



# “Els pediatres de Catalunya publiquen fora”



## *Mannose-binding lectin-deficient genotypes as a risk factor of pneumococcal meningitis in infants*

**Bautista-Rodríguez C<sup>1</sup>, Launes C<sup>1</sup>, Jordan I<sup>1</sup>, Andres M, Arias MT, Lozano F, García-García JJ<sup>1</sup>, Muñoz-Almagro C**

<sup>1</sup>Hospital Sant Joan de Déu. Esplugues de Llobregat (Barcelona)  
*PLoS One.* 2017;12(5):e0178377

La interacció entre l'estat immunitari deficient de l'hoste i la virulència dels pneumococs és determinant per al desenvolupament d'infeccions invasives. La lectina unida a manosa (MBL) és una proteïna proinflamàtoria del sistema immunitari innat que, involucrada a través de l'activació del complement via lectina, produeix una defensa immediata de l'hoste contra la infecció, independentment de la resposta d'anticossos. La concentració sèrica, mesurable, depèn fonamentalment dels genotips MBL2. La deficiència de MBL s'ha associat a un risc cinc vegades superior de mort en malalties pneumocòcciques.

L'objectiu d'aquest estudi era avaluar el paper dels genotips deficients en lectina unida a manosa (MBL) en infants amb meningitis pneumocòccica (MP). Es van estudiar retrospectivament pacients de 0 a 18 anys amb MP des del gener del 2001 fins al març del 2016.

Es van incloure 48 pacients (mitjana d'edat: 18,5 mesos). 17/48 (35,4%) dels episodis van ser en infants de 12 mesos o més petits. Es van identificar serotips amb alta capacitat invasiva en 15/48 casos, els més freqüents (31,2%) el 19A, el 19F i el 3. Es van trobar genotips deficients en MBL2 en 9/48 casos. Els infants de menys de 12 mesos tenien un risc 7 vegades superior ( $p < 0,01$ ) de tenir deficiència del genotip *MLB2* en comparació als més grans.

Els resultats de l'estudi suggereixen que la variació genètica en el genotip *MLB2* en infants de 12 mesos o més petits pot afectar la susceptibilitat a l'MP i representar un paper important en els episodis causats per serotips amb baixa capacitat invasiva.

## *Conversion from twice-daily to once-daily tacrolimus formulation in pediatric liver transplantation: a long term prospective study*

**Quintero J<sup>1</sup>, Juampérez J<sup>1</sup>, Ortega J<sup>1</sup>, Molino JA<sup>1</sup>, Castells L, Bilbao I, Rodrigo C<sup>1</sup>, Charco R**

<sup>1</sup>Hospital Vall d'Hebron. Barcelona  
*Transpl Int.* 2018;31(1):38-44

Estudi per avaluar la seguretat i l'eficàcia del canvi de dosificació de tacrolimús de 2 vegades al dia a

una dosi diària en pacients pediàtrics trasplantats de fetge en condicions d'estabilitat. Van ser inclosos en l'estudi 55 pacients. Es determinaven les dosis i els nivells sèrics de tacrolimús, així com la funció renal i l'hepàtica el dia abans, i en els dies 5, 30, 90 i 180 després del canvi de dosificació. Posteriorment, aquests paràmetres s'avaluaven cada 2-3 mesos. L'edat mitjana dels pacients era de  $10,2 \pm 3,6$  anys. Els nivells mitjans de tacrolimús van baixar significativament ( $p < 0,004$ ) i les dosis diàries mitjanes van augmentar significativament abans i després del canvi ( $p < 0,001$ ). En 15 pacients amb una filtració glomerular de 60 a 80 ml/min/m<sup>2</sup> prèvia al canvi es va notar un augment significatiu un i tres anys després del canvi a una dosi diària ( $p < 0,001$ ). En conclusió, la comoditat d'una dosi diària de tacrolimús és segura i eficaç en pacients trasplantats de fetge estables.

## *In utero negativization of Zika virus in a foetus with serious central nervous system abnormalities*

**Rodó C, Suy A, Sulleiro, Soriano-Arandes A<sup>1</sup>, Anton A, García I, Arèvalo S, Vázquez E, Vázquez A, Ory F, Sánchez-Seco MP, Rodrigo C<sup>1</sup>, Pumarola T, Carreras E**

<sup>1</sup>Hospital Vall d'Hebron. Barcelona  
*Clin Microbiol Infect.* 2018;24(5):549.e1-549.e3

Descripció d'un cas clínic d'una dona embarassada amb infecció pel virus Zika (VZ) i el seu fetus amb greus malformacions cerebrals. El VZ és una nova infecció potencialment molt perjudicial per al fetus si hi ha transmissió vertical. Alguns estudis suggereixen que la virèmia materna persistent pot ser la conseqüència de la replicació del virus al fetus o a la placenta. La falta de proves de diagnòstic exacte dificulten la confirmació de laboratori de la infecció en nounats. El propòsit de la presentació d'aquest cas és analitzar el paper del líquid amniòtic per confirmar el diagnòstic prenatal de la síndrome d'infecció congènita pel virus Zika (SICVZ).

Cas clínic: dona colombiana de 41 anys visitada a la Unitat de Medicina Maternofetal de l'Hospital. En un viatge al seu país al primer trimestre de l'embaràs va patir un episodi de rash maculopapular que afectava tronc i extremitats sense febre ni cap altra simptomatologia acompanyant. Retorna a Espanya a les 9 setmanes de gestació, es practiquen les proves diagnòstiques, que són positives pel VZ i persisteixen positives fins a la setmana 14. La resta de la bateria de proves d'altres virus van ser negatives. A les 19 setmanes se sospita infecció congènita en el fetus –ventriculomegàlia i cos callós prim en l'ecografia, confirmat per ressonància (RM)–. L'anàlisi del líquid amniòtic per amniocentesi va confirmar la infecció. En el part, a les 37 setmanes, totes les mostres bio-

lògiques de mare i fill van ser negatives pel VZ. L'ecografia i l'RM mostraven microcefàlia, atròfia cerebral i polimicrogíria, amb ventriculomegàlia, cós callós prim i calcificacions corticals i subcorticals, típiques de la SVCVZ. En aquest cas, el nadó no es podria definir com a cas confirmat de laboratori pel VZ per falta d'anticossos. Des del juny del 2016, els USA Centers for Disease Control and Prevention permeten el diagnòstic per criteris clínics i positivitat del líquid amniòtic. El temps òptim per practicar l'amniocentesi seria a les 5 setmanes després de la presumpta infecció o de la primera prova positiva.

## *Successful long-term outcome of pediatric liver-kidney transplantation: a single-center study*

**Quintero J<sup>1</sup>, Juampérez J<sup>1</sup>, Muñoz M<sup>1</sup>, Rodríguez O<sup>1</sup>, Vilalta R<sup>1</sup>, Molino JA<sup>1</sup>, Asensio M<sup>1</sup>, Bilbao I, Ariceta G<sup>1</sup>, Rodrigo C<sup>1</sup>, Charco R**

<sup>1</sup>Hospital Vall d'Hebron. Barcelona  
*Pediatr Nephrol* 2018;33(2):351-8

Les principals indicacions per a un trasplantament fetge-ronyó en infants és la malaltia poliquística autosòmica recessiva de fetge i ronyó i la hiperoxalúria primària. Aquest trasplantament doble s'efectua rarament en infants, mundialment se'n calculen uns 30 casos/any. L'estudi analitza retrospectivament els trasplantaments fets en aquest centre entre setembre del 2000 i agost del 2015, un total de 14, en pacients amb una edat mitjana de 144,4 mesos i 27,3 kg de pes. Les indicacions van ser malaltia poliquística (8 casos), hiperoxalúria primària (5 casos) i hipertensió portal idiopàtica amb fallida renal (1 cas). Excepte en dos casos, el doble trasplantament es va fer simultàniament. Els pacients amb hiperoxalúria tendeixen a presentar una recuperació més retardada de la funció renal que els trasplantats per altres indicacions. Els trasplantats de fetge i ronyó solen tenir un grau de rebuig més alt que els trasplantats solament de ronyó. Als 5 anys, la supervivència de pacients i òrgans era del 83,3%. Aquests resultats a llarg termini són encoratjadors, comparables amb els obtinguts amb trasplantament isolat de fetge.

**Adela Retana, Maria M. Mercadal-Hally**