pel Dr. Robert Güerri, metge adjunt del Servei de Malalties Infeccioses i autor principal, indica que aquesta prova, per si sola, no prediu si el pacient patirà problemes. De fet, assegura que amb els resultats del treball **"hem vist que és el mateix VIH el que afecta l'os, mentre el tractament antiretroviral millora l'estat ossi dels pacients"**.

Els investigadors han comprovat l'evolució de la salut òssia de 20 pacients amb VIH durant un any de tractament, i l'han comparat amb la de persones que no pateixen la infecció. La conclusió és que el virus provoca una infecció crònica que desperta la resposta del sistema immunològic a través d'un procés d'inflamació. I és aquesta resposta la que afecta la salut dels ossos dels pacients. Per tant, l'acció dels antiretrovirals, en fer disminuir la càrrega vírica, també redueix la inflamació i, per tant, el risc de fractura. **"El tractament antiretroviral fa baixar la densitat mineral òssia, però la qualitat de l'os, com que estem millorant l'estat inflamatori, en realitat, millora"**, analitza el Dr. Güerri.

Segons les proves, realitzades per primera vegada en aquests pacients amb un sistema de microindentació (OsteoProbe[®], que mesura la duresa dels ossos gràcies a un cop que es dona a la tibia amb una microagulla), l'estat dels ossos dels pacients va passar d'un nivell 86 de mitjana,

quatre punts per sota del de les persones del grup de control, a assolir el mateix nivell un any després d'iniciar el tractament. Pel Dr. Güerri, es tracta d'un canvi de paradigma en l'abordatge de les comorbiditats òssies en malalts amb infecció per VIH. **"Amb aquesta tècnica", apunta, "complementem la informació de la densitometria, permetent-nos veure l'estat de l'os i el risc de fractura, de manera que podem contemporitzar possibles canvis de tractament"**. Diversos centres d'altres països ja s'han interessat pel sistema i els seus protocols d'aplicació, i han demanat ajuda als professionals de l'Hospital del Mar per utilitzar-lo.

Fins ara, en detectar-se un descens acusat de la densitat mineral òssia, s'optava per canviar el tipus de tractament antiretroviral del pacient, deixant d'utilitzar el de primera elecció per evitar el risc de fractures. Ara, les dades del nou estudi publicat confirmen que, en la major part dels casos, no cal realitzar aquest canvi. A la vegada, apunten que una via de senyalització, una molècula, la Wnpt (β -catenina), implicada en el procés de desenvolupament de l'os, pot ser una bona diana terapèutica en aquests pacients, actuant sobre els seus antagonistes, les proteïnes codificades pels gens DKK1 i SOST. Els investigadors volen analitzar si la utilització de nous tractaments que la bloquegin pot ajudar a evitar problemes ossis. Cal recordar que els pacients amb infecció per VIH tenen tres vegades més probabilitats de patir una fractura, xifra que s'eleva fins a sis vegades més en el cas de fractures de maluc.

Article de referència

Inflammation status in HIV-positive individuals correlates with changes in bone tissue quality after initiation of ART E Lerma-Chippirraz Marta Pineda-Moncusí A González-Mena Jade Soldado-Folgado H Knobel M Trenchs-Rodríguez A Díez-Pérez Todd T Brown N García-Giralt R Güerri-Fernández *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*, dkz014, <https://doi.org/10.1093/jac/dkz014>

Més informació

Departament de Comunicació de l'Hospital del Mar. Tel. 932483537.
dcollantes@hospitaldelmar.cat / comunicacio@hospitaldelmar.cat