

28/09/2023

Impacte a nivell hospitalari de les infeccions respiratòries virals de vies baixes en la població infantil



A Catalunya hi ha poca informació sobre el consum de recursos sanitaris que impliquen les infeccions respiratòries virals de vies baixes (bronquiolitis, bronquitis, agudització asmàtica i pneumònia) en la població infantil. Un nou estudi ha analitzat l'epidemiologia, els símptomes, la gravetat i el consum de recursos sanitaris d'aquestes infeccions entre 2012 i 2020 a l'Hospital Infantil Vall d'Hebron.

Les infeccions respiratòries virals de vies baixes (IRVB), - la bronquiolitis, la bronquitis, l'agudització asmàtica i la pneumònia- són la principal causa d'ingrés a l'hospital en nens i una de les principals causes de mortalitat infantil al món. A Catalunya hi ha poca informació sobre la càrrega d'aquestes malalties a nivell hospitalari. Disposar d'aquesta informació ens pot servir per avaluar l'efecte de tractaments preventius que es preveu que es comencin a implantar a Catalunya a finals del 2023 com són la vacunació antigripal en nens o fàrmacs per prevenir la bronquiolitis pel virus respiratori sincicial (VRS).

En aquest estudi hem analitzat l'impacte a nivell hospitalari de les IRVB causades pels virus respiratoris clàssics -com el VRS o els virus de la grip-, exclouent el SARS-CoV-2 associat a la COVID-19. De forma retrospectiva, des del novembre de 2012 fins al desembre de 2020, vam estudiar a tots els pacients menors de 16 anys ingressats per aquest motiu a l'Hospital Infantil del Vall d'Hebron Barcelona Hospital Campus.

Es van incloure 4056 episodis d'hospitalització, que van correspondre a 3325 pacients. El 60% dels pacients tenien menys de 2 anys, el 57% eren de sexe masculí i aproximadament

el 90% eren nens prèviament sans. Del total d'episodis, més del 90% van tenir lloc durant els anomenats "mesos freds" (entre octubre i maig) i el 9% van requerir ingrés a la unitat de cures intensives pediàtriques (UCI-P). Tot i això, la mortalitat va ser excepcional: 4 casos; tots en pacients amb malalties cròniques, un relacionat amb la grip A i tres amb el VRS.

Els virus més prevalents van ser el VRS, el rinovirus i el metapneumovirus; per malalties, les més freqüents van ser la bronquitis/agudització asmàtica seguida de la bronquiolitis i per últim la pneumònia. El rinovirus va ser el virus que més va augmentar el risc de bronquitis/agudització asmàtica, el VRS de bronquiolitis i els virus de la grip de pneumònia.

A nivell clínic, els virus de la grip i el VRS van causar els ingressos més perllongats. El VRS va ser també el virus amb majors percentatges d'ingrés a la UCI-P i majors necessitats de suport respiratori. De forma global, els quatre factors que més van augmentar el risc d'ingressar a UCI-P van ser: l'edat menor de 12 mesos, el sexe masculí, patir alguna malaltia crònica i la bronquiolitis com a entitat.

Al llarg de la tardor-hivern, el VRS va ser el primer virus en circular amb un pic d'hospitalitzacions al desembre, seguit pels virus de la grip al gener-febrer i el metapneumovirus al març-abril. Aquest patró de circulació habitual va canviar durant l'any 2020 a on, probablement en relació a l'aplicació de les mesures per prevenir la transmissió de la COVID-19 i a la co-circulació de SARS-CoV-2, a l'hivern pràcticament no va haver hospitalitzacions per aquests virus.

Durant els "mesos freds", aquestes malalties van ocupar el 14% dels llits/dia a la planta d'hospitalització i el 7% dels llits/dia a la UCI-P. El cost total d'aquestes hospitalitzacions durant els 8 anys d'estudi va ser de 16.603.415€, amb un cost per pacient de 4.000€.

Els nostres resultats reforcen la necessitat d'una correcta monitorització dels casos ingressats per aquests virus respiratoris, tal i com es va fer amb la COVID-19, per adaptar els recursos sanitaris disponibles segons les necessitats. A més, és important fomentar la investigació en aquest camp per poder desenvolupar medicaments que previnguin la infecció o bé en disminueixin la gravetat.

Jorgina Vila Soler

jorgina.vila@vallhebron.cat

Unitat de pediatria hospitalària, Servei de pediatria. Vall d'Hebron Barcelona Hospital Campus.

Departament de Pediatria, Obstetrícia i Ginecologia i de Medicina Preventiva i Salut Pública. Universitat Autònoma de Barcelona

Pere Soler Palacín

pere.soler@vallhebron.cat

Unitat de patologia infecciosa i immunodeficiències pediàtriques, Servei de pediatria. Vall d'Hebron Barcelona Hospital Campus.

Departament de Pediatria, Obstetrícia i Ginecologia i de Medicina Preventiva i Salut Pública. Universitat Autònoma de Barcelona

Referències

Vila J, Lera E, Andrés C, Piñana M, Rello-Saltor V, Tobeña-Rué M, Balcells J, Benítez-Díaz Z, Aller MB, Muñoz R, Vázquez A, Rodrigo C, Soler-Palacín P, Antón A. **The burden of non-**

SARS-CoV2 viral lower respiratory tract infections in hospitalized children in Barcelona (Spain): A long-term, clinical, epidemiologic and economic study. *Influenza Other Respir Viruses*. 2023 Jan;17(1):e13085. doi: [10.1111/irv.13085](https://doi.org/10.1111/irv.13085)

[View low-bandwidth version](#)