

EL DILLUNS 27 DE JUNY ÉS EL DIA MUNDIAL DEL MICROBIOMA

Predir el transcurs de la infecció pel SARS-CoV-2 i el VIH gràcies a l'estudi del microbioma

- Després de 2 anys marcats per la pandèmia de la COVID-19, *The Barcelona Debates on the Human Microbiome* recupera la presencialitat. El congrés, el més important en el camp del microbioma a nivell nacional, se celebrarà al CosmoCaixa el proper dijous 30 de juny i divendres 1 de juliol, i comptarà amb la participació de 21 experts internacionals.
- Enguany, un dels temes que s'abordaran a les jornades serà l'estudi de la composició del microbioma com a eina útil per pronosticar l'aparició i evolució de les malalties infeccioses al nostre organisme, com la COVID-19 o la infecció pel VIH.
- El debat està organitzat per IrsiCaixa i compta amb la Fundació "la Caixa" i Merck Sharp and Dohme (MSD) com a entitats patrocinadores principals.

Barcelona, 20 de juny de 2022. Conèixer des del principi si una infecció pot evolucionar cap a una malaltia amb simptomatologia greu ha sigut sempre un objectiu important per la comunitat mèdica, ja que predir aquest risc milloraria l'atenció sanitària de les persones afectades. A més a més, en un context de pandèmia com el de la COVID-19 aquest objectiu ha passat a ser prioritari. En aquest sentit, són diversos els estudis que recolzen la utilitat de la composició del microbioma com a potencial eina de pronòstic d'evolució de malalties infeccioses, tals com la COVID-19 i el VIH/sida. Aquest, entre d'altres, serà un dels temes que es tractaran al [The Barcelona Debates on the Human Microbiome 2022](#), que tindrà lloc el 30 de juny i l'1 de juliol al CosmoCaixa. El debat està organitzat per l'[Institut de Recerca de la Sida IrsiCaixa](#) –centre impulsat conjuntament per la Fundació "la Caixa" i el Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya– i compta amb la Fundació "la Caixa" com a patrocinadora principal, així com amb el suport logístic de FLS Science.

El congrés, que enguany celebra la seva vuitena edició, està coordinat pel director d'IrsiCaixa [Bonaventura Clotet](#), el metge emèrit de la Unitat d'Investigació del Sistema Digestiu de l'Institut de Recerca de l'Hospital Vall d'Hebron **Francisco Guarner** i l'investigador principal a IrsiCaixa i cap del Servei de Malalties Infeccioses de l'Hospital Germans Trias i Pujol [Roger Paredes](#). "Poder reunir en un mateix espai experts i expertes de tot el món en el camp del microbioma és una excel·lent oportunitat per compartir el coneixement més actual en aquesta àrea", celebra Guarner.

La simptomatologia d'una malaltia pot dependre dels microbis que s'allotgen al teu cos

Lluny de ser espais asèptics, els nostres òrgans allotgen milers de microbis que, en el seu conjunt, coneixem com a microbioma. "Portem anys estudiant el microbioma i com la seva composició influeix en la salut humana. Existeixen patrons infinits en quant al tipus de microbis que conformen el nostre microbioma, i cadascun d'aquests patrons influeix d'una manera determinada a com responen les nostres defenses davant un agent infeccios, com pot ser el VIH o el SARS-CoV-2", explica Paredes.

De fet, recentment l'equip que Paredes dirigeix a IrsiCaixa [ha publicat un estudi](#) en el que demostren que una **major presència de bacteroïdals i menor de clostridials –dos tipus de bacteris que trobem de manera habitual al microbioma intestinal humà–**, així com una **menor riquesa en la variabilitat de microbis** que conformen també aquest microbioma, es relaciona amb un perfil de persona amb VIH capaç de controlar millor la carrega viral en absència de tractament. Aquesta troballa posa de manifest el potencial del microbioma situat a l'intestí com a eina de predicció en el control de la infecció pel VIH, és a dir, com a marcador per preveure quines persones disposen de les condicions necessàries per activar el sistema immunitari i mantenir el virus sota control.

Una COVID-19 greu, de la mà d'un microbioma pulmonar molt desequilibrat

Un dels temes que es tractaran al congrés és precisament com el microbioma, en aquest cas pulmonar, pot arribar a influir en el transcurs de la COVID-19. Es tractarà dins de la sessió dedicada a aquesta malaltia. La resta de sessions estaran centrades en el càncer i les malalties metabòliques, entre d'altres. “[A partir d'un estudi](#) en el que han participat gairebé 100 persones hospitalitzades per aquesta i altres malalties greus, hem pogut demostrar que **existeix una diferència real entre el microbioma pulmonar de les persones ingressades per COVID-19 i les ingressades per altres dolències**”, explica Frederic Bushman, ponent a l'esdeveniment i catedràtic de Microbiologia de la Universitat de Pennsilvània. “Hem observat que, en el cas de les persones amb COVID-19 greu, el seu **microbioma pulmonar, concretament a la part superior de la faringe situada rere la boca i anomenada orofaringe, presenta un major desequilibri que s'associa a un estat d'inflamació sistèmica**. De fet, podria ser una molècula característica d'aquesta inflamació la que potenciés la funció del receptor que permet l'entrada del SARS-CoV-2 a les cèl·lules, facilitant l'expansió del virus pel cos”, afegeix.

A més a més, mitjançant l'ús de tècniques d'Intel·ligència Artificial, l'estudi de Bushman demostra que les mostres de microbioma obtingudes de l'orofaringe als estadis més inicials de la infecció pel SARS-CoV-2 tenen un **gran potencial a l'hora de predir la gravetat de la COVID-19**.

“Les fites assolides fins ara en el camp del microbioma ens confirmen un cop més la importància de potenciar la recerca en aquesta àrea. Disposar d'una eina que ens permeti conèixer des d'un inici com serà l'evolució d'una infecció ens permetrà realitzar diagnòstics més acurats i millorar l'atenció mèdica dels i les pacients”, conclou Clotet.

Més informació i entrevistes:

Comunicació IrsiCaixa

Rita Casas | Elena Lapaz. Tel. 93 465 63 74. Ext. 221

comunicacio@irsicaixa.es | www.irsicaixa.es | [@IrsiCaixa](https://twitter.com/IrsiCaixa)

Imatges de recurs:

<https://we.tl/t-v94ZPWe0Pk>

Departament de Comunicació de la Fundació “la Caixa”

Andrea Pelayo. Tel. 618 126 685

apelayo@fundacionlacaixa.org | www.fundacionlacaixa.org