

## Suplementar amb ferro els pacients amb MPOC millora el seu estat físic i la seva qualitat de vida

- *Els pacients amb malaltia pulmonar obstructiva crònica amb nivells de ferro baixos en sang milloren la seva capacitat física i la seva qualitat de vida quan reben suplementes d'aquest mineral per via endovenosa. També milloren els indicadors d'estrès oxidatiu, que condiciona aquesta capacitat d'esforç*
- *Així ho demostra dos estudis liderats pel Servei de Pneumologia de l'Hospital del Mar, els més importants fets en aquest camp al món i els primers a l'Estat. Els publiquen les revistes Archivos de Bronconeumología i Biomedicines i pot canviar l'abordatge de la malaltia en aquestes persones*
- *Més de la meitat dels pacients que van rebre el suplement de ferro van millorar la seva capacitat física més d'un 33%*

**Barcelona, 30 de setembre de 2021.** – Els pacients amb **malaltia pulmonar obstructiva crònica** (MPOC) que també pateixen **dèficit de ferro** en sang, **milloren significativament la seva capacitat física** en cas de rebre suplementes d'aquest mineral. Es tracta d'un nou abordatge de la malaltia, que ha quedat validat pels primers estudis publicats a l'Estat en aquest camp i els més grans, amb 66 pacients, realitzats al món fins ara. Els treballs, derivats de l'estudi *FACE-Ferinject Assessment in patients with COPD and iron deficiency to improve Exercise Tolerance*, els han portat a terme metges i investigadors del Servei de Pneumologia de l'Hospital del Mar i de l'Institut Hospital del Mar d'Investigacions Mèdiques (IMIM) i els publiquen les revistes *Archivos de Bronconeumología* y *Biomedicines*.

Es tracta d'un **assaig clínic aleatoritzat**, que ha realitzat el seguiment de 66 pacients amb MPOC moderada i dèficit de ferro en sang, alguns amb anèmia i altres no. 44 d'ells van rebre suplementes de ferro per via intravenosa, mentre que a la resta se'ls va administrar placebo. Abans de l'administració, tots s'havien sotmès a proves per analitzar el seu estat físic, a partir de qüestionaris sobre la seva qualitat de vida i proves d'esforç per avaluar la seva capacitat de resistència.

### Més de la meitat milloren

Una vegada es va establir l'estat físic de base dels participants, dues terceres parts d'ells van rebre el suplement de ferro, **carboximaltosa de ferro**, un medicament que ja s'utilitza de forma habitual en el tractament de diverses patologies, habitualment en una única dosi. Se'ls va citar un mes després per repetir les proves i analitzar el seu progrés. En aquest temps, no se'ls va demanar que realitzessin cap altra activitat, més enllà de la seva activitat habitual.

Els resultats van demostrar els beneficis d'aquest tractament. **Més de la meitat dels pacients** del grup que va rebre ferro, el 52,3%, **va millorar més d'un 33%** (el punt de tall establir per considerar que es tractava d'una millora significativa) la seva capacitat física respecte al punt de partida. A la vegada, van millorar la seva qualitat de vida en tres punts i la seva activitat física es va mantenir igual. Per contra, només el 18% dels que van rebre placebo va aconseguir assolir aquesta fita i no hi va haver canvis respecte a la seva qualitat de vida ni a l'exercici físic. També, es va poder comprovar com els nivells d'oxidants en sang van disminuir entre un 50 i un 66% per a alguns dels marcadors analitzats. L'administració del suplement de ferro no va generar cap efecte secundari en els participants.

El Dr. Diego Agustín Rodríguez-Chiaradía, metge adjunt del Servei de Pneumologia i autor de tots dos estudis, assegura que aquest treball obre una nova via de tractament i millora d'aquesta patologia, diferent respecte a l'habitual, basada en la inhalació de broncodilatadors i corticoides, acompanyada de la recomanació de deixar de fumar i de fer exercici. **"Es tracta d'un abordatge completament diferent de l'habitual en pacients amb MPOC, tot i que no és aplicable a tots ells. Fins al 50% de les persones amb aquesta patologia de forma moderada a greu pateixen dèficit de ferro i se'n podrien beneficiar"**, explica.

### Nota de premsa

Per la seva banda, la Dra. Esther Barreiro, metgessa adjunta del mateix servei, investigadora de l'IMIM i també signant de tots dos treballs, explica que **"l'excés d'oxidants en sang, si no es veu compensat pels antioxidants, altera una sèrie d'estructures a nivell cel·lular, que condicionen la patologia. En el cas concret de la MPOC, provoca una limitació en l'activitat física i en la capacitat d'esforç del pacient"**. És a dir, l'efecte positiu del ferro sobre aquests elements influeix en la millora detectada de la capacitat física dels pacients.

La hipòtesi dels investigadors és que **"el ferro és un factor de múltiples processos cel·lulars, sobretot a la musculatura. Per tant, el fet d'optimitzar els seus nivells millora la capacitat muscular i la capacitat de fer exercici"**, apunta el Dr. Rodríguez-Chiaradía. De fet, el ferro és un micronutrient essencial del metabolisme pel seu paper clau en el transport de l'oxigen a la sang i altres funcions. Un nivell adequat d'aquest mineral és important per l'activitat cel·lular, sobretot en els elements que participen en la funció múscul-esquelètica. La malaltia pulmonar obstructiva crònica és una malaltia amb una alta prevalença a l'Estat i a Catalunya, afectant entre l'11 i el 13% de la població. És una important causa de morbiditat i de mortalitat al món, i està associada a diverses comorbiditats, com ara la patologia cardiovascular, la caquèxia, osteoporosis, síndrome metabòlica, depressió, hipertensió pulmonar, càncer de pulmó i anèmia.

#### Article de referència

[\*Intravenous Iron Replacement Improves Exercise Tolerance in COPD: A Single-Blind Randomized Trial\*](#). Clara Martín-Ontiyuelo, Anna Rodó-Pin, Daniel Echeverría-Esnal, Mireia Admetlló, Xavier Duran Jordà, Mariela Alvarado, Joaquim Gea, Esther Barreiro, Diego A. Rodríguez-Chiaradía. 10.1016/j.arbres.2021.08.011  
Pérez-Peiró, M.; Martín-Ontiyuelo, C.; Rodó-Pi, A.; Piccari, L.; Admetlló, M.; Durán, X.; Rodríguez-Chiaradía, D.A.; Barreiro, E. *Iron Replacement and Redox Balance in Non-Anemic and Mildly Anemic COPD Patients: Insights from a Clinical Trial*. *Biomedicines* **2021**, *9*, 1191. <https://doi.org/10.3390/biomedicines9091191>

#### Més informació

Departament de Comunicació de l'Hospital del Mar. Tel. 932483537.  
[dcollantes@hospitaldelmar.cat](mailto:dcollantes@hospitaldelmar.cat) / [comunicacio@hospitaldelmar.cat](mailto:comunicacio@hospitaldelmar.cat)