

Pediatrics Catalana

- En aquest número**
- 41 Hi trobareu**
- Editorial**
- 42 Curant el càncer infantil i curant els infants amb càncer**
C. Rodríguez-Galindo
- Article especial**
- 45 Canvis en la pediatria (1968-2025). Vivències i opinions personals**
A. Martínez-Roig
- Treball original**
- 53 Estudi d'orina en lactants amb febre sense focus: grau d'adherència al protocol**
M. Boada, A. Undebarrena, I. Rivas, V. Trenchs, C. Luaces
- Casos clínics**
- 57 Inflamació de l'artèria caròtida interna com a complicació d'una otitis mitjana aguda**
C. Perona-García, I. Escudero-González, P. Sánchez-Lozano, V. Rello-Saltor
- 61 Impetigen ampul·lar en període neonatal**
M. Ortiz-Morell, J. Matas-i-Balart, A. Vives-Lopez, A. Puig-Palau, J. Ortega-Rodríguez, X. Bringué-Espuny
- Quin és el diagnòstic?**
- 65 Lactant de 2 mesos amb tumoració supraesternal intermitent**
IA. Albiciuc, R. Conti, M. García, VP. Beltran
- 67 Lactant de 8 mesos amb exantema micropapular generalitzat i lesions queratinitzades**
C. Bosch-Castañeda, AM. Yébenes-Ramírez, E. Lavernia-Salelles Granell, S. González-Peris
- Píndoles científiques**
- 69 OCEAN: passos per a una prescripció antimicrobiana correcta**
E. Pomar-Galobardas, B. Álvarez-Vallejo, S. Melendo-Pérez
- En cinc minuts**
- 71 Breu recull bibliogràfic**
- Els pediatres de Catalunya**
- 72 Els pediatres de Catalunya publiquen fora**
- Notícies**
- 73 El Dr. Ferran Moraga Llop nomenat acadèmic de la Reial Acadèmia de Medicina**
- 74 Informació de la pàgina web de la SCP**
- Crítica de llibres**
- 75 El teu cervell és meravellós. Que no t'atrapin les pantalles!**
- 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

ABRIL-JUNY 2025
VOLUM 85 NÚM 2

Director

Carlos Rodrigo Gonzalo de Liria

Caps de Redacció

Araceli Caballero

Pedro Domínguez

Consell de Redacció

Pilar Abad

Daniela Ardila

Roger Esmel

Clara Esteva

Sebastià González

Pablo González

Esther Lera

Maria Melè

Maria Margaret Mercadal-Hally

Àlex Noriega

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

Sònia Brió (*Intensius*)

Ferran Campillo (*Salut mediambiental*)

Àngela Deyà (*Immunodeficiències*)

Ana Felipe (*Neuropediatria*)

Victòria Fumadó (*Infants sense fronteres*)

Anna Gatell (*Trastorns aprenentatge*)

Núria González (*Endocrinologia*)

Anna Habimana (*Cures pal·liatives*)

Pilar Llobet (*Caps de Servei*)

Carles Luaces (*Urgències*)

Maria Mercadal (*Gastroenterologia*)

Laura Minguell (*Malalties infeccioses*)

Elisenda Moliner (*Neonats*)

Enrique Pérez (*Activitat física i esport*)

Mónica Piquer (*Al·lèrgia*)

Jaime Antonio Rodríguez (*Adolescència*)

Núria Rovira (*Pediatria rural*)

Ernesto Sánchez (*Pneumologia*)

Judith Sánchez (*Reumatologia*)

Pepe Serrano (*Vacunes*)

Silvia Teodoro (*Cardiologia*)

Violeta Vallejo (*Pediatria social*)

Pablo Velasco (*Hematologia*)

Secretaria de Redacció

Míriam Morera

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: Sílvia 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:

Píxel 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

APRIL-JUNE 2025
VOLUME 85 NUMBER 2

In this issue

41 You will find

Editorial

42 Curing childhood cancer and curing children with cancer

C. Rodríguez-Galindo

Special Article

45 Changes in Pediatrics (1968–2025). Personal experiences and opinions

A. Martínez-Roig

Original Article

53 Urine study in infants with fever without source: level of adherence to the guideline

M. Boada, A. Undebarrena, I. Rivas, V. Trenchs, C. Luaces

Case Reports

57 Inflammation of the internal carotid artery as a complication of acute otitis media

C. Perona-García, I. Escudero-González, P. Sánchez-Lozano, V. Rello-Saltor

61 Bullous impetigo in the neonatal period

M. Ortiz-Morell, J. Matas-i-Balart, A. Vives-Lopez, A. Puig-Palau, J. Ortega-Rodríguez, X. Bringué-Espuny

What is the diagnosis?

65 2-month-old infant with an intermittent suprasternal mass

IA. Albiciuc, R. Conti, M. García, VP. Beltran

67 8-month-old infant with generalized micropapular rash and keratinized lesions

C. Bosch-Castañeda, AM. Yébenes-Ramírez, E. Lavernia-Salelles Granell, S. González-Peris

Scientific pills

69 OCEAN: Steps for correct antimicrobial prescription

E. Pomar-Galobardas, B. Álvarez-Vallejo, S. Melendo-Pérez

In five minutes

71 Brief bibliographic review

Catalan pediatricians

72 International publications by Catalan pediatricians

News

73 Dr. Ferran Moraga Llop appointed member of the Royal Academy of Medicine of Catalonia

74 Information from the SCP Website

Book Review

75 Your brain is wonderful. Don't let screens trap you!

Back cover

To end: Image with message

— En aquest número de *Pediatría Catalana*

hi trobareu —

■ Editorial

El Dr. Carlos Rodríguez-Galindo, director del Department of Global Pediatric Medicine del St. Jude Children's Research Hospital de Memphis, exposa a **«Curant el càncer infantil i curant els infants amb càncer»** les iniciatives desenvolupades per revertir la situació actual en què sabem que podem curar el càncer infantil, tot i que per mancances en la difusió i la compartició del coneixement i els avenços no hem aconseguit curar els infants que el pateixen (pàg. 42).

■ Article especial

El Dr. Martínez-Roig fa a **«Canvis en la pediatria (1968-2025). Vivències i opinions personals»** un repàs de l'evolució de l'atenció als infants i adolescents durant les últimes cinc dècades, des de la seva gran experiència i coneixement del que ha viscut (pàg. 45).

■ Treball original

A l'article **«Estudi d'orina en lactants amb febre sense focus: grau d'adherència al protocol»** s'analitza si se segueixen les indicacions de sol·licitud d'estudi d'orina en lactants amb febre sense focus i les causes de manca d'adhesió al protocol del centre (pàg. 53).

■ Casos clínics

Es presenten dos casos excepcionals a **«Inflamació de l'artèria caròtida interna com a complicació d'una otitis mitjana aguda»** (pàg. 57), i uns altres dos d'infreqüents a **«Impetigen ampul·lar en període neonatal»** (pàg. 61).

■ Quin és el diagnòstic

Dos articles que exposen dos casos ben diferents i curiosos de manifestacions visibles en l'exploració física de lactants: **«Lactant de 2 mesos amb tumoració supraesternal intermitent»** (pàg. 65) i **«Lactant de 8 mesos amb**

exantema micropapular generalitzat i lesions queratinitzades» (pàg. 67), posant èmfasi, com sempre, en el diagnòstic diferencial.

■ Píndoles científiques

«OCEAN: passos per a una prescripció antimicrobiana correcta». Proposta de mnemotècnica útil per sistematitzar la prescripció antibiòtica dintre dels programes d'optimització de l'ús d'antibiòtics (PROA) (pàg. 69).

■ En cinc minuts

Ens porta un breu recull bibliogràfic amb els resums de cinc interessants articles sobre: inhibidors de la bomba de protons i efectes adversos, síndrome d'hiperèmesi per cànnabis, hipertensió pulmonar pediàtrica, exposició prenatal a l'alcohol i anticossos monoclonals i la seva utilitat en pediatria (pàg. 71).

■ Els pediatres de Catalunya publiquen fora

Es comenten articles publicats en revistes internacionals entre els anys 2023 i 2025 en què, com a mínim, un autor treballa en atenció primària o en un hospital de Catalunya (pàg. 72).

■ Notícies

El Dr. Ferran Moraga Llop nomenat acadèmic de la Reial Acadèmia de Medicina (pàg. 73).

Amb la Informació de la pàgina web de la SCP (pàg. 74).

■ Crítica de llibres

El llibre **El teu cervell és meravellós. Que no t'atrapin les pantalles!** comença explicant com és el cervell d'un nadó quan neix i com es desenvolupa al llarg dels anys, sobretot durant els tres primers anys de vida, i ens ofereix arguments i reflexions sobre la base del desenvolupament del cervell humà (pàg. 75).

Carlos Rodrigo

Curant el càncer infantil i curant els infants amb càncer: estratègies per abordar les disparitats globals en l'atenció i el control del càncer infantil

Carlos Rodríguez-Galindo

Department of Global Pediatric Medicine. St. Jude Children's Research Hospital. Memphis, TN. Estats Units de Nord-Amèrica

Durant les darreres dècades hem estat testimonis d'un progrés espectacular en la nostra capacitat per diagnosticar, tractar i curar el càncer infantil. Això ha estat el resultat d'un alineament progressiu de les polítiques de salut nacionals i globals que prioritzen la salut maternoinfantil, així com d'inversions intel·lectuals i organitzatives en la generació del coneixement necessari per definir i comprendre el càncer infantil, descobrir-ne les causes i els tractaments, i coordinar l'enfocament multidisciplinari necessari per oferir una cura i qualitat de vida a llarg termini. Amb un diagnòstic precoç i una derivació oportuna, avui dia un infant recentment diagnosticat de càncer en un país amb sistemes de salut avançats, que inclouen cobertura sanitària universal i accés a una atenció òptima, té més del 80% de possibilitats de ser curat. Molt poques malalties catastròfiques han experimentat un progrés tan espectacular en un període de temps tan curt¹.

Aquest camí, però, ha deixat la majoria dels infants enrere. Cada any, prop de 400.000 nenes i nens desenvolupen càncer arreu del món, la majoria en països amb recursos limitats, on les condicions per al diagnòstic i la prestació d'una atenció òptima són insuficients. La veritat és que, mentre hem estat testimonis d'un èxit extraordinari en la recerca de la curació del càncer infantil, la majoria dels infants que desenvolupen càncer al món moren. L'assumpció implícita que els avenços en la salut infantil portarien naturalment a la creació de les condicions per a l'accés i la prestació d'una atenció de qualitat ha estat categòricament falsa, ha constituït un fracàs massiu dels sistemes de salut i ha causat un dany immens a milions de famílies durant aquestes dècades. En lloc d'avançar cap a un futur harmonitzat, hem vist com la recerca d'una solució s'ha anat desviant².

No obstant això, tenim raons per creure que en la pròxima dècada es produirà un canvi en l'escenari, que s'oferirà una oportunitat per accelerar el progrés en l'atenció i el control del càncer infantil, de manera que es prioritzi la reducció de les disparitats globals en les agendes mundials de salut i la recerca sobre el càncer infantil. Durant les darreres dues dècades, l'agenda de salut global liderada per les Nacions Unides i l'Organització Mundial de la Salut (OMS) ha reduït la mortalitat infantil i adolescent a escala mundial, i s'ha aconseguit una disminució del 52% en el nombre de morts entre els infants de menys de cinc anys³. A mesura que es redueixen altres causes de mortalitat, la càrrega del càncer infantil augmenta a mesura que els països avancen cap a sistemes de salut més madurs, fet que condueix a un increment paral·lel de la proporció de morts per càncer infantil⁴.

Segons estimacions conservadores, només la meitat dels infants que desenvolupen càncer cada any són diagnosticats; aquestes disparitats són més marcades a les regions del món on aquesta transició epidemiològica avança més ràpidament, com l'Àsia i l'Àfrica. Aquest desplaçament geogràfic de la càrrega del càncer infantil cap als països amb recursos limitats continuarà, probablement a causa de les altes taxes de natalitat en aquestes regions. Als nivells actuals de rendiment dels sistemes de salut, en les pròximes tres dècades més d'onze milions d'infants moriran de càncer si no es fan inversions addicionals per millorar l'accés als serveis de salut i al tractament del càncer infantil. D'aquest total, més de nou milions seran en països de renda baixa i mitjana baixa².

Aquesta càrrega es podria reduir considerablement amb el desenvolupament d'estratègies globals integrals que reuneixin agències internacionals, governs, sistemes de salut i comunitats, i que incorporin un enfocament

sensible per a l'assignació de nous fons destinats a ampliar intervencions eficients en termes de cost. Els estudis de simulació i modelització han demostrat que la inversió en el càncer infantil és rendible i que una ampliació integral de les intervencions resultaria en guanys globals de productivitat al llarg de la vida, amb un retorn net de tres dòlars per cada dòlar invertit. Això proporciona un full de ruta perquè els governs orientin inversions progressives en la lluita contra el càncer infantil².

Això ens porta a un punt de decisió que hem d'afrontar com a comunitat mèdica global: hem demostrat que podem curar el càncer infantil i que són possibles models sostenibles i rendibles. No obstant això, a causa dels nostres fracassos globals en la difusió i el compartir del coneixement i els avenços, no hem aconseguit curar els infants que el pateixen. Això constitueix tant un imperatiu moral com científic.

En resposta a aquest desafiament global, els estats membres de l'OMS van aprovar una resolució el 31 de maig de 2017 per incloure el càncer pediàtric i la seva prevenció i control dins del pla d'acció global 2013-2020 (*Resolució WHA 70.12: Prevenció i control del càncer en el context d'un enfocament integrat*). Això va desencadenar l'inici de diverses iniciatives globals que han creat un impuls únic per a la cura i el control del càncer infantil a escala mundial. El setembre del 2018, l'OMS, amb el suport financer i tècnic de l'Hospital de Recerca Infantil St. Jude (centre col·laborador de l'OMS per al càncer Infantil) i la col·laboració de molts socis a tot el món, va llançar la Iniciativa Global per al Càncer Infantil (IGCC) amb l'objectiu d'aconseguir una taxa de supervivència del 60% a escala mundial per al 2030⁵.

Mitjançant el seu paquet tècnic *CureAll*, la IGCC treballa amb els governs per enfortir els sistemes de salut i desenvolupar plans nacionals integrals de control del càncer infantil, que incloguin l'adopció progressiva de la cobertura sanitària universal i l'accés als tractaments curatius. Actualment, els governs de més de setanta països estan compromesos amb aquest procés i s'estan fent progressos significatius. Mentre que la IGCC opera a un nivell macrosistèmic, és necessari desenvolupar estratègies d'implementació efectives que enforteixin tota la cadena assistencial, amb esforços dedicats a la formació de capacitats en tots els nivells, a solucionar les mancances en la força laboral, a generar pràctiques i coneixements transferibles i a fomentar la mobilització de recursos i l'advocacia necessàries per garantir la sostenibilitat del projecte. El programa St. Jude Global, a través del seu compromís amb governs i més de tres-centes institucions en prop de noranta països, proporciona un enfocament integral per a l'avenç col·laboratiu en els nivells micro i mesosistèmic, complementant i siner-gitzant amb les iniciatives macrosistèmiques de la IGCC i les iniciatives complementàries de l'OMS i altres agències globals de salut⁶.

Els reptes per assolir aquests objectius són molts, però facilitar l'accés als medicaments essencials és fonamental en aquesta missió. El desembre del 2021, St. Jude i l'OMS van anunciar la creació de la Plataforma Global per a l'Accés als Medicaments contra el Càncer Infantil, un compromís valent i transformador per proporcionar accés ininterromput a medicaments essencials de qualitat garantida per a infants amb càncer, independentment d'on es trobin. St. Jude va comprometre una inversió inicial de 200 milions de dòlars⁷. En essència, la Plataforma Global és molt més que un programa de donació de medicaments: articula un enfocament integral per oferir solucions sostenibles i integrades que permetin recalibrar els mercats locals i globals a favor d'un accés millor per als més vulnerables, alhora que enforteix els sistemes de salut en tot el continuïum assistencial. Aquesta iniciativa té el potencial de transformar el mercat mundial dels medicaments contra el càncer infantil.

La nostra proposta de valor es basa en cinc pilars interconnectats: millora de l'accés i la disponibilitat, augment de l'accessibilitat, garantia de qualitat, estabilitat del mercat i reforç del lideratge nacional. Aquests pilars asseguraran un accés equitatiu i sostenible als medicaments per a infants a tot el món. Operativament, la Plataforma Global compta amb una Unitat Administrativa i Operativa dins de l'OMS, amb finançament i suport tècnic i operatiu addicional de St. Jude. La UNICEF i el Fons Estratègic de l'Organització Panamericana de la Salut són els agents de compra responsables de la relació amb els fabricants mitjançant els processos de licitació i adquisició, així com de la logística de distribució. La fase pilot inclou dotze països que representen totes les regions de l'OMS, seguida d'una fase d'expansió que té com a objectiu arribar fins a cinquanta països, amb un impacte potencial per a més de 125.000 infants en els pròxims cinc anys.

Innumerables socis nacionals i internacionals han codissenyat l'enfocament operatiu i han emergit tres pilars fonamentals per a l'èxit: una bona governança, el desenvolupament de capacitats per assolir estàndards mínims en l'emmagatzematge segur, la distribució i l'entrega dels productes, i el subministrament d'un suport sostingut i integral. Els països participants han establert estructures de governança i operació, així com plans d'implementació. Ja s'han aconseguit els primers èxits, amb actors nacionals informant sobre la millora dels

sistemes reguladors i una millor coordinació entre els hospitals i el Ministeri de Salut per optimitzar i harmonitzar els tractaments. El 15 de febrer, coincidint amb el Dia Internacional del Càncer Infantil, els primers països pilot van començar a rebre els medicaments essencials de qualitat, i així es va fer realitat el somni i l'esperança d'un món sense desigualtats en l'accés als tractaments curatius.

Som conscients que això és només el començament, que el camí per davant és llarg i difícil, però també sabem que el futur que, com a societat i comunitat mèdica, hem imaginat és possible. Com va dir Abraham Lincoln, la millor manera de predir el futur és crear-lo, i això és el que estem fent.

Bibliografia

1. Ward ZJ, Yeh JM, Bhakta N, Frazier AL, Girardi F, Atun R. Global childhood cancer survival estimates and priority-setting: a simulation-based analysis. *Lancet Oncol.* 2019;20(7):972-83.
2. Atun R, Bhakta N, Denburg A, et al. Sustainable care for children with cancer: A Lancet Oncology Commission. *Lancet Oncol.* 2020;21(4):e185-e224
3. GBD 2015 Child Mortality Collaborators. Global, regional, national, and selected subnational levels of stillbirths, neonatal, infant, and under-5 mortality, 1980-2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. *Lancet.* 2016; 388(10053):1725-74.
4. Rodríguez-Galindo C, Friedrich P, Alcasabas P, Antillon F, Banavali S, Castillo L, et al. Toward the Cure of All Children With Cancer Through Collaborative Efforts: Pediatric Oncology As a Global Challenge. *J Clin Oncol.* 2015;33(27):3065-73.
5. World Health Organization. Global initiative for childhood cancer. Accessible a la xarxa [data de consulta: 10-02-2025]. Disponible a: <https://www.who.int/initiatives/the-global-initiative-for-childhood-cancer>
6. St. Jude Global. Accessible a la xarxa [data de consulta: 10-02-2025]. Disponible a: <https://global.stjude.org/en-us/>
7. World Health Organization. WHO and St. Jude to dramatically increase global access to childhood cancer medicines. Accessible a la xarxa [data de consulta: 10-02-2025]. Disponible a: <https://www.who.int/news/item/13-12-2021-who-and-st.-jude-to-dramatically-increase-global-access-to-childhood-cancer-medicines>

Canvis en la pediatria (1968–2025). Vivències i opinions personals

Antoni Martínez-Roig

Pediatre. Barcelona

Introducció

Els darrers cinquanta anys, l'assistència pediàtrica ha assolit uns nivells de qualitat impensables, amb la implantació de les especialitats pediàtriques i amb la garantia d'una atenció integral al llarg del desenvolupament de l'infant.

És obvi que aquesta implantació ha estat un canvi fonamental de la pediatria en aquest període de temps. Malgrat que ha estat molt important, vull fer unes consideracions des de la meua òptica personal i les meves vivències, en els meus més de cinquanta anys de professió, d'un altre canvi que també penso que és molt important i fonamental.

La malaltia era el centre d'atenció i actualment ho és la salut. Com deia el professor Manuel Cruz l'any 2000: «El monument representatiu de la pediatria del segle XX podria ser una estàtua del nen malalt. Ara s'hauria de canviar per una altra del nen sa.»¹

Si hi ha una cosa que tots els professionals dedicats a la pediatria sempre hem tingut molt clara, ara i fa cinquanta anys, és que l'infant és el centre de l'atenció i que la seva realitat no es pot comprendre si no és situant-nos dins del seu context social i familiar. La interactuació i la interrelació entre infant, família i societat o comunitat és constant en tots dos sentits, amb les repercussions positives i negatives que comporten. La pediatria és al centre i observa, actua i ofereix recursos en consideració a les diferents situacions de l'infant i el seu entorn (Fig. 1 i Fig. 2).

Aquest treball va ser la conferència inaugural del 21 de gener de 2025 de la Presentació del Protocol d'activitats preventives i de promoció de la salut en l'edat pediàtrica.

Correspondència

Antoni Martínez-Roig

Roger de Llúria, 91, 3r-1a. 08009 Barcelona
drmartinezroig@gmail.com

Treball rebut: 08.04.2025 - Treball acceptat: 08.05.2025

Martínez-Roig A.

Canvis en la pediatria (1968–2025). Vivències i opinions personals.
Pediatri Catalana. 2025;85(2):45–52.

Com definiríem l'infant?

Pot fer-se de moltes maneres, però vist el concepte evolutiu que comporta, diríem que l'infant és l'home en la seva etapa evolutiva cap a la maduresa, o donant la volta a aquesta afirmació podríem dir que l'adult és el supervivent de l'infant. Des de l'òptica pediàtrica es podria dir que lliurarem a la societat o a la medicina dels adults una persona amb unes característiques físiques, emocionals o conductuals determinades, que sempre ens interessarà que siguin les millors possibles. Es prepara la salut dels adults d'alguns decennis. Són els fills que deixem en aquest món els que l'han de conduir pels millors viaranyes geopolítics, econòmics i socials pel benestar de tota la societat².

És molt important la consideració que l'infant no és un adult en miniatura. Aquest fet va lligat al del reconeixement dels drets de l'infant. La primera declaració va ser l'adoptada per l'Assemblea General de les Nacions Unides a la Resolució 1386 (XVI) de 20 de novembre de 1959, que al principi 4 diu el següent: «L'infant ha de gaudir dels beneficis de la seguretat social. Tindrà dret a créixer i desenvolupar-se en bona salut; amb aquest fi hauran de proporcionar-se, tant a ell com a sa mare, cures especials, fins i tot atenció prenatal i postnatal. L'infant tindrà dret a gaudir d'alimentació, habitatge, recreació i serveis mèdics adequats.»

No és fins al 1989 que es fa la declaració de la Convenció dels drets dels infants vigent, signada per tots els països excepte els Estats Units d'Amèrica, en la qual s'insta a respectar l'interès superior de l'infant a les lleis, reglaments, etc. i s'obliga a escoltar-lo a l'hora de prendre decisions. La realitat que veiem diàriament en guerres, desplaçaments massius, acolliments de refugiats, entre d'altres, ens fa dubtar que la pràctica real sigui aquesta.

La Convenció estableix el dret dels infants a ser infants, a no ser adults abans d'hora, a no haver de preocupar-se per l'alimentació, la salut o l'habitatge, a ser estimat i protegit, a poder dir el que pensa i el que sent i a ser escoltat i pres seriosament.

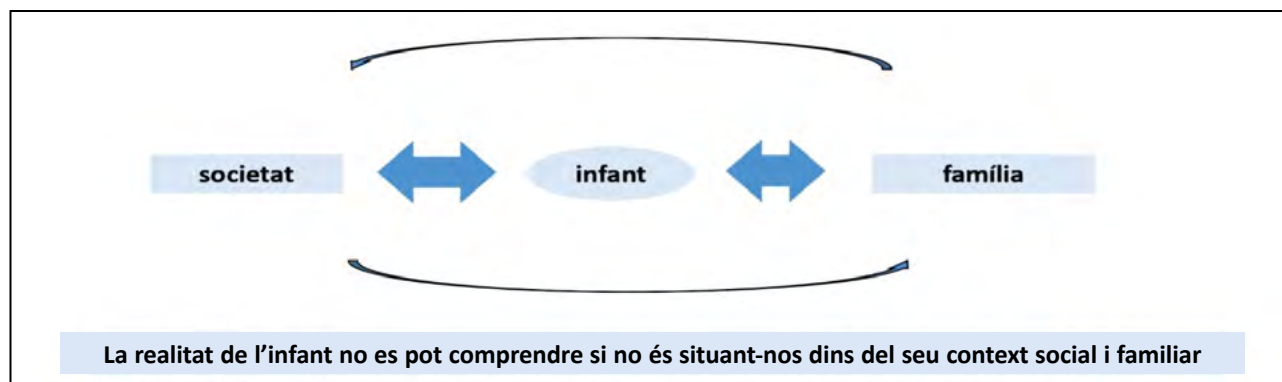


Fig. 1. L'infant i el seu entorn, amb la interrelació constant.

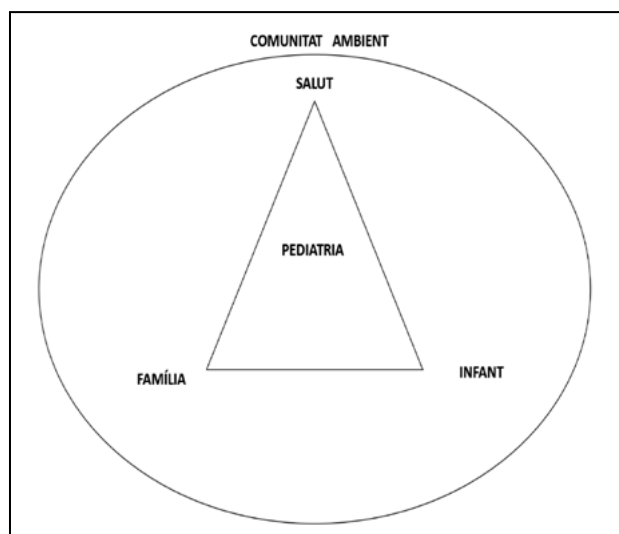


Fig. 2. La pediatria centra les actuacions dirigides a l'infant i el seu entorn.

L'article 24 esmenta temes de salut i diu que l'infant té dret al nivell més alt de salut i a l'accés als serveis mèdics i que l'estat té l'obligació d'assegurar les atencions primàries preventives, l'atenció sanitària per a les futures mares, la reducció de la mortalitat infantil, l'educació sanitària, i d'abolir les pràctiques tradicionals perjudicials per a la salut.

I l'article 12 a escoltar les seves opinions si té més de 12 anys,

Com definiríem la pediatria?

Es pot fer amb diferents visions. Ho farem amb les quatre que pensem que són les més generals i adients: a) branca de la medicina que es preocupa de la salut i les malalties de la infància; b) medicina integral de l'esser humà en període evolutiu des de la concepció fins a l'adolescència; c) branca de la medicina que es preocupa d'aconseguir que els infants desenvolupin tot el seu potencial i es converteixin en adults independents i capaços de decidir sobre el seu futur, i d) branca de la medicina que contempla i valora les circumstàncies específiques de l'infant.

I qui és el pediatre/a? El metge/essa d'infants i defensor de la infància.

Parlem de la salut

L'OMS la va definir el 1946 com «un estat de complet benestar físic, psíquic i social, no solament l'absència d'afeccions o malalties». Posteriorment, el 1986, a la reunió sobre la promoció de la salut a Ottawa, s'hi va afegir: «la capacitat de les persones per fer front a desafiaments i canvis».

El concepte de salut no és únic ni universal, sinó canviant. La salut és un dret. L'any 1976, en el Congrés de Metges i Biòlegs de llengua catalana de Perpinyà es va definir com «aquella manera de viure que és autònoma, solidària i joiosa», una definició que es manté entre el nostre món sanitari.

Els que en aquell congrés van treballar a la taula sobre la salut comentaven que a l'hora de plantejar la definició es partia d'una realitat sanitària pensada en l'òptica de malaltia. Els ponents van veure que estàvem en un sistema sanitari que gravitava al voltant de la malaltia, enlloc de fer-ho al voltant de la salut: «Per veure quina és la funció social de la Medicina i quina és la finalitat d'un sistema sanitari, calia plantejar-se què és la salut i proposar-se la salut com a objectiu»³.

Com deia en Jordi Gol, la definició de salut és relativa, perquè totes les concepcions que no són científiques són relatives i depenen del consens de tots. La definició de l'OMS la considerava positiva, però també ideològica i utòpica, ja que no existeix una definició científica de benestar i mai existirà una societat sense malalties. També comentava que podria ser considerada utòpica, però menys. Ens diu que la salut és una qualitat dinàmica de la vida o una manera de viure definida amb els tres paràmetres d'autonomia, solidaritat i joia, és a dir, amb el mínim possible de limitacions, màxima capacitat possible d'un mateix i capacitat d'escollir i triar. La salut és un estat de benestar psicosocial i espiritual, i el seu concepte ha de ser entès no només en l'entorn sanitari.

És el resultat de la relació entre les persones i el seu entorn físic i social.

La salut humana és inseparable de la dels recursos naturals del planeta i cal tenir present que el 80% dels determinants de salut estan fora del sistema sanitari, un sistema que durant molts anys ha estat orientat a la malaltia i ha oblidat la cultura sanitària i la prevenció de les causes socials de la malaltia. Darrerament s'ha pogut comprovar el canvi i la importància del concepte de salut en totes les polítiques de desenvolupament sostenible. No s'ha fet un enfocament en el sistema sanitari per se, sinó a la resta de polítiques com ara transport, agricultura, economia, medi ambient, pobresa, sanejament, educació, etc.

L'escenari viscut pels que fa anys que treballem en el món sanitari no ha estat sempre guiat pel concepte de salut.

Vivències i opinions

Tot i que fonamentalment he estat un metge hospitalari, la vivència de l'atenció a la consulta privada m'ha fet valorar molt el que és l'atenció primària, amb la forta relació amb les famílies i l'ajut per empoderar-les en el tema de la criança i la salut dels fills.

La majoria de les reflexions o comentaris que vindran a continuació són principalment referits al món de la medicina feta fora dels hospitals. Sortiran noms d'alguns pediatres. Són amb els que em vaig relacionar més i hi vaig tenir més contacte, i per tant puc comentar aspectes relacionats amb la seva tasca. Això no vol dir que altres pediatres no esmentats probablement hagin estat tant o més actius en el món de l'atenció als infants. El meu desconeixement ha fet que no els hagi inclòs. El que és obvi és que el progrés i els canvis han estat una obra de tothom.

Dècada dels seixanta del segle passat

Eren anys que venien d'un temps en què les infeccions havien estat dominants (poliomièlitis, tuberculosi, febre reumàtica, complicacions de les malalties exantemàtiques clàssiques, etc.), amb seqüeles que evolucionaven amb cronicitat, juntament amb la precarietat d'aliments i els conseqüents trastorns nutritius.

El meu contacte directe amb la pediatria arrenca el 1969, en cursar l'assignatura a la Facultat de Medicina de Barcelona. Eren anys, com he comentat, de domini de les malalties, també en l'ensenyament de l'assignatura, i els pediatres feien de la seva activitat una disciplina global. Es pressuposava que la seva formació especialitzada aportava la preparació bàsica per fer front a qualsevol patologia infantil⁴.

Tot i que la idea de dedicar-me a la pediatria feia algun temps que em passava pel cap, en contactar

amb el contingut de l'assignatura i veure l'interès en què aprenguéssim moltes síndromes, va fer que la idea trontollés. A mi el que m'agradava eren els infants, la seva manera de ser, la seva evolució, com ajudar-los a arribar a adults. El que ara en diríem la seva salut.

Per tal de comprovar què era el que dominava a les publicacions pediàtriques d'aquesta època, si la malaltia o la salut, vaig fer una recerca a l'hemeroteca: *Pediatrics*, amb dotze números/any, com a referent en què molts ens emmirallàvem i *PEDIATRIA CATALANA* (en aquells anys *Boletín de la Sociedad Catalana de Pediatría*) amb sis números/any, per veure la realitat del nostre entorn⁵⁻⁶. Manifestaven realitats de dues societats científiques i socials molt diferents, però en totes dues revistes vaig poder comprovar que hi havia poques publicacions que abordessin la prevenció i el coneixement relacionat amb la salut. Dominaven les publicacions referides a les malalties.

A *Pediatrics* es poden veure els articles següents, més o menys relacionats amb el tema de la salut: a) 1964, trastorns addictius en la infància i l'adolescència; b) 1965, pediatria i salut escolar; c) 1966, maltractament infantil; d) 1967, desenvolupament infantil, una ciència bàsica per la pediatria, i diagnòstic i tractament: aspectes psicosocials de l'atenció pediàtrica; e) 1968, vida familiar, i educació sexual i problemes sexuals en infants i adolescents; f) 1969, metge, pacient i família en atenció de pediatria integral; la salut infantil en el món en desenvolupament; i en el número de novembre des de la pàgina 793 fins a la 892 hi ha articles referents a la prevenció de diferents tipus d'accidents infantils.

Pel que fa a *PEDIATRIA CATALANA*: a) 1964, «La enseñanza de la pediatría»; «Seminario sobre salud del niño en la escuela»; b) 1965 «Nuestro paciente, el niño»; c) 1967, «Els nens i llurs metges»; «La pediatría en el suburbio»; d) 1969, «Higiene i medicina preventiva escolar».

D'aquests articles de la nostra revista voldria destacar els trets o apunts següents: del titulat «La enseñanza de la pediatría» cal dir que era una comunicació elaborada pels doctors P. Martínez-García, P. Calafell, O. Casassas, J. Prats i J.M. Casasa, aprovada per la Societat Catalana de Pediatria (SCP) en l'assemblea del 17 d'abril, per presentar al XI Congrés Nacional i discutir-la entre tots els assistents. La realitat, però, va ser una altra. El comitè directiu de l'esmentat congrés va decidir suprimir la discussió i limitar el tema de l'ensenyament de la pediatria a una conferència del professor Antonio Galdó.

Què deia la presentació de la SCP? Comentava que la pediatria és la medicina total de l'infant i que la salut física i mental dels infants marcarà el futur d'un país. Marcava els infants com a objecte de l'ensenyament:

la salut de l'infant tant des del punt de vista físic com psíquic, i comentava que els trastorns de la personalitat eren considerats com la conseqüència de la història de l'individu i de la seva projecció en el futur⁷. Penso que eren uns passos fets pel camí d'integrar la salut en l'ensenyament de l'assignatura de pediatria.

Les publicacions que sí que em van sorprendre van ser: «Nuestro paciente, el niño» i «Els nens i llurs metges» del Dr. Antoni Cambrodí Aldomà, de les Terres de Ponent. Probablement, la seva visió estava més a prop de la dels nostres temps que la que es vivia en aquelles èpoques. A aquest home, segons diu ell mateix, les circumstàncies geogràfiques i el diari peregrinar en contacte amb l'infant el van fer reflexionar sobre l'exercici de la pràctica pediàtrica i el paper del pediatre. Comenta en el llibre que, amb els anys d'exercici de la pediatria, veu com molts dels infants que arriben a la seva consulta no tenen res que trobi reflectit als llibres⁸.

A la publicació «Nuestro paciente, el niño», explica, entre d'altres coses, que la pediatria existeix per les circumstàncies específiques de l'infant, no per la qualitat de les malalties que tracta. Comenta que moltes «introduccions» pediàtriques comencen amb una definició negativa, com ara que l'infant no és un adult en miniatura, que considera potencialment confusa. Ell considera que és l'home que s'està constituint de forma permanent. Remarca la situació de dependència de l'entorn, creu que mai es pot considerar aïllat. Hi ha un conglomerat familiar indissoluble que sempre gira al seu voltant, tal com comentàvem també a l'inici de l'article (Fig. 1). Considera que en la formació dels metges cal conèixer que l'home abans de ser adult passa per l'etapa evolutiva de la infància, fonamental per enfocar l'assistència mèdica dels infants malalts i sans. El pediatre ha de actuar com a metge, educador i orientador dels fills del conjunt familiar⁸.

«Els nens i llurs metges» correspon a la conferència de la sessió inaugural del curs 1966-1967. Incideix novament en les particularitats diferenciades de la seva estructuració de processos psicosocials, en què la realitat de l'infant no es pot comprendre si no és situant-lo dins del context familiar i social. Recorda l'atenció especialitzada cap a l'adolescent, ja que comenta que no participa d'un determinat tipus de malaltia, sinó de formes de viure-les en funció de les constants personals, familiars i socials⁹.

Després de veure quina era la principal orientació a les publicacions periòdiques esmentades, comentaré els llibres de pediatria de referència en el nostre entorn en aquella dècada (Fig. 3). El *Tratado de Pediatría* de W.E. Nelson¹⁰, cinquena edició, comenta a la introducció alguns punts que cal ressaltar, com ara la transició gradual del naixement a la maduresa, que l'infant no és un home en miniatura i que el pediatre ha de tenir capacitat de veure els problemes

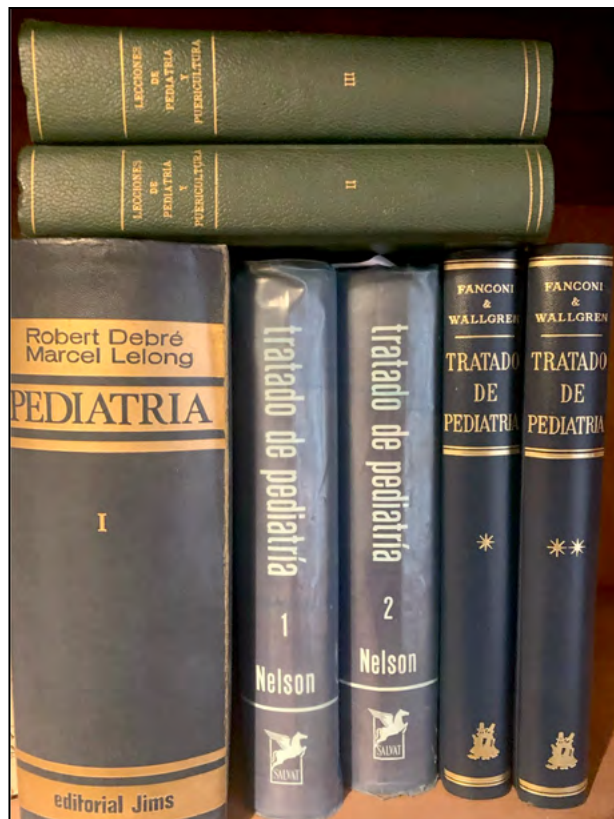


Fig. 3. Llibres de referència pediàtrica a la dècada de 1960-1970.

amb els propis ulls de l'infant. En el *Tratado de Pediatría* de G. Fanconi i A. Wallgren, edició del 1966¹¹, les primeres 22 pàgines, dedicades al creixement i el desenvolupament, i les 22 dedicades a l'alimentació són les que es poden excloure de parlar de malalties. Del *Libro de Pediatría* de R. Debré i M. Lelong, edició del 1969¹², només els capítols d'alimentació, desenvolupament neuropsíquic i ambient, estan allunyats de les malalties. Dels *Apuntes de Pediatría y Puericultura* del professor M. Cruz de l'any 1969, cal dir que estan totalment dominats per les malalties. D'aquesta dècada destacaria un llibre de l'any 1969, *El niño normal*, de R. Illingworth¹³. Va ser molt important per mi els anys posteriors, ja que em portava allà on creia que hi havia una part molt important de la pràctica de la pediatria i s'allunyava de les malalties. Es fonamentava en el coneixement de la normalitat abans de la anormalitat.

Dècada dels setanta del segle passat

En l'atenció sanitària seguien dominant les malalties, però s'inicia molt paulatinament gradualment i fora dels hospitals, la capacitat de les famílies. Segueix l'òptica de la malaltia amb oblit de l'home i sense donar cultura sanitària. Domina l'activitat curativa amb indicis d'activitat preventiva.

Els primers anys d'aquesta dècada, l'assistència primària pública al nostre país era la del SOE (*Seguro Obligatorio de Enfermedad*), que es duia a terme majoritària-

ment en consultes privades properes a una farmàcia i sense cap infraestructura especial. Al voltant del 1972 es construeixen els primers ambulatoris, i el 1974 s'estableix el primer calendari de vacunació.

Cal assenyalar que el 1968 s'havia fet el primer curs de pediatria extrahospitalària, organitzat pel Dr. F. Prandi, que va despertar l'atenció primària del nen sa, on es considera l'infant com un tot somàtic, psíquic i social. Creixement físic, vacunes, alimentació, prevenció d'accidents, control del desenvolupament, detecció precoç d'anomalies posturals, visuals, audició i dentals són parts importants de la trobada.

Els pediatres d'atenció primària de l'època van anar formant grups didàctics arreu de Catalunya, fora dels hospitals, on es començava a visualitzar la importància de la salut i de l'entorn. Destacaríem, entre d'altres, els grups dels doctors P. Calafell, J. Campistol, P. Pascual, A. Allué, F. Prandi, B. Lladonosa o S. Selga, d'entre d'altres.

Com a llibres de referència d'aquesta nova època s'ha d'assenyalar fonamentalment *Ambulatory Pediatrics* de J. Haggerty i M. Green, font d'inspiració dels cursos de pediatria extrahospitalària que abans s'han esmentat. Se centra en el paper del metge en la prevenció de la salut, l'adaptació, la intervenció primerenca, la família i la comunitat, parlant de l'infant sa i de les malalties en l'atenció de l'infant no hospitalitzats. Un altre referent, en aquest cas personal, va ser el llibre *Pediatrie Sociale*, de R. Mande, N. Masse i M. Manciaux. Enfocat des de la concepció de l'infant fins a l'adolescència, veu i aconsella sobre l'infant en funció del grup humà que forma part i en el qual es desenvolupa. Té l'apartat de medicina clínica i preventiva per potenciar estils de vida saludables per tal de permetre qualitat de vida i benestar futur; té un apartat de biologia en què es parla de medi ambient i dels aspectes psicosocials i socioculturals, així com de la contaminació física, química i biològica i també d'estils de vida i comportaments, i finalment, un apartat d'assistència.

Fins ara no hem esmentat cap aspecte de la situació humana i social dels infants hospitalitzats. Era una atenció en què prevalia la malaltia. Els més veterans recordarem l'hospitalització de l'infant sol, sense cap familiar al seu costat, envoltat d'altres infants com ell amb els quals poc podia interactuar. Hi havia limitació horària i del nombre de persones que podien accedir a la sala d'hospitalització. Només en situacions d'extrema gravetat la família podia romandre més temps amb l'infant. Uns anys després aquesta situació ens va fer reflexionar-hi i parlar-ne al I Congrés Estatal sobre la infància maltractada com un «maltractament institucional»¹⁴ i cinc anys més tard, donar la volta a la situació per parlar i recomanar el bon tracte cap a l'infant en l'àmbit sanitari, a les I Jornades sobre infància maltractada: el maltractament institucional¹⁵. Des del punt de vista de biblio-

grafia de referència, en aquella dècada ens van obrir molt les expectatives i la mirada sobre aquest tema de l'hospitalització infantil dues publicacions franceses¹⁶⁻¹⁷ en què es parlava de l'hospitalització amb les mares, de l'escola hospitalària i de l'hospitalització domiciliària, situacions encara llunyanes a les nostres contrades en aquella època.

Dècada dels vuitanta del segle passat

Són anys en què ha disminuït la incidència dels processos infecciosos i la desnutrició es pot considerar desapareguda. La mortalitat infantil a Catalunya ha fet una minvada espectacular. El 1900 la taxa de mortalitat infantil s'apropava al 150 per mil, mentre que el 1977 era del 12,4 per mil. La millora del nivell de vida, de l'alimentació, del sanejament ambiental i la cobertura vacunal més àmplia havien estat factors determinants. S'han deixat enrere els problemes greus del subdesenvolupament i comencen a preocupar les patologies dels països desenvolupats, com els accidents, la sobrealimentació, l'agressivitat en l'entorn social amb persistència de bosses de subdesenvolupament on els contrastos són palesos en els índexs de morbiditat i mortalitat.

Aquells anys, a les consultes pediàtriques públiques comença la possibilitat horària de dedicació a promoció de la salut i a la prevenció. S'ha donat el tomb. L'any 1982, el Departament de Salut i la Societat Catalana de Pediatria publiquen un llibret (Fig. 4) per



Fig. 4. Consells de Puericultura. Generalitat de Catalunya, 1982.

potenciar missatges preventius adreçat a les famílies i els seus infants¹⁸. Es treballa també per l'educació per a la salut a l'escola, i el 1983 els departaments de Sanitat i Ensenyament publiquen uns programes i orientacions al voltant de deu temes: neteja i higiene personals; activitat i descans; desenvolupament físic; alimentació i nutrició; prevenció i control de malalties; seguretat i primeres cures; salut mental i emocional; salut sexual; salut i medi; drogues, alcohol i tabac. Crec que no va arribar a implementar-se amb èxit a tot l'àmbit escolar. Penso que va fallar pel fet de no integrar el programa en la globalitat del currículum.

Es desvetlla un interès creixent per l'adolescència, no tant per les malalties, sinó per les seves característiques personals, familiars i socials, que són capaces de generar conflictes. En aquells moments, els llibres *Les adolescents et leur santé* (1983), de D. Jeanerat, M. Manciaux, E.A. Sand i J.P. Deschamps, i *Adolescent Health Care* (1984), de L.N. Neisntein, van ser molt agraïts i consultats com a referents entre nosaltres. S'obria la porta a un nou camp diferenciat d'atenció, d'un grup d'edat, que en aquells moments estava en terreny de ningú i que a més a més eren persones poc amigues d'anar a les consultes sanitàries.

El març del 1985 es publica el decret de mesures de reforma de l'atenció primària i el seu desplegament, i s'estableixen els equips d'atenció primària amb personal sanitari i no sanitari. S'amplia l'edat d'atenció fins als 14 anys i es canvia el concepte d'atenció centrat en la patologia, per executar també programes de promoció de la salut i prevenció de la malaltia i l'educació sanitària directa de la població, així com també tasques d'atenció rehabilitadora.

La salut passa a ser l'objectiu amb el desplaçament cap a la prevenció, els comportaments saludables i els hàbits de vida. La comunitat o societat defineix quina mena d'atenció vol tenir i és obvi que no sempre ha de ser igual, sinó que pot variar en el temps.

El pacient passa de ser objecte a ser el subjecte d'atenció, es promou l'atenció en equip, es dona prioritat a la cultura sanitària, a l'alfabetització en salut, a la valoració de les causes de malaltia existents dins la societat i a la prevenció de les causes socials de la medicina.

Anys noranta del segle XX i primers anys del segle XXI

El 1990 s'estableix el Pla de Salut a Catalunya, que preveu la protecció de la salut, i l'ordenació i l'organització del sistema sanitari de Catalunya amb la concepció integral i integrada del sistema sanitari a Catalunya, fent un èmfasi especial en la promoció de la salut i la prevenció de la malaltia.

El professor Manuel Cruz, a la sessió de cloenda del curs 1999-2000 de la Societat Catalana de Pediatria, parla de la preocupació en la necessitat de canviar la pediatria mantenint el que és fonamental: l'atenció integral a l'infant i l'adolescent, com éssers en creixement i en desenvolupament. S'ha de treballar tot el que fa referència a l'infant normal o sa.

A l'estat espanyol, donada la millora de la supervivència que s'ha esmentat, i el considerat poc pes poblacional de la infància, semblava que era un grup que necessitava poca atenció i recursos, fins i tot pel que fa als informes de la Societat Espanyola de Salut Pública: fins a l'any 2004, només en el de l'any 2000 apareix un capítol específic dedicat a la salut infantil¹⁹.

El 2004 i el 2009 es presenten guies preventives per a l'adolescència i el protocol Infància en salut, on es pot veure la implicació de les institucions en la visió de la salut. Aquests documents van ser seguits per l'assistència primària pública de forma general i també es podria dir que per gairebé tots els pediatres privats i d'entitats asseguradores.

Els anys previs la societat ha anat canviant. S'han anat incorporant als estudis i les valoracions de la salut els anomenats determinants socials, que marquen diferències entre zones geogràfiques i entre diferents grups d'identitat. Els factors socials tenen impacte en la salut i es creen gradients i desigualtats en gairebé totes les malalties, i segons Picket²⁰ són «les causes de les causes». El codi postal és més important per a la salut infantil que el codi genètic. La renda marca les diferències.

Es podria dir que la pediatria es divideix en tres braços: a) el clínic, que diagnostica i tracta malalties; b) el preventiu, que conserva la salut, i c) el social, que cerca la salut integral per tal d'aconseguir la millor qualitat de vida i que es preocupa dels aspectes socials de les malalties i la salut.

La salut des del principi de la vida, com indica l'OMS, la inquietud pediàtrica, especialment a l'atenció primària, s'ha traslladat de les malalties a la seva profilaxi, és a dir, que té molt a veure amb el comportament i els hàbits de vida. L'infant, sigui de l'edat que sigui, no és per al pediatre un subjecte passiu.

Infant i l'adolescent han estat protagonistes en el que es podria dir «noves patologies». Els pediatres reaccionen, tant des del punt de vista assistencial com preventiu. Les diferents addiccions, el fracàs escolar, els trastorns de conducta, la violència, la desmesurada utilització de la digitalització, la identitat de gènere, els problemes mediambientals, el disfuncionalisme social, les separacions familiars mal gestionades o les negligències s'inclouen dintre d'aquestes «noves problemàtiques» i entren a formar part dels seus programes de treball.

Els equips pediàtrics, en una actuació en xarxa, fonamenten les seves actuacions a ajudar les famílies a fer créixer llurs infants, en l'atenció integral com a éssers en creixement i desenvolupament físic, mental i social. El fill és el veritable pare de l'home.

La vigilància del desenvolupament, la valoració de l'ambient familiar i escolar, la tasca d'anticipació dels problemes, una òptima relació amb les famílies, la cerca d'un espai per dialogar i discutir temes, l'empoderament i l'ajuda familiar, l'exploració de temes psicosocials, la promoció de la salut, el coneixement i el respecte de la diversitat cultural seran o haurien de ser aspectes fonamentals en la consulta quotidiana.

Els metges havíem estat educats durant molts anys per tal que el malalt estigués al davant de tot. No obstant això, buscar les causes individuals de la malaltia no nega la importància de les causes socioambientals. Quan canvia l'entorn de les persones, les taxes de malaltia canvien. Un estudi fet al Regne Unit sobre la salut dels migrants mostrava algun efecte persistent dels patrons de malaltia del país d'origen i un canvi clar envers els patrons del país hoste. Posar atenció en l'entorn social ajuda tant a entendre les causes de la malaltia com a canviar-ne les taxes. El segle XXI és el de l'aplicació de les ciències socials a la solució dels problemes de salut ²¹⁻²².

Els infants, que aprenen per imitació en el context on té lloc el desenvolupament, estan sotmesos a una realitat familiar, social, econòmica i cultural que no han escollit. El conjunt de cures i atencions que conformen el desenvolupament i la criança es desenvolupen en diferents contextos, com ara la casa, la família extensa, l'escola, el lleure i la societat, els valors, les creences i les pràctiques de la qual defineixen la cultura.

Els professionals sanitaris han d'ampliar les seves capacitats a les habilitats de comunicació i relació amb les famílies, els infants i els adolescents, per tal de poder adoptar una actitud tranquil·litzadora, donar consells per adoptar estils de vida, impulsar competències parentals, fomentar l'autonomia en les edats en què sigui possible, elaborar actuacions o programes afavoridors de salut, corresponsabilitzar de les cures, potenciar el coneixement de les malalties, donar consells anticipatoris i sobre l'evolució madurativa.

Els pediatres, des dels nostres equips, som els que actualment tenim cura de la promoció del bon tracte de l'infant i adolescent, amb la capacitat de respondre amb empatia i solidaritat els desafiaments del desenvolupament. Els objectius principals són dos: suport a pares, tutors i educadors, i promoció de l'empoderament d'infants i adolescents. A la Taula I s'exposen algunes de les accions per fomentar i aconseguir el bon tracte.

TAULA I

Bon tracte i competència parental

- Informar de les necessitats fisiològiques, afectives i socials segons l'estat de desenvolupament
- Modulació dels límits
- Promoció de la resiliència
- Foment dels vincles segurs entre les parelles i amb els fills
- Acompanyament de la frustració
- Recursos per gestionar l'estrès
- Tècniques de disciplina positives, eficaces i respectuoses

Novament, per adaptar les nostres activitats preventives i de promoció de la salut, el gener del 2025 s'ha presentat un nou protocol d'activitats preventives i de promoció de la salut, *Créixer en salut*. En destacaríem, com a novetats principals: a) la detecció de malalties cardiovasculars amb risc de mort sobtada; b) la detecció precoç de trastorns del neurodesenvolupament; c) l'avaluació i la prevenció dels riscos mediambientals relacionats amb la salut dels infants i adolescents; i d) l'establiment d'un pla de salut digital familiar i la valoració de senyals d'alarma sobre l'ús de l'entorn digital.

Una comissió OMS-Unicef-Lancet publicava el 2020 un article adreçat a les diferents societats del món, però que donada la gran variabilitat de grups socioeconòmics que existeixen en el nostre entorn, penso que proposa determinats aspectes, com els factors de protecció, que poden i s'han de tenir presents en les nostres actuacions ²³. Factors com l'atenció receptiva durant l'embaràs, l'atenció qualificada del part, el suport del grup familiar, les vacunacions, el suport durant els primers mesos de desenvolupament infantil, les respostes als diferents nivells d'escolarització, l'educació paritària, els entorns d'aprenentatge segurs, l'alfabetització digital i l'accés universal a la salut sexual i reproductiva de qualitat crec que formen part o han de formar part de la nostra pràctica diària.

Els i les pediatres són els metges que coneixen i segueixen l'infant, la seva família i el seu entorn des del naixement amb un paper definitori per a la seva salut, i que al llarg dels anys s'ha anat adaptant a les variacions de les patologies, les tècniques exploratòries i les realitats socials. Podríem dir que l'ésser evolutiu s'acompanya d'una especialitat i d'especialistes també evolutius en el temps.

Bibliografia

1. Cruz M. Obrint noves portes a la pediatria: biopediatria. *Pediatr Catalana*. 2000;60(5):225-9.
2. Lang T, Kelly-Irving M, Delpierre C. Les conditions de vie des enfants construisent la santé et ses inégalités sociales à l'horizon de plusieurs décennies. *Arch Pediatr*. 2017;24(8):699-702.
3. Gol J. La salut. *Annals Medicina*. 1977;63(7):1025-40.

4. Corretger i Rauet JM. El Servei de Pediatria de l'Hospital Clínic fa 50 anys. *Pediatr Catalana*. 2015;75(3):126-7.
5. Pediatrics. Itasca (Illinois): American Academy of Pediatrics; 1947---. Disponible a: <https://publications.aap.org/pediatrics/issue-covers>
6. *Pediatria catalana*. Barcelona: Societat Catalana de Pediatria; 1928---. Disponible a: https://pediatrcatalana.cat/nums_ant.php?idpub=3
7. Societat Catalana de Pediatria. Sobre las enseñanzas de la Pediatría. *Pediatr Catalana*. 1964;25(3):177-87.
8. Cambrodí Aldomà A. Nuestro paciente, el niño. *Pediatr Catalana*. 1965;26(2):185-93.
9. Cambrodí Aldomà A. Els nens i llurs metges. *Pediatr Catalana*. 1967;28(4):286-300.
10. Nelson WE. *Tratado de Pediatría* (5a ed.). Barcelona: Salvat, 1965.
11. Fanconi G, Wallgren A. *Tratado de Pediatría* (8a ed.). Madrid: Morata, 1971.
12. Debré R, Lelong M. *Pediatría*. Barcelona: Editorial Jims, 1965.
13. Illingworth R. *El niño normal* (4a ed.). Madrid: Montecorvo, 1969.
14. Martínez Roig A, Sánchez Marín JJ. Malos tratos institucionales. Libro de Resúmenes. I Congreso Estatal sobre la infancia maltractada. Barcelona. ACIM. 1989:193-211.
15. Martínez Roig A. El buen trato al niño en el ámbito sanitario. A: AVAIM, ed. I Jornadas sobre Infancia maltractada: El maltrato institucional. Álaba: Departamento de Bienestar social de la Diputación de Álava. 1994:35-44.
16. Rossant L. *L'hospitalisation des enfants*. París: Presses Universitaires de France. 1984.
17. Centre National d'art et de culture Georges Pompidou. Centre de Creation Industrielle. *La vie de l'enfant à l'hôpital. Culture au quotidien*. París, 1982.
18. Generalitat de Catalunya. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Direcció General de Promoció de la Salut. Secretaria General Tècnica. Consells de Puericultura. *Esplugues de Llobregat: Seix i Barral*, 1982.
19. Colomer-Revuelta C, Colomer-Revuelta J, Mercer R, Peiró-Pérez R, Rajmil L. La salud en la infancia. *Gac Sanit*. 2004;18(supl 1):39-46.
20. Pickett KE, Vafai Y, Mathai M, Small N. The social determinants of child health and inequalities in child Health. *Pediatr child Health*. 2022;27(3):88-94.
21. Marmot M. La salut en un món desigual; circumstàncies socials, biologia i malaltia (Harveian Oration, 2006). *Annals Medicina*. 2022;105:84-93.
22. García de Valente MS. La atención de salud en la infancia y la adolescencia : Nuevos desafíos. *Rev Asoc Odontol Argent*. 2020;108(2):41-5.
23. Clark H, Awa Marie Coll-Seck AM, Banerjee A, Peterson S, Dalglish SL, Ameratunga S, et al. A future for the world's children? A WHO-UNICEF-Lancet Commission. *Lancet*. 2020;375(10224):605-58.

Estudi d'orina en lactants amb febre sense focus: grau d'adherència al protocol

Mònica Boada Farràs¹, Ariadna Undebarrena Martínez¹, Isabela Rivas Cuellar¹, Victoria Trenchs Sainz de la Maza^{1,3}, Carles Luaces Cubells¹⁻³

¹ Servei d'Urgències Pediàtriques. Hospital Sant Joan de Déu Barcelona. Esplugues de Llobregat (Barcelona). ² Influència del entorn en el bienestar del niño y del adolescente. Institut de Recerca Sant Joan de Déu. Esplugues de Llobregat (Barcelona). ³ Universitat de Barcelona. Barcelona

RESUM

Fonament. En el lactant amb febre sense focus (FSF), una prova molt sol·licitada és l'estudi d'orina. Els protocols n'estableixen les indicacions, però hi ha poca informació sobre l'adhesió real a aquestes pautes.

Objectiu. Determinar si es segueixen les indicacions de sol·licitud d'estudi d'orina en lactants amb FSF i les possibles causes de manca d'adhesió al centre d'estudi.

Mètode. Estudi descriptiu observacional. Es van incloure pacients de 3 a 24 mesos atesos a Urgències per FSF < 72 hores d'evolució i bon estat general, de l'1/10/2023 al 31/01/2024. Van ser exclosos els que rebien tractament antibiòtic o presentaven immunosupressió. El protocol indica descartar infecció urinària (ITU) davant: FSF $\geq 39^\circ\text{C}$ en nenes < 2 anys i nens < 1 any, FSF ≥ 48 hores d'evolució i/o antecedents d'uropatia i/o ITU.

Resultats. Es van incloure 210 lactants. L'adhesió global al protocol va ser del 66,2% (139/210). Quan hi havia indicació d'estudi orina ($n=133$) es va sol·licitar l'estudi en el 64,7% (86/133). Quan no hi havia indicació ($n=77$), no es va demanar en el 68,8% (53/77). Entre els 133 a qui estava indicat, l'adhesió va ser del 54,2% (52/96) si es complia un criteri, i del 91,9% (34/37) si se'n complien dos ($p<0,001$). Entre els 77 sense indicació, els pacients a qui es va sol·licitar estudi eren més petits (8,2 v. 12,3 mesos; $p=0,011$).

Conclusions. La manca de sol·licitud d'estudi d'orina en casos indicats es dona principalment en pacients que com-

pleixen només un criteri. En canvi, la sol·licitud sense indicació sol ser en pacients de menys edat, possiblement per la clínica poc específica, la baixa agressivitat de la tècnica de recollida i perquè permet allargar el període d'observació a Urgències.

Paraules clau: Lactant. Febre sense focus. Infecció urinària. Adherència a protocol. Urgències.

ESTUDIO DE ORINA EN LACTANTES CON FIEBRE SIN FOCO: GRADO DE ADHERENCIA AL PROTOCOLO

Fundamento. En el lactante con fiebre sin foco (FSF), una prueba muy solicitada es el estudio de orina. Los protocolos establecen sus indicaciones, pero existe poca información sobre la adhesión real a estas.

Objetivo. Determinar si se siguen las indicaciones de solicitud de estudio de orina en lactantes con FSF y las posibles causas de falta de adhesión en el centro de estudio.

Método. Estudio descriptivo-observacional. Se incluyeron pacientes de 3 a 24 meses atendidos en Urgencias por FSF <72 horas de evolución y buen estado general, del 1/10/2023 al 31/01/2024. Se excluyeron si recibían tratamiento antibiótico o presentaban inmunosupresión. El protocolo indica descartar infección urinaria (ITU) ante: FSF $\geq 39^\circ\text{C}$ en niñas < 2 años y niños < 1 año, FSF ≥ 48 horas de evolución y/o antecedentes de uropatía y/o ITU.

Resultados. Se incluyeron 210 lactantes. La adherencia global al protocolo fue del 66,2% (139/210). Cuando había indicación de estudio de orina ($n=133$), este se solicitó en el 64,7% de los casos (86/133). Cuando no había indicación ($n=77$), no se solicitó en el 68,8% (53/77). Entre los 133 con indicación, la adherencia fue del 54,2% (52/96) cuando se cumplía un solo criterio, y del 91,9% (34/37) cuando se cumplían dos ($p<0,001$). Entre los 77 sin indicación, los pacientes en quienes se solicitó el estudio eran de menor edad (8,2 v. 12,3 meses; $p=0,011$).

Conclusiones. La falta de solicitud de estudio de orina en casos indicados se da principalmente en pacientes que cumplen sólo un criterio. En cambio, la solicitud sin indicación suele ocurrir en pacientes de menor edad, posiblemente por la clínica poco específica, la baja agresividad de la técnica de recogida y porque permite alargar el periodo de observación en Urgencias.

Palabras clave: Lactante. Fiebre sin foco. Infección urinaria. Adhesión a protocolo. Urgencias

URINE STUDY IN INFANTS WITH FEVER WITHOUT SOURCE: LEVEL OF ADHERENCE TO THE GUIDELINE

Background. In infants with fever without source (FWS), a frequently requested test is a urine study. Guidelines outline the indications for this test, but there is limited information on actual adherence to these guidelines.

Aquest treball va ser presentat com a comunicació oral breu a la 28a Reunió de la Societat Catalana de Pediatria (Girona, juny 2024).

Correspondència

Dra. Mònica Boada Farràs
Servei d'Urgències Pediàtriques. Hospital Sant Joan de Déu
Pg. Sant Joan de Déu, 2
08950 Esplugues de Llobregat (Barcelona)
monica.boada@sjd.es

Treball rebut: 16.02.2025 - Treball acceptat: 06.06.2025

Boada-Farràs M, Undebarrena-Martinez A, Rivas-Cuellar I, Trenchs-Sainz-de-la-Maza V, Luaces-Cubells C.
Estudi d'orina en lactants amb febre sense focus: grau d'adherència al protocol.
Pediatri Catalana. 2025;85(2):53-6.

Objective. To determine whether the indications for requesting a urine study in infants with FWS are being followed, and to identify possible reasons for non-adherence at the study center.

Method. Descriptive observational study. Included were patients aged 3 to 24 months seen in the Emergency Department for FWS of <72 hours duration and in good general condition, between 10/01/2023 and 01/31/2024. Excluded were those receiving antibiotic treatment or with immunosuppression. The guidelines recommend ruling out urinary tract infection (UTI) in cases of: FWS $\geq 39^{\circ}\text{C}$ in girls < 2 years and boys < 1 year, FWS ≥ 48 hours duration, and/or a history of uropathy and/or UTI.

Results. A total of 210 infants were included. Overall adherence to the institutional guideline was 66.2% (139/210). When a urine study was indicated ($n=133$), it was requested in 64.7% (86/133) of cases. When not indicated ($n=77$), it was not requested in 68.8% (53/77). Among the 133 for whom it was indicated, adherence was 54.2% (52/96) if only one criterion was met, and 91.9% (34/37) if two criteria were met ($p<0.001$). Among the 77 without indication, the patients who had a study requested were younger (8.2 vs. 12.3 months; $p=0.011$).

Conclusions. Lack of urine study in indicated cases mostly occurs when only one criterion is met. Conversely, requesting the study without indication tends to occur in younger patients, possibly due to nonspecific symptoms, the low invasiveness of the collection technique, and the fact that it allows for an extended observation period in the Emergency Department.

Keywords: Infant. Fever without source. Urinary tract infection. Guideline adherence. Emergency care.

Introducció

La febre és un dels motius de consulta més freqüents en pediatria¹. En moltes ocasions, la consulta de les famílies és tan precoç que és difícil determinar-ne el focus. Encara que la majoria de vegades la febre tindrà per causa una infecció vírica autolimitada, la possibilitat d'una infecció bacteriana potencialment greu (IBPG)² s'ha de tenir present, sobretot davant de certs perfils de pacient. En el cas dels lactants no continents amb febre sense focus (FSF), la infecció del tracte urinari (ITU) és la causa més freqüent d'IBPG³.

La prevalença global d'ITU en lactants de menys de 24 mesos s'estima del 5% al 7%⁴⁻⁵, està determinada per l'edat i el sexe, i és més freqüent en lactants masculins de menys de 6 mesos i femenins fins a l'any, encara que certs subgrups de pacients en tenen més risc. Alguns factors de risc per a ITU són les uropaties obstructives, la disfunció vesicointestinal i la condició de portador de catèter urinari⁶. En el cas de presentar febre, una temperatura superior a 39°C en un pacient amb FSF augmenta la probabilitat d'un diagnòstic final d'ITU^{4,7}.

A partir d'aquests factors, hi ha protocols basats en estudis sobre la incidència de la ITU en lactants no continents amb FSF per tal d'homogeneïtzar i facilitar la pràctica clínica diària⁸⁻⁹.

L'objectiu d'aquest treball és determinar el grau de compliment de les indicacions de sol·licitud d'estudi d'orina en els lactants amb FSF i analitzar les possibles causes de manca d'adhesió al protocol.

Material i mètodes

Estudi retrospectiu, descriptiu observacional dut a terme al Servei d'Urgències (SU) d'un centre maternoinfantil de tercer nivell amb 275 llits pediàtrics, centre de referència d'una àrea d'1.800.000 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 atesos a Urgències entre l'1 d'octubre de 2023 i el 31 de gener de 2024 amb edats compreses entre 3 i 24 mesos amb febre com a motiu de consulta. Es van incloure els pacients amb FSF de menys de 72 hores d'evolució i bon estat general, amb triangle d'avaluació pediàtrica (TAP) estable. Es va considerar com a cas de FSF el quadre clínic en què s'havia documentat una temperatura axil·lar $\geq 38^{\circ}\text{C}$ a domicili o al SU i del qual, després d'una anamnesi i una exploració física detallada, no se n'havia aconseguit identificar l'origen. Els pacients que estaven rebent tractament antibiòtic en el moment de la consulta o que presentaven condició d'immunosupressió es van excloure.

Dels pacients que complien els criteris d'inclusió, es van recollir les dades següents: edat i sexe, antecedents personals d'uropatia o ITU prèvies, característiques de la febre (durada, temperatura màxima i presència de febre a Urgències) i sol·licitud o no d'anàlisi d'orina. Es van diferenciar dos grups segons si havien seguit o no les indicacions de sol·licitud d'estudi d'orina del protocol d'FSF en el lactant del SU del centre d'estudi¹. Aquest protocol estableix que s'ha de descartar ITU davant FSF en nenes de menys de dos anys o nens de menys d'un any amb temperatura igual o superior a 39°C , en processos febrils de diversos dies d'evolució (es va considerar ben indicat l'estudi d'orina a partir de 48 hores de febre) i en tots els casos d'antecedents personals d'ITU prèvies o de patologia nefrourològica. Es va considerar adhesió al protocol si es va sol·licitar estudi d'orina quan estava indicat o bé, si no es va sol·licitar quan no ho estava.

Les dades es van classificar en quantitatives i categòriques, i posteriorment es van analitzar amb el programa estadístic SPSS v29.0 per a Windows (IBM Corp., Armonk, NY). L'estadística descriptiva es presenta mitjançant medianes (rang interquartílic) en les variables quantitatives i recomptes (percentatges) en les variables categòriques. Es van aplicar proves de comparació de dades categòriques (khi quadrat i prova exacta 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-12-24). Les dades es van extreure del registre de l'Hospital i la informació obtinguda és anònima. No es va fer cap intervenció en els pacients. No es va requerir consentiment informat.

Resultats

Es va partir d'una mostra de 278 pacients de 3 a 24 mesos amb FSF i bon estat general dels quals se'n van excloure 68 (39 perquè estaven en tractament antibiòtic i 29 per immunosupressió), i va quedar una mostra de 210 lactants amb una mediana d'edat d'11,8 (p_{25-75} : 8,3-14,9) mesos. D'aquests, 113 (53,8%) eren de sexe femení i 56 (26,7%) de sexe masculí de menys d'1 any. Així mateix, 16 pacients (7,6%) tenien antecedents de nefrouropatia i/o ITU prèvia. Pel que fa a la febre, la mediana de temperatura màxima va ser de 39 °C (p_{25-75} : 38,5-39,5) i la mediana del temps d'evolució de 24,3 hores (p_{25-75} : 8-40). Addicionalment, 129 pacients (61,4%) tenien una temperatura màxima ≥ 39 °C i 51 (24,3%) tenien febre de més de 48 hores d'evolució.

En total, es va fer estudi d'orina a 110 (52,4%) lactants. L'adhesió global al protocol va ser del 66,2% (139/210): es va sol·licitar estudi d'orina en el 62,6% (86/133) dels casos en què estava indicat i no es va demanar en el 68,8% (53/77) dels casos en els quals no ho estava.

A la Taula I es mostra la taxa d'adhesió a la pauta per a cada un dels criteris en els 133 pacients amb indi-

cació d'estudi d'orina. A la Taula II s'observa que 96 pacients complien un criteri i 37, dos; la taxa d'adhesió al protocol va ser del 54,2% (52/96) i del 91,9% (34/37), respectivament ($p < 0,001$). Cap pacient complia tres criteris. L'adhesió més baixa va ser pel criteri «Nena < 2 anys - $T^a \geq 39$ °C», i no es van trobar diferències significatives segons l'edat (no es va fer estudi d'orina quan estava indicat a 16 (47,1%) de les 34 nenes < 12 mesos amb $T^a \geq 39$ °C ni a 24 (58,5%) de les 41 nenes ≥ 12 mesos amb $T^a \geq 39$ °C [$p = 0,627$]).

A l'analitzar els 77 casos en què no estava indicat l'estudi d'orina, s'observa que la mediana d'edat dels 24 lactants als quals es va fer (no adhesió a la pauta) era de 8,2 mesos (p_{25-75} : 4,4-12,3) respecte a 12,3 mesos (p_{25-75} : 7,4-18,6) dels 53 als quals no se'ls va fer ($p = 0,011$). No s'observen diferències significatives segons el sexe, la temperatura màxima ni les hores d'evolució de la febre entre ambdós grups.

Discussió

Aquest estudi posa de manifest una adhesió parcial al protocol establert per a la sol·licitud d'estudi d'orina a lactants amb FSF, que varia segons les característiques dels pacients. En concret, la taxa

TAULA I

Taxa d'adhesió segons el criteri per a la sol·licitud d'estudi d'orina en lactants amb FSF <72 h i bon estat general

Indicació	n	Estudi d'orina	Adhesió
Nena < 2 anys - $T^a \geq 39$ °C	75	41	54,6%
Nen < 1 any - $T^a \geq 39$ °C	28	23	82,1%
Febre ≥ 2 dies	51	41	80,4%
Nefrouropatia o antecedents d'ITU	16	15	93,8%

T^a : temperatura; ITU: infecció del tracte urinari.

TAULA II

Taxa d'adhesió segons el nombre i tipus de criteris en lactants amb FSF <72 h i bon estat general

Compleix 1 criteri	n	Estudi d'orina	Adhesió
Nena < 2 anys - $T^a \geq 39$ °C	51	20	39,2%
Nen < 1 any - $T^a \geq 39$ °C	18	13	72,2%
Febre ≥ 2 dies	19	11	57,9%
Nefrouropatia o antecedents d'ITU	8	8	100%
Total	96	52	54,2%
Compleix 2 criteris	n	Estudi d'orina	Adhesió
Nena < 2 anys - $T^a \geq 39$ °C + Febre ≥ 2 dies	22	20	90,9%
Nen < 1 any - $T^a \geq 39$ °C + Febre ≥ 2 dies	7	7	100%
Nena < 2 anys - $T^a \geq 39$ °C + AP	2	1	50%
Nen < 1 any - $T^a \geq 39$ °C + AP	3	3	100%
Febre ≥ 2 dies + AP	3	3	100%
Total	37	34	91,9%
Global	133	86	64,7%

T^a : temperatura; AP: antecedents personals de patologia nefrourològica o d'infecció del tracte urinari; ITU: infecció del tracte urinari.

d'adhesió va ser molt alta en els casos amb antecedent de nefrouropatia o ITU de repetició i en els que complien dos criteris per a la indicació, i més baixa en els que complien únicament la indicació de ser nena amb temperatura $\geq 39^\circ\text{C}$.

Aquestes dades reflecteixen que els facultatius són molt conscients de la prevalença més alta d'ITU en els pacients amb antecedents nefrourològics⁶⁻⁷ i en els que tenen més factors de risc d'ITU^{9,12}.

Quan analitzem els casos en què no hi ha adhesió al protocol per defecte, és a dir, en què no es va sol·licitar estudi d'orina quan estava indicat, la taxa d'adhesió va ser més baixa en les nenes de menys de 2 anys amb febre $\geq 39^\circ\text{C}$ (independentment de l'edat) i en els casos amb FSF de curta durada, inferior a dos dies. En l'estudi de González M. et al.⁴, la prevalença d'ITU davant d'una febre $\geq 39^\circ\text{C}$ va ser més alta en nens < 6 mesos i nenes < 12 mesos, i en els lactants més grans quan la febre superava les 24 hores d'evolució. Una hipòtesi és que el coneixement d'aquest estudi o similars podria influir en la no sol·licitud d'estudi d'orina en aquests pacients, sense trobar una explicació plausible en les diferències de sol·licitud entre nens i nenes. En aquesta línia, també cal comentar l'estudi de Roberts K.B.⁸, en què s'indica que moltes vegades els metges no tenen en compte un llinar que justifiqui l'estudi d'orina, sinó que aquest és en funció de factors com ara la confiança en el fet que es podrà fer un seguiment estret del pacient durant el procés febril.

Altrament, quan analitzem els casos en què no hi ha adhesió al protocol per excés, és a dir, en què es va sol·licitar estudi d'orina quan no estava indicat, observem que corresponien a lactants més petits. Segurament, la major freqüència de la ITU en aquest grup d'edat, la poca expressivitat clínica de la ITU en edats primerenques, la poca invasivitat percebuda de la prova de cribratge¹³ i, probablement, el fet que la realització de l'estudi d'orina facilita ampliar el període d'observació a Urgències, poden influir en la sol·licitud i en la conseqüent manca d'adhesió al protocol.

En un estudi de Bunting et al.¹⁴, es va detectar que aproximadament 2/3 dels pediatres no identificaven els factors de risc d'ITU, cosa que en feia retardar el diagnòstic. En el treball es va atribuir a la falta de familiaritat amb la recerca publicada i també amb la possibilitat que els pacients amb ITU fossin diagnosticats posteriorment en un altre centre, cosa que limitava les oportunitats d'aprendre'n. Els pediatres amb molta experiència o els recentment graduats tenien menys probabilitats de retardar les proves, i es postulen diverses teories, com ara l'exposició recent a directrius o formació oficial o canvis en la pràctica clínica diària.

Com a limitacions de l'estudi, cal considerar que, en tractar-se d'un estudi descriptiu observacional retrospectiu, hi ha un biaix de selecció a causa de la

utilització d'històries clíniques prèviament registrades per diversos professionals, que poden ser incompletes o inexactes. A més, els resultats poden no ser aplicables a altres contextos o períodes de temps, ja que les condicions específiques de l'estudi podrien no reflectir adequadament les variacions en pràctiques clíniques o circumstàncies temporals diverses. En ser retrospectiu, a més, tampoc ens permet determinar els motius de la manca d'adhesió al protocol (per exemple, ampliar el període d'observació).

D'altra banda, aquest estudi no permet ni té per objectiu avaluar la prevalença d'ITU en ambdós grups ni tampoc l'adequació del protocol pel que fa a les indicacions de sol·licitud d'estudi d'orina.

Per concloure, cal remarcar que aquest estudi ha permès quantificar el seguiment del protocol i identificar les possibles causes de manca d'adherència a les pautes per tal d'implementar accions de millora en el maneig d'aquesta patologia tan prevalent.

Bibliografia

- Castany E, Garrido R. Fiebre sin foco en el lactante. A: Luaces C, ed. Urgencias en Pediatría (6a ed.). Protocolos diagnóstico-terapéuticos del Hospital Universitario Sant Joan de Déu. Ergon; 2022;469-75.
- Sociedad Española de Urgencias de Pediatría (SEUP). Documento guía del grupo de trabajo de enfermedades infecciosas de SEUP: Lactante febril. 2022. Accessible a la xarxa [data de consulta: 16-02-2025]. Disponible a: https://seup.org/pdf_public/gt/GT_Inf_Doc_consenso_lactante_FSF_GT_Infec.pdf
- Asociación Española de Pediatría. Protocolos. Infección de las vías urinarias en la infancia. 2022. Accessible a la xarxa [data de consulta: 16-02-2025]. Disponible a: https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/07_infeccion.pdf
- Gonzalez M, Salmon A, Garcia S, Arana E, Mintegi S, Benito J, et al. Prevalencia de las infecciones del tracto urinario en lactantes con fiebre alta en los servicios de urgencias. An Pediatr (Barc). 2019;91(6):386-93.
- Arora R, Mahajan P. Evaluation of child with fever without source: review of literature and update. Pediatr Clin North Am. 2013;60(5):1049-62.
- Shaikh N, Morone NE, Bost JE, Farrell MH. Prevalence of urinary tract infection in childhood: a meta-analysis. Pediatr Infect Dis J. 2008;27(4):302-8.
- Molina-Cabañero JC. Manejo de la infección urinaria en urgencias. An Pediatr Contin. 2011;9(1):7-14.
- Roberts KB. Urinary tract infection: clinical practice guideline for the diagnosis and management of the initial UTI in febrile infants and children 2 to 24 months. Pediatrics. 2011;128(3):595-610.
- Asociación Española de Nefrología Pediátrica. Guía de Práctica Clínica: Infección del Tracto Urinario en la Población Pediátrica. Actualización 2024. Accessible a la xarxa [data de consulta: 16-02-2025]. Disponible a: <https://www.aenp.es/noticias-aenp/13-noticias-aenp/230-guia-practica-clinica-infeccion-tracto-urinario.html>
- Piñero R, Cilleruelo MJ, Ares J, Baquero-Artigao F, Silva JC, Velasco R, et al. Recomendaciones sobre el diagnóstico y tratamiento de la infección urinaria. An Pediatr (Barc). 2019;90(6):400.e1-400.e9.
- Benítez R, Jiménez J. Infección del tracto urinario. Pediatr Integral. 2013;17(6):402-11.
- Renko M, Salo J, Ekstrand M, Pokka T, Pieviläinen O, Uhari M, et al. Meta-analysis of the Risk Factors for Urinary Tract Infection in Children. The Pediatr Infect Dis J. 2022;41(10):787-92.
- Boada M, Riera S, Brullas G, Blanco JM, Luaces C, Trenchs V. Obtención de muestra de orina a través de bolsa perineal sin recambio en lactantes con sospecha de infección urinaria: implicaciones del cambio de protocolo en Urgencias. Emerg Pediatr. 2023;2(1):19-22.
- Bunting-Early TE, Shaikh N, Woo L, Cooper CS, Figueroa TE. The need for improved detection of urinary tract infections in young children. Front Pediatr. 2017;5:24.

Inflamació de l'artèria caròtida interna com a complicació d'una otitis mitjana aguda

Clàudia Perona-Garcia, Inés Escudero-González, Paula Sánchez-Lozano, Victòria Rello-Saltor

Servei de Pediatria. Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona

RESUM

Introducció. La inflamació de l'artèria caròtida interna és una patologia potencialment greu que pot derivar de l'afectació de l'os petrós arran d'una otitis mitjana aguda (OMA). Amb la instauració de la vacunació sistemàtica antipneumocòccica s'ha vist un descens important en les complicacions intracranials degudes a OMA en l'edat pediàtrica, amb un discret augment de la incidència els últims anys. Per aquest motiu és important tenir una alta sospita clínica sobretot davant una OMA d'evolució tòrpida, per tal d'establir un diagnòstic precoç que permeti millorar-ne el pronòstic.

Casos clínics. Presentem dos casos clínics d'inflamació de l'artèria caròtida interna evidenciada per tomografia axial computada i ressonància magnètica cerebral en context d'otomastoiditis, ambdues tractades amb corticosteroides i antiagregació profilàctica juntament amb antibioteràpia empírica amb cefotaxima i cloxacil·lina. Tots dos casos presenten una bona evolució clínica i radiològica, amb resolució completa.

Comentaris. L'OMA és una de les infeccions més freqüents en la població pediàtrica. Un percentatge no menyspreable presentarà alguna complicació, i la descrita més sovint és la mastoïditis, que es pot associar a una potencial complicació intracranial supurativa que progressi a la inflamació de l'artèria caròtida interna. En aquests casos caldrà instaurar un tractament precoç que inclogui drenatge quirúrgic i antibioteràpia endovenosa per millorar-ne el pronòstic. L'evidència sobre l'ús de corticoteràpia i antiagregació és escassa i controvertida.

Paraules clau: Otitis. Artèria caròtida interna. Mастоïditis. Corticosteroides.

INFLAMACIÓN DE LA ARTERIA CARÓTIDA INTERNA COMO COMPLICACIÓN DE UNA OTITIS MEDIA AGUDA

Introducción. La inflamación de la arteria carótida interna es una patología potencialmente grave que puede derivar de la afectación

del hueso petroso a raíz de una otitis media aguda (OMA). Con la instauración de la vacunación sistemática antineumocócica se ha visto un descenso importante en las complicaciones intracraneales debidas a OMA en la edad pediátrica, con un discreto aumento de la incidencia en los últimos años. Por este motivo es importante tener una alta sospecha clínica especialmente delante de una OMA de evolución tórpida, con tal de establecer un diagnóstico precoz que permita mejorar el pronóstico.

Casos clínicos. Presentamos dos casos clínicos de inflamación de la arteria carótida interna evidenciada por tomografía axial computarizada y resonancia magnética cerebral en contexto de otomastoiditis, ambas tratadas con corticosteroides y antiagregación profiláctica juntamente con antibioterapia empírica con cefotaxima y cloxacilina. Presentan una buena evolución clínica y radiológica, con resolución completa.

Comentarios. La OMA es una de las infecciones más frecuentes en la población pediátrica. Un porcentaje no despreciable presentará alguna complicación, y la más frecuentemente descrita es la mastoïditis, que puede asociarse a una potencial complicación intracranial supurativa que progrese a la inflamación de la arteria carótida interna. En estos casos será necesario instaurar un tratamiento precoz que incluya drenaje quirúrgico y antibioterapia endovenosa para mejorar el pronóstico. La evidencia sobre el uso de corticoterapia y antiagregación es escasa y controvertida.

Palabras clave: Otitis. Arteria carótida interna. Mastoïditis. Corticosteroides.

INFLAMMATION OF THE INTERNAL CAROTID ARTERY AS A COMPLICATION OF ACUTE OTITIS MEDIA

Introduction. Inflammation of the internal carotid artery is a potentially serious condition that can result from involvement of the petrous bone following an episode of acute otitis media (AOM). With the implementation of routine pneumococcal vaccination, there has been a significant decrease in intracranial complications due to AOM in the pediatric population, although a slight increase in incidence has been observed in recent years. For this reason, it is important to maintain a high index of clinical suspicion, especially in cases of AOM with a torpid or atypical progression, to establish an early diagnosis that can improve prognosis.

Case reports. We present two clinical cases of inflammation of the internal carotid artery, evidenced by computed tomography (CT) and brain magnetic resonance imaging (MRI), in the context of otomastoiditis. Both were treated with corticosteroids and prophylactic antiplatelet therapy, along with empirical antibiotic therapy with cefotaxime and cloxacillin. Both cases showed favorable clinical and radiological outcomes, with complete resolution.

Comments. AOM is one of the most common infections in the pediatric population. A non-negligible percentage will experience complications, the most frequently described being mastoïditis, which can be associated with a potential intracranial suppurative complication that may progress to inflammation of the internal carotid artery. In such cases, early treatment must be initiated, including surgical drainage and intravenous antibiotic therapy to im-

Correspondència

Clàudia Perona Garcia
C/ Sant Joan de Malta, 13, 2n 2a. 08018 Barcelona
claudia.perona@vallhebron.cat

Treball rebut: 16.05.2024 - Treball acceptat: 24.02.2025

Perona-Garcia C, Escudero-González I, Sánchez-Lozano P, Rello-Saltor V. Inflamació de l'artèria caròtida interna com a complicació d'una otitis mitjana aguda. *Pediatr Catalana*. 2025;85(2):57-60.

prove the prognosis. Evidence on the use of corticosteroids and antiplatelet therapy is limited and controversial.

Keywords: Otitis. Internal carotid artery. Mastoiditis. Corticosteroids.

Introducció

La inflamació de l'artèria caròtida interna és una complicació intracranial infreqüent però potencialment greu, que pot derivar d'una patologia aparentment banal com ara l'otitis mitjana aguda (OMA). La complicació més freqüent de l'OMA és la mastoïditis, amb una incidència anual d'entre 1,88 i 11,1 per 100.000 infants¹. La mastoïditis consisteix en l'acumulació de material purulent a la cavitat mastoïdal, amb la destrucció posterior de les cel·les mastoïdals i la potencial progressió per contigüitat en forma de complicacions intratemporals com la petrositis, que poden donar lloc a una arteritis de la caròtida interna amb la morbiditat i la mortalitat que aquesta patologia comporta². Des de l'era dels antibiòtics i, en especial, amb la instauració de la vacunació sistemàtica antipneumocòccica, s'ha vist un descens important en les complicacions intracranials degudes a OMA en l'edat pediàtrica. Tot i així, els darrers anys s'ha descrit un discret augment en la incidència de les complicacions que alguns autors atribueixen a l'aparició de resistències als antibiòtics, així com al retard en el diagnòstic per l'emascament dels signes clínics a causa de la teràpia antibiòtica prèvia³.

Presentem dos casos clínics d'otitis mitjana aguda amb inflamació de l'artèria caròtida ipsilateral associada diagnosticats el darrer any i que posen de manifest la importància del diagnòstic precoç per poder dur a terme un tractament individualitzat i millorar-ne el pronòstic.

Cas clínic 1

Nen de 12 anys, sense antecedents patològics i amb calendari vacunal actualitzat, diagnosticat d'OMA fa 48 hores i en tractament amb amoxicil·lina oral. Consulta per persistència de la febre i vòmits. En l'exploració destaca diplopia binocular, limitació de l'abducció de l'ull esquerre i drenatge purulent a l'orella esquerra. Es fa una anàlítica sanguínia en què destaca leucocitosi de 21.000 leucòcits/mm³ i proteïna C reactiva (PCR) de 28,60 mg/dL. S'extreuen hemocultius i es fa una ressonància magnètica (RM) cerebral que mostra petrositis esquerra amb afectació del cinquè i el sisè nervis cranials i arteritis sense estenosi de l'artèria caròtida interna ipsilateral (Fig. 1). S'inicia tractament empíric amb cefotaxima, cloxacil·lina i metronidazole, corticoteràpia endovenosa (2 mg/kg/dia) i profilaxi antiagregant amb àcid acetilsalicílic (5 mg/kg/dia); la cirurgia no és possible per dificultats en l'abordatge quirúrgic. La RM mostra millora de

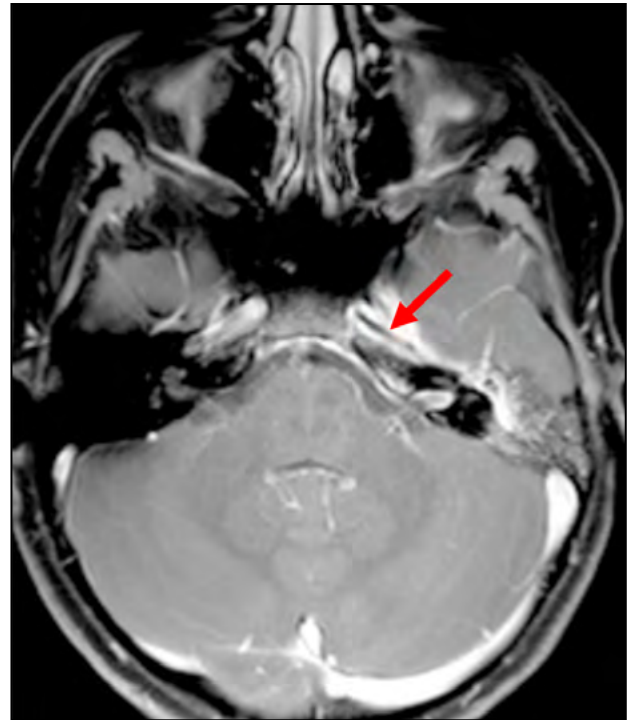


Fig. 1. Ressonància magnètica. Tall axial. Seqüència T1 post-contrast on s'observa realç de la paret vascular de l'artèria caròtida interna esquerra.

l'arteritis al cap de quinze dies, i això permet retirar els corticosteroïdes i l'antiagregació, amb un descens paral·lel dels paràmetres inflamatoris. No s'aïlla cap microorganisme als hemocultius i el pacient evoluciona de forma favorable clínicament. És donat d'alta amb tractament antibiòtic oral amb levofloxacina, que finalment es retira a les 6 setmanes després d'un control previ amb RM cerebral que mostra la resolució radiològica de les lesions.

Cas clínic 2

Nen de 9 anys, sense antecedents patològics i amb calendari vacunal actualitzat, consulta a urgències per clínica de febre, cefalàlgia i otàlgia de 15 dies d'evolució. En l'exploració destaca un timpà dret hiperèmic i bombat amb edema hemifacial ipsilateral. Es fa una anàlítica sanguínia en què destaca neutrofilia de 14.000 neutròfils/mm³ i PCR de 2,2 mg/dL i s'extreuen hemocultius. Es fa una RM cerebral que mostra ocupació otomastoidial dreta en relació amb otomastoïditis i canvis inflamatoris al canal petrós amb arteritis sense estenosi de la caròtida interna ipsilateral (Fig. 2). S'inicia tractament empíric amb cefotaxima i cloxacil·lina, profilaxi amb àcid acetilsalicílic (5 mg/kg/dia) i corticoteràpia endovenosa (1 mg/kg/dia). Paral·lelament, es fa una miringotomia bilateral amb col·locació de drenatge transtimpànic dret. A nivell microbiològic s'aïlla *Streptococcus pyogenes* a l'hemocultiu i s'ajusta l'antibioteràpia segons sensibilitat a penicil·lina endovenosa. Al cap de 8 dies de l'ingrés és donat d'alta amb antibioterà-



Fig. 2. Ressonància magnètica. Tall axial. Seqüència CISS post-contrast on s'objectiva un realç discret de la paret de l'artèria caròtida interna dreta en comparació amb la contralateral.

pia endovenosa domiciliària amb ceftriaxona, que finalment es retira al cap de dues setmanes amb control previ amb RM cerebral que mostra la resolució de la carotiditis.

Discussió

L'OMA esdevé una de les patologies otorrinolaringològiques més freqüents en la població pediàtrica, amb un pic de màxima incidència dels sis als vint-i-quatre mesos d'edat. Dos de cada tres infants presentaran algun episodi d'OMA abans del primer any de vida, i més del 90% ho faran abans dels 5 anys. Entre el 10 i el 20% d'aquests presentaran OMA de repetició⁴. El diagnòstic és clínic, i l'evolució sol ser favorable, bé espontàniament o gràcies al tractament antibiòtic, que, juntament amb la instauració de la vacunació sistemàtica antipneumocòccica, ha reduït la incidència de complicacions (del 20% a l'era preantibiòtica al 0,24% en l'actualitat)³. La complicació més freqüent en l'edat pediàtrica és la mastoïditis, una afectació intratemporal que associa una important morbiditat i mortalitat amb el risc d'una potencial disseminació intracranial, que segons diferents autors, se situa entre el 4 i el 16%³. Dins les complicacions intracranials d'una OMA trobem les complicacions vasculars, entre les quals l'afectació de l'artèria caròtida és la més freqüent. La inflamació de l'artèria caròtida interna o carotiditis en context d'una OMA s'origina per la inflamació local de la

duramàter adjacent a la porció petrosa de l'os temporal secundària a l'acumulació de material purulent a la cavitat mastoïdal⁵.

En els dos casos exposats es presenten pacients amb un diagnòstic inicial d'OMA amb evolució tòrpida, en què per tomografia computada (TC) s'evidencia l'ocupació de les cel·les mastoïdals i es diagnostica otomastoïditis. Davant la mala resposta al tractament empíric i la sospita per TC de possible arteriopatia associada, en ambdós casos se sol·licita RM cerebral que confirma la inflamació de l'artèria caròtida interna sense estenosi associada, i es fa evident la necessitat de tractament antiinflamatori i de profilaxi antiagregant.

En el primer cas exposat, en l'exploració física s'observa diplopia binocular amb limitació de l'abducció de l'ull esquerre, i en les proves d'imatge s'evidencia l'afectació dels V i VI parells cranials. La tríada clínic d'OMA supurada, paràlisi del VI parell cranial ipsilateral i dolor a la regió de la primera branca del V parell cranial ipsilateral es coneix com a síndrome de Gradenigo (SG). La tríada clàssica no sempre s'observa i en la majoria dels casos la presentació és incompleta. Tot i presentar afectació radiològica dels V i VI parells cranials, el pacient no va presentar alteració de la sensibilitat facial, i es va catalogar clínicament de SG incomplet⁶⁻⁷.

El diagnòstic definitiu s'assoleix gràcies a una alta sospita clínic. És per aquest motiu que davant una patologia otorrinolaringològica aparentment banal però amb una evolució tòrpida és important valorar la realització d'una TC cranial per descartar una potencial complicació. La TC és la prova d'elecció ja que està àmpliament disponible a l'àmbit hospitalari i permet una bona caracterització de les anomalies a nivell ossi. Tanmateix, també és imprescindible fer una exploració neurològica completa que, en cas de ser patològica, com en el primer pacient, ens obligarà a ampliar les proves d'imatge amb una RM cerebral¹.

Els dos casos presentats es van tractar, inicialment, amb teràpia antibiòtica empírica, que posteriorment es va ajustar, en el segon cas, amb els resultats obtinguts a l'hemocultiu, que va ser positiu per a *Streptococcus pyogenes*. En el primer cas l'antibiòteràpia no es va poder ajustar perquè no es va obtenir aïllament microbiològic. En ambdós casos, davant l'arteritis de la caròtida interna es va iniciar corticoteràpia i profilaxi amb àcid acetilsalílic amb l'objectiu d'evitar les complicacions derivades, com ara l'estenosi, la trombosi o l'aparició d'èmbols sèptics⁸. Només en el segon cas exposat es va poder recórrer al tractament quirúrgic, que es va haver de desestimar en el primer pacient degut a complicacions tècniques de la cirurgia.

En les formes no complicades de mastoïditis l'antibiòteràpia endovenosa constitueix el tractament princi-

pal, i és necessari extreure prèviament cultius per dirigir la teràpia antibiòtica segons el microorganisme aïllat. En els casos de mastoïditis sense perforació espontània de la membrana timpànica, com en el segon cas exposat, està altament recomanada la realització de miringotomia amb col·locació d'un tub de drenatge transtimpànic². La mastoidectomia només sol ser necessària en casos de mastoïditis complicada, tot i que actualment hi ha una manca de consens en relació amb l'enfocament terapèutic d'aquesta, amb una tendència creixent al tractament conservador envers al quirúrgic². En relació amb el maneig de l'arteritis de la caròtida interna, no hi ha estudis aleatoritzats que hagin demostrat un efecte clarament favorable sobre el paper de la corticoteràpia i de l'antiagregació, i hi ha manca de consens en la indicació, la dosi i la durada d'aquestes⁸.

L'arteritis de la caròtida interna és una patologia excepcional amb una gran morbiditat i mortalitat que pot derivar d'una patologia aparentment banal i molt freqüent en l'edat pediàtrica com ara l'OMA. El maneig d'aquesta, tant mèdic com quirúrgic, anirà dirigit principalment a evitar les complicacions. Així, doncs, és important tenir una alta sospita clínica d'una potencial complicació intracranial supurativa

davant una OMA d'evolució tòrpida, donat que el diagnòstic precoç i el tractament adequat seran crucials per millorar-ne el pronòstic.

Bibliografia

1. Marom T, Roth Y, Boaz M, Shushan S, Oron Y, Goldfarb A, et al. Acute mastoiditis in children: necessity and timing of imaging. *Pediatr Infect Dis J*. 2016;35(1):30-4.
2. Loh R, Phua M, Shaw CL. Management of paediatric acute mastoiditis: systematic review. *J Laryngol Otol*. 2018;132(2):96-104.
3. Cassano P, Ciprandi G, Passali D. Acute mastoiditis in children. *Acta Biomed*. 2020;91(1):54-9.
4. López Martín D, Piñeiro Pérez R, Martínez Campos L, Ares Alvarez J, de la Calle Cabrera T, Jiménez Huerta I, et al. Actualización del documento de consenso sobre etiología, diagnóstico y tratamiento de la otitis media aguda y sinusitis. *An Pediatr (Barc)*. 2023;98(5):362-72.
5. Carod Artal FJ. Clinical management of infectious cerebral vasculitides. *Expert Rev Neurother*. 2016;16(2):205-21.
6. Sousa Menezes A, Ribeiro D, Balona F, Maré R, Azevedo C, Rocha J, et al. Gradenigo's Syndrome with Carotid Septic Stenosis. *Case Rep Otolaryngol*. 2020;1-5.
7. Brambilla A, Pasti M, Parri N. Sudden Diplopia at a Pediatric Emergency Department: A Case of Gradenigo Syndrome in a Child. *Pediatr Emerg Care*. 2019;35(12):e236-7.
8. Anguizola Tamayo DA, Ballvé Martín A, Campos Fernández D, Morais Dias M, Deck M, García Tornel A, et al. Síndrome de seno cavernoso secundario a una tromboflebitis por *Streptococcus intermedius* complicada con vasculitis de la arteria carótida interna y abscesos cerebrales. *Rev Neurol*. 2020;70(1):19-22.

Impetigen ampul·lar en període neonatal

Mireia Ortiz-Morell, Júlia Matas-i-Balart, Ariadna Vives-Lopez, Albana Puig-Palau, Josep Ortega-Rodríguez, Xavier Bringué-Espuny

Unitat Neonatal, Servei de Pediatria. Hospital Universitari Arnau de Vilanova. Lleida

RESUM

Introducció. L'impetigen ampul·lar és una malaltia cutània poc freqüent en nadons a terme sans, causada per l'*Staphylococcus aureus*. Es caracteritza per la formació de lesions ampul·lars amb contingut líquid. Davant l'aparició d'aquest tipus de lesions en nounats hem de plantejar-nos el diagnòstic diferencial amb altres malalties vesiculoampul·lars més greus.

Casos clínics. Es presenten dos casos clínics de dos nounats, un de 12 dies de vida i l'altre de 6, portats a urgències per lesions cutànies a la zona periumbilical. En l'exploració física destaca, en el primer cas, lesions crostoses a la zona infraumbilical amb crosta melicèrica i lesions satèl·lit; i en el segon cas, pèrdua d'integritat epidèrmica periumbilical, púbica i glútea esquerra. No presenten supuració activa de les lesions ni afectació de mucoses. El signe de Nikolski és negatiu. El quadre clínic s'orienta com un impetigen ampul·lar i es fan proves complementàries per descartar altres patologies; s'ingressen amb antibioteràpia endovenosa i tots dos casos presenten bona evolució.

Comentaris. L'impetigen és una malaltia infectocontagiosa de la pell molt comuna en pediatria, però molt menys incident en el període neonatal. El diagnòstic és bàsicament clínic i es confirma amb un cultiu positiu de frotis de la lesió. És important fer-ne un bon diagnòstic diferencial. Les complicacions són poc freqüents i normalment el quadre es resol al cap de dues o tres setmanes amb antibioteràpia, però es poden donar casos de propagació local o sistèmica de la infecció que provoquin una patologia més greu.

Paraules clau: *Impetigen ampul·lar. Staphylococcus aureus. Lesió crostosa. Lesió ampul·lar. Neonato.*

IMPÉTIGO AMPOLLOSO EN PERIODO NEONATAL

Introducción. El impétigo ampolloso es una enfermedad cutánea poco frecuente en recién nacidos a término sanos, causada por *Staphylococcus aureus*. Se caracteriza por la formación de lesiones am-

pollosas de contenido líquido. Ante la aparición de este tipo de lesiones en recién nacidos tenemos que plantearnos el diagnóstico diferencial con otras enfermedades vesiculo-ampollosas más graves.

Casos clínicos. Se presentan dos casos clínicos de dos recién nacidos, uno de 12 días de vida y otro de 6, llevados a urgencias por lesiones cutáneas en la zona periumbilical. En la exploración física destacan, en el primer caso, lesiones crostosas en la zona infraumbilical con costra melicérica y lesiones satélites; y en el segundo caso, pérdida de integridad epidérmica periumbilical, púbica y de glúteo izquierdo. En ninguno de los dos casos se observa supuración activa de las lesiones ni presentan afectación de mucosas. El signo de Nikolski es negativo. Se orienta el cuadro clínico como un impétigo ampolloso y se realizan pruebas complementarias para descartar otras patologías; se ingresan con antibioterapia endovenosa y ambos casos presentan buena evolución.

Comentarios. El impétigo es una enfermedad contagiosa de la piel común en pediatría, menos incidente en el periodo neonatal. El diagnóstico es clínico y se confirma con un cultivo de frotis de la lesión positivo. Es importante realizar un buen diagnóstico diferencial, ya que las complicaciones son poco frecuentes; habitualmente el cuadro se resuelve en 2-3 semanas recibiendo antibioterapia, pero se pueden dar casos de propagación local o sistémica de la infección que provoquen una patología más grave.

Palabras clave: *Impétigo ampolloso. Staphylococcus aureus. Lesión crostosa. lesión ampulosa. Neonato.*

BULLOUS IMPETIGO IN THE NEONATAL PERIOD

Introduction. Bullous impetigo is an uncommon skin condition in healthy full-term newborns, caused by *Staphylococcus aureus*. It is characterized by the formation of fluid-filled bullous lesions. When such lesions appear in newborns, it is essential to consider a differential diagnosis with other more serious vesiculobullous diseases.

Case reports. We present two clinical cases involving two newborns, one 12 days old and the other 6 days old, brought to the emergency department for skin lesions in the periumbilical area. Physical examination revealed, in the first case, crusted lesions in the infraumbilical region with honey-colored crusts and satellite lesions; and in the second case, a loss of epidermal integrity in the periumbilical, pubic, and left gluteal areas. There was no active discharge from the lesions and no mucosal involvement. Nikolsky's sign was negative. The clinical picture suggested bullous impetigo, and further tests were performed to rule out other conditions. Both patients were admitted and treated with intravenous antibiotics, and both showed good clinical evolution.

Comments. Impetigo is a very common contagious skin infection in pediatrics, but it is much less frequent in the neonatal period. The diagnosis is primarily clinical and is confirmed by a positive culture of a lesion swab. It is important to carry out an accurate differential diagnosis. Complications are rare, and the condition typically resolves within two to three weeks with antibiotic therapy. However, there may be cases of local or systemic spread of the infection, leading to more serious disease.

Keywords: *Bullous impetigo. Staphylococcus aureus. Crusted lesion. Bullous lesion. Neonate.*

Correspondència

Mireia Ortiz Morell
Av. Ciutat Jardí, 87, B4. 25199 Lleida
mortizm.lleida.ics@gencat.cat

Treball rebut: 14.11.2024 - Treball acceptat: 24.02.2025

Ortiz-Morell M, Matas-i-Balart J, Vives-Lopez A, Puig-Palau A, Ortega-Rodríguez J, Bringué-Espuny X.
Impetigen ampul·lar en període neonatal.
Pediatr Catalana. 2025;85(2):61-4.

Introducció

L'impetigen ampul·lar és una malaltia cutània poc freqüent en nadons a terme sans. Està causat per infecció per *Staphylococcus aureus* i es caracteritza per la formació de lesions ampul·lars amb contingut líquid, que es trenquen amb facilitat i deixen una zona vermellosa inflamada que es cobreix d'una crosta fina groguenca, coneguda amb el nom de crosta melicèrica. Davant l'aparició d'aquest tipus de lesions en nounats hem de plantejar-nos el diagnòstic diferencial amb altres malalties vesiculoampul·lars més greus, com ara l'epidermòlisi bullosa, la infecció neonatal per herpes simple, la dermatitis de contacte, el lupus i la sífilis, entre d'altres.

Cas clínic 1

Nounada de 12 dies de vida portada a urgències per lesió cutània crostosa infraumbilical de 48 hores d'evolució (Fig. 1). Els pares expliquen que dos dies abans de la visita havia aparegut una lesió ampul·lar infraumbilical que havia drenat de manera espontània i que n'havia quedat la lesió crostosa. El nadó és alimentat amb lactància materna, no expliquen rebuig de la ingesta, febre ni cap altra simptomatologia. L'ambient epidemiològic és negatiu i neguen convivents amb lesions similars.

Com a antecedents, és fruit d'una primera gestació, ben controlada i tolerada, sense factors de risc durant l'embaràs, serologies negatives, amb test d'O'Sullivan normal i ecografies prenatales normals. Presentava risc infecció per amniorrèxi perllongada, i el part va ser eutòcic a les 39 setmanes de gestació. La somatometria al naixement va ser: pes de 3.150 g (-0,08 DE (desviacions estàndard), talla de 50 cm (+0,49 DE) i perímetre cefàlic de 35 cm (+0,6 DE). Al naixement es va fer cribratge d'infecció neonatal amb analítiques seriades, a les 12 i les 24 hores de vida, que van resultar normals. Es donà d'alta a les 48 hores de vida, sense haver presentat incidències durant l'ingrés.

En l'exploració física presenta lesió crostosa melicèrica a la zona infraumbilical, i altres lesions crostoses satèl·lits, una al maluc dret i l'altra a la zona postero-

superior de la cama dreta, a més d'una lesió ampul·lar al braç dret, amb signe de Nikolski negatiu. No presenta afectació de mucoses.

Per les característiques clíniques de les lesions cutànies, el quadre s'orienta com un impetigen ampul·lar. Donada l'edat de la pacient, es fa una analítica sanguínia, que no mostra elevació de reactants de fase aguda (PCR 0,5 mg/L, PCT 0,09 ng/mL), amb hemograma normal (leucòcits $10,82 \times 10^6/\text{ml}$, neutròfils $2,31 \times 10^6/\text{ml}$, limfòcits $6,48 \times 10^6/\text{ml}$). Se sol·liciten també cultiu d'aspirat nasofaríngi i cultiu de l'exsudat de l'ampolla, ambdós positius per a *S. aureus* resistent a ampicil·lina i penicil·lina i sensible a la cloxacil·lina, hemocultiu i PCR bacterianes per a *Escherichia coli*, *Streptococcus agalactiae*, *Listeria monocytogenes*, *Neisseria meningitidis* i *Streptococcus pneumoniae*, que resulten negatives. S'ingressa a la unitat de cures intermèdies neonatals, on rep tractament antibiòtic amb cloxacil·lina endovenosa i mupirocina tòpica. És valorada pel servei de dermatologia, que confirma el diagnòstic d'impetigen ampul·lar, i es descarta fer altres proves complementàries.

Presenta bona evolució clínica, amb resolució completa de les lesions, per la qual cosa rep l'alta al cap de tres dies de l'ingrés amb tractament antibiòtic oral amb cloxacil·lina i mupirocina tòpica fins a completar una setmana de tractament.

Cas clínic 2

Nounat de 6 dies de vida portat a urgències per una lesió cutània a la zona periumbilical. La mare refereix la presència d'una lesió vesiculosa sobre la zona afectada al naixement, que ha evolucionat desfavorablement. No refereixen febre, rebuig de la ingesta ni cap altra simptomatologia. L'alimentació és exclusiva amb lactància materna, que tolera correctament. L'ambient epidemiològic és positiu, ja que a casa té un germà gran refredat; neguen convivents amb lesions cutànies similars.

Com a antecedents, és fruit d'una primera gestació, ben controlada i tolerada, amb ecografies prenatales normals i serologies negatives. Va presentar part dis-tòcic per ventosa a les 37^{4/7} setmanes de gestació. La

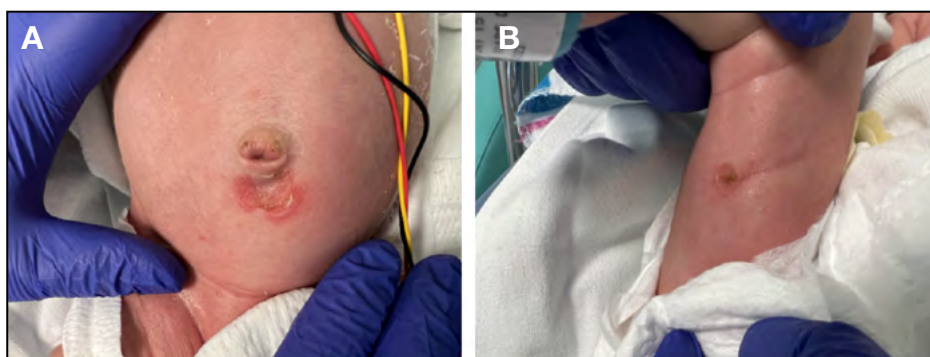


Fig. 1. Lesions característiques d'impetigen ampul·lar: (A) Zona infraumbilical i (B) Extremitat inferior dreta.



Fig. 2. Lesió ampul·lar infraumbilical, pre (A) i post-tractament (B).

somatometria al naixement va ser la següent: pes de 2.290 g (-1,8 DE), talla de 47cm (-1,17 DE) i perímetre cefàlic de 31 cm (-1,49 DE).

En l'exploració física presenta pèrdua d'integritat epidermica a les zones periumbilical i púbica, i al gluti esquerre. No presenta supuració activa i el signe de Nikolski és negatiu. No presenta afectació de mucoses.

Per les característiques clíniques de les lesions cutànies, el quadre s'orienta com un impetigen ampul·lar. Donada l'edat del pacient, es fa una analítica sanguínia, que no mostra elevació de reactants de fase aguda (PCR 1,1 mg/L) ni alteracions de l'hemograma (leucòcits $11,7 \times 10^6/\text{ml}$ amb neutròfils $35,7 \times 10^6/\text{ml}$ i limfòcits de $35,6 \times 10^6/\text{ml}$). El cultiu de l'aspirat nasofaríngi és positiu per a rinovirus. Així mateix, es fa un test de detecció d'antigen estreptocòccic a l'orofaringe que resulta negatiu. S'ingressa a la unitat de cures intermèdies neonatals on rep tractament antibiòtic endovenós amb cloxacil·lina i tòpic amb mupirocina. El cultiu de lesions és positiu per a *Staphylococcus aureus* no SARM (*Staphylococcus aureus* resistent a meticil·lina) i resistent a mupirocina, raó per la qual es canvia el tractament tòpic a àcid fusídic, amb resposta correcta.

El pacient és valorat pel servei de dermatologia, que confirma el diagnòstic d'impetigen ampul·lar, i es descarta fer altres proves complementàries.

Presenta bona evolució clínica, amb resolució completa de les lesions (Fig. 2), de manera que rep l'alta al cap de tres dies de l'ingrés amb tractament antibiòtic oral amb cloxacil·lina i àcid fusídic tòpic fins a completar una setmana de tractament.

Discussió

L'impetigen és una malaltia infectocontagiosa de la pell molt comuna en pediatria. Hom es refereix a l'impetigen neonatal quan afecta nadons de menys de quatre setmanes.

Hi ha dos tipus d'impetigen: l'impetigen no ampul·lar i l'impetigen ampul·lar¹. El primer és el més freqüent (70%), està provocat principalment per l'*Streptococcus*

pyogenes i es caracteritza per vesícules petites que ràpidament es trenquen i originen un exsudat que en assecar-se forma crostes melicèriques². L'impetigen ampul·lar (30% dels casos) és el que es veu principalment en nadons, encara que de manera molt ocasional apareix en infants grans i adults immunodeprimits¹. Està causat per l'*Staphylococcus aureus* com a resultat de l'acció d'una toxina epidermolítica, que genera lisi entre les connexions intercel·lulars dels queratinòcits i forma una ampolla flàccida sobre l'epidermis superficial³. Per això, la seva característica principal són les ampolles superficials, que es trenquen amb facilitat i deixen una superfície erosiva eritematosa exsudativa que evoluciona a crosta melicèrica.

El diagnòstic és bàsicament clínic i, de forma ideal, es confirma demostrant en un frotis (recollit amb mesures d'asèpsia) la presència de l'*Staphylococcus* (si és possible en una lesió incipient que encara no s'hagi trencat).

El diagnòstic diferencial s'ha de fer amb altres causes infeccioses, com ara les infeccions per virus herpes simple o càndida, entre d'altres. Però com que la causa infecciosa no és l'única que pot donar lesions ampul·lars pustuloses en els nounats, s'han de tenir en compte causes com l'eritema multiforme ampul·lar, la necròlisi epidermica tòxica o l'acne neonatal. També s'han de descartar causes com les cremades tèrmiques o químiques².

Una infecció com l'impetigen, encara que es trobi limitada a l'epidermis, pot acabar evolucionant a una síndrome de pell escaldada estafilocòccica, ja que tots dos quadres estan provocats per la secreció de toxines exfoliatives de l'*Staphylococcus aureus*⁴⁻⁵, toxines capaces de trencar la superfície de l'epidermis a nivell de la capa granular atacant la desmogleïna 1, una proteïna desmosomal necessària per a l'adhesió dels queratinòcits⁶. En el cas de l'impetigen ampul·lar, la seva toxina fa efecte local i el signe de Nikolski és negatiu. En canvi, en casos de pell escaldada, la toxina es difon des del punt d'infecció i es propaga per via hematògena per produir efectes generalitzats, i el signe de Nikolski és positiu⁴.

No hi ha acord sobre quin és el millor tractament per a l'impetigen. S'ha d'individualitzar segons diversos factors, com ara l'extensió, l'edat del pacient i el seu estat immunològic, així com la sensibilització i les resistències als antibiòtics. Les diferents opcions inclouen antibiòtics tòpics i sistèmics.

El tractament tòpic està sempre indicat i pot ser suficient si l'impetigen es troba limitat a una zona de menys del 2% de la superfície total corporal⁷. Els antibiòtics recomanats són l'àcid fusídric i la mupirocina, però l'aparició de soques resistents a la mupirocina requereix l'ús de nous tractaments antimicrobians. Recentment s'ha aprovat l'ús de l'ozenoxacina en nadons de més de dos mesos⁸. L'ozenoxacina és una quinolona no fluorada bactericida, activa sobre cocs grampositius, com l'*Staphylococcus* i l'*Streptococcus*, sensibles o resistents a la meticil·lina, i també és efectiva contra soques de bacteris resistents a altres antibiòtics, incloent-hi la mupirocina i altres quinolones.

El tractament sistèmic oral s'ha de recomanar en casos amb lesions extenses o múltiples, quan hi hagi mala resposta al tractament tòpic, així com en pacients amb edats compreses entre un mes i un any⁷. De primera línia es recomanen les penicil·lines isoxazòliques, com la cloxacil·lina, o les cefalosporines de primera generació, com la cefalexina o el cefadroxil⁹, i es deixen com a tractament de segona línia l'amoxicil·lina/àcid clavulànic considerant-ne l'ampli espectre. Quan se sospita o es confirma la presència de SARM, caldria considerar una cobertura adequada amb clindamicina o trimetoprim-sulfametoxazole⁹⁻¹⁰.

L'hospitalització i el tractament antibiòtic parenteral estan indicats en nounats, ja siguin preterme o a terme, o quan se sospiten complicacions de l'impetigen, tot i que algunes guies recomanen el tractament oral en nadons a terme sense afectació sistèmica⁷.

Les complicacions, encara que són poc freqüents, es poden donar per la propagació local o sistèmica de la infecció, i donar lloc a cel·lulitis, osteomielitis, artritis sèptica, pneumònia i bacterièmia^{3, 7}. Com a tractament endovenós es recomana la cloxacil·lina, o bé la vancomicina si se sospita infecció per SARM o al·lèrgia a la penicil·lina. En els casos en què se sospiti infecció greu o disseminació sistèmica de l'impetigen, en nounats, estaria indicada la realització d'altres proves complementàries, com ara l'hemocultiu i l'estudi de líquid cefalorraquidi mitjançant punció lumbar.

Els casos no complicats se solen resoldre en dues o tres setmanes sense deixar cicatriu.

La prevenció es basa en estratègies per reduir els factors de risc, controlar-ne la transmissió i promoure

pràctiques d'higiene, com el rentat de mans, evitar gratar-se les ferides i les crostes i mantenir les ungles curtes i netes. En casos recurrents o brots, pot ser útil investigar i tractar portadors nasals de l'*Staphylococcus aureus* amb mupirocina tòpica intranasal, ja que s'han descrit casos d'epidèmies d'impetigen en nounats com a conseqüència de personal sanitari de la planta de maternitat portador d'aquest estafilococ, i cal tenir-ho en compte sempre que veiem diversos casos en un període curt de temps.

L'impetigen neonatal, encara que sigui una malaltia infreqüent, pot tenir una evolució ràpida i greus complicacions si no es maneja adequadament. El seu reconeixement precoç, juntament amb una teràpia antimicrobiana apropiada i individualitzada, segons la gravetat i l'extensió de les lesions, són claus per evitar complicacions potencialment greus com la cel·lulitis, la síndrome de la pell escaldada estafilocòcica o la sèpsia neonatal⁷. En casos localitzats d'impetigen, els antibiòtics tòpics (com ara la mupirocina o l'àcid fusídric) són altament efectius, però en cas d'aparició de resistències cal plantejar el tractament amb ozenoxacina tòpica⁸. Les infeccions extenses o amb compromís sistèmic requereixen teràpia sistèmica immediata amb antibiòtics d'ampli espectre, com la cloxacil·lina² o la vancomicina.

Bibliografia

1. Cubero-Rego M, Morales-Mesa E, Broche-Candó R, Ortega-Perdomo L. Las infecciones de la piel y partes blandas en el recién nacido. Rev Cubana Pediatr. [revista electrònica]. 2017; 89(4). Disponible a: <https://revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/285>
2. Duggal SD, Bharara T, Jena PP, Kumar A, Sharma A, Gur R, et al. Staphylococcal bullous impetigo in a neonate. World J Clin Cases. 2016;4(7):191-4.
3. Sandhu K, Kanwar AJ. Generalized bullous impetigo in a neonate. Pediatr Dermatol. 2004;21(6):667-9.
4. Grama A, Mărginean OC, Meliș LE, Georgescu AM. Staphylococcal Scalded Skin Syndrome in Child. A Case Report and a Review from Literature. J Crit Care Med (Targu Mures). 2016;2(4):192-7.
5. Nishifuji K, Sugai M, Amagai M. Staphylococcal exfoliative toxins: "Molecular scissors" of bacteria that attack the cutaneous defense barrier in mammals. J Dermatol Sci. 2008;49(1):21-31.
6. Arenas-Guzmán R. Impétigo vulgar. A: Dermatología. Atlas, diagnóstico y tratamiento (4a ed.). México: Editorial McGraw-Hill Interamericana; 2009. p. 373-5.
7. De Rose DU, Pugnali F, Martini L, Bersani I, Ronchetti MP, Diociaiuti A, et al. Staphylococcal Infections and Neonatal Skin: Data from Literature and Suggestions for the Clinical Management from Four Challenging Patients. Antibiotics (Basel). 2023;12(4):632.
8. Centro Nacional de Información Biotecnológica. Base de datos PubChem Ozenoxacin, CID=9863827 [Internet]. Accessible a la xarxa [data de consulta: 04-11-2024]. Disponible a: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/Ozenoxacin>
9. Guillén Fiel M, Santos García N, Ureta Velasco P, Rojo Conejo P. Impétigo bulloso causado por *Staphylococcus aureus* resistente a metilicina. Acta Pediatr Esp. 2008;66(8):415-7.
10. Galli L, Novelli A, Ruggiero G, Stefani S, Fortina AB. Pediatric impetigo: an expert panel opinion about its main controversies. J Chemother. 2022;34(5):279-85.

Cas 2025.3

Lactant de 2 mesos amb tumoració supraesternal intermitent

**Isabela Adelina Albiciuc¹, Romina Conti¹, Miguel García González²,
Viviana Patricia Beltran Salazar³**

¹ Unitat d'Hospitalització Pediàtrica, ² Unitat de Pneumologia Pediàtrica i ³ Servei de Diagnòstic per la Imatge. Hospital Universitari Parc Taulí. Sabadell (Barcelona)

Lactant nen de 2 mesos, sense antecedents neonatals ni patològics destacables, ingressat a la Unitat d'Hospitalització Pediàtrica per insuficiència respiratòria aguda secundària a bronquiolitis per virus respiratori sincitial. Durant l'ingrés s'objectiva l'aparició d'una tumoració supraesternal anterior medial d'uns 2 cm de diàmetre aproximadament, no dolorosa a la palpació, de consistència elàstica, no pulsàtil, que només s'objectiva en context d'accensos de tos o plor (Fig. 1A) i sense signes inflamatoris associats (no hi ha calor, rubor, induració o fluctuació) ni alteració cutània. En deixar de plorar o tossir, la tumoració desapareix completament (Fig. 1B).

Com a exploracions complementàries es fa una radiografia de tòrax que objectiva opacitats pulmonars secundàries al procés de bronquiolitis sense altres troballes. L'estudi es completa amb una ecografia cervical que resulta diagnòstica (Fig. 2).

Quin és el diagnòstic?



Fig. 1. Exploració del pacient durant la maniobra de Valsalva (A) i mentre està en repòs (B).

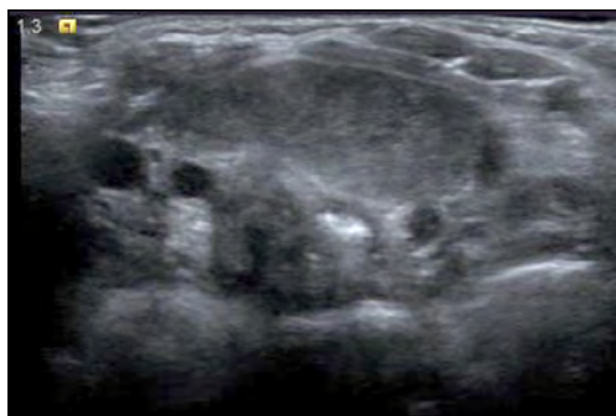


Fig. 2. Ecografia cervical durant un accés de tos. Es visualitza una tumoració a nivell supraesternal medial que correspon amb el timus de morfologia i ecogenicitat normal per edat.

Correspondència

Isabela Adelina Albiciuc
Unitat d'Hospitalització pediàtrica
Consorti Corporació Sanitària Parc Taulí
Parc Taulí, 1. 08208 Sabadell
ialbiciuc@tauli.cat

Treball rebut: 29.08.2024 - Treball acceptat: 21.01.2025

Albiciuc IA, Conti R, García-González M, Beltran-Salazar VP.
Lactant de 2 mesos amb tumoració supraesternal intermitent.
Pediatr Catalana. 2025;85(2):65-6.

Discussió

Les masses cervicals representen un repte diagnòstic en l'edat pediàtrica, tot i que la majoria són d'etiologia benigna.

El diagnòstic diferencial de masses cervicals anteriors és ampli i cal tenir en compte diferents entitats, com ara el quist tiroglòs, els quists epidermoides o dermoides, el laringocele, patologia tiroïdal, malformació vascular, l'hèrnia pulmonar cervical (pneumocèle cervical), l'higroma quístic amb extensió al mediastí superior, la flebèctasi jugular, l'hèrnia del timus benigne o el timus cervical ectòpic. Tot i això, l'etiologia de les masses cervicals que només es manifesten amb l'augment de la pressió intratoràcica (per plor o tos) és limitada i es redueixen al laringocele, la flebèctasi jugular, l'herniació del timus mediastínic i el timus mediastínic ectòpic¹⁻³.

Aquestes entitats es poden diferenciar les unes de les altres mitjançant una prova d'imatge, i l'ecografia és la d'elecció. L'ecografia cervical (Fig. 2) va ser diagnòstica, ja que mostrava una tumoració durant la maniobra de Valsalva que corresponia al timus mediastínic.

Diagnòstic final: **Timus mediastínic normal ectòpic.**

Comentari

El timus és un òrgan necessari per a la funció immunològica en l'edat pediàtrica, que involuciona a mesura que augmenta l'edat. L'herniació superior del timus mediastínic normal és una entitat benigna, rara, i hi ha pocs casos descrits a la literatura, tot i que hi ha autors que parlen d'una incidència del 9% en troubles ecogràfics¹. Està descrit que podria ser més comú en el sexe masculí, en infants de menys de 2 anys i en alguns patrons familiars². Es tracta d'una migració intermitent de la part més ampla del timus mediastínic cap a la regió supraesternal en context d'augment de la pressió intratoràcica, com ara en plorar o tossir⁴⁻⁵. El mecanisme descrit pel qual es produeix aquest desplaçament pot ser degut al fet que el teixit connectiu que limita el moviment normal del timus està molt lax, i permet que el timus es desplaci cap al coll durant l'augment de la pressió intratoràcica⁴. Es manifesta clínicament com una tumoració tova, no dolorosa, no pulsàtil, localitzada a l'àrea supraesternal anterior, i que com a característica prin-

cipal apareix o augmenta de mida en relació amb la maniobra de Valsalva i desapareix completament en repòs⁴. La majoria de vegades és asimptomàtica, tot i que a vegades pot anar acompanyada d'estridor. Diversos autors descriuen que és una entitat poc considerada, ja que és una entitat rara, i remarquen la importància de tenir una alta sospita diagnòstica per evitar així la realització de proves complementàries i intervencions innecessàries¹.

El diagnòstic es basa en la clínica i l'exploració física, i es confirma ecogràficament tenint en compte la morfologia, la localització i la continuïtat amb el timus mediastínic. L'ecografia és l'estudi de primera línia, ja que és poc invasiva i no emet radiacions, i objectiva durant la maniobra de Valsalva un teixit tou supraesternal a la línia mitjana amb ecogenicitat i patró similar a la del timus, amb continuïtat directa amb el timus al mediastí. A vegades es requereix un estudi amb ressonància magnètica per avaluar la compressió de les estructures adjacents^{1,5}.

Entitats com el laringocele o la flebèctasi³ poden tenir presentació clínica similar a l'entitat del pacient que es descriu, però es diferencien mitjançant les proves d'imatge i la localització, que és anterior en el laringocele i lateral en la flebèctasi. El timus cervical ectòpic, produït per un defecte migratori durant l'embriogènesi, és una altra entitat important que cal tenir present, que ecogràficament es diferencia perquè no s'objectiva la continuïtat amb el timus i és de localització posterolateral; a més a més, pot associar transformació maligna. El diagnòstic que presenta el cas descrit és una entitat benigna, el tractament és conservador i no requereix intervenció quirúrgica perquè el timus involuciona amb l'edat¹⁻².

Bibliografia

1. Qureshi TN, Al Jabri M, Raniga S, Al Kindi H. Superior herniation of normal mediastinal thymus. *Oman Med J*. 2021;36(6):e319.
2. McDougall CM, Culham G, Seear MD, Chilvers MA. Superior herniation of the mediastinum presenting as an anterior neck mass on straining: Superior Mediastinal Herniation. *Pediatr Pulmonol*. 2012;47(7):710-2.
3. Burgaya S, Cabral M, Macià E, Ramos A. Nen de 5 anys amb tumoració laterocervical intermitent d'un mes d'evolució. *Pediatr Catalana*. 2021;81(2):85-6.
4. Mandell GA, Bellah RD, Boulden ME, Sherman NH, Harcke HT, Padman RJ, et al. Cervical trachea: dynamics in response to herniation of the normal thymus. *Radiology*. 1993;186(2):383-6.
5. Alvarez SL, Sepúlveda R C, Espinoza GA, Gómez GM. Timo cervical aberrante: Masa cervical pediátrica inusual, revisión bibliográfica y reporte de caso. *Rev otorrinolaringol cir cabeza cuello*. 2020;80(1):69-74.

Cas 2025.4

Lactant de 8 mesos amb exantema micropapular generalitzat i lesions queratinitzades d'un mes d'evolució

Cristina Bosch-Castañeda¹, Ana María Yébenes-Ramírez¹, Ernesto Lavernia-Salelles Granell², Sebastià González-Peris¹

¹ Unitat d'Urgències Pediàtriques. Servei de Pediatria. ² Servei de Dermatologia. Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona

Lactant de 8 mesos que és portat al Servei d'Urgències per exantema cutani micropapular generalitzat i molt pruriginós d'un mes d'evolució. En diverses ocasions havia consultat al CAP i a Urgències, sempre amb orientació diagnòstica d'escabiosi, i havia fet un total de dues tandes de tractament tòpic amb permetrina, sense que s'apreciés millora. Acudeix per persistència de les lesions generalitzades, amb exacerbació a plantes i palmells. No associa febre ni cap altra clínica infecciosa.

En l'anamnesi dirigida, la família descriu simptomatologia similar en tots els convivents, malgrat que també havien fet el tractament tòpic pautat. Tot i així, expliquen que no van fer els tractaments tots a la vegada ni de forma coincident amb les mesures higièniques al domicili.

En l'exploració física, la pacient presenta bon estat general tot i que es grata constantment i destaca un exantema micropapular generalitzat molt evident (Fig. 1). També s'aprecia afectació del cuir cabellut, plaques queratíniques grisoses molt prominents en

ambdues plantes i palmells, amb més afectació a la mà dreta (Fig. 2), i presència de solcs acarins en zones flexurals.

Quin és el diagnòstic?



Fig. 1. Exantema micropapular generalitzat.



Fig. 2. Extenses plaques queratòtiques al palmell de la mà i la planta del peu.

Aquest treball va ser presentat com a cas clínic a la XXVIII Reunió Anual de la Societat Catalana de Pediatria (Girona, juny de 2024)

Correspondència

Cristina Bosch Castañeda
Unitat d'Urgències Pediàtriques. Servei de Pediatria
Hospital Universitari Vall d'Hebron
Pg. Vall d'Hebron, 119-129. 08035 Barcelona
cristina.bosch@vallhebron.cat

Treball rebut: 06.11.2024 - Treball acceptat: 13.03.2025

Bosch-Castañeda C, Yébenes-Ramírez AM, Lavernia-Salelles-Granell E, González-Peris S.

Lactant de 8 mesos amb exantema micropapular generalitzat i lesions queratinitzades d'un mes d'evolució.

Pediatr Catalana. 2025;85(2):67-8.

Discussió

El diagnòstic diferencial dels trastorns papuloescamosos inclou dermatitis atòpica o al·lèrgica de contacte, dermatosis infeccioses, psoriasi, toxicodèrmies, urticària, picades d'insectes, etc. A Urgències, tenint en compte la presència d'exantema micropapular generalitzat i de solcs acarins en zones flexores, la sospita diagnòstica principal va ser l'escabiosi. Atesa la important afectació als palmells i les plantes, i la refractarietat als tractaments previs (tot i que van ser fets de forma probablement optimitzable), es va contactar amb el Servei de Dermatologia. Finalment, donada la clínica d'hiperqueratosi i lesions crostoses, es va acabar interpretant el quadre com a sarna crostosa, com a evolució de l'escabiosi que patia la pacient.

Es va consensuar amb la família una hospitalització breu per garantir un tractament mèdic adequat i donar un marge a l'aplicació i la intensificació de les mesures higièniques necessàries al domicili. Es va iniciar tractament sistèmic a la pacient amb ivermectina oral (0,2 mg/kg, pauta de sis dosis: dies 1, 2, 8, 9, 15 i 22) i tractament tòpic amb sofre precipitat al 6% durant tres nits consecutives. Paral·lelament, també es va prescriure tractament amb ivermectina a tots els convivents de la lactant. Després de quatre dies d'hospitalització, es va donar d'alta a la pacient, per completar el tractament al domicili. Va presentar millora cutània amb el tractament, malgrat la persistència de lesions actives en mans i zona del bolquer, per la qual cosa es va decidir repetir pauta amb ivermectina oral i permetrina tòpica.

Diagnòstic final: Sarna crostosa o hiperqueratòtica.

Comentari

L'escabiosi o sarna és una dermatosi produïda per la infestació de l'àcar *Sarcoptes scabiei*. Pot afectar infants i adults de qualsevol edat i estrat socioeconòmic, i el risc de transmissió s'incrementa en situacions de contacte estret perllongat o amuntegament¹⁻².

El símptoma més prominent és el prurit, generalment de predomini nocturn. Clàssicament associa una erupció micropapular generalitzada amb especial participació de zones flexores i, en pediatria, també de zones interdigitals o genitals. El solc acari és característic i el diagnòstic es pot confirmar per microscòpia, malgrat que no se sol emprar en la pràctica clínica habitual¹⁻².

La permetrina tòpica es considera el tractament d'elecció en població pediàtrica. S'ha d'aplicar des del coll fins als dits dels peus a pacients i convivents, tots alhora, durant 8-12 hores i repetir el tractament al cap d'una setmana. En infants de menys de 2 anys, ancians i immunodeprimits cal aplicar-la també al cap, la cara, el coll i les orelles¹⁻³. Malgrat això, el sofre tòpic també es considera segur i es pot utilitzar en els pacients de menys de 2 mesos⁴. La ivermectina és una altra opció vàlida de tractament, en aquest cas per via oral, especialment en casos resis-

tents o amb risc de fracàs del tractament tòpic. Cada cop trobem més estudis que avalen la seguretat del tractament sistèmic amb ivermectina, fins i tot en el grup de pacients de menys edat⁴⁻⁵. L'èxit del tractament es basa en l'erradicació de l'àcar i la interrupció de la transmissió, el tractament dels contactes, el tractament del prurit i de les complicacions associades. Les mesures higièniques en són la clau, i no són tan fàcils de complir estrictament (s'ha de rentar tota la roba, tovalloles i llençols amb aigua calenta o assecat en assecadora el mateix dia del tractament, entre d'altres especificacions)¹⁻².

Una de les formes de presentació més agressives de l'escabiosi és la sarna crostosa, hiperqueratòtica o «noruega». És una manifestació poc freqüent de la malaltia, però altament contagiosa, caracteritzada per una simptomatologia més intensa que la forma clàssica, habitualment en pacients immunodeprimits o amb malalties cròniques, però també s'han descrit casos en pacients amb dermatitis atòpica. La necessitat de fer un estudi immunològic està en discussió. Pel que fa a la clínica, es poden apreciar grans lesions crostoses i plaques hiperqueratòtiques en diverses localitzacions¹⁻².

El tractament d'aquesta forma d'escabiosi també requereix mesures més intensives. Una de les pautes més utilitzades consisteix a aplicar un escabicida tòpic (permetrina al 5%, benzoat de benzil o sofre precipitat) juntament amb ivermectina oral 0,2 mg/kg (dies 1, 2, 8, 9 i 15, ampliables als dies 22 i 29 en els casos més greus) (Taula I)¹⁻².

TAULA I

Tractament farmacològic de l'escabiosi

Escabicides recomanats

- Permetrina 5% crema (repetir en 7-14 dies), o
- Ivermectina oral 0,2 mg/kg (repetir en 7 dies), o
- Benzoat de benzil loció 10-25% (dies 1 i 2, repetir en 7 dies), o
- Sofre precipitat 6-33% crema, loció o ungüent (3 dies successius)

Tractaments alternatius

- Malation 0,5% loció aquosa, o
- Ivermectina 1% loció, o
- Piretrines en espuma

Sarna crostosa o hiperqueratòtica

- Escabicida tòpic (aplicar diàriament durant 7 dies), i
- Ivermectina oral 0,2 mg/kg (dies 1, 2, 8, 9, 15 ± 22, 29)

Bibliografia

1. Salavastru CM, Chosidow O, Boffa MJ, Janier M, Tipliga GS. European guideline for the management of scabies. *J Eur Acad Dermatol Venerol*. 2017;31(8):1248-53.
2. Thomas C, Coates SJ, Engelman D, Chosidow O, Chang AY. Ectoparasites: Scabies. *J Am Acad Dermatol*. 2020;82(3):533-48.
3. Riebenbauer K, Weber PB, Haitel A, Walochnik J, Valencak J, Meyersburg D, et al. Comparison of permethrin-based treatment strategies against scabies in infants and young children. *J Pediatr*. 2022;245:184-9.
4. Thomas C, Rehmus W, Chang AY. Treatment practices in the management of scabies in infants younger than two months. *Pediatr Dermatol*. 2021;38(2):431-5.
5. Gwee A, Steer A, Phongluxa K, Luangphaxay C, Sengngam K, Philavanh A, et al. Ivermectin therapy for young children with scabies infection: a multicentre phase 2 non-randomized trial. *Lancet Reg Health West Pac*. 2024;49:101144.



OCEAN: passos per a una prescripció antimicrobiana correcta

Emilia Pomar-Galobardas¹, Beatriz Álvarez-Vallejo^{2,3}, Susana Melendo-Pérez^{2,3}

¹ Servei de Pediatria; ² Unitat de Patologia Infecciosa i Immunodeficiències de Pediatria, Servei de Pediatria, i ³ Grup PROA-NEN. Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona

■ Introducció

Els antimicrobians són alguns dels fàrmacs prescrits més sovint en pediatria, tant en l'àmbit hospitalari com en l'ambulatori. Aquesta exposició a antiinfecciosos, tot i que necessària en molts casos, no està exempta d'efectes adversos derivats del seu ús, contribueix a l'aparició de resistències als antimicrobians al medi i incrementa els costos sanitaris, per això té tanta importància el bon ús dels antimicrobians.

En aquest sentit, els programes d'optimització de l'ús d'antibiòtics (PROA) pretenen fomentar una prescripció dels antibiòtics raonada i basada en l'evidència científica, així com l'ajustament de les pautes de tractament en durada i fàrmac mitjançant activitats de formació i consultoria.

Hi ha diversos instruments teòrics en el camp dels PROA dirigits a reforçar la prescripció reflexiva i la reconsideració dels tractaments instaurats. En la literatura anglosaxona es poden trobar, per exemple, eines i mnemotècnies com les 5 D (*right Drug*,

correct Dose, right Drug-route, suitable Duration, timely De-escalation to pathogen-directed therapy) o l'*Start Smart-then Focus (SStF)*. Aquesta darrera consisteix en una sèrie d'indicacions o directrius relatives a la prescripció i al manteniment de la teràpia antibiòtica que s'han de seguir per garantir-ne l'adequació. També inclou indicadors que faciliten l'auditoria o la revisió del procés.

■ Exposició

OCEAN és una mnemotècnia en llengua catalana o castellana (encara que formant una paraula anglesa) que proposa el grup PROA-NEN per tal de sistematitzar i ordenar el mètode de prescripció antibiòtica. Consisteix a fer una orientació diagnòstica de la síndrome infecciosa i a partir d'aquí establir la prescripció conseqüent, dividint-la en cinc apartats seguint l'acrònim OCEAN (vegeu la figura 1). Seguint aquesta eina es pot fer de manera sistemàtica una síntesi fàcil i ràpida d'un cas des del punt de vista del tractament antiinfeccios.

La integració de l'eina OCEAN al curs clínic del pacient suposa una millora en la prescripció dels antiinfecciosos, ja que el fet d'indicar el motiu de l'inici de l'antimicrobià, així com la intenció del nombre de dies de tractament es considera un indicador de qualitat alineat amb les guies PROA. Un altre punt a favor del seu ús és la utilitat que té com a esquema mental i comunicatiu, ja que afavoreix la transmissió d'informació clínica entre torns i equips, així com l'aplicabilitat en tots els àmbits i contextos assistencials, ja siguin hospitalaris o ambulatoris.

Tot i que es considera que la seva utilitat és prometedora, serà necessari validar-ne l'eficàcia mitjançant

Correspondència

Emilia Pomar Galobardas
Hospital Universitari Vall d'Hebron
Pg. Vall d'Hebron, 119-129. 08035 Barcelona
emilia.pomar@vallhebron.cat

Treball rebut: 07.04.2025 - Treball acceptat: 20.04.2025

Pomar-Galobardas E, Álvarez-Vallejo B, Melendo-Pérez S.
OCEAN: passos per a una prescripció antimicrobiana correcta.
Pediatr Catalana. 2025;85(2):69-70.

Editors de la secció Píndoles Científiques

Sebastià González Peris, Maria M. Mercadal-Hally, Olalla Rodríguez Losada



Fig. 1. Mnemotècnica OCEAN: enumeració i descripció dels passos que cal seguir en la prescripció d'antimicrobians.

estudis dissenyats específicament per a aquest propòsit, seguint una metodologia rigorosa i basada en l'evidència.

■ Missatges clau

OCEAN és una proposta d'eina fàcil i ràpida per sintetitzar la informació sobre el tractament antimicrobià de cada pacient i pensada per a les llengües catalana i castellana.

Aquesta mnemotècnica pot ajudar a generar una comunicació eficient pel que fa a la teràpia antiinfecciosa entre els diferents equips assistencials i també pot facilitar l'auditoria en cada cas concret.

Deixar constància de l'OCEAN dels pacients al seu curs clínic pot afavorir la reflexió dels clínics, evitar allargar innecessàriament les pautes i afavorir la desescalada d'espectre, de manera que s'alinea amb els objectius dels PROA i millora la qualitat de la prescripció antiinfecciosa.

■ Bibliografia

1. Al-Omari A, Al Mutair A, Alhumaid S, Salih S, Alanazi A, Albarsan H, et al. The impact of antimicrobial stewardship program implementation at four tertiary private hospitals: results of a five-years pre-post analysis. *Antimicrob Resist Infect Control*. 2020;9(1):95.
2. Donà D, Barbieri E, Daverio M, Lundin R, Giaquinto C, Zaoutis T, et al. Implementation and impact of pediatric antimicrobial stewardship programs: a systematic scoping review. *Antimicrob Resist Infect Control*. 2020;9(1):3. Erratum in: *Antimicrob Resist Infect Control*. 2020;9(1):59.
3. Gil-Navarro MV, Gutiérrez-Urbón JM, El Fahimi N, Cisneros-Herreros JM. Adaptación nacional de la herramienta Start Smart-Then Focus al sistema de salud español. *Farm Hosp*. 2021;45(1):82-8.
4. Forrest CL, Verzone A. Antibiotic stewardship: Improving patient-centered right care in urgent care using a shared decision aid and 5 Ds tool. *J Am Assoc Nurse Pract*. 2020;33(12):1265-72.



Inhibidors de la bomba de protons i efectes adversos

Lemmens AS, Huysentruyt K, Vandenplas Y. Why think twice before prescribing proton pump inhibitors. *Eur J Pediatr*. 2025;184(3):227.

Els inhibidors de la bomba de protons (IBP) són un dels fàrmacs prescrits més freqüentment a causa de la seva eficàcia demostrada en els trastorns relacionats amb l'acidesa. Els autors d'aquesta revisió analitzen els efectes adversos més comuns que tenen els IBP sobre la mucosa gàstrica en particular, com afecten la composició de la microbiota intestinal i gàstrica i com eventualment podrien modular la resposta immune.



Síndrome d'hipermesis per cannabis

Ibia IE, Toce MS. Cannabis Hyperemesis Syndrome in Children: A Review of Epidemiology, Pathology, Diagnosis, and Treatment. *Pediatr Emerg Care*. 2025;41(5):397-405.

El cànnabis segueix sent una de les substàncies més utilitzades entre els adolescents. La síndrome d'hipermesis per cànnabis, es caracteritza per cicles repetits de dolor abdominal, náusees i vòmits refractaris als antiemètics estàndard. Els pacients empren de forma compulsiva dutxes calentes per mitigar els símptomes. Les modalitats de tractament inclouen la serumteràpia endovenosa, l'aplicació tòpica de capsaicina i l'ús d'antidopaminèrgics com el droperidol o haloperidol.



Hipertensió pulmonar pediàtrica

Wacker J, Beghetti M. Pulmonary hypertension in pediatrics: from clinical suspicion to management. *Eur J Pediatr*. 2025;184(5):288.

Es tracta d'una revisió a partir del treball del grup de treball pediàtric del 7è Simposi Mundial sobre Hipertensió Pulmonar. Resumeixen del coneixement actual sobre la hipertensió pulmonar pediàtrica, que cobreix el diagnòstic fins al maneig. Les principals etiologies de la hipertensió pulmonar pediàtrica són la hipertensió arterial pulmonar idiopàtica, la HAP associada a cardiopatia congènita i els trastorns pulmonars del desenvolupament. El diagnòstic es basa en l'hemodinàmica invasiva i el maneig es guia principalment per estudis petits, l'opinió d'experts i l'extrapolació de dades d'adults donada l'escassetat d'assaigs en aquesta població.



Exposició prenatal a l'alcohol

May PA, Tabachnick B, Hasken JM, Marais AS, de Vries MM, Kalberg WO, et al. Clinical Features of Typically Developing Children with and without Prenatal Alcohol Exposure. *J Pediatr*. 2025;281:114327.

Estudi on es compara l'impacte de l'exposició a l'alcohol durant l'embaràs entre 3 grups: nens amb síndrome alcohòlica fetal (SAF), nens sense SAF però exposats a alcohol i nens sense SAF ni exposició durant l'embaràs. Tot i presentar un desenvolupament aparentment normal, els infants exposats durant la gestació presenten pitjor creixement físic i tendència a alteracions cognitivoconductuals majors que els no exposats. Les troballes donen suport a la recomanació d'evitar completament el consum d'alcohol durant l'embaràs.



Anticossos monoclonals i la seva utilitat a pediatria

Bahadir Z, Narayan P, Wolters R, Permar SR, Fouda G, Hessel AJ, et al. Monoclonal Antibodies for Pediatric Viral Disease Prevention and Treatment. *Pediatrics*. 2025;155(5):e2024068690.

Els autors d'aquesta revisió analitzen els anticossos monoclonals humans (mAb) com una estratègia per al tractament i la prevenció de les infeccions víriques en poblacions pediàtriques. Es fa un repàs global a l'evolució d'aquesta estratègia, des dels primers usos fins a les aplicacions actuals i les línies de recerca emergents. L'estudi també posa l'accent en les innovacions tecnològiques per a la producció i l'administració dels mAb, així com en l'estudi de noves classes d'anticossos. Finalment s'analitzen els obstacles específics que planteja l'ús d'aquesta teràpia en noutats i població pediàtrica.

Maria M. Mercadal-Hally

— els pediatres de Catalunya publiquen fora



Asymmetric Myocardial Involvement as an Early Indicator of Cardiac Dysfunction in Pediatric Dystrophinopathies: A Study on Cardiac Magnetic Resonance (CMR) Parametric Mappings

Esmel-Vilomara R^{1,2}, Riazia L², Costa-Comellas L², Sabaté-Rotés A², Gran F²

¹ Hospital Santa Creu i Sant Pau, Barcelona. ² Hospital Vall d'Hebron, Barcelona

Pediatr Cardiol. 2025;46(3):685-93

La principal causa de mort en les distrofinopaties, com la distròfia muscular de Duchenne i Becker, és la miocardiopatia. En aquest estudi prospectiu de 23 pacients afectats s'avalua el potencial dels mapatges paramètrics de la resonància magnètica cardíaca per detectar al més aviat possible l'afectació miocàrdica. Es van comparar amb un grup control de 173 subjectes. Es va calcular la diferència entre la paret posterior del ventricle esquerre (VE) i l'envà interventricular per saber si hi havia afectació asimètrica. Les diferències significatives en la fracció d'ejecció del VE, la massa miocàrdica i la millora tardana del gadolini van confirmar anormalitats. Els mapatges són prometedors en la detecció precoç de dany miocàrdic en les distrofinopaties.

Inhaler Technique Questionnaire (InTeQ) in pediatric patients with asthma

Lizano-Barrantes C, Garin O, Dima AL, Mayoral K, Pont A, Ortiz EM, Caballero-Rabasco MA¹, et al., fins a onze autors, entre els quals Valdesoiro-Navarrete L², Hernández G³, de Mir I⁴, pertanyents a ARCA Group

¹ Hospital del Mar, Barcelona. ² Hospital Parc Taulí, Sabadell (Barcelona). ³ Centre de Salut La Sagrera, Barcelona. ⁴ Hospital Vall d'Hebron, Barcelona

World J Pediatr. 2023;19(8):798-804

Estudi prospectiu observacional per verificar si els infants asmàtics en tractament base amb corticoides i β -agonistes d'acció perllongada inhalats feien correctament la tècnica d'inhalació. Hi van participar cinc unitats hospitalàries de pneumologia pediàtrica i nou centres d'atenció primària espanyols, del 2018 al 2022. Amb el qüestionari InTeQ es preguntava telefònicament la freqüència amb què es duïen a terme els cinc passos clau* quan es feia servir l'inhalador durant els sis mesos anteriors. Les respostes podien ser de cinc nivells, de sempre a mai. Van completar el qüestionari 319 pacients de 6 a 14 anys. En 37 participants es va fer una avaluació presencial, en què cap

dels participants va fer tots els passos correctament. És recomanable que en les visites els clínics identifiquin els aspectes que cal millorar.

* 1) Exhalar completament abans. 2) Tancar els llavis fort. 3) Respirar profundament. (4) Aguantar la respiració. 5) Exhalar lentament.

Impact of treatment adherence and inhalation technique on asthma outcomes of pediatric patients: a longitudinal study

Lizano-Barrantes C, Garin O, Mayoral K, Dima AL, Pont A, Caballero-Rabasco MA¹, Praena-Crespo M, Valdesoiro-Navarrete L², et al., fins a onze autors, pertanyents a ARCA Group

¹ Hospital del Mar, Barcelona. ² Hospital Parc Taulí, Sabadell (Barcelona)

Pharmacol. 2024;15:1340255

Estudi complementari de l'anterior, observacional, prospectiu, multicèntric, espanyol, en pacients de 6 a 14 anys de la cohort ARCA (investigació en asma pediàtrica).

Es feien entrevistes telefòniques assistides per ordinador i una aplicació per a telèfons intel·ligents, durant un període de 6 mesos a 5 anys. S'aplicaven qüestionaris validats sobre compliment de tractament de manteniment, control dels símptomes (CSmpt), exacerbacions (Exc), qualitat de vida relacionada amb la salut (QVRS), i també la tècnica d'inhalació (Tlnh) amb l'InTeQ esmentat abans.

Hi van participar 303 pacients (1.203 entrevistes), en anàlisis de CSmpt, i Exc, i respectivament 265 (732) en QVRS i 215 (617) en escala-impacte de l'asma.

Els nens tenien més possibilitats de millorar el CSmpt i la QVRS que les nenes. Els pacients amb més bon compliment van tenir un millor CSmpt i una millor QVRS, i a la llarga els que feien més bé la Tlnh també van millorar aquests aspectes. Un terç dels participants tenien una Tlnh deficient, que convindria millorar en visites o entrevistes successives.

Use of Standardized Dosing Sheets in Pediatric Emergency Care: Experience in a Third-Level Hospital

Serralobòs-Farré J, Castillo-Gomez F, Sesarrich-Roset M, Barceló-Carceller I, Gonzalez-Rioja X

Hospital Santa Creu i Sant Pau, Barcelona

Clin Pediatr (Phila). 2024;64(6):849-57

Estudi analític, comparatiu, observacional i prospectiu que té com a objectiu analitzar la percepció de seguretat i utilitat per part del personal assistencial de la implementació d'un mètode de dosificació farmacològica basada en dosis precalculades i preparació dels medicaments comuns que s'utilitzen en la reanimació inicial de les emergències més habituals per rang de pes, les *Farmacards*. Es va passar un qüestionari abans de la intervenció (realització de càlcul manual de medicació, 2017) i després de la intervenció (*Farmacards*, 2023). Els autors conclouen que la implementació de *Farmacards* mostra una bona acceptació del personal i augmenta la percepció de la seguretat del pacient.

REIV-TOXO Project: Results from a Spanish cohort of congenital toxoplasmosis (2015-2022). The beneficial effects of prenatal treatment on clinical outcomes of infected newborns

Guarch-Ibáñez B¹, Carreras-Abad C², Frick MA³, Soler-Palacín P³, et al.

¹ Hospital Josep Trueta, Girona. ² Hospital Germans Trias i Pujol, Badalona (Barcelona) ³ Hospital Vall d'Hebron, Barcelona

PLoS Negl Trop Dis. 18(10):e0012619

Estudi observacional ambispectiu que inclou registres de toxoplasmosi congènita (TC) de la base de dades REIV-TOXO de 122 hospitals entre 2015 i 2022 per saber la situació de la TC a Espanya i avaluar l'efecte del tractament prenatal, ja que el cribratge serològic prenatal és l'única eina disponible però no hi ha consens sobre com implementar-la.

S'hi van incloure 56 casos, i es van identificar per cribratge prenatal el 92,8% dels casos de TC. Van rebre tractament antiparasitari el 66,6% (36/54) de les dones embarassades amb cribratge positiu. La majoria dels casos van ser asimptomàtics en néixer (62,5%, 35/56). Hi va haver una associació significativa entre rebre tractament prenatal i l'absència de símptomes en néixer, i els fills de mares sense tractament prenatal van tenir un risc 4,1 vegades superior de patir una TC simptomàtica en néixer. També era estadísticament significatiu el tractament prenatal i l'absència d'afectació neurològica amb un risc 7,5 vegades superior de desenvolupar símptomes neurològics en nomenats les mares dels quals no van rebre tractament antiparasitari. Amb aquests resultats, els autors recomanen fermament la implementació del cribratge universal.

**Adela 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 scpediatria@academia.cat, preferiblement en format pdf.

El Dr. Ferran Moraga Llop nomenat acadèmic de la Reial Acadèmia de Medicina

En sessió extraordinària celebrada a la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya el passat 29 d'abril, va ser rebut com a acadèmic el doctor Fernando Moraga-Llop. El seu discurs d'ingrés portava per títol «La malaltia pneumocòccica invasiva en el nen a Barcelona: impacte de la vacunació». Amb la taula d'anatomia com a base del faristol i amb una audiència amb acadèmics, pediatres de reconegut prestigi de la Societat Catalana de Pediatria, famili-

ars i amics, el Dr. Moraga va excel·lir en la presentació científica. Com sol fer habitualment, va arrodonir-la amb referències històriques de l'entitat que l'acollia com a acadèmic, fundada el 1770, i també de la figura del professor Dr. Fleming, premi Nobel de Medicina i descobridor de la penicil·lina, així com il·lustre convidat d'aquesta institució, de la qual que va rebre el títol d'Acadèmic d'Honor el 3 de juny de 1948.





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

Protocol de vigilància epidemiològica per a la prevenció i el control de la listeriosi a Catalunya

06/03/2025

Vacunació en pacients pediàtrics amb malalties reumàtiques

17/03/2025

Economia, medi ambient i la guerra: principals preocupacions d'infants i adolescents

20/03/2025

Informe sobre els casos de xarampió a Catalunya durant el 2024

31/03/2025

Coneixements en salut mediambiental dels socis de la Societat Catalana de Pediatria

01/04/2025

Criteris de no assistència de l'alumnat a l'escola o la llar d'infants durant un període de temps determinat a causa de malalties transmissibles.

03/04/2025

Protocol "Créixer amb salut" d'activitats preventives i de promoció de la salut a l'edat pediàtrica 2025

12/04/2025

Entrevista de l'AEP a l'Anna Gatell, presidenta de la SCP

12/04/2025

Risc de sobredosificació accidental en població pediàtrica amb risperidona solució oral

05/05/2025

El pediatre Ferran Moraga anomenat Acadèmic de la Reial Acadèmia de Medicina de Catalunya

07/05/2025

Jornada "Cuidant i educant: el creixement a la primera infància sense pantalles"

12/05/2025

Atenció mèdica a les persones amb malaltia inflamatòria intestinal a Catalunya

15/05/2025

Els pediatres catalans insten el Parlament a garantir uns entorns escolars segurs i saludables

16/05/2025

Essencial: Antibiótics en bronquiolitis en lactants

20/05/2025

La Societat Catalana de Pediatria participa a la jornada "A l'estiu ens hi juguem molt" per reivindicar el dret al lleure educatiu

22/05/2025

Recomanacions per a la vigilància i vacunació del xarampió davant l'augment global de casos

25/05/2025

Nou comunicat de la Societat Catalana de Pediatria davant del conflicte bèlic a Gaza

31/05/2025

Lliurament Premis de la SCP 2025

31/05/2025

Conveni de la SCP amb Telecom.cat

07/06/2025

El Dr. Josep de la Flor i el Dr. Valentí Pineda socis d'honor de l'AEP

11/06/2025

Informe FAROS: El son en la infància i l'adolescència i el seu impacte en la salut. Claus per a un descans reparador

15/06/2025

Nota del Grup de Treball d'Hematologia de la SCP en el Dia Internacional de la Malaltia de Cèl·lules Falciformes

19/06/2025

El teu cervell és meravellós. Que no t'atrapin les pantalles!

Anna Ramis

Barcelona: Bindi Books; 2024

ISBN: 978-84-18288-88-3

Quan agafes aquest llibre i el fulleges, et venen al cap tots aquells llibres que de petit vas llegir amb els pares i a l'escola. Llibre de tapa dura i només 35 pàgines, quan l'obres et submergeixes ràpidament en situacions quotidianes per les magnífiques il·lustracions a color, i quan el comences a llegir sents converses i reflexions sàvies.

L'Anna Ramis, autora del text, és mare, mestra i pedagoga, tal com diu ella mateixa al seu web. Jo la considero una referent a l'hora de comunicar sobre temes de criança, família, escola i molt especialment sobre pantalles. He coincidit amb ella en diverses conferències i xerrades i sempre em captiva la tranquil·litat en la seva manera de parlar i la facilitat per utilitzar els termes més adients en cada moment. L'Araceli Plata, autora de les il·lustracions, fa una feina totalment complementària a la de l'Anna a l'hora d'explicar el contingut del llibre. Els seus dibuixos passen fàcilment a formar part del nostre imaginari.

El llibre comença explicant, de manera molt entenedora, com és el cervell d'un nadó quan neix i com es desenvolupa al llarg dels anys. Però sobretot durant els tres primers anys de vida, «que ho fa més de pressa que mai!». El cervell aprendrà i s'entrenarà per fer cada cop coses més complicades, i ho farà sobretot observant i veient què fa la nostra família i les persones que ens estimen. Juguem, badem, dormim i això fa que el nostre cervell estigui molt en forma.

L'autora explica el perquè del risc d'exposar nens i nenes a les pantalles amb la manera en què el cervell necessita treballar: amb temps, tranquil·litat, calma, paciència i rutina. Això ajudarà les diferents parts del cervell perquè es coordinin i millorin les



seves habilitats. Les pantalles ens ofereixen imatges que canvien ràpid, colors cridaners i música enganxosa, i això fa que quan ens exposem a tasques que necessiten temps i paciència per aprendre les coses importants, per desenvolupar la nostra part frontal del cervell, no tinguem aquestes habilitats.

El llibre sintetitza, en les últimes pàgines, què és capaç de fer el nostre cervell i com el podem cuidar. Ens recorda que el cervell compta amb l'ajuda de les persones que ens estimen. També afegeix una petita guia per a pares i educadors basada en tres idees eix i unes quantes idees bàsiques que ens poden ajudar en aquest acompanyament a la descoberta de les pantalles.

En una època en què la manera de descobrir el món digital que té la població pediàtrica està en constant debat i les famílies senten el pes d'haver d'integrar aquest nou entorn en la criança i fer que la relació amb la resta de la tribu no grinyoli, aquest llibre ens ofereix arguments i reflexions sobre la base del desenvolupament del nostre cervell i què pot implicar si aquesta descoberta no es fa de manera conscient.

Ramon Capdevila Bert

— *Per acabar...*

El sol surt cada dia per a tothom.

El sol surt cada dia per a tothom. Una frase real i fàcil de dir, però aquesta lluminositat, aquesta sensació de vitalitat, de benestar, no arriba a tothom igual. No és infreqüent que, davant les desigualtats, diguem que el sol no surt igual per a tothom. Aquest mateix Mediterrani, que en determinades contrades s'omple de vaixells recreatius i d'esport, en altres zones és la via de sortida de milers de persones en vaixells en males condicions, per arribar a països on creuen que trobaran estabilitat i confort emocional i econòmic. Molts es queden pel camí i d'altres hi arriben, però no sempre són ben rebuts o no aconsegueixen el que somiaven. El sol surt igual cada dia per a tothom?

Antoni Martínez Roig