

B-Debate: *Extremely Preterm Babies. Improving Perinatal Care*

Medicina personalitzada: nous abordatges per gestionar la prematuritat

En la segona jornada del B-Debate *Extremely Preterm Babies. Improving Perinatal Care*, el debat s'ha centrat en noves aproximacions pel tractament de les complicacions de salut dels nadons prematurs.

La metabolòmica, la medicina personalitzada i els processos inflamatoris com a detonants del treball de part prematur han estat alguns dels elements que han tractat els experts reunits a CosmoCaixa.

Les jornades estan organitzades per [B-Debate](#), una iniciativa de Biocat i l'Obra Social 'la Caixa', amb la col·laboració de l'[Hospital Sant Joan de Déu](#) i la [Fundació Sant Joan de Déu](#).

Barcelona, 17 de gener – La segona jornada del B-Debate *Extremely Preterm Babies. Improving Perinatal Care* que durant dos dies ha reunit experts d'arreu del món en ginecologia, obstetrícia i neonatologia ha centrat el debat en estudiar noves aproximacions a les complicacions associades a la prematuritat.

Un dels problemes en el tractament dels nadons prematurs rau en la diferent resposta que tenen als fàrmacs respecte als adults i eines com el perfil metabolòmic poden permetre dirigir de forma molt més eficient l'estratègia terapèutica.

Per la tarda, el debat s'ha centrat els processos inflamatoris intrauterins i postnatsals, que en el primer cas indueix el part preterme i en el segon cas està fortament associada a alteracions en la matèria blanca del cervell del nadó que pot provocar alteracions neurocognitives permanents.

A continuació, algunes de les reflexions dels ponents de la jornada d'avui:

OSCAR YANES, Metablaomics Platform of CIBERDEM

La metabolòmica és un sistema per aproximar-se a la comprensió de la malaltia a partir dels metabòlits que generen els processos cel·lulars i que s'analitzen amb mètodes com l'espectrometria de masses i l'espectroscòpia de ressonància magnètica nuclear. Yanes ha indicat que els metabòlits poden ser millors indicadors de malalties que els gens o les proteïnes. Ha exposat alguns exemples de tractaments de malalties on l'anàlisi dels metabòlits ha permès dissenyar tractaments experimentals (en animals model) més efectius, com el tractament de la retinopatia isquèmica (una complicació que presenten els prematurs) amb cèl·lules mare del cordó umbilical.

VASSILIOS FANOS, University of Cagliari, Itàlia

El Dr. Fanos ha incidit en que cal una aproximació holística en el tractament dels nadons prematurs, on el fenotip està definit per un perfil genòmic, però també proteòmic, transcriptòmic i també la metabolòmic. La metabolòmica, per la seva naturalesa, pot ser una aproximació més efectiva, més ràpida i més precisa en determinats casos, per exemple a l'hora de prendre decisions pel tractament d'un cas d'asfíxia prenatal, on els metabòlits ens poden orientar sobre el tractament que cal adoptar, mentre que la genòmica i la proteòmica aporten poc, en aquest cas. Malgrat tot, alguns metges no consideren que sigui una aproximació adequada a les malalties. En neonatologia, l'estudi metabolòmic de la orina és molt útil per detectar en quin punt exacte s'està produint un problema renal, ja que en cada compartiment renal es generen metabòlits diferents. També es poden analitzar els metabòlits presents en la llet materna i en la llet de fórmula determinar quina pot ser més adequada per un nadó en un moment determinat.

MATTHIAS SCHWAB, University Hospital, Tuebingen, Alemanya

La medicina predictiva ha de permetre identificar quins fàrmacs són més adequats per cadascun dels casos individuals d'una mateixa malaltia. Pel que fa als nadons, el Dr. Schwab ha exposat que no podem tractar els nadons com si fossin adults petits pel que fa a les dosis ni als medicaments que se'ls administra. Existeixen molts fàrmacs que per ser eficients han de ser metabolitzats per determinats enzims, que són absents en els nadons. De la mateixa manera, disposar dels perfils genòmics, proteòmics, transcriptòmics i metabolòmics del prematur ajudarà a millorar l'estratègia terapèutica.

HUGH O'BRODOVICH, Stanford School of Medicine, Stanford, Estats Units.

March of Dimes és un centre de recerca transdisciplinari sobre prematuritat on investiguen més de 65 experts. El seu objectiu és reduir la prematuritat i millorar la salut dels nadons prematurs i de les mares. Algunes de les línies de recerca més interessants en les que treballen són sobre l'estudi del microbioma matern i el seu paper en els parts preterme o com la vitamina D pot estimular el sistema immunològic per combatre les infeccions i ajudar a prevenir un part prematur.

ANDRÉS LOPEZ BERNAL, University of Bristol, Gran Bretanya

El treball de part prematur és la causa principal de mortalitat i discapacitat neurològica dels nadons que sobreviuen, però resulta extremament difícil de predir. La medicació disponible per evitar aquest treball prematur és sovint ineficient i pot tenir efectes secundaris greus per la mare o el nadó. La recerca del Dr. López Bernal se centra en l'estudi com l'oxitocina i les prostaglandines regulen l'activitat uterina.

ULRIKA ADÉN, Karolinska University Hospital, Solna, Suècia.

Les tècniques recents de Resonància Magnètica Funcional permeten estudiar les alteracions que presenta l'estructura de la matèria blanca del cervell dels nadons extremament prematurs. Estudis recents han demostrat que aquesta tècnica és adequada per predir com evolucionaran les capacitats neurocognitives quan aquests nadons tinguin entre 4 i 6 anys. En els darrers anys s'ha pogut establir la importància de la inflamació en la alteració d'aquesta matèria blanca en els nadons prematurs.

El resum de la jornada d'ahir està disponible en aquest [enllaç](#)

Dimecres 16 i dijous 17 de gener de 2013

[Extremely Preterm Babies. Improving Perinatal Care](#) (*)

CosmoCaixa Barcelona (C/ Isaac Newton, número 26, Barcelona)

() Els nadons extremadament prematurs. Millorant l'atenció perinatal.*

B-Debate, organitza aquestes trobades de científics d'alt nivell per generar debat avançat transversal i contribuir a buscar respostes als grans reptes socials en l'àmbit de les ciències de la vida tenint en compte les condicions de complexitat i evolució constant d'un món global.

Per a més informació

Pere Figuerola Premsa B-Debate T. 656 545 410 premsa@bdebate.org	Irene Roch Obra Social 'la Caixa' T. 934046027 · 669 457 094 iroch@fundaciolacaixa.es	Lourdes Campuzano Hospital Sant Joan de Déu T. 932532150 – 665 500 214 lcampuzano@hsjdbcn.org
---	--	--