

Pediatrics Catalana

- En aquest número**
- 161 Hi trobareu**
- Pòrtic**
- 162 A les portes del 1r centenari de la fundació de la Societat Catalana de Pediatria**
F. Moraga-Llop
- Editorial**
- 164 La immunització oportuna**
C. Rodrigo
- Article especial**
- 166 Pediatria territorial de la Cerdanya i el Capcir. Un model assistencial binacional**
E. Carreras
- Treball original**
- 172 Consultes neonatals en un servei d'urgències**
P. Sevilla, C. Álvaro, V. Trenchs, C. Luaces, Al. Curcoy
- Cas clínic**
- 177 Hemangioendotelioma kaposiforme**
A. Ravit, I. Barceló, S. Yeh, H. Izcardo, M. Torrent, JM. Valle-T-Figueras
- Quin és el diagnòstic?**
- 181 Nen de 9 anys amb talla baixa i hipopotassèmia**
M. Mansó-Borràs, H. Ríos-Duro, N. Rodríguez-Zaragoza
- 183 Nena de 4 anys amb tumoració supraclavicular d'aparició recent**
B. Soler, F. Arasa, N. Rodríguez, R. Gallardo, M. Gellida
- Píndoles científiques**
- 185 És la síndrome de Guillain-Barré típicament atípica?**
N. Espasandin-Hueter, G. Lungo, L. Costa
- En cinc minuts**
- 187 Breu recull bibliogràfic**
- Els pediatres de Catalunya**
- 188 Els pediatres de Catalunya publiquen fora**
- Notícies**
- 189 Memòria d'activitats de la Societat Catalana de Pediatria (curs 2023-2024)**
- 195 Informació de la pàgina web de la SCP**
- Índex**
- 196 Matèries**
- 197 Autors**
- 198 Casos QD? / In memoriam / Agraïments**
- Contraportada**
- Per acabar: imatge amb missatge**



Societat
Catalana
de **Pediatria**

SOM LA TEVA SOCIETAT DE **CONFIANÇA**

DESCOBREIX ARA LA NOVA WEB!



WWW.SCPEDIATRIA.CAT

Pediatria Catalana

OCTUBRE-DESEMBRE 2024
VOLUM 84 NÚM 4

Director

Carlos Rodrigo Gonzalo de Liria

Caps de Redacció

Araceli Caballero

Pedro Domínguez

Consell de Redacció

Pilar Abad

Roger Esmel

Clara Esteva

Sebastià González

Pablo González

Esther Lera

Maria Melè

Maria Margaret Mercadal-Hally

Alba Pérez (*Alemanya*)

Marta Pujol

Victoria Rello

Adela Retana

Elena Rodríguez

Olalla Rodríguez

Carles Rodríguez-Galindo (*EUA*)

Consol Sánchez

Eduard Solé

Aleix Soler

Lluís Subirana

Comitè Editorial

Lourdes Ausín (*Mort sobtada*)

Sònia Brió (*Intensius*)

Ferran Campillo (*Salut mediambiental*)

Ana Felipe (*Neuropediatria*)

Victòria Fumadó (*Infants sense fronteres*)

Anna Gatell (*Trastorns aprenentatge*)

Anna Habimana (*Cures pal·liatives*)

Pilar Llobet (*Caps de Servei*)

Carles Luaces (*Urgències*)

Mònica Martínez (*Immunodeficiències*)

Natàlia Mendoza (*Malalties infeccioses*)

Maria Mercadal (*Gastroenterologia*)

Elisenda Moliner (*Neonats*)

Enrique Pérez (*Activitat física i esport*)

Mònica Piquer (*Al·lèrgia*)

Jaime Antonio Rodríguez (*Adolescència*)

Núria Rovira (*Pediatria rural*)

Araceli Sánchez (*Endocrinologia*)

Ernesto Sánchez (*Pneumologia*)

Pepe Serrano (*Vacunes*)

Silvia Teodoro (*Cardiologia*)

Violeta Vallejo (*Pediatria social*)

Pablo Velasco (*Hematologia*)

Junta Directiva de la Societat

Presidència

Anna Gatell

Vicepresidència de l'àrea científica

Borja Guarch

Vicepresidència de l'àrea professional

Ramon Capdevila

Vicepresidència de l'àrea econòmica

Bernardo Núñez

Secretaria

Pepe Serrano

Vocal 1: Marta Simó

Vocal 2: Núria López

Vocal 3: Xavier Bruna

Vocal 4: Gemma Ricós

Vocal 5: Marta Azuara

Vocal 6: Antoni Soriano

Vocal d'atenció primària

Dolors Canadell

Vocal coordinador de residents

Arnau Álvarez

Vocals Vegueries

Barcelona: Elena Codina

Girona: Ferran Campillo

Lleida: Maria Planella

Manresa: Míriam Fernández-Mateo

Reus: Josep Maria Barroso

Tarragona: Rocío Conchello

Tortosa: Silvia Franch

Vic: Esperança Macià

Edita: Fundació Catalana de Pediatria. Fundació Privada registrada amb el núm. 904 al registre de Fundacions de la Generalitat de Catalunya.

Redacció, Administració i Publicitat:

Fundació Catalana de Pediatria

Major de Can Caralleu, 1-7. 08017 Barcelona

Tel. 93 203 03 12. Fax 93 212 35 69

E-mail: scpediatria@academia.cat

<http://www.scpediatria.cat>

Correcció de català: Lurdes Monguillot

Realització: Pícsel Traç, sl. Sabadell

Dipòsit legal: B-13.887-1958

ISSN: 1135-8831

Suport vàlid M. Sanidad SVR 201.

©1997 Pediatria Catalana. Reservats tots els drets.

contents

OCTOBER-DECEMBER 2024

VOLUME 84 NUMBER 4

- In this issue**
- 161 You will find**
- Portico**
- 162 On the threshold of the 1st centenary of the Catalan Society of Pediatrics**
F. Moraga-Llop
- Editorial**
- 164 Timely immunization**
C. Rodrigo
- Special article**
- 166 Territorial pediatrics in Cerdanya and Capcir: A binational care model**
E. Carreras
- Original article**
- 172 Neonatal consultations in an emergency department**
P. Sevilla, C. Álvaro, V. Trenchs, C. Luaces, Al. Curcoy
- Case report**
- 177 Kaposiform hemangioendothelioma**
A. Ravit, I. Barceló, S. Yeh, H. Iznardo, M. Torrent, JM. Valle-T-Figueras
- What is the Diagnosis?**
- 181 9-year-old boy with short stature and hypokalemia**
M. Mansó-Borràs, H. Ríos-Duro, N. Rodríguez-Zaragoza
- 183 4-year-old girl with a recent onset supraclavicular mass**
B. Soler, F. Arasa, N. Rodríguez, R. Gallardo, M. Gellida
- Scientific pills**
- 185 Is Guillain-Barré Syndrome typically atypical?**
N. Espasandín-Hueter, G. Lungo, L. Costa
- In five minutes**
- 187 Brief bibliographic review**
- Catalan Pediatricians**
- 188 International publications by Catalan pediatricians**
- News**
- 189 Activity report of the Catalan Society of Pediatrics (academic year 2023-2024)**
- 195 Information from the SCP website**
- Index**
- 196 Subjects**
- 197 Authors**
- 198 What's your diagnosis cases / In Memoriam / Acknowledgments**
- Back cover**
- To end: An image with a message**

— En aquest número de *Pediatria Catalana*

hi trobareu —

■ Pòrtic

El Dr. Ferran Moraga Llop comenta a l'article «**A les portes del 1r centenari de la fundació de la Societat Catalana de Pediatria**» (pàg. 162) aquest important esdeveniment proper.

■ Editorial

El Dr. Carlos Rodrigo exposa a «**La immunització oportuna**» la seva opinió sobre diversos aspectes de la implantació de la prevenció de la infecció per virus respiratori sincicial en lactants i els resultats de la primera temporada (pàg. 164).

■ Article especial

A «**Pediatria territorial de la Cerdanya i el Capcir. Un model assistencial binacional**» (pàg. 166), el Dr. Eduard Carreras presenta els fets i la seva perspectiva d'aquesta excepcional experiència assistencial.

■ Treball original

A «**Consultes neonatals en un servei d'urgències: diferències segons la quinzena de vida**» es conclou que durant les primeres dues setmanes de vida moltes consultes són de puericultura, sense patologia objectivable, mentre que a partir dels 15 dies augmenten les consultes per malalties infeccioses (pàg. 172).

■ Cas clínic

Un únic cas ben infreqüent: «**Placa eritemato-violàcia de creixement ràpid: hemangioendotelioma kaposiforme**» (pàg. 177).

■ Quin és el diagnòstic

Dos casos excepcionals: un de maneig complex: «**Nen de 9 anys amb talla baixa i hipopotasèmia**» (pàg. 181), i un altre d'habitualment senzill: «**Nena de 4 anys amb tumoració**

supraclavicular d'aparició recent» (pàg. 183), posant èmfasi, com sempre, en el diagnòstic diferencial.

■ Píndoles científiques

«**És la síndrome de Guillain-Barré típicament atípica?**» Un oxímoron al títol, que fa més entenedora la realitat de la malaltia (pàg. 185).

■ En cinc minuts

Ens porta un breu recull bibliogràfic amb els resums de cinc interessants articles sobre: malaltia de cèl·lules falciformes, disfunció renal en pacients amb obesitat, teràpia gènica en l'atrofia muscular espinal, maneig de l'artritis bacteriana i afectació hepàtica en la teràpia gènica amb virus adenoassociats (pàg. 187).

■ Els pediatres de Catalunya publiquen fora

Es comenten articles publicats en revistes internacionals durant els anys 2022 a 2023 en què, com a mínim, un autor treballa en atenció primària o en un hospital de Catalunya (pàg. 188).

■ Notícies

Inclou la **Memòria d'activitats de la Societat Catalana de Pediatria durant el curs 2023-2024** (pàg. 189), i la **Informació de la pàgina web de la SCP**, com en cada número (pàg. 195).

■ Índex del volum 84

Índex per matèries (pàg. 196) i autors (pàg. 197), amb els diagnòstics finals de la secció «**Quin és el diagnòstic?**», els obituaris i els agraïments (pàg. 198).

Carlos Rodrigo

A les portes del primer centenari de la fundació de la Societat Catalana de Pediatria

Ferran Moraga-Llop*

L'escrit de salutació que vaig escriure amb motiu de la presa de possessió de la presidència de la Societat Catalana de Pediatria (SCP) el 21 de juny de 2012 el vaig titular «Caminant vers el centenari de la nostra Societat»¹. I en el comiat de la presidència, el 16 de juny de 2016, en el Pòrtic de la nostra revista PEDIATRIA CATALANA deia: «Noranta anys de la SCP... i no ens aturen, i hem de seguir treballant més i millor en el camí cap al centenari de la nostra Societat. Els infants, la pediatria, els pediatres i Catalunya ens ho reconeixeran»².

I el centenari ja està arribant: el pròxim curs acadèmic 2025-2026 el celebrarem. Però tot gran esdeveniment requereix un desenvolupament i una preparació. Per això, la junta directiva que presideix la doctora Anna Gatell ha nomenat una comissió, integrada per Cristina Bonjoch, Natàlia Corominas, Xavier Demestre, Rosa Maria Isnard, Pepe Serrano i qui escriu aquestes línies, per encarregar-se d'organitzar els diferents actes commemoratius del centenari i fer-ne difusió al llarg d'aquest curs 2024-2025.

Una efemèride tan rellevant requereix la col·laboració de la Societat al complet. Amb aquesta finalitat s'han enviat cartes a tots els socis, als responsables de les vegueries, als coordinadors dels grups de treball, al director del comitè organitzador del CIAP, al director del comitè de RCP, al director de la revista PEDIATRIA CATALANA i al president de la Secció d'Atenció Primària, sol·licitant la màxima informació i el material fotogràfic que posseeixin sobre la història i l'evolució de les seves àrees respectives.

Els actes commemoratius ja tenen definides dues dates per celebrar a Barcelona: el dijous 5 de febrer i el dijous 14 de maig de 2026. Estan pendents de confirmació tres actes que es duran a terme a Girona, Lleida i Tarragona. A més, com altres aspectes destacables, el Col·legi Oficial de Metges de Barcelona declararà l'any 2026 «Any de la Societat Catalana de Pediatria» i organitzarà una exposició al vestíbul de la seva seu, i PEDIATRIA CATALANA publicarà un número extraordinari dedicat al Centenari.

La revista de la SCP ja es va fer ressò d'aniversaris anteriors. El 1952, en el llavors denominat *Butlletí de la Societat Catalana de Pediatria* s'informava del XXV aniversari de la fundació de la SCP: «Ha arribat [la SCP] a la seva majoria d'edat. És sempre agradable considerar aquesta data, perquè significa arribar a una certa maduresa en l'actuació dels individus i de les entitats. En vint-i-cinc anys d'actuació, s'ha hagut de lluitar amb molts inconvenients i s'han superat moltes dificultats, per a ostentar amb una certa satisfacció una serenitat de judici i un aplom en l'actuació, que puguin donar tan sols un determinat grau d'experiència. No dubtem que la Societat celebrarà altres aniversaris molt més brillants»³. El 2001, amb motiu del 75 aniversari de la SCP, es va publicar un número extraordinari de PEDIATRIA CATALANA de 54 pàgines, que recull la trajectòria de la Societat durant els seus primers 75 anys, en diferents aspectes científics i socials de la nostra entitat. El número inclou abundant material iconogràfic⁴.

* En nom de la **Comissió del Centenari de la SCP: Cristina Bonjoch, Natàlia Corominas, Xavier Demestre, Rosa Maria Isnard, Ferran Moraga-Llop i Pepe Serrano.**

El perquè i la importància d'aquestes dues dates: 5 de febrer i 14 de maig

El 1926, tres joves pediatres de la Maternitat de Barcelona, August Brossa, Salvador Goday i Joan Casasayas, tingueren la idea de reunir tots els pediatres de la ciutat. Mesos enrere, l'any 1925, August Brossa havia visitat Manuel Salvat i Espasa, personalitat de gran prestigi professional i humà, per tal d'exposar-li el projecte, que fou acollit amb entusiasme.

Brossa va escriure una carta, datada el 5 de febrer de 1926, adreçada als dinou possibles interessats en la idea. Aquest històric primer text diu així: «Benvolgut company: Creient interpretar un sentiment de companyonia i un desitj que batega en el ambient, de reunir i coordinar les aspiracions de una especialitat, tenim el gust de proposar-vos la fundació de la Societat Catalana de Pediatria. Si esteu d'acord amb aquest pensament, vos preguem d'assistir a la reunió preparatòria, que tindrà lloc...», etcètera. I acaba: «Vostres affms companys».

Després de diverses reunions preparatòries, és nomenat un comitè organitzador que redacta uns estatuts i convoca una primera assemblea general, que se celebra el 14 de maig de 1926 als locals de l'Acadèmia i el Laboratori del carrer Llúria, número 7. Els assistents eren Zariquiey, pare i fill, Salvat, Goday, Buxó, Molleda, Córdoba i Rodríguez, Bassols, Wennberg, Torelló i Brossa. Aquests onze fundadors de la Societat elegiren la primera Junta, amb Manuel Salvat com a president i August Brossa com a secretari; Pere Martínez i Garcia fou designat vicepresident; Polió Buxó, tresorer, i Salvador Goday, bibliotecari. De llavors ençà hi ha hagut vint-i-vuit presidents de la Societat.

El dia 28 de juny es va celebrar la primera reunió científica amb un parlament del president Salvat i la conferència «Consideracions sobre la diftèria i el sèrum antidiftèric», a càrrec de Ricard Zariquiey, en la qual eren presents Jesús M. Bellido, en representació de l'Acadèmia i Laboratori; Puig i Sais, del Sindicat de Metges; Donés, per l'Institut Mèdico-Farmacèutic; Noguer Moré, de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau; Puche, en representació de la Societat de Biologia i de l'Institut de Fisiologia; Rodríguez Arias, per la *Revista Mèdica de Barcelona*, i Goday, en nom de la revista *Ars Medica*. Aquesta gran representació d'entitats mèdiques és una prova evident de la gran acollida dispensada a la Societat.

El dia 1 de juliol tingué lloc la primera assemblea administrativa, durant la qual se sumaren a la Societat, o foren proposats com a membres Bonrepaux, Girona, Miralbell Centena, Trias Maxencs, Birba, Artigas i Roca, Cluet, Steegman, Echegaray, Calahorra i Roviralta. Joan Casasayas, un dels tres primers iniciadors, no hi pogué assistir ja que va morir de forma prematura, als trenta-vuit anys, el juny del 1926. Havia nascut la Societat Catalana de Pediatria, i ho havia fet moguda per una fervorosa inquietud científica.

A la primera *Memòria de Secretaria* que es va llegir a la sessió general administrativa de la Societat, celebrada l'octubre del 1927, el secretari August Brossa va destacar, entre altres coses, un any després de la seva fundació, el següent: «Els nostres especialistes tenen ja una tribuna on exposar llurs treballs; la tasca de mútua estimació i coneixement va progressant. Els pediatres barcelonins i després els de tot Catalunya tenen la seva Societat. El camí és obert. Avancem, companys!»⁵⁻⁶.

Van ser aquests primers cinc mesos del 1926 d'una gran dedicació, un intens treball i un esforç enorme; un període de temps decisiu per arribar a aquests primers cent anys. Ara esperem amb il·lusió l'arribada del 2026 per celebrar-ho comptant amb la col·laboració i el treball de tothom, i agraint i recordant la tasca de tantes persones, moltes de les quals desgraciadament no ens podran acompanyar. I sempre amb la mirada posada en el futur. La infància i tota la societat ho mereixen.

Felicitats a la Societat Catalana de Pediatria.

Bibliografia

1. Moraga-Llop FA, Salutació. Caminant vers el centenari de la nostra Societat. *Pediatr Catalana*. 2012;72:46-7.
2. Moraga-Llop FA. Comiat. Noranta anys de la Societat Catalana de Pediatria... i no ens aturem. *Pediatr Catalana*. 2016;76:53-4.
3. F.C.A. El XXV aniversario de la fundación de la Sociedad Catalana de Pediatría. *Bol Soc Cat Pediatr*. 1952;13:65-7.
4. Moraga-Llop FA, Molina V. Els primers 75 anys de la Societat Catalana de Pediatria. *Pediatr Catalana*. 2001;61:208-60.
5. Casassas O, Ramis J. *Metges de nens. Cent anys de pediatria a Catalunya*. Barcelona: La Magrana; 1993.
6. Demestre X. *L'atenció pediàtrica a Catalunya. 90 anys de la Societat Catalana de Pediatria*. Sabadell: CODIPRE; 2016.



La immunització oportuna

Carlos Rodrigo

Hospital Universitari i Institut d'Investigació Germans Trias i Pujol, Badalona (Barcelona). Facultat de Medicina, Universitat Autònoma de Barcelona

No cal explicar als pediatres la preocupació i l'angoixa que els quadres de dificultat respiratòria dels fills lactants ocasionen als pares. No cal recordar als pediatres la sobrecàrrega assistencial que cada tardor-hivern causen les infeccions per virus respiratori sincicial (VRS) a les consultes d'assistència primària, les unitats d'urgències, les sales d'hospitalització i les unitats de cures intensives pediàtriques. No cal recordar als responsables de l'organització i la implementació del sistema de transport medicalitzat (fonamentalment, el SEM) l'exigència i les dificultats que succeeixen («sacsegen», podríem dir) cada temporada de VRS, en haver de desplaçar lactants des de zones llunyanes, en haver de buscar (sovint «en peregrinació») bressols d'hospitalització o de cures crítiques d'uns centres als altres a causa d'altíssimes ocupacions que deixaven aviat sense llits els hospitals. No cal recordar als gestors sanitaris l'enorme increment de recursos i, per tant, de costos econòmics, que provoca cada temporada de VRS, en haver d'augmentar el nombre de llits i, en conseqüència, el de personal sanitari (pediatres i infermeres expertes en pediatria), sovint competint amb el període de vacances nadalenques i amb l'increment d'ingressos també de pacients adults a les mateixes dates.

Però ho explico i ho recordo per escrit en aquestes pàgines per immortalitzar a PEDIATRIA CATALANA un esdeveniment excepcional que va canviar a la temporada hivernal 2023-24 l'epidemiologia de les bronquiòlitis i les pneumònies causades pel VRS i que tot apunta que es repetirà la temporada actual i en anys successius. La implantació generalitzada de la immunització amb un anticòs monoclonal, el nirsevimab, en tots els lactants de menys de 6 mesos a l'inici de la temporada habitual d'epidèmia per VRS (octubre), així com en els nadons nascuts entre aquesta data i el final previsible de l'epidèmia anual (març), tant a Catalunya com a la resta de comunitats autònomes espanyoles¹, ha comportat un canvi epidemiològic espectacular i, possiblement, en la història natural de la infecció i la malaltia causada pel VRS en lactants. Les xifres de pacients atesos als diferents dispositius sanitaris pediàtrics no enganyen. En aquesta ocasió, com passa sempre que un resultat en salut és realment satisfactori, no ha calgut esperar els números i les estadístiques oficials perquè hagi estat evident a tots els implicats (pares, personal sanitari, gestors de salut) que s'ha produït una reducció extraordinària dels casos d'infecció de vies respiratòries baixes degudes al VRS en lactants.

I un fet destacat ha estat l'altíssima taxa de cobertura que la immunització amb nirsevimab ha tingut al nostre país, una circumstància especialment remarcable tenint en compte que aquesta mesura s'implantava a les diverses comunitats autònomes espanyoles per primera vegada... i de forma absolutament pionera al món². Només un altre país de la Unió Europea, Luxemburg, va introduir de manera sistemàtica la immunització davant del VRS als lactants com es va fer a Espanya. França ho va fer de manera parcial, Suècia en pacients d'alt risc, la regió autònoma portuguesa de Madeira i els Estats Units, sense recomanacions oficials, també van adoptar més o menys la immunització amb nirsevimab la temporada 2023-24. Aquest any s'hi sumaran molts més països, i d'altres optaran per la prevenció mitjançant immunització vacunal.

No tinc cap dubte respecte a la importància dels pediatres a promoure la decisió encertada del Ministeri de Sanitat, de la Ponència de Programa i Registre de Vacunacions i del Consell Interterritorial del Sistema Nacional de Salut en què estan representades totes les comunitats autònomes, de recomanar la immunització amb nirsevimab l'any 2023 i l'extraordinària acceptació de la mesura. I això té un mèrit especial, ja que implica l'administració d'una injecció als nadons nascuts a partir de l'1 d'octubre durant les primeres hores de vida, així com als lactants nascuts entre l'1 d'abril i el 30 de setembre, a començament d'octubre. A la comissió ministerial creada per analitzar la conveniència d'implantar la immunoprofilaxi amb nirsevimab i d'establir les recomanacions específiques de com dur-la a terme hi havia sis pediatres, dos membres de la Societat Catalana de Pediatria, que van ser essencials per donar arguments, tant objectius (dades d'incidència, hospitalització, requeriments de cures intensives) com a subjectius (vivència personal, coneixement clínic i experiència assistencial) amb justificacions i respostes convinents a tots els interrogants i dubtes que es van plantejar.

Interrogants i dubtes absolutament raonables de tipus ètic, econòmic, de seguretat, de «valentia en ser els primers», d'oportunitat, en definitiva, que es van acabar resolent a favor d'una recomanació que ha situat Espanya a l'avantguarda (podem dir amb orgull que en la primera posició de la graella de sortida mundial) en una cosa tan transcendent per a la salut de la població infantil.

D'altra banda, cal assenyalar el gran èxit de la implantació de la immunització amb nirsevímab duta a terme per l'Agència de Salut Pública de Catalunya, que consistent amb la seva decidida aposta a favor de la mesura va demostrar una gran agilitat i convicció per decidir com i on administrar la nova immunització: a les maternitats tant dels hospitals públics com privats en les primeres hores després del naixement als nascuts des d'octubre fins a març, i als centres d'assistència primària mitjançant cites efectives als lactants «rescatats» (*catch up*) que havien nascut entre l'abril i el setembre de l'any 2023. I gràcies a aquesta ràpida decisió i comunicació al laboratori farmacèutic proveïdor del producte, a Catalunya no hi va haver desproveïment de nirsevímab ni es van produir demores en la immunització per qüestions logístiques no ben solucionades com sí que va succeir en algunes comunitats autònomes.

Els resultats globals dels diversos estudis fets a comunitats autònomes espanyoles i ja publicats mostren una cobertura mitjana d'administració de nirsevímab del 92% (rang entre comunitats autònomes: 85,64%-97,91%) en nascuts durant la temporada epidèmica i del 88% (rang: 76,90%-99,76%) en nascuts abans de la temporada². L'efectivitat mitjana per prevenir malaltia greu i l'hospitalització va ser del 80%³. Les dades publicades disponibles de Catalunya es refereixen exclusivament als lactants nascuts entre l'abril i el setembre⁴: cobertura de la immunització del 87,2%; efectivitat del nirsevímab a reduir les infeccions per VRS atesos en assistència primària del 68,9%, les hospitalitzacions del 87,6% i els ingressos en cures intensives del 90,1%. Els resultats publicats en altres comunitats autònomes⁵⁻⁸ són molt similars.

Així doncs, els pediatres, el sistema sanitari i la societat en conjunt hem viscut un esdeveniment extraordinari, esperat i perseguit des de fa anys sense èxit fins ara: la prevenció massiva de la bronquiolitis i la pneumònia ocasionada pel VRS en lactants de menys de 9 mesos, que són els que pateixen les formes més greus d'aquesta infecció. La immunització passiva amb anticossos monoclonals no impedeix la infecció, el que fa és evitar que es converteixi en una malaltia clínicament significativa.

El corol·lari és molt clar: s'ha aconseguit una immunització oportuna davant del VRS que obvia molta angoixa als pares, molta sobrecàrrega assistencial als professionals mèdics i d'infermeria, molts costos sanitaris directes a curt termini, que probablement també reduirà infeccions bacterianes facilitades per la infecció vírica respiratòria⁸ i que, potser, tingui encara més repercussions positives si permet disminuir la incidència de possibles seqüeles a mitjà i llarg termini de les infeccions moderades i greus per VRS, com ara els episodis de sibilàncies recurrents⁹ i l'asma¹⁰. Ja ho veurem, però el que és immediat és fantàstic.

Bibliografia

- Ministerio de Sanidad, Ponencia de Programa y Registro de Vacunaciones 2023. Recomendaciones de utilización de nirsevímab frente a virus respiratorio sincitial para la temporada 2023-2024. 2023. Accessible a la xarxa [data de consulta: 06-12-2024]. Disponible a: <https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/vacunaciones/comoTrabajamos/docs/Nirsevímab.pdf>
- Grupo de trabajo inmunización frente VRS población infantil de la Ponencia de Programa y Registro de Vacunaciones Recomendaciones de inmunización pasiva para prevención de enfermedad grave por VRS en la población infantil. Comisión de Salud Pública del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud. Ministerio de Sanidad, noviembre 2024. Accessible a la xarxa [data de consulta: 06-12-2024]. Disponible a: https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/vacunaciones/comoTrabajamos/docs/VRS_infantil.pdf
- Rostad CA. Respiratory syncytial virus: spectrum of clinical manifestations and complications in children. *Pediatr Ann.* 2019;48(9):e349-53.
- Coma E, Martínez-Marcos M, Hermsilla E, Mendioroz J, Reñé A, Fina F, et al. Effectiveness of nirsevímab immunoprophylaxis against respiratory syncytial virus-related outcomes in hospital and primary care settings: a retrospective cohort study in infants in Catalonia (Spain). *Arch Dis Child.* 2024;109(9):736-41.
- López-Lacort M, Muñoz-Quiles C, Mira-Iglesias A, López-Labrador X, Garcés-Sánchez M, Escribano-López B, et al. Nirsevímab Effectiveness Against Severe RSV Infection in the Primary Care Setting. *Pediatrics.* 2024 e2024066393.
- López-Lacort M, Muñoz-Quiles C, Mira-Iglesias A, López-Labrador X, Mengual-Chuliá B, Fernández-García C, et al. Early estimates of nirsevímab immunoprophylaxis effectiveness against hospital admission for respiratory syncytial virus lower respiratory tract infections in infants, Spain, October 2023 to January 2024. *Eurosurveillance.* 2024;29(6):2400046.
- Ares-Gómez S, Mallah N, Santiago-Pérez MI, Pardo-Seco J, Pérez-Martínez O, Otero-Borrás MT, et al. Effectiveness and impact of universal prophylaxis with nirsevímab in infants against hospitalization for respiratory syncytial virus in Galicia, Spain: initial results of a population-based longitudinal study. *Lancet Infect Dis.* 2024;S1473-3099(24)00215-9.
- Barbas del Buey JF, Íñigo Martínez J, Gutiérrez Rodríguez MA, Alonso García M, Sánchez-Gómez A, Lasheras Carbajo MMD, et al. The effectiveness of nirsevímab in reducing the burden of disease due to respiratory syncytial virus (RSV) infection over time in the Madrid region (Spain): a prospective population-based cohort study. *Front Public Health.* 2024;12:1441786.
- Moreno-Galdó A, Pérez-Yarza EG, Ramilo O, Rubí T, Escribano A, Torres A, et al. Recurrent wheezing during the first 3 years of life in a birth cohort of moderate-to-late preterm infants. *Pediatr Allergy Immunol.* 2020;31(2):124-32.
- Billard MN, Bont LJ. The link between respiratory syncytial virus infection during infancy and asthma during childhood. *Lancet.* 2023;401(10389):1632-3.

Pediatria territorial de la Cerdanya i el Capcir. Un model assistencial binacional

Eduard Carreras

Servei de Pediatria de l'Agrupació Europea de Cooperació Transfronterera - Hospital de Cerdanya. Puigcerdà (Girona)

RESUM

Fonament. La necessitat de construir un nou hospital a la comarca de la Cerdanya i el fet que no n'hi hagués cap a la Cerdanya francesa va originar el projecte d'un hospital transfronterer que donés servei a tot el territori franco-català.

Objectiu. Explicar el model de pediatria binacional integrant tots els recursos pediàtrics territorials de l'Alta Cerdanya, el Capcir i la Baixa Cerdanya.

Mètode. Es descriuen els acords de col·laboració que van possibilitar l'evolució del model pediàtric de la Cerdanya i la coordinació entre els dispositius franco-catalans.

Resultats. Una aliança entre l'Hospital de Sant Pau de Barcelona i l'Hospital de Cerdanya va permetre crear un servei de pediatria propi. Van coexistir un servei de pediatria hospitalari i un de primària, dependent del Centre d'Atenció Primària, fins a la creació d'un equip únic. Un conveni amb el Pôle Pédiatrique de Cerdagne de la Cerdanya francesa i l'obertura de consultes per a infants francesos a l'Hospital de Cerdanya són l'origen del model de pediatria transfronterera. La plantilla es va incrementar de dos a vuit pediatres, i això va permetre un augment important de l'oferta assistencial. El 2023 els pacients francesos van representar el 33% del total de consultes d'atenció especialitzada, el 30% de les hospitalitzacions i el 17% de les urgències.

L'autor és cap del Servei de Pediatria de l'Agrupació Europea de Cooperació Transfronterera - Hospital de Cerdanya.

Correspondència

Eduard Carreras
Hospital de Cerdanya
Camí d'Ur, 31. 17520 Puigcerdà
ecarreras@hcerdanya.eu

Treball rebut: 24.04.2024 - Treball acceptat: 15.11.2024

Carreras E.
Pediatria territorial de la Cerdanya i el Capcir. Un model assistencial binacional.
Pediatr Catalana. 2024;84(4):166-71.

Conclusions. L'agrupació de recursos ha permès augmentar l'eficiència. La singularitat transfronterera, en un projecte únic europeu, ha actuat com a atracció de professionals i s'ha aconseguit formar un equip estable.

Paraules clau: *Prestació d'atenció sanitària. Atenció sanitària transfronterera. Recursos en salut. Atenció primària.*

PEDIATRÍA TERRITORIAL DE LA CERDANYA Y EL CAPCIR. UN MODELO ASISTENCIAL BINACIONAL

Fundamento. La necesidad de construir un nuevo hospital en la comarca de la Cerdanya y el hecho que no hubiera ninguno en la Cerdanya francesa originó el proyecto de un hospital transfronterizo que prestara asistencia a todo el territorio franco-catalán.

Objetivo. Explicar el modelo de pediatría binacional integrando todos los recursos pediátricos territoriales de la Alta Cerdanya, el Capcir y la Baixa Cerdanya.

Método. Se describen los acuerdos de colaboración que permitieron la evolución del modelo pediátrico de la Cerdanya y la coordinación entre los dispositivos franco-catalanes.

Resultados. Una alianza entre el hospital de Sant Pau de Barcelona y el Hospital de Cerdanya permitió crear un servicio de pediatría propio. Coexistieron un servicio de pediatría hospitalario i uno de primaria, dependiendo del Centro de Atención Primaria, hasta la creación de un equipo único. Un convenio con el Pôle Pédiatrique de Cerdagne de la Cerdanya francesa, y la apertura de consultas para niños franceses en el Hospital de Cerdanya representó el origen del modelo de pediatría transfronterizo. La plantilla se incrementó de dos a ocho pediatras, lo que permitió un aumento importante de la oferta asistencial. En 2023, los pacientes franceses representaron el 33% del total de consultas en la atención especializada, el 30% de las hospitalizaciones y el 17% de las urgencias.

Conclusiones. La agrupación de recursos ha permitido aumentar la eficiencia. La singularidad transfronteriza, en un proyecto único europeo, ha actuado como atracción de profesionales y se ha conseguido formar un equipo estable.

Palabras clave: *Prestación de atención sanitaria. Asistencia sanitaria transfronteriza. Recursos de salud. Atención primaria.*

TERRITORIAL PEDIATRICS SERVICE IN CERDANYA AND CAPCIR. A BI-NATIONAL HEALTHCARE MODEL

Background. The need to build a new hospital in the Cerdanya region and the fact that there was none in French Cerdanya led to the project of a cross-border hospital that would provide assistance to the entire Franco-Catalan territory.

Objective. To explain the model of bi-national pediatrics by integrating all pediatric territorial resources of Northern and Southern Cerdanya and Capcir.

Method. Collaboration agreements enabling the evolution of the pediatric model in Cerdanya and coordination between Franco-Catalan facilities are described.

Results. An alliance between Sant Pau Hospital in Barcelona and Cerdanya Hospital allowed for the creation of a pediatric service. Both hospital and primary care pediatric services coexisted, depending on the Primary Care Center, until the creation of a unified team. An agreement with the Pôle Pédiatrique Cerdan in French Cerdanya, and the opening of consultations for French children at Cerdanya Hospital represented the origin of the cross-border pediatric model. The staff increased from two to eight pediatricians, thus allowing for a significant increase in healthcare provision. In 2023, French patients accounted for 33% of total consultations in specialized care, 30% of hospitalizations, and 17% of emergencies.

Conclusions. The pooling of resources has made it possible to increase efficiency. The cross-border singularity, in a single European project, has acted as an attraction for professionals, thus forming a stable team.

Keywords: Delivery of Health Care. Cross-Border Health Care. Health Resources. Primary Care.

Introducció

El territori de l'Alta Cerdanya, el Capcir i la Baixa Cerdanya té una superfície total de 1.340 km², amb una població de 34.943 habitants, 5.151 dels quals tenen menys de quinze anys. La Baixa Cerdanya té una superfície de 546 km², amb 19.443 habitants, 2.559 dels quals en edat pediàtrica¹. L'Alta Cerdanya i el Capcir tenen una extensió de 794 km², 15.400 habitants i 2.592 infants². En la figura 1 s'aprecia la localització de l'Alta Cerdanya i el Capcir, al sud-oest del departament dels Pirineus Orientals, al sud-est de França.

A la banda francesa, l'assistència primària de pediatria és a càrrec de metges generalistes, agrupats en cases de salut (*maisons de santé*), que actuen sota un règim lliberal³. La Caisse d'Assurance Maladie (Caixa d'Assegurança de Malalties) es fa càrrec del 75% del cost dels actes mèdics i la resta va a càrrec del pacient⁴. El Pôle Pédiatrique de Cerdagne (PPC),



Fig. 1. Ubicació de les comarques de l'Alta i la Baixa Cerdanya i el Capcir.

a l'Alta Cerdanya, és un centre medicosocial pediàtric dependent de l'Association Laïque pour l'Éducation, la Formation, la Prévention et l'Autonomie (ALEFPA, Associació Laica per l'Educació, la Formació, la Prevenció i l'Autonomia)⁵. Atén pacients amb patologies respiratòries, trastorns de l'alimentació o endocrinològics, amb l'objectiu de fer una reeducació per l'exercici i l'aprenentatge d'hàbits saludables.

Fins al 2014, a la Cerdanya francesa no existia cap hospital d'aguts de proximitat. L'hospital que donava servei a la Baixa Cerdanya era l'Hospital de Puigcerdà, dependent de la Fundació Hospital de Puigcerdà (FHP). Disposava d'un servei de pediatria jerarquitzat que cobria tant l'assistència primària com l'especialitzada. El fet que la Cerdanya francesa no disposés de cap centre hospitalari de proximitat i que l'antic Hospital de Puigcerdà hagués quedat obsolet va ser l'origen del projecte de creació d'un hospital transfronterer que donés servei a tot el territori, independentment del sistema de salut al qual pertanyen els seus usuaris. L'àrea de cobertura de l'Hospital de Cerdanya (HC) és, doncs, des que es va inaugurar, la Baixa Cerdanya, en territori espanyol, i l'Alta Cerdanya i el Capcir, en territori francès. En aquest treball es descriuen els diferents acords que van possibilitar la creació de l'hospital binacional de la Cerdanya i el desenvolupament del model de pediatria territorial transfronterer a partir d'una sèrie d'aliances estratègiques que van tenir lloc a diferents nivells.

Creació de l'Agrupació Europea de Cooperació Territorial - Hospital de Cerdanya

El projecte d'un hospital transfronterer a la Cerdanya és el resultat d'una sèrie d'iniciatives, en el marc de la Unió Europea, enfocades al fet que les fronteres no fossin un obstacle pel desenvolupament equilibrat dels territoris europeus. S'ha anat materialitzant a conseqüència d'un seguit d'accions promogudes per instàncies europees, estatals, regionals i locals, i una sèrie de reglamentacions que han permès establir un marc jurídic per implementar-lo.

L'any 1988, l'entitat comunitària de Cooperació Territorial Europea, coneguda com a INTEREG, va proposar una sèrie d'accions destinades a facilitar la cooperació transnacional en els territoris transfronterers de la Unió Europea finançades amb fons FEDER (Fons Europeu de Desenvolupament Regional)⁶. L'article 10 del Reglament de la CEE 4254/88⁷ donava cobertura jurídica a aquest finançament remarcant explícitament l'àmbit d'equipaments sanitaris. Emparant-se en aquest reglament, el 2003, en el marc del Projecte INTEREG III de la Unió Europea, es va presentar un estudi de viabilitat que defensava la necessitat de fer un hospital general bàsic ubicat a

Puigcerdà. Aquest estudi es va concretar amb la signatura d'un acord entre el president del Consell Regional del Llenguadoc-Rosselló i el president de la Generalitat de Catalunya per construir un hospital que prestés assistència sanitària a la població de l'Alta i la Baixa Cerdanya i el Capcir.

A més del finançament, calia un marc jurídic que facilités la cooperació territorial més enllà de les fronteres estatals. Amb aquesta finalitat, el Parlament Europeu i el Consell de la Unió Europea van aprovar, l'any 2006, un reglament (CE núm. 1082/2006) que creava les agrupacions europees de cooperació territorial (AECT) com a entitats jurídiques europees⁸. Segons aquest nou reglament, l'any 2007, el Ministeri de Sanitat francès i el Departament de Salut català van constituir l'AECT-HC, i van adquirir els compromisos financers per construir el nou centre amb la participació d'ambdues institucions i de fons FEDER. L'any següent, els governs d'Espanya i França formalitzaven un acord marc sobre cooperació sanitària. Aquest acord delimitava les accions necessàries per garantir un millor accés a l'atenció sanitària de les poblacions transfrontereres, vetllant per la continuïtat assistencial, l'optimització de l'oferta i la promoció de la complementarietat⁹.

Finalment, l'any 2010, el president de la Generalitat de Catalunya, la consellera de Salut, la ministra de Sanitat i Política Social espanyola, la ministra de Sanitat francesa, l'alcalde de Puigcerdà i el representant de la Comissió Europea d'Espanya van signar el conveni i els estatuts de l'AECT-HC. L'hospital es va posar en funcionament l'any 2014, com un verdader hospital binacional d'aguts, amb un finançament compartit entre l'Agència Regional de Salut (ARS) d'Occitània i el CatSalut. Tenia com a objectiu constituir-se en l'eix vertebrador de l'assistència sanitària en tot el territori de l'Alta i la Baixa Cerdanya i el Capcir, treballant en íntima col·laboració amb tots els actors presents i amb voluntat de crear sinergies.

Implementació d'un servei de pediatria propi de l'Hospital de Cerdanya

La inauguració del nou hospital va comportar el trasllat de tota l'activitat hospitalària de l'Hospital de Puigcerdà a l'HC. El Centre d'Atenció Primària (CAP) va quedar ubicat a les antigues dependències i va seguir sent gestionat per la FHP. El Servei de Pediatria, tot i que es va traslladar a les dependències de l'HC, va continuar el model anterior polivalent primària-especialitzada i va continuar depenent orgànicament de la Fundació.

L'any 2018 dos pediatres de la plantilla van deixar de treballar-hi i van quedar només dos professionals que cobrien l'assistència primària, un dels quals amb

una dedicació de 15 hores setmanals. Aquest fet va obligar a buscar una solució que permetés assegurar l'assistència pediàtrica hospitalària a la Cerdanya. Això va propiciar que se signés una aliança estratègica entre la AECT-HC i l'Hospital de Sant Pau (HSP) per tal de compartir recursos i projectes de gestió amb l'objectiu d'implementar un servei de pediatria jerarquitzat propi de l'HC. En el marc d'aquesta aliança, l'HSP cedia professionals a l'AECT-HC en comissió de serveis. Així doncs, va quedar constituït un servei de pediatria de l'HC que donava cobertura 24 hores, set dies a la setmana, amb complementarietat amb l'atenció primària pediàtrica gestionada pel CAP de la FHP. Progressivament, els anys posteriors, es van anar incorporant pediatres contractats directament per l'AECT-HC fins arribar, l'any 2024, a un total de sis professionals propis.

Creació de l'Equip Territorial de Pediatria de la Baixa Cerdanya

Des de la implementació del Servei de Pediatria de l'AECT-HC, coexistien un equip de pediatria hospitalària i un equip de pediatria d'atenció primària. El 2020 el Servei de Pediatria de l'AECT-HC va presentar el Pla Funcional de la Pediatria Territorial. L'objectiu era unificar, en un mateix equip funcional i seguint el model proposat en el Pla de salut 2016-2020, els dos proveïdors de pediatria de la Baixa Cerdanya creant l'Equip Territorial de Pediatria (ETP) de la Baixa Cerdanya¹⁰⁻¹¹. L'any 2022 es va signar una aliança estratègica entre el president de la FHP, el president del Consell d'Administració de l'AECT-HC i el director del CatSalut, que donava llum verda a l'equip sota la dependència funcional del cap del Servei de Pediatria de l'AECT-HC. La unificació dels dos equips va permetre implementar les unitats bàsiques assistencials (UBA), optimitzar recursos amb la polivalència dels professionals i ampliar l'oferta assistencial en l'àmbit de primària. L'atenció primària es presta en l'àrea de consultes externes del mateix hospital. Això simplifica la gestió administrativa, la polivalència dels professionals, els passis de visita i les sessions, alhora que facilita les exploracions complementàries en cas necessari. El Centre de Desenvolupament Infantil i Atenció Precoç (CDIAP) i el Centre de Salut Mental i Juvenil (CSMIJ), amb qui l'ETP col·labora activament, completen els recursos assistencials de primària i especialitzada de la Baixa Cerdanya.

La plantilla de l'ETP està conformada pels pediatres del servei de pediatria de l'hospital i els del CAP. Dels sis pediatres a temps complet contractats per l'AECT-HC, dos tenen una dedicació exclusiva hospitalària, dos a dedicació compartida amb primària i un comparteix l'activitat amb el PPC. El sisè, cap de servei també al 100% a l'HC, està en comissió de serveis de l'HSP i duu a terme les tasques de coordinació

entre tots els dispositius de salut territorials transfronterers. Finalment, tot i que els últims anys n'ha disminuït el nombre, es mantenen dos pediatres de l'HSP amb el 10% de dedicació setmanal cada un. El total, doncs, del Servei de Pediatria de l'HC és de 6,2 professionals. Sumant els dos pediatres de la FHP que fan exclusivament primària, l'equip de pediatria territorial queda format per un total de 8,2 metges.

Model assistencial binacional del Servei de Pediatria de l'AECT-HC

El model assistencial pediàtric transfronterer es basa, en un primer nivell, en la coordinació dels diferents actors presents en el territori, i l'Hospital de Cerdanya n'és el centre vertebrador, amb la missió d'assegurar les rutes assistencials dels pacients dels dos països; i en un segon nivell, en la interacció amb els hospitals de referència francesos i catalans.

En el primer nivell, aquesta coordinació té lloc amb l'assistència primària, sigui catalana o francesa, i el PPC. En el primer cas, la implantació de l'equip territorial de pediatria, com a equip únic que integra tots els professionals, ha permès una comunicació primària-especialitzada molt fluida.

Al costat francès, aquesta col·laboració parteix d'un conveni signat l'any 2015 entre el president de l'ALE-FPA i el president del Consell Executiu de l'AECT-HC, pel qual es constituïa l'Agrupació de Cooperació Sanitària de l'Àrea Pediàtrica de Cerdanya. L'HC va quedar constituït com a hospital de referència de proximitat de tot el territori, tant per a l'hospitalització d'aguts, com per a les proves complementàries i les urgències. L'any 2020 es va signar un nou conveni en què s'acordava compartir recursos, tant humans com tècnics, entre les dues institucions. El cas de la pneumologia pediàtrica és un exponent molt rellevant d'aquesta cooperació, que va permetre implementar una unitat d'asma pediàtrica transfronterera a la Cerdanya.

D'altra banda, es va establir una relació àgil entre el Servei de Pediatria i els metges lliberals francesos. Aquests disposen del telèfon directe del pediatre de guàrdia per tal de facilitar les derivacions dels seus pacients a urgències. Es va obrir igualment una consulta externa específica per a pacients francesos, ja sigui per a les famílies que volien fer el seguiment al Servei de Pediatria de l'hospital, o per interconsultes dels metges de capçalera.

Complementàriament a la medicina lliberal francesa, la Protection Maternelle Infantile (Protecció Materno-infantil, PMI) és una entitat pública departamental que vigila i gestiona els possibles conflictes socials en l'àmbit maternoinfantil. El Servei de Pediatria i les llevadores de l'AECT-HC mantenen una relació estreta

amb aquesta entitat, que monitoritza quinzenalment els naixements a l'hospital. Al seu torn, els pediatres contacten amb la PMI quan observen alguna situació de risc en el seguiment a consultes externes.

En un segon nivell, el Servei de Pediatria de l'HC es coordina amb els hospitals de referència dels dos països. Al costat català, l'aliança estratègica amb l'HSP va suposar establir un vincle de suport molt valuós per a l'Hospital de Cerdanya. D'una banda, es van establir protocols de derivació preferents, tant de pacients que requerissin el trasllat a un nivell III, com d'exploracions complementàries que no es podien fer a l'àmbit local. De l'altra, es va oferir que els nous professionals que es van anar incorporant a la plantilla poguessin seguir una formació continuada a l'HSP. Així, tots els pediatres fan una rotació reglada d'una setmana cada tres mesos a l'HSP, cosa que els permet mantenir un vincle regular amb un hospital terciari i formar-se en especialitats pediàtriques. A conseqüència d'això s'han pogut obrir consultes d'especialitat a l'Hospital de Cerdanya i evitar així desplaçaments dels pacients.

Al costat francès, l'AECT-HC forma part com a associat del Groupe Hospitalier de Territoire (GHT, Grup Hospitalari de Territori) de l'Aude-Pirineus. El GHT, del qual el Centre Hospitalari de Perpinyà (CHP) és l'hospital que dirigeix el grup, té com a finalitat prioritzar la cooperació entre els centres que l'integren i facilitar les rutes assistencials dels pacients¹². Així, els pacients francesos que requereixen ser derivats des de l'HC són traslladats al CHP o, en cas de requerir alta tecnologia, a l'Hospital Purpan de Tolosa. Amb la intenció de crear vincles més estrets entre el CHP i l'AECT-HP, especialment entre els seus professionals, des del 2023 els pediatres de l'Hospital de Cerdanya fan rotacions reglades a l'hospital de Perpinyà. Això ha permès, com amb l'HSP, facilitar les derivacions, les interconsultes i, fet molt important, que els nostres professionals coneguin de primera mà la manera de treballar dels hospitals francesos. Pel que fa a la perinatologia, el Servei de Pediatria és membre associat del Réseau de Périnatalité d'Occitanie (RPO, Xarxa de Perinatalitat d'Occitània). El RPO, dependent de l'Agence Régionale de Santé (ARS, Agència Regional de Salut) agrupa les cinquanta-quatre maternitats d'Occitània, coordina la xarxa territorial i assegura la continuïtat assistencial entre els diferents establiments.

Com a part important d'aquesta xarxa assistencial, cal remarcar que l'HC disposa de dues unitats medicalitzades de transport, una de francesa i una de catalana. Els trasllats dels pacients catalans es fan amb els equips del Sistema d'Emergències Mèdiques (SEM) o, en cas necessari, per les unitats del SEM pediàtric establertes a Barcelona. Els dels pacients francesos, amb la unitat del Service d'Aide Médical Urgente (Servei d'Ajuda Mèdica Urgent, SAMU) o per un equip pediàtric de Montpeller o

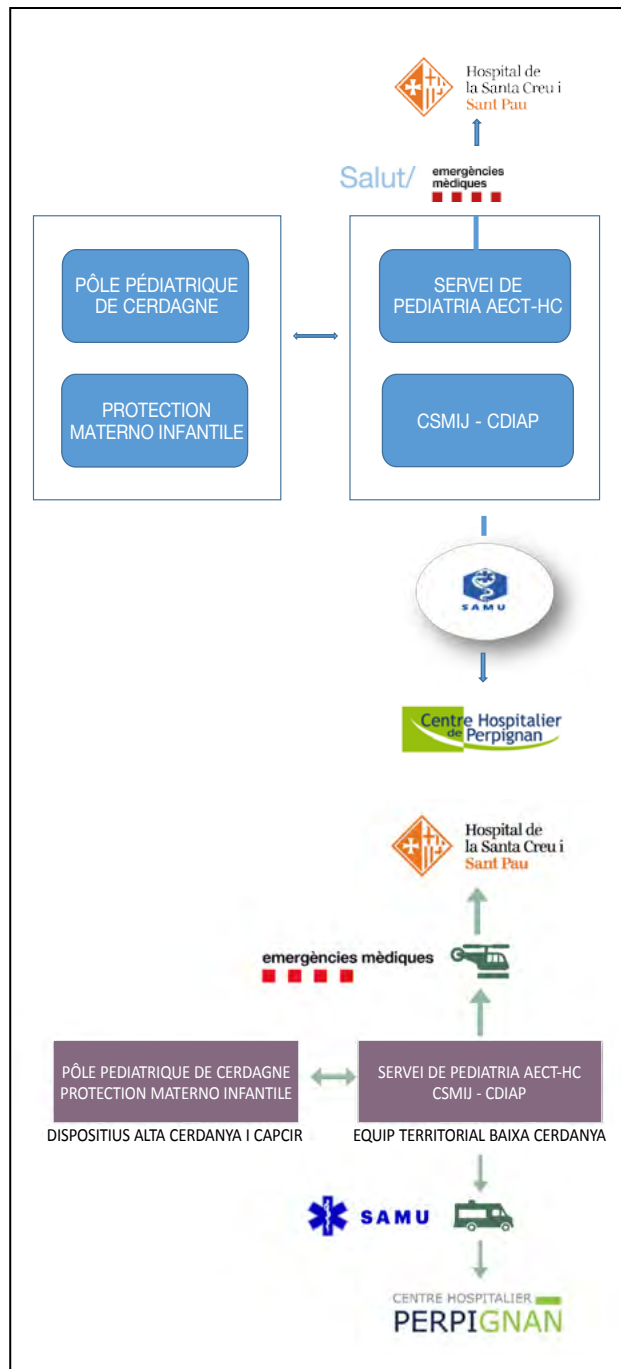


Fig. 2. Rutes assistencials a l'Alta i la Baixa Cerdanya i el Capcir. AECT-HC: Agrupació Europea de Cooperació Territorial. CSMIJ: Centre de Desenvolupament Infantil i Atenció Precoç. CDIAP: Centre de Salut Mental i Juvenil. SAMU: Servidce d'Aide Médical Urgente.

Tolosa. A la figura 2 s'aprecia la xarxa assistència territorial de la Cerdanya i el Capcir.

Activitat assistencial

El Servei de Pediatria de l'HC, a més de l'activitat hospitalària pròpia d'un hospital comarcal, posa a disposició de tota la població francocatalana consultes externes de gastroenterologia, endocrinologia, neurologia, neonatologia, pneumologia i cirurgia a càrrec d'un cirurgià pediàtric de l'equip de cirurgia general.

Durant l'any 2022 es van fer 209 ingressos hospitalaris, 1.126 consultes externes d'especialitzada, 6.698 urgències i 164 parts. A la Taula I s'especifiquen el nombre absolut i el percentatge segons la nacionalitat. Pel que fa als trasllats, s'hi van derivar quinze catalans i cinc francesos des d'urgències, nou catalans i dos francesos des d'hospitalització i quatre nounats catalans.

Analizant aquesta activitat, veiem que, tot i tenir una població similar de catalans i francesos, el nombre d'ingressos catalans és superior. Aquest fet s'explica perquè en el sistema de medicina lliberal francès els pacients tenen dret a escollir l'hospital on volen ingressar. Tot i que d'any amb any l'atractivitat de l'HC va pujant per als pacients de l'Alta Cerdanya i el Capcir, encara n'hi ha que prefereixen ser ingressats en un hospital a França. Un segon fet destacable és la freqüentació de pacients francesos a urgències, que és molt més baixa que la dels catalans. L'explicació la tornem a trobar en el model lliberal francès, en què els pacients s'adrecen en primera instància al seu metge i recorren menys al servei d'urgències.

Conclusions

L'assistència pediàtrica a la Cerdanya té una particularitat diferencial de la resta de comarques: dona cobertura a dos territoris dependents de dos estats, amb dos sistemes de salut i asseguradores diferents. L'AECT-HC exerceix d'eix vertebrador de la xarxa territorial que componen els diferents actors de salut de l'Alta i la Baixa Cerdanya i el Capcir. L'estreta col·laboració que s'ha anat produint entre tots ha permès, tot i la binacionalitat, crear una ruta assistencial coordinada.

TAULA I

Nombre d'altres, urgències, consultes externes i parts per nacionalitat l'any 2022

	Altes	Urgències	Consultes externes	Parts
Totals	209	6.698	1.126	164
Catalans	143	5.577	788	110
Francesos	66	1.121	338	54
% Francesos	31	17	34	33

El repte de participar en la creació d'un servei, en el marc d'un model assistencial únic a Europa, la vinculació amb dos hospitals terciaris de dos països diferents i les opcions de formació continuada que això comporta ha exercit un efecte d'atracció per a la contractació de nous professionals.

Bibliografia

1. Padró municipal d'habitant. Idescat. Cerdanya. 2022. Accessible a la xarxa [data de consulta: 05-06-2023]. Disponible a: <http://www.idescat.cat>
2. Démographie. Superficie. Communauté de Communes Pyrénées Catalanes. 2022. Accessible a la xarxa [data de consulta: 07-06-2023]. Disponible a: <http://www.pyrenees-catalanes.net>
3. Les maisons de Santé. Ministère du travail de la Santé et des solidarités. 2024. Accessible a la xarxa [data de consulta: 16-01-2024]. Disponible a: <http://sante.gouv.fr/systeme-de-sante/structures-de-soin/article/les-maisons-de-sante-300889>
4. Système de santé, medico-social et social. Santé.fr. 2022. Accessible a la xarxa [data de consulta: 16-01-2024]. Disponible a: <https://www.sante.fr/systeme-de-sante-medico-social-et-social>
5. ALEFPA. Accueil. 2021. Accessible a la xarxa [data de consulta: 03-04-2023]. Disponible a: <http://www.alefpa.fr>
6. Heredero de Pablos MI, Olmedillas Blanco B. Las fronteras españolas en Europa: de INTERREG a la cooperación territorial europea. Investigaciones Regionales - Journal of Regional Research [Internet]. 2009; (16):191-215. Accessible a la xarxa [data de consulta: 05-06-23]. Disponible a: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28912353009>
7. Fondo Europeo de Desarrollo Regional. Reglamento (CEE) nº 4254/88 del Consejo de 19/12/1988. Diario Oficial de las Comunidades Europeas. 1988;L374:15-20.
8. Agrupación Europea de Cooperación Territorial (AECT). Reglamento (CEE) nº 1082/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5/07/2006. Diario Oficial de las Comunidades Europeas. 2006;L210:19-24.
9. Acuerdo marco entre el reino de España y la República Francesa sobre la cooperación sanitaria transfronteriza. Ministerio de asuntos exteriores y cooperación. BOE. 2014;282:1-4.
10. Pla estratègic d'ordenació de l'atenció pediàtrica a Catalunya. Planificació i Avaluació. Plans estratègics d'ordenació de serveis. 2007;59-63. Accessible a la xarxa [data de consulta: 24-05-2022]. Disponible a: <https://scientiasalut.gencat.cat/handle/11351/9515>
11. Pla de Salut de Catalunya 2016-2020. Accessible a la xarxa [data de consulta: 24-05-2022]. Disponible a: <http://www.handle.net/11351/4040>
12. Modèle type de convention entre l'hôpital de proximité et son groupe hospitalier du territoire. Ministère de la santé et de la prévention. Accessible a la xarxa [data de consulta: 20-06-2022]. Disponible a: <https://sante.gouv.fr>

Consultes neonatals en un servei d'urgències: diferències segons la quinzena de vida

Paula Sevilla¹, Clara Álvaro¹, Victoria Trenchs^{1, 2, 3}, Carles Luaces^{1, 2, 3}, Ana I. Curcoy^{1, 2, 3}

¹ Servei d'Urgències de Pediatria. Hospital Sant Joan de Déu Barcelona. Esplugues de Llobregat (Barcelona). ² Influència de l'entorn en el benestar del nen i de l'adolescent. Institut de Recerca Sant Joan de Déu. Esplugues de Llobregat (Barcelona). ³ Universitat de Barcelona. Barcelona

RESUM

Fonament. Els nounats són portats freqüentment a urgències i molts cops el motiu es relaciona més aviat amb dubtes sobre les cures que amb clínica que necessiti atenció immediata.

Objectiu. Determinar si les característiques de les consultes neonatals a urgències varien segons l'edat.

Mètode. Estudi descriptiu observacional. S'inclouen les consultes de nounats l'any 2022 a urgències d'un hospital. Es comparen les característiques segons l'edat (<15 dies i 15-28 dies).

Resultats. S'inclouen 899 nadons (51,8%) de menys de 15 dies i 838 (48,2%) d'entre 15 i 28 dies. El 53,7% eren nens i el 19,3% venien derivats (p no significatives). Els principals motius de consulta van ser: clínica respiratòria (13,7% <15 dies vs. 31,3% 15-28 dies, $p < 0,001$); irritabilitat/nerviosisme (10,1% vs. 12,3%, $p = 0,156$) i febre (6,9% vs. 12,5%, $p < 0,001$). Es van detectar diferències significatives en les sol·licituds d'hemocultiu, estudi d'orina i virus respiratoris, més freqüents en els nadons d'entre 15 i 28 dies; i de determinació de bilirubina transcutània, frotis conjuntival i tests capil·lars en els de menys de 15 dies. Van ingressar el 20,4% <15 dies vs. 26,4% 15-28 dies ($p = 0,003$). No es va objectivar patologia en el 32,1% <15 dies vs. 16,9% 15-28 dies ($p < 0,001$). El diagnòstic més freqüent va ser infecció respiratòria en el 23,4%, seguit d'icterícia (8,5%), còlic del lactant (4,6%) i febre sense focus (3,5%), amb diferències significatives segons el grup d'edat.

Aquest treball va ser presentat com a comunicació oral curta a la XXVII Reunió Anual de la Societat Catalana de Pediatria (Reus, 2023).

Correspondència

Victoria Trenchs
Urgències de Pediatria. Hospital Sant Joan de Déu Barcelona
Pg. Sant Joan de Déu, 2. 08950 Esplugues de Llobregat
victoria.trenchs@sjd.es

Treball rebut: 18.07.2024 - Treball acceptat: 10.10.2024

Sevilla P, Álvaro C, Trenchs V, Luaces C, Curcoy AI.
Consultes neonatals en un servei d'urgències: diferències segons la quinzena de vida.
Pediàtr Catalana. 2024;84(4):172-6.

Conclusions. Destaca l'elevat nombre de consultes durant els primers 14 dies de vida, moltes sense patologia objectivable, fet que es podria relacionar amb la generalització de l'alta precoç a les maternitats. L'augment de la patologia infecciosa a partir dels 15 dies justificaria que es fessin més proves complementàries i d'ingrés.

Paraules clau: Nounat. Urgències.

DIFERENCIAS EN LAS CONSULTAS A URGENCIAS DE LOS RECIÉN NACIDOS SEGÚN LA QUINCENA DE VIDA

Fundamento. Los neonatos consultan frecuentemente en urgencias y muchas veces el motivo se relaciona más con dudas sobre sus cuidados que con clínica que necesite atención inmediata.

Objetivo. Determinar si las características de las consultas neonatales en urgencias varían según la edad.

Método. Estudio descriptivo-observacional. Se incluyen las consultas neonatales a urgencias de un hospital durante 2022. Se comparan las características según la edad (<15 días y 15-28 días).

Resultados. Se incluyen 899 neonatos (51,8%) menores de 15 días y 838 (48,2%) de entre 15 y 28 días. El 53,7% eran varones y el 19,3% venían derivados (p no significativas). Los principales motivos de consulta fueron: clínica respiratoria (13,7% <15 días vs. 31,3% 15-28 días, $p < 0,001$); irritabilidad/nerviosismo (10,1% vs. 12,3%, $p = 0,156$) y fiebre (6,9% vs. 12,5%, $p < 0,001$). Se detectaron diferencias significativas en la solicitud de: hemocultivo, estudio de orina y virus respiratorios, más frecuentes en los de 15-28 días; y de bilirubina transcutánea, frotis conjuntival y tests capilares en los menores de 15 días. Ingresaron el 20,4% <15 días vs. 26,4% 15-28 días ($p = 0,003$). No se objetivó patología en el 32,1% <15 días vs. 16,9% 15-28 días ($p < 0,001$). El diagnóstico más frecuente fue infección respiratoria en el 23,4%, seguido de ictericia (8,5%), cólico del lactante (4,6%) y fiebre sin foco (3,5%), con diferencias significativas según el grupo de edad.

Conclusiones. Destaca el elevado número de consultas durante los primeros 14 días de vida, muchas de ellas sin patología objetivable, lo que podría relacionarse con la generalización del alta precoz en las maternidades. El aumento de patología infecciosa a partir de los 15 días justificaría la mayor necesidad de pruebas complementarias y de ingreso.

Palabras clave: Recién nacido. Urgencias.

DIFERENCES IN EMERGENCY VISITS IN NEWBORNS ACCORDING TO THE FORTNIGHT OF LIFE

Background. Neonates frequently visit the emergency room and many times the reason is more related to doubts about their care than to a condition that needs immediate attention.

Objective. To determine if the characteristics of neonatal consultations in the emergency department vary according to the age of the baby.

Method. Descriptive-observational study. Newborn consultations in 2022 in the emergency department of a hospital are included. Characteristics are compared according to age (<15 days and 15-28 days)

Results. 899 (51.8%) <15 days of age and 838 (48.2%) of 15-28 days of age were included; 53.7% were male and 19.3% were referred (p not significant). The main reasons for consultation were: respiratory symptoms (13.7% <15 days vs. 31.3% 15-28 days, $p<0.001$); irritability/nervousness (10.1% vs. 12.3%, $p=0.156$) and fever (6.9% vs. 12.5%, $p<0.001$). Significant differences were detected in the request for blood culture, urine study and respiratory viruses, more frequent in babies aged 15-28 days; and determination of transcutaneous bilirubin, conjunctival smear and capillary tests in those <15 days. 20.4% of those <15 days old were admitted vs. 26.4% of those 15-28 days old ($p=0.003$). No pathology was observed in 32.1% of those <15 days vs. 16.9% of those 15-28 days ($p<0.001$). The most frequent diagnosis was respiratory infection in 23.4%, followed by jaundice (8.5%), infant colic (4.6%) and fever without focus (3.5%), with significant differences according to the age group.

Conclusions. The high number of consultations during the first 14 days of life stands out, many of them without objective pathology, which could be related to the generalization of early discharge in maternity hospitals. The increase in infectious pathology after 15 days would justify the greater need for complementary and admission tests.

Keywords: Newborn. Emergency department.

Introducció

Els nadons són un grup de població que, sota la percepció que són altament vulnerables i amb la inespecificitat de la clínica que pot correspondre a malalties greus, consulten amb alta freqüència els serveis d'urgències. Entre els professionals d'aquests serveis hi ha la sensació que el motiu pel qual es consulta molts cops té més relació amb dubtes sobre les cures generals del nadó que amb clínica que necessiti atenció immediata. Aquesta situació ja es va descriure a França, on un estudi fet el 2001 va demostrar que el 50% de visites dels nounats es podien solucionar només amb consell dels professionals, ja que entre el 10% i el 34% eren nadons sans, i es van reportar entre el 42% i el 52% de visites innecessàries¹. Un treball fet al nostre entorn el 2003 objectiva dades similars². En les últimes dues dècades aquesta situació sembla que persisteix, o que fins i tot ha empitjorat. En un estudi fet recentment al Regne Unit³ descriuen augments del 14% en el nombre de visites a urgències pediàtriques, i constaten que en els últims deu anys s'ha doblat el nombre de visites en el cas dels nounats. Així mateix, descriuen que fins al 40% dels nounats no presentaven patologia objectivable, i, en una alta proporció, manifestaven patologia banal que no va requerir proves complementàries. Creiem que és interessant conèixer quin és l'estat actual al nostre entorn d'aquestes consultes, i per això presentem aquest treball. El nostre objectiu va ser determinar les característiques de les

consultes neonatals a les urgències hospitalàries, diferenciant entre la primera i la segona quinzena de vida del nadó.

Material i mètodes

Estudi retrospectiu, descriptiu observacional fet en un centre maternoinfantil de tercer nivell, centre de referència d'una àrea d'1.200.000 habitants i amb una taxa mitjana de freqüentació d'urgències infantils d'unes 110.000 consultes anuals.

Es van revisar les històries clíniques dels pacients de menys de 29 dies de vida atesos a urgències entre els dies 1 de gener i 31 de desembre de 2022. Es van excloure tots els nadons atesos exclusivament pels serveis de Cirurgia o Traumatologia.

De cada episodi es van recollir les dades següents: dies de vida, sexe, dia de la setmana i torn en què es fa la visita, motiu de la consulta, proves fetes (analítica de sang, hemocultiu, sediment d'orina...), procedència (derivat per un altre professional, trasllat d'un altre centre o per iniciativa familiar), diagnòstic i destinació a l'alta (domicili, trasllat, ingrès o ingrès a la Unitat de Cures Intensives). Es comparen les dades obtingudes dels nadons fins a 14 dies de vida (Grup 1 < 15 dies) respecte els nadons d'entre 15 i 28 dies de vida (Grup 2 \geq 15 dies).

Les dades es van classificar en quantitatives i categòriques, i posteriorment es van analitzar amb el programa estadístic SPSS v 29.0 per a Windows (IBM Corp., Armonk, NY). L'estadística descriptiva es presenta mitjançant medianes (rang interquartilic) en les variables quantitatives i recomptes (percentatges) en les variables categòriques. Es van aplicar proves de comparació de dades categòriques (khi-quadrat i test de Fisher). Els valors de $p<0,05$ es van considerar significatius. L'estudi va ser aprovat pel Comitè d'ètica del centre d'estudi (codi: PIC-161-22).

Resultats

Durant el període d'estudi, al Servei d'Urgències es van atendre 1.737 visites (1,8% de totes les ateses durant l'any 2022), corresponents a 1.486 nadons; 251 pacients van consultar més d'un cop durant el primer mes de vida (rang: 1-5 reconultes).

La mediana d'edat en el moment de la consulta va ser de 14 dies (p25-75 8-21 dies), amb el 51,8% (899) de les visites de més petits de 15 dies i el 48,2% (838) d'entre 15-28 dies. El 53,7% eren de sexe masculí (54,3% <15 dies vs. 53,1% \geq 15 dies; $p=0,622$).

El 24,4% dels més petits de 15 dies van ser portats a Urgències en horari de matí, el 48,1% de tarda i el

27,6% de nit, respecte al 30,3%, 47,7% i 22% dels d'entre 15 i 28 dies ($p=0,004$). Les consultes es van distribuir uniformement al llarg de la setmana (el dia de menys visites va ser el dijous [12,4%], i els de més, el dilluns i el diumenge [15,4% cadascun]); els mesos amb més aflluència van ser l'agost (9,9%) i el setembre (9,8%), i el de menys, el juny (6,9%). El 19,3% eren remesos per altres professionals. No es van detectar diferències significatives segons el grup d'edat entre aquestes tres últimes circumstàncies (dia de la setmana, mes i derivació d'un professional).

Els principals motius de consulta van ser la presència de clínica respiratòria (22,1%), irritabilitat (11,2%) i febre (9,6%). A la figura 1 es mostren les diferències segons el grup d'edat.

A urgències es va fer alguna prova complementària al 49% dels nadons (al 22,2% més d'una prova), i l'anàlisi sanguínia va ser la més sol·licitada (25%); el 23,3% dels pacients va ingressar. A la Taula I es mostra el maneig a urgències segons el grup d'edat.

En el 25,2% dels nounats no es va objectivar cap patologia. El diagnòstic més freqüent va ser infecció respiratòria en el 23,4% (infecció de vies altes 15,3%, bronquiolitis 7,5% i grip 0,6%). A la figura 2 es mostren els diagnòstics principals segons l'edat.

Discussió

Aquest estudi constata que continuen sent molts els nounats portats a urgències que no tenen una situació clínica que justifiqui una visita en aquest dispositiu, sobretot durant la primera quinzena de vida. Probablement, en molts casos sigui conseqüència que els referents mèdics de cada nadó encara no han pogut fer les primeres visites de control, tot i que les recomanacions són que es faci una primera visita abans dels 5-7 dies de vida³.

Sobre el moment de l'any en què es fan més visites, es podria pensar que, com en altres franges d'edat, l'hivern acumularia més visites tenint en compte el nombre més alt d'infeccions respiratòries. Però, tot i que aquestes infeccions ocasionen un bon nombre de les consultes (sobretot en els de més de 15 dies), en el cas dels nounats no s'evidencia aquest fenomen de predomini estacional, probablement perquè els motius de consulta tenen menys a veure amb patologia infecciosa, i més amb dubtes en relació amb la cura del nadó. Pel que fa a l'horari, tal com es descriu en altres estudis, es va observar un predomini global de les consultes durant les tardes⁴⁻⁵.

La majoria de visites van acudir per iniciativa pròpia, amb un percentatge de derivació d'altres professionals en l'interval entre 17 i 33% referit a la bibliografia²⁻⁷.

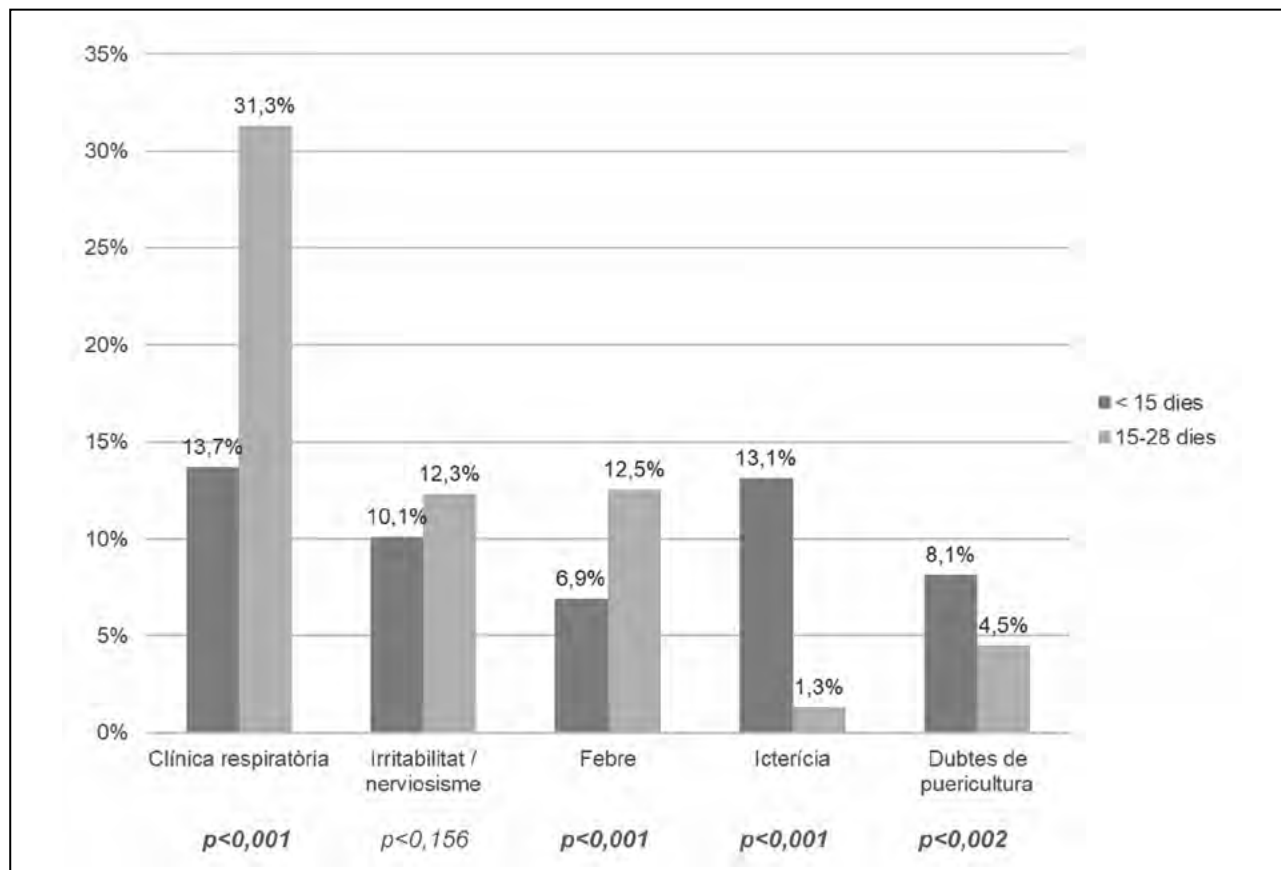


Fig. 1. Comparació dels principals motius de consulta a urgències segons l'edat del nounat (899 nadons de menys de 15 dies i 838 d'entre 15 i 28 dies).

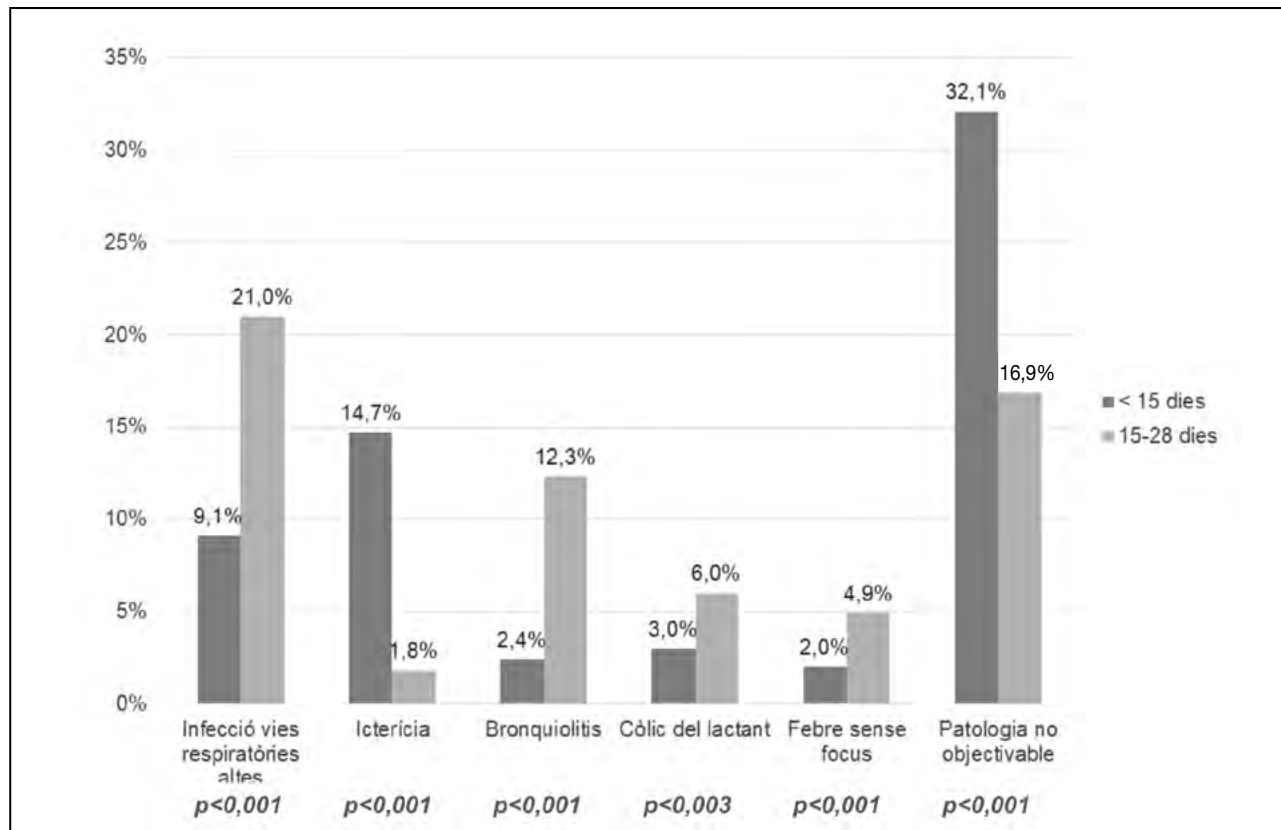


Fig. 2. Diagnòstics principals segons el grup d'edat del nadonat (899 nadons de menys de 15 dies i 838 d'entre 15 i 28 dies).

TAULA I

Comparació del maneig dels nadons a urgències segons l'edat

Maneig	< 15 dies n=899	15-28 dies n= 838	p - valor
Proves complementàries	47,6%	50,5%	0,232
- Anàlítica sanguínia	25,9%	24%	0,353
- Hemocultiu	13,3%	18,5%	0,003
- Estudi d'orina	19,4%	28%	<0,001
- Estudi LCR	6,8%	5,5%	0,262
- Radiografia	1,9%	1,6%	0,587
- Ecografia	1,6%	2,7%	0,087
- Estudi de virus respiratoris	17,7%	28,6%	<0,001
- Bilirubina transcutània	8,7%	1,6%	<0,001
- Frotis conjuntival	5%	2,3%	0,002
- Test capil·lar*	2,3%	1,1%	0,044
- Altres	2,7%	2,3%	0,590
Ingrés hospitalari	20,4%	26,4%	0,003
- UCIP	1,2%	1,7%	0,436

LCR: líquid cefaloraquídi. UCIP: unitat de cures intensives pediàtriques

* Mesurament de diferents valors de laboratori en pocs minuts a peu de llit amb una mostra de sang capil·lar (per exemple, glicèmia, equilibri acidobàsic, etc.).

Els principals motius de consulta van ser similars als descrits en altres estudis ^{1, 3-5, 8}. Es pot observar que en les dues primeres setmanes de vida van ser més els que van consultar per dubtes de puericultura, corresponents a cures del nadó i problemes d'alimentació, en probable relació amb la falta d'experiència i

suport. Així mateix, van ser més freqüents les consultes per icterícia, fet lògic donada l'elevada prevalença d'hiperbilirubinèmia durant els primers dies de vida; l'alta precoç dels nadons sans, particularment els que fan lactància materna no totalment establerta, es pot associar amb el seu retard diagnòstic ⁹. En

aquests casos, els serveis d'urgències serien clau en la identificació dels infants amb risc de desenvolupar hiperbilirubinèmia significativa i la prevenció d'encefalopatia secundària. D'altra banda, en la segona quinzena de vida van augmentar els motius relacionats amb patologia infecciosa, amb més casos amb clínica respiratòria i febre, reflex del temps més llarg d'interacció d'aquests nadons amb altres persones.

Al voltant de la meitat de les consultes no van requerir cap prova complementària, una dada semblant a la d'altres estudis^{1,3}. Les proves més sol·licitades van ser analítica sanguínia, estudi d'orina i de virus respiratoris, coherents amb els protocols de maneig de febre i bronquiolitis en els nounats¹⁰⁻¹², i en proporcions diferents segons el grup d'edat d'acord amb la distribució dels motius de consulta respectius.

Una quarta part dels casos van ser donats d'alta sense haver objectivat cap patologia (10-80% segons les sèries)^{1-8, 13-14}, i va ser més freqüent durant els primers 14 dies de vida³, sobretot en relació amb dubtes sobre les cures del nadó, com comentàvem prèviament. Altres diagnòstics freqüents van ser: infecció de vies respiratòries altes, icterícia (amb baixa necessitat de fototeràpia), còlic del lactant i febre, molt similar als resultats obtinguts en altres estudis^{1-3, 5-6, 8}. Val a dir, però, que tot i la baixa freqüència de malaltia greu evidenciada en les consultes dels nounats a urgències són un grup vulnerable i fràgil, en què les infeccions o la patologia respiratòria poden tenir complicacions i seqüeles molt greus, fet constatat amb la necessitat d'ingrés a la Unitat de Cures intensives de l'1,4% dels nounats atesos.

La principal limitació d'aquest estudi és el seu disseny retrospectiu. És possible que s'hagi perdut informació en relació amb l'assistència mèdica d'alguns nounats, tot i que cal remarcar que les històries clíniques d'aquests pacients acostumen a estar ben detallades, donada la seva especial vulnerabilitat. D'altra banda, compta com a punt fort amb una gran mida de la mostra.

Per concloure, cal destacar de nou l'elevat nombre de consultes durant els primers 14 dies de vida, moltes sense patologia objectivable, el que es podria relacionar amb la generalització de l'alta precoç a les maternitats. Aquest fet s'hauria de poder complementar amb un accés àgil d'aquests nadons als pro-

fessionals que fan el seu seguiment. L'augment de patologia infecciosa a partir dels 15 dies de vida es relacionaria amb una necessitat més alta de proves complementàries i d'ingrés.

Bibliografia

1. Tran A, Hérisse AL, Isoardo M, Valo P, Maillotte AM, Haas H, et al. Evaluation of compliance with early postbirth follow-up and unnecessary visits to the paediatric emergency department: a prospective observational study at the Lenval Children's Hospital in Nice. *BMJ Open*. 2022; 12(1): e056476.
2. Fernández Ruiz C, Trenchs Sainz de la Maza V, Curcoy Barcenilla AI, Lasuen del Olmo N, Luaces Cubells C. Asistencia a neonatos en el servicio de urgencias de un hospital pediátrico terciario. *An Pediatr*. 2006;65(2):123-8.
3. Blakey SJ, Lyttle MD, Magnus D. Retrospective observational study of neonatal attendances to a children's emergency department. *Acta Paediatr*. 2021;110(11):2968-75.
4. Flanagan CF, Stewart M. Factors associated with early neonatal attendance to a paediatric emergency department. *Arch Dis Child*. 2014;99(3):239-43.
5. Ung S, Woolfenden S, Holdgate A, Lee M, Leung M. Neonatal presentations to a mixed emergency department. *J Paediatr Child Health*. 2007;43(1-2):25-8.
6. Calado CS, Pereira AG, Santos VN, Castro MJ, Maio JF. What brings newborns to the emergency department?: a 1-year study. *Pediatr Emerg Care*. 2009;25(4):244-8.
7. Fornes Vivas R, Mustienes Bellot R, Navarro Juanes A, Robledo Díaz L, Carvajal Roca E. ¿Es adecuada la utilización del Servicio de Urgencias en el periodo neonatal? *Rev Pediatr Aten Primaria*. 2017;19(76):301-9.
8. Richier P, Gocko X, Mory O, Trombert-Paviot B, Patural H. Étude épidémiologique des consultations précoces de nouveau-nés aux services d'accueil des urgences pédiatriques. *Arch Pediatr*. 2015;22(2):135-40.
9. Sánchez-Redondo Sánchez-Gabriel MD, Leante Castellanos JL, Benavente Fernández I, Pérez Muñozuri A, Rite Gracia S, Ruiz Campillo CW, et al., en representación de la Comisión de Estándares de la Sociedad Española de Neonatología. Recomendaciones para la prevención, la detección y el manejo de la hiperbilirrubinemia en los recién nacidos con 35 o más semanas de edad gestacional. *An Pediatr (Barc)*. 2017;87(5):294.e1-294.e8.
10. Castany Capdevila E, Garrido Romero R. Fiebre sin foco en el lactante. A: Luaces Cubells C. *Protocolos diagnóstico terapéuticos Hospital Sant Joan de Déu* (6a ed.). Madrid: Ergon; 2022. p. 469-75.
11. Iriondo Muruzábal M, Claret Teruel G, Simó Nebot M. Bronquiolitis. A: Luaces Cubells C. *Protocolos diagnóstico terapéuticos Hospital Sant Joan de Déu* (6a ed.). Madrid: Ergon; 2022. p. 112-20.
12. Mintegi Raso S, Gómez Cortés B, Velasco Zúñiga R. Lactante febril. Protocolos diagnósticos y terapéuticos en urgencias de pediatría Sociedad Española de Urgencias de Pediatría (SEUP) (4a ed.). 2024. Disponible a: https://seup.org/wp-content/uploads/2024/04/11_Lactante_febril_4ed.pdf
13. Batu ED, Yeni S, Teksam O. The factors affecting neonatal presentations to the pediatric emergency department. *J Emerg Med*. 2015;48(5):542-7.
14. Millar KR, Gloor JE, Wellington N, Joubert GI. Early neonatal presentations to the pediatric emergency department. *Pediatr Emerg Care*. 2000;16(3):145-50.

Placa eritematoviolàcia de creixement ràpid en un lactant: hemangioendotelioma kaposiforme

Aude Ravit¹, Irene Barceló², Sean Yeh², Helena Iznardo³, Montse Torrent⁴, José María Valle-T-Figueras⁵

¹ Servei de Pediatria, ² Urgències de Pediatria, ³ Servei de Dermatologia, ⁴ Oncohematologia Pediàtrica i ⁵ Infectologia Pediàtrica. Servei de Pediatria. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona

RESUM

Introducció. L'hemangioendotelioma kaposiforme (HK) és una neoplàsia vascular localment agressiva molt poc freqüent que afecta de manera predominant en l'edat pediàtrica. Clínicament es presenta de manera molt heterogènia, més sovint en forma de lesió infiltrant profunda amb afectació superficial cutània.

Cas clínic. Lactant de tres mesos que presenta una lesió inguinal indurada d'aparició progressiva. Orientat inicialment com a cel·lulitis, no respon als tractaments emprats empíricament. Es manté ingressat per a estudi etiològic, i finalment és diagnosticat d'HK i tractat amb sirolimús, amb bona evolució posterior.

Comentaris. L'HK es caracteritza per anomalies en l'angiogènesi i la limfangiogènesi, i pot representar un repte diagnòstic, donada la variabilitat de presentació i l'alta incidència de complicacions associades, com ara la coagulopatia, la trombocitopènia i la infiltració de teixits. En el diagnòstic diferencial s'inclouen els hemangiomes i les malformacions venoses més freqüents de l'edat pediàtrica. El tractament és individualitzat, i actualment el sirolimús és el fàrmac d'elecció.

Paraules clau: Malalties vasculares de la pell. Hemangioendotelioma kaposiforme. Sirolimús.

PLACA ERITEMATOVIOLÀCIA DE RÁPIDO CRECIMIENTO EN UN LACTANTE: HEMANGIOENDOTELIOMA KAPOIFORME

Introducció. El hemangioendotelioma kaposiforme (HK) es una neoplasia vascular localmente agresiva muy poco frecuente que

afecta de manera predominante en la edad pediátrica. Clínicamente se presenta de manera muy heterogénea, habitualmente en forma de lesión infiltrante profunda con afectación superficial cutánea.

Caso clínico. Lactante de tres meses que presenta una lesión inguinal indurada de aparición progresiva. Orientado inicialmente como celulitis, no responde a los tratamientos empleados empíricamente. Se mantiene ingresado para estudio etiológico, y finalmente es diagnosticado de HK y tratado con sirolimús, con buena evolución posterior.

Comentarios. El HK se caracteriza por anomalías en la angiogénesis y la linfangiogénesis que representan un reto diagnóstico, dada la variabilidad en la presentación y la alta incidencia de complicaciones asociadas, por ejemplo, coagulopatía, trombocitopenia e infiltración de tejidos. En el diagnóstico diferencial se incluyen los hemangiomas y las malformaciones venosas más frecuentes de la edad pediátrica. El tratamiento es individualizado, y actualmente el sirolimús es el fármaco de elección.

Palabras clave: Enfermedades vasculares de la piel. Hemangioendotelioma kaposiforme. Sirolimús

RAPIDLY GROWING ERYTHEMATOUS-VIOLECEOUS PLAQUE IN AN INFANT: KAPOIFORM HEMANGIOENDOTELIOMA

Introduction. Kaposiform hemangioendothelioma (HK) is an infrequent and locally aggressive vascular neoplasm that predominantly affects the paediatric population. It is clinically heterogeneous: the most common presentation being a deep infiltrating lesion with superficial skin involvement.

Case report. We present the case of a three-month-old baby that progressively presents a firm inguinal lesion. Initially diagnosed as cellulitis, the lesion didn't respond to empirical treatments. The patient was admitted to the hospital for etiologic study, and finally diagnosed with HK and treated with sirolimus, with satisfactory progress.

Comments. HK is characterised with abnormal angiogenesis and lymphangiogenesis, that represent a diagnostic challenge due to the variability of presentation and the high incidence of complications, such as coagulopathy, thrombocytopenia and tissue infiltration. The most common haemangiomas and venous malformations in children should be included in the differential diagnosis. Treatment is individualised, being sirolimus the current best option.

Keywords: Vascular Skin Disease. Kaposiform hemangioendothelioma. Sirolimus.

Correspondència

Aude Ravit
Hospital de la Santa Creu i Sant Pau
C/ Sant Quintí, 89. 08041 Barcelona
aravit@santpau.cat

Treball rebut: 10.05.2023 - Treball acceptat: 05.09.2023

Ravit A, Barceló I, Yeh S, Iznardo H, Torrent M, Valle-T-Figueras JM. **Placa eritematoviolàcia de creixement ràpid en un lactant: hemangioendotelioma kaposiforme.** *Pediatr Catalana.* 2024;84(4):177-80.

Introducció

L'hemangioendotelioma kaposiforme (HK) és una neoplàsia vascular localment agressiva molt poc freqüent que afecta en l'edat pediàtrica, predominantment abans de l'any de vida. Es caracteritza per anomalies en l'angiogènesi i la limfangiogènesi que es manifesten en forma de lesions cutànies heterogènies amb afectació profunda de parts toves. Aquestes representen un repte diagnòstic, al qual s'arriba principalment a través de la clínica, les proves d'imatge i l'exclusió d'altres entitats. Les exploracions complementàries de laboratori poden permetre posar de manifest la complicació més temuda: el fenomen de Kasabach-Merritt, que associa trombocitopènia greu i coagulopatia de consum amb una alta taxa de mortalitat. No existeix un maneig estandaritzat per al tractament de l'HK, de manera que el tractament s'individualitza segons el context clínic del pacient i la presència o no de complicacions. L'opció terapèutica actualment més recomanada inclou el sirolimús, un fàrmac antiproliferatiu que també incideix en la coordinació de l'angiogènesi. És especialment important el seguiment posterior del pacient per la limitada evidència científica pel que fa a l'evolució del tumor a llarg termini.

Exposem el cas d'un lactant de tres mesos que presenta una lesió inguinal indurada de creixement progressiu que, després de múltiples exploracions complementàries i exclouent altres entitats, és diagnosticat d'HK.

Cas clínic

Es presenta el cas d'un lactant de 3 mesos, sense antecedents d'interès. Consultava per l'aparició i el creixement d'una lesió cutània inguinal d'un mes d'evolució, observada pocs dies després de l'administració a les cuixes de les vacunes dels dos mesos (hexavalent, antimeningocòccica B i antipneumocòccica conjugada 13-valent). La lesió va ser inicialment orientada des del centre d'atenció primària com a dermatitis del bolquer, però davant la progressió es va derivar a urgències. En l'exploració física es va observar una placa indurada a la regió inguinal esquerra de 3-5 cm de diàmetre, de coloració violàcia, calenta al tacte i lleument dolorosa, amb tumefacció consistent d'1 cm al centre de la lesió (Fig. 1). El lactant s'havia mantingut afebril i amb bon estat general en tot moment. Davant la sospita diagnòstica d'adenitis amb cel·lulitis circumdant, es va decidir ingressar-lo per fer un tractament amb amoxicil·lina-clavulànic endovenós. Inicialment es va fer analítica general (no es van evidenciar alteracions rellevants), hemocultiu i frotis de la lesió, i també es van obtenir serologies.



Fig. 1. Imatge de la lesió inicial a la regió inguinal esquerra.

Durant la primera setmana d'ingrés es va sol·licitar una ecografia de parts toves i una resonància magnètica pelviana, que van posar de manifest el que semblava una cel·lulitis de regió inguinal i paret abdominal anterior esquerra, amb infiltració líquida del greix adjacent. Davant d'aquestes troballes i tenint en compte la manca de millora clínica, el quart dia d'ingrés es va fer una punció-biòpsia de la lesió i en l'anatomia patològica només es va observar un infiltrat inflamatori inespecífic de tipus crònic no granulomatós amb signes de fibrosi; en l'estudi microbiològic no es va identificar cap microorganisme. Paral·lelament, davant el contacte estret i freqüent del pacient amb el seu avi, que havia estat hospitalitzat feia poc temps per infecció disseminada per *Staphylococcus aureus*, es va recollir frotis nasal, inguinal i rectal per a estudi de portadors de microorganismes multiresistents, i l'últim va ser positiu a *Stenotrophomonas maltophilia*. En aquest context clínic i epidemiològic es va decidir ampliar la cobertura antibiòtica amb cotrimoxazole (iniciat al sisè dia) i vancomicina (iniciada al novè dia) per via endovenosa. Malgrat el tractament, durant els següents dies d'hospitalització el diàmetre de la lesió va anar en augment, amb progressió de l'eritema i aparició d'edema inguinal i genital; el pacient, però, es va mantenir afebril i sense afectació de l'estat general. Al cap de dues setmanes de l'ingrés es va decidir suspendre l'antibioteràpia. Es va ampliar l'estudi etiològic novament amb histopatologia, en aquest cas amb una nova biòpsia cutània. En aquesta ocasió, les anàlisis morfològica i immunohistoquímica van resultar compatibles amb el diagnòstic d'HK. Amb aquestes dades i donada la progressió de la lesió, es va iniciar tractament amb sirolimús oral.

El pacient va ser donat d'alta al cap d'un mes del primer contacte amb l'hospital amb controls clínics i analítics, sense haver presentat trombocitopènia o coagulopatia en cap moment. Fins al moment de redactar aquest treball (vuit mesos després del

diagnòstic), manté seguiment ambulatori amb Dermatologia i Pediatria, amb una resposta i una tolerància al tractament òptimes (Fig. 2).



Fig. 2. Imatge de la lesió quatre mesos després de l'inici de tractament amb sirolimús.

Discussió

L'HK és una neoplàsia vascular molt poc freqüent i localment agressiva de l'edat pediàtrica. S'ha descrit una prevalença anual al voltant de 0,07/100.000 infants per any, i apareix sobretot en el primer any de vida¹. En el 50% dels casos la lesió es troba present al naixement. En la majoria de casos es considera d'origen multifactorial². Recentment s'han identificat alteracions genètiques que poden estar implicades en la disregulació de l'angiogènesi i la limfangiogènesi, que provoca canvis en la funció plaquetària i la resposta inflamatòria. La teoria fisiopatològica més acceptada implica el fenomen de segrest plaquetari: l'estructura anòmala dels vasos provoca agregació, adhesió i activació de plaquetes, amb l'aparició conseqüent de coagulopatia, hemorràgia i extensió de la lesió. D'altra banda, treballs recents posen de manifest la possible relació entre un traumatisme físic i l'empitjorament de la lesió. També s'ha descrit que la vacunació provoca tant una lesió traumàtica com canvis immunològics, que provoquen activació de l'agregat plaquetari i la progressió del tumor³⁻⁴.

La presentació clínica pot ser variada, des de lesions cutànies superficials fins a masses profundes aïllades. Més sovint es presenta com a massa única que s'expressa superficialment en forma de nòdul, placa, o pàpula purpúrica, més o menys indurada. La clínica sol dependre de la localització i l'extensió del tumor. Pot afectar múltiples localitzacions, però típicament apareix a extremitats, tronc i, menys sovint, a la regió cervicofacial².

Les complicacions són freqüents i depenen principalment de l'extensió i l'edat de presentació. La més

freqüent i temuda és el fenomen de Kasabach-Merritt, que pot aparèixer fins en el 70% dels casos i s'associa a pitjor pronòstic amb una taxa més alta de complicacions i mortalitat de fins al 10-30%⁵. Acostuma a presentar-se a l'inici del quadre en forma de trombocitopènia greu, anèmia hemolítica microangiopàtica i coagulopatia de consum, amb risc d'ines-tabilització hemodinàmica. La lesió pot presentar un caràcter local més agressiu, per augment de la inflamació i de la mida, resultant en la compressió o infiltració d'estructures veïnes. Altres complicacions que s'associen a l'HK són degudes a la capacitat infiltrant i destructiva del tumor i es manifesten fonamentalment en forma de limitació funcional i dolor⁵.

Tal com va tenir lloc en el cas descrit, el diagnòstic d'aquesta entitat és difícil i sol ser tardà, donada la raresa i l'heterogeneïtat de presentació de les lesions. La resonància magnètica és una tècnica d'imatge útil per al diagnòstic, ja que permet definir l'extensió de la lesió. Acostuma a apreciar-se una lesió poc definida, infiltrant i que afecta diversos plans. Si les lesions són superficials, la tècnica d'elecció és l'ecografia, on s'observarà una massa infiltrant també poc definida, amb vascularització heterogènia i Doppler present. L'anàlisi sanguínia al diagnòstic haurà d'incloure hemograma i estudi bàsic d'hemos-tàsia, per detectar la possible coagulopatia i buscar també trombocitopènia, hipofibrinogèmia i augment de D-dímer. També es pot observar anèmia i esquistòcits en cas de presentar microangiopatia trombòtica. El diagnòstic de confirmació s'obté per biòpsia, però cal anar amb compte per l'important vascularització de la lesió i pel risc associat de coagulopatia, de manera que es reserva per a casos dubtosos. Dins el diagnòstic diferencial s'han d'incloure les entitats descrites a la Taula I.

No existeix un maneig estandarditzat per al tractament de l'HK, donada la baixa incidència i la heterogeneïtat de la presentació. Actualment es basa en l'experiència clínica descrita en la literatura, i s'individualitza segons la mida, la localització i el context clínic del pacient. El curs natural de la lesió sense tractament és a la progressió i el creixement. L'opció més recomanada en l'actualitat és el tractament amb sirolimús, un inhibidor de mTOR, molècula que coordina senyals de creixement i proliferació cel·lular. Aquest tractament permet una reducció de la mida de la lesió amb resolució ràpida de la coagulopatia i ha demostrat ser efectiu en monoteràpia. Cal monitorar-ne les concentracions plasmàtiques per tal d'aconseguir uns valors d'entre 8-15 ng/mL per a aquesta indicació en particular segons alguns autors⁶. No obstant això, estudis recents han observat que en casos d'HK amb fenomen de Kasabach-Merritt, la combinació amb corticoides en pauta descendent permet una ràpida normalització de les xifres de plaquetes, una reducció de la mida de la lesió, i una millora de la qualitat de vida als 12

TAULA I

Diagnòstic diferencial del tumor vascular en el lactant⁵

	Aspecte i localització	Història natural	Coagulopatia
HK	Massa única profunda + afectació superficial: nòdul, placa, pàpula purpúrica +/- induració. Extremitats inferiors, tronc.	Aparició: 50% al naixement, primeres setmanes/mesos de vida. Creixement progressiu. Localment agressiu.	Greu: fenomen de Kasabach-Merritt
HI	Superficial: placa, massa o nòdul vermell brillant, pell intacta. Cap i coll.	Tumor més freqüent en la infància (4-5%). Tres fases: proliferació, estabilitat i involució. Creixement exponencial durant els sis primers mesos; involució lenta a partir de l'any de vida.	No
HC	Massa violàcia en parts toves, telangièctasi Cap, coll i extremitats inferiors.	Present al naixement. Involució: total (RICH, majoria), parcial (PICH) o nul·la (NICH).	RICH: lleu, sense repercussió clínica.
MV	Massa subcutània tova, coloració blavosa, única, no inflamació (dilatació venosa).	Present o no al naixement. No regressió.	Greu, amb trombocitopènia menys marcada.
LK	Lesions difuses o multifocals. Mediastí, pulmó, abdomen, ossos.	No regressió. Refractari a tractament mèdic.	Greu amb trombocitopènia greu (semblant al fenomen de Kasabach-Merritt).

HK: hemangioendotelioma kaposiforme; HI: hemangioma infantil; HC: hemangioma congènit; MV: malformació venosa; LK: limfangiomatosi kaposiforme; NICH: hemangioma congènit no involutiu (non-involuting congenital hemangioma); PICH: hemangioma congènit parcialment involutiu (partially involuting congenital hemangioma); RICH: hemangioma congènit ràpidament involutiu (rapidly involuting congenital hemangioma).

mesos amb disminució de les seqüeles⁷. Ambdós actuen sinèrgicament com a antiinflamatoris i anti-proliferatius a través de mecanismes diferents i la combinació (adequadament controlada) té un perfil de toxicitat acceptable.

En relació amb els efectes adversos, cal remarcar que durant el tractament amb sirolimús augmenta el risc de certes infeccions i està indicada la profilaxi per *Pneumocystis jirovecii*. Per evitar toxicitat i segons el context clínic, hi ha la possibilitat de fer una pauta menys agressiva amb concentracions plasmàtiques inferiors (3-5 ng/mL)⁵. No hi ha consens pel que fa a la durada del tractament, i generalment és necessària una pauta de manteniment durant mesos i fins i tot anys, amb retirada preferentment progressiva del tractament⁸.

L'exèresi quirúrgica de la lesió no és un tractament recomanat pel caràcter infiltrant de la lesió, la important vascularització del tumor i el risc de coagulopatia. La resposta al tractament s'avalua clínicament. L'ecografia cutània és una eina útil en el seguiment, que permet avaluar la mida i l'activitat de la lesió⁹. Hi ha poca informació pel que fa al pronòstic a llarg termini de l'HK: diversos estudis posen de manifest la presència de lesions cutànies residuals (fibrosi, pàpules amb telangièctasi), seqüeles per compressió o infiltració, i fins i tot també persistència del tumor.

En el nostre cas, donada l'absència de complicacions hematològiques a nivell analític, es va iniciar monoteràpia amb sirolimús mantenint concentra-

cions plasmàtiques baixes (<8 ng/mL), i profilaxi antibiòtica amb trimetoprim-sulfametoxazole. Fins al moment ha presentat una molt bona evolució clínica i ecogràfica, amb la pràctica resolució de la lesió quatre mesos després d'iniciar el tractament (Fig. 1 i 2). Manté controls evolutius clínics a Oncohematologia pediàtrica i Dermatologia.

Bibliografia

- Croteau SE, Liang MG, Kozakewich HP, Alomari AI, Fishman SJ, Mulliken JB, et al. Kaposiform hemangioendothelioma: atypical features and risks of Kasabach-Merritt phenomenon in 107 referrals. *J Pediatr*. 2013;162(1):142-7.
- Schmid I, Klenk AK, Sparber-Sauer M, Koscielniak E, Maxwell R, Häberle B. Kaposiform hemangioendothelioma in children: a benign vascular tumor with multiple treatment options. *World J Pediatr*. 2018;14(4):322-9.
- Yue X, Zhao X, Dai Y, Shu Q. Episode of Kasabach-Merritt phenomenon following Japanese encephalitis vaccination: Case report. *Vaccine*. 2017;35(48PtB):6594-7.
- Ji Y, Chen S, Yang K, Xia C, Peng S. Development of Kasabach-Merritt phenomenon following vaccination: More than a coincidence? *J Dermatol*. 2018;45(10):1203-6.
- Ji Y, Chen S, Yang K, Xia C, Li L. Kaposiform hemangioendothelioma: current knowledge and future perspectives. *Orphanet J Rare Dis*. 2020;15(1):39.
- Shan Y, Tian R, Gao H, Zhang L, Li J, Xie C, et al. Sirolimus for the treatment of kaposiform hemangioendothelioma: In a trough level-dependent way. *J Dermatol*. 2021;48(8):1201-9.
- Ji Y, Chen S, Zhou J, Yang K, Zhang X, Xiang B, et al. Sirolimus plus prednisolone vs sirolimus monotherapy for kaposiform hemangioendothelioma: a randomized clinical trial. *Blood*. 2022;139(11):1619-30.
- Wang Z, Yao W, Sun H, Dong H, Ma Y, Chen L, et al. Sirolimus therapy for kaposiform hemangioendothelioma with long-term follow-up. *J Dermatol*. 2019; 46(11):956-61.
- Gong X, Ying H, Zhang Z, Wang L, Li J, Ding A, et al. Ultrasonography and magnetic resonance imaging features of kaposiform hemangioendothelioma and tufted angioma. *J Dermatol*. 2019;46(10):835-42.

Cas 2024.7

Nen de 9 anys amb talla baixa i hipopotassèmia

Maria Mansó-Borràs¹, Héctor Ríos-Duro², Neus Rodríguez-Zaragoza¹

¹ Servei de Pediatria. Hospital de Tortosa Verge de la Cinta. Tortosa (Tarragona). ² Servei de Nefrologia Infantil. Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona

Nen de 9 anys en seguiment a consultes externes d'endocrinologia infantil per talla baixa en tractament amb hormona de creixement en context de retard de creixement intrauterí no recuperador. No presenta antecedents personals o familiars d'interès ni existeix consanguinitat en la família. L'exploració física és normal.

En les analítiques de sang rutinàries durant el seguiment a consultes s'objectiva un descens progressiu del potassi plasmàtic fins a presentar hipopotassèmia moderada (2,8 mEq/L), per la qual cosa es decideix derivar a les consultes externes de nefrologia infantil.

En l'anamnesi dirigida, la família explica que el nen presenta avidesa per la sal i ingesta hídrica d'entre 1,5 i 2 litres al dia. També refereix parestèsies als membres inferiors després de fer exercici físic, i no presenta altres símptomes neurològics. La tensió arterial és normal durant tot el seguiment.

S'amplia l'estudi, en què s'objectiva un filtrat glomerular estimat normal amb hipopotassèmia, ipo-

clorèmia i hipomagnesèmia (2,9 mEq/L, 96 mEq/L i 1,5 mg/dl, respectivament). En la gasometria presenta alcalosi metabòlica compensada (pH 7,36 i bicarbonat 33 mmol/l). En l'estudi del sistema renina-angiotensina-aldosterona (SRAA) s'objectiven valors d'activitat de renina plasmàtica elevats (14 ng/ml/h; valors normals (VN): 0,1-2,3 ng/ml/h) i els d'aldosterona normals per l'edat (8,2 ng/dl; VN: 6,4-43,7 ng/dL). L'hemograma i la resta de bioquímica no mostren alteracions. En l'estudi urinari s'objectiva hipocalciúria (ràtio calci/creatinina <0,01mg/mg; VN: <0,22 mg/mg) i una excreció de potassi inadequada amb un gradient transtubular de potassi (GTTK) elevat (GTTK de 5; VN: davant hipopotassèmia el GTTK esperat seria < 2)¹ i sediment urinari normal. Es fa una ecografia renovesical que és normal.

En l'estudi genètic s'objectiva una mutació en heterozigosi en el gen SLC12A3.

Quin és el seu diagnòstic?

Correspondència

Maria Mansó-Borràs
Servei de Pediatria. Hospital de Tortosa Verge de la Cinta
C/ de les Esplanetes, 44-58. 43500 Tortosa
manso_marbor@gva.es

Treball rebut: 04.07.2023 - Treball acceptat: 13.10.2023

Mansó-Borràs M, Ríos-Duro H, Rodríguez-Zaragoza N.
Nen de 9 anys amb talla baixa i hipopotassèmia.
Pediàtr Catalana. 2024;84(4): 181-2.

Discussió

Davant un pacient que presenta hipopotassèmia mantinguda s'han de fer estudis complementaris per descartar l'origen renal d'aquesta pèrdua salina. Arribats a aquest punt, s'ha de fer el diagnòstic diferencial entre diferents tubulopaties (les síndromes de Bartter, Gitelman, Liddle i l'acidosi tubular renal tipus 1). En el nostre pacient, la presència d'hipopotassèmia amb hipocalciúria, tensió arterial normal i una ecografia renal sense troballes patològiques juntament amb la presència d'una mutació compatible ens orienta al diagnòstic.

Diagnòstic final: Síndrome de Gitelman.

Comentari

La síndrome de Gitelman (SG) és una tubulopatia amb pèrdua salina d'herència autosòmica recessiva. Es caracteritza per presentar alcalosi metabòlica amb hipopotassèmia i tensió arterial normal, també està associada a hipomagnesèmia i hipocalciúria, que la diferencien de la síndrome de Bartter, encara que la hipomagnesèmia no sempre està present en el diagnòstic¹⁻².

És una malaltia rara, amb una incidència d'1/40.000³. L'alteració principal la trobem al túbul distal (TD), ja que la majoria dels pacients presenten una mutació inactivadora del gen SLC12A3 que codifica el cotransportador Na/Cl (NCC), sensible als diürètics tiazídics⁴⁻⁵ (Fig. 1). Aquesta inactivació del cotransportador provoca la disminució de la reabsorció de sodi i clor al TD, que estimula el SRAA. Com a conseqüència s'augmenta la reabsorció de sodi al túbul col·lector que, de la mateixa manera, augmentarà l'excreció urinària de potassi i hidrogen, i provocarà alcalosi metabòlica hipopotassèmica.

Es caracteritza per presentar una gran variabilitat fenotípica i pot estar associada a manifestacions greus. Habitualment, els primers símptomes apareixen a partir dels 6 anys i diagnòstiquem la malaltia durant l'adolescència o l'edat adulta. La majoria presenten un diagnòstic fortuït per la detecció accidental d'hipopo-

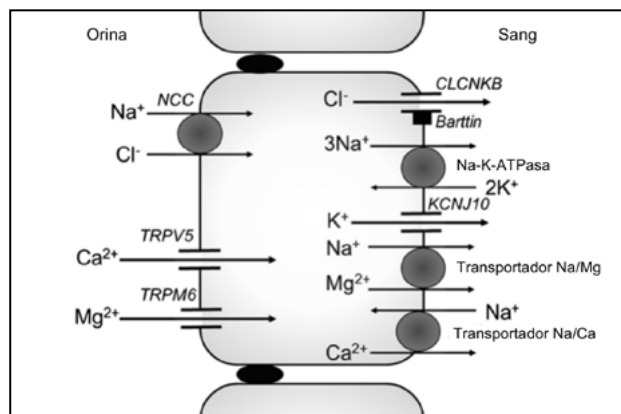


Fig. 1. Mecanismes fisiològics de transport al túbul contornejat distal. El Na⁺ i el Cl⁻ passen des de la llum tubular a l'interior de la cèl·lula mitjançant el cotransportador de Cl/Na (NCC). El Na⁺ surt de la cèl·lula mitjançant la Na⁺K⁺-ATPasa. El Cl⁻ surt de la cèl·lula mitjançant el canal de clor CLCNKb. En la síndrome de Gitelman es produeix una mutació inactivadora del NCC i la hipomagnesèmia s'explica per una reducció en l'activitat del canal epitelial de magnesi TRPM6. (Adaptada de Besouw MT et al.⁴)

TAULA I

Manifestacions clíniques dels pacients amb la síndrome de Gitelman³

Més comunes (>50%)	Freqüents (20-50%)	Ocasionals (<20%)	Poc freqüents
Avidesa per la sal	Síncope	Inici <6 anys	Convulsió
Debilitat muscular	Poliúria	Retard del creixement	Taquicàrdia ventricular
Fatiga	Artràlgia	Retard puberal	Rabdomiòlisi
Mareig	Condrocàlcosi	Vertigen, atàxia	Visió borrosa
Nictúria	QT llarg	Tetània	Pseudotumor cerebral
Polidipsia	Episodis febrils	Vòmits	Calcificacions esclerocoroidals
Parestèsies		Restrenyiment	
Palpitacions		Enuresi	
Hipotensió		Paràlisi	

tassèmia en una analítica de rutina. La majoria de pacients presentaran avidesa per la sal, sensació de set, fatiga, debilitat, palpitations o nictúria. Altres símptomes, com el retard de creixement o puberal, també poden estar presents en el diagnòstic³ (Taula I).

Aquests pacients presenten més risc de presentar QT llarg i arrítmies cardíques secundàriament a la hipopotassèmia i la hipomagnesèmia persistents.

Els criteris clinicoanalítics que fan sospitar d'una SG són: hipopotassèmia crònica (<3,5 mEq/L) amb una excreció inapropiada de potassi (ràtio potassi/creatinina >18 mmol/g); alcalosi metabòlica, hipomagnesèmia (<1,7 mg/dl), hipocalciúria (ràtio calci/creatinina <0,07 mg/mg), nivells de renina plasmàtica elevats, excreció fraccional de clor >0,5%, tensió arterial normal o disminuïda i ecografia renal normal²⁻³.

El diagnòstic es confirma amb la detecció de la mutació inactivadora bial·lèlica del gen SLC12A3, que està present en el 60-80% dels casos. La majoria dels pacients presenten dues mutacions en heterozigosi, encara que hi ha un nombre significat de pacients (fins al 15-20%) en els quals sols se n'identifica una³, com és el cas del nostre pacient.

El tractament consisteix en aportar suplementes orals de potassi, en forma de clorur potàssic i magnesi, i també s'ha descrit la utilitat de diürètics estalviadors de potassi i indometacina³.

Malgrat que els últims anys s'han publicat guies³ que ens ajuden en el maneig de la malaltia, continua sent escassa l'evidència científica que ens dirigeixi a l'hora d'establir un diagnòstic, un pronòstic i un seguiment posterior.

Bibliografia

- Fraga Rodríguez GM, Huertes Díaz B. Evaluación básica de la función renal en pediatría. *Protoc diagn ter pediatr*. 2022;1:25-41.
- Fulchiero R, Seo-Mayer P. Bartter syndrome and Gitelman syndrome. *Pediatr Clin North Am*. 2019;66(1):121-34.
- Blanchard A, Bockenhauer D, Bolignano D, Calò LA, Cosyns E, Devuyt O, et al. Gitelman syndrome: Consensus and guidance from a kidney disease: Improving global outcomes (KDIGO) controversies conference. *Kidney Int*. 2017;91(1):24-33.
- Besouw MT, Kleta R, Bockenhauer D. Bartter and Gitelman Syndromes: Questions of Class. *Pediatr Nephrol*. 2019;35(10):1815-24.
- Kermond R, Mallett A, McCarthy H. A clinical approach to tubulopathies in children and young adults. *Pediatr Nephrol*. 2022;38(3):651-62.

Cas 2024.8

Nena de 4 anys amb tumoració supraclavicular d'aparició recent

Berta Soler¹, Francesc Arasa¹, Neus Rodríguez¹, Ruth Gallardo¹, Meritxell Gellida²

¹ Servei de Pediatria. Hospital Verge de la Cinta. Tortosa (Tarragona). ² Consulta privada, La Ràpita (Tarragona)

Nena de 4 anys derivada per la seva pediatra després d'haver-li detectat una massa supraclavicular esquerra, d'unes tres setmanes d'evolució. No associa cap símptoma local, constitucional ni general, ni tampoc refereix cap antecedent traumàtic.

Nascuda a terme per part eutòcic, presenta torticolí congènita esquerra que es va resoldre poc temps després amb fisioteràpia. No presentava cap altre antecedent personal ni familiar d'interès.

En l'exploració física destacava una tumoració de 2 x 3 cm de diàmetre, dura, fixa i indolora a la palpació, sense signes inflamatoris externs (Fig. 1A i 1B). La resta de l'exploració física era normal.

Es va sol·licitar una anàlisi de sang (hemograma, perfil renal, perfil hepàtic, reactants de fase aguda i LDH), que no va mostrar alteracions significatives, i una radiografia de tòrax sense alteracions pulmonars ni mediastíniques. També es va fer una ecografia del coll.

Quin és el seu diagnòstic?

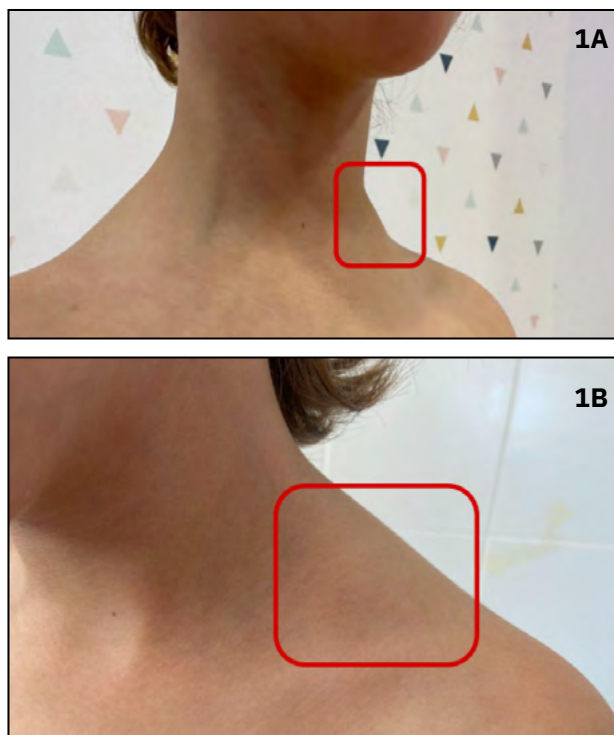


Fig. 1A. Tumoració de 2 x 3 cm de diàmetre, dura, fixa i indolora a la palpació, sense signes inflamatoris externs. Projectió anterior. Fig. 1B. Projectió lateral.

Correspondència

Berta Soler Febrer
C/ de les Esplanetes, s/n. 43500 Tortosa (Tarragona)
bsolerfebrer.ebre.ics@gencat.cat

Treball rebut: 14.07.2023 - Treball acceptat: 10.01.2024

Soler B, Arasa F, Rodríguez N, Gallardo R, Gellida M.
Nena de 4 anys amb tumoració supraclavicular d'aparició recent.
Pediatr Catalana. 2024;84(4): 183-4.

Discussió

Davant d'una massa cervical en un infant, ens plantejarem un ampli diagnòstic diferencial. Hi inclourem causes congènites (per exemple, quists branquials, hematomes i fibrosi del múscul esternocleidomastoideu), infeccioses (per exemple, adenopaties reactives o abscessos, ja siguin virals, bacterianes o per micobacteris) o tumorals (benignes, com quists dermoïdes o epidermoïdes, lipomes, hemangiomes, higroma quístic, pilomatrixoma o teratoma; o malignes, com limfoma, rabdomiosarcoma o neuroblastoma).

Entre els signes d'alarma d'una massa cervical cal considerar la localització supraclavicular (com al cas presentat) o escalènica, febre persistent o síndrome tòxica, mida superior a 3 cm o fixació a plans profunds.

Tot i que poc freqüents (menys del 2% de les masses de cap i coll són tumorals), i en absència d'altres símptomes o signes, la localització supraclavicular feia pensar en malignitat (el risc augmenta al 50% en aquesta localització), i el limfoma no hodgkinià era la sospita més gran¹.

L'ecografia de coll informava de la presència d'un call ossi amb signes de pseudoartrosi de la primera costella esquerra, i hipoplàsia de la primera costella dreta. Donades aquestes troballes, es va repetir la radiografia centrada en aquesta zona (no ben enfocada en la primera). Es va objectivar una sincondrosi entre dos segments costals que partia de l'apòfisi transversa de la setena vèrtebra cervical esquerra, associada a un rudiment costal dret que partia de la setena vèrtebra cervical dreta (Fig. 2).

Diagnòstic final: Costella cervical o costella d'Eva.

Comentari

La costella cervical, també anomenada costella d'Eva, és la variant anatòmica costal més freqüent, amb una incidència d'entre el 0,2 i l'1%. S'anomena així quan l'apòfisi transversa de la setena vèrtebra cervical s'allarga més enllà de l'apòfisi transversa de la primera dorsal. Pot ser unilateral o bilateral. A vegades associa altres anomalies, principalment de la columna. En la majoria de casos són asimptomàtiques, tot i que poden provocar símptomes per la compressió de les estructures vasculars o nervioses

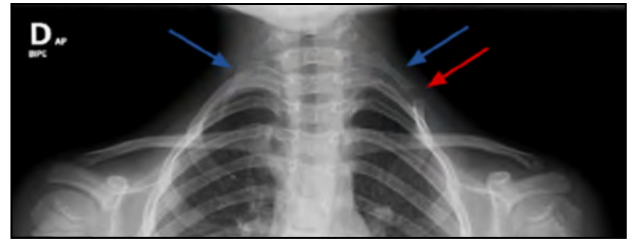


Fig. 2. Radiografia de tòrax superior: fractura parcialment consolidada amb signes de pseudoartrosi de la primera costella esquerra (fletxa vermella). Costella supernumerària cervical bilateral a C7 (fletxes blaves).

adjacents²⁻³. La prova diagnòstica més adient per detectar-la és la radiografia de tòrax. La síndrome del congest toràcic, causada per la compressió d'arrels del plexe braquial i de l'artèria subclàvia per la costella cervical o la banda fibrosa formada entre aquesta costella i la primera dorsal és més freqüent a partir de la segona o tercera dècada de la vida, rara en pediatria, i sol provocar parestèsies, dolor o claudicació a l'extremitat superior.

Una altra complicació rara és l'infart cerebral per l'embolisme de trombes formats en una eventual dilatació postestenòtica d'una artèria subclàvia crònicament comprimida en aquesta zona⁴.

El tractament de la costella cervical asimptomàtica és conservador, evitant els moviments que causin dolor a l'extremitat i amb fisioteràpia per enfortir la musculatura cervical. Quan fracassa aquest tractament està indicada la resecció quirúrgica. Alguns autors proposen la resecció d'entrada de la costella cervical i de la primera dorsal per evitar el risc tromboembòlic⁵.

Bibliografia

1. Elias Pollina J, Delgado Alvira R, Burgués Prades P. Masas cervicales. XXII Congrés de la SEPEAP (en línia). Accessible a la xarxa [data de consulta: 02-09-2013]. Disponible a: www.sepeap.org/imagenes/secciones/Image/_USER_/MR_Hematologia_oncologia_masas_cervicales.pdf
2. Chan KH, Gitomer SA, Perkins JN, Liang C, Strain JD. Clinical presentation of cervical ribs in the pediatric population. *J Pediatr*. 2013;162(3):635-6.
3. Ballesteros Lara T, Martínez Montes MA, Delgado Sala A. Cervical rib in the differential diagnosis of supraclavicular mass. *Rev Pediatr Aten Primaria*. 2014;16(61):45-8.
4. Kataria R, Sharma A, Srivastava T, Bagaria H, Sharma A. Cervical rib, a rare cause of recurrent stroke in the young: case report. *Neurologist*. 2012;18(5):321-3.
5. Chang KZ, Likes K, Davis K, Demos J, Freischlag JA. The significance of cervical ribs in thoracic out et syndrome. *J Vasc Surg*. 2013;57(3):771-5.



És la síndrome de Guillain-Barré típicament atípica?

Natalia Espasandin-Hueter¹, Gabriela Lungo², Laura Costa Comellas²

¹ Servei de Pediatria i ² Secció de Neurologia Pediàtrica. Servei de Pediatria. Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona

■ Introducció

La síndrome de Guillain-Barré (GBS) és una poliradiculoneuropatia aguda de base immunològica, que representa la causa més freqüent de paràlisi flàccida progressiva en infants prèviament sans.

La presentació clínica clàssicament descrita és en forma de debilitat muscular simètrica ascendent i progressiva amb arreflèxia, i també pot aparèixer un component d'afectació sensitiva distal i de sistema nerviós autònom. Tot i així, hi ha variants amb afectació motora limitada a una regió determinada (com la forma faringo-cèrvico-braquial) o d'altres que cursen sense debilitat muscular, com ara la síndrome de Miller-Fisher (en la qual s'aprecia principalment atàxia i afectació de parells cranials).

L'evolució típica consisteix en una fase de deteriorament inicial que acostuma a evolucionar durant hores o dies, i que arriba a l'acme entre les dues i les quatre setmanes. Posteriorment se sol observar una recuperació lenta.

El mecanisme patogènic subjacent es basa en un fenomen de mimetisme molecular, en el qual un procés infecciós previ desencadena una resposta immu-

nitària encreuada amb certs antígens presents al nervi perifèric.

El diagnòstic de la GBS es basa en les característiques clíniques combinades amb dades d'exploracions complementàries. L'electromiografia evidencia un patró desmielinitzant –més freqüent– o de degeneració axonal, i l'anàlisi de líquid cefalorraquídi mostra una dissociació albúmina-citologia amb hiperproteïnorràquia sense leucocitosi (tot i que pot ser normal en fases inicials). La ressonància magnètica medul·lar amb contrast pot observar canvis a nivell radicular (hipercaptació o engruiximent). De vegades es poden identificar anticossos contra antígens presents en la mielina i les cèl·lules de Schwann (antigangliòsids).

■ Exposició

La clínica de la GBS en l'edat pediàtrica pot divergir significativament de la clàssica, basada eminentment en estudis de població adulta (vegeu figura 1). Tant és així que, en diverses sèries pediàtriques, fins a dos terços dels pacients van rebre un primer diagnòstic erroni, amb un retard diagnòstic posterior de 3 a 5 dies.

La forma de presentació més freqüent en els més petits de 6 anys és el rebuig a la bipedestació o a la deambulació, que sovint s'acompanya de dolor en extremitats inferiors o zona lumbar, o irritabilitat.

En infants més grans la debilitat i les parestèsies són els símptomes de debut més habituals. Tot i això, no és infreqüent que el motiu de consulta sigui inespecífic, com alteració de la marxa, caigudes freqüents o trastorns del son secundaris a les disestèsies. De la mateixa manera, l'exploració física pot ser confusa, amb pèrdua de força asimètrica o unilateral, d'inici

Correspondència

Natalia Espasandin Hueter
Hospital Universitari Vall d'Hebron
Pg. Vall d'Hebron, 119-129. 08035 Barcelona
natalia.espasandin@vallhebron.cat

Treball rebut: 04.11.2024 - Treball acceptat: 04.11.2024

Espasandin-Hueter N, Lungo G, Costa-Comellas L.
És la síndrome de Guillain-Barré típicament atípica?
Pediàtr Catalana. 2024;84(4):185-6.

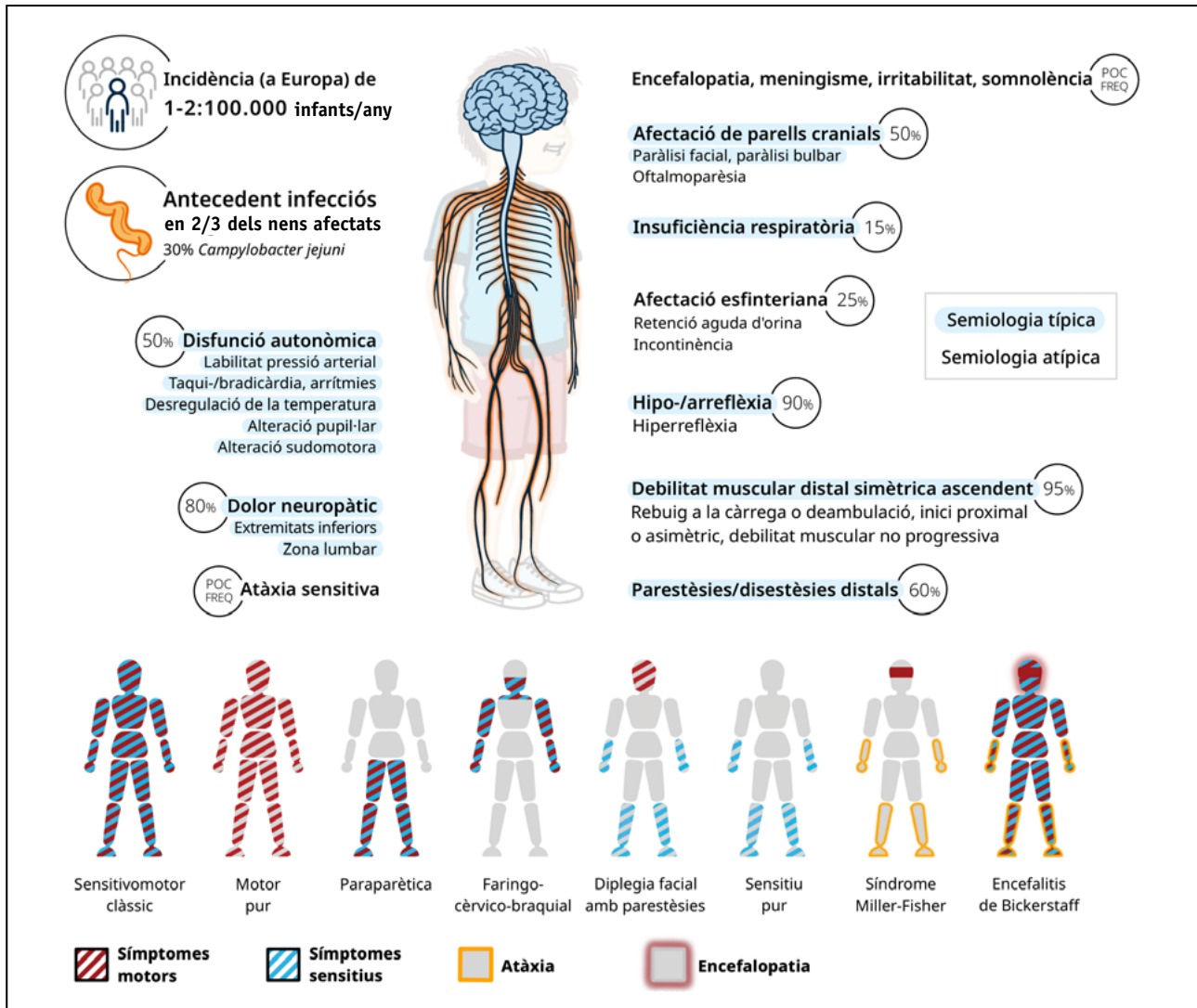


Fig.1 . Característiques clíniques i variants de la síndrome de Guillain-Barré (GBS). Imatge superior: signes i símptomes més freqüents de la GBS, indicant-ne la freqüència d'aparició en pacients pediàtrics. En blau es destaca la semiologia típica segons els criteris diagnòstics, mentre que les restants constitueixen presentacions atípiques. Imatge inferior: representació gràfica de les diferents variants de la GBS segons el patró clínic d'afectació.

proximal, o fins i tot acompanyada d'hiperreflèxia generalitzada. L'avaluació de la funció motora de forma reglada en infants és tot un repte, de manera que és útil valorar la marxa, la carrera, aixecar-se del terra, pujar i baixar escales, etc. Una proporció significativa presenta afectació de parells cranials, i una minoria poden exhibir signes meningis, disminució del nivell de consciència o afectació esfinteriana; un cop descartats els diagnòstics alternatius, cal tenir present que aquests signes poden formar part de l'espectre clínic de la GBS, especialment en les formes més expressives.

Missatges clau

- Conèixer i reconèixer les presentacions atípiques és essencial per al diagnòstic precoç i la instauració ràpida d'un tractament que disminueixi la morbi-mortalitat.

- La presentació clàssica de la GBS no és la més habitual en pediatria; la simptomatologia de debut sol ser molt inespecífica en forma d'irritabilitat, rebuig a la deambulació o a la càrrega, o dolor a les extremitats inferiors.

Bibliografia

1. Korinthenberg R, Schessl J, Kirschner J. Clinical presentation and course of childhood Guillain-Barré syndrome: a prospective multi-centre study. *Neuropediatrics*. 2007;38(1):10-7.
2. Korinthenberg R, Trollmann R, Felderhoff-Müser U, Bernert G, Hackenberg A, Hufnagel M, et al. Diagnosis and treatment of Guillain-Barré Syndrome in childhood and adolescence: An evidence and consensus-based guideline. *Eur J Paediatr Neurol*. 2020;25:5-16.
3. van Doorn PA, Van den Bergh PYK, Hadden RDM, Avau B, Vankrunkelsven P, Attarian S, et al. European Academy of Neurology/Peripheral Nerve Society Guideline on diagnosis and treatment of Guillain-Barré syndrome. *Eur J Neurol*. 2023;30(12):3646-74.
4. Roodbol J, de Wit MCY, Walgaard C, de Hoog M, Catsman-Berrevuets CE, Jacobs BC. Recognizing Guillain-Barré syndrome in preschool children. *Neurology*. 2011;76(9):807-10.



Malaltia de cèl·lules falciformes

Yates AM, Aygun B, Nuss R, Rogers ZR; Section on Hematology/Oncology; American Society of Pediatric Hematology/Oncology. Health Supervision for Children and Adolescents With Sickle Cell Disease: Clinical Report. *Pediatrics*. 2024;154(2):e2024066842.

Visió general centrada en el maneig pràctic dels infants i adolescents amb malaltia de cèl·lules falciformes (MCF) i les complicacions que comporta, que tenen una rellevància especial per als pediatres de primària. El tractament adequat de la malaltia aguda és fonamental, ja que les complicacions greus es poden desenvolupar de manera molt ràpida. L'atenció mèdica integral especialitzada disminueix la morbiditat i la mortalitat durant la infància. Aquests pacients requereixen avaluacions integrals periòdiques d'especialistes en MCF, suport d'infermeria, atenció psicosocial i assessorament genètic.



Disfunció renal en pacients amb obesitat

Carullo N, Zicarelli M, Michael A, Faga T, Battaglia Y, Pisani A, et al. Childhood Obesity: Insight into Kidney Involvement. *Int J Mol Sci*. 2023;24(24):17400.

La prevalença de l'obesitat infantil i la malaltia renal crònica (MRC) està augmentant progressivament. Hi ha una associació significativa entre l'obesitat i les dues causes principals de malaltia renal terminal: la diabetis *mellitus* i la hipertensió. L'obesitat és una malaltia sistèmica complexa. Un mecanisme clau del dany renal està relacionat amb la síndrome metabòlica i la resistència a la insulina. Els autors revisen l'eix teixit adipós-ronyó en què els mecanismes neurohormonals i immunològics agreugen les complicacions derivades de l'obesitat. S'insisteix en la importància d'identificar l'afectació renal al més aviat possible, ja que sovint és completament asimptomàtica.



Teràpia gènica en atròfia muscular espinal

Kirschner J, Bernert G, Butoianu N, De Waele L, Fattal-Valevski A, Haberlova J, et al. 2024 update: European consensus statement on gene therapy for spinal muscular atrophy. *Eur J Paediatr Neurol*. 2024;51:73-78.

L'atròfia muscular espinal (AME) és una de les malalties genètiques més freqüents i una de les principals causes genètiques de mortalitat infantil. Tres tractaments modificadors de la malaltia han canviat dràsticament l'evolució d'aquests pacients (AME tipus 1), especialment quan s'inicien en la fase presintomàtica. Un d'aquests tractaments és la teràpia gènica basada en el vector viral adenoassociat 9 (AAV9) onasemnogen abeparvovec (Zolgensma®), aprovada per l'Agència Europea de Medicina per a pacients amb AME amb fins a tres còpies del gen SMN2 o amb la presentació clínica d'AME tipus 1.



Maneig de l'artritis bacteriana

Woods CR, Bradley JS, Chatterjee A, Kronman MP, Arnold SR, Robinson J, et al. Clinical Practice Guideline by the Pediatric Infectious Diseases Society (PIDS) and the Infectious Diseases Society of America (IDSA): 2023 Guideline on Diagnosis and Management of Acute Bacterial Arthritis in Pediatrics. *J Pediatric Infect Dis Soc*. 2024;13(1):1-59.

Guies clíniques en què es resumeixen les recomanacions per al diagnòstic i el tractament de l'artritis aguda bacteriana en pediatria. Inclouen la realització d'hemocultius abans d'iniciar el tractament antibiòtic, emprar la PCR al diagnòstic i no la procalcitonina. Recomanen fer inicialment una radiografia de l'articulació afectada per descartar altres causes, una ecografia per valorar el líquid i una ressonància per a pacients amb factors de risc d'osteomielitis o piomiositis. A més, recomanen obtenir líquid sinovial i no endarrerir el tractament empíric en infants amb afectació de l'estat general. Cal cobrir de forma empírica el *S. aureus* i en pacients de 6-48 mesos també la *K. kingae*.



Afectació hepàtica en la teràpia gènica amb virus adenoassociats

Jagadisan B, Dhawan A. Adeno-associated viral vector gene therapy: Challenges for the paediatric hepatologist. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2024;79(3):485-494.

Atès l'augment de les teràpies gèniques per a trastorns neuromusculars i hematològics, cada cop més sovint es troben pacients amb hepatotoxicitat associada a aquestes teràpies. En aquest article es descriuen els mecanismes de lesió hepàtica causada per aquestes teràpies. Es necessiten protocols per diagnosticar i tractar l'hepatotoxicitat i estudis prospectius a llarg termini per valorar l'afectació hepàtica. Els autors destaquen la importància de la implicació d'un equip multidisciplinari en la gestió de l'hepatotoxicitat.

Elena Rodríguez Barber,
Maria Mercadal-Hally

— els pediatres de Catalunya publiquen fora



Changes in perinatal management and outcomes in infants born at 23 weeks of gestational age during the last decade in Spain

Porta R¹, Sol Ventura P¹, Ginovart G¹, García-Muñoz F, Avila-Alvarez A, Izquierdo M² and the SEN1500 Network of the Spanish Society of Neonatology

¹ Hospital Germans Trias i Pujol, Badalona (Barcelona). ² Hospital Sant Joan de Déu, Esplugues de Llobregat (Barcelona)
J Matern Fetal Neonatal Med. 2022;35(26):10296-304

Estudi amb l'objectiu de descriure els canvis en el maneig perinatal dels nadons d'edat gestacional de 23+0 a 23+6 setmanes. Es va fer una anàlisi retrospectiva de les dades recollides a la xarxa neonatal espanyola SEN 1500. L'estudi es va dividir en dos períodes: del 2010 al 2014, amb 182 nadons inclosos, i del 2014 al 2019, amb 199. En el segon hi va haver un augment respecte del primer en l'ús de sulfat de Mg intrapart (21,5 vs 39,9%), d'esteroides prenatals (56,6 vs 69,3%) i d'abordatge neonatal actiu en la sala de parts (76,9 vs 86,9%). La supervivència va ser del 27,1% en el primer, i del 25% en el segon, i la supervivència sense morbiditat greu va ser del 2,1% i del 2,3%, respectivament. Els resultats clínics dels 313 infants tractats activament van ser similars. A Espanya s'està generant un canvi cap a una intenció més activa de tractar els prematurs de 23 setmanes, malgrat que la taxa de supervivència dels tractats activament s'ha mantingut estable a l'entorn del 25-30% al llarg del temps de l'estudi.

Active approach in delivery room and survival of infants born between 22 and 26 gestational weeks are increasing in Spain

Porta R¹, García-Muñoz Rodrigo F, Avila-Alvarez A, Sol Ventura P¹, Izquierdo Renau M², Ginovart G¹ and the SEN1500 Network of the Spanish Society of Neonatology

¹ Hospital Germans Trias i Pujol, Badalona (Barcelona). ² Hospital Sant Joan de Déu, Esplugues de Llobregat (Barcelona)
Acta Paediatr. 2023;112(3):417-23

Estudi de cohorts retrospectiu basat en dades de la xarxa espanyola SEN1500 recopilades entre el 2004 i el 2019. L'estudi inclou 8.284 nounats nascuts entre les 22+0 i les 26+6 setmanes de gestació per ava-

luar l'ús de mesures actives a la sala de parts i la supervivència en aquests nadons prematurs extrems. L'atenció activa a la sala de parts es va dur a terme en el 41,1% dels nadons de 22 setmanes i en el 80,9% dels de 23 setmanes, amb taxes de supervivència del 8,7% i el 21,6%, respectivament. A partir de les 24 setmanes, la majoria va rebre atenció activa (97,7% a les 24 setmanes i gairebé el 100% a les 25 i 26 setmanes), amb supervivència progressiva fins al 74,7% a les 26 setmanes.

L'administració d'esteroides prenatals es va aplicar en el 19,6% dels nadons de 22 setmanes i en el 58,1% dels de 23 setmanes, mentre que a partir de les 24 setmanes aquesta pràctica es va fer en més del 80% dels casos.

La supervivència dels nadons extremament prematurs ha augmentat a Espanya gràcies a una atenció perinatal més activa, però encara està per sota d'altres països. L'enfocament actiu és més comú a partir de les 23 setmanes, però hi ha una aplicació inconsistent d'esteroides prenatals, especialment abans de les 24 setmanes.

Human Milk Feeding is Associated with Decreased Incidence of Moderate-Severe Bronchopulmonary Dysplasia in Extremely Preterm Infants

Verd S¹, Porta R², Ginovart G², Avila-Alvarez A, García-Muñoz Rodrigo F, Izquierdo Renau M³, Sol Ventura P²

¹ Universitat de les Illes Balears, Palma de Mallorca. ² Hospital Germans Trias i Pujol, Badalona (Barcelona). ³ Hospital Sant Joan de Déu, Esplugues de Llobregat (Barcelona)

Children (Basel). 2023;10(7):1267

Estudi descriptiu retrospectiu basat en dades de morbiditat de la població de nadons prematurs nascuts entre les 22 i les 26+6 setmanes de gestació inclosos en la xarxa espanyola SEN1500, durant el període 2004-2019, donats d'alta vius. Dels 4.341 inclosos, el 43,7% presentaven una taxa de displàsia broncopulmonar (DBP) moderada-greu, que va augmentar al 50% en els últims tres anys. A part dels factors significativament associats amb risc de DBP, com pes al néixer, sexe masculí, ventilació d'alta freqüència, durada de la ventilació mecànica, òxid nítric inhalat, persistència del *ductus* i sèpsia tardana, l'alimentació exclusiva amb llet materna i qualsevol quantitat de llet materna a l'alta es van associar amb menys incidència de DBP moderada-greu.

Detection and evolutionary dynamics of somatic FAS variants in autoimmune lymphoproliferative syndrome: Diagnostic implications

Batlle-Masó L¹, Garcia-Prat M, Parra-Martínez A, Franco-Jarava C, Aguiló-Cucurull A, Velasco P¹, Antolín M, Rivière JG¹, Martín-Nalda A¹, Soler-Palacín P¹, et al.

¹ Hospital Vall d'Hebron, Barcelona
Front Immunol. 2022;13:1014984.

La síndrome limfoproliferativa autoimmunitària (SLPA) és un trastorn immunològic primari poc freqüent. Clínicament, els afectats presenten limfoproliferació, autoimmunitat (principalment citopènia) i risc de limfoma. Les causes genètiques de la SLPA són variants patògenes monoal·lèliques en el gen FAS. En aquest estudi s'ha identificat una nova mutació somàtica en FAS abans i durant el tractament immunosuppressor mitjançant seqüenciació de Sanger en cèl·lules CD3.

Novel frameshift variants expand the map of the genetic defects in IRF2BP2

García-Aznar JM, Maneiro Pampín E, García Ramos M, Acuña Pérez MJ, Paz Gandiaga N, Minguell Domingo L¹, Calavia O², Soler-Palacín P³

¹ Hospital Arnau de Vilanova, Lleida. ² Hospital Joan XXIII, Tarragona. ³ Hospital Vall d'Hebron, Barcelona

Front Immunol. 2023;14:1279171

Estudi multicèntric nacional amb participació de pediatres, immunòlegs i genetistes. En estudis previs s'havia descrit que l'haploinsuficiència dels correpressors transcripcionals de l'interferó provoca una immunodeficiència comuna variable (IDCV). En aquest estudi informen de cinc noves mutacions de pèrdua de funció en IRF2BP2 que probablement causen immunodeficiència primària amb IDCV, i com a fenotip més freqüent, manifestacions inflamatòries gastrointestinals i autoimmunitàries.

**Adelera Retana i Castán,
Olalla Rodríguez Losada**

Nota per als lectors:

Els autors interessats en la ressenya de les seves publicacions les poden fer arribar a spediatria@academia.cat, preferiblement en format pdf.

Memòria d'activitats de la Societat Catalana de Pediatria (curs 2023-2024)

Informe de l'Assemblea General Ordinària de Socis i Sòcies 2024 (03 de juliol de 2024)

Informe de la Presidència

Anna Gatell

Es comenten els canvis en la Secretària tècnica de la Societat Catalana de Pediatria (SCP) i la contínua millora del web i de les difusions de les activitats, amb el suport de la comissió digital de la Junta.

A l'inici de curs, la SCP va mantenir una reunió amb el conseller de salut, el Dr. Manel Balcells, i la Dra. Gemma Ricós, responsable de pediatria dins del Departament de Salut. És molt important que la Generalitat de Catalunya hagi inclòs la figura d'aquest perfil professional de pediatria dins del Departament de Salut.

Es detallen els documents que la SCP ha elaborat i publicat amb una intensa col·laboració amb els grups de treball (GdT): grip, bronquiolitis, utilització de l'anticòs monoclonal, decàleg d'entorns saludables, document de salut digital, tesaurus.

La SCP ha tornat a ser present a la cerimònia de clausura del curs acadèmic i al lliurament dels premis de l'Acadèmia. Es van lliurar el premi al millor article de la revista 2023 i la millor ponència del Curs Intensiu d'Actualització en Pediatria (CIAP).

Ha seguit en augment la creixent implicació de la SCP en diferents àmbits d'educació a l'Ajuntament de Barcelona, la participació en els mitjans de comunicació, participació en protocols, plans i jornades en

què es fa visible la pediatria, per exemple el reconeixement del Departament de les especialitats pediàtriques.

S'aprova en assemblea la nova vegueria de l'Alt Pirineu, representada per la Dra. Mireia Mengual. L'única vegueria de la qual no hi ha cap representant és la del Penedès.

El Sr. Josep Maria Bosch, advocat de la SCP, intervé per explicar-nos les novetats del reglament de règim intern de la secció d'atenció primària (SAP), que s'aprova per unanimitat dels vots dels assistents a l'assemblea.

Memòria de la Vicepresidència econòmica

Bernardo Núñez

Es presenten les dades econòmiques de la Fundació, eina econòmica i fiscal de la SCP. La memòria econòmica de l'exercici fiscal 2023 continua mantenint una estructura molt estable en el temps i demostra una gran garantia de continuïtat de les activitats en el futur. Al final del 2023 es va iniciar una consultoria/auditoria de la Fundació Catalana de Pediatria (FCP), amb els gestors de l'Acadèmia, el despatx Busquets. Es continua amb l'esforç de mantenir la contenció de despeses i dur a terme els reptes que ens vàrem proposar de facilitar l'assistència dels i les residents amb la inscripció gratuïta a la Reunió Anual, sempre que presentin una comunicació. S'han definit els honoraris dels i les ponents per a cada tipus de formació continuada, dins del programa de la SCP. Han estat explorades noves vies de col·laboracions externes, no provinents de FarmaIndústria. La revista PEDIATRIA CATALANA ha fet l'aposta més gran per a la sostenibilitat i la reducció de la despesa, amb la supressió de l'edició en paper a partir del primer número del 2024, i passarà a editar-se només en for-



mat digital. Els càterings també han estat adaptats, són més sostenibles i s'han suprimit les begudes ensucrades i la brioixeria.

Memòria de la Vicepresidència de l'àrea professional

Ramon Capdevila

S'ha col·laborat estretament amb l'organització de la Jornada Multidisciplinària sobre Salut Digital a l'edat pediàtrica, a l'auditori de l'Acadèmia, el 25 de novembre de 2023. Amb deu ponències i gairebé 200 assistents, ha tingut molt ressò i visualització a través de les xarxes –ha estat publicada al canal de YouTube i ha tingut més de 1.000 visualitzacions. Els documents de consulta, que figuren al web de la SCP, han estat sol·licitats per altres comunitats autonòmiques i traduïts al castellà. Els mitjans de comunicació ens han demanat intervenir en diverses ocasions. Cal destacar les reunions mantingudes amb representants dels departaments de Salut, Educació i Drets socials i amb el Consell d'Educació de Catalunya, per consensuar una política comuna a l'hora de donar un missatge sobre salut digital en l'edat pediàtrica. Totes les ponències de la Jornada han estat recollides per fer una monografia específica per a la revista PEDIATRIA CATALANA.



S'exposa la col·laboració en el programa PCP (programa de col·laboració entre atenció de salut mental i les addiccions i atenció primària i comunitària) amb la col·laboració de Gemma Ricós en la coordinació.

S'ha col·laborat en diversos projectes per treballar en documents com els de trastorns de conducta alimentària (TCA), trastorns de l'espectre autista (TEA), trastorns de dèficit d'atenció i hiperactivitat (TDAH) i d'altres en l'àmbit emocional, ansietat, addiccions no comportamentals i Codi risc suïcidi i autolesions.

Un dels darrers projectes que van sol·licitar la nostra col·laboració és el d'estratègia per al consens en recomanacions de reducció de danys en l'alletament per a dones consumidores de drogues, que està en fase de redacció.

Les aportacions al Pacte Nacional de Salut per donar una visió pediàtrica al document han estat coordinades per la Dra. Dolors Canadell i la Sra. Lejardi (impulsora del projecte).

La participació en el Programa infància amb salut està en fase de tancament i revisió final. Aquesta vicepresidència s'ha encarregat de participar en el grup de perspectiva intersectorial.

S'han mantingut reunions cada dos o tres mesos amb el Consell Assessor de l'Atenció Primària i Comunitària, per revisar, adaptar i millorar diversos plans d'atenció assistencial.

La SCP ha donat suport al projecte Escola inclusiva (directora Laia Asso).

Els contactes amb l'Associació Catalana d'Enginyeria i Telecomunicacions i Tecnologies Digitals estan a punt d'establir un conveni de col·laboració conjunta.

S'han fet reunions periòdiques amb la Taula de diàleg per a la prevenció dels trastorns de la conducta alimentària i amb l'Agència de Salut Pública de Catalunya.

Conveni entre la Fundació Letamendi-Forns per redactar el *Thesaurus de seguretat en la pràctica clínica d'urgències pediàtriques*. El grup de treball d'Urgències pediàtriques ha presentat vuit casos clínics com a exemple de bona praxi, que són en fase de publicació.

Grups de treball

S'ha continuat potenciant els grups de treball. En l'actualitat n'hi ha dinou, amb previsió d'incorporar-hi tres grups nous el curs vinent: Neuropediatria, Caps de servei d'hospitals i Pediatria rural. Es mostra l'activitat dels GdT, amb 89 sessions en forma presencial o virtual. El curs del grup de Malalties infeccioses ha estat acreditat i s'ha convidat la resta de GdT a sol·licitar l'acreditació de les sessions del curs 24-25. Les sessions, amb el consentiment previ de les persones participants, poden ser gravades i publicades al canal de YouTube.

Memòria de la Vicepresidència de l'àrea científica

Borja Guarch

Es presenta el programa complet del curs de formació continuada de l'any 2023-2024. La Sessió Inaugural la va dur a terme el Dr. Quique Bassat amb el tema «Innovacions en salut global, noves estratègies per salvar vides en pediatria».



Els tres blocs del curs acreditat de Formació Contínua han estat els següents:

- Bloc 1. Urgències Pediàtriques, coordinat pel Dr. Carlos Luaces (Infeccions emergents. Actualitzacions en intoxicacions. Urgències en atenció primària).
- Bloc 2. Pneumologia, coordinat per la Dra. Teresa Pascual (M'ofego amb l'esforç. Malalties pulmonars rars. Maneig multidisciplinari del SAHS infantil).
- Bloc 3. Malalties infeccioses, coordinat per la Dra. Natalia Mendoza (Epidemiologia, clínica i tractament de les infeccions de transmissió sexual més freqüents. Tracte amb adolescents i prevenció de les malalties de transmissió sexual. Proves microbiològiques. Casos clínics interactius).

S'han fet els tallers següents:

- Taller d'anafilaxi, coordinat per la Dra. Mònica Piquer.
- Taller de valoració de l'estat nutricional, coordinat per la Dra. Beatriz Mínguez.
- Taller d'enfocament PROA en infeccions comunitàries pediàtriques, coordinat per la Dra. Enéritz Velasco.
- Taller de cures i maneig de les cremades en pediatria, coordinat pel Dr. Bernardo Núñez.
- Taller d'abordatge integral del final de la vida, coordinat pel Dr. Vicente Serna.



Altres activitats organitzades durant del curs 23-24 han estat les següents:

- Jornada de la Xarxa d'Atenció Pal·liativa Pediàtrica Integral (XAPPI).
- Jornada multidisciplinària.
- Jornada conjunta amb el Comitè assessor de vacunes de l'Associació Espanyola de Pediatria (AEP).
- Jornada s'acaba la residència: Sortides laborals.
- Jornada d'actualització en pediatria d'atenció primària. SAP.
- XXVI CIAP.
- 28a Reunió Anual amb seu a Girona.
- Jornada de benvinguda.
- Curs Ricard Carpena de suport vital bàsic per a R1 (2 edicions).



- La primera edició del Curs de formació per a residents de pediatria, amb quatre mòduls:
 - Vacunes, coordinat pel Dr. Pepe Serrano.
 - Què no se'ns pot escapar, coordinat pel Dr. Ramon Capdevila.
 - Al·lèrgia, coordinat per la Dra. Mònica Piquer.
 - Nutrició, coordinat per la Dra. Hortènsia Vallverdú.

Secció d'atenció primària

Es presenta el Comitè directiu escollit en assemblea extraordinària el 25 d'octubre de 2023. La SAP ha continuat amb les activitats formatives, amb la Jornada de pediatria d'atenció primària, el 23 de febrer de 2024, amb una participació d'unes vuitanta persones i amb valoracions de 4,6/5. Es va participar en el curs Mètodes de recerca, organitzat amb l'Institut Universitari de Investigació en Atenció Primària (IDIAP Jordi Gol).

Al maig del 2024 es va tornar a fer un seminari web, amb la intenció de programar-los trimestralment. Aquest primer, amb el títol «Introducció al diagnòstic i maneig de les immunodeficiències primàries en la consulta d'AP», va comptar amb la participació de la Dra. Cèlia Martí.

Pel que fa a les activitats d'investigació, la XeRePAP ha col·laborat en dos projectes:

- «Colonització per pneumònia en nens espanyols sans menors de 5 anys amb otitis mitjana aguda: impacte de la vacunació sistemàtica pneumococ 13-valent conjugada. Un estudi nacional multicèntric», amb la col·laboració de pediatres de la demarcació de la Lleida.
- «Primera visita dels nounats en atenció primària i les seves implicacions per a la salut i la lactància materna. Comparativa del 2014-2023», amb la participació de pediatres d'arreu de Catalunya.

S'ha revisat i actualitzat el document *Vacunes no finançades*, conjuntament amb el GdT de Vacunes de la SCP. També s'han revisat el reglament de règim intern de la SAP i les normes de funcionament dels nous GdT. S'ha col·laborat en l'elaboració de diversos documents amb el Departament de Salut: *Model d'atenció pediàtrica en l'àmbit de la primària i comunitària*, presentat el desembre del 2023; *Pacte Nacional de Salut*, amb aportacions en salut infantil i juvenil, i *Programa Infància i Salut*.

Cal destacar la participació de la SCP-SAP en diverses reunions amb el Síndic de greuges amb la demanda d'allargar els serveis d'atenció precoç fins als 6 anys i també per exposar la preocupació per la salut mental de la població infantojuvenil.

S'han presentat el manifest *Drets digitals en la infància i adolescència a Catalunya*, del Departament de

Drets Socials, i el Nou model territorial, al 20è congrés de l'AEP. També s'ha col·laborat amb el projecte Nascuts per llegir, amb la publicació al web del llibre *Emergències i Urgències Pediàtriques*.

Les activitats i les publicacions de les societats científiques estatals han estat informades a través del web i les xarxes socials. Es treballa per posar en marxa alguns GdT de la SAP. Es fa menció de la preocupació respecte a la rotació dels residents per l'atenció primària: s'ha de conèixer quina és l'opinió dels residents sobre aquesta rotació, temps de rotació, en quin any de residència van a atenció primària i quines estratègies es poden utilitzar per millorar-la i atraure'ls cap a l'atenció primària.

Memòria de Secretaria

Pepe Serrano

Es mostra l'augment del nombre de socis i sòcies en relació amb l'any anterior, amb un total de 2.250 a 30 de juny de 2024.

S'enumera la relació d'activitats en les quals ha participat el secretari de la Junta de la SCP, amb la reordenació de la Secretaria Tècnica, la creació de nous documents de treball i la modificació d'altres de ja existents, com la normativa de la Reunió Anual, grups de treball, avals de la SCP, premis i beques, entre altres:

- Suport en l'organització de la Reunió Anual.
- Codirecció de les Jornades de Vacunacions del Comitè Assessor de Vacunes de l'AEP i la Societat Catalana de Pediatria a Girona.
- Representació de la SCP a les juntes de l'Acadèmia de Ciències Mèdiques.
- Actualització de les infografies de vacunes no finançades, campanya de vacunació de la grip i del virus respiratori sincicial (VRS).
- Coordinació del Premi a un projecte solidari atorgat al projecte «Implementació d'un dispositiu de baix cost als països de baixa renda».
- Participació en les jornades del Pla integral per a la promoció de la salut mitjançant l'activitat física i l'alimentació saludable (PAAS) de l'Agència de Salut Pública de Catalunya (ASPCAT).
- Creació de la comissió del centenari de la SCP 2026, formada per la Sra. Natàlia Corominas i els doctors Cristina Bonjoch, Ferran Moraga, Pepe Serrano i Xavier Demestre. S'han mantingut les primeres reunions amb propostes de diferents actes i celebracions que tindran lloc al llarg del curs acadèmic 2025-2026 i que seran deslligats de la Reunió Anual. La revista PEDIATRIA CATALANA editarà un número especial dedicat al centenari.

- Participació en la taula de diàleg sobre TCA.
- Supervisió de l'auditoria/consultoria feta pel gabinet Busquets.
- Coorganització de la jornada «Beneficis i riscos en les relacions de les persones amb animals de companyia», organitzada per l'Acadèmia de Ciències Mèdiques i la Facultat de Veterinària.
- Participació en projectes relacionats amb intel·ligència artificial, innovació en el camp de les vacunes i el Health24h organitzat per la Universitat Pompeu Fabra (UPF).

Finalment, es presenta l'organització i el preograma de la VII Jornada de Vacunes i Immunitzacions de la SCP, que tindrà lloc a Vilanova i la Geltrú el febrer del 2025.

ACTUALITZACIÓ SETEMBRE 2024

Bronquiolitis

És la inflamació de les petites vies respiratòries del pulmó, els bronquials. **Afecta sobretot lactants petits de 2 a 6 mesos i en general menors de 2 anys.** Encara que, arran de la manca d'exposició a aquest virus durant la pandèmia, en part per les mesures aplicades, la població de 2 a 6 anys ha tingut menys contacte amb el virus i pot veure's afectada.

És més freqüent en els mesos freds de l'any, entre novembre i març. Degut a la pandèmia aquesta estacionalitat s'ha vist alterada i s'han detectat casos i brots en altres èpoques de l'any.

QUÈ HO PROVOCA?
Normalment produïda per un virus. El VRS (virus respiratori sincicial) és el més comú, sent el responsable en 3 de cada 4 casos. Altres virus: grip, rinovirus, adenovirus, metapneumovirus, etc.

SÍMPTOMES MÉS FREQUENTS
Quadre catarral amb mucositat nasal, febre o febrícula i tos. Pot evolucionar a dificultat respiratòria si hi ha molta secreció que obstrueix els bronquials. El nadó es fatiga i li costa menjar.

Millor prevenir!
Immunització amb **Resvivo** si hi ha població d'alt risc.
Evitar contacte amb secrecions respiratòries, rentat de mans freqüent, evitar el fum del tabac al domicili.

Molt important!
Les persones amb símptomes (febrat, tos, febre, etc.) han d'evitar el contacte amb infants, sobretot de <3-4 anys, per tal de disminuir el risc de transmetre la infecció viral a aquesta població.

SIGNES D'ALERTA
La durada de la malaltia és de entre 7 i 10 dies. S'ha d'estar alerta si el nadó presenta: tos persistent, dificultat respiratòria (se li marquen molt les costelles quan respira), menja poc i no mulla el bolquer i està poc actiu i quiete.

NO!
No té tractament farmacològic efectiu. No s'han d'administrar aspirina per la febre, mucostics, antibiòtics... el tractament a administrar és principalment de suport per millorar les simptomatologies respiratòries, i en tot cas sempre seguint les recomanacions que el/la pediatre/a ens faci.

SI!
Administrar antifebrílic si hi ha febre. **Mantenir una bona hidratació oferint petites quantitats de líquid i aliments.** Fer rentats nasals i col·locar en una posició més incorporada.

Veure el suport de /Salut

Web i xarxes socials

Es mostren les millors de la pàgina web i les dades numèriques de visites, que continuen creixent per sobre de les 30.000 visites, amb un accés similar des de PC (58%) i mòbil (41%). Una de les infografies més visitades va ser la de la bronquiolitis. S'han publicat 85 notícies d'interès pediàtric. A Twitter comptem actualment amb 5.775 seguidors, amb un nombre total de piulades de 12.070. Al canal de YouTube s'han publicat 44 vídeos, de diferents activitats

formatives i sessions dels GdT, que representen gairebé 5.000 visualitzacions. Cal destacar les més de 1.000 visites a la publicació de la Jornada Multidisciplinària dedicada a la salut digital. El compte d'Instagram obert el setembre del 2023 ha aconseguit 900 seguidors, amb 72 publicacions.

Revista PEDIATRIA CATALANA

Es presenten els canvis al Consell de Redacció, i s'agraeix la col·laboració als membres sortints. L'any 2023 la revista ha tancat amb el volum 83. En les quatre sortides de la revista s'han publicat editorials sobre l'atenció perinatal als nounats nascuts en el límit de la viabilitat, els trastorns del neurodesenvolupament i l'aprenentatge, la comunicació (no parlar no significa no haver de dir res) i l'enuresi nocturna. S'han publicat un total de set casos clínics, set Quin és el seu diagnòstic, quatre En cinc minuts, quatre Pediatres a Catalunya, tres treballs originals, dos treballs de revisió, dues crítiques de llibres, dos *In memoriam* (Manuel Cruz i Joaquim Ramis), una carta al director i un tema monogràfic sobre la mort en l'edat pediàtrica. L'article més votat entre els socis i les sòcies, i mereixedor del premi al millor treball publicat el 2023 ha estat: «Infeccions causades per estreptococs piògenes», de M. Vallhonrat, A. Tomàs i V. Rello.

ABRIL-JUNY 2023 - VOLUM 83 - NÚM. 2

PEDIATRIA CATALANA

EN AQUEST NÚMERO	44 Hi trobareu...
EDITORIAL	45 Trastorns del neurodesenvolupament i de l'aprenentatge Grup de treball de trastorns del neurodesenvolupament i aprenentatge (SCP)
TREBALL ORIGINAL	47 Presència dels familiars al box de crítics dels serveis d'urgències A. Rojas, A. Pallach, C. Parra, V. Trenchs, C. Lucas
CAS CLÍNIC	52 Dèficit de C2 com a diagnòstic infreqüent d'immunodeficiència M. Barea-Domínguez, M. Pinyot-Garriga, M. Fenyó-Alejandre, J. Quilis-Esquerre
QUIN ÉS EL DIAGNÒSTIC?	55 Nen de 8 anys amb exantema maculopapular en àrees de flexió P. Román-Denis, M. Munany, J. Quilis-Esquerre, MA. Pó- Reyes
TEMA MONOGRÀFIC	LA MORT EN L'EDAT PEDIÀTRICA 57 Causes de mort en l'edat pediàtrica a Catalunya (2012-2020) P. Molina, J. Sales, AC. Freitas, R. Largarita, A. Mompant 61 Mort esperada en pediatria. El final de la vida M. Crehuet 64 Com abordar la comunicació de males notícies M. Virals, S. Hernández 68 Certificats mèdics de defunció E. Baldo 73 Donació d'òrgans: indicació, circuit i activació E. Coca 77 Protocol de recollida de mostres en casos de mort sobtada del lactant L. Acuña 79 El maltractament com a causa de mort infantil A. Fabregas 82 La mort sobtada de causa desconeguda d'origen neurològic L. Turón 86 Rol de l'atenció primària en la prevenció de la mort sobtada en pediatria GR. Ricós, F. Rosés
EN CINC MINUTS	90 Breu recull bibliogràfic
ELS PEDIATRES DE CATALUNYA	91 Els pediatres de Catalunya publiquen fora
NOTÍCIES	92 Informació de la pàgina web de la SCP
IN MEMORIAM	93 Manuel Cruz Hernández 94 Joaquim Ramis i Coris
CONTRAPORTADA	Per acabar: imatge amb missatge

Comitè RCP

Es presenten les activitats totals desenvolupades pel Comitè de RCP des de l'1 de juny de 2023 fins a 1 de

juny de 2024 sumen un total de 102, amb 1.802 alumnes. Entre elles el taller de suport bàsic per a alumnes de 6è de les escoles de Reus, emmarcat en la 27a Reunió Anual, es va impartir a 222 alumnes. S'han fet altres activitats fora de Catalunya, com ara a la Corunya, Lleó, Pamplona i Madrid.

Com a fet rellevant, s'ha de destacar la reestructuració del Consell Català de Ressuscitació (CCR), amb la dimissió del Comitè Executiu i la reorganització de la Junta. El Dr. Abel Martínez va deixar la tresoreria del CCR. El Comitè de RCP continua participant i col·laborant amb les activitats de formadors d'instructors del CCR i ha participat en el *Congrés d'European Resuscitation Council (ERC)* els dies 2-3-4 del mes de novembre, on el Dr. Abel Martínez va ser nomenat *fellow ERC*.

CIAP

Es presenten els resultats de la 26a edició del curs CIAP 2024, acreditat amb 14 hores lectives repar-



tides en dues jornades. Les valoracions rebudes quant a organització i metodologia, així com l'avaluació dels diferents professors, han estat totes més altes de 4,5 sobre 5. El premi a la millor ponència va ser atorgat a la Dra. Aurora Eslava, pel «Cas clínic 3 interactiu».



Informació pàgina web SCP

Durant els darrers mesos, la Junta ha informat dels temes que s'esmenten a continuació. Podeu obtenir-ne la informació completa si feu clic directament al títol, o bé a través de la pàgina web de la Societat: www.scpediatrics.cat

Campanya de vacunació de la tardor (grip i COVID-19)

02/10/2024

Jornada HEALTHCOM'24

05/10/2024

Casos de xarampió detectats a Catalunya durant l'any 2024

12/10/2024

Libro blanco de las ACES pediátricas 2024

14/10/2024

14è Informe FAROS "L'aprenentatge i els trastorns del neurodesenvolupament. Claus per evitar el fracàs"

21/10/2024

La protecció digital de menors i adolescents

24/10/2024

Guia d'atenció al dol perinatal i la mort neonatal

27/10/2024

"Fas 6 anys. Tria un llibre" campanya per estimular els hàbits de lectura dels infants

28/10/2024

La SCP s'adhereix al comunicat de suport als afectats per les inundacions a València de l'AEP i la SVP

02/11/2024

Premis a l'Excel·lència Professional del COMB

17/11/2024

Documents d'informació sobre el VRS per les famílies i els sanitaris del VACAP

25/11/2024

Medicina Basada en l'Evidència. Llibre de l'AEP i AEPAP

28/11/2024

Crida a l'acció política per posar en marxa mesures urgents contra la mala qualitat de l'aire

02/12/2024

Document de Consens sobre diagnòstic i tractament de les infeccions de transmissió sexual en adults, nens i adolescents

05/12/2024

"El que sabem sobre la immunitat davant el SARS-CoV-2"

09/12/2024

Recomanacions d'immunització passiva per a prevenció de malaltia greu per VRS a la població infantil

12/12/2024

Mesures de control de la transmissió de les infeccions per virus respiratoris segons l'indiar epidèmic

16/12/2024

Matèries

A

Abscés subperiòstic: 122
Àcids biliars: 151
Acompanyament digital: 78
Acondroplàsia: 57
Addicions comportamentals: 72
Adolescència: 7, 33, 55
Artritis: 26
Atenció primària: 128, 166

B

Biòpsia endomiocàrdica: 109

C

Cabells verds: 134
Cèl·lules CAR-T: 37
Cel·lulitis orbitària: 122
Centenari: 162
Ciliopatías: 125
Coagulació: 22
Connectivitat: 61
Consultes neonatals: 172
Costella cervical: 183
Costella d'Eva: 183

D

Disfàgia: 33
Dispositius mòbils: 89
Disseny persuasiu: 89
Distonia: 52
Domperidona: 52

E

Educació digital: 86
Eltrombopag: 22
Emergència hipertensiva: 136
Encefalopatia hepàtica: 22
Eritema migrans: 30
Estenosi arteria renal: 136
Exposició a contingut digital: 64
Exposició a coure: 134

F

Fusobacterium necrophorum: 122

H

Hematies: 9
Hemangioendotelioma kaposiforme: 177
Hiperamonièmia: 22
Hipopotassèmia: 181

I

Immunització: 164
Infants: 128
Influença: 128
Insuficiència cardíaca: 109
Intel·ligència artificial: 106

Intoxicació paracetamol: 139
Irritabilitat: 22

L

Lactant: 136
Llenguatge: 55

M

Malaltia crònica: 7
Malaltia de Crohn: 35
Malaltia de Lyme: 30
Malaltia del sèrum: 26
Malaltia quística renal: 125
Malaltia renal crònica: 125
Malalties colestatiques: 151
Malalties vasculars de la pell: 177
Mapa situació: 61
Miocardiopatia inflamatòria: 109
Miocarditis: 109
Miositis: 128
Mirada legal: 94
Model assistencial: 166

N

Nefronoptosis: 125
Neurodesenvolupament: 64
Nounat: 172

P

Paràlisi cerebral infantil: 15
Paràlisi facial: 30, 131
Pediatria ambiental: 50
Pediatria Catalana digital: 6
Pediatria territorial: 166
Penicil·lines: 26
Prematurs: 9

R

Reacció semblant a malaltia del sèrum: 26
Realitat virtual: 15
Receptor D2: 52
Ressonància magnètica: 109
Rinolàlia: 33

S

Salut digital: 60, 97
Salut física: 64
Salut mental: 72
Salut visual: 68
Síntoma extrapiramidal: 52
Síndrome de Gitelman: 181
Síndrome de Guillain-Barré atípica: 185
Sinusitis: 122
Sirolimús: 177
Streptococcus intermedius: 122

T

Talla baixa: 181
 Transaminases: 22
 Transfusió: 9
 Transició adolescent: 7
 Tumoració supraclavicular: 183

Autors

A

Álvarez Beltran M: 35
 Álvarez Molinero M: 52
 Álvaro C: 172
 Arasa F: 26, 183
 Armayones M: 89
 Arnó Torrades R: 94
 Arola M: 131
 Arroyo Moliner L: 82
 Ayet Roger I: 68

B

Balcells-Moliné R: 122
 Baltasar M: 26
 Barceló-Carceller I: 122, 177
 Baró-Serrano A: 55
 Braviz L: 128
 Burgaya S: 125

C

Campillo i López F: 50
 Capdevila Bert R: 61
 Carreras E: 166
 Carsi-Durall A: 35
 Castilla Fernández Y: 9
 Castilla Villena M: 52
 Castillo-Salinas F: 9
 Clemente M: 57
 Coca-Fernández E: 136
 Cordova-Salas A: 30
 Cortés E: 33
 Costa L: 185
 Curcoy AI: 172

D

de la Torre N: 131
 del Toro Riera M: 7
 Delgado-Mesa C: 30
 De-Urquía-Maynés B: 122
 Díaz-Conradi A: 30
 Díez Marcet D: 72
 Domènech E: 131

E

Esmel i Vilomara R: 109, 136
 Espasandin-Hueter N: 57, 185
 Estrada-Petrus P: 57

F

Felipe-Rucián A: 55
 Fernández Ventureira V: 52
 Flores Márquez E: 75

U

Urticària: 26
 Urgències: 172

V

Vosoritida: 57

Folch-Benito M: 55
 Fraga-Rodríguez G: 136
 Francia I: 33

G

Gallardo R: 26, 183
 Gallego A: 26
 García de Oteyza García M: 9
 García N: 26
 Gatell Carbó A: 6, 61
 Gellida M: 183
 Gladwin Albaladejo E: 37
 González Aumatell A: 131
 González Prieto E: 86
 González-Hidalgo R: 128
 González-Llorens N: 57
 Gran Ipiña F: 109
 Graus R: 33
 Grimal L: 33

H

Hernández-Latorre M: 30

I

Iznardo H: 177

J

Jiménez-Lozano I: 139

K

Klear S: 134

L

Luaces, C: 172
 Lungo G: 185

M

Mallafré M: 128
 Mansó-Borrás M: 181
 Martín Cano C: 52
 Martínez A: 33
 Martínez E: 26
 Martínez Pizarro S: 15
 Matalí Costa J: 75
 Méndez M: 131
 Mercadal-Hally M: 22, 139, 151
 Moggia Morla D: 151
 Moraga-Llop F: 162
 Moreno-Galdó A: 7
 Murciano-Carrillo T: 22

N

Novoa A: 134

O

Orozco-Martin M: 22

P

Panesso M: 37

Plaza L: 128

Pons Escoll V: 9

R

Ramis Assens A: 78

Ravit A: 177

Resa A: 128

Riera-Soler L: 35

Ríos-Duro H: 181

Roca N: 125

Rodrigo-García R: 139

Rodrigo C: 164

Rodríguez-Losada O: 22

Rodríguez-Zaragoza N: 181

Rodríguez N: 183

Roig-Soria L: 122, 136

S

Salguero-Pérez I: 55

Sánchez Lozano J: 15

Sancho-Marquina I: 30

Sangorrin-Iranzo A: 30

Sayol-Torres L: 35

Serra Castanera A: 68

Sevilla P: 172

Soler B: 183

Subirana Campos LA: 33, 106

T

Tobeña M: 35

Torner Simó N: 9

Torrent M: 177

Trenchs V: 172

U

Uria-Oficialdegui L: 37

Urraca Camps S: 61

V

Valle-T-Figueras JM: 122, 177

Vergés Castells A: 64

Y

Yeh S: 177

Casos de la secció *Quin és el diagnòstic*

Cas 2024.1: Insuficiència velopalatina idiopàtica (núm. 1, pàg. 33)

Cas 2024.2: Malaltia de Crohn amb osteomielitis crònica no-bacteriana (núm. 1, pàg.35)

Cas 2024.3: Cavernomatosi múltiple familiar (núm. 2, pàg. 55)

Cas 2024.4: Malaltia de Lyme disseminada, amb afectació del sistema nerviós central (núm.3., pàg. 131)

Cas 2024.5: Exposició al cuore (núm. 3, pàg. 134)

Cas 2024.6: Estenosi de l'artèria renal dreta (núm. 3, pàg. 136)

Cas 2024.7: Síndrome de Gitelman (núm. 4, pàg. 181)

Cas 2024.8: Costella cervical o costella d'Eva (núm. 4, pàg. 183)

In memoriam

Josep Maria Casasa i Carbó (pàg. 101)

Agraïments

Des d'aquesta pàgina, el Consell de Redacció de PEDIATRIA CATALANA vol donar les gràcies als revisors i correctors que en són aliens i que al llarg de l'any 2024 han contribuït amb la seva aportació a fer possible la nostra revista:

Montserrat Izquierdo Renau

Volem fer constar també l'agraïment per la tasca desenvolupada pels companys que aquest any han deixat el Consell de Redacció:

Berta Farran

Per acabar...



Any Tàpies

Aquest monument d'homenatge a Pablo Picasso va ser encarregat el 1981 per l'Ajuntament de Barcelona a Antoni Tàpies, que el va finalitzar el 1983 i darrerament ha estat restaurat. Personalment sempre m'ha cridat molt l'atenció.

La mirada simplista en passejar-hi pel costat no em fa interpretar el que l'autor ens volia dir: «mostrar l'inconformisme de Picasso», en canvi, sí que em fa pensar en una transgressió de les formes.

Com ho fa l'autor? Mostrant el confrontament d'una societat benestant, amb els seus mobles modernistes, i la revolta d'uns altres per canviar-la, amb la biga de ferro pròpia de la societat industrial. Destaca també una frase de Picasso, a les mantes de la part baixa, on diu: «Un quadre no és per decorar un saló, sinó que és un arma d'atac i defensa contra l'enemic».

De fet, se m'escapen moltes coses dels artistes i de l'art.

Antoni Martínez Roig

> WWW.SCPEDIATRIA.CAT

Pediatria Catalana