

1994-2023: trent'anni di Quaderni acp

quaderniacp

RIVISTA BIMESTRALE DELL'ASSOCIAZIONE CULTURALE PEDIATRI



Editoriale

- 145 Guardare avanti con uno sguardo indietro
Stefania Manetti

Formazione a distanza

- 147 Emogas: istruzioni per l'uso
Melodie O. Aricò, Giuseppe Pagano,
Gina Pretolati, Giovanna La Fauci

Infogenitori

- 155 I sensi nel neonato
Antonella Salvati, Antonella Brunelli

Research letter

- 156 Indagine sulla terapia a lungo termine
con iniezioni di benzilpenicillina
nei bambini italiani
Emanuela Ferrarin, Marcella De Bianchi, Lucia
Dell'Accio, Carla Padovan, Michael Morton

Osservatorio internazionale

- 161 L'uso di abbreviazioni mediche
nella documentazione clinica:
rischi, dubbi e ambiguità
Fabio Capello

Focus

- 164 Portatori di fibrosi cistica: informare per
scegliere con consapevolezza
Carlo Castellani

- 166 Il contributo della pediatria di famiglia a
una *community oriented primary care*
dopo la pandemia da Covid-19.

Prospettive dall'Italia
Gianfranco Damiani, Giulio F.M. Pasca,
Paola Arcaro, Laura Reali

Il punto su

- 169 Bambini vittime di maltrattamento
e trascuratezza: il contributo
dell'odontoiatra
Francesca Zangari

Il caso che insegna

- 173 Inquadramento dell'iperuricemia
in età pediatrica
Mirella Petrisano, Simona Sestito,
Stefania Adessi, Francesco Bruno Mercuri,
Licia Pensabene, Daniela Concolino

Traiettorie e orizzonti familiari

- 176 Le domande e le risposte nella morte e nel
lutto
Francesca Bonarelli

I primi mille

- 180 L'asilo nido: una grande opportunità per le
bambine e i bambini e per il nostro Paese
Paolo Siani

Il bambino e la legge

- 182 Il nuovo art. 403 del codice civile, parte I:
"Intervento della pubblica autorità a
favore dei minori"
Dario Vinci

Vaccinacipi

- 185 Le vaccinazioni nei bambini con patologia
renale cronica
Desirée Caselli, Massimo Farneti

Film

- 187 Adolescenti: fiori da innaffiare in *Close*

Libri

- 188 *Nati per Leggere*, a cura di Nives Benati
e Angela Dal Gobbo
188 Perri Klass, *A Good Time to Be Born*
188 Gherardo Rapisardi, *Alla conquista
del sonno*
189 Ian McEwan, *Lezioni*

Lettere

- 191 **Curricula dei candidati al consiglio
direttivo nazionale ACP**
192 **Programma congresso ACP
"Il pediatra del futuro in Italia
e in Europa"**

Norme redazionali per gli autori

I testi vanno inviati alla redazione via e-mail (redazione@quaderniacp.it) unitamente alla dichiarazione che il lavoro non è stato inviato contemporaneamente ad altra rivista.

Per il testo, utilizzare carta non intestata e carattere Times New Roman corpo 12 senza corsivi; il grassetto va usato solo per i titoli. Le pagine vanno numerate. Il titolo (in italiano e inglese) deve essere coerente rispetto al contenuto del testo, informativo e sintetico. Può essere modificato dalla redazione. Vanno indicati l'istituto/ente di appartenenza e un indirizzo di posta elettronica per la corrispondenza. Gli articoli vanno corredati da un riassunto (abstract) in italiano e in inglese, ciascuno di non più di 1000 caratteri (spazi inclusi). La traduzione di titolo e abstract può essere fatta, su richiesta, dalla redazione. Non occorre indicare parole chiave.

Negli articoli di ricerca, testo e riassunto vanno strutturati in "Obiettivi", "Metodi", "Risultati", "Conclusioni".

I casi clinici per la rubrica *Il caso che insegna* vanno strutturati in: "La storia", "Il percorso diagnostico", "La diagnosi", "Il decorso", "Commento", "Cosa abbiamo imparato".

Tabelle e figure vanno poste in pagine separate, una per pagina. Ciascun elemento deve presentare una didascalia numerata progressivamente; i richiami nel testo vanno inseriti in parentesi quadre, secondo l'ordine di citazione.

Scenari (secondo Sackett), casi clinici ed esperienze non devono superare i 12.000 caratteri (spazi inclusi), riassunti compresi, tabelle e figure escluse. Gli altri contributi non devono superare i 18.000 caratteri (spazi inclusi), compresi abstract e bibliografia (casi particolari vanno discussi con la redazione). Le lettere non devono superare i 2500 caratteri (spazi inclusi); se di lunghezza superiore, possono essere ridotte d'ufficio dalla redazione. Le voci bibliografiche non devono superare il numero di 12, vanno indicate nel testo fra parentesi quadre e numerate seguendo l'ordine di citazione. Negli articoli della FAD la bibliografia va elencata in ordine alfabetico, senza numerazione. Esempio: Corchia C, Scarpelli G. La mortalità infantile nel 1997. *Quaderni acp* 2000;5:10-4. Nel caso di un numero di autori superiore a tre, dopo il terzo va inserita la dicitura "et al." Per i libri vanno citati gli autori (secondo l'indicazione di cui sopra), il titolo, l'editore e l'anno di pubblicazione.

Gli articoli vengono sottoposti in maniera anonima alla valutazione di due o più revisori. La redazione trasmetterà agli autori il risultato della valutazione. In caso di non accettazione del parere dei revisori, gli autori possono controdedurre.

È obbligatorio dichiarare la presenza di un conflitto d'interesse. La sua eventuale esistenza non comporta necessariamente il rifiuto alla pubblicazione dell'articolo.

quaderniacp

DIRETTORE

Michele Gangemi

DIRETTORE RESPONSABILE

Franco Dessì

PRESIDENTE ACP

Stefania Manetti

COMITATO EDITORIALE

Melodie O. Aricò, Antonella Brunelli, Sergio Conti Nibali, Daniele De Brasi, Luciano de Seta, Martina Fornaro, Stefania Manetti, Costantino Panza, Laura Reali, Paolo Siani, Maria Francesca Siracusano, Maria Luisa Tortorella, Enrico Valletta, Federica Zanetto

COMITATO EDITORIALE PAGINE ELETTRONICHE

Giacomo Toffol (*coordinatore*), Laura Brusadin, Claudia Mandato, Maddalena Marchesi, Costantino Panza, Laura Reali, Patrizia Rogari

COLLABORATORI

Fabio Capello, Rosario Cavallo, Francesco Ciotti, Antonio Clavenna, Massimo Farneti, Franco Giovanetti, Claudio Mangialavori, Italo Spada, Angelo Spataro, Augusta Tognoni

PROGETTO GRAFICO ED EDITING

Oltrepagina s.r.l., Verona

PROGRAMMAZIONE WEB

Gianni Piras

STAMPA

Cierre Grafica, Caselle di Sommacampagna (VR), www.cierrenet.it

Quaderni acp aderisce agli obiettivi di diffusione gratuita online della letteratura medica ed è disponibile integralmente all'indirizzo www.quaderniacp.it

Pubblicazione iscritta nel registro nazionale della stampa n. 8949

© Associazione Culturale Pediatri ACP

Edizioni No Profit

REDAZIONE

redazione@quaderniacp.it

AMMINISTRAZIONE

segreteria@acp.it

DIREZIONE

direttore@quaderniacp.it

UFFICIO SOCI

ufficiisoci@acp.it

IN COPERTINA: atelier dell'artista Mirco Marchelli,
foto di Enrico Minasso (courtesy MARCOROSS)
artecontemporanea, Verona)



RICICLATO
Carta prodotta da
materiale riciclato
FSC® C041414

Quaderni acp è stampato su carta Lenza Top 100% riciclata. L'etichetta FSC® su questo prodotto garantisce un uso responsabile delle risorse forestali del mondo.

Guardare avanti con uno sguardo indietro

Stefania Manetti
presidente ACP

Cosa succederebbe se ognuno di noi ricevesse via mail o telefono la seguente domanda: "Nella vostra professione, per lavorare meglio, di cosa avete bisogno?" È una domanda apparentemente semplice, a cui potremo dare una risposta individuale, da pediatra di famiglia, ospedaliero o di comunità. Volendo dare una risposta come Associazione Culturale Pediatri, in questo caso la risposta diventa di maggiore complessità, rischiando forse di essere generica, ma in fondo è quella che dovremo cercare di fornire.

Per potere quindi "guardare avanti" e capire dove vogliamo andare è sempre importante "guardare indietro", alla nostra storia di ACP. "La caratteristica dell'ACP è quella di dover essere una forza di cultura e non di potere, anche se non può rinunciare a voler modificare qualcosa, quindi a esercitare una forza, che però deve essere sempre la forza della cultura e non il peso dei voti" (M. Panizon. L' ACP Vita, Morte e Miracoli. Medico e Bambino, 2005;9:622-3). Mi piace citare questo editoriale del prof. Panizon scritto per MeB nel 2005, ma che rimanda a un "Oltre lo Specchio" del 1989. Un ritorno indietro per chi è più giovane, per capire perché e come sia nata l'ACP, e allo stesso tempo un ricordo per chi invece c'era. Molto è cambiato, da allora, ma credo che possiamo affermare che, come associazione, continuiamo a cercare di esercitare la forza della cultura e, per esercitarla ("Associazione Culturale Pediatri" non a caso), bisogna pensare che l'ACP dovrà continuare a essere non tanto qualcosa in cui i suoi iscritti si riconoscono, ma dovrà essere i suoi iscritti. Allo stesso tempo, l'ACP dovrà essere in grado di interpretare i cambiamenti del tempo in cui si vive e si lavora. Alla domanda iniziale cercheremo di dare una risposta alla fine di questo editoriale, ma necessariamente una risposta aperta a tutti i soci che vorranno aggiungere qualcosa.

Cosa è successo in questo anno, e poco più, in ACP? Tante cose: incontri, eventi, proposte, collegamenti e connessioni non solo nei nostri confini nazionali, ma anche oltre. Allo stesso tempo anche momenti di stanca, di stress e di "voglia di smettere" che credo facciano parte della vita di ogni associazione.

La pandemia ha sicuramente contribuito a generare un po' di "fiacca" che, forse, stava già germogliando prima [Figura 1]. Tuttavia, rileggendo l'editoriale di allora ci riconosciamo ancora oggi nella nostra mission, che ci chiede di interpretare il nostro tempo, di mediare tra la pediatria e il resto del

mondo, di essere un luogo di confronto e di critica aperto a tutti. Non è un'operazione facile, forse ancora più complessa nella complessità del mondo attuale.

La mediazione tra la pediatria e il resto del mondo

La pandemia ha avuto la forza di trascinare il mondo scientifico verso uno sforzo comune; i vaccini ne sono stati un esempio, lo strumento per combattere il virus attraverso una partecipazione e una responsabilità individuale.

In ACP abbiamo provato a ragionare e riflettere sui tanti temi emersi durante la pandemia con i diversi webinar che si sono svolti nel corso di questo anno 2022-2023, tutti finalizzati alla necessità di ricostruire nelle famiglie una nuova normalità e a dare ai pediatri la voglia di riprendere la loro normalità. Quest'anno Quaderni acp compirà 30 anni, un anniversario importante, e di fatto per questa occasione la rivista si riveste di nuovo, look diverso, più forse "professionale" e in linea con i tempi, un contenuto sempre aperto a una prospettiva ampia, nuove rubriche aperte ai giovani, e con una FAD sempre di notevole qualità. Festeggeremo il compleanno durante il congresso a Napoli. Un grazie al direttore e alla redazione.

Le pagine elettroniche di Quaderni sono un'ulteriore ricchezza formativa per noi soci, un'importante occasione di accesso a evidenze scientifiche "servite su un piatto d'argento" e per questo va un grande ringraziamento a Giacomo Toffol, a chi lo ha preceduto e a tutti coloro che contribuiscono con grande dedizione alla lettura e alla revisione degli articoli. Nel confronto con altre associazioni, come l'ECPCP e recentemente anche l'AAP, abbiamo constatato come le nostre riflessioni siano comuni a tutte le società scientifiche che cercano di mettere al centro la famiglia, le bambine e i bambini e allo stesso tempo provano a ragionare sul benessere degli operatori sanitari. Recentemente, nel corso del 34° congresso ACP, parlando delle nostre quattro priorità è stata sollecitata una riflessione sulla necessità di aggiungerne una quinta: il benessere dei pediatri. Le priorità dell'ACP sono ora cinque e tutte ancora molto attuali.

Il collegamento con altre società scientifiche oltre i confini nazionali è stato consolidato dal passaggio di Laura Reali alla presidenza dell'ECPCP, in cui l'ACP è sempre stata presente in maniera attiva grazie alle tre consigliere: Laura Reali, Patrizia Calamita e Innocenza Rafèle, e al loro incessante lavoro. Avremo l'opportunità di conoscere meglio l'ECPCP durante il 35° Congresso nazionale ACP che si svolgerà a Napoli il 17-18 novembre. Nel corso del

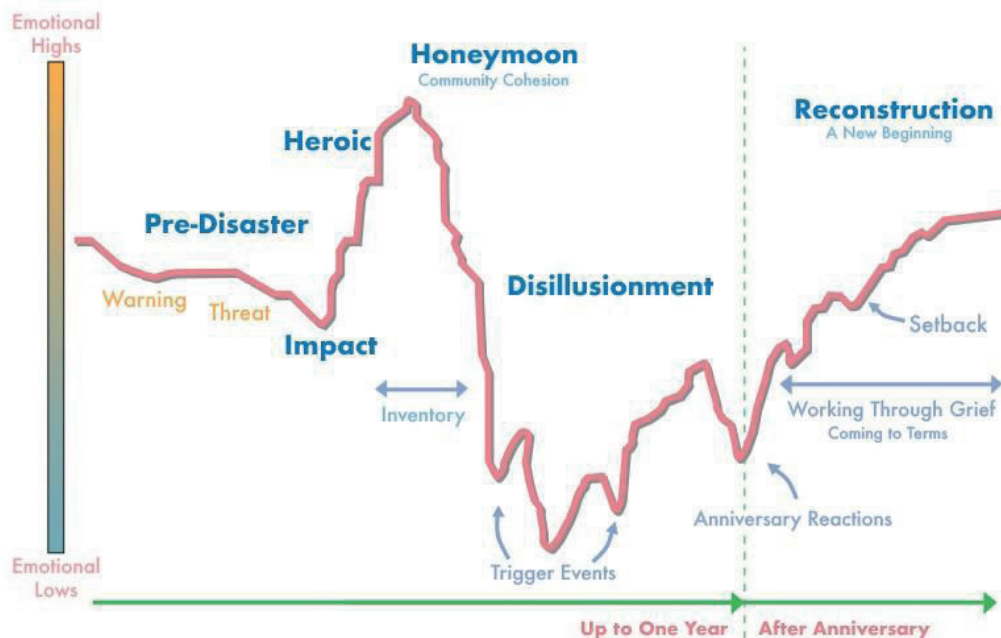


Figura 1. "Come la comunità reagisce di fronte alle emergenze". Il "modello per fasi" e le strategie di resilienza. Dip. di Sanità Pubblica statunitense.

congresso si svolgerà una sessione comune su argomenti che caratterizzano entrambe le associazioni: ambiente e curriculum pre-service in pediatria di cure primarie. Un altro recente collegamento scientifico “oltre i confini” anche europei è stato con l’AAP, attraverso la presenza di Mark Del Monte, executive AAP vice president, nel corso di un incontro organizzato da Perri Klass, professore di pediatria e di giornalismo della NYU (New York University) e co-direttore della NYU presso la sede di Firenze. Si è parlato degli esiti della pandemia nelle bambine, nei bambini, negli adolescenti e anche negli operatori sanitari. Nonostante la profonda diversità dei sistemi sanitari di USA e Italia, i problemi emersi riguardo l’impatto della pandemia sulla salute mentale, sull’ambiente e sul benessere degli operatori sono comuni. Diverse le modalità legate al nostro caro SSN nel fornire risposte, spesso, ma non sempre adeguate e universali, diversamente da quello che succede negli USA dove la pandemia ha prodotto ancora più drammatiche disuguaglianze in salute, specie tra i più vulnerabili. Da queste riflessioni è emersa l’importanza dei determinanti politici della salute e di come le scelte politiche a monte abbiano grandi effetti sulla salute a valle, e di quanto le disparità sanitarie siano influenzate da tutto ciò. In veste di presidente ACP è stata richiesta la mia partecipazione al webinar organizzato da ISSA (International Step by Step Association) e Health System for Early Childhood Development i cui partner sono UNICEF, ECARO e WHO-Europe sulle esperienze riguardo la formazione pre-service e in-service per ECD e NCF in alcuni Paesi europei. È stato un confronto interessante per capire cosa e come vengono implementati i percorsi formativi in nazioni diverse tra di loro. A seguito di questo interessante confronto l’ACP è stata invitata a far parte di una piccola taskforce dell’EAP (European Academy of Pediatrics) riguardo la diffusione della implementazione dell’ECD in diversi stati europei.

ACP luogo di confronto e di critica aperto a tutti

Il direttivo nazionale, che ringrazio per la disponibilità e la competenza, è stato di grande aiuto, a volte anche con richieste che necessitavano risposte immediate e complesse. La ricchezza emersa dalla condivisione di problemi per arrivare a soluzioni ragionate è stata – per la sottoscritta e per tutto il direttivo – un’opportunità di stimoli e di interessante confronto.

I Gruppi di Lavoro e i Referenti regionali e territoriali sono la forza propulsiva dell’ACP. La creazione di un gruppo WhatsApp è riuscita a ottimizzare e snellire i tempi di risposta per poter far fronte alla necessità di condividere proposte e documenti in itinere. Il documento prodotto dal Gruppo di Lavoro sulla pediatria di genere ha seguito così l’iter di condivisione con il direttivo e con i referenti regionali in tempi brevi ed è stato inviato alla Ministra Roccella. Stesso percorso per il documento relativo alla carenza di amoxicillina, prodotto da ACP con il supporto di Maurizio Bonati e Federico Marchetti, a cui vanno i miei ringraziamenti, e poi condiviso con SIP e FIMP e successivamente inviato ad AIFA.

I Gruppi di Lavoro sono stati sollecitati ad aprirsi e coinvolgere nuovi soci e anche nuove professionalità. Il Gruppo Nutrizione ha ricevuto molte adesioni e nuove idee. Diversi Gruppi sono molto attivi e propulsivi e stanno lavorando anche su nuovi coinvolgimenti.

Da AIFA è giunta una proposta di condivisione delle schede OMS sulla appropriatezza prescrittiva riguardo patologie frequenti in pediatria di cure primarie. È stato fatto un intenso lavoro di revisione in tempi estremamente brevi, un lavoro di collaborazione e di contestualizzazione riguardo

le patologie in esame, per il quale un grande ringraziamento spetta a Federico Marchetti. All’ACP è stato chiesto di valutare l’applicabilità pratica delle schede che per la prima volta l’OMS ha stilato in contemporanea per adulti e bambini con le stesse patologie. Alla loro stesura finale, realizzata in questi giorni, le schede saranno poi diffuse ai soci.

I luoghi di confronto in ACP sono stati davvero tanti, hanno dato vita a nuove collaborazioni e al consolidamento di altre in corso. La collaborazione con l’ISS con il progetto formativo sulla Nurturing Care ha formato circa 100 operatori, tra cui pediatri ACP distribuiti in territori diversi, per poter poi produrre una formazione a cascata, già avviata in alcune regioni. Da questa collaborazione è scaturita poi una collaborazione come Associated Partner al progetto 4EParent sul supporto alla genitorialità maschile, attualmente in itinere. Entrambi progetti importanti, che rispecchiano la mission dell’ACP e contemporaneamente rispondono alla necessità di approcci multisettoriali e di operare insieme a tutte le professionalità che si occupano delle bambine e dei bambini e delle loro famiglie.

Con il CSB continua la collaborazione e la condivisione rispetto alle buone pratiche: NpL, NpM, ma anche per i Villaggi per Crescere e per tanto altro, in una buona, significativa e duratura alleanza.

Si è nel frattempo concluso il percorso con ISS sulla Sorveglianza 0-2, con dati interessanti rispetto alla promozione dei primi 1000 giorni e con proposte per un prossimo futuro.

Continua la collaborazione “oltre i confini professionali” con associazioni come Save the Children, gruppo CRC, Unicef, Slow Medicine, ISDE.

In conclusione di questo editoriale, che ho pensato di scrivere senza elencare tutto ciò che è stato fatto e le proposte arrivate, ma cercando di raccontare la direzione del percorso intrapreso grazie a tutte e tutti voi, vorrei cercare di dare una risposta alla domanda iniziale: di cosa abbiamo bisogno, di cosa ha bisogno l’ACP? Non certo di ricchezza culturale, di questa ne abbiamo (siamo meno ricchi in termini economici, ma siamo, come dice Franco Dessì, “dignitosamente poveri”). A tal proposito il nostro codice di autoregolamentazione è stato tradotto in inglese su richiesta dell’ECPCP che sta lavorando a un proprio codice.

L’ACP ha bisogno di continuare a farsi conoscere e di cominciare a esercitare una maggiore forza di advocacy, quella che noi pediatri singolarmente conosciamo bene ed esercitiamo spesso per i nostri piccoli pazienti. Su questo bisogna lavorare attraverso la costruzione di alleanze, attraverso una maggiore e più incisiva capacità comunicativa, e anche attraverso un maggiore collegamento con i decisori politici. Non è facile, ma per questo motivo bisogna continuare a provarci.

In ACP c’è sempre stata tanta vivacità, voglia di nuovo, e grande impegno, e tutto ciò, con la pandemia alle spalle, sta ritornando, insieme all’allegria che ci ha sempre contraddistinto. ■

Emogas: istruzioni per l'uso

Melodie O. Aricò¹, Giuseppe Pagano²,
Gina Pretolati^{1,3}, Giovanna La Fauci⁴

¹ UO Pediatria, Ospedale G.B. Morgagni – L. Pierantoni, AUSL della Romagna, Forlì;

² UOC Pediatria a Indirizzo Critico e Patologia Neonatale, AOUI Verona;

³ Scuola di Specializzazione in Pediatria, Università degli studi di Bologna;

⁴ UOC Accettazione e Pronto Soccorso Pediatrico, AOUI Verona

L'emogasanalisi è un esame rapido, facilmente eseguibile anche nei pazienti pediatrici, che fornisce informazioni sull'equilibrio acido base, sulla funzione ventilatoria e di ossigenazione oltre che sull'equilibrio elettrolitico. In base alle condizioni cliniche e ai dati anamnestici è importante scegliere correttamente il campione da analizzare (arterioso, capillare, venoso) e contestualizzare i risultati. Una volta disponibile, la valutazione a step potrà guidare nell'interpretazione dell'esame permettendo di identificare patologie di diversa origine e di distinguere tra forme acute e croniche.

Blood gas analysis (BGA) is a quick and easily performed test even in pediatric patients. It provides information on acid-base balance, ventilatory and oxygenation function as well as electrolyte balance. The choice of the best sample to use (arterial, capillary, venous), based on clinical conditions and anamnestic data, is important to optimize the information of BGA. Once available, the step-wise assessment may guide interpretation of the examination by allowing identification of pathologies of different origins and distinguishing between acute and chronic forms

Introduzione

L'emogasanalisi è un esame che permette l'analisi di molti parametri ematici, in breve tempo e con volumi di sangue ridotti (volume minimo 100 uL) [1].

I contesti di più frequente utilizzo sono l'emergenza-urgenza, quindi in pronto soccorso, terapia intensiva e sala operatoria. Nel tempo, tuttavia, l'uso di questo esame rapido e molto completo si è diffuso in tutti i contesti anche pediatrici quali reparti ordinari di degenza.

I parametri analizzati nell'emogasanalisi rientrano in 4 capitoli principali:

- respiratorio;
- acido-base;
- ionemico;
- emoglobina, carbossemoglobina ed ematocrito.

Principi di fisiologia dell'equilibrio acido-base [2]

Premessa

Lo ione H^+ è presente in concentrazioni piccole nell'organismo, per cui viene espresso in termini di $\text{Log}^- [H^+]$, cioè il pH. L'implicazione principale della quantità ridotta di H^+ è che sue piccole variazioni provocano cambiamenti significativi della sua concentrazione e quindi del pH.

Scopo dell'organismo è quello di mantenere il pH in un range tra 7,35 e 7,45, cioè la condizione ottimale per garantire il mi-

glior funzionamento cellulare. Un pH <6.8 o >7.8 non è compatibile con la sopravvivenza cellulare. I componenti principali che determinano il pH sono gli acidi volatili, gli acidi e gli alcali non volatili.

Gli acidi volatili: la CO_2

Il metabolismo di carboidrati e lipidi in presenza di adeguate quantità di O_2 , di perfusione ematica e di insulina determina la produzione di acqua e CO_2 . La CO_2 derivata quotidianamente da questo processo è di circa 15-20 Mol/die. La CO_2 è un acido volatile che viene eliminato tramite diffusione attraverso la membrana alveolo-capillare polmonare: data la sua alta diffusibilità il fattore limitante l'eliminazione è la frequenza di "svuotamento dell'alveolo", quindi la frequenza respiratoria. In condizioni di equilibrio, i normali atti respiratori sono sufficienti per eliminare la CO_2 prodotta quotidianamente.

Acidi e alcali non volatili

La dieta e il metabolismo proteico sono le principali fonti di acidi e alcali non volatili: i meccanismi di produzione e di eliminazione, in un giorno, danno come risultato un accumulo netto di acidi non volatili pari a 0,7-1 mEq/kg/die (negli adulti circa 50-100 mEq/die). Gli acidi eccedenti vengono rapidamente neutralizzati dall' HCO_3^- presente nel liquido extracellulare (circa 350 mEq di HCO_3^-); questi sono quindi sufficienti a neutralizzare la produzione quotidiana di acidi per circa 5 giorni (media di produzione quotidiana di 70 mEq) se HCO_3^- non venisse riassorbito.

L'organismo in condizioni di equilibrio, quindi, produce una quota di acidi volatili che vengono adeguatamente smaltiti tramite gli atti respiratori, mentre l'assunzione, produzione ed eliminazione di componenti (acidi e alcali) non volatili ha come risultato netto l'accumulo di acidi non volatili che nell'immediato vengono tamponati dall' HCO_3^- presente nel liquido extracellulare (LEC).

Meccanismi tampone

Scopo dell'organismo è mantenere il pH tra 7,35 e 7,45. Per fare ciò dispone di meccanismi di sicurezza in grado di limitare le variazioni della concentrazione di H^+ : i meccanismi tampone. Questi sono costituiti da acidi o basi deboli (non completamente ionizzati) che minimizzano i cambiamenti del pH prendendo o rilasciando ioni H^+ .

• Tamponi extracellulari

Le sostanze tampone dei compartimenti extracellulari e intracellulari sono HCO_3^- , i fosfati e le proteine (plasmatiche e cellulari).

La differenza tra questi due sistemi consiste principalmente nella velocità di effetto.

La componente extracellulare è costituita dal HCO_3^- , fosfati e proteine (soprattutto Hb) plasmatici: è in grado di tamponare in pochi secondi anche carichi di acidi o alcali non volatili importanti.

In caso di consumo dei fosfati plasmatici si può inoltre attivare la demineralizzazione ossea con rilascio di Ca^{2+} e fosfati.

• Tamponi intracellulari

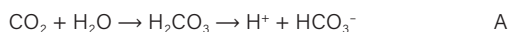
La componente intracellulare è invece un po' più lenta, richiede minuti, perché prevede prima l'ingresso degli H^+ all'interno della cellula, poi il legame a HCO_3^- , fosfati e proteine intracellulari che ne neutralizzano l'effetto acidificante.

Sistemi di compenso

L'effetto dei tamponi plasmatici e intracellulari è coordinato con i meccanismi di compenso, cioè l'insieme di metodiche che l'organismo mette in atto per continuare a neutralizzare i cambiamenti del pH.

• **Compenso respiratorio (rapido)**

L'equazione fondamentale che regola i meccanismi di compenso che riguardano la CO₂ è:



L'idratazione della CO₂ è la reazione limitante ed è catalizzata dall'anidrasi carbonica.

In condizioni di aumento della CO₂, questa si diffonderà all'interno delle cellule, andrà incontro a idratazione determinando la produzione di H⁺, che all'interno della cellula stessa andrà a legarsi (e quindi verrà tamponato) ai fosfati e alle proteine cellulari. L' HCO₃⁻ prodotto andrà invece nel LEC e ridurrà la variazione del pH. In caso di riduzione della CO₂ invece la reazione tenderà a "consumare" HCO₃⁻ a favore di un aumento della CO₂, avendo come effetto finale una riduzione del pH.

Si intende per compenso respiratorio l'insieme dei cambiamenti indotti nella dinamica respiratoria (frequenza e volume tidal) allo scopo di variare la CO₂ plasmatica, di fronte alla necessità neutralizzare una alterazione dell'equilibrio acido-base.

• **Compenso renale (lento)**

Il rene svolge numerose funzioni nel mantenimento dell'equilibrio acido-base, in particolare l'eliminazione di acidi, il riassorbimento e produzione di HCO₃⁻.

Per quanto riguarda l'eliminazione netta di acidi, questa avverrà tramite eliminazione di NH₄⁺ e con i fosfati.

La gestione dell'HCO₃⁻ da parte del rene comprende invece due possibilità: il riassorbimento della maggior parte di HCO₃⁻ presente nel filtrato glomerulare (fino all'85% del carico filtrato)[3] e la sintesi di nuovo HCO₃⁻. Quest'ultimo meccanismo richiede però giorni perché prevede la nuova sintesi di enzimi di membrana responsabili della produzione di HCO₃⁻.

Parametri acido-base dell'emogas

1. Il pH

Il pH è il Log⁻ [H⁺], cioè una formula più comoda per esprimere concentrazioni molto piccole di H⁺ e loro variazioni. Acidosi è quando c'è uno squilibrio (respiratorio o metabolico) dell'equilibrio acido-base e il pH è inferiore a 7,35; si parla di alcalosi quando il pH è superiore a 7,45.

2. La CO₂

La CO₂ è un acido volatile, prodotto del metabolismo, che viene eliminato con gli atti respiratori. Una sua caratteristica è l'alta diffusibilità (20 volte maggiore rispetto all'O₂) e viene traspor-

tata in 3 modi: una quota disciolta direttamente nel sangue (circa 10%), una quota col sistema tampone del bicarbonato (circa il 70%, vedi formula A) e una quota legata all'emoglobina (circa il 20%). I chemocettori a livello aortico e carotideo sono sensibili alle variazioni di pCO₂ e ioni H⁺; mediante una influenza sul centro del respiro promuovono un aumento o una riduzione della ventilazione alveolare in casi rispettivamente di aumento o riduzione della CO₂ ematica. Il suo range di normalità va da 35 a 45 mmHg. Quando è inferiore a 35 si parla di ipocapnia, mentre se superiore a 45 mmHg si parla di ipercapnia.

3. HCO₃⁻

Gli HCO₃⁻, sistema tampone principale del nostro organismo, vengono continuamente riassorbiti a livello renale per produrre urine acide. Infatti gli ioni H⁺ vengono secreti nel lume tubulare formando H₂CO₃ e successivamente CO₂ e H₂O. La CO₂ diffonde indietro nelle cellule tubulari ricombinandosi con l'H₂O a formare H₂CO₃ e successivamente lo ione HCO₃⁻ passa nel torrente ematico mentre lo ione H⁺ viene secreto attivamente nel lume del tubulo. L'escrezione attiva degli ioni idrogeno nelle urine facilita quindi il riassorbimento di HCO₃⁻. L'85% del HCO₃⁻ viene riassorbito nel tubulo prossimale mentre il 10% a livello dell'ansa di Henle e il restante nel tubulo distale. Sono prodotti dal rene in quantità fissa quotidiana, che può aumentare in caso di necessità. In condizioni fisiologiche una quota viene persa con le feci e con le urine. Il range di normalità standard è tra 22 e 26 mmol/L, ma varia per età [Tabella 1].

Tabella 1. Range HCO₃⁻ per età

1-2 anni	17-25 mmol/L
3 anni	18-26 mmol/L
4-5 anni	19-27 mmol/L
6-7 anni	20-28 mmol/L
8-17 anni	21-29 mmol/L
>18 anni	22-29 mmol/L

4. Base Excess o BE

BE si definisce la quantità di acido forte (mmol/L) che deve essere aggiunta a 1 litro di sangue intero, completamente ossigenato, per tornare alle condizioni standard (pH 7,4, pCO₂ 40 mmHg, T 37 °C). Quando il sangue si trova in condizioni standard, il BE è per definizione 0 [4].

In vivo comprende diversi elementi: quello quantitativamente più significativo è l'Hb, ma anche le proteine plasmatiche (in particolare l'albumina), i fosfati e l'HCO₃⁻. Il BE è un parametro molto utile che, correlato all'Anion Gap (AG) permette di valutare in maniera più accurata i disordini misti dell'equilibrio acido base.

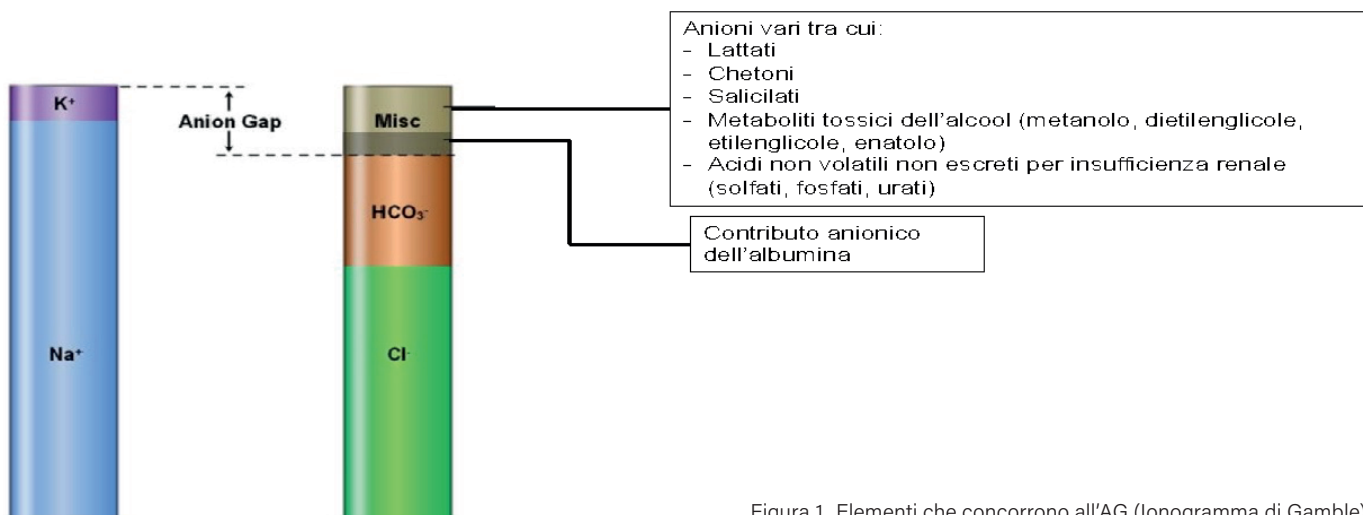


Figura 1. Elementi che concorrono all'AG (Ionogramma di Gamble).

Il range di normalità è tra -2 e +2 mmol/L. La sua misurazione è ugualmente affidabile in campioni venosi e arteriosi, dato che le differenze di pH e HCO_3^- sono troppo piccole per incidere sulla misurazione.

5. Anion Gap o AG

Un altro principio fondamentale dell'organismo è il mantenimento dell'elettroneutralità, che prevede quindi una quantità sovrapponibile di cariche positive e negative.

I due cationi fisiologicamente più rappresentati sono Na^+ e K^+ , mentre gli anioni più abbondanti sono Cl^- e HCO_3^- .

$$\text{AG} = (\text{Na}^+ + \text{K}^+) - (\text{Cl}^- + \text{HCO}_3^-)$$

Da questa descrizione semplificata rimane però una quota di cariche negative in "eccedenza" rispetto alle altre cariche negative: questa differenza, costituita da componenti a carica negativa non calcolati dall'emogas, costituiscono l'Anion Gap. Ne possono far parte il lattato, chetoacidi (beta-idrossi-butilato, acetoacetato), solfati, fosfati e urati. Tutte le condizioni che determinano un aumento di acidi non volatili (iperlattacidemia, chetoacidosis, iperfosfatemia ecc.) determinano un aumento dell'AG; anche l'assunzione di acidi di altro tipo (metaboliti tossici dell'alcool, salicilati ecc.) determina un aumento dell'AG.

In alcuni casi ci sono alterazioni che non determinano una variazione dell'AG, che devono essere tenute però in considerazione:

- aumento di ioni non calcolati: litio, magnesio, calcio; in caso di accumulo di questi, l'AG risulterà falsamente normale, diminuito o addirittura negativo;
- deficit di albumina: quest'ultima rappresenta una quota importante di cariche negative, ma non viene misurata dall'emogas. In caso di ipoalbuminemia l'AG può falsamente essere basso, sarà opportuno quindi correggerlo per il valore misurato di albumina:

$$\text{Gap anionico} + 2,5 \times ([\text{albumina normale}] - [\text{albumina osservata}])$$

Valori normali: 8-16 mmol/L, nei neonati prematuri 8-18 mmol/L.

In caso di acidosi metabolica sarà quindi utile calcolare l'AG per capire l'origine del disturbo. Quando la causa dell'acidosi sarà una riduzione di HCO_3^- , l'organismo compenserà la perdita di cariche negative riassorbendo Cl^- : in questa situazione l'AG rimarrà normale. Quando però l'acidosi è determinata da un accumulo di anioni diversi da HCO_3^- e Cl^- , l'AG risulterà aumentato, dato che per mantenere l'elettroneutralità ci sarà una riduzione della quantità totale di HCO_3^- e Cl^- per "far posto" agli altri anioni. Distingueremo quindi acidosi metaboliche ad AG normale o aumentato.

5a. Osmolarità plasmatica

L'osmolarità plasmatica può essere stimata tramite la seguente formula:

$$\text{osmolarità plasmatica calcolata} = [\text{Na}^+ \text{ plasmatico} \times 2] + [\text{glucosio plasmatico}/18] \text{ (v.n. } 285 \pm 5)$$

Normalmente l'osmolarità misurata differisce da quella calcolata di circa 10 mOsm/Kg; questa differenza si definisce "gap osmolare".

In alcune situazioni ci può essere un aumento della quantità di osmoli non calcolati, in particolare molti tossici come alcoli e solventi esercitano una notevole attività osmotica.

In caso di acidosi metabolica con AG aumentato, è utile andare a calcolare il gap osmolare, poiché molti metaboliti tossici, per esempio dell'alcool, possono dare un aumento del gap

osmolare; quando si verifica questa evenienza è importante sospettare un quadro di intossicazione acuta.

6. Lattato

Metabolita terminale del metabolismo glucidico, derivante da glicolisi anaerobia. Prodotto in varia quota da tutti i tessuti, quelli a più elevata attività glicolitica sono tessuto muscolo-scheletrico, eritrociti, encefalo, intestino e cute. Per quanto prodotto in quantità importanti, in condizioni di equilibrio viene riutilizzato come substrato per la gluconeogenesi (ciclo di Cori) o eliminato tramite ciclo di Krebs dal fegato (circa il 70%) e dal rene [5].

- Valore normale: 0-2 mmol/L;
- iperlattatemia = 2-5 mmol/L;
- acidosi lattica = >5 e pH <7,35.

In caso di riduzione grave della perfusione tissutale, quindi in assenza di adeguate quantità di O_2 , il piruvato si trasforma in lattato: l'ipoperfusione tissutale, con tutte le sue cause, determina quindi un aumento dei lattati.

Una ipotesi che si va sempre più accreditando è quella che vede la produzione di lattato come espressione del grado di attivazione della risposta dell'organismo allo stress offrendogli un ruolo di "attore positivo" per la sopravvivenza [6]. Secondo quest'ultima teoria l'adrenalina, stimolando i recettori beta 2, determinerebbe un rilascio di lattato come combustibile metabolico per il muscolo cardiaco determinando un miglioramento della funzione cardiaca [7], ma lo stesso utilizzo del lattato nel ciclo di Cori a livello epatico per la gluconeogenesi rappresenta un utilizzo positivo di questo metabolita. I valori di lattato si associano in maniera direttamente proporzionale al rischio di mortalità: infatti, nelle diverse forme di shock, la mortalità è di circa il 50% se il lattato raggiunge o addirittura supera i 5-8 mEq/l nelle prime 24-48h di shock [8].

I lattati possono però accumularsi anche in assenza di ipoperfusione - quindi ipossia - tissutale, come in caso di insufficienza renale o epatica per ridotto smaltimento, in corso di neoplasie per metabolismo anomalo delle cellule neoplastiche o intossicazioni.

Le cause di aumento dei lattati quindi possono essere:

- da ridotta ossigenazione tissutale (es. shock, scompenso, malaria, anemia grave, ischemie infarti intestinale, ipossia estrema, avvelenamento da CO);
- in assenza di segni di ipoperfusione tissutale (associato a neoplasie, insufficienza renale acuta, carenza di tiamina, epatopatie, salicilati, linezolid o tossici come il cianuro, associazione a deficit enzimatici congeniti).

Parametri respiratori dell'emogas

Un altro importante capitolo dell'emogas è la valutazione degli scambi respiratori, che permette quindi di inquadrare, correlato con altre informazioni cliniche, i casi di insufficienza respiratoria.

1. La $p\text{O}_2$

La $p\text{O}_2$ è la pressione parziale di O_2 presente nel sangue.

Valore normale: 80-100 mmHg.

Ipossiemia se < 80 mmHg.

Insufficienza respiratoria se < 60 mmHg.

La valutazione della $p\text{O}_2$ deve essere fatta su campione arterioso, in quanto è quello che correla meglio con l'effettivo stato di ossigenazione del paziente, nel contesto della valutazione della funzione respiratoria.

2. La $p\text{CO}_2$

Come abbiamo detto in precedenza, il range di normalità è tra 35 e 45 mmHg. Data la sua alta diffusibilità, è un buon indice di efficienza della funzione di pompa ventilatoria, dato che nella maggior parte delle situazioni, la sua eliminazione è "limita-

ta” soltanto dalla velocità di lavaggio alveolare, quindi dalla frequenza respiratoria e dal volume tidal.

3. La frazione inspirata di O₂ o FiO₂

Quando andiamo a valutare la funzionalità respiratoria di un paziente dobbiamo sempre considerare se i valori che otteniamo di pO₂, quindi di SatO₂, sono in aria ambiente (FiO₂ al 21%) o in supplementazione di ossigeno. Per questo motivo quando si esegue un’emogasanalisi va sempre inserita la frazione di ossigeno erogata al paziente nel momento in cui viene eseguito l’esame.

Il volume totale alveolare occupato da O₂ e CO₂ è costante, per cui, in caso di aumento di uno dei due, l’altro andrà a diminuire. Ne deriva che un paziente ipercapnico avrà una pressione parziale di CO₂ alveolare maggiore e una di O₂ minore: di conseguenza un paziente ipercapnico è sempre ipossico, ma ciò non vuol dire che presenti una SatO₂ ridotta.

La SatO₂ misura solo la quantità di ossigeno legata all’emoglobina, quindi misura l’ossigeno trasportato. La quantità di O₂ disponibile a livello tissutale è espressa dalla PaO₂. La curva di dissociazione dell’Hb [Figura 2] evidenzia come per SatO₂ > 90 = a 92%, la PaO₂ può variare da 60 a 80 e più mmHg. Quindi un paziente può avere normali saturazioni periferiche di ossigeno ma averne una ridotta disponibilità a livello tissutale; un paziente moderatamente ipercapnico (circa 70 mmHg) è sicuramente ipossico, ma non è detto che abbia una SatO₂ ridotta.

Un esempio di questo è il neonato che ha una SatO₂ del 98% e una PaO₂ di 96 e un anziano che pur saturando 98% ha una PaO₂ di 65 per ragioni legate all’età nelle quali si riduce la biodisponibilità dell’ossigeno a livello tissutale.

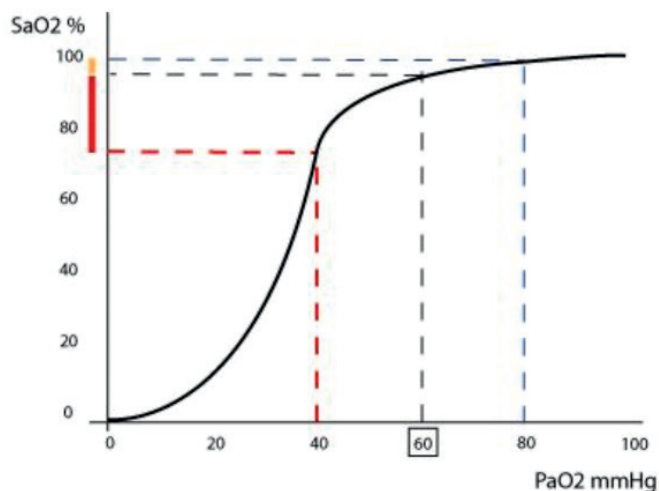


Figura 2. Ccurva di dissociazione dell’Hb.

4. Il rapporto PaO₂/FiO₂ (P/F)

Il rapporto P/F mette in relazione la pressione parziale arteriosa di O₂ e la FiO₂ a cui il paziente sta respirando. Permette di quantificare se la pO₂ che osserviamo è adeguata alla FiO₂ o al contrario, per ottenere delle pO₂ soddisfacenti dobbiamo somministrare alti valori di FiO₂.

Un individuo che respira aria ambiente (FiO₂ 0,21) con ossiemia normale (PaO₂ = 90 mmHg) avrà un rapporto:

$$PaO_2/FiO_2 (90/21) \times 100 = 428$$

Il P/F è normale se superiore a 400; se inferiore a 300 il paziente è ipossiemico, se inferiore a 200 si parla di ipossiemia grave [9].

Il ruolo del P/F è quantificare il grado di compromissione respiratoria sulla base di quanto O₂ deve essere somministrato per ottenere dei valori di PaO₂ accettabili/adeguati: maggiore

sarà il fabbisogno di ossigeno, maggiore è la compromissione respiratoria. Questo parametro da solo, però, non è in grado di dare informazioni sulla causa dell’insufficienza respiratoria, per cui può essere utilizzato il parametro differenza alveolo-arteriosa di O₂.

5. La differenza alveolo-arteriosa di ossigeno D(A-a)O₂

Il gradiente alveolo arterioso (A-a) misura la differenza tra la concentrazione di O₂ negli alveoli e nel sistema arterioso. Idealmente la pressione parziale di O₂ nei due compartimenti dovrebbe essere uguale, fisiologicamente però esiste un gradiente che si aggira intorno a 5 mmHg ma varia in base all’età [10].

$$A-a \text{ Gradient: } [(FiO_2) \times (\text{Pressione atm}-47) - PaCO_2/0.8] - PaO_2 \text{ (da emogas arterioso)}$$

Valore di riferimento per età: (età/4) +4.

Quando la diffusione dell’O₂ attraverso la membrana alveolo-capillare è normale, il gradiente rimarrà basso, quindi i valori di O₂ alveolare e arteriosa saranno uguali; se invece l’O₂ non diffonde per alterazioni dell’interfaccia alveolo capillare, il gradiente aumenterà.

La D(A-a)O₂ è molto utile per determinare se l’ipossiemia sia dovuta a un’alterazione del parenchima polmonare o a un difetto di pompa ventilatoria. Per esempio, in un bambino di 4 anni nel quale:

- PaO₂ < 60 mmHg + D(A-a)O₂ < 5 mmHg: difetto di pompa ventilatoria: la causa dell’ipossiemia è dovuta al fatto che a livello alveolare non c’è abbastanza O₂ che possa diffondere;
- PaO₂ < 60 mmHg + D(A-a)O₂ > 5 mmHg: difetto di diffusione quindi alterazione della membrana alveolo-capillare/shunt; la causa dell’ipossiemia è l’impossibilità di O₂ di diffondere attraverso la membrana alveolo-capillare.

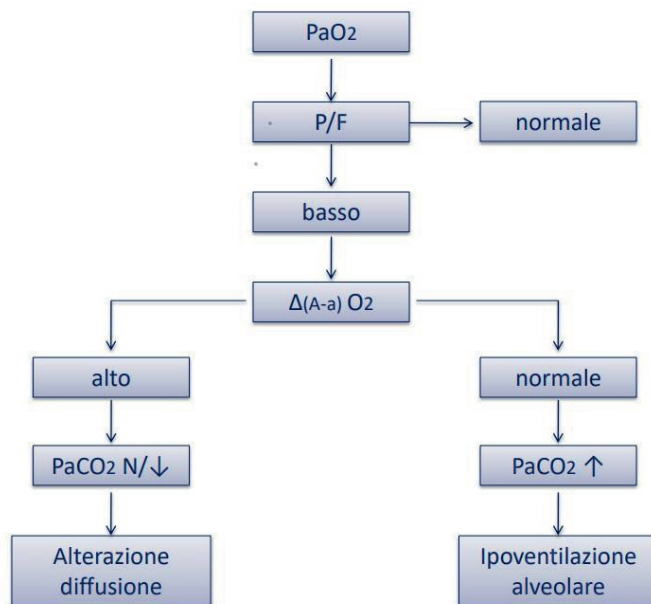


Figura 3: valutazione di paziente con ipossiemia.

Riassumendo: la valutazione del quadro respiratorio di un paziente attraverso l’emogas parte dalla valutazione del pH, considerando poi pO₂, correlati alla FiO₂ erogata al momento del prelievo, CO₂ per definire se la presenza o meno di iper/ipocapnia.

La valutazione della D(A-a)O₂ permette infine di differenziare il quadro di insufficienza respiratoria da alterata diffusione dei gas (lung failure) oppure da ipoventilazione alveolare (pump failure).

Disturbi dell'equilibrio acido-base

I disturbi dell'equilibrio acido-base vengono distinti in respiratori, quando la causa dell'alterazione è una variazione primitiva della CO₂, e metabolici, quando c'è una variazione primitiva di HCO₃⁻. Per ogni quadro avremo la variazione primitiva di uno di questi parametri, cui segue la variazione dell'altro come risposta compensatoria: l'entità della risposta compensatoria è prevedibile ed è differente tra le alterazioni acute e quelle croniche.

I disordini semplici

A. Acidosi respiratoria

Nell'acidosi respiratoria il disturbo primario è l'aumento della pCO₂ che determina una riduzione del pH; il compenso prevede un aumento della quota di HCO₃⁻. Inizialmente l'aumento di HCO₃⁻ è dato dallo spostamento della [formula A] verso destra, per cui la quantità prodotta è limitata: il compenso atteso è l'aumento di 1 mEq di HCO₃ per ogni 10 mmHg di aumento di PaCO₂. Se l'ipercapnia e l'acidosi persistono, nell'arco di 2-3 giorni aumenterà la quantità di HCO₃⁻ prodotta a livello renale. Il compenso atteso in caso di acidosi respiratoria cronica è un aumento di 3-4 mEq di HCO₃ per ogni 10 mmHg di aumento di PaCO₂. Quando il disturbo è cronico e il compenso renale è adeguato è possibile che il pH sia normale, determinando un quadro di acidosi compensata. L'acidosi respiratoria è dovuta alla compromissione di uno o più dei componenti che portano alla generazione dell'atto respiratorio: SNC, midollo spinale e giunzione neuromuscolare, muscoli respiratori, parenchima polmonare e vie aeree [Tabella 2].

Tabella 2. Cause acidosi respiratoria [modificato da 11]

Depressione SNC	<ul style="list-style-type: none"> - traumi - infezioni - lesioni occupanti spazio - disturbi del centro del respiro
Disturbi della giunzione neuromuscolare o midollari	<ul style="list-style-type: none"> - guillame barrè - Miastenia - Atrofia muscolare spinale - lesioni spinali
Impotenza funzionale muscoli respiratori	<ul style="list-style-type: none"> - distrofia muscolare - Ipotiroidismo - Ipokaliemia - malnutrizione
Patologie polmonari	<ul style="list-style-type: none"> - Infezioni - Pneumotorace - Asma - Displasia broncopolmonare - fibrosi cistica
Anomalie delle prime vie aeree	<ul style="list-style-type: none"> - Angioedema - Laringospasmo - OSAS - masse

B. Alcalosi respiratoria

Nell'alcalosi respiratoria il disturbo primario è la diminuzione della pCO₂, che determina una riduzione del pH; il compenso prevede una riduzione della quota di HCO₃⁻ circolanti. La riduzione della CO₂ determina uno spostamento della [formula A] verso sinistra con "consumo" di HCO₃⁻ per rimpiazzare la CO₂ eliminata: il compenso atteso prevede una riduzione di 2 mEq di HCO₃ per ogni 10 mmHg di riduzione di PaCO₂. Se l'ipocapnia e l'alcalosi persistono per almeno 2-3 giorni, si avrà una riduzione di 5 mEq di HCO₃⁻ per ogni 10 mmHg di riduzione di PaCO₂.

Anche in questo caso, se l'alterazione è cronica e il compenso renale è adeguato, è possibile che il pH sia normale, determinando un quadro di alcalosi compensata.

La riduzione della CO₂ si genera quando la frequenza respiratoria aumenta: questo può avvenire per risposta a una condizione di ipossia tissutale, oppure per un aumento del drive respiratorio indipendente dal livello di pO₂ [Tabella 3].

Tabella 3. Cause alcalosi respiratoria [modificato da 11]

Ipossiemia o ipossia tissutale	<ul style="list-style-type: none"> - Polmonite - Ab ingestis - Edema polmonare - Embolia polmonare - Scompenso cardiaco - Cardiopatia cianotizzante - Asma - Anemia grave - Laringospasmo - Intossicazione CO - Ipotensione
Aumentato drive respiratorio	<ul style="list-style-type: none"> - Patologie SNC (ESA, encefalite, trauma, tumori) - Patologie polmonari (emotorace, pneumotorace) - Febbre - Dolore - Attacco di panico - Sepsi - Insufficienza epatica - Iperammoniemia - Farmaci (intossicazione da salicilati, progesterone, caffeina)

C. Acidosi metabolica

L'acidosi metabolica si verifica per uno dei seguenti meccanismi: perdita di HCO₃⁻, impossibilità da parte del rene di eliminare acidi, aumento della quantità di acidi nell'organismo, esogeni o endogeni [Tabella 4].

Tabella 4. Cause di acidosi metabolica [modificato da 11]

Anion Gap normale	<ul style="list-style-type: none"> - Diarrea - Acidosi tubulare renale
Anion gap aumentato	<ul style="list-style-type: none"> - Acidosi lattica: <ul style="list-style-type: none"> - Ipossia tissutale (shock, ipossiemia, anemia grave) - Neoplasie - Insufficienza epatica - Errori congeniti del metabolismo - Farmaci (inibitori delle trascrittasi, metformina, propofol, linezolid) - Chetoacidosi (diabetica, alcolica) - Insufficienza renale - Intossicazioni acute (etilenglicole, metanolo, salicilati, toluene, paraldeide)

Il primo meccanismo di compenso è la riduzione della CO₂, che verrà eliminata di più aumentando la frequenza respiratoria. Per la riduzione di 1 mEq/L di HCO₃⁻ ci sarà una riduzione di 1-1,3 mmHg di CO₂.

Nell'acidosi metabolica sarà importante valutare anche il BE, generalmente diminuito, e l'AG.

La valutazione dell'AG permetterà di distinguere due tipi di acidosi metabolica:

- AG normale: quando c'è una perdita diretta di bicarbonati (diarrea, acidosi tubulare renale), la carica anionica persa

viene sostituita dal Cl⁻, con conseguente acidosi metabolica ipercloremica, ad AG normale;

- AG aumentato: quando c'è un accumulo di acidi organici/tossici, ci sarà una riduzione di HCO₃⁻, consumati per tamponare gli ioni H⁺ in eccesso, che saranno rimpiazzati dagli anioni cui gli H⁺ erano legati. In questa situazione, con HCO₃⁻ diminuito e Cl⁻ invariato, si avrà un quadro di acidosi metabolica ad AG aumentato;
- Delta GAP: quando c'è un aumento dell'AG è attesa una riduzione di HCO₃⁻ di entità equivalente, cioè per ogni 1 mmol/L di aumento dell'AG c'è una riduzione sovrapposibile di HCO₃⁻.

$$\text{DeltaGAP} = \Delta \text{AG} - \Delta \text{HCO}_3^-$$

Δ AG indica la differenza tra AG calcolato e AG normale; Δ HCO₃⁻ indica la differenza tra HCO₃⁻ calcolato e HCO₃⁻ di riferimento (generalmente 24 mEq/L).

Quando la differenza tra Δ AG e Δ HCO₃⁻ è minore di -6 o maggiore di +6, indica un disordine composto da due disordini diversi

- < -6 = acidosi metabolica mista a normale ed elevato AG (es. acidosi metabolica ipercloremica da iperidratazione con cristallodi + acidosi metabolica iperlattacidemica da shock settico);
- tra -6 e +6 = acidosi metabolica semplice ad elevato AG (es. chetoacidosi diabetica);
- > +6 = acidosi metabolica a elevato AG + alcalosi metabolica (Ac metabolica iperlattacidemica da shock settico + Alcalosi ipocloremica da vomiti ripetuti).

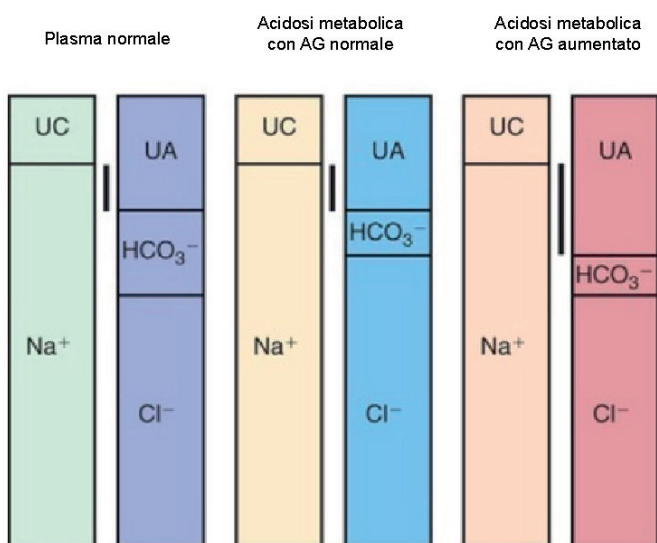


Figura 4. AG (linea nera verticale) nel plasma normale, in caso di acidosi metabolica con AG normale, in caso di acidosi metabolica con AG aumentato. In quest'ultimo caso abbiamo una riduzione sia di HCO₃⁻ che di Cl⁻, a favore degli anioni non misurati. UC: cationi non misurati, UA anioni non misurati [11].

D. Alcalosi metabolica

Si instaura un quadro di alcalosi metabolica quando c'è un aumento della concentrazione di HCO₃⁻ che determina un aumento del pH. Il primo meccanismo di compenso è l'ipoventilazione, che porta a un aumento della CO₂, in particolare per 10 mEq di aumento di HCO₃⁻, la CO₂ aumenta di 5-7 mmHg. L'aumento compensatorio di CO₂ non supererà mai valori di 55-60 mmHg, oltre i quali l'ipercapnia indurrà uno stimolo dei centri del respiro che porterà a un aumento della frequenza respiratoria [12].

Dal punto di vista fisiopatologico posso avere due tipi di alcalosi metabolica:

- con bassi valori urinari di Cl⁻ (<15 mEq/L) determinata da deplezione di volume;
- con aumentati valori urinari di Cl⁻ (>20 mEq/L).

Nel primo caso, la deplezione di volume con perdita di Cl⁻ compromette il compenso renale di eliminazione dell'eccesso di HCO₃⁻ per riduzione del carico filtrato.

In caso di valori urinari di Cl⁻ aumentati, invece, si distinguono forme con pressione arteriosa aumentata, data da un aumento di attività dell'aldosterone (che provoca eliminazione renale di H⁺ e K⁺ con conseguente alcalosi metabolica e ipokaliemia) e forme a pressione arteriosa normale.

Tabella 5. Cause di alcalosi metabolica [modificato da 11]

Con Cl ⁻ urinario ridotto (<15 mEq/L)	<ul style="list-style-type: none"> - Perdite gastriche (vomito, SNG) - Diuretici dell'ansa o tiazidici - Diarrea cloro-disperdente - Fibrosi cistica - Post-ipercapnia
Con Cl ⁻ aumentato (>20 mEq/L)	<p>Pressione arteriosa aumentata:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adenoma o iperplasia surrenalica - Malattia renovascolare - Tumori secernenti renina - Sindrome adrenogenitale (deficit di 17α- e 11β-idrossilasi) - Sindrome di Cushing - Sindrome di Liddle <p>Pressione arteriosa normale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sindrome di Gitelman - Sindrome di Bartter - Somministrazione di basi - Iparatiroidismo autosomico dominante - Sindrome di EAST

Il compenso atteso e disordini misti

Una volta identificato il disordine dell'equilibrio acido-base, dobbiamo andare a verificare se il compenso che il paziente presenta corrisponde all'atteso per il disordine che ipotizziamo.

Tabella 6. Disordini semplici

Disordine	pH	Disturbo primario	Risposta compensatoria
Respiratorio:			
- Acidosi	▼	▲ pCO ₂	▲ HCO ₃ ⁻
- Alcalosi	▲	▼ pCO ₂	▼ HCO ₃ ⁻
Metabolico:			
- Acidosi	▼	▼ HCO ₃ ⁻	▼ pCO ₂
- Alcalosi	▲	▲ HCO ₃ ⁻	▲ pCO ₂

Per ogni disturbo semplice, il tipo e l'entità del compenso atteso è prevedibile con formule specifiche [Tabella 7].

Nel caso in cui il compenso misurato è diverso di oltre il 10% (in eccesso o in difetto) del compenso atteso, siamo davanti a un disordine misto, cioè alla simultanea presenza di più disordini dell'equilibrio acido-base.

Va inoltre ricordata l'importanza dell'anamnesi e dell'esame obiettivo. Infatti per determinati quadri clinici ci si aspetta un determinato disordine: se l'emogas eseguito non corrisponde, può essere già una spia della presenza di un disordine misto.

Approccio a step alla valutazione dell'emogas

Il primo step della valutazione dell'equilibrio acido-base/idroelettrolitico/osmolare è la valutazione clinica del paziente, in

Tabella 7. Calcolo del compenso atteso per disturbi semplici

Disordine	Alterazione primitiva	Compenso previsto	Limiti del compenso
Acidosi metabolica	▼ HCO ₃ ⁻	Diminuzione di 1.2 mmHg della pCO ₂ per ogni mEq/l di riduzione dei HCO ₃ ⁻	10-15 mmHg
Alcalosi metabolica	▲ HCO ₃ ⁻	Aumento di 0.7 mmHg della pCO ₂ per ogni mEq/l di aumento dei HCO ₃ ⁻	55 mmHg
Acidosi respiratoria: - Acuta	▲ pCO ₂	Aumento di 1 mEq/l dei HCO ₃ ⁻ per ogni 10 mmHg di aumento della pCO ₂	30 mEq/l
- Cronica		Aumento di 3.5mEq/l dei HCO ₃ ⁻ per ogni 10 mmHg di aumento della pCO ₂	45 mEq/l
Alcalosi respiratoria: - Acuta	▼ pCO ₂	Riduzione di 2 mEq/l di HCO ₃ ⁻ per ogni 10 mmHg di diminuzione della pCO ₂	18 mEq/l
- Cronica		Riduzione di 2 mEq/l di HCO ₃ ⁻ per ogni 10 mmHg di diminuzione della pCO ₂	12-15 mEq/l

quanto l'emogasanalisi, per quanto sia uno degli esami più completi presenti in medicina, offre dei risultati che vanno sempre inseriti nel contesto clinico che si ha di fronte. Volendo riassumere la valutazione dell'emogas si possono identificare alcuni passaggi che permettono di identificare il disturbo cui siamo davanti.

- a. Valutazione del pH: prima di tutto identificare se si è in un quadro di acidosi o alcalosi. Da ricordare che pazienti con patologie croniche possono avere un pH normale grazie all'efficacia dei meccanismi di compenso: si parla quindi di disturbo compensato.
- b. Valutazione di CO₂.
- c. Valutazione di HCO₃⁻.
- d. Incrociare i dati raccolti per identificare il disturbo principale.
- e. Calcolo del compenso atteso: se il compenso misurato è pari o si discosta dall'atteso meno del 10%, si ha un disturbo semplice; se compenso differente dall'atteso si ha un disturbo misto.

- f. In caso di acidosi metabolica valutare AG e BE per identificare i disturbi misti e indirizzare la ricerca tra le cause del disturbo.
- g. Valutare PaO₂ e SatO₂ per identificare pazienti con ipossia.
- h. Se paziente ipossico valutare P/F e D(A-a)O₂ [Figura 3].

Tabella 8. Correlazione clinica e disordine atteso

Quadro clinico	Disordine atteso
Embolia polmonare	Alcalosi respiratoria
Ipotensione	Acidosi metabolica
Vomito	Acidosi metabolica
Intossicazione acuta	Acidosi metabolica
Gastroenterite	Acidosi metabolica
Sepsi	Alcalosi respiratoria/acidosi metabolica

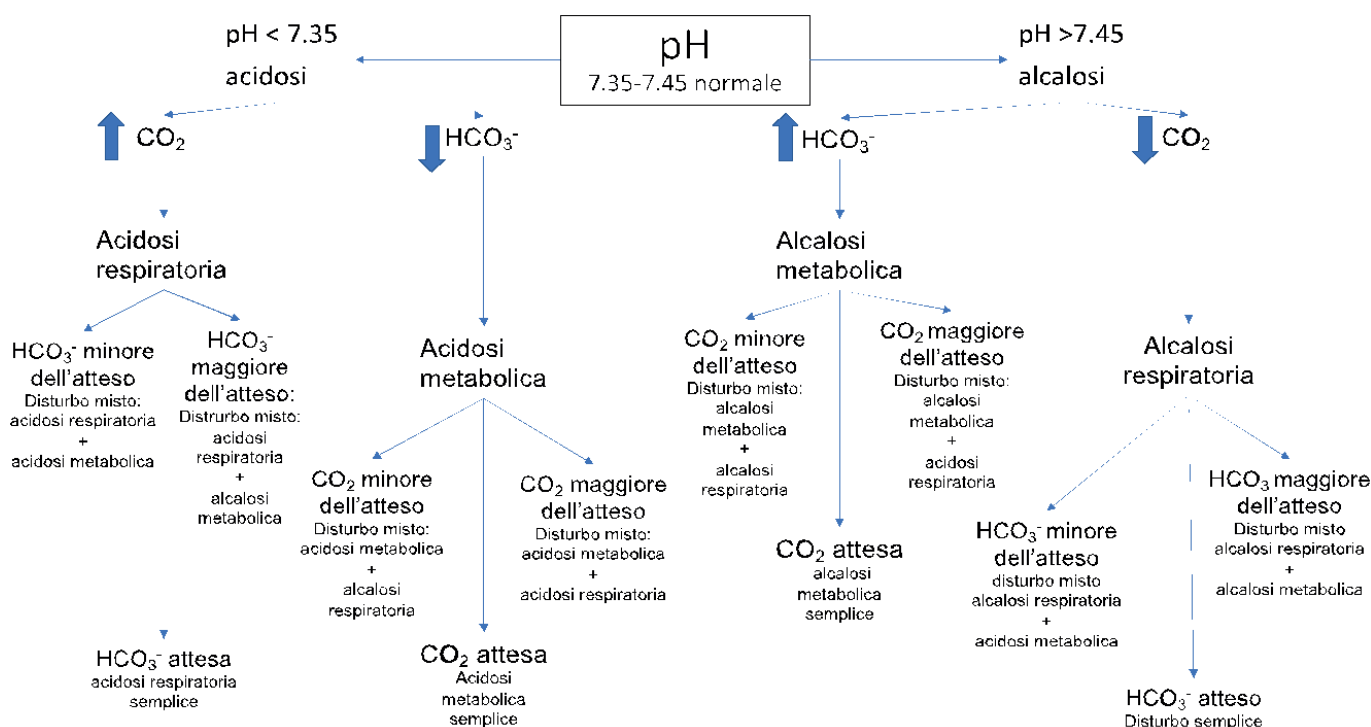


Figura 5. Approccio a step alla valutazione dell'emogas [modificato da 11].

Diversi campioni di sangue utilizzabili: arterioso, capillare, venoso

- *Sangue arterioso:* l'analisi di un campione di sangue arterioso permette una corretta valutazione dello stato di ossigenazione del paziente considerando l'insieme dell'equilibrio ossiemoglobinico. Questi parametri, in particolare la PaO₂, se valutati su campioni non arteriosi, non correlano adeguatamente con la reale condizione del paziente.
- *Sangue capillare:* un altro tipo di campione che può essere utilizzato è il sangue capillare, con il vantaggio di utilizzare volumi di sangue molto ridotti (100 uL) con tecnica di raccolta meno traumatica rispetto al prelievo arterioso o venoso. L'utilizzo di questo tipo di campioni è stato ormai esteso a tutta la popolazione pediatrica [12]. È stata valutata da diversi studi la correlazione dei diversi parametri rispetto allo standard, cioè il campione arterioso [12,13]: la valutazione dei parametri metabolici (pH, HCO₃⁻, BE) è ottima, quindi sono molto simili al risultato che si otterrebbe in quel paziente da un campione arterioso [14]. La valutazione dello stato di ossigenazione, la pO₂, non è altrettanto affidabile e sarà minore rispetto al valore corrispondente del campione arterioso. Per questo motivo il campione capillare può essere utilizzato in paziente che non richieda un monitoraggio serrato dei valori di pO₂ [12]. L'affidabilità del campione capillare è da valutare attentamente in caso di alterazioni della temperatura corporea, della pressione arteriosa e più in generale tutte quelle condizioni che alterano la perfusione periferica: infatti, in situazioni di ipoperfusione anche localizzata, l'accumulo di metaboliti di scarto sarà maggiore, così come l'estrazione di O₂. Per questi motivi il campione analizzato darà valori non attendibili rispetto al corrispettivo arterioso [15].
- *Sangue venoso:* come il campione capillare, si è visto che il campione venoso ha una buona correlazione per quello che riguarda i parametri metabolici, mentre si può discostare anche molto per la PaO₂ e in maniera più variabile per la CO₂. Importante è ricordare che il campione venoso è particolarmente inadatto a valutare il paziente con una alterata perfusione tissutale (es. instabilità emodinamica, cardiopatia) [16]; al contrario, in pazienti con una buona perfusione tissutale, come per il capillare, i parametri metabolici hanno una buona correlazione con il campione arterioso [17].

La scelta del tipo di campione, quindi, è molto importante in base alle condizioni del paziente, all'anamnesi e al sospetto clinico [18].

Tabella 9. Tipo di campione in base al sospetto clinico

Quesito clinico	Campione da utilizzare
Insufficienza respiratoria	Arterioso
Malattia metabolica	Arterioso o venoso senza laccio
Sepsi	Venoso misto (da CVC)
Epoca neonatale	Capillare arterializzato

Caso clinico 1

Tommaso è un bambino di 2 anni che si presenta in Pronto Soccorso con vomito e diarrea da due giorni. I genitori riferiscono che non vuole bere e che nelle ultime 24 ore ha fatto meno pipì del solito. Alla valutazione è in condizioni generali discrete, un po' abbattuto, ha le mucose asciutte. Non è disponibile un peso recente in benessere. Decidiamo quindi di eseguire un emogas:

pH 7.25, pCO₂ 36 mmHg, HCO₃⁻ 22.5 mmol/l, Na 135 mmol/l, K 4.5 mmol/l, Cl 105 mmol/l, lattato 2

Il pH è ridotto quindi siamo di fronte a una acidosi, la CO₂ è nei valori normali, mentre HCO₃⁻ è nei range per età per cui è un'acidosi metabolica. C'è una CO₂ ai limiti inferiori per cui il compenso respiratorio c'è. Dato che siamo davanti a una acidosi metabolica calcoliamo il gap anionico: è 12, quindi normale. Quindi Tommaso ha una acidosi metabolica acuta con anion gap normale da gastroenterite.

Caso clinico 2

Francesco è un bambino di 3 anni che si reca in Pronto Soccorso perché i genitori sospettano che abbia bevuto da una boccetta di olio di gaultheria che era nel cassetto del comodino. Non sanno dire quanto può averne bevuto perché hanno trovato un po' di olio sparso per terra e la boccetta vuota, inoltre non ricordano quanto ce ne fosse dentro. Alla visita il bambino è in buone condizioni generali, con una obiettività nella norma. Durante la visita presenta un episodio di vomito alimentare.

Viene contattato il centro antiveleni che suggerisce l'esecuzione di emogas nel sospetto di intossicazione da salicilati (componenti principali).

pH 7.29, pCO₂ 33mmHg, HCO₃⁻ 14 mmol/l, Na 140 mmol/l, K 4.2 mmol/l, Cl 110 mmol/l, lattato 2

Il pH è ridotto, quindi è una acidosi. La CO₂ è lievemente inferiore alla norma (che permette di escludere una forma respiratoria), mentre HCO₃⁻ sono ridotti: si tratta di una acidosi metabolica. Il calcolo dell'anion gap è di 20.2, quindi aumentato. Si tratta di un'acidosi metabolica ad AG aumentato, compatibile con l'intossicazione da salicilati.

Caso clinico 3

Paolo è un paziente di 10 anni in carico al Pronto Soccorso generale che, data la storia di calo ponderale di circa 6 kg nelle ultime tre settimane, poliuria, polidipsia, sospetta un esordio di diabete mellito. La glicemia da glucostick è di 475 mg/dL e l'emogas venoso è il seguente

pH 7.10, PaCO₂ 18, HCO₃ 6, Na 135, Cl 100, BE -14

Il pH è ridotto, la CO₂ è francamente ridotta e HCO₃⁻ anche: siamo di fronte a un quadro di acidosi metabolica in corso di chetoacidosi diabetica. L'AG è di 29, quindi aumentato. Alla luce delle condizioni cliniche viene organizzato il trasporto presso il centro di riferimento; durante il viaggio Paolo presenta alcuni episodi di vomito. All'arrivo, alcune ore dopo, viene ripetuto un emogas:

pH 7.38, pCO₂ 36, HCO₃ 21,5, Na 135, Cl 78, BE -2

A una prima valutazione l'emogas sembra essersi normalizzato, soltanto il Cl⁻ è diminuito. Calcoliamo l'AG che è 35.5 e il Delta GAP è 19. Siamo quindi di fronte a un quadro di acidosi metabolica a cui si è sovrapposta la perdita di HCl con i vomiti, determinando quindi un'alcalosi metabolica che ha dato come risultato un pH normale. ■

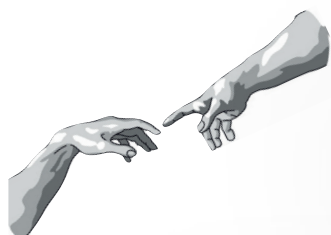
La bibliografia di questo articolo è consultabile online



I sensi nel neonato

Lo sviluppo dei sensi durante la gravidanza e nel periodo neonatale rappresenta il significato dell'evoluzione delle specie nella storia del mondo. Mentre gli uccelli si sono evoluti all'aria aperta e hanno sviluppato acutissima la vista per cacciare le prede e difendersi dai predatori, l'uomo preistorico ha trascorso gran parte del tempo nelle caverne, potendo contare per la sopravvivenza non sulla vista ma su altri sensi: in particolare tatto, udito e odorato.

Lo sviluppo delle capacità nel feto segue questo ordine: il tatto, il gusto, l'olfatto e l'udito; nei neonati il senso meno sviluppato è la vista.



Toccare

Proprio per la sua importanza nella sopravvivenza, il tatto è costituito da tre livelli di specializzazione:

- tattile: ci permette di riconoscere gli oggetti e si sviluppa a partire dalle prime settimane di vita fetale;
- dolorifica: ci mette in allarme provocando una reazione di allontanamento per difesa: anche questa si sviluppa precocemente per l'importanza che ha nella vita extrauterina, benché il feto non sperimenti dolore nel corso della vita fetale;
- termica: più tardiva nello sviluppo; il liquido amniotico ha una temperatura costante.

Gustare

I neonati degustano, imparano a riconoscere i sapori dal liquido amniotico, che varia in funzione degli alimenti che ha mangiato la mamma, che hanno imparato a conoscere e che riconosceranno anche nel latte. Per questo è importante mantenere una alimentazione varia sia in gravidanza che durante l'allattamento.

I neonati preferiscono le cose tiepide a quelle calde.



Annusare

I neonati riconoscono l'odore dei genitori già a poche ore dalla nascita, e riescono a riconoscere l'odore del latte materno, distinguendolo da quello di altre donne.



Ascoltare

I neonati ascoltano, a loro piace ascoltare la voce umana. Riconoscono la voce della mamma, si muovono al ritmo delle parole o del canto, reagiscono ai suoni con un ammiccamento degli occhi, svegliandosi o piangendo o muovendo il corpo.



Vedere

Alla nascita i bambini riescono a vedere il nero, il bianco ed i colori vivaci come il rosso ed il giallo e non sono molto sensibili alla luce.

La vista è annebbiata e sono in grado di mettere a fuoco un oggetto ad una distanza di un palmo o due di mano (20-40 cm).

A loro piace guardare i volti degli adulti e riconoscono il volto della mamma.

I neonati si abituano a quello che accade intorno a loro.

Imparano a non svegliarsi ai suoni che si presentano con regolarità. Non prestano più attenzione a cose che succedono ripetutamente, ma sono attratti dalle cose nuove. Non si stancano mai di vedere i volti, le espressioni dei propri genitori e di ascoltare la loro voce.

I neonati hanno dei riflessi...

I riflessi aiutano i bambini a nascere, sopravvivere e a imparare; osservateli e informate il medico se non li vedete.

Accarezzando l'angolo della bocca del bambino, lui volta la testa dal lato stimolato cercando di succhiare.

Se gli mettete un dito o un ciuccio in bocca, cercherà di succhiare.

Se gli premete il palmo della mano, cercherà di chiuderlo.

Se gli premete la pianta dei piedi al di sotto delle dita questi si flettono/piegano.



Indagine sulla terapia a lungo termine con iniezioni di benzilpenicillina nei bambini italiani

Emanuela Ferrarin¹, Marcella De Bianchi²,
Lucia Dell'Accio², Carla Padovan³,
Michael Morton⁴

¹Biblioteca scientifica e per pazienti, Centro di Riferimento Oncologico di Aviano, IRCCS, Aviano; ²Gruppo di supporto "Endocardite reumatica, corea e/o PANDAS | Facebook; ³Già Dipartimento di Prevenzione, Azienda Sanitaria Friuli Occidentale, Pordenone; ⁴Institute of Health & Wellbeing, University di Glasgow, Scotland, United Kingdom

La profilassi secondaria della ricorrenza della febbre reumatica con benzilpenicillina intramuscolare sembra essere la terapia maggiormente utilizzata nei giovani pazienti italiani. La sua durata può variare da alcuni anni a decenni. Il dolore e il conseguente disagio correlati alla somministrazione della benzilpenicillina sono scarsamente rilevati e affrontati nel nostro Paese. Presentiamo qui un'indagine a cui hanno partecipato 49 famiglie italiane, con figli che effettuano terapia con benzilpenicillina ogni 3 o 4 settimane. Il dolore procedurale, il setting di

cura, l'informazione e la comunicazione emergono come criticità per le famiglie. Il lungo percorso terapeutico di questi giovani pazienti necessita di essere maggiormente esplorato, riesaminato e verosimilmente riorganizzato, con lo scopo di limitare e gestire, con ogni misura applicabile, la criticità del dolore e sostenere una corretta informazione e comunicazione, aspetti altrettanto importanti della cura.

Secondary prophylaxis of rheumatic fever recurrence with intramuscular benzylpenicillin seems to be the most widely used therapy in young Italian patients. Its duration may vary from several years to decades. Pain and subsequent discomfort related to benzylpenicillin administration are poorly detected and addressed in our country. We present here a survey in which 49 Italian families participated, with children receiving benzylpenicillin therapy every 3 to 4 weeks. Procedural pain, treatment setting, information and communication emerge as critical issues for families. The long course of treatment of these young patients needs to be more explored, reviewed, and likely reorganized, with the aim of limiting and managing, with every applicable measure, the criticality of pain and supporting proper information and communication, equally important aspects of care.

Introduzione

La profilassi secondaria con benzilpenicillina intramuscolare è a oggi considerata la terapia verosimilmente più efficace per la prevenzione della ricorrenza della febbre reumatica [1]. Anche nel nostro Paese sembra essere molto più utilizzata della penicillina V, il farmaco per uso orale approvato per questa profilassi.

Una delle maggiori criticità dell'uso della benzilpenicillina intramuscolare nella giovane fascia d'età è il dolore e il conseguente disagio che la sua iniezione comporta. Questo aspetto è stato variamente (anche se non esaustivamente) esplorato nei giovani pazienti che effettuano questa profilassi [2-5], ne-

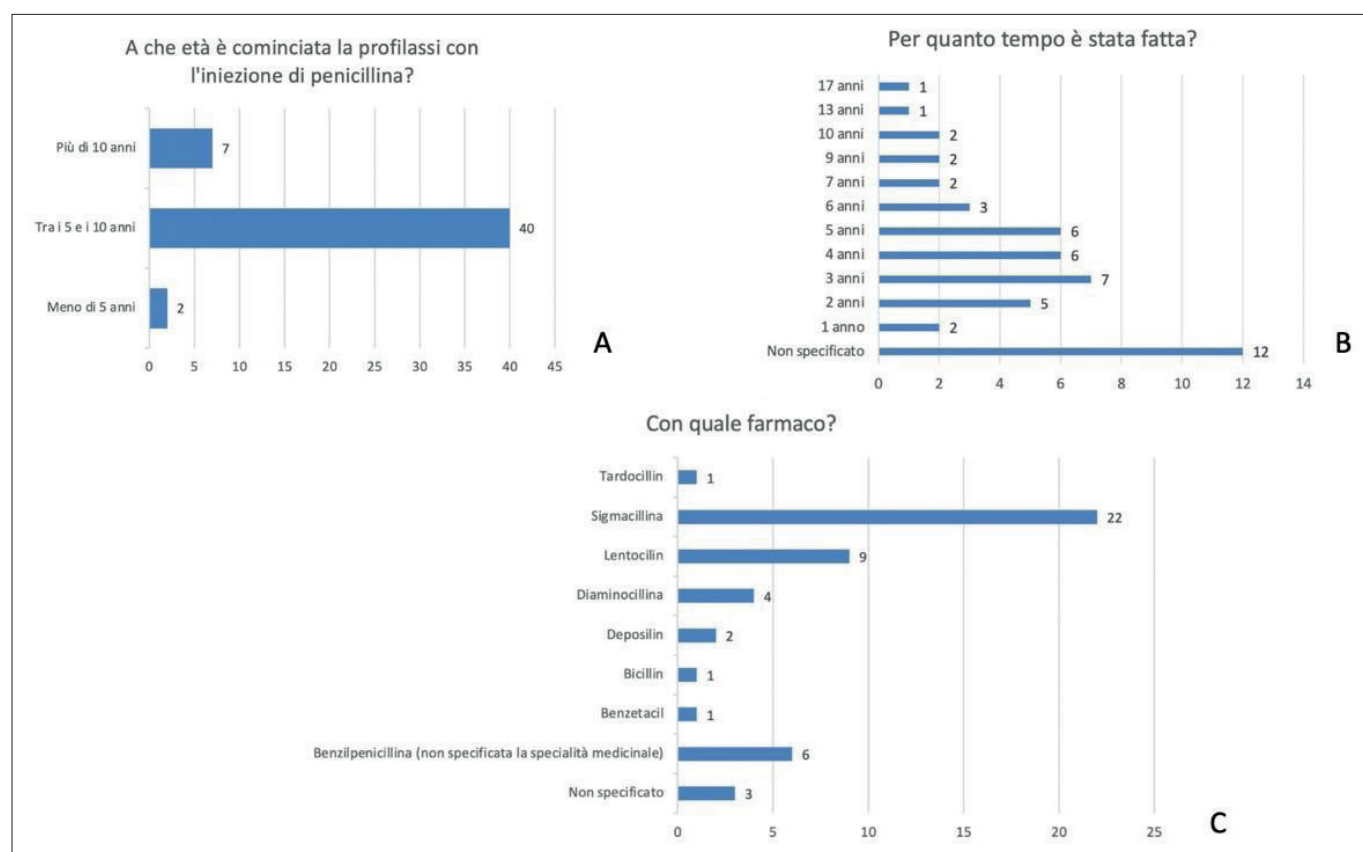


Figura 1.

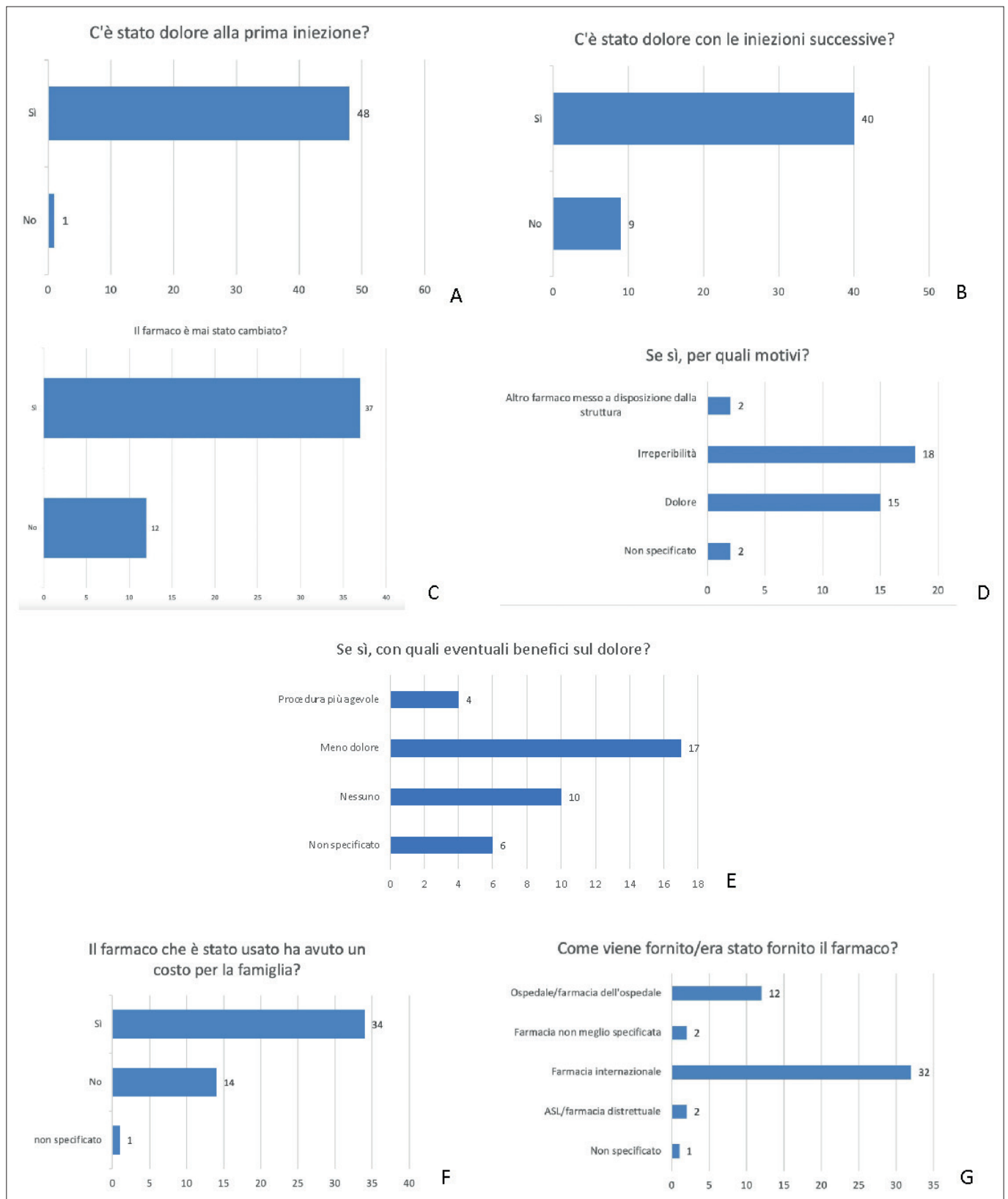


Figura 2.

gli adulti o nel contesto di altre indicazioni terapeutiche della benzilpenicillina intramuscolare [6-8]. Uno studio australiano [9] ha considerato il problema del dolore nei giovani pazienti sotto molteplici aspetti, includendo anche l'esperienza degli operatori sanitari direttamente coinvolti nella somministrazione di questo farmaco. Tale studio ha concluso che queste procedure dolorose ripetute nei bambini necessitano di una cura e attenzione opportunamente pianificate e ben centrate sul giovane paziente. Inoltre, l'American Heart Association ha di recente indicato di riconsiderare per i bambi-

ni e gli adolescenti la profilassi orale in particolari situazioni, poiché il dolore e l'ansia/paura correlati all'iniezione possono essere fonte di ulteriori rischi nello svolgimento di questa terapia [10].

Dalle segnalazioni raccolte nell'ambito di un gruppo di supporto online di genitori italiani ("endocardite reumatica, corea e/o pandas", <https://www.facebook.com/groups/255570775535874>), che collabora con l'associazione internazionale Sydenham's Chorea Association (<https://sydenhamschorea.com/>), sono emerse situazioni di approccio

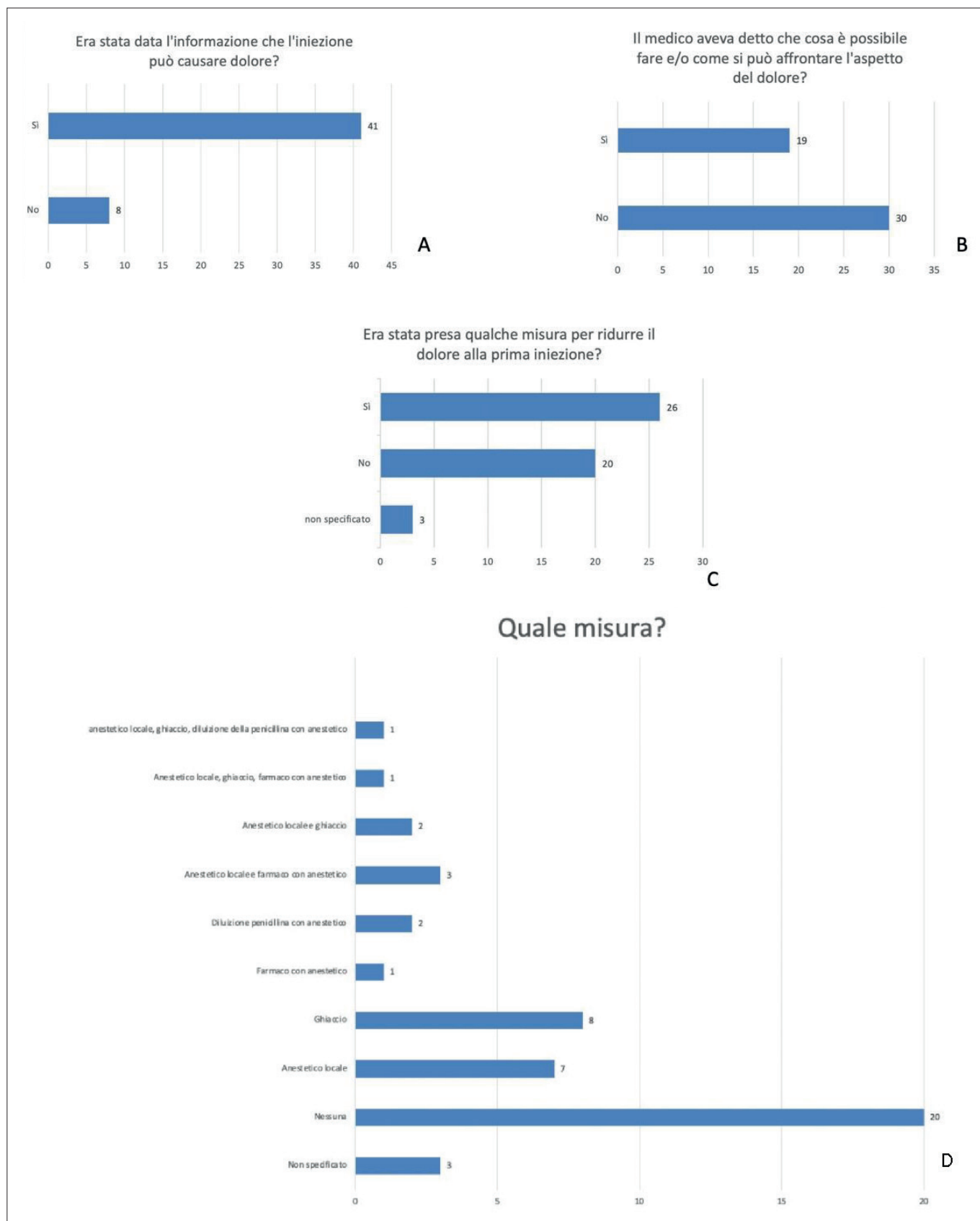


Figura 3.

al dolore e alla sua gestione poco efficaci e non omogenee, nei contesti dove è previsto che si effettui questa terapia (ospedali, distretti sanitari territoriali). Pertanto, in seno al gruppo stesso, dove questa terapia è prevalentemente svolta per la profilassi della ricorrenza della febbre reumatica, si è proceduto a effettuare un'indagine degli aspetti percepiti come critici da segnalare alle autorità regolatorie.

Metodi

Un questionario anonimo online di 21 domande è stato creato con Google moduli da tre membri del gruppo "endocardite reumatica, corea e/o pandas" (due coordinatori del gruppo e un collaboratore di supporto alla ricerca di biblioteca biomedica). Il questionario è stato reso accessibile ai membri del gruppo l'11 giugno 2022 ed è stato compilato dall'11 al 14 giugno 2022. Inoltre, sono state condotte:

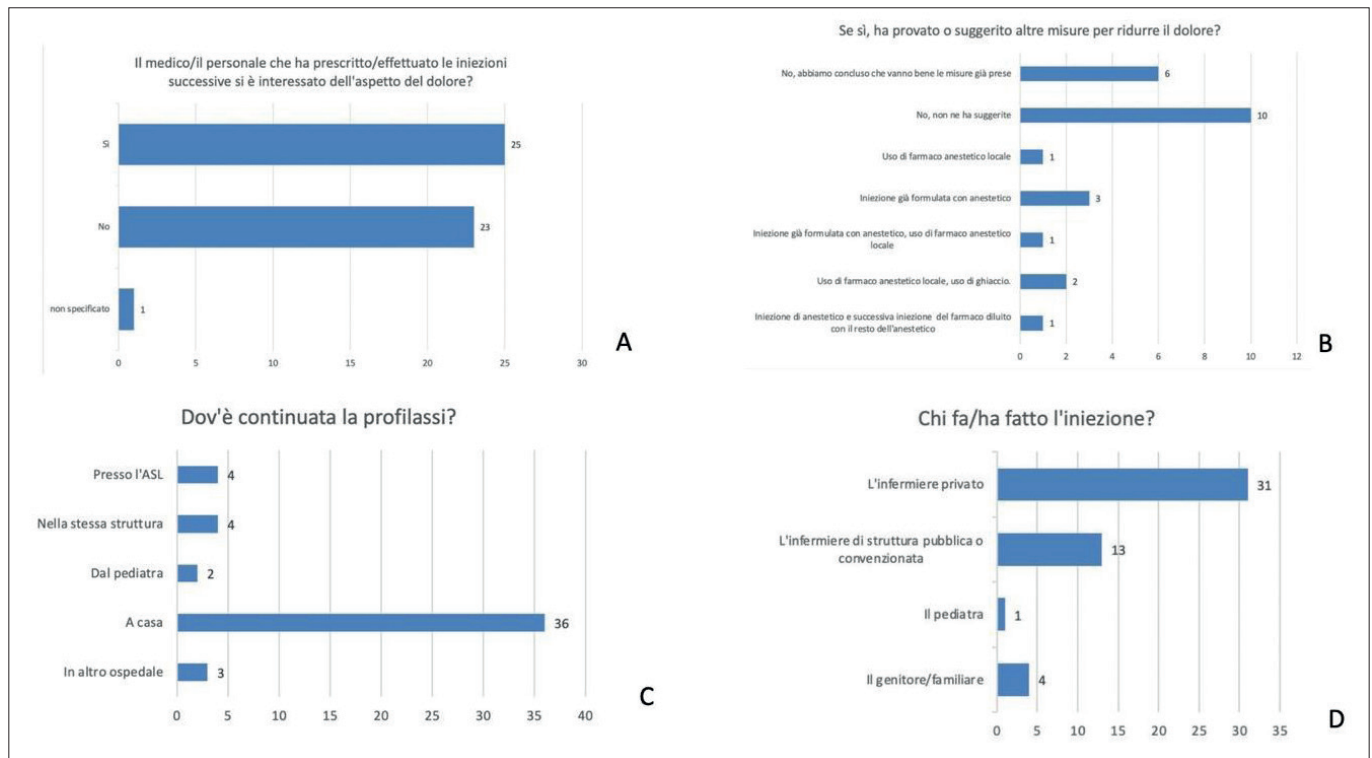


Figura 4.

- una ricerca bibliografica con i termini chiave “pain” e “benzylpenicillin” nelle banche dati Pubmed, Embase, Cinhal, Scopus e LILACS (giugno 2022);
- una ricerca delle ADRs correlate all'utilizzo della benzilpenicillina benzatinica nella Rete Nazionale di Farmacovigilanza (RNF) (aprile 2023).

Risultati

49 membri del gruppo su 140 iscritti hanno compilato il questionario (35%). Le strutture sanitarie dove le famiglie hanno iniziato la terapia sono distribuite in 11 regioni (Friuli-Venezia Giulia, Puglia, Piemonte, Lazio, Lombardia, Toscana, Marche, Sicilia, Emilia-Romagna, Campania, Sardegna), quindi più della metà del territorio nazionale, con una prevalenza delle regioni del centro Italia (46%), seguito dal nord (37%) e una minoranza di regioni del sud (8,5%) e delle isole (8,5%).

La fascia d'età in cui principalmente è stata iniziata la terapia è tra i 5 e i 10 anni (82%), il tempo medio di utilizzo della terapia è stato di cinque anni [Figura 1 A, B].

Il farmaco utilizzato per la prima iniezione è stato nella maggioranza dei casi una benzilpenicillina senza anestetico. Il dettaglio dei farmaci impiegati è riportato nella Figura 1 C.

Il dolore era presente alla prima iniezione e alle iniezioni successive con una frequenza rispettivamente del 98% e dell'82% [Figura 2 A, B].

Il farmaco con cui è stata fatta la prima iniezione è stato cambiato (75%) per motivi relativi al dolore (43%) o per altre questioni logistiche (57%) e questo cambio ha portato dei benefici per l'aspetto del dolore [Figura 2 C, D, E].

Il 71% delle famiglie dichiara di aver sostenuto una spesa per l'acquisto del farmaco e in questo contesto la farmacia internazionale è stata il maggior fornitore del farmaco [Figura 2 F, G].

L'informazione che l'iniezione poteva causare dolore era stata data alla prima iniezione (84%), ma non era stato specificato che cosa fosse possibile fare per questo problema (61%) [Figura 3 A, B].

Qualche misura per limitare il dolore alla prima iniezione è stata presa (56% dei casi specificati), nel 44% non è stato preso alcun provvedimento [Figura 3 C, D].

Per le iniezioni successive, il 48% del personale di cura non si è interessato dell'aspetto del dolore e quando si è interessato (52%) principalmente non ha né attuato, né suggerito altre misure per limitarlo (67%); solo nel 33% dei casi ne ha suggerite alcune [Figura 4 A, B].

Per quanto riguarda il setting di cura, il 73% delle famiglie ha scelto di continuare la profilassi al proprio domicilio con il coinvolgimento di un infermiere privato (63%) o facendo somministrare il farmaco da un genitore o da un familiare (8%), mentre il pediatra di libera scelta è stato poco coinvolto nella somministrazione delle iniezioni successive (2%) [Figura 4 C, D].

Discussione

Da quanto emerge da questa indagine l'aspetto del dolore rappresenta una criticità molto importante per i giovani pazienti e le famiglie e a questa si accompagnano anche altre criticità. Nei contesti dove è previsto che questa terapia si svolga, apparentemente non ci sono approcci condivisi e coordinati, sia per l'applicazione delle strategie disponibili per limitare il dolore e lo stress, sia per l'aspetto dell'informazione e della comunicazione con i giovani pazienti e le famiglie. In particolare, il dolore risulterebbe poco considerato e rilevato nel percorso di questa lunga terapia. Non c'è riscontro che il personale sanitario si interessi con regolarità e uniformità a questo aspetto. Il farmaco formulato con l'anestetico non è previsto che sia reso disponibile, se richiesto dal pediatra o dalla famiglia.

In generale quanto sancito dalla Carta dei diritti dei bambini in ospedale [11], cioè il diritto a ricevere cure con minor dolore e stress possibili, nel nostro Paese non risulterebbe sufficientemente considerato per i giovani pazienti che affrontano questo lungo percorso terapeutico.

Anche l'informazione e la comunicazione sono una parte importante della cura. Dalla nostra indagine non emerge che l'informazione sia trasmessa uniformemente e non ci risulta che sia stato elaborato specifico materiale informativo rivolto alle famiglie e ai giovani pazienti. Anche questo materiale, pur non sostituendo le informazioni personalizzate date dai medici e dal personale di cura, potrebbe contribuire a informare sulla necessaria aderenza alla terapia e sulla gestione del

dolore e dello stress che essa può causare. In altri contesti internazionali questo supporto informativo esiste [12] e potrebbe essere reso disponibile anche nel nostro Paese, adattandolo e rendendolo fruibile nella lingua madre della famiglia. Dalla nostra indagine emerge anche che le famiglie ricorrono frequentemente sia all'acquisto di un farmaco formulato con l'anestetico da canali privati, sia a infermieri in libera professione per effettuare l'iniezione, così come alla pratica meno sicura di farla effettuare a persone non qualificate (i familiari o i genitori stessi).

Anche la sicurezza d'uso del farmaco e delle misure per limitare il dolore dovrebbero essere regolarmente monitorate. A questo proposito uno strumento a supporto dell'uso sicuro del farmaco è la segnalazione di farmacovigilanza. Essa è effettuabile dal personale sanitario, così come dal genitore o caregiver. Da una verifica delle segnalazioni per la benzilpenicillina benzatinica effettuata nella Rete Nazionale di Farmacovigilanza ad aprile 2023 sono state riscontrate solo 20 segnalazioni per la fascia d'età 3-14 anni dal 2001 a oggi. Il dolore in sede di iniezione e/o altre criticità correlate alla procedura d'iniezione sono le segnalazioni che risultano più frequenti. Una sensibilizzazione del personale e una formazione del genitore o caregiver a utilizzare tale strumento dovrebbero essere considerati. La segnalazione spontanea andrebbe sollecitata.

Conclusioni

Pur con i limiti di un'indagine autosomministrata nell'ambito di un gruppo di famiglie i cui figli, prevalentemente bambini o adolescenti, effettuano terapia a lungo termine con iniezioni di benzilpenicillina, emergono importanti elementi di criticità (in primis il dolore) meritevoli di una rivalutazione di questo percorso terapeutico. Nel rivalutarlo e ridefinirlo, andrebbero integrate tutte le misure disponibili (compresa la possibilità di prescrivere il farmaco formulato con l'anestetico) affinché non ci siano dolore, disagio e stress non necessari, nel pieno rispetto dei diritti dei bambini, che non risulterebbero a oggi sufficientemente considerati. Il coinvolgimento attivo dei genitori/caregiver e dei giovani pazienti è auspicabile e verosimilmente consentirà di limitare il ricorso delle famiglie all'acquisto del farmaco da canali privati, a professionisti privati o a persone non qualificate per effettuare l'iniezione. Altri aspetti da migliorare o da implementare in questo percorso sono relativi alla comunicazione, all'informazione, alla sensibilizzazione alla segnalazione degli eventi avversi. ■

Bibliografia

1. Feinstein AR, Wooo HF, Epstein JA et al. A controlled study of three methods of prophylaxis against streptococcal infection in a population of rheumatic children. II. Results of the first three years of the study, including methods for evaluating the maintenance of oral prophylaxis. *N Engl J Med* 1959 Apr 2;260(14):697-702.
2. Amir J, Ginat S, Cohen YH et al. Lidocaine as a diluent for administration of benzathine penicillin G. *Pediatr Infect Dis J* 1998 Oct;17(10):890-3.
3. Russell K, Nicholson R, Naidu R. Reducing the pain of intramuscular benzathine penicillin injections in the rheumatic fever population of Counties Manukau District Health Board. *J Paediatr Child Health* 2014 Feb;50(2):112-117.
4. Derya EY, Ukke K, Taner Y, Izzet AY. Applying Manual Pressure before Benzathine Penicillin Injection for Rheumatic Fever Prophylaxis Reduces Pain in Children. *Pain Manag Nurs* 2015 Jun;16(3):328-335.
5. Wyber R, Boyd BJ, Colquhoun S et al. Preliminary consultation on preferred product characteristics of benzathine penicillin G for secondary prophylaxis of rheumatic fever. *Drug Deliv Transl Res* 2016 Oct;6(5):572-578.
6. Basak T, Demirtas A, Yorubulut SM. Virtual reality and distraction cards to reduce pain during intramuscular benzathine penicillin injection procedure in adults: A randomized controlled trial. *J Adv Nurs* 2021 May;77(5):2511-2518.
7. Ferreira Oliveira L, Santos Junqueira P, Rodrigues da Silva M et al. Vetrogluteal region, an alternative location to apply benzathine penicillin Rev. <https://revistas.ufg.br>.
8. Estrada V, Santiago E, Cabezas I et al. Tolerability of IM penicillin G benzathine diluted or not with local anesthetics, or different gauge needles for syphilis treatment: a randomized clinical trial. *BMC Infect Dis*. 2019 Oct 23;19(1):883.
9. Mitchell AG, Belton S, Johnston V et al. Aboriginal children and penicillin injections for rheumatic fever: how much of a problem is injection pain? *Aust N Z J Public Health* 2018 Feb;42(1):46-51.
10. Sanyahumbi A, Ali S, Benjamin IJ et al. Penicillin Reactions in Patients With Severe Rheumatic Heart Disease: A Presidential Advisory From the American Heart Association. *J Am Heart Assoc* 2022 Mar;11(5):e024517.
11. European Association for Children in Hospital, 2018 Resolution on "Avoiding pain, fear and stress", Final resolution of the 14th European conference of EACH. <https://each-for-sick-children.org/each-resolutions/>.
12. Department for Health and Wellbeing Government of South Australia. Rheumatic Fever and Penicillin Injection. How to reduce pain. August 2020. <https://www.sahealth.sa.gov.au/wps/wcm/connect/4fo1a364-ce30-44d2-bf20-6a1fca2a979/Final+-+How+to+reduce+pain+-+Fact+Sheet-Patients.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-4fo1a364-ce30-44d2-bf20-6a1fca2a979-nKomoQI>.

Dati supplementari

Il questionario è disponibile su richiesta a: eferrarin@cro.it.

Contributi

EF: ideazione e stesura del manoscritto, elaborazione e armonizzazione del questionario; MB e LD: elaborazione, disseminazione e armonizzazione del questionario; CP: supporto alla concettualizzazione del manoscritto; MM: traduzione del riassunto, supervisione al contenuto e alla concettualizzazione dei risultati.

Ringraziamenti

Si ringraziano: i membri del gruppo di supporto "Endocardite reumatica, corea e/o pandas", che hanno partecipato all'indagine; la dott.ssa Sabrina Orzetti, deputy del responsabile locale di farmacovigilanza, SOC Farmacia, Centro di riferimento oncologico di Aviano, per il supporto alla ricerca delle segnalazioni; la dott.ssa Flavia Ceschin e la Società Italiana delle Cure Pediatriche Primarie (SICuPP), per l'accoglimento delle istanze del gruppo e la promozione di un'intermediazione con l'istituzione regolatoria (AIFA); la dott.ssa Paola Mosconi e il dott. Antonio Clavenna per il confronto e l'indirizzamento del manoscritto alla rivista *Quaderni acp*; la Sydenham's Chorea Association, Glasgow (UK) per il costante confronto a supporto dell'elaborazione e disseminazione di informazioni per migliorare i percorsi di cura dei giovani pazienti con corea di Sydenham.

Dichiarazione di trasparenza

EF è un collaboratore di supporto alla ricerca di biblioteca biomedica. È membro del gruppo di supporto "Endocardite reumatica, corea e/o pandas" e collaboratore permanente della Sydenham's Chorea Association (SCA). CP è una pediatra indipendente dell'Azienda Sanitaria Friuli Occidentale (ASFO). È membro della Società Italiana di Pediatria (SIP); MM è uno psichiatra infantile, presidente onorario della Sydenham's Chorea Association (SCA). È docente clinico senior onorario all'Institute of Health and Wellbeing, Università di Glasgow.

L'uso di abbreviazioni mediche nella documentazione clinica: rischi, dubbi e ambiguità

Fabio Capello

UO Pediatria Territoriale, AUSL Bologna

La registrazione di informazioni, così come la comunicazione di contenuti di natura medica sono strumenti fondamentali della pratica clinica. Medici e sanitari hanno necessità ogni giorno di tradurre in linguaggio verbale una serie di dati, che possano essere successivamente fruiti da loro stessi, da altri professionisti che hanno in cura il paziente, dal paziente stesso e – come nel caso del bambino – dalle persone che lo hanno in carico. Sono molteplici le attività e i momenti in cui i medici sono chiamati a compilare un numero significativo di documenti, e una buona parte del tempo del professionista sanitario è necessariamente dedicato a questa attività [1].

Descrivere e schematizzare in modo comprensibile la complessità del singolo individuo tuttavia non è una operazione semplice. La scelta della terminologia, del linguaggio, dello stile espressivo, dell'enfasi che può essere posta su alcuni dati, così come la scelta di ometterne altri può condizionare o alterare la percezione di quanto viene registrato in una nota clinica, in una richiesta di consulenza, in un referto o in una lettera di dimissione.

Il contenuto scritto deve poter racchiudere le informazioni necessarie a ricostruire eventi e condizioni, in modo non ambiguo e il più fedele possibile alla realtà.

In questo scenario già complesso, la necessità di velocizzare alcune parti della professione sanitaria ha fatto sì che nel tempo si consolidasse la pratica di utilizzare abbreviazioni mediche nel linguaggio verbale scritto della pratica medica [2]. Questo non è un fenomeno moderno, dal momento che abbreviazioni sono leggibili anche in documenti medici molto antichi [3].

Questa diffusissima prassi rimaste tuttavia controversa, e per questa ragione diverse istituzioni sanitarie nel panorama internazionale si sono espresse sull'uso delle abbreviazioni, dei rischi a esso connesso, e delle criticità a esso legate [4-6].

Descrivere la complessità

Non è sempre semplice né possibile poter stratificare la comunicazione medica in modo che possa essere letta e compresa sia dal professionista che dal paziente. L'uso di terminologia tecnica, per esempio, facilita la comunicazione tra sanitari, ma riduce la comprensibilità dei documenti medici per il paziente e per chi se ne prende cura. Nel caso della pediatria questo è complicato dal fatto che il bambino – che pure ha diritto conoscere nei limiti delle sue capacità di comprensione il proprio stato di salute – non è in grado di capire contenuti di natura sanitaria e di prendere decisioni a riguardo. Scelte che nel caso di un minore vengono comunque prese dai genitori o dai tutori legali.

Un'annotazione scritta può inoltre avere diverse finalità e diversi destinatari: per poter svolgere la funzione in modo adeguato, massimizzando il risultato e riducendo il rischio, essa deve poter essere compresa in modo inequivocabile.

In aggiunta, in questo momento storico non esiste ancora una transizione reale tra cartaceo e digitale, tra annotazione scritta a mano o scritta al computer, tra informazione testuale e contenuti ontologici. Questo complica lo scenario e fa emergere ulteriori criticità. Ad aumentare la complessità quindi si aggiunge l'immensa difformità dei sistemi di registrazione, distribuzione, gestione e accesso del dato sanitario, che variano dal foglietto bianco formato A5 con carta intestata e al modulo cartaceo scritti a mano, alla lettera di dimissione compilata con programmi generici di scrittura, ai sistemi digitali per la refertazione, la prescrizione, la richiesta di consulenze, sino ai diversi tipi di cartella digitale e di fascicolo sanitario elettronico.

Se si considera il quadro in termini di salute globale, in cui si aggiungono le variabili linguistiche, culturali e interpretative, l'uso di pratiche che racchiudano in sé il rischio di creare ambiguità può essere fonte di disastri.

All acronyms (200)	Business & Finance (8)	Government & Military (7)	Medicine & Science (96)	Chat & Sub Cultures (1)	Education Schools (5)	Technology, IT etc. (14)
Rank	Abbreviation	Meaning				
****	RPE	Retinal Pigment Epithelium Common Medical Pulmonary Medical Biology Physiology				
****	RPE	Respiratory Protective Equipment NASA Health				
***	RPE	Relative Pointing Error Science Sentinel online				
***	RPE	Rectal Probe Electroejaculation				
***	RPE	Rating of Perceived Exertion				
**	RPE	Registered Professional Engineer				
**	RPE	Regular Pulse Excitation IT Terminology Physiology				
*	RPE	Rating/Rate of Perceived Exertion Physiology				
*	RPE	Résonance Paramagnétique Electronique				
*	RPE	Reward Prediction Error				
*	RPE	Rapid Palatal Expansion				
*	RPE	R-Phycoerythrin				
*	RPE	Radiation Pattern Envelope				
*	RPE	Rate of Percieved Exertion Laboratory				
*	RPE	Recurrent Pulmonary Embolism Pulmonary				
*	RPE	retinal pigment epithelial cell				
*	RPE	retinal pigment epithelia				
*	RPE	retinal pigment epithelial				
*	RPE	radical prostatectomy				
*	RPE	Regional Political Ecology Geographic				
*	RPE	reperfusion pulmonary edema				
*	RPE	Recreational Power Engineering				
*	RPE	rectal probe electrostimulation				
*	RPE	ribulose 5-phosphate 3-epimerase				
*	RPE	Recursive Pseudo-Exhaustive				

Figura 1. Il testo "2 yo F here for a RPE w/a recent URI who c/o ear pain y/d" potrebbe essere interpretato come "Bambina di 2 anni qui per una visita medica di routine con recente infezione delle alte vie respiratorie e che lamenta otalgia da ieri" (two years old Female here for a Routine Physical Examination[?] with a recent Upper Respiratory Infection complaining of pain yesterday). Tuttavia la sola parola RPE che non è una sigla diffusamente usata in ambito medico in realtà anglofone può essere interpretata in molteplici modi come mostrato nella figura, se dovesse essere ricercata su internet su un motore di ricerca, nessuno dei quali corrisponde a ciò che intendeva scrivere l'autore.

Interpretazioni, parole, pratiche e omissioni

Walsh e Gurwitz già qualche anno fa [7] introducevano un articolo sul rischio dell'uso dell'abbreviazione presentando una nota clinica in cui erano state utilizzate 35 abbreviazioni per descrivere il caso di una "2 yo F here for a RPE w/a recent URI who c/o ear pain y/d" [Figura 1]. Il testo, forse chiaro per chi lo scrisse e per molti dei suoi collaboratori, sarebbe probabilmente risultato oscuro a molti degli altri professionisti che avevano la bambina in cura, e ancora i più ai genitori della stessa.

Nelle raccomandazioni dell'Istituto nazionale per la sicurezza nella pratica clinica del Canada vengono riportati esempi di note scritte a mano [Figura 2], in cui l'uso dell'abbreviazione e una cattiva calligrafia hanno creato errore di interpretazione con conseguenze anche molto gravi [6].

In questi non esaustivi esempi risalta come l'uso eccessivo delle abbreviazioni possa creare difficoltà di interpretazione o addirittura errori che non sarebbero stati commessi se la parola fosse stata scritta per esteso.

L'errore interpretativo non riguarda tuttavia solo il passaggio di consegne tra sanitari, ma anche la comunicazione tra medico e paziente, così come tra professionisti di settori diversi [8]. Si pensi a questo proposito alle équipes multidisciplinari attivate nella presa in carico di bambini con problemi complessi (quali medici, legali, sociali, scolastici) in cui professionisti afferenti da diversi settori devono accedere a informazioni mediche [7].

Anche quando vengono usate abbreviazioni consolidate e normalmente comprese tra sanitari, le stesse possono risultare incomprensibili per i non professionisti [9-10]. Questo non solo può creare barriere comunicative, ma può portare al ricorrere a pratiche improprie, quali il ricercare il significato dell'abbreviazione su siti internet non affidabili [Figura 1].

Le stesse raccomandazioni fornite ai pazienti – come quelle presenti nella lettera di dimissione dopo un ricovero ospedaliero – possono essere di difficile interpretazione. Alla difficoltà di dover comprendere contenuti di natura tecnica, viene chiesto al paziente di decodificare sigle che spesso sottintendono termini medici il cui significato per un non sanitario sarebbe di per sé oscuro.

Informazioni veicolate in questo modo inoltre possono avere un impatto anche sulla pratica clinica dei medici che seguiranno successivamente il paziente, come i medici o pediatri di famiglia. La comprensione di una lettera ricca di abbreviazioni può causare problemi in termini sia di errori interpretativi sia di quantità di tempo che il professionista deve impiegare per leggere la documentazione [11].

Problemi comunicativi possono insorgere anche durante la raccolta del consenso informato [12], necessaria per esempio per l'esecuzione di una procedura medica o una pratica chirurgica, impattando anche in questo caso sulla attività clinica o sulla qualità del rapporto di fiducia medico-paziente.

Il problema viene amplificato dal fatto che errori legati all'uso di annotazioni abbreviate possono crearsi anche a monte, come per esempio durante un passaggio di consegne in ambito ospedaliero. È esperienza comune il fatto che durante il cambio turno il medico che riceve le consegne annota quanto riferito dal collega su fogli volanti, in cui spesso le abbreviazioni abbondano. Questo passaggio, che dovrebbe essere facilitato dalla sola e univoca annotazione sulla cartella clinica, crea già di per sé una informazione parallela, non affidabile che non dovrebbe mai essere usata dal medico per prendere decisioni di natura clinica: si consideri per esempio un valore di un parametro clinico o un dosaggio, trascritto in modo erroneo da quanto riportato in cartella clinica, o scritto in modo ambiguo [Figura 2]. Anche in questo caso la possibilità di errore aumenta con l'uso di abbreviazioni che possono essere presenti sia nel foglio di appunti, sia in cartella che in entrambi.

The use of drug name abbreviations increases the likelihood of confusion between drugs with look-alike or sound-alike names. In this example, although the order was also communicated verbally, as "morphine", the widespread practice of abbreviating drug names (e.g., "morph" for "morphine") was found to be one of the contributing factors in a fatal event where hydromorphone was given instead of morphine. This example also emphasizes the need for legible handwriting.

The "u", representing the whole word "units" has often been misinterpreted as a "0" (zero), leading to a 10-fold dose error. Here, the intended "6u" was misinterpreted as "60" and the patient received 60 units of regular (short-acting) insulin. Of note, insulin is the most commonly reported medication identified as causing harm in the ISMP Canada database of voluntarily reported medication errors.

Figura 2. Nella prima annotazione l'abbreviazione ha portato alla prescrizione di un farmaco non corretto. Nella seconda annotazione la parola "units" è stata abbreviata in "u", creando un errore di interpretazione da parte dell'infermiere che ha successivamente somministrato 60 unità del farmaco, avendo letto il carattere come uno zero (da ISMP Canada [6]).

La stessa rilettura di un'appunto ricco di abbreviazioni può rivelarsi complessa anche per la persona che l'ha scritto in prima istanza, non essendo sempre affidabile la ricostruzione di ciò che si voleva intendere quando l'annotazione era stata fatta. Anche la comunicazione intraospedaliera, tra professionisti che lavorano nello stesso reparto, o in servizi diversi, può essere alterata dalle stesse criticità presenti sul territorio, o nell'interazione ospedale-territorio.

Lost in translation

L'ambiguità dell'informazione non è il solo problema dell'uso di abbreviazioni. La circolazione dell'informazione sanitaria può valicare i confini geografici e culturali, specie in una società che si prepara all'introduzione estensiva di servizi di telemedicina [13]. Sebbene alcuni acronimi e abbreviazioni siano diventati di uso comune nel linguaggio medico, sino a costituire quasi parole a se stanti e note a livello internazionale (si pensi a termini quali AIDS, DNA, ADHD), molti di questi hanno significato solo nella loro lingua di origine.

Anche quando la lingua della annotazione è la stessa, differenze interpretative possono sempre essere presenti. In campo pediatrico, nel Regno Unito, la sigla TOF per esempio può essere usata per descrivere sia la Tetralogia di Fallot (Tetralogy of Fallot) sia la fistola tracheo-esofagea (Tracheo-Oesophageal Fistula). Tuttavia la stessa patologia per un medico statunitense potrebbe essere abbreviata in TEF (Tracheo-Esophageal Fistula). Da un'altra prospettiva, la sigla CPR negli Stati Uniti identifica la Cardiopulmonary Resuscitation, mentre nel Regno Unito potrebbe essere interpretata come Cardiopulmonary Resuscitation Council [8].

Riletture delle abbreviazioni come la precedente possono essere meno rilevanti nella pratica clinica, ma possono creare confusione quando presenti in articoli scientifici, raccomandazioni di organi istituzionali, o linee guida di società scientifiche.

Per altro, lo stesso articolo scientifico, in cui l'uso di abbreviazioni è pratica consolidata, può risultare di difficile lettura quando le sigle si ripetono, anche quando viene richiesta dall'editore – come spesso accade – una tabella riassuntiva

delle abbreviazioni utilizzate, e l'uso del termine per esteso la prima volta che esso compare nel testo.

Raccomandazioni e buona pratica

Sono diverse le indicazioni che vengono presentate dalle differenti istituzioni nazionali e internazionali, tra cui il nostro Ministero della Salute [4-6, 14-16], sulle modalità secondo le quali le abbreviazioni dovrebbero essere usate nella pratica clinica.

Sebbene la raccomandazione principale rimane quella di evitare l'uso di abbreviazioni in qualunque ambito clinico, e quindi su ogni documento o annotazione o prescrizione redatta da parte di personale sanitario, i diversi organismi offrono consigli o danno indicazioni su come ridurre il rischio di errore, per esempio fornendo elenchi di acronimi e abbreviazioni da non utilizzare mai, fornendo istruzioni su come standardizzare le abbreviazioni in uso, su come accedere all'informazione estesa in caso di necessità, e su come avvalersi di tecnologie atte a facilitare la fruizione di contenuti a carattere medico.

Rimane comunque buona pratica quella di essere sempre chiari nella registrazione e trasmissione dell'informazione sanitaria, qualunque possa essere il destinatario della comunicazione. ■

Bibliografia

- Holper S, Barmanray R, Colman B et al. Ambiguous medical abbreviation study: challenges and opportunities. *Intern Med J* 2020 Sep;50(9):1073-1078.
- Cevik M, Sanaz Mohammad J, Mitchell M, Savas Y. Token Classification for Disambiguating Medical Abbreviations. <https://arxiv.org/abs/2210.02487>.
- Tariq RA, Sandeep S. Inappropriate Medical Abbreviations. Stat Pearls Publishing 2018.
- National Institute for Health and Care Excellence. NICE style guide Abbreviations. <https://www.nice.org.uk/corporate/ecdi/chapter/abbreviations#:~:text=Avoid%20abbreviations%20whenever%20possible,use%20it%20in%20a%20section>.
- Institute for Safe Medication Practices. List of Error-Prone Abbreviations: ISMP; 2021. <https://www.ismp.org/recommendations/error-prone-abbreviations-list>.

- Institute for Safe Medication Practices Canada. Do Not Use: List of Dangerous Abbreviations, Symbols, and Dose Designations: ISMP Canada; 2022. <https://www.ismp-canada.org/dangerousabbreviations.htm>.
- Kathleen E Walsh, Gurwitz Jerry H. Medical abbreviations: writing little and communicating less. *Archives of disease in childhood*. 2008;93(10):816-7.
- Askarova Nafisa Avazovna. Unraveling the mystery: understanding abbreviations and acronyms. *Образование наука и инновационные идеи в мире*. 2023;22(3):123-125.
- Grossman Liu L, Russell D, Reading Turchioe M et al. Effect of expansion of abbreviations and acronyms on patient comprehension of their health records: a randomized clinical trial. *JAMA Netw Open* 2022 May 2;5(5):e2212320.
- Asad Parvaiz M, Subramanian A, Kendall NS. The use of abbreviations in medical records in a multidisciplinary world--an imminent disaster. *Commun Med* 2008;5(1):25-33.
- Coghlan A, Turner S, Coverdale S. Danger in discharge summaries: abbreviations create confusion for both author and recipient. *Intern Med J*. 2023 Apr;53(4):550-558.
- Bolam SM, Munro L, Wright M. Poor compliance documenting informed consent in trauma patients with distal radius fractures compared to elective total knee arthroplasty. *ANZ J Surg*. 2022 Jul;92(7-8):1831-1838.
- Regolamento recante la definizione di modelli e standard per lo sviluppo dell'assistenza territoriale nel Servizio sanitario nazionale, DM 77/2022.
- Raccomandazione per la prevenzione degli errori in terapia conseguenti all'uso di abbreviazioni, acronimi, sigle e simboli, Ministero della Salute. Raccomandazione n. 18 (2018).
- Shekelle PG, Wachter RM, Pronovost PJ et al. Making health care safer II: an updated critical analysis of the evidence for patient safety practices. *Evid Rep Technol Assess (Full Rep)* 2013 Mar;(211):1-945.
- Carollo A, Rieutord A, Launay-Vacher V. European Society of Clinical Pharmacy (ESCP) glossary of scientific terms: a tool for standardizing scientific jargon. *Int J Clin Pharm* 2012 Apr;34(2):263-268.

info@fabiocapello.net

blister

La bronchiolite da SARS-CoV-2 è meno frequente e aggressiva rispetto ad altri virus respiratori

La bronchiolite è una delle più comuni infezioni virali acute del tratto respiratorio inferiore nei neonati e tra le principali cause di ospedalizzazione in questa fascia di età. Anche se il virus respiratorio sinciziale causa la maggior parte delle bronchioliti che richiedono il ricovero ospedaliero, possono essere coinvolti altri virus respiratori. In occasione della pandemia da SARS-CoV-2 le misure di distanziamento sociale hanno avuto un impatto significativo sulle epidemie stagionali di infezioni respiratorie, con un calo marcato dei ricoveri ospedalieri pediatrici per queste patologie. Meno male che la maggior parte dei casi di Covid-19 nei lattanti e nei neonati in questo periodo si è presentata con una sintomatologia lieve, anche se sono stati segnalati casi di bronchiolite. Per descrivere in modo compiuto la bronchiolite associata a SARS-CoV-2 è stato eseguito uno studio osservazionale che ha raccolto i dati di 22 centri in 7 nazioni da maggio 2021 a febbraio 2022. La bronchiolite in lattanti fino a 11 mesi di età è stata diagnosticata secondo criteri clinici (presenza di rinorrea, tosse, febbre e segni di distress respiratorio come una frequenza respiratoria elevata per l'età, l'uso dei muscoli respiratori accessori, retrazioni intercostali, l'alitamento delle pinne nasali, crepitii o respiro sibilante ed eventuale ridotta saturazione di ossigeno). Sono stati arruolati 2004 neonati con bronchiolite; di questi, 95 (4,7%) sono risultati positivi al SARS-CoV-2. L'età media, il sesso, il peso, la storia della prematurità e la presenza di comorbilità non differivano tra i neonati SARS-CoV-2-positivi e SARS-CoV-2-negativi, mentre il metapneumovirus umano e il virus respiratorio sinciziale sono stati i virus più frequentemente rilevati nel gruppo di neonati negativi per SARS-CoV-2. I neonati risultati positivi per SARS-CoV-2 hanno ricevuto supplementazione di ossigeno meno frequentemente rispetto ai pazienti SARS-CoV-2-negativi, 37 (39%) vs 1076 (56,4%), $p=0,001$ e hanno ricevuto meno supporto ventilatorio: 12 (12,6%) vs 468 (24,5%), $p=0,01$ per le cannule ad alto flusso e 1 (1%) vs 125 (6,6%), $p=0,03$ per la pressione positiva continua delle vie aeree. In conclusione il SARS-CoV-2 raramente causa bronchiolite che richiede il ricovero in ospedale dei lattanti e la bronchiolite sostenuta da questo virus ha un decorso clinico lieve [1].

- Cozzi G, Sovtic A, Garelli D et al. SARS-CoV-2-related bronchiolitis: a multicentre international study. *Arch Dis Child* 2023 May 2;archdis-child-2023-325448.

Portatori di fibrosi cistica: informare per scegliere con consapevolezza

Carlo Castellani

IRCCS Istituto Giannina Gaslini, Genova

La fibrosi cistica ricopre un ruolo importante tra le malattie genetiche autosomiche recessive che limitano in maniera significativa qualità e attesa di vita. In Italia 1 neonato su 3000 ne è affetto, la probabilità di essere portatore è di 1 su 30 e quindi lo sono poco meno di 2 milioni di persone. La maggior parte dei bambini con fibrosi cistica nasce in famiglie in cui la malattia non si era mai manifestata in precedenza e totalmente impreparate a questo evento. Da tempo sono disponibili test in grado di individuare la grande maggioranza dei portatori di mutazioni responsabili della malattia analizzando il gene CFTR su campione di sangue. Il loro costo è legato a differenti politiche regionali, e abitualmente sostenuto dal Servizio Sanitario Nazionale con ticket di concorso alla spesa solo in caso familiarità per fibrosi cistica.

Queste semplici nozioni sono ben note alle persone con fibrosi cistica e alle loro famiglie, molto meno al resto della popolazione. La conoscenza della malattia è poco diffusa, ancora meno la consapevolezza che sia possibile capire se si è a rischio di avere figli malati [1-2].

Per anni Fondazione Ricerca Fibrosi Cistica ha investito in progetti mirati a valutare se un'offerta estesa del test del portatore fosse possibile e accettabile da parte della popolazione generale. Uno di questi ha coinvolto tre giurie dei cittadini e condotto un'indagine online chiedendo di rispondere alla domanda "Il servizio sanitario dovrebbe organizzare uno screening di popolazione con l'obiettivo di identificare persone sane che potrebbero avere figli con la fibrosi cistica?" Lo screening del portatore di fibrosi cistica ha l'obiettivo di identificare i portatori per permettere loro di fare scelte riproduttive informate. Se offerto in fase preconcezionale – cioè prima di una eventuale gravidanza – permette alla coppia in cui entrambi i partner sono portatori di considerare scelte quali per esempio adozione o fecondazione eterologa. Se offerto in fase prenatale, cioè quando la donna è in gravidanza, permette alla coppia di considerare l'opportunità di una diagnosi prenatale. Dall'esperienza delle giurie è emerso un atteggiamento favorevole allo screening del portatore. È stato sottolineato il valore di scelte riproduttive consapevoli e dell'equità di accesso al test e alle informazioni sulla sua disponibilità, che sarebbero garantite da un programma nazionale di screening. Il bilancio di benefici e costi è stato giudicato positivo. Nell'indagine online, la popolazione generale e le persone con casi in famiglia erano chiaramente a favore dello screening, mentre i medici risultavano più critici rispetto al rapporto costi/benefici [3].

Anche in considerazione di questi risultati, Fondazione ha scelto di impegnarsi in un progetto strategico che approfondisse vantaggi e rischi di un'offerta diffusa del test del portatore e migliorasse la consapevolezza delle caratteristiche della malattia e del test. Il progetto "1 su 30 e non lo sai – Una piattaforma per conoscere meglio il significato del test del porta-

to sano di fibrosi cistica" comprende due obiettivi principali, uno di valutazione di tecnologia sanitaria, l'altro di informazione [4].

Il primo obiettivo è stato realizzato tramite un'analisi secondo le metodiche di Health Technology Assessment (HTA). L'HTA è uno strumento di natura multidisciplinare e multidimensionale, che si pone l'obiettivo di valutare gli impatti economico-organizzativi, sociali, etici, nonché gli aspetti di sicurezza e di efficacia correlati all'introduzione di una nuova tecnologia sanitaria all'interno di uno specifico contesto di riferimento. Nel caso in esame, per nuova tecnologia sanitaria si intendeva l'effettuazione di uno screening organizzato di offerta del test del portatore di fibrosi cistica alla popolazione generale. La domanda di politica sanitaria a cui questo rapporto ha voluto rispondere era: "sussiste un vantaggio, in riferimento ai differenti domini indagati tipicamente nelle valutazioni di HTA, nello svolgimento di attività di screening di popolazione per la fibrosi cistica, mediante l'effettuazione del test del portatore?"

Il processo è stato condotto da un gruppo metodologico dell'Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri e della LIUC Università Cattaneo, supportato da un team multidisciplinare che ha considerato efficacia, sicurezza ed impatti in termini organizzativi, economici, etici, sociali e legali dello screening del portatore di fibrosi cistica rivolto alla popolazione generale. Sono stati esaminati scenari diversi di screening, a seconda della tempistica di offerta (prenatale o preconcezionale) dell'analisi genetica e dell'offerta del test nella realtà italiana. Questi aspetti sono stati analizzati utilizzando differenti approcci:

- una revisione sistematica della letteratura scientifica, cioè una valutazione di tutti gli studi di interesse;
- strumenti di economia sanitaria per la valorizzazione economica dei processi e per l'analisi dell'impatto del budget;
- questionari e interviste semi-strutturate a esperti della tematica e stakeholder quali professionisti sanitari, persone con fibrosi cistica, familiari e popolazione target,

Queste ed altre informazioni hanno premesso di concludere per una valutazione complessivamente positiva e saranno rese pubbliche in un ampio documento che contribuirà alla discussione sull'opportunità di uno screening del portatore offerto dal SSN, e potrebbe costituire uno strumento utile per i decisori a livello nazionale e/o regionale, in grado di orientare nelle scelte di politica sanitaria [5].

Il secondo obiettivo era la creazione di un servizio facilmente accessibile ed in grado di consentire alle coppie che desiderino avere figli di decidere in maniera pienamente informata se richiedere il test del portatore di fibrosi cistica. In collaborazione con l'agenzia di informazione scientifica Zadig è stato ideato un sito web (www.testfibrosicistica.it) che spiega, attraverso la storia di una coppia e del suo percorso di scelta, cosa è la fibrosi cistica, come si trasmette, come si può capire il proprio rischio di avere figli con questa malattia. Il sito aiuta anche ad interpretare correttamente il risultato dell'analisi genetica e contribuisce alla conoscenza della fibrosi cistica nella popolazione generale e alla sensibilizzazione alle problematiche ed alle necessità di chi ne sia affetto. Inizialmente il sito verrà diffuso attraverso alcuni social media, monitorando quali risposte questa proposta stia suscitando e se e come migliorarla.

Il rapporto HTA ed il sito sono strumenti importanti e oggi necessari, ma che nei prossimi anni potrebbero dover essere rivalutati ed aggiornati in seguito ai profondi cambiamenti a cui sta andando incontro la fibrosi cistica. La disponibilità di farmaci in grado di recuperare parzialmente la funzione

compromessa della proteina CFTR, chiamati modulatori, ha portato a un miglior controllo della malattia, a una netta riduzione dei sintomi e in generale a un considerevole miglioramento della qualità di vita in un gran numero di persone con fibrosi cistica. Non abbiamo però ancora chiari dati che ci dicano quale sarà l'effetto sulla sopravvivenza e se eventi avversi potranno emergere nel lungo periodo, e purtroppo una quota consistente di malati ha difetti nella proteina CFTR non trattabili dai modulatori. Se la ricerca darà risposte positive ai problemi ancora aperti sarà possibile che modalità ed obiettivi dello screening del portatore vadano riconsiderati secondo diversi scenari [6]. Uno di questi potrebbe condurre a considerare non più opportuna un'offerta diffusa del test. Alternativamente, essere consapevoli della propria condizione di portatore e di attendere un bambino malato potrebbe consentire una presa in carico ancora più precoce rispetto allo screening neonatale e forse la possibilità di trattamenti in utero in grado di prevenire manifestazioni di malattia già presenti alla nascita, come l'ileo da meconio, l'insufficienza pancreatica e l'atresia dei dotti deferenti. ■

Bibliografia

1. Braido F, Baiardini I, Sumberesi M et al. Public awareness on cystic fibrosis: results from a national pragmatic survey. *Eur Respir J* 2015 Jul;46(1):264-267.
2. Ioannou L, Massie J, Lewis S et al. 'No thanks'-reasons why pregnant women declined an offer of cystic fibrosis carrier screening. *J Community Genet* 2014 Apr;5(2):109-117.
3. Mosconi P, Colombo C, Roberto A et al. Deciding on cystic fibrosis carrier screening: three citizens' juries and an online survey. *Eur J Public Health* 2018 Oct 1;28(5):973-977.
4. <https://www.fibrosicisticaricerca.it/progetto/progetto-strategico-ffc-ricerca-2021-2023-1-su-30-e-non-lo-sai-una-piattaforma-per-conoscere-meglio-il-significato-del-test-del-portatore-sano-di-fibrosi-cistica/>.
5. Colombo C, Banzi R, Gerardi C et al. Lo screening del portatore di fibrosi cistica: una valutazione di Health Technology Assessment. 27 febbraio 2023 – Rapporto in via di pubblicazione.
6. Massie J, Castellani C, Grody WW. Carrier screening for cystic fibrosis in the new era of medications that restore CFTR function. *Lancet* 2014 Mar 8;383(9920):923-5.2.

carlocastellani@gaslini.org

ORDINE DEI MEDICI CHIRURGHI E DEGLI ODONTOIATRI DELLA PROVINCIA DI TORINO

Lettera aperta

al Presidente della Repubblica Sergio Mattarella
alla Presidente del Consiglio, Giorgia Meloni
al Ministro dell'Interno, Matteo Piantedosi

Questo Ordine intende esprimere la sua preoccupazione per la sospensione e il rifiuto delle registrazioni anagrafiche dei figli e delle figlie di coppie omogenitoriali, alla luce di quanto avvenuto in diversi Comuni italiani negli ultimi mesi, anche a seguito della circolare emanata a gennaio dal Ministero dell'Interno e di quanto accaduto la scorsa settimana a Padova, dove la Procura ha impugnato gli atti di nascita registrati dal 2017 a oggi. Il nostro appello vuole innanzitutto sollevare l'attenzione sulla necessità di tutelare i bambini coinvolti, che per nessuna ragione devono diventare vittime sacrificali né di presunte manchevolezze delle istituzioni né di logiche politiche distanti dalla loro realtà. Condividiamo quindi il documento pubblicato recentemente dall'Associazione culturale pediatri (<https://ilpunto.it/riconoscere-i-diritti-dei-bambini-famiglie-omogenitoriali/>) in cui si chiede l'attuazione di scelte normative che possano portare al riconoscimento della doppia genitorialità omosessuale. Il legame con il solo genitore biologico e non con quello intenzionale priva infatti quest'ultimo dei doveri connessi alle decisioni sanitarie, al mantenimento, all'istruzione, all'educazione dei figli e delle figlie. Non conferisce, ad esempio, neppure il diritto di andare a prendere i figli a scuola se non con delega scritta del genitore biologico.

Allo stesso modo, non viene riconosciuta la continuità affettiva in caso di morte del genitore biologico. E nell'eventualità di separazione fra due coniugi, non c'è nessun obbligo legale per il genitore biologico di far mantenere al bambino i rapporti con l'altro genitore. A quest'ultimo, per altro, non è riconosciuto il dovere di emissione di un contributo economico come prosecuzione del mantenimento del figlio. Il rischio per il bambino è inoltre la perdita totale dei legami non solo con il genitore intenzionale ma con tutta la parte della famiglia a lui collegata: nonni, zii, cugini.

Sono situazioni che possono minare pesantemente l'equilibrio dei minori, come sottolineato nel documento dell'Associazione culturale pediatri.

Questo Ordine, come rappresentante della comunità medica torinese, ritiene dunque che occorra difendere in modo prioritario la salute e il benessere psicofisico di questi bambini, che invece il mancato riconoscimento dei figli delle coppie omogenitoriali mette a rischio, esponendoli al pericolo di discriminazione.

Chiediamo quindi alle istituzioni di dare fin da subito e sempre priorità alla tutela dei minori, al di là di qualsiasi iniziativa legislativa si voglia intraprendere.

Guido Giustetto

Presidente Ordine dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri di Torino

Il contributo della pediatria di famiglia a una *community-oriented primary care* dopo la pandemia da Covid-19

Prospettive dall'Italia

Gianfranco Damiani^{1,2}, Giulio F.M. Pasca², Paola Arcaro², Laura Reali³

¹Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli IRCCS, Roma; ²Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma; ³Pediatria di libera scelta, Asl Roma 1, Roma

Obiettivo: individuare proposte di inserimento del pediatra di famiglia nelle attività integrate di assistenza primaria *community-oriented*, promosse attraverso la costituzione delle case della comunità.

Metodi: è stata condotta una revisione narrativa inclusiva di letteratura scientifica e grigia.

Risultati: nel contesto della casa della comunità, il pediatra di famiglia può operare in forme aggregate – AFT e UCCP –, all'interno di équipes multidisciplinari e multiprofessionali, in rete integrata con attori sociosanitari di altri setting e stakeholder comunitari. Figura strategica nell'offerta di salute, il pediatra realizza una presa in carico del paziente in età evolutiva, intercettando e rispondendo ai suoi bisogni, attraverso interventi di promozione della salute, prevenzione, cura, riabilitazione e palliazione rivolti al singolo e alla comunità.

Conclusioni: la pediatria di famiglia si candida a rappresentare il nucleo motore di un processo sinergico che, con logiche sistemiche di presa in carico, consente di perseguire obiettivi di salute di una comunità, valorizzandone tutte le risorse.

Aim: To identify proposals for the inclusion of the Family Pediatrician in integrated Community-oriented Primary Care activities promoted through the establishment of "Community Homes."

Methods: An inclusive narrative review of scientific and gray literature was conducted.

Results: In the "Community House" setting, the Family Pediatrician can operate in aggregate forms - AFTs and UCCPs -, within multidisciplinary and multiprofessional teams, in an integrated network with social-health actors from other settings and community stakeholders. A strategic figure in health care delivery, the pediatrician realizes a comprehensive care of the pediatric patient, intercepting and responding to his or her needs, through health promotion, prevention, treatment, rehabilitation and palliation interventions aimed at the individual and the community.

Conclusions: Family Pediatricians are candidates to represent the driving core of a synergistic process that, with systemic logic of taking charge, allows the pursuit of health objectives of a community, enhancing all its resources.

Introduzione

Il contesto

La prospettiva di un'assistenza primaria orientata alla comunità, in cui elementi dell'assistenza sanitaria primaria e della medicina di comunità sono sistematicamente sviluppati e integrati in una pratica coordinata che garantisca accesso e continuità dell'assistenza all'individuo e alla popolazione, ha costituito un contributo fondamentale alla dichiarazione sulla *primary health care* della Conferenza di Alma-Ata del 1978 [1-2].

Nel perseguimento di questa prospettiva di sviluppo, la recente pandemia da Covid-19 è stata l'occasione per ripensare alla progettazione di processi e spazi fisici in grado di dare concreto supporto a una *community-oriented primary care* (COPC) [3]. Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) rappresenta la declinazione italiana degli investimenti attuabili con i fondi messi a disposizione dall'Unione europea per rilanciare l'economia dei Paesi membri a seguito della tragica esperienza pandemica, attraverso il programma "NextGenerationEU". In particolare, la Componente 1 della Mission 6 del PNRR fornisce la traccia di un nuovo modello organizzativo dei servizi sanitari territoriali, potenziandone l'assistenza di prossimità e la digitalizzazione, nell'ottica di rafforzare la capacità del SSN di operare come sistema vicino alla comunità, perseguendo i principi di universalità, uguaglianza ed equità [4]. Le linee di investimento e sviluppo tracciate dal PNRR vengono regolamentate dal Decreto del Ministero della Salute 23 maggio 2022 n. 77 (DM 77/2022), che definisce modelli e standard per lo sviluppo dell'assistenza territoriale in Italia, individuando nella casa della comunità (CdC) il "nodo centrale della rete dei servizi territoriali" [5].

Fin dalla Legge 833 del 1978, il SSN ha individuato nel pediatra di famiglia (PDF), o pediatra di libera scelta (PLS), nell'ambito dell'assistenza territoriale (AT), lo specialista di riferimento per i minori di età compresa tra 0 e 14 anni, in grado di fornire primo contatto, orientamento all'individuo e alla sua famiglia nel contesto sociale e ambientale in cui è inserito, continuità dell'assistenza lungo l'arco della crescita e dello sviluppo [5,6]. Attraverso una convenzione con il SSN, il PDF realizza, quindi, obiettivi prioritari di politica sanitaria nazionale perseguendo la garanzia dei livelli essenziali di assistenza (LEA). In raccordo e sinergia con i diversi soggetti istituzionali e con i poli della rete di assistenza, favorisce la presa in carico da parte del sistema di AT degli assistibili, attraverso l'attivazione di regimi assistenziali sostenibili e di livello appropriato al bisogno [7].

Il presente lavoro, partendo dai riferimenti trovati in letteratura scientifica e dalle più recenti fonti normative in merito, intende formulare proposte di indirizzo operativo per la partecipazione della pediatria di famiglia alle attività integrate di COPC, nell'occasione dello sviluppo delle CdC.

Metodologia

È stata condotta una revisione narrativa secondo la metodologia di Green (Green, Johnson, Adams 2006) che ha previsto la formulazione di una stringa di ricerca contenente i termini "pediatric", "population", "family pediatrician", "pediatr*", "primary care", "primary health care", "innovative organizational models", "community", "community-oriented", "appropriateness", "efficiency", "efficacy". È stata interrogata la banca dati PubMed e investigata la principale letteratura grigia di riferimento istituzionale e nazionale (Ministero della Salute, accordo collettivo nazionale, normativa nazionale).

Risultati

Una visione di assistenza primaria “community-oriented”

Nell'ambito dei tentativi di definizione e delle evoluzioni concettuali che ha subito nel tempo, l'assistenza primaria può essere intesa come un sistema complesso di offerta di salute volto al primo contatto e alla presa in carico di individui e comunità, contraddistinto da un network interattivo tra persona/popolazione assistita, professionisti sanitari coinvolti nei setting di assistenza e stakeholder comunitari [8]. La presa in carico, intesa come garanzia di accesso e continuità dell'assistenza, contempla due livelli, comunitario e individuale. A livello di comunità include la caratterizzazione dei bisogni di salute attraverso modelli di stratificazione della popolazione che permettono di definire e intercettare una condizione di cronicità emergente prima che si renda manifesta, consentendo la realizzazione di interventi proattivi su target di popolazione, da monitorare con indicatori di performance in una prospettiva di miglioramento continuo. La presa in carico individuale, partendo da una valutazione del bisogno del singolo, comporta la formulazione di un piano di assistenza individuale (PAI) personalizzato che prevede un'équipe a geometria variabile nella composizione, in rapporto alla complessità del bisogno e all'intensità di cura richiesta. Anche a livello di individuo è prevista la fase del monitoraggio, cui consegue una valutazione e riformulazione del PAI ai fini di un miglioramento/mantenimento delle condizioni di salute dell'assistito [9]. In questa logica di presa in carico individuale, il trattamento di un evento acuto non complesso – concetto di primo contatto – deve affiancare la continuità dell'assistenza a livello informativo, gestionale e relazionale [10].

Il paradigma della “medicina di attesa”, in cui l'offerta è caratterizzata dalla mera erogazione di prestazioni frammentate e isolate nel tempo in risposta esclusiva a una domanda individuale, deve affiancare quello della “medicina di iniziativa” che anticipa la domanda espressa di salute dell'assistito, intercettando il bisogno prima che si renda manifesto, attraverso la presa in carico della comunità (programmi di popolazione) e dell'individuo (PAI).

La casa della comunità, cabina di regia di programmi comunitari e individuali

Una simile visione di assistenza primaria trova piena corrispondenza nel piano di riordino regolamentato dal DM 77/2022, il quale prevede l'elaborazione di modelli predittivi di cura attraverso una stratificazione della popolazione e delle condizioni demografiche dei territori, con l'obiettivo di differenziare le strategie di intervento e di presa in carico degli assistiti sulla base di livelli di rischio e bisogni individuali di salute. All'interno di questa cornice, il pediatra di famiglia diventa una figura strategica nel perseguire obiettivi prioritari di politica sanitaria nazionale. Individuato come referente principale dell'assistito in relazione agli aspetti diagnostico-terapeutici propri dell'età evolutiva, il PDF sarebbe all'interno di un'équipe che vede coinvolte figure professionali cooperanti e compartecipanti nella presa in carico del paziente, nelle azioni della CdC [5].

Individuata dal DM 77/2022 come “struttura facilmente riconoscibile e raggiungibile dalla popolazione di riferimento per l'accesso, l'accoglienza e l'orientamento dell'assistito”, la CdC si candida a essere un sotto-sistema aperto dell'assistenza primaria che agisce con identità logistica per un network di servizi che prevede integrazione tra unità di offerta afferenti a materie e discipline diverse. Una cabina di regia della presa in carico comunitaria e individuale, punto di convergenza dei programmi comunitari di prevenzione e di presa in carico. La CdC adotta meccanismi di coordinamento a rete sia tra professionisti che svolgono la loro attività in équipe multiprofessionali e multidisciplinari, sia tra i diversi setting dell'assistenza territoriale (assistenza domiciliare, specialistica ambulatoriale, assistenza residenziale e semi-residenziale, ospedali di comunità, hospice/palliazione) [5,11].

Casa della comunità e pediatria di famiglia: sinergie di salute attraverso AFT e UCCP

Il DM 77/2022 prevede che il modello assistenziale della “sanità di iniziativa” sia messo in atto dal PDF inserito in aggregazioni funzionali territoriali (AFT) e in unità complesse di cure primarie (UCCP), ricomprese nelle case della comunità – avendone in esse la sede fisica oppure a queste collegate funzionalmente – e in collaborazione sinergica con tutti gli attori del processo assistenziale [5]. Già la Legge n. 189, 8 novembre 2012, affidava a Regioni e Province autonome il mandato di disciplinare “le unità complesse di cure primarie privilegiando la costituzione di reti di poliambulatori territoriali dotati di strumentazione di base, aperti al pubblico per tutto l'arco della giornata e di garantire l'attività assistenziale per l'intero arco della giornata e per tutti i giorni della settimana”. Il fine sarebbe stato quello di dare vita a strutture poliambulatoriali in rete, in grado di garantire un'assistenza h24 nei giorni feriali e festivi in collegamento telematico con le strutture ospedaliere [12]. Era la cosiddetta “legge Balduzzi” e gettava le basi per la costituzione obbligatoria, attraverso gli accordi collettivi nazionali (ACN), di UCCP e AFT da parte di medici associati in forme aggregative. L'ACN 2016-2018 prevede che attività, obiettivi e livelli di performance di AFT e UCCP siano parte integrante del programma di attività territoriali del distretto. La promozione di attività di prevenzione e diagnosi precoce, percorsi di gestione delle patologie croniche garantirebbero, per il tramite dell'AFT, l'erogazione dei LEA. La valutazione degli obiettivi raggiunti dalla AFT e dai PDF operanti all'interno delle UCCP costituirebbe parte variabile del trattamento economico degli stessi pediatri [13].

Pediatria di famiglia e interventi di prevenzione

Il piano nazionale della prevenzione 2020-2025 (PNP) rappresenta parte della cornice comune di obiettivi rilevanti di sanità pubblica e investe sulla messa a sistema in tutte le Regioni e Province autonome di programmi di prevenzione collettiva di provata efficacia. Adotta un sistema di valutazione che, sulla base di indicatori e relativi standard, consente di misurare nel tempo e in coerenza con il monitoraggio dell'applicazione dei LEA lo stato di attuazione dei programmi comunitari. A ogni Regione è demandato di recepire il PNP e di predisporre un proprio piano locale – piano regionale della prevenzione (PRP) – declinando contenuti, obiettivi, linee di azione e indicatori del Piano nazionale all'interno dei relativi contesti regionali e locali. Le aziende sanitarie si attengono ai PRP per realizzare interventi di prevenzione rivolti alla popolazione del territorio di riferimento – piani aziendali di prevenzione (PAP).

Il PDF riveste un ruolo primario e incisivo nella prevenzione delle malattie (trasmissibili e non) tramite azioni specifiche rivolte al singolo e misure di prevenzione collettiva – vaccinazioni inserite nel calendario vaccinale pediatrico –, agendo già a partire dai primi 1000 giorni, cioè nel periodo che intercorre tra il concepimento e i primi due anni di vita del bambino. Il cosiddetto approccio *life-course* consente di ridurre i fattori di rischio individuali e rimuovere le cause che impediscono al bambino l'accesso ad ambienti e scelte di vita salutari, intercettando precocemente i soggetti in età evolutiva a rischio di sviluppare disabilità e indirizzandoli verso stili di vita sani e corretti [14]. Il PDF individua i contesti sociali di fragilità, incentivando la comunità e il singolo a ridurre il livello di esposizione a fattori di rischio modificabili. Assicura un follow-up del paziente integrato e inclusivo del suo contesto sociale supportando i caregiver, promuovendo iniziative di formazione che favoriscano il coinvolgimento familiare e il migliore inserimento dei minori in ambienti scolastici e di vita quotidiana [15]. È necessario un attivo coinvolgimento del PDF nei programmi di prevenzione comunitaria e in aggregazione funzionale con tutti gli attori del processo di salute, avvalorando le potenzialità di AFT e UCCP, con l'ambizione di porre questo specialista come figura chiave per favorire l'*health literacy* e

l'engagement della comunità. Il modello assistenziale da attuare deve essere quello della "sanità di iniziativa", che non aspetta l'assistito in ospedale o in altra struttura sanitaria residenziale, ma lo prende in carico in modo proattivo già nelle fasi precoci di insorgenza o evoluzione della condizione morbosa. Si tratta di obiettivi verso cui tendere valorizzando un approccio per setting, che promuova massima interazione e cooperazione tra le istituzioni – scuola, ambiente di lavoro, associazioni, organizzazioni del terzo settore, servizi sanitari – nel processo di produzione di salute. Una sinergia composta in cui il PDF si interfaccia con aziende sanitarie ed enti locali per catalizzare l'attuazione di un programma di comunità [13,16].

Pediatria di famiglia e presa in carico dell'individuo

Il PDF, oltre alla funzione di primo contatto, garantisce la presa in carico dell'assistito, dalle fasi di prevenzione e promozione della salute a quelle di diagnosi, trattamento, riabilitazione (ed eventuale palliazione) delle condizioni patologiche, attraverso piani individuali, attuati in una logica di gestione integrata tra i vari attori coinvolti (professionisti dell'équipe, caregiver, familiari) e in una prospettiva di lungo periodo. Garantisce la gestione e il trattamento delle patologie anche nell'ottica di mantenere il più possibile l'assistito al proprio domicilio, riducendone il rischio di istituzionalizzazione. Assicura un follow-up del paziente integrato e inclusivo del suo contesto sociale, supportando familiari e caregiver con interventi di formazione e favorendo il migliore inserimento dei minori in ambienti scolastici e di vita quotidiana [5,13,17].

La digitalizzazione come strumento di supporto alla presa in carico

Tra i vari documenti programmatici nazionali e internazionali, l'importanza del ruolo della sanità digitale nel favorire i processi di presa in carico viene sottolineata anche nel piano nazionale della cronicità del 2016 [18]. L'implementazione delle *information communication technologies* (ICT) e delle loro applicazioni in sanità (*e-health*) si rende necessaria su due fronti. Da un lato consente di migliorare l'accesso e la continuità dell'assistenza con l'utilizzo della telemedicina nelle sue diverse modalità – televisita, teleconsulto, telemonitoraggio, telerefertazione, teleassistenza [19]. La telemedicina, le cui linee guida sono state approvate nel recente decreto del 21 settembre 2022, costituisce, infatti, un'opportunità e un fattore abilitante la strutturazione di modelli di gestione integrata dell'assistenza sanitaria, in grado di supportare interventi di prevenzione, promozione della salute, diagnosi e trattamento di condizioni cliniche acute e croniche. Dall'altro lato, la digitalizzazione in sanità, attraverso l'utilizzo di piattaforme informatiche e una migliore interoperabilità dei dati, consente l'integrazione funzionale del network di professionisti e servizi assistenziali, nonché azioni di monitoraggio e il public reporting dell'attività svolta, fondamentali per consentire il miglioramento continuo della qualità e una programmazione sanitaria coerente con i bisogni di salute della popolazione assistita [20].

Conclusioni

Sostenuta da evidenze di letteratura che la associano a un'assistenza sanitaria più equa, efficace ed efficiente, la visione di una assistenza primaria orientata alla comunità si concretizza nell'insieme di interventi sanitari che prevedono il coinvolgimento attivo della comunità di riferimento nella presa in carico di individui e popolazione.

La casa della comunità configura un network funzionale dell'assistenza territoriale che agisce con identità logistica per un'offerta di macro e microprogettualità di salute, promuovendo il coinvolgimento attivo di stakeholder comunitari. Persegue obiettivi di salute, attraverso l'attività di équipe multiprofessionali e multidisciplinari in cui i pediatri di famiglia operano in forme

organizzative secondo un modello-tipo coerente con i contenuti dell'ACN e in rete con i diversi setting assistenziali.

La pediatria di famiglia può rappresentare il nucleo motore di un processo sinergico che, con logiche sistemiche di presa in carico comunitaria e individuale, con il supporto della sanità digitale e una formazione improntata a modelli curriculari internazionali attenti sia ai contenuti specialistici sia a contenuti trasversali che sviluppino il collegamento organizzativo nel sistema salute [21], ha ogni potenzialità di perseguire gli obiettivi di salute di una comunità, valorizzandone tutte le risorse. ■

Bibliografia

1. Report of the International Conference on Primary Health Care. Alma-Ata, World Health Organization, 1978.
2. Gofin J, Gofin R, Stimpson JP. Community-oriented primary care (COPC) and the affordable care act: an opportunity to meet the demands of an evolving health care system. *J Prim Care Community Health* 2015 Apr;6(2):128-133.
3. Kark SL. *The Practice of Community-Oriented Primary Health Care*. Appleton-Century-Crofts, 1981.
4. Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR). 2021. <https://www.governo.it/sites/governo.it/files/PNRR.pdf>.
5. Decreto Ministeriale del 23 maggio 2022, n. 77. Regolamento recante la definizione di modelli e standard per lo sviluppo dell'assistenza territoriale nel Servizio sanitario nazionale. GU Serie Generale n. 144 del 22 giugno 2022.
6. Zanetto F. Il ruolo del pediatra di famiglia nella promozione della salute mentale e nella prevenzione dei disturbi neuropsichiatrici. In: *La continuità del percorso dell'assistito tra cure primarie e cure specialistiche*. Prospettive Sociali e Sanitarie, supplemento 3, 2014.
7. Walker SP, Wachs TD, Grantham-McGregor S et al. Inequality in early childhood: risk and protective factors for early child development. *Lancet* 2011 Oct 8;378(9799):1325-1338.
8. Damiani G, Arcaro P, Michelazzo MB. Assistenza territoriale. In: *Osservatorio salute 2021*. Stato di salute e qualità dell'assistenza nelle regioni italiane, 2022:471-506.
9. Damiani G, Pascucci D, Sessa G et al. La Fragilità in una prospettiva di Sanità Pubblica: principi e strumenti per un approccio "life-course" orientato alla prevenzione. *Ig Sanita Pubbl* 2021 Jan-Feb;77(1):381-403.
10. Haggerty JL, Reid RJ, Freeman GK et al. Continuity of care: a multidisciplinary review. *BMJ* 2003 Nov 22;327(7425):1219-1221.
11. Mullan H, Epstein L. Community-oriented primary care: new relevance in a changing world. *Am J Public Health* 2002 Nov;92(11):1748-1755.
12. Legge 189/2012. Norme per la razionalizzazione dell'attività assistenziale e sanitaria.
13. Accordo collettivo nazionale per la disciplina dei rapporti con i medici pediatri di libera scelta ai sensi dell'art. 8 del d.lgs. n. 502 del 1992 e s.m.i. – Triennio 2016-2018.
14. Grandjean P, Perry J. A good start lasts the rest of your life. *Entre Nous* 82, 2015.
15. Shahzad M, Upshur R, Donnelly P et al. A population-based approach to integrated healthcare delivery: a scoping review of clinical care and public health collaboration. *BMC Public Health* 2019 Jun 7;19(1):708.
16. Ministero della Salute. Piano nazionale prevenzione 2020-2025.
17. Fehr F, Weiß-Becker C, Becker H, Opladen T. Entrustable professional activities in post-licensure training in primary care pediatrics: necessity, development and implementation of a competency-based post-graduate curriculum. *GMS J Med Educ* 2017 Nov 15;34(5):Doc67.
18. Piano nazionale della cronicità. Accordo tra lo Stato, le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano del 15 settembre 2016. Ministero della Salute, Direzione generale della programmazione sanitaria, 2016.
19. Decreto del Ministero della salute del 21 settembre 2022. Approvazione delle linee guida per i servizi di telemedicina. Requisiti funzionali e livelli di servizio. GU Serie Generale n. 256 del 2 novembre 2022.
20. Cerri A, Arcaro P, Sessa G, Damiani G. Integrare l'Assistenza Primaria con l'Approccio Comunitario: la sfida della sinergia necessaria tra Assistenza Primaria e Sanità Pubblica. In: *Monografia Primary Health Care*. Parte I. Sistema Salute. La Rivista italiana di educazione sanitaria e promozione della salute. Volume 66, n. 3, luglio-settembre 2022.
21. Villaizán Pérez C, Aparicio Rodrigo, Kovacs A et al. Entrustable Professional Activities for the Training of Postgraduate Primary Care Pediatricians. *Acad Med* 2023 Apr 1;98(4):468-472.

Bambini vittime di maltrattamento e trascuratezza: il contributo dell'odontoiatra

Francesca Zangari

Odontoiatra specialista ambulatoriale AUSL della Romagna e odontologo forense, Ravenna

Maltrattamento e trascuratezza sui bambini rappresentano ancora oggi un problema di primo piano nel settore della sanità pubblica mondiale.

Il fatto che gran parte delle lesioni si riscontrino proprio nella regione del volto, in particolare a carico di denti e cavo orale, pone gli odontoiatri in una posizione privilegiata per il riconoscimento di eventuali maltrattamenti sui bambini e/o condizioni di trascuratezza.

Accanto al pediatra, che vedendo regolarmente il bambino nel suo percorso di crescita ha l'opportunità di riconoscere le situazioni familiari a maggior rischio e di intraprendere un'opera di sostegno alla famiglia, l'odontoiatra svolge un'importante funzione di supporto diagnostico, disponendo di una competenza specifica per il riconoscimento di lesioni non accidentali e di condizioni di incuria a frequente localizzazione oro-facciale.

Come indicato nelle linee guida del Ministero della Salute per la gestione dei traumi dentali, è auspicabile che, in un futuro prossimo, si provveda alla promozione di standardizzate strategie d'intervento multidisciplinare, all'interno delle quali entrambe le professionalità, consapevoli dei rispettivi ruoli di sentinella per la tutela dei bambini vittime di abusi, possano collaborare attivamente alla definizione di protocolli di rilevamento e segnalazione.

Child maltreatment and neglect are still a major public health problem worldwide.

Dentists are in a privileged position to recognize any child-abuse and/or neglect because most of the lesions are found precisely in the facial area, involving teeth and oral cavity. Next to the pediatrician, who regularly examines the child as he grows up and occupies a privileged position in recognizing family situations at greater risk and in supporting the family, the dentist has an important diagnostic support function, having a specific competence for the recognition of non-accidental injuries and neglect with oro-facial localization.

As indicated in the Ministry of Health's guidelines for the management of dental trauma, it is desirable that, in the near future, standardized multidisciplinary intervention strategies be promoted, within which both professions, aware of their respective sentinel roles in protecting abused children, can actively collaborate in establishing detection and reporting protocols.

Introduzione

Maltrattamento e trascuratezza sui bambini rappresentano ancora oggi un problema di primo piano nel settore della sa-

nità pubblica mondiale. Questi tristi aspetti, presenti al di là dei confini geografici e delle differenze culturali soprattutto in particolari contesti socioeconomici ed educativi, persistono nonostante i numerosi programmi di informazione e sensibilizzazione messi in atto per educare sia i professionisti coinvolti sia la comunità in generale.

Nonostante in alcuni Paesi europei e negli Stati Uniti siano disponibili registri di sorveglianza specifici, mancano dati statistici attendibili in grado di fornire la reale entità del disagio infantile, in quanto, come dimostrato da molteplici studi esiste un notevole sommerso, difficilmente quantificabile. L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) stima che ogni anno in Europa il 22,9% delle persone di età inferiore ai 18 anni subisca abusi fisici e il 9,6% sia vittima di abusi sessuali; tuttavia, nonostante i numeri allarmanti, molti di questi casi non vengano segnalati [1-2].

Sempre secondo l'OMS "per abuso all'infanzia e maltrattamento devono intendersi tutte le forme di cattiva salute fisica e/o emozionale, abuso sessuale, trascuratezza o negligenza o sfruttamento commerciale o altro che comporti un pregiudizio reale o potenziale per la salute del piccolo, per la sua sopravvivenza, per il suo sviluppo o per la sua dignità nell'ambito di una relazione caratterizzata da responsabilità, fiducia o potere" [3].

I maltrattamenti possono, pertanto, manifestarsi non solo come messa in atto di condotte attive, ma anche come omissione di comportamenti che un genitore, o chi ne fa le veci, ha l'obbligo di mettere in atto nei confronti della prole; in altre parole, non di rado forme di maltrattamento possono estrinsecarsi come incuria nei confronti del bambino. Purtroppo le violenze sui minori sono in grado di influenzare negativamente la crescita del bambino che le subisce, per cui diventa imperativo poter intervenire precocemente al fine di non comprometterne l'apprendimento e lo sviluppo.

Numerosi studi riportano che circa il 50% dei bambini maltrattati fisicamente mostra segni di abuso a carico del distretto oro-facciale, in particolare fino al 55% dei casi di abuso fisico e fino al 15% dei casi di abuso sessuale [4-7]. Il fatto che gran parte delle lesioni si riscontrino proprio nella regione del volto, in particolare a carico di denti e cavo orale, pone gli odontoiatri in una posizione privilegiata per riconoscere eventuali maltrattamenti sui minori e/o condizioni di trascuratezza.

La raccolta anamnestica

Qualsiasi lesione di natura traumatica dovrebbe essere sempre indagata a fondo, sebbene lesioni involontarie o accidentali a carico del distretto orale siano piuttosto comuni e non debbano essere confuse con segni di maltrattamento fisico [8]. In occasione della visita del piccolo paziente, è fondamentale valutare se il racconto anamnestico, specie in riferimento alla tempistica e al meccanismo d'azione dell'evento lesivo, sia coerente con le caratteristiche della lesione. Talora, nei bambini più grandi è possibile ascoltare la loro versione dell'accaduto dopo avere opportunamente allontanato i genitori. Dovendo interagire con pazienti minorenni è sempre opportuno porsi in un atteggiamento di ascolto, senza mai sottovalutare o sovrastimare quanto raccolto o osservato, secondo un approccio che tenga conto di età, livello di maturità, opinioni e preoccupazioni espresse dal bambino. Alcune situazioni particolari devono destare il sospetto di maltrattamento: il riscontro di lesioni incompatibili, quanto a estensione, profondità, sede o distribuzione, con l'età del bambino o con il suo livello di sviluppo; l'osservazione di lesioni ecchimotiche in un bambino che non ha raggiunto una sufficiente mobilità autonoma o quando queste sono molteplici e localizzate in sedi decisamente atipiche per traumi accidentali quali torace, dorso, glutei, addome, regione genitale e perianale [9-10]. Già nel 1998 Welbury [11] osservava che il riscontro di molteplici



Figura 1. Bimbo di 2 anni con esiti di lacerazione del frenulo vestibolare superiore e dislocamento dell'incisivo centrale superiore sinistro deciduo (#6.1).

e policrome contusioni a livello del viso, in associazione a un incongruo riferito sull'accaduto da parte del genitore interrogato, era fortemente indicativo di un caso di maltrattamento; altrettanto significativo era il rilievo, a una semplice e immediata osservazione fisica, di molteplici lesioni a diversa localizzazione (viso, labbra, bocca, orecchie, collo, caviglie, polsi), così come la bilateralità di certe lesioni, per esempio a carico degli occhi o delle guance, era fortemente incompatibile con un'origine accidentale che, al contrario, è più tipicamente unilaterale.

Lesioni oro facciali nel maltrattamento fisico e nell'abuso sessuale

L'elemento che contraddistingue il maltrattamento fisico è la reiterazione delle manifestazioni violente poste in atto in momenti e con modalità differenti, come dimostrato da lesioni in diversi stadi di guarigione.

A livello di cavo orale la lesività può estrinsecarsi con: ecchimosi labiali, del palato, dell'ugola per tentativi di alimentazione forzata con utilizzo incongruo di posate o biberon; eritema e petecchie in corrispondenza della giunzione tra palato molle e duro o sul pavimento della bocca come segno di tentata o avvenuta fellatio; ustioni per ingestione forzata di cibo caldo o di liquidi caustici; bruciate polifocali, segno di punizioni inflitte; ecchimosi delle commissure labiali come esiti di imbavagliamento; lacerazioni della mucosa interna del labbro superiore in continuità con il frenulo con rottura dello stesso o rottura del frenulo linguale per pugni sulla bocca, alimentazione forzata o rapporto orale forzato, lacerazioni della gengiva, della lingua, del palato o del pavimento della bocca [Figura 1].

Le lesioni dentarie si distinguono in: frattura eventualmente associata a lussazione e/o aumentata mobilità; avulsione; necrosi; mancanza di elementi dentari decidui caduti in epoca incongrua; rilievo, mediante indagini radiologiche, di fratture radicolari misconosciute, lesioni periapicali, calcificazioni intrapulpari; inspiegabili malocclusioni [Figure 2-4].

A livello scheletrico è possibile il riscontro radiografico di esiti di pregresse o recenti fratture delle ossa nasali, del complesso zigomatico-mascellare e delle orbite, dei condili, del ramo

Figure 2-4. Traumi dentali. Nel primo caso un bimbo di anni 2 lamenta lieve lussazione intrusiva a carico dell'incisivo centrale destro (#5.1) associata ad abrasione/contusione all'emimento sinistro a seguito di caduta a terra. Nel secondo caso un bambino di 7 anni riporta la frattura coronale a carico degli incisivi centrali superiori permanenti (#1.1 e #2.1) a seguito di urto sul bordo del tavolo. Nel terzo caso un bambino di 10 anni presenta la frattura coronale degli incisivi centrali inferiori permanenti (#3.1 e #4.2), dell'incisivo laterale inferiore sinistro permanente (3.2) e del canino inferiore sinistro permanente (#3.3) a seguito di colpo con racchetta da tennis.

o della sinfisi mandibolare, e/o malocclusione come esito di trauma pregresso [Figura 5].

Da segnalare, inoltre, il rilievo di altre lesioni limitrofe quali: emorragie retiniche, ptosi ed ematomi periorbitali, contusioni nasali o deviazioni del setto nasale, danno alla membrana timpanica, contusione/lacerazioni del padiglione auricolare e dell'area cutanea posta dietro l'orecchio, segni di morsi con numerosi aspetti e forme in corrispondenza delle guance, testa, collo.

Proprio per la complessità dei traumi che riguardano il distretto oro-facciale e per le numerose modalità con cui possono essere inflitti, nel 2018 il Ministero della Salute ha aggiornato le linee guida per la gestione dei traumi dentali. Il documento ministeriale, oltre a raccomandare di porsi sempre l'interrogativo se il trauma dentale riscontrato possa essere causato da un abuso o maltrattamento, evidenzia la necessità di estendere l'esame anche a testa e collo, con specifica attenzione nei confronti del trauma a livello dell'articolazione temporo-mandibolare, che nel 18% dei casi è stato riscontrato essere conseguente a violenza. Per quanto riguarda le fratture mandibolari, quelle inflitte a seguito di maltrattamento tendono di solito a interessare la regione angolare, a differenza di quelle secondarie a incidenti stradali che coinvolgono invece prevalentemente il condilo, il corpo e la sinfisi della mandibola [12]. (Nelle figure dalla 1 alla 5 le lesioni accidentali da trauma che entrano nella diagnosi differenziale con le lesioni da abuso sopra descritte).

Lesioni dentali da incuria o trascuratezza

Nell'ambito dei maltrattamenti sui bambini, a partire dagli anni Settanta viene posta particolare attenzione anche al problema dell'incuria dentale, quale parte integrante dell'incuria fisica. Si intende per trascuratezza dentale il fallimento volontario dell'adulto che si occupa del bambino nel prevenire la comparsa di malattie al distretto oro-facciale e/o alla mancata prosecuzione delle cure necessarie per garantire un'adeguata salute orale, ossia per stabilire una funzione adeguata, esente da dolore e infezione. Una buona salute orale nei bambini e negli adolescenti migliora il loro sviluppo fisico e psicologico e le loro capacità relazionali; al contrario, la comparsa di uno stato di malattia aumenta il rischio di provare dolore, imbarazzo, difficoltà nello sviluppo cognitivo, riduzione dell'autostima o limitazione nelle attività quotidiane [13]. Pertanto, quando è stata posta diagnosi di patologia dentale, quando è stato spiegato e compreso il trattamento da adottare e quando sono stati superati gli ostacoli di tipo economico, il fatto che l'adulto non accompagni il bambino agli appuntamenti dal dentista,





Figura 5. Bimbo di 6 anni presenta malocclusione con inversione del morso a sinistra, esito di frattura del condilo mandibolare omolaterale all'età di 2 anni.

necessari per il suo benessere, costituisce esso stesso un vero e proprio atto di incuria [14]. I minori vittime di trascuratezza possono manifestare segni di scarsa igiene orale, come l'accumulo di placca e tartaro e la comparsa di alitosi, lesioni aftose conseguenti a carenza nutrizionale, carie dentarie avanzate e non trattate, ascessi recidivanti, dolore oro-facciale cronico [15-17]. La condizione comunque più frequente rimane il riscontro di patologia cariosa non trattata, il cui primo segno è rappresentato dalla cosiddetta lesione a macchia bianca. I denti incisivi decidui superiori sono i più inclini al decadimento, seguiti da primi molari, secondi molari e canini decidui; gli incisivi decidui inferiori sono generalmente meno colpiti grazie alla favorevole detersione meccanica della placca esercitata dai movimenti della lingua e dalla presenza di abbondante saliva a livello del pavimento orale. Si tenga presente che la comparsa di lesioni cariose in precoce età, tra i 2 e i 4 anni, è suggestiva della cosiddetta sindrome da biberon, causata da un errato uso del biberon e/o del ciuccio intinti in sostanze zuccherine e/o lasciati frequentemente a contatto dei denti con liquidi zuccherini, compreso il latte, per lunghi periodi durante l'ora della nanna o del pisolino [18] [Figure 6-7]. Accanto alla patologia cariosa, che interessa l'elemento dentario, e alle malattie parodontali, che colpiscono i tessuti di supporto dell'elemento dentario, ossia gengiva, legamento parodontale e osso alveolare, altra patologia di frequente riscontro è la malocclusione, determinata per lo più da abitudini scorrette e anomalie di numero, forma e/o posizione dei denti.

La trascuratezza dentale, sia essa dovuta a mancanza di prevenzione o alla mancanza di trattamento, risulta piuttosto difficile da diagnosticare, dovendo essere distinta da situazioni di inconsapevolezza o di accesso alle cure limitato. Gli adulti, infatti, potrebbero sì non preoccuparsi di proposito di fornire le cure necessarie, ma anche non essere informati sulla necessità della salute orale, dal momento che spesso la carie dei denti da latte viene erroneamente considerata condizione naturale che non può essere evitata, oppure trovarsi in difficoltà economiche ed essere inconsapevoli dell'esistenza di servizi odontoiatrici nell'ambito del servizio sanitario nazionale. Da considerarsi anche la possibilità che il bambino stesso, affetto da disabilità fisiche, mentali o di sviluppo, non sia in grado di esprimere il proprio bisogno.

Studi in letteratura [19-20] suggeriscono quali siano i segni che dovrebbero quantomeno fare insorgere il sospetto di trascuratezza dentale, segni che vengono suddivisi in tre gruppi principali: storia clinica e manifestazioni orali del bambino; determinanti sociali del bambino; caratteristiche dei genitori. Nel primo gruppo sono compresi: il mancare agli appuntamenti dal dentista; il riscontro di multiple lesioni cariose; la comparsa di significativo dolore oro-facciale non trattato, nonostante l'adulto sia stato informato dal sanitario sulle necessità di cura; la presenza di placca batterica che coinvolga più di due terzi della corona dentale associata a carie in denti-

zione decidua; il sanguinamento gengivale spontaneo. I determinanti sociali che potrebbero associarsi a una trascuratezza dentale includono: famiglie monogenitoriali; famiglie a basso reddito; insicurezza abitativa; situazioni di abuso domestico. Per quanto riguarda, infine, le caratteristiche dei genitori si segnalano: abuso di sostanze; qualità della loro salute orale; basso livello di scolarità; non portare regolarmente il bambino a visita dal dentista o non rispettare gli appuntamenti.

Lesioni da morso

Una considerazione a parte merita l'impronta da morso umano, che per la sua peculiarità e complessità d'analisi è di competenza dell'odontologo forense, odontoiatra con specifico percorso di formazione post lauream nel settore. Lesioni acute o esiti di lesioni da morso possono indicare un abuso, in quanto i denti sono spesso utilizzati sia come strumento di aggressione, sia come mezzo di difesa dell'agredito. Pertanto, l'analisi dell'impronta del morso, basata sul principio che "non esistono due bocche uguali", può risultare di fondamentale importanza per l'identificazione del reo, nonostante a tutt'oggi controversa per mancanza di una scala di valutazione statistica scientificamente supportata [21]. Vero è che affollamenti, rotazioni, asimmetrie, diastemi, patologie dello smalto, elementi estratti, non erotti, sovrannumerari o fratturati, segni di abrasione o erosione, ricostruzioni coronali e riabilitazioni protesiche sono solo alcune delle caratteristiche che, uniche o combinate tra loro, danno luogo a dentature che difficilmente potranno ripetersi in due distinti individui. Il sospetto di trovarsi di fronte a una lesione da morso dovrebbe insorgere ogni qualvolta si riscontrino ecchimosi, abrasioni o lacerazioni in forma ellittica, ovoidale o a ferro di cavallo; talora è possibile osservare un'area centrale di ecchimosi causata o dalla pressione positiva creata dalla chiusura dei denti, con rottura di piccoli vasi, o dalla pressione negativa causata dall'aspirazione e dalla spinta della lingua, che preme contro i denti [Figura 8]. È importante tenere presente che lesioni dovute al contatto e alla pressione di suole di scarpe, fibbie, ferri da stiro o



Figure 6-7. Carie multiple in due piccoli pazienti di 3 anni.

altri oggetti simili possono indurre in errore. Morsi prodotti dai cani e altri animali carnivori tendono a strappare la carne, mentre morsi umani comprimono la carne e possono causare abrasioni, contusioni e lacerazioni, raramente asportazione di tessuto cutaneo. Una distanza intercanina (ossia la distanza lineare tra i due punti centrali delle cuspidi dei denti canini) che misuri più di 3 cm è suggestiva di morso umano adulto; tuttavia, è bene tenere presente la possibilità di morso infero da un bambino con distanza intercanina decisamente inferiore, in quanto rapportata alla dentizione decidua. La chiarezza e l'interpretazione delle impronte lasciate sulla cute e dell'area dell'ecchimosi circostante dipendono da diverse variabili, tra cui entità della pressione esercitata e tempo di applicazione della stessa, azione di trazione e strappamento a opera dei denti incisivi, movimenti posti in essere dal soggetto aggredito e dall'aggressore durante l'atto della morsicatura, coinvolgimento di lingua e guance nell'azione del morso, interposizione di indumenti o di altro materiale [22-23].

Alla luce di quanto descritto, è evidente che in caso di lesioni riferite come accidentali, ma suggestive di abuso, diventano imprescindibili, accanto al riscontro degli aspetti clinici, sia la raccolta di peculiari dati anamnestici sia l'analisi di specifici fattori comportamentali [Tabella 1].

Tabella 1. Criteri utili per il sospetto di maltrattamento infantile

1. Elementi anamnestici:

- violenza esplicitamente riferita dal minore;
- rilievo di lesioni non compatibili con modalità traumatiche accidentali;
- anamnesi traumatica non compatibile con le lesioni riscontrate;
- precedenti anamnestici "sospetti" (ripetersi di lesioni o cadute, ricoveri pregressi per dubbia patologia spontanea);
- molteplicità e contraddizioni delle versioni fornite dai familiari in merito al fatto e incongruenza delle stesse con il quadro lesivo.

2. Elementi clinici generali:

- riscontro clinico e obiettivo delle lesioni citate precedentemente.

3. Elementi clinici specifici:

- riscontro di lesioni polifocali, policrome e polimorfe con eventuale presenza di segni "specifici" (unghiate, morsi, lacerazioni della mucosa labiale, impronte da afferramento, ustioni);
- obiettivazione radiologica di pregresse fratture dentarie e mandibolo-mascellari.

4. Fattori comportamentali:

- bambini accompagnati da parenti o conoscenti;
- ritardo nel ricorso alle cure mediche da parte del genitore/i;
- rifiuto del ricovero o richiesta di anticipata dimissione contro il parere dei sanitari;
- assenza del genitore/i dall'ospedale durante il periodo di ricovero;
- indifferenza emotiva del genitore/i o preoccupazione per altri problemi (es. fretta di tornare a casa);
- atteggiamento timoroso e diffidente del bambino e/o rapido miglioramento dello stato generale e psichico dopo separazione dal genitore/i;
- associazione di stato di denutrizione, sviluppo psico-ponderale incongruo per l'età e carenti cure igieniche;
- condizioni igieniche generali e orali scadenti.

Conclusioni

Maltrattamento e trascuratezza si accompagnano a gravi conseguenze fisiche e psicosociali che influiscono negativamente sulla salute e sul benessere generale del bambino, compromettendone la normale crescita e il fisiologico sviluppo.



Figura 8. Bimbo di quasi 2 anni con impronte da morso umano che si estendono dal collo al dorso in diverso stadio di guarigione, suggestive di reiterazione del maltrattamento.

Sebbene molte lesioni traumatiche del distretto oro-facciale risultino di natura accidentale, la loro elevata frequenza associata ad abusi pone pediatra e odontoiatra in una posizione preferenziale rispetto ad altri operatori sanitari per identificare precocemente eventuali maltrattamenti e/o condizioni di trascuratezza.

Di certo, il pediatra occupa un ruolo privilegiato nel riconoscere le situazioni familiari a maggior rischio e intraprendere un'opera di sostegno alla famiglia, in quanto è lo specialista che vede regolarmente sia il bambino, seguendolo nel suo complesso, sia la famiglia, conoscendo il contesto nel quale il piccolo paziente cresce. Accanto al pediatra, l'odontoiatra può svolgere un'importante funzione di supporto diagnostico, disponendo di una competenza specifica per il riconoscimento di lesioni non accidentali che si localizzano nel distretto cranio-facciale: in caso di lesioni del cavo orale e/o incuria dentale, l'odontoiatra è in grado di giudicare lo stato di cura dentale del minore e al tempo stesso di valutare quelle condizioni familiari che possono influire negativamente sul benessere dentale del bambino.

È auspicabile che, in un futuro prossimo, come indicato nelle già citate linee guida ministeriali, si provveda alla promozione di standardizzate strategie d'intervento multidisciplinare, all'interno delle quali entrambe le professionalità, consapevoli dei rispettivi ruoli di sentinella per la tutela dei minori vittime di abusi, possano collaborare attivamente alla definizione di protocolli di rilevamento e segnalazione. ■

Conflitto di interessi

Sullo studio non sussiste alcun conflitto di interessi.

Finanziamenti allo studio

Lo studio non è stato sostenuto da alcuna fonte di finanziamento.

La bibliografia di questo articolo è consultabile online

Inquadramento dell'iperuricemia in età pediatrica

Mirella Petrisano, Simona Sestito, Stefania Adessi, Francesco Bruno Mercuri, Licia Pensabene, Daniela Concolino

UOC Pediatria, Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche, Università "Magna Graecia", Catanzaro

L'acido urico è un acido debole prodotto dal parenchima epatico nel processo di degradazione delle purine. Il riscontro di iperuricemia tra i bambini e gli adolescenti è diventato sempre più frequente nella pratica clinica pediatrica e nel corso del tempo si è osservata una stretta relazione tra il riscontro di iperuricemia, obesità e malattie cardiovascolari. Questo lavoro è volto ad aiutare il clinico nell'inquadramento diagnostico dell'iperuricemia in età pediatrica in relazione allo stile di vita, alla familiarità e all'associazione con altre patologie, con l'obiettivo di fornire strumenti di intervento al pediatra e di valutare le conoscenze presenti e le direzioni di ricerca future.

Uric acid is a weak acid generated from the metabolism of purines in the liver. Hyperuricemia is becoming a common disorder among children and adolescents, it has increased over the past years and is directly related to obesity, renal dysfunction and cardiovascular disease. This study provides an overview on the recommendations regarding the diagnosis of hyperuricemia in pediatric age, particularly in association with lifestyle, family history and other diseases, with the aim of discussing intervention strategies and to explore current knowledge and future directions.

Introduzione

L'acido urico (AU) è il prodotto di degradazione del metabolismo purinico e viene escreto nelle urine dal tubulo prossimale renale. Nelle ultime decadi questo acido debole ha assunto un ruolo di fondamentale importanza nell'eziopatogenesi della patologia renale cronica e acuta, nonostante non sia ancora del tutto chiaro se sia causa del danno renale o marcatore di progressione di malattia nefrologica [1]. Inoltre, le concentrazioni medie di AU sierico in età pediatrica sono progressivamente aumentate nel corso del tempo a causa della maggiore

prevalenza di obesità e alla dieta occidentale ricca in alimenti ultraprocesati [2].

Definizione e cenni di fisiopatologia

L'iperuricemia in età pediatrica è caratterizzata da valori di urato sierico superiori di almeno due deviazioni standard rispetto ai valori medi per età e sesso; l'AU sierico presenta un progressivo incremento dalla nascita all'adolescenza e ha valori più alti nel sesso maschile [Tabella 1]. La produzione di AU è deputata al parenchima epatico e deriva dal metabolismo delle purine endogene e introdotte con la dieta. L'AU permette all'organismo di eliminare il nitrogeno in maniera efficiente in quanto contiene il doppio delle molecole di nitrogeno rispetto all'urea. Tuttavia, esso è un elemento scarsamente solubile nei fluidi biologici e deve essere costantemente escreto per evitarne l'accumulo che provoca tossicità [4]. La maggior parte (circa il 75%) dell'AU prodotto quotidianamente dall'organismo è escreto dai reni nelle urine, una minor quota è eliminata dal tratto gastrointestinale attraverso la bile, i succhi gastrici e le secrezioni intestinali. L'escrezione renale di AU passa attraverso un processo di filtrazione glomerulare, riassorbimento, secrezione e riassorbimento post-secrezione; circa il 40% dell'urato secreto viene infine riassorbito nel tubulo prossimale. Pertanto, l'accumulo di AU sierico deriva principalmente da una ridotta filtrazione glomerulare renale, una ridotta secrezione tubulare e un alterato riassorbimento tubulare [Figura 1].

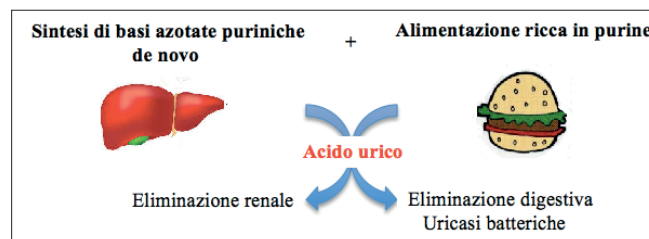


Figura 1. Produzione ed eliminazione di acido urico.

Classificazione dell'iperuricemia sulla base del meccanismo di produzione

L'aumento dell'AU sierico si classifica, sulla base del suo meccanismo di produzione, in: aumento di produzione, diminuzione dell'escrezione e un insieme di entrambe le condizioni [Tabella 2] [3].

Aumento di produzione

Qualunque processo che implichi un aumento del turnover cellulare con incrementato metabolismo purinico può dar luogo a iperuricemia. L'aumentata degradazione purinica può essere idiopatica, ma può anche essere dovuta a una rapida proliferazione cellulare (come nel caso di leucemie e linfomi), ad apoptosi cellulare (rabdomiolisi e terapia citotossica).

Tabella 1: Valore medio ± 2DS di acido urico sierico e urinario in età neonatale e pediatrica (modificata da [1])

Acido urico	NEONATO (età gestazionale, settimane)			BAMBINO (età in anni)		
	29-33	34-37	38-40	3-4	5-9	10-14
				maschio – femmina	maschio – femmina	maschio – femmina
Sierico (mg/dl)	7,71 ± 5,3	6,04 ± 4,24	5,19 ± 3,14	3,45 ± 2,02 – 3,44 ± 1,6	3,63 ± 2,08 – 3,71 ± 1,84	4,28 ± 2,2 – 4,09 ± 2,4
Urinario (mg/dl GFR)	4,80 ± 4,46	2,81 ± 1,86	1,69 ± 1,68	0,34 ± 0,22	0,34 ± 0,22	0,34 ± 0,22
Urinario (mg/kg/die)	N/A	N/A	19,6	13,5 ± 7,5	11,5 ± 7,5	9,0 ± 7,5
Escrezione frazionale (%)	61,24 ± 24,42	44,52 ± 30,46	38,19 ± 27,22	12 ± 7,5	10 ± 6,0	7,6 ± 7,5

Tabella 2. Classificazione dell'iperuricemia sulla base del meccanismo di produzione

Aumentata produzione	<ul style="list-style-type: none"> - Idiopatica - Processi emolitici - Malattie linfoproliferative - Rabbdomiolisi - Cardiopatie - Malattie metaboliche - Intake dietetico - Sport - Glicogenosi - Difetti enzimatici coinvolgenti HGPRT
Ridotta escrezione	<ul style="list-style-type: none"> - Disidratazione - Idiopatica - Malattia renale - Farmaci
Meccanismo combinato	<ul style="list-style-type: none"> - Deficit di glucosio-6-fosfatasi - Deficit di fruttosio-1-fosfato aldolasi - Alcol - Shock

ca) o a patologie a carattere di cronicità (cardiopatie, malattie metaboliche). Inoltre, nonostante non sia stato ancora chiarito il ruolo della dieta nell'iperuricemia, esiste una relazione tra l'aumento dell'intake di alimenti industrializzati ricchi in fruttosio o altamente alcolici e l'aumentata produzione di AU sierico. L'aumento dell'intake di fruttosio, infatti, porterebbe a una rapida fosforilazione dello zucchero e a conseguenti basse concentrazioni di fosfato intracellulare. Pertanto, si ridurrebbe la produzione di ATP a spese di una maggiore produzione di AMP, degradato in acido urico. Tra le cause di aumentata produzione di AU si annoverano anche condizioni più rare quali la glicogenosi a interessamento muscolare (patologia che provoca un aumento dell'urato sierico dovuto all'eccessiva degradazione di ATP muscolare), ma anche difetti enzimatici quali il deficit completo (sindrome di Lesch-Nyhan) o parziale di HGPRT (sindrome di Kelley-Seegmiller). Anche quadri sindromici come la trisomia 21 sembrerebbero essere associati a un aumentato metabolismo purinico [5].

Diminuzione dell'escrezione renale

Tra le principali cause di riduzione dell'escrezione renale di AU rientra la disidratazione. In età pediatrica il quadro causale cardine di disidratazione è rappresentato dalla gastroenterite acuta e il rotavirus è l'agente più frequentemente associato a iperuricemia. Anche l'asma bronchiale, soprattutto nel corso di attacchi acuti, determina un aumento dell'urato sierico conseguente alla disidratazione [6]. Inoltre, alcuni farmaci quali diuretici, teofilline, farmaci anticonvulsivanti (valproato, fenobarbital), ciclosporina e pirazinamide inibiscono il trasporto renale di AU. Tra le cause di diminuzione dell'escrezione renale di urati rientrano le patologie renali con progressiva riduzione del filtrato glomerulare. Pertanto, la rilevazione dell'AU sierico in pazienti con incipiente nefropatia ha destato l'interesse di recenti studi scientifici, diventando uno dei marker più promettenti al fine di predire la progressione di malattia renale cronica [7].

Ridotta escrezione e aumentata produzione

Tra i processi che comportano meccanismi congiunti di aumentata produzione di purine e di ridotta escrezione di urato si annoverano deficit enzimatici quali il deficit di glucosio-6-fosfatasi o di fruttosio-1-fosfato aldolasi, oppure il consumo di sostanze alcoliche, causa di grande rilevanza in epoca adolescenziale. Anche stati di ipoperfusione tissutale quale lo shock portano a un aumento dell'uricemia per meccanismo combinato.

Terapia

In età pediatrica correggere l'iperuricemia è un obiettivo terapeutico di primaria importanza, anche alla luce di importanti report di aumento del rischio di mortalità cardiovascolare e da cause nefrologiche nei bambini che presentano aumento di AU sierico, in particolare > 9 mg/dl. Infatti, studi condotti su campioni pediatrici molto ampi hanno evidenziato un aumento della mortalità dovuta a patologia cardiovascolare o nefrologica nei pazienti con iperuricemia [8]. I principali interventi terapeutici volti a ridurre i valori di urato sierico sono di seguito elencati [Figura 2].

Stile di vita

L'importanza dello stile di vita è documentato dalla stretta associazione tra obesità, dieta ricca in prodotti industriali e

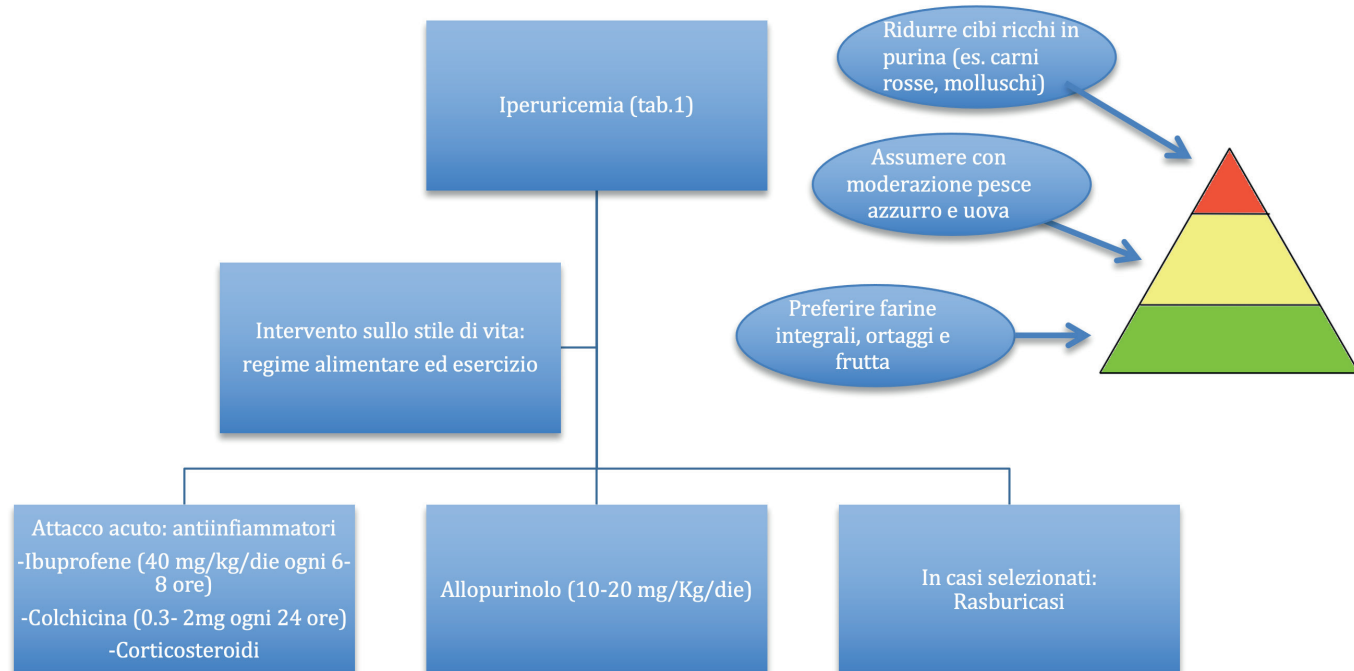


Figura 2 . Flowchart dell'approccio terapeutico all'iperuricemia.

aumento di AU [9]. Pertanto, gli interventi volti a ridurre il consumo di alimenti ultraprocesati associati all'implementazione dell'attività fisica e la lotta all'obesità sono determinanti nella riduzione dei valori ematici di urato. È consigliabile ridurre l'introito di cibi ricchi in purine quali carni rosse, molluschi, soia, così come alcolici (specie in epoca adolescenziale) o succhi di frutta. La dieta mediterranea è il regime alimentare ideale nei pazienti iperuricemici vista la varietà di intake di legumi, cereali non raffinati, frutta e verdura. Il regime dietetico associato all'attività fisica moderata e al controllo del peso costituiscono la triade cardine su cui si basa l'approccio terapeutico all'iperuricemia.

Attacco acuto

Durante un attacco acuto il principale obiettivo terapeutico è quello di alleviare il dolore. A questo scopo, i farmaci più utilizzati sono gli antiinfiammatori non steroidei quali l'ibuprofene al dosaggio di 40 mg/kg/die ogni 6-8 ore, la colchicina al dosaggio di 0,3-2 mg ogni 24 ore, i corticosteroidi. È importante mantenere la terapia intrapresa in acuto anche durante l'avvio della profilassi con i farmaci ipouricemizzanti perché questi ultimi possono scatenare attacchi acuti di gotta.

Inibitori della xantina ossidasi

Nei casi in cui la correzione dello stile di vita non sia sufficiente alla riduzione dell'uricemia in valori di sicurezza, è necessario introdurre una terapia farmacologica. Uno dei farmaci più noti per la gestione dell'iperuricemia è l'allopurinolo, inibitore della xantina ossidasi che impedisce la trasformazione della xantina, prodotto finale della degradazione delle purine, in AU, da iniziare al dosaggio di 10-20 mg/kg/die in tre dosi (massimo 400 mg/die). È consigliabile avviare la terapia al dosaggio minimo ed effettuare progressivi incrementi di dose nel caso in cui i valori di uricemia non dovessero rientrare nel range di normalità. Nonostante sia un farmaco ampiamente usato in età pediatrica, numerosi sono gli effetti avversi di questa terapia, in particolare cutanei, tra cui una complicanza temuta è la sindrome di Stevens-Johnson.

Recentemente è stato introdotto in commercio il febuxostat, inibitore non purinico selettivo della xantina ossidasi, che potrebbe avere meno effetti avversi rispetto all'allopurinolo. Attualmente, tuttavia, non esistono dati sufficienti in letteratura che valutino la sicurezza del farmaco in fascia pediatrica [10].

Ossidasi dell'AU (rasburicasi)

Le ossidasi ricombinanti dell'AU quale la rasburicasi sono classicamente usate nella prevenzione della sindrome da lisi tumorale e in altre patologie a carattere neoplastico durante l'infanzia [11]. Questi farmaci permettono di raggiungere rapidi decrementi nei valori di urato sierico e sembrano essere più efficaci dell'allopurinolo. Tuttavia non sono esenti da effetti avversi, in particolare possono scatenare crisi di ipersensibilità e di emolisi. Pertanto, salvo i casi specifici sopra elencati, allo stato attuale non se ne consiglia l'uso routinario.

Conclusioni

Questo lavoro ha l'obiettivo di fornire un inquadramento dell'iperuricemia in età pediatrica, argomento di particolare interesse negli ultimi anni a causa dell'incremento medio dei valori di urato e all'associato aumento della morbi/mortalità. Per il pediatra riveste un ruolo di fondamentale importanza la comprensione della fisiopatologia dell'iperuricemia e, ove possibile, il miglioramento della qualità di vita del piccolo paziente nella gestione dell'aumento dell'urato sierico. ■

*Gli autori dichiarano di non avere conflitto d'interesse.
Gli autori dichiarano di non aver contemporaneamente inviato il lavoro ad altra rivista.*

Bibliografia

1. Fathallah-Shaykh SA, Cramer MT. Uric acid and the kidney. *Pediatr Nephrol* 2014 Jun;29(6):999-1008.
2. Johnson RJ, Sautin YY, Oliver WJ et al. Lessons from comparative physiology: could uric acid represent a physiologic alarm signal gone awry in western society? *J Comp Physiol B* 2009 Jan;179(1):67-76.
3. Einollahi B, Einollahi H, Rostami Z. Hyperuricemia beyond 1 year after kidney transplantation in pediatric patients: Prevalence and risk factors. *Indian J Nephrol* 2012 Jul;22(4):280-284.
4. Wright AF, Rudan I, Hastie ND, Campbell H. A 'complexity' of urate transporters. *Kidney Int* 2010 Sep;78(5):446-452.
5. Málaga S, Pardo R, Málaga I et al. Renal involvement in Down syndrome. *Pediatr Nephrol* 2005 May;20(5):614-617.
6. Abdalnaby NK, Sayed AO, Shalaby NM. Predictive value of serum uric acid in hospitalized adolescents and adults with acute asthma. *Ther Clin Risk Manag* 2016 Nov 14;12:1701-1708.
7. Rodenbach KE, Schneider MF, Furth SL et al. Hyperuricemia and Progression of CKD in Children and Adolescents: The Chronic Kidney Disease in Children (CKiD) Cohort Study. *Am J Kidney Dis* 2015 Dec;66(6):984-92.
8. Hsia SH, Chou JJ, Kuo CF et al. Survival impact of serum uric acid levels in children and adolescents. *Rheumatol Int* 2013 Nov;33(11):2797-802.
9. Yokose C, McCormick N, Choi HK. Dietary and Lifestyle-Centered Approach in Gout Care and Prevention. *Curr Rheumatol Rep* 2021 Jul 1;23(7):51.
10. Gao L, Wang B, Pan Y et al. Cardiovascular safety of febuxostat compared to allopurinol for the treatment of gout: A systematic and meta-analysis. *Clin Cardiol* 2021 Jul;44(7):907-916.
11. Pui CH. Rasburicase: a potent uricolytic agent. *Expert Opin Pharmacother.* 2002 Apr;3(4):433-442.

Le domande e le risposte nella morte e nel lutto

Francesca Bonarelli

Psicologa psicoterapeuta, responsabile dei servizi clinici dell'Associazione Rivivere e della Clinica della Crisi (Bologna), collabora con il Centro Bolognese di Terapia della Famiglia

La parola alla pediatra

Conosco la famiglia di Francesco da quando sono diventata la loro pediatra 7 anni fa e lui aveva appena 2 anni. I genitori, conviventi, hanno sempre accompagnato Francesco alle visite di controllo assieme, mostrando interesse e curiosità su molti aspetti della crescita del loro primo figlio. Una mattina sono stata contattata urgentemente dal padre per un colloquio. La sera precedente la mamma di Francesco improvvisamente, mentre erano a casa, è svenuta a terra battendo il capo contro uno spigolo tagliente e ha smesso di respirare perdendo conoscenza. Mentre dalla ferita del capo usciva molto sangue, il padre ha cominciato una rianimazione davanti al figlio che li guardava. Contemporaneamente ha attivato il 118 che al telefono, mentre l'ambulanza si recava presso il loro domicilio, lo assisteva sulle manovre di rianimazione. Il bambino, dell'età di appena 4 anni e mezzo, ha assistito attonito a tutta la sequenza concitata degli eventi: il primo soccorso del padre, l'arrivo dell'ambulanza, la rianimazione cardiopolmonare da parte degli operatori, l'intubazione. Quella notte la madre di Francesco è stata caricata direttamente in ambulanza, intubata e priva di coscienza, assieme al figlio e al compagno per la corsa verso la terapia intensiva.

La mattina successiva il papà di Francesco, disperato, mi contattava per capire in che modo aiutare il piccolo ad affrontare un evento improvviso così drammatico. Ricordo ancora oggi stupita le domande concrete che mi ha rivolto e a cui non ho saputo rispondere: poteva accompagnare il bambino in terapia intensiva a vedere la madre? Doveva riportarlo a casa dove erano accaduti tutti quei fatti o era meglio vivere in un altro luogo? Poteva rimandarlo all'asilo?

Ho deciso di confrontarmi con un'amica psicoterapeuta e con i colleghi della terapia intensiva soprattutto per quanto riguardava il tema del rapporto con la madre. Assieme abbiamo concordato di aspettare qualche giorno prima di far tornare il piccolo in ospedale nella speranza che la situazione migliorasse, mettendo la famiglia in contatto con il servizio della psicologia clinica presente in ospedale. Il bambino è andato a vivere con i nonni che lo hanno assistito nei giorni successivi, senza frequentare l'asilo.

Purtroppo, rapidamente la situazione è degenerata e il bambino ha espresso il desiderio di non ritornare in ospedale dove era stato solo la prima notte in ambulanza.

Il padre ha cominciato un percorso di sostegno psicologico e abbiamo attivato la neuropsichiatria e la psicologa territoriale. Dopo pochi giorni il padre di Francesco mi ha comunicato il decesso della sua compagna rivolgendomi domande semplici e chiare davanti alle quali nuovamente mi sono trovata impreparata e confusa: lo devo portare alla camera ardente? Al funerale? Come spiegargli questo evento? Come e cosa rispondere alle sue domande sulla morte? Posso farmi vedere mentre piango? Posso mandarlo a vivere dai nonni per non fargli sperimentare tutta questa sofferenza?

Prima di questo evento non mi era mai capitato di essere l'interlocutore diretto di problematiche inerenti la morte, probabilmente perché non di "diretta" competenza pediatrica. Credo che il padre si sia rivolto a me principalmente per il legame di conoscenza che negli anni precedenti si era creato tra noi e per la solitudine in cui era sprofondata. Tutte le figure professionali che ruotavano attorno alla loro famiglia erano volti nuovi mai visti prima, indaffarati a cercare di salvare sua moglie.

Più volte mi ha confidato che, poiché conoscevo direttamente la mamma di Francesco, avrei potuto suggerirgli quello che lei avrebbe fatto se fosse stata presente. Un inganno della mente presumo, ma un suggerimento del cuore.

In questa situazione mi sono sentita molto impreparata, senza risposte scientifiche se non quelle dettate dall'emozione del momento.

La parola alla psicologa

Rispondere alle domande del papà di Francesco, domande in apparenza molto concrete e dirette, implica rispondere prima a domande decisamente più complesse.

Nella nostra cultura, in particolare in questo momento storico, l'educazione alla morte tende a non far parte dell'educazione alla vita. Oggi infatti la modalità educativa preferita è quella di evitare ciò che ci fa pensare al rischio di morire.

È proprio per questo motivo che tendiamo a eliminare i sentimenti che accompagnano la morte, a trascurarne la relativa educazione e la formazione dei professionisti.

Quando però il trauma, la morte e il lutto arrivano nelle famiglie, si incontrano i limiti di questa impostazione e questi eventi critici possono mettere in crisi la modalità di funzionamento della famiglia.

I principali modelli di funzionamento familiare condividono l'assunto che sia funzionale un equilibrio bilanciato tra appartenenza e separazione, così come tra stabilità e flessibilità [9,12]. Il lutto può seriamente minacciare questi equilibri, provocando situazioni di invischiamento oppure, all'opposto, di disgregazione così come di caos o eccessiva rigidità [14].

Non è così raro d'altro canto che il lutto possa rappresentare un'occasione di riavvicinamento tra i membri della famiglia, oppure di miglioramento nella qualità di alcuni rapporti [14]. La famiglia rappresenta un nodo cruciale della rete di relazioni che intercorrono tra individui e contesti allargati di interazione sociale [5,15], nonché un contesto primario nello sviluppo di sistemi di credenze, capacità di regolazione emotiva, atteggiamenti e opinioni rispetto a salute e malattia, strategie di adattamento (coping), dinamiche di supporto sociale, emotivo e strumentale. L'evoluzione dei modelli di risposta familiare agli eventi stressanti ha seguito un percorso in cui dalle prime formulazioni prevalentemente incentrate sulle caratteristiche degli eventi stessi si è progressivamente rivalutato il contributo attivo della famiglia nell'interpretazione dei significati delle avversità e nell'attivazione delle risorse disponibili al superamento delle stesse [13].

Alcuni autori mettono l'accento su come il sistema famiglia ridefinisce il significato dell'evento morte e del relativo lutto. Altri sottolineano l'importanza del processo di ricostruzione del significato del lutto anche in ottica multigenerazionale, proprio per studiare i processi interattivi con i quali le famiglie, nel passaggio multigenerazionale, costruiscono il loro senso della morte e del lutto. Ciò conferma quanto sia importante considerare il sistema di credenze e di significati all'interno del quale si danno le risposte alle domande dei bambini e alle nostre domande su come si vuole educarli alla morte e al lutto.

È inoltre importante tenere conto che esiste una combinazione e interazione di rielaborazioni individuali, familiari e culturali [11] nel processo di elaborazione del lutto.

Le famiglie vanno avanti e indietro, oscillano, nel processo di elaborazione con feedback reciproci interattivi cambiando in-

terazioni familiari, modificandole continuamente e cambiando così le reazioni al lutto e le strategie per affrontarlo.

Tutto questo confluisce nelle percezioni del singolo membro della famiglia e insieme a quelle degli altri parenti, delineando i modelli d'interazione familiare. La sommatoria degli stili individuali che vengono, a loro volta, influenzati dallo stile delle famiglie di origine, fanno sperimentare l'asincronia del lutto (non tutti i membri della famiglia, infatti, sperimentano le stesse cose nel medesimo tempo). Questi reciproci scambi interattivi permettono il cambiamento attraverso il tempo.

Passato questo tempo si manifesta nella famiglia il bisogno di ridistribuire i ruoli per poter di nuovo tornare a vivere: chi è "colui che provvede", chi è "il comunicatore", "chi fa da ambasciatore", ecc. Questi modelli d'interazione familiare costituiscono le reazioni emozionali, fisiche e comportamentali al lutto, reazioni cioè condivise ("buttarla dietro alle spalle" o "riempire il vuoto"), che, insieme alle strategie familiari per affrontare l'evento, sono strumentali per continuare a vivere, riorganizzarsi e reinvestire in altre relazioni.

Naturalmente ciò va declinato rispetto a ogni singolo bambino e a ogni singola famiglia. Infatti il processo di elaborazione del lutto è sempre influenzato da chi è la persona che muore, dalle reazioni personali e da quelle di quel particolare sistema. La situazione di lutto di maggiore criticità in assoluto per un bambino è certamente quella della perdita di un genitore. Bisogna aggiungere inoltre che alla morte di un genitore spesso si associano cambiamenti improvvisi oggettivi e reali, le famiglie sono spesso costrette a mutare in modo significativo le loro condizioni di vita, si possono trasferire, possono andare a vivere con altri familiari, cambia la loro condizione sociale e tutto questo entra nella vita del bambino rischiando di aumentare il senso di impotenza e amplificando la difficoltà a trovare nuove attribuzioni di senso alla vita presente e a quella futura.

Quello che potrebbe venire a mancare è uno spazio di comunicazione e condivisione della propria sofferenza nel contesto che per lui invece in questo momento di vita è quello fondamentale, per cui quello che, come figure di riferimento, dovremmo cercare di incrementare è proprio l'intervento sulle modalità comunicative esistenti nella famiglia. Rispetto a ciò Fruggeri [6] sostiene che "è importante in questo particolare passaggio per il funzionamento della famiglia la possibilità di esprimere liberamente il dolore, bilanciata dalla compresenza di rassicurazione nei confronti dei componenti più indifesi o più fragili circa la tenuta emotiva e la capacità di coping dei componenti nella posizione di responsabilità, una prospettiva altrettanto equilibrata tra ancoraggio nel passato e proiezioni verso il futuro".

È ormai confermato da tutte le ricerche e da tutti gli studiosi che il lutto dei bambini risente dell'elaborazione del lutto del genitore superstite e di tutto il sistema familiare. L'elaborazione del lutto ha inoltre come obiettivo quello di dare un senso a quanto è successo, cioè di codificare l'avvenimento con codici già noti e conosciuti, ma anche di trovare dei codici nuovi che siano connessi, però, all'esperienza precedente della famiglia. Importante, in questo senso, sono i temi culturali delle famiglie che rispecchiano le vicissitudini esistenziali della famiglia, comprese quelle delle generazioni precedenti, e i significati costruiti per dare senso a tali vicissitudini e l'idea e il senso del legame familiare.

Il bambino, come l'adolescente, non è quindi un individuo solitario che affronta l'evento luttuoso, ma una persona con un patrimonio culturale, specchio transgenerazionale di una storia che ha radici in quella famiglia in quella cultura [10].

In generale possiamo quindi dire che gli eventi critici che le famiglie affrontano nel corso della loro vita sono parte della cultura della comunità di appartenenza, la quale cerca di offrire vari repertori di azione per attivare le risorse necessarie a

farvi fronte. Il lutto, per quanto doloroso e sconvolgente possa essere nella vita di una famiglia, è un evento critico definibile come consueto, poiché per esso esistono repertori di azione condivisi alla cui base ci sono mitologie, rituali, regole di vita che le persone possono seguire come binari nell'incertezza che un evento critico può scatenare [6].

Ma torniamo ora alle domande complesse che bisogna affrontare preliminarmente e approfondiamole. Per farlo farò riferimento ai testi di Campione [2-3] sul lutto e sull'educazione dei bambini alla morte e al lutto.

La prima domanda che ci dobbiamo fare è quali sono le concezioni della morte nel nostro contesto culturale, poiché rispetto alla domanda "che cosa è la morte" gli individui e le famiglie rispondono diversamente.

Possiamo complessivamente dire che esistono:

- concezioni religiose e/o immaginarie o fiabesche, che consistono fondamentalmente nel dire che morire vuol dire essere vivi da un'altra parte (in cielo o in qualche altra dimensione fantastica);
- una concezione scientifica della morte che consiste nella descrizione del cadavere e del suo destino (inumazione o cremazione e rientro nel ciclo della vita);
- una concezione della morte come passaggio al nulla, cioè come fine definitiva e annullamento della vita;
- una concezione della morte come mistero, cioè come passaggio all'ignoto.

Molto meno presente, ma riscontrata da molti autori, e osservata nella esperienza clinica, è la concezione della morte come legame che continua "continuing bonds" [8], o come "passaggio agli altri", passaggio della vita di chi muore alla vita di chi resta [3].

Un'altra domanda a cui dobbiamo rispondere è cosa si intende per elaborazione del lutto. Semplificando possiamo dire che l'elaborazione del lutto è un processo psicologico naturale e fisiologico caratterizzato da emozioni e comportamenti specifici (shock, presa d'atto, espressione di sentimenti negativi, per lo più rabbia e colpa, ripresa e ricostruzione).

La modalità con cui l'individuo e la famiglia elaborano il lutto per una persona cara dipende dalla concezione della morte che privilegiano, dal momento del ciclo di vita e dalla modalità dei legami affettivi. Infatti, a seconda del tipo di legame che caratterizza le relazioni familiari e interpersonali, il lutto sarà elaborato in diversi modi. Le finalità dall'elaborazione del lutto possono essere quindi:

1. "sostituire" l'oggetto del legame che nel morire della persona cara si è spezzato con un altro oggetto per permettere a individuo e famiglia di ritrovare il maggior grado di adattamento (sopravvivenza e benessere) possibile;
2. "trasformare" il legame con chi non c'è più (es. l'altro è nella nostra memoria, nell'aldilà, dentro di noi, ecc.) per permettere a individuo e famiglia di continuare la vita familiare integrando il passato con il presente e il futuro, facendo vivere simbolicamente chi non c'è più come parte di chi resta;
3. "continuare" il legame con chi muore: questo è possibile nei casi in cui individuo e famiglia non soffrono prevalentemente per ciò che hanno perso oggettivamente e/o soggettivamente, ma per ciò che la persona cara perde morendo e possono assumersi la responsabilità di continuare a vivere anche per lui.

Dobbiamo infine rispondere alla domanda su come la famiglia vuole educare i bambini alla morte ed al lutto.

La prima cosa che un adulto dovrebbe fare, prima di rispondere alle domande che i bambini fanno su cosa sia la morte, è quella di riflettere su cosa pensa lui sulla morte. In seguito, occorre che cerchi di comunicare ciò che pensa in termini comprensibili per il bambino e per la sua età intellettuale-emotiva-sociale, rimanendo aperto a cogliere i suoi feedback.

L'adulto dovrebbe inoltre essere consapevole del modo con cui comunica per poter tenere conto e gestire le possibili ri-

percussioni emotive e relazionali delle sue comunicazioni sul bambino.

Di seguito sono riportate le possibili idee sulla morte che l'adulto può voler trasmettere al bambino descrivendone il relativo comportamento comunicativo.

L'adulto potrebbe voler trasmettere al bambino che morire significa:

- “passare a un'altra vita”: potrebbe accompagnare la comunicazione con un argomento positivo e consolante (es: che l'altra vita è altrettanto buona di quella che si è persa), potendo così parlare volentieri della morte con il bambino;
- “non esserci più”: potrebbe, se pensa che sia troppo angosciante, per il momento non parlargliene, quindi distrarlo con qualche rassicurazione o gratificazione oppure raccontargli delle favole che forniscano al bambino metafore alla sua altezza perché possa cominciare a comprendere il fenomeno della fine della vita;
- “diventare cadavere e poi trasformarsi e rientrare nel ciclo della vita”: potrebbe dare al bambino una descrizione realistica sulla trasformazione biologica della materia organica del corpo in materia inorganica (raccontandogli il processo di produzione dell'azoto che alimenta le piante, la fotosintesi clorofilliana e la produzione di ossigeno), sottolineando così che morire è comunque un contributo alla continuazione della vita;
- “un mistero insondabile”: potrebbe spiegare al bambino cosa è un mistero, potrebbe dire che un mistero si può desiderare che venga svelato, ma che ci vuole tempo, ricerca e pazienza. Potrebbe dire che nessuno sa cosa significa morire, ma che si possono fare tutte le ipotesi precedenti (passaggio ad altra vita, passaggio al nulla, trasformazione della materia), che si può aderire a tante convinzioni, religiose o non religiose, immaginarie o fiabesche o che ci possiamo fare insieme domande per provare a esplorare il mistero del dopo, di cui non c'è possibile esperienza se non l'assenza di chi ci è caro;
- “un passaggio agli altri”: potrebbe dire al bambino che, quando qualcuno muore, restano gli altri e aggiungere che quello che conta quindi è come chi muore ci lascia, parlando al bambino della continuità della vita di chi non c'è più nella vita di chi resta.

Per comunicare adeguatamente è necessario inoltre conoscere le tappe evolutive del concetto di morte nel bambino, tenendo però conto che c'è una variabilità individuale derivante da particolari ritmi dello sviluppo del bambino, dalla storia della famiglia e dalle sue esperienze di vita che possono accelerare lo sviluppo, o determinare un blocco o una regressione dello sviluppo stesso.

In generale fino a circa tre anni il bambino è convinto che la morte sia un evento reversibile e non universale di cui tende a non comprenderne le cause.

Dai quattro ai sei anni il bambino può arrivare a comprendere che la morte è irreversibile e universale ma pensa che le cause siano eventi magici e/o volontà cattive, ma non fatti biologici e/o naturali.

Tra i sei e i nove anni il bambino può comprendere che la morte è una cessazione irreversibile delle funzioni vitali che avviene per ragioni biologiche, che è universale e potrebbe riguardare anche lui stesso.

Nella preadolescenza la consapevolezza di poter morire può non essere estranea, dato che ci si inizia a interrogare e a rispondere alla domanda sulla propria identità. Nell'adolescenza, per pensare alla morte, non c'è bisogno di vivere una minaccia alla propria vita o di sperimentare la morte dei propri cari, dato che il processo stesso di acquisizione dell'identità personale si accompagna con l'acquisizione di una piena consapevolezza della propria morte. Il ragionare dell'adolescente sulla morte sarà ovviamente correlato con le tappe dello sviluppo adolescenziale, sviluppo caratterizzato dall'emergere e

dall'affinarsi del ragionamento ipotetico-deduttivo. Ora, infatti, tutte le domande già presenti nell'infanzia ricompaiono ma vengono elaborate e pensate diversamente grazie alle nuove capacità logiche e all'emergere di una nuova affettività che caratterizza l'adolescenza.

In questa fase della vita valgono i meccanismi di coping e gli sforzi che tutti fanno nelle situazioni di crisi, compreso il fatto che anche le crisi determinate dall'incontro con la morte sono un motore della crescita adolescenziale.

Ciò che è importante sottolineare è che la comunicazione possa essere il più possibile aperta nel parlare della tematica della morte del lutto con il bambino, in modo che egli si senta libero di poter fare tutte le domande che gli vengono, di esplorare l'argomento nel modo che preferisce, con chi e quando lo desidera. Così ciò che si pensa della morte e del lutto diventa una costruzione tra il bambino e chi lo educa, una condivisione di significato che ha un riferimento fondamentale nella storia familiare.

Conclusioni

Da quanto detto si evince che chiunque voglia aiutare un genitore che faccia domande come quelle del papà di Francesco debba innanzitutto essere sufficientemente consapevole della complessità del rapporto con la morte e con il lutto, anche traumatico, nell'ambito della famiglia e nella particolare fase di sviluppo del bambino.

Il ruolo del pediatra è importantissimo in queste situazioni, come il caso della collega ci mostra, perché le famiglie possano trovare un primo momento di sostegno e di ascolto delle loro paure, incertezze e domande. È inoltre importante attivare la rete di professionisti implicati e coinvolti nell'assistenza della famiglia in modo che ognuno dal suo punto di vista professionale possa diventare risorsa e riferimento, così come è stato fatto nella situazione di Francesco e della sua famiglia.

La risorsa dell'intervento del pediatra è quella di poter costruire una buona alleanza con la famiglia che gli consenta di accogliere le diverse concezioni della morte e del lutto, così da poter osservare le dinamiche familiari e comunicative per prevenire le eventuali problematiche relazionali e di crescita. Con questa consapevolezza il papà di Francesco, quindi, dovrebbe essere aiutato a interrogarsi su quale delle diverse concezioni della morte e del lutto condivide, a quale di queste concezioni vuole educare suo figlio e su come adeguare la comunicazione in base al livello di sviluppo cognitivo-emotivo del bambino nel contesto familiare dato, rimanendo in ascolto dei feedback del figlio.

Affrontiamo dunque le domande che il papà di Francesco ha posto alla collega pediatra nell'emergenza dell'evento critico e della successiva morte della moglie.

Proviamo a rispondere a queste domande come in un colloquio reale. Si tratta naturalmente solo di un esempio di come di volta in volta andrebbe tradotta in termini concreti la complessità del compito educativo che la famiglia si trova ad affrontare di fronte alla morte e al lutto.

Posso accompagnare il bambino in terapia intensiva a vedere la madre?

Sì, se pensi alla morte come un passaggio a un'altra vita e vuoi educare così tuo figlio e pensi alla terapia intensiva come il momento giusto per educare il bambino a salutare la mamma in questo passaggio; no, se pensi alla morte come un passaggio al nulla, ti angosci e vuoi evitare che anche il tuo bambino si angosci.

Devo riportarlo a casa dove erano accaduti tutti quei fatti o era meglio vivere in un altro luogo?

Sì, se pensi che i traumi si superano affrontandoli; no, se pensi che i traumi vadano evitati.

Posso rimandarlo all'asilo?

Sì, se pensi che normalizzare la vita aiuti ad affrontare e superare le realtà traumatiche; no, se pensi che normalizzare la vita troppo presto possa ostacolare il lutto.

Devo portarlo alla camera ardente?

Sì, se vuoi educare il tuo bambino a pensare che la morte è il cadavere la cui trasformazione biologica farà rientrare la sua materia nel ciclo della vita; no, se pensi che vedere il cadavere possa traumatizzare il tuo bambino.

E al funerale?

Sì, se pensi alla morte come un passaggio a un'altra vita e vuoi educare così tuo figlio e pensi al funerale come il momento giusto per educare il bambino a salutare la mamma in questo passaggio; no, se pensi alla morte come un passaggio al nulla, ti angosci e vuoi evitare che anche il tuo bambino si angosci.

Come spiegarli questo evento?

Se lo pensi come un fatto biologico, cioè naturale, spiegandogli scientificamente come si trasforma il cadavere per rientrare nel ciclo della vita; se lo pensi come passaggio da una vita a un'altra vita, con le narrazioni religiose o fiabesche; se lo pensi o come mistero o come passaggio della vita di chi muore alla vita di chi resta, aiutandolo a farsi le domande sul mistero del dopo e su come continuare la vita di chi non c'è più.

Come e cosa rispondere alle sue domande sulla morte?

In base alla tua concezione della morte e del lutto, adeguando il linguaggio al livello del bambino cioè stando attento ai suoi feedback.

Posso farmi vedere mentre piango?

Sì, se vuoi educare il tuo bambino a pensare che le emozioni negative si possono gestire esprimendole; no, se non sai ancora aiutare il tuo bambino a gestirsi le emozioni negative. In tal caso puoi chiedere un aiuto psicologico.

Posso mandarlo a vivere dai nonni per non fargli sperimentare tutta questa sofferenza?

Sì, se pensi di non avere sufficienti risorse per aiutare tuo figlio a elaborare il lutto; no, se pensi di avere sufficienti risorse per aiutare tuo figlio ad elaborare il lutto. ■

Bibliografia

1. Andolfi M, D'Elia A. Le perdite e le risorse della famiglia. Raffaello Cortina Editore, 2007.
2. Campione F. La domanda che vola. Educare i bambini alla morte ed al lutto. Edizioni Dehoniane, 2012.
3. Campione F. Il Lutto e i modi dell'amore. Armando Editore, 2022.
4. Canevaro A. Approccio trigerazionale al lutto familiare. Child Development & Disabilities 2004, Vol XXX, n. 4.
5. Fruggeri L. Famiglie. Dinamiche interpersonali e processi psicosociali. Carocci, 2007.
6. Fruggeri L (a cura di). Famiglie d'oggi. Carocci, 2018.
7. Fruggeri L, Balestra F, Venturelli E. Le competenze psicoterapeutiche. Il Mulino, 2020.
8. Klass D, Silverman PR, Nickman SL. Continuing bonds: New understandings of grief. Taylor & Francis, 1996.
9. Minuchin S. Famiglie e terapia della famiglia. Astrolabio, 1974.
10. Morgante S, Fiorini A. L'adolescenza: cambiamenti di vita, cambiamenti per il lutto e la funzione dell'appartenenza ai gruppi. In: M. Sgarro (a cura di). Il lutto in psicologia clinica e psicoterapia. Centro Scientifico Editore, 2008.
11. Moss N. An Integrative Model of Grief. Death Studies 1995;19:337-364.
12. Olson D. Faces IV and the Circumplex Model: validation Study. J Marital Fam Ther 2011 Jan;37(1):64-80.
13. Patterson J, Garwick A. Levels of meaning in family stress theory. Fam Process 1994 Sep;33(3):287-304.
14. Rolland J S. Families, illness, and disability: An integrative treatment model. Basic Books, 1994.
15. Walsh F. La resilienza familiare. Raffaello Cortina Editore, 2008.

bonarelli@clinicacrisi.it

blister

Pianto del lattante e amigdala: un infelice matrimonio

Il pianto frequente del lattante è un serio motivo di preoccupazione per il genitore e un impegno del pediatra che in acuto (spesso al pronto soccorso) o durante i colloqui dei bilanci di salute deve saper proporre a mamma e papà soluzioni efficaci. La scienza non ha ancora identificato una chiara spiegazione per il pianto eccessivo del lattante, anche se questo è stato chiamato colica facendo intendere un'origine gastroenterica. In genere questi bambini, oltre a piangere molto, sono spesso più irritabili durante la giornata, esprimono con facilità un disagio e sono più difficili da consolare; inoltre è stato osservato che pianto e irritabilità nella prima infanzia sono associati a un aumento di disturbi internalizzati o esternalizzati durante lo sviluppo. Alla base di questo comportamento del lattante è stata ipotizzata la possibilità di una differenza neurobiologica di alcune strutture cerebrali come quella dell'amigdala, una struttura sottocorticale coinvolta primariamente nelle risposte emotive e autonome a stimoli stressanti o minacciosi. Per esplorare questa ipotesi sono stati arruolati 4751 bambini nati nei Paesi Bassi tra il 2022 e il 2006 all'interno del Generation R Study, una coorte prospettica che raccoglie i dati dalla vita fetale fino alla giovane età adulta in una popolazione urbana multi-etnica (le indagini su questa coorte hanno lo scopo di identificare le prime cause ambientali e genetiche di crescita, sviluppo e salute e hanno prodotto a oggi numerose centinaia di pubblicazioni). Il pianto eccessivo (>3 ore per almeno 1 giorno/settimana) e l'irritabilità sono stati valutati a 3 mesi; il volume dell'amigdala è stato misurato a 10 anni con la risonanza magnetica e i comportamenti internalizzanti ed esternalizzanti sono stati valutati dai genitori a 1, 2, 3, 6, 10 e 14 anni e dal giovane stesso a 14 anni. Le covariate includevano l'età del bambino, il sesso, l'origine etnica, l'età gestazionale, l'età materna, la psicopatologia, la parità, l'istruzione, lo stato re-lazionale e il reddito familiare. I bambini che piangevano in modo eccessivo o erano eccessivamente irritabili durante l'infanzia presentavano un maggiore livello di internalizzazione e di esternalizzazione per tutta l'infanzia e un volume dell'amigdala più piccolo a 10 anni [1]. Questi risultati confermano che pianto eccessivo e irritabilità nella prima infanzia possono riflettere una vulnerabilità precoce ai problemi comportamentali e possono essere collegati a differenze neurobiologiche nello sviluppo dell'amigdala: una motivazione in più per il pediatra a condividere con i genitori strategie efficaci di estinzione del pianto.

1. Sammallahti S, Serdarevic F, Tiemeier H. Excessive Crying, Behavior Problems, and Amygdala Volume: A Study From Infancy to Adolescence. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 2023 Jun;62(6):675-683.

L'asilo nido: una grande opportunità per le bambine e i bambini e per il nostro Paese

Paolo Siani

Direttore UOC Pediatria Ospedale Santobono, Napoli;
già vicepresidente Commissione bicamerale infanzia e
adolescenza

È noto ormai che la frequenza all'asilo nido è di grande utilità non solo per favorire il lavoro femminile ma anche per la crescita e lo sviluppo sano delle bambine e dei bambini.

Così come è noto che l'investimento economico nei primi mille giorni di vita risulta essere altamente produttivo.

Infine sono note le disegualianze tra l'offerta dei servizi per la prima infanzia tra il centro nord e il sud del Paese.

Il rapporto tra posti disponibili negli asili nido e numero di bambini di età compresa tra 0 e 2 anni oggi si colloca in Italia in media al 25,5%, ma con forti divari territoriali tra nord e sud del Paese.

Secondo gli ultimi dati dell'ISTAT in Italia al 31 dicembre 2020 erano attivi 350.670 posti, di cui circa la metà (49%) all'interno di strutture pubbliche. Rispetto all'anno precedente c'è stato un calo di 10.600 posti, il 2,9% in meno.

Mentre il centro-nord ha quasi raggiunto l'obiettivo del 33% (è al 32% e in media 2/3 dei comuni offrono il servizio), nel Mezzogiorno i posti ogni 100 bambini sono solo 13,5, e il servizio è garantito in meno della metà dei Comuni (47,6%).

Nonostante queste premesse pochi governi in Italia hanno scelto di investire risorse cospicue sull'infanzia e sui primi mille giorni di vita e non lo hanno fatto neanche quando gli esperti hanno iniziato circa dieci anni fa a far scattare l'allarme sulla denatalità in Italia.

Qualcosa in Italia però sta cambiando: infatti nella legge di bilancio del 2019, prima della pandemia, e del PNRR (Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza) erano stati stanziati dei fondi aggiuntivi, 700 milioni, per aumentare il numero di posti in asili nido e raggiungere su tutto il territorio nazionale quel fatidico 33% che l'Europa ci chiede da molti anni ormai e che non viene raggiunto quasi in nessuna Regione del sud.

Si tratta di risorse stanziata nel 2019 nella legge di bilancio, quindi non rientrano nei finanziamenti del PNRR che sono arrivati successivamente e che hanno previsto invece un finanziamento al nostro Paese di 3 miliardi per gli asili nido di cui il 40% per sanare le disuguaglianze territoriali.

Successivamente la legge di bilancio 2022 ha stanziato ulteriori risorse per incrementare ancora il numero di posti in asilo nido fino a raggiungere nel 2027 i livelli essenziali delle prestazioni (LEP), fissato almeno al 33% della popolazione tra 0 e 3 anni per ciascun Comune o bacino territoriale. Il raggiungimento dei LEP avverrà in modo graduale iniziando dai Comuni con un livello del servizio inferiore al 28,88% dei posti e a questo scopo sono state stanziata risorse che crescono di anno in anno dai 120 milioni per il 2022 fino ai 1100 milioni annui a decorrere dal 2027.

Tale norma nella legge di bilancio 2022 agisce quindi non solo sullo stanziamento di fondi, ma inserisce il servizio di asilo

nido per i bambini da 3 a 36 mesi tra le prestazioni che gli enti locali sono tenuti a garantire ai cittadini come LEP indipendentemente dalla domanda e dalle risorse a disposizione, "al fine di rimuovere gli squilibri territoriali nell'erogazione del servizio di asilo nido in attuazione dell'art. 117 comma 2 della Costituzione".

È un cambio di prospettiva fondamentale attuato dal governo Draghi che ha tentato di rispondere così, con più decisione, anche alle direttive europee.

Il problema più difficile non era tanto aumentare il numero e la capienza complessiva dei nidi, bensì prevedere in ordinaria amministrazione risorse sufficienti a garantire una costante copertura finanziaria ai nuovi posti aggiuntivi che il PNRR si propone di introdurre.

È del tutto evidente che il PNRR ha dato rilievo alle politiche per l'infanzia, delineando una serie di misure volte anche a colmare il divario non solo rispetto al resto d'Europa, ma anche rispetto alle Regioni del sud del nostro Paese.

I fondi stanziati nel "Piano asili nido" consentiranno la creazione di circa 228.000 nuovi posti. Adesso però il governo Meloni con il ministro Fitto sta discutendo sui progetti del PNRR e sui ritardi che si sono accumulati; bisogna discutere dei 27 obiettivi che vanno raggiunti entro il 30 giugno. Tra questi c'è l'obiettivo degli asili nido, che è uno di quelli che rischia di slittare.

Nell'informativa resa al Parlamento nel mese di aprile 2023, il ministro Fitto ha dichiarato che il governo Meloni "sta cercando di salvare gli asili dai ritardi che si stanno accumulando sulla messa a terra degli investimenti PNRR: per asili nido e scuole dell'infanzia, si parla in totale di risorse per 4,6 mld di euro". Perdere questo cospicuo finanziamento sarebbe una vera beffa.

C'è il rischio che ancora una volta vengano negati i diritti alle bambine e ai bambini del nostro Paese e in particolare a quelli del sud.

Gli asili nido non servono soltanto a favorire le giovani famiglie, e in particolare le madri, ma sono servizi essenziali per i bambini e per le bambine, perché frequentare asili nido di qualità vuol dire avere maggiori possibilità di affermarsi nella vita sia dal punto di vista degli apprendimenti culturali e quindi scolastici, sia dal punto di vista del successo individuale, come è stato dimostrato da molte ricerche longitudinali compiute in varie parti del mondo, e anche in Europa.

Inoltre per un bambino che cresce in un contesto socioeconomico svantaggiato, anche un solo anno di frequenza in un asilo nido di qualità contribuisce a ridurre in modo sostanziale i divari educativi con gli altri bambini.

In sostanza la frequenza di un asilo nido aumenta le capacità cognitive di tutti i bambini ma le aumenta di più per i bambini che provengono da famiglie disagiate, riducendo quindi le disegualianze proprio nel punto di partenza della vita.

La mozione infanzia approvata all'unanimità alla Camera nella scorsa legislatura, che potete leggere inquadrando il QR code, chiedeva al governo un'attenzione particolare all'infanzia in difficoltà, all'infanzia del sud del Paese e puntava l'attenzione proprio sulla carenza di posti negli asili nido al sud.

Al punto 11 si chiedeva di "accelerare la realizzazione degli asili nido pubblici per raggiungere almeno il 33 per cento di posti su base regionale su tutto il territorio nazionale e a promuovere la gratuità del servizio, secondo quanto già previsto per le scuole dell'infanzia; a predisporre, in un'ottica di lungo periodo, un piano nazionale asili nido finalizzato a garantire l'accesso a dette istituzioni a tutti i bambini da 0 a 3 anni, realizzando le necessarie e adeguate strutture, soprattutto nel Sud, e prevedendo un conseguente piano di assunzione di personale qualificato; a tal fine, adottare le necessarie iniziative di competenza per permettere ai comuni di trasfor-



mozione infanzia

mare in asili nido, adottando le necessarie modifiche degli spazi, strutture ed edifici di loro proprietà, in particolare se collocati in aree verdi, che non siano utilizzati o che siano impiegati per finalità diverse da quelle previste da atti di concessione; per i comuni a vocazione agricola incentivare l'istituzione di agrinido".

I fondi che l'Europa ci ha messo a disposizione rappresentano senza dubbio un vero e proprio investimento, oltre che per la valenza indiscutibile in termini di sviluppo e crescita di un Paese, anche per le ricadute positive che avrebbe in termini di creazione di posti di lavoro qualificati nel settore dell'educazione e dell'istruzione.

Infine, secondo l'Ufficio parlamentare di bilancio, ben 1700 Comuni (non solo del Mezzogiorno) non hanno partecipato ai bandi del PNRR nonostante un'evidente carenza di asili nido.

Sarebbe necessario, oltre che non perdere il finanziamento europeo, garantire la presenza di asili nido in tutti i Comuni che ne sono carenti o addirittura sprovvisti e che non hanno partecipato al bando del PNRR.

Si tratta del futuro dei nostri bambini e dell'intero Paese.

La questione degli asili nido è decisiva non solo perché il nido gratuito o economicamente conveniente e di qualità fa bene ai bambini ma anche perché favorisce il lavoro femminile. ■

siani.paolo@gmail.com

Condivisione del letto sì o no: quale guida anticipatoria dare?

blister

Quale consiglio dare ai genitori: far dormire il lattante nel lettone, oppure no, nei primi mesi di vita? Da una parte c'è il rischio di morte in culla e dall'altra, nella condivisione del letto, favoriamo l'allattamento al seno.

In ambedue i piatti della bilancia, quindi, i pesi sono consistenti. Qual è però il più pesante?

In un viewpoint pubblicato su Archives of Disease of Childhood, Tappin e coll. si esprimono preoccupati per il recente cambiamento nelle guide per genitori diffuse nel Regno Unito, sostenute dalle linee guida NICE e da Lullaby trust: non più divieto assoluto della condivisione del letto durante il sonno nei primi sei mesi di vita se non per situazioni particolari (utilizzo da parte del genitore di medicinali, consumo di alcol o fumo, oppure in caso di prematurità), nelle quali il rischio di Sudden Infant Death Syndrome (SIDS) è sensibilmente elevato. Gli autori ricordano che la condivisione del letto è fortemente sconsigliata nelle linee guida presenti in USA, Canada, Australia, Nuova Zelanda ed Europa; in più citano i risultati di alcuni studi scientifici che evidenziano un aumento significativo di morti in culla nei bambini al di sotto delle 8-12 settimane di età in caso di bed-sharing. Il rischio è, conclude Tappin, di ritornare a contare molte morti in più di neonati e lattanti [1].

La risposta arriva sempre sotto forma di un viewpoint da parte di Blair e coll., autori che hanno lavorato a studi e revisioni della letteratura proprio su questo argomento. Blair ricorda che, nonostante forti campagne di diffusione di guide per genitori che vietavano il lettone ai lattanti (testiere dei letti come pietre tombali, mannaia al posto del genitore sdraiato accanto al neonato...), non c'è stata una riduzione del bed-sharing e una diminuzione di Sudden Unexpected Death in Infancy (SUDI). Gli studi caso-controllo svolti negli ultimi vent'anni non hanno in realtà dimostrato che la condivisione del letto da sola causi SIDS, mentre gli studi citati da Tappin indicavano - vero - un aumento del 60% del rischio di SUDI per i bambini di età inferiore a 14 settimane, ma l'aumento corrispondeva a un OR di 1,6 con IC 95% 0,96, 2,73, quindi non significativo; invece, il rischio di SIDS nella condivisione del letto era quasi 9 volte (cioè 900%) se il genitore fumava, 18 volte (cioè 1800%) se il genitore beveva più di 2 unità di alcol e 21 volte (vale a dire 2100%) se il giaciglio utilizzato era in realtà un divano [2]. Ecco il perché di questo nuovo orientamento inglese sulle guide da dare ai genitori: coerenza con i risultati delle linee guida NICE e informazioni precise ai genitori, aiutandoli a comprendere le ragioni della nuova guida in modo da permettere una scelta responsabile: da una guida direttiva a un consiglio per sostenere l'efficacia del genitore (guardate il video per genitori su: <https://www.lullabytrust.org.uk/safer-sleep-advice/>). E in Italia? Le guide di "Genitori più" si orientano in modo corretto secondo la linea guida NICE. Ma quanti genitori sono informati correttamente dal loro pediatra?

1. Tappin D, Mitchell EA, Carpenter J et al. Bed-sharing is a risk for sudden unexpected death in infancy. Arch Dis Child 2023 Feb;108(2):79-80.
2. Blair PS, Ball HL, Pease A, Fleming PJ. Bed-sharing and SIDS: an evidence-based approach. Arch Dis Child 2023 Apr;108(4):e6.

Il nuovo art. 403 del codice civile, parte I: “Intervento della pubblica autorità a favore dei minori”

Dario Vinci

Avvocato, esperto giuridico in diritto minorile; responsabile Ufficio Tutela Metropolitano del Comune di Bologna

Premessa storico-normativa

Tra le principali novità normative in vigore dal 22 giugno 2022, all'esito dell'approvazione parlamentare della recente legge delega n. 206/21 in materia di riforma della giustizia civile (cd. Cartabia), troviamo la modifica dell'art. 403 del codice civile.

Questo articolo, entrato per la prima volta in vigore nel 1939 (assieme all'intero libro primo del codice civile, le cui ulteriori parti furono efficaci solo dal 1942), riconosce in capo alle pubbliche autorità, a mezzo degli organi a protezione dell'infanzia, poteri limitativi della funzione genitoriale che ordinariamente competono al tribunale. Tra questi, il collocamento dei minorenni in contesti eterofamiliari per proteggerli da inderogabili situazioni di abbandono o comunque di gravissimo pericolo o pregiudizio.

Il senso di questa previsione, sin dalla sua formulazione originaria, è legato ai principi sottesi al diritto minorile moderno che di lì a qualche anno sarebbero stati inseriti anche nella nostra Carta Costituzionale (in vigore dal 1948).

La giustizia minorile fu uno dei principali laboratori che seguirono alle teorie psicosociali e criminologiche che si affacciarono al novecento. È infatti del 1908 una circolare con cui l'allora ministro della Giustizia Orlando esortava i magistrati interessati da procedimenti penali minorili non solo a verificare anche il contesto di vita dei giovani autori e nel caso di promuovere accertamenti sulla potestà genitoriale (intervendendo nei casi di condotte che oggi chiameremmo “inadeguate”), ma altresì collaborare con l'assistenza pubblica per adottare i provvedimenti e gli interventi più tutelanti a favore di tali minorenni. Nel medesimo documento si ponevano le basi per una specializzazione della magistratura chiamata a decidere in materia di minorenni.

Nel quadro del potere giudiziario, a cui è assegnata la possibile interruzione o limitazione di quella oggi chiamata “responsabilità genitoriale”, il medesimo codice civile introduceva un'eccezione. Quella per la quale, ai sensi dell'art. 403, nei casi di grave pregiudizio per il minorenne e per contestuali ragioni d'urgenza, possa essere una “pubblica autorità”, concetto quindi diverso da quello di “autorità giudiziaria”, ad adottare, a mezzo degli organi di protezione dell'infanzia, misure limitative della citata responsabilità genitoriale e pertanto di un contestuale collocamento dei minorenni in luogo diverso da quello di uno o di entrambi i genitori.

Questo il punto. Una norma, l'art. 403, che consente e anzi obbliga, nel caso in cui un pubblico ufficio preposto (di fatto i servizi sociali, le Ausl e le FFOO) accerti le fattispecie previste dal legislatore, a intervenire inserendo il minorenne in un contesto eterofamiliare con conseguente limitazione genitoriale.

L'analisi che si andrà a fare svilupperà la nuova disciplina di tale importante strumento a protezione dell'infanzia cercando di affrontare le principali novità ma anche gli elementi di raccordo con il seguito processuale e pertanto giudiziario conseguente, nonché con l'intera rete di protezione dell'infanzia e delle responsabilità genitoriali sottese.

Il nuovo art. 403: alcune considerazioni

Ai sensi del primo comma del nuovo art. 403 cc: “Quando il minore è moralmente o materialmente abbandonato o si trova esposto, nell'ambiente familiare, a grave pregiudizio e pericolo per la sua incolumità psico-fisica e vi è dunque emergenza di provvedere, la pubblica autorità, a mezzo degli organi di protezione dell'infanzia, lo colloca in luogo sicuro, sino a quando si possa provvedere in modo definitivo alla sua protezione”.

Questo testo va a sostituire la versione originaria che era applicabile a una serie ampia di situazioni pregiudizievoli per il minore, accomunate dall'emergenza per cui la risposta di protezione era richiesta, e risultava poi esente da procedure detagliate nonché libero nelle forme e nei tempi.

Requisiti questi, la tipicità delle casistiche, una procedura chiara, forme e tempi certi che invece risultavano necessari in una stagione, come quella attuale, di fenomeni sociali e giuridici complessi, con intervenute modifiche normative e principi di rango anche costituzionale ineludibili, tra cui quello sul giusto processo ex art. 111 Cost., introdotto nel 1999, e del prioritario mantenimento del minorenne presso i propri genitori, ai sensi dell'art. 1 della l. 184/83 in materia di affidamento e adozione.

Per tali motivi, nel momento in cui la fase delle riforme sulle regole processuali nel nostro Paese ha avuto corso (a mezzo delle due leggi delega proposte dal ministro della Giustizia Cartabia, una per il penale e l'altra per il civile), il legislatore ha inteso colmare anche questa lacuna di diritto sostanziale. La nuova versione dell'art. 403 porta con sé quindi quasi un secolo di movimenti attorno alle decisioni sulla limitazione della funzione genitoriale; passando da una logica prettamente pubblicistica e statalista (all'interno di una tendenziale simmetria tra scelte dei servizi sociali e decisioni della magistratura minorile, con un sistema di regole processuali non definito al fine di avere come prioritario l'interesse del minorenne) a una caratterizzata da una necessaria proceduralizzazione del rito e da una dialettica processuale tra le parti in cui le funzioni genitoriali possono essere sindacate e limitate benché nei soli casi di un oggettivo rilievo, nella tipicità di tali limitazioni e a mezzo delle regole del giusto processo, ovvero in un corretto contraddittorio processuale. Ciò anche a discapito della speditezza dell'intervento tutelare, attesa l'insufficienza di organici, di giudici e cancellieri, per tenere il passo delle nuove regole.

Si è quindi avuto un periodo dove l'intervento di protezione (inizialmente riservato principalmente a condotte di abbandono del bambino da parte dei genitori) da parte dell'ente pubblico (spesso i servizi sociali) veniva implicitamente ritenuto corretto tanto che ne seguiva una quasi automatica ratifica da parte dell'autorità giudiziaria minorile, senza un rituale processuale troppo definito né tempi certi di una tale convalida, nella logica peraltro di un tribunale per i minorenni la cui informalità procedurale rappresentava un tratto peculiare, senza per forza accezioni negative di ciò.

A questo, dal 22 giugno 2023, ne è seguito uno ben diverso, dove gli interventi di protezione sui minorenni devono sottostare a una stringente documentazione e tempistica, favorire comunque l'accoglienza presso familiari o conoscenti, essere comunicati senza ritardi dal servizio pubblico che invia gli atti alla magistratura competente ed essere poi da questa convalidati in tempi molto stretti, pena la decadenza della stessa misura di protezione, con buona pace degli effettivi interessi di cura del minorenne fino a quel momento messo in protezione.

Come ben si comprenderà i rischi di un tale cambiamento non sono pochi.

Lo stesso ruolo delle parti, all'interno del giusto processo, non potrà modificare i tratti di un intervento, sia sociale che giudiziario, volto a tutelare un minore in grave pregiudizio, dove quindi le variabili dei tempi e degli strumenti di cura e protezione devono quantomeno essere tenuti in grande considerazione e non perdersi all'ombra delle esigenze degli adulti né dei tabellari di performance del tribunale.

Sicuramente trovare un punto di equilibrio nell'applicazione del nuovo art. 403 non sarà facile, soprattutto se si considera che tali modifiche sono intervenute a finanza invariata, quindi senza aumenti di organico sia dei magistrati sia del personale di cancelleria (né ovviamente dei servizi ausiliari collegati, quali FFOO, servizi sociali e sanitari, educatori professionali). Ma questo obiettivo è sicuramente una delle sfide maggiori di questa riforma, dato che le garanzie degli adulti e i tempi della giustizia non possono essere posti quali elementi antitetici alla cura e alla protezione dei minorenni.

Per la Convenzione di New York del 1989 sui diritti del fanciullo, tutti i provvedimenti (legislativi, giurisdizionali e amministrativi) degli Stati devono perseguire il superiore interesse del minorenne e a un tale principio fondamentale l'Italia risulta vincolata, avendo ratificato tale atto convenzionale con l. 176/91. Da ciò l'esigenza che per il cd. "diritto vivente", ovvero quello che emergerà dalle prassi delle autorità giudiziarie minorili, l'istituto dell'art. 403 dovrà perseguire in via prioritaria gli interessi dei soggetti minori d'età.

Il nuovo art. 403: le applicazioni

Ai sensi nella nuova formulazione, la "pubblica autorità", a mezzo degli organi preposti alla "protezione dell'infanzia", è tenuta a collocare in contesto protetto (eterofamiliare) i minorenni solo nei seguenti casi: soggetti in condizioni di abbandono morale o materiale; soggetti esposti nell'ambiente familiare a grave pregiudizio o grave pericolo per la loro incolumità psicofisica (es. minore vittima di abusi sessuali o maltrattamenti attuali, o soggetto a imminente costrizione al matrimonio o espatrio senza uno o entrambi i genitori).

In entrambe queste macro-fattispecie, deve coesistere anche un ulteriore elemento: l'emergenza di collocarlo in luogo sicuro; ciò sino a quando si possa provvedere in modo definitivo alla sua protezione (a mezzo di una decisione dell'autorità giudiziaria minorile).

Da ciò alcuni chiarimenti. Il soggetto preposto a disporre l'art. 403 potrà essere un operatore delle forze dell'ordine (su tutti polizia e carabinieri) ma anche i servizi sociali, a cui i primi (le FFOO) dovrebbero comunque rivolgersi per eseguire tale misura di protezione.

È invece escluso che il 403 possa essere emanato dalla Procura della Repubblica (dato che si tratta di autorità giudiziaria) mentre è possibile, benché meno frequente, che tale atto limitativo di tipo amministrativo sia disposto dalle scuole oppure dalle direzioni sanitarie ovvero dal singolo medico o pediatra, anche se non in convenzione con il SSN.

In ogni caso, la limitazione in questione dovrà avvenire a mezzo di un atto amministrativo, essendo una misura emanata da un ente pubblico e quindi soggetto alle regole della l. 241/90, tra cui necessità di forma scritta, motivazione e sottoscrizione da parte di un soggetto con poteri di rilevanza esterna (pubblico ufficiale o incaricato di pubblico servizio). Nella pratica, tale misura può essere delegata dalle pubbliche amministrazioni anche a soggetti del privato sociale che erogano prestazioni sociali in orario notturno o di chiusura degli uffici a mezzo del cd. pronto intervento sociale (servizio già ricompreso quale livello essenziale della prestazione sociale – LEP – ai sensi dell'art. 22 co. 4 della l. 328/00, ribadito nel Piano nazionale degli interventi e dei servizi sociali 2021-2023 approvato

dal Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali e introdotto a livello operativo nella legge di bilancio 2022 n. 134/21).

Infine il requisito ulteriore dell'emergenza (non più urgenza, come nella precedente formulazione) è da intendersi come situazione di fatto che non consente di attendere l'intervento dell'autorità giudiziaria (pena un grave danno per il minorenne che potrebbe pregiudicare il benessere psicofisico e finanche la vita) e che fa sorgere tale potere in capo all'autorità amministrativa interveniente.

Al ricorrere delle situazioni sopra descritte sorge l'obbligo di intervento, motivo per cui la consapevole omissione di tale dovere integrerebbe il reato (procedibile d'ufficio) di cui all'art. 328 c.p. (rifiuto d'atti d'ufficio, omissione).

Il minorenne dovrà essere poi messo in protezione, in contesto eterofamiliare, con una prioritaria verifica circa l'affidamento a un familiare ovvero a nucleo di conoscenti. Solo quando risulti impossibile un tale collocamento di prossimità, si potrà optare per una diversa risorsa affidataria (famiglia, persona singola oppure comunità). In alcuni casi sarà possibile un collocamento del minore con uno solo dei genitori (es. casi di maltrattamento familiare). Ai sensi della l. 149/01, per i minorenni di 6 anni sarà possibile un'accoglienza solo in famiglia o presso una comunità di tipo familiare, mentre dal 2006 risulta abrogata l'utilizzo degli istituti per tutti i soggetti minori d'età.

Il nuovo art. 403: la procedura

Tra le novità presenti nel 403 riformato vi è l'introduzione di una precisa procedura amministrativa e giudiziaria per applicarlo ed eventualmente revocarlo ovvero convalidarlo, e in quest'ultimo caso viene anche delineato un ulteriore seguito procedimentale.

L'esigenza di prevedere un iter definito è quantomeno duplice. Da un lato garantire le regole del cd. "giusto processo" introdotto come detto nel 1999 all'art. III della Costituzione italiana. Dall'altro quello di disciplinare in modo molto dettagliato un intervento che va a toccare diritti delicatissimi, quali quelli afferenti la limitazione della responsabilità genitoriali peraltro a mezzo di un intervento iniziale di enti diversi dall'autorità giudiziaria.

La convalida dell'allontanamento del bambino/della bambina nella nuova 403, benché simile nelle procedure e nei tempi massimi entro cui si deve emettere la convalida di un arresto, è di 96 ore. La convalida di un arresto, tuttavia, è una misura dove lo Stato interviene nei confronti di un cittadino fortemente indiziato di un grave reato, di cui però non sia stata ancora accertata la colpevolezza, mentre in tema di 403 la convalida riguarda un provvedimento a protezione di un soggetto minorenne con effetti estesi anche sui genitori, limitati della responsabilità genitoriale. Inutile poi dire che nulla ha che fare la misura civile di protezione in questione con una privazione della libertà.

Il 403 è un intervento di protezione e non invece sanzionatorio. Ciò nell'ulteriore considerazione che, mentre nella misura penale la limitazione della libertà riguarda il presunto criminale, qui l'intervento da convalidare è rivolto a favore del minorenne ritenuto bisognoso di cure immediate; impianto di garanzie pensato anche a tutela dei genitori, a cui non si contesta automaticamente una condotta penale di tipo doloso o colposo, ma dalla cui fragilità genitoriale si verificano eventuali ricadute negative sul minorenne.

Pensare diversamente introdurrebbe il fraintendimento pericolosissimo per cui se il 403 è una misura (anche) sanzionatoria per i genitori, i servizi sociali che eseguono una tale misura (e pure gli altri professionisti, sanitari, scolastici, educativi, che spesso la propongono) non lo fanno solo per mettere in tutela il soggetto più debole, alla luce di una valutazione tecnico-professionale, bensì per esercitare anche una sorta di

azione giudicante e punitiva nei confronti di una famiglia, lesa nella propria sfera più intima: la propria capacità genitoriale (nell'ulteriore intento, seguendo questo ragionamento, di sminuire il ruolo sociale della famiglia normata e procreativa quale modello culturale di riferimento).

Qui non si tratta dunque di un potere pubblico che entra nella sfera privata familiare con l'intento di prevaricarne il ruolo a mezzo delle categorie del (pre)giudizio (o peggio ancora dell'abuso di potere, per chissà quali ragioni o interessi), bensì di un organismo tecnico e professionale che, sulla base di valutazioni rette su elementi oggettivi circa uno stato di abbandono o di gravissimo pericolo o pregiudizio, è tenuto a mettere in protezione, in via immediata, il minore.

Ciò, va ricordato, all'interno (dove possibile) di un più ampio sostegno al nucleo genitoriale di origine e nei tempi che l'autorità giudiziaria competente, nell'ambito di un regolare processo con il dovuto contraddittorio e le garanzie di legge, possa decidere in merito.

Fatte queste considerazioni andiamo a delineare la procedura, che ha un "timing" chiaro e serrato. Una volta messo in protezione il minore (es. inserimento in comunità), la pubblica autorità che ha adottato il provvedimento deve darne comunicazione immediata alla procura minorile del luogo di residenza del minore, chiamando telefonicamente l'utenza telefonica diramata dai singoli uffici della citata autorità giudiziaria. Di solito si tratta del numero del pubblico ministero di turno anche per le urgenze penali o in alcuni casi dei riferimenti di questura o prefettura.

Entro 24 ore dalla telefonata, la citata autorità che ha emesso il 403 deve inviare alla richiamata procura minorile una pec con allegato l'atto amministrativo, eventualmente già con la prova di averne data comunicazione ai genitori, una breve relazione sociale e ogni altro ulteriore elemento utile.

Entro 72 ore da questa informativa scritta, il pubblico ministero dovrà valutare se dispone la revoca ovvero inviare tutta la documentazione al tribunale per i minorenni, chiedendone la convalida.

Entro le successive 48 ore il citato tribunale dovrà disporre in merito e, nel caso di convalida, dovrà fissare entro i successivi 15 giorni un'udienza per discutere il caso, nel contraddittorio tra le parti. Nello stesso atto con cui dispone una tale udienza, nomina il giudice relatore (di fronte al quale si terrà l'udienza) e un curatore speciale al minore (che se avvocato ne assumerà anche la difesa). In tale decreto potranno essere adottati ulteriori decisioni sulla regolamentazione della responsabilità genitoriale, tra cui il diritto di frequentazione tra minore e genitori.

Entro la data dell'udienza il tribunale potrà chiedere ulteriori informazioni ai servizi sociali ma anche ad altri soggetti, tra cui anche i servizi e gli operatori sanitari, nel caso. Gli stessi soggetti potrebbero essere convocati nella medesima udienza, non quali parti processuali bensì come persone informate sui fatti.

Importante novità è quella presente al comma 7 per cui "il provvedimento emesso dalla pubblica autorità perde efficacia se la trasmissione degli atti da parte della pubblica autorità, la richiesta di convalida da parte del pubblico ministero e i decreti del tribunale per i minorenni non intervengono entro i termini previsti. In questo caso il tribunale per i minorenni adotta i provvedimenti temporanei e urgenti nell'interesse del minore".

Difficile vedere questo precetto come orientato all'interesse del minore, perché condiziona la conclusione dell'intervento di protezione ad aspetti formali (il mancato rispetto di un termine) e non sostanziali (il benessere del minore). Così facendo si ritorna a confondere la logica sottesa alla misura penale con quella da considerare in questa procedura civile, dove il minore non è punito dal 403 bensì protetto e

quindi l'"errore" del sistema non comporta la sua "liberazione" bensì all'opposto potrebbe rimetterlo in un contesto non ancora pronto a riaccoglierlo, pena un rinnovato pregiudizio. Non si considera poi che la stessa famiglia da cui è stato allontanato potrebbe avere bisogno di più tempo o anche solo di un preciso indirizzo dell'autorità giudiziaria minorile per superare quelle criticità che avevano dettato le necessità di intervento. Una revoca, ex legge, della misura di protezione avrebbe pertanto effetti negativi anche sulla capacità di recupero del nucleo di origine.

Ultimo aspetto che si vuole qui considerare riguarda la possibilità che il 403 venga fatto pur mantenendo il minore con uno solo dei genitori. Tale fattispecie riguarda principalmente i casi di maltrattamento familiare, tra cui la violenza assistita, ed è una modifica che cerca di riordinare la materia della violenza domestica e di genere (già interessata nel 2019 dalla l. 69 sul cd. codice rosso e affrontata anche in altre parti della riforma Cartabia e nel successivo d.lgs. 149/22).

Il nuovo 403, con pregi e difetti, andrà pertanto valutato all'esito del cd. diritto vivente, ovvero delle applicazioni pratiche dei tribunali preposti che dovranno partire dal dettato normativo e procedurale per utilizzare questo strumento per perseguire il superiore interesse del minore. ■

Le vaccinazioni nei bambini con patologia renale cronica

Desirèe Caselli¹, Massimo Farneti²

¹Direttore UOC Malattie Infettive Ospedale Pediatrico Giovanni XXIII, Azienda Ospedaliero-Universitaria consorziale Policlinico di Bari; ²pediatra, Ravenna

Il bambino con patologia renale cronica non è riconducibile a una sola tipologia perché comprende il *paziente con insufficienza renale cronica* di cui si prevede l'ingresso in dialisi, come il *paziente già in dialisi*, ma anche il *paziente trapiantato*. Infine non si devono dimenticare i bambini con sindrome nefrosica (NS), che fortunatamente in oltre il 90% raggiungono una remissione, ma che presentano nel corso della malattia rilevanti problemi di deficit immunitari. Nel restante 10% i bambini con NS evolvono entro cinque anni in malattia renale terminale.

Le infezioni sono una causa significativa di morbilità e mortalità sia nei pazienti con malattia renale cronica (MRC) sia nei destinatari di un trapianto di rene. Questa popolazione di pazienti, nonostante l'aumento di rischio causato sia dalla malattia di base sia dalle terapie, rimane sottovaccinata e quindi più vulnerabile alle malattie prevenibili con vaccino. La bassa copertura vaccinale è molto significativa nei pazienti adulti ma è presente anche in età pediatrica soprattutto per la vaccinazione antinfluenzale. Nonostante una diminuzione delle risposte anticorpali all'immunizzazione, in genere si riescono a ottenere, in questi pazienti, discreti livelli di protezione [1]. Come in altre gravi patologie pediatriche anche nelle malattie renali croniche, nella maggioranza dei casi, quando si presentano, il bambino ha già concluso il ciclo vaccinale di base e quindi la protezione per la maggior parte delle malattie prevenibili con vaccinazione è già acquisita. La malattia renale cronica e le terapie a essa collegate (immunosoppressori, dialisi, trapianto renale) causano una più o meno evidente immunodeficienza per cui il pediatra curante deve attentamente monitorare la conservazione della protezione per le vaccinazioni eseguite e programmare eventuali vaccinazioni aggiuntive in

riferimento alla patologia di base (es. antinfluenzale, antipneumococcica) [Tabella 1].

Fra le vaccinazioni standard quella contro l'epatite B (HBV) deve essere controllata nella sua risposta. I pazienti con nefropatie croniche infatti sono ad alto rischio di infezione da HBV; nei pazienti trapiantati tale infezione è associata a complicazioni sia a lungo che a breve termine inclusa l'epatite fulminante, la cirrosi e i tumori epatici; i pazienti dializzati sono ad aumentato rischio di diventare portatori cronici di HBV [2]. Fortunatamente nel nostro Paese tutti i bambini vengono vaccinati nel primo anno di vita, tuttavia è da considerare che esistono bambini (anche se pochi) che non rispondono alla vaccinazione e bambini immigrati da Paesi in cui non è fornita di base la vaccinazione (da ricordare che nella zona del Pacifico e in Asia HBV è endemico con un tasso di portatori dal 5 al 7%) [3].

Per questi motivi l'immunità deve essere verificata periodicamente (si consiglia annualmente) e mantenuta. A questo scopo sono stati sviluppati vaccini specifici, alcuni a più alto dosaggio e altri con l'utilizzo di adiuvanti particolari. Attualmente in Italia sono commercializzati due vaccini specifici entrambi per adolescenti oltre i 15 anni. Il primo è a dosaggio doppio (40 mcgr) (nome commerciale Hbvaxpro) rispetto a quello standard e può essere usato sia per il ciclo di base (qualora il paziente non sia vaccinato) con tre dosi (0, 1, 6 mesi) che come dose di richiamo; il secondo (nome commerciale Fendrix) è adiuvato con un composto lipidico (MPL) che lo rende molto più immunogeno del vaccino standard. Fendrix per il ciclo di base deve essere usato in 4 dosi (0, 1, 2, 6 mesi) e può essere usato anche come richiamo. In letteratura è segnalata anche la possibilità di vaccinazione intradermica che sarebbe più immunogena, ma le schede tecniche dei vaccini soprariportati escludono tale via di somministrazione.

Viene considerato protettivo un titolo anti HBV superiore a 100 UI/L; un titolo tra 10 UI/L e 100 UI/L è considerato a rischio di acquisizione dell'infezione specie se il paziente viene esposto a un inoculo elevato.

È necessario ripetere completamente il ciclo vaccinale in chi dopo una vaccinazione ha titoli anticorpali inferiori a 10 UI/L [4]. Per quanto riguarda il *virus influenzale* la vaccinazione annuale è raccomandata in tutti i pazienti nefropatici. La risposta immunitaria è sicuramente inferiore rispetto ai bambini sani anche se esistono dati sull'efficacia nel ridurre il rischio di ospedalizzazione [5]. Esistono alcune segnalazioni per un ciclo vaccinale a due dosi per rafforzare lo stimolo immunologico ma non c'è unanimità su questa pratica. La formulazione del vaccino con virus vivo attenuato (vaccino per uso spray

Tabella 1. Indicazioni vaccinali in base alla fase di malattia renale (da voce bibliografica 4, modificato)

Vaccino	Malattia renale cronica pre dialisi	Dialisi di mantenimento	Trapianto renale
Epatite A	calendario standard ¹	calendario standard	calendario standard
Epatite B	raccomandato ²	raccomandato	raccomandato
HIB	calendario standard	calendario standard	calendario standard
HPV	calendario standard	calendario standard	calendario standard
Influenza	raccomandato	raccomandato	raccomandato
Meningococco	calendario standard	calendario standard	calendario standard
MMR	raccomandato	raccomandato	controindicato
Pneumococco	raccomandato	raccomandato	raccomandato
DTP	calendario standard	calendario standard	calendario standard
Febbre Tifoide	calendario standard	calendario standard	calendario standard
VZV	raccomandato	raccomandato	controindicato

1. Si intende come da calendario standard della popolazione di pari età.

2. Seguire speciali attenzioni nella esecuzione/evoluzione risposta immunitaria.

nasale) è controindicata nei pazienti sottoposti a trapianto di rene e nei pazienti in trattamento immunodepressivo.

La *vaccinazione antipneumococcica* è un presidio preventivo importante nei bambini con malattia renale cronica. La malattia renale infatti predispone a tassi più elevati di infezione da pneumococco e la polmonite in questi bambini può evolvere sfavorevolmente e provocare un aumento della mortalità. Dopo il vaccino antipneumococco coniugato è opportuno eseguire anche quello polisaccaridico 23 valente (PPV23), anche se in età pediatrica non vi sono studi specifici per i pazienti con patologia renale cronica e in altre patologie con immunodepressione l'aumento di protezione del PPV23 è stato limitato [6].

Le indicazioni per le *vaccinazioni con virus vivi* (MPRV) differiscono a seconda del livello di immunosoppressione e nei bambini trapiantati. Per quanto riguarda il trapianto, se necessaria, la vaccinazione va effettuata almeno 4 settimane prima, mentre nel post trapianto è opportuno attendere almeno un anno e valutare inoltre la normalità dei parametri immunologici. In bambini in dialisi la vaccinazione può essere effettuata in sicurezza, ma va verificata la siero protezione conferita dai vari ceppi virali poiché ci sono studi che mettono in evidenza sier conversionsi dal 70 all'80% (rispetto al 90-95% in bambini sani). Per nefropatici in trattamento immunosoppressivo valgono in linea di massima le indicazioni relative ai vari farmaci utilizzati e i relativi dosaggi. Si rimanda per un approfondimento al contributo pubblicato nel numero precedente di questa rivista [7].

I *bambini con SN* sono particolarmente suscettibili alle infezioni. Nonostante il crollo della mortalità da infezioni grazie all'uso degli antibiotici (dal 40% in era preantibiotica all'attuale 1,5%), le infezioni rappresentano ancora una delle complicanze più frequenti della SN. Le due infezioni più importanti e gravi nei bambini con SN prevenibili con vaccinazione sono quelle della varicella e dello pneumococco. Mentre per quanto riguarda la vaccinazione antipneumococcica non ci sono controindicazioni a eseguirla, se necessario, in corso di terapia immunosoppressiva, lo stesso non si può dire per l'antivaricella che va procrastinata (da uno a tre mesi) dopo la sospensione della terapia steroidea ad alte dosi. In bambini con SN non immuni per la varicella è consigliabile la chemioprofassi con Aciclovir (40mg/kg/die in 4 somministrazioni per 7 giorni) in caso di contatto con soggetto affetto da varicella o zoster [8]. Anche per gli altri vaccini a virus vivo attenuato (MPR) è necessario attendere un analogo periodo dalla sospensione della terapia steroidea ad alte dosi.

Per quanto riguarda i vaccini che utilizzano virus inattivati, ricombinanti o tossoidi questi possono essere utilizzati senza rischi nella NS.

Il sospetto che il *vaccino contro l'influenza* potesse causare una recidiva nei bambini in fase di remissione ha per lungo tempo causato una bassa copertura vaccinale nei bambini con SN. Un recente e ampio studio di coorte giapponese ha confrontato il tasso di recidiva in bambini con SN vaccinati contro l'influenza e non vaccinati. I risultati hanno messo in evidenza un rischio significativamente inferiore di ricaduta nei vaccinati (RR: 0,22, intervallo di confidenza al 95%: 0,14-0,35) e una buona protezione nei confronti dell'influenza rispetto ai non vaccinati (12,7% vs 25,4%, p = 0,01). Il vaccino per l'influenza deve perciò essere raccomandato poiché riduce il rischio di infezione durante le fasi di epidemia ed è associato a un minor rischio di ricaduta della SN [9-10]. ■

Bibliografia

1. Kato S, Chmielewski M, Honda H et al. Aspects of immune dysfunction in end-stage renal disease. Clin J Am Soc Nephrol 2008 Sep;3(5):1526-1533.
2. Betjes M. Immune cell dysfunction and inflammation in end-stage renal disease. Nat Rev Nephrol 2013 May;9(5):255-65.
3. Seto W-K, Lo Y-R, Pawlowsky J-M, Yuen MF. Chronic hepatitis B virus infection. Lancet 2018 Nov 24;392(10161):2313-2324.
4. Ma BM, Yap DYH, Yip TPS et al. Vaccination in patients with chronic kidney disease-Review of current recommendations and recent advances. Nephrology (Carlton) 2021 Jan;26(1):5-11.
5. Ishigami J, Sang Y, Grams ME et al. Effectiveness of influenza vaccination among older adults across kidney function: pooled analysis of 2005-2006 through 2014-2015 influenza seasons. Am J Kidney Dis 2020 Jun;75(6):887-896.
6. Aikawa NE, França ILA, Ribeiro AC et al. Short and long-term immunogenicity and safety following the 23-valent polysaccharide pneumococcal vaccine in juvenile idiopathic arthritis patients under conventional DMARDs with or without anti-TNF therapy. Vaccine 2015 Jan 29;33(5):604-609.
7. Farneti M. Le vaccinazioni nei bambini e nelle bambine con malattie infiammatorie croniche immunomediate (IMID). Quaderni ACP 2023;30:131-133.
8. Consensus della Società Italiana di Nefrologia Pediatrica (SINePe). La sindrome nefrosica in età pediatrica. Diagnosi e trattamento del primo episodio e della prima recidiva. Medico e Bambino 2019;38:577-588.
9. Ishimori S, Ando T, Kikunaga K et al. Influenza virus vaccination in pediatric nephrotic syndrome significantly reduces rate of relapse and influenza virus infection as assessed in a nationwide survey. Sci Rep 2021 Dec 2;11(1):23305.
10. Angeletti A, Lugani F, La Porta E et al. Vaccines and nephrotic syndrome: efficacy and safety. Pediatr Nephrol 2022 Dec 13;1-14.

Adolescenti: fiori da innaffiare in Close

Rubrica a cura di Italo Spada

Comitato per la Cinematografia dei Ragazzi di Roma

Close

Regia: Lukas Dhont

Con: E. Dambrine, G. De Waele, E. Dequenne, L. Drucker
K. Janssens

Belgio, Paesi Bassi, Francia, 2022

Durata: 105'

Estrapoliamo una sequenza. Il tredicenne Leo è andato a trovare la madre del suo amico Rème che lavora nel reparto maternità di un ospedale. La donna non capisce il motivo di quella visita, ma si offre di riaccompagnarlo a casa. I due, ora, sono silenziosi in macchina; poi Rème rompe il silenzio e dice: “È colpa mia”. La donna blocca l'auto e pronuncia una sola parola: “Vattene!”

Sappiamo quello che è successo, ma non quello che accadrà. Se, per puro caso, la proiezione di questo secondo film del regista belga Lukas Dhont (candidato agli Oscar e premiato a Cannes e al National Board) si interrompesse qui, non potremmo fare a meno di lasciare la sala trascinandoci dietro amarezze e condanne. Impossibile, infatti, restare insensibili quando la tragedia si abbatte improvvisamente su una famiglia e la gioia di due adolescenti si trasforma in dolore per colpa di...

Già: per colpa di chi?

Riannodiamo i fili.

Leo e Rème sono due amici inseparabili: giocano insieme, amano la natura, corrono per i prati, scaricano la vivacità dei loro verdi anni in sfrenate corse in bici e, con la condiscendenza dei rispettivi genitori, mangiano e dormono ora nella casa dell'uno ora in quella dell'altro. Tutto bene fino a quando non fanno il loro ingresso nella scuola superiore. È lì che, per la prima volta, una compagna di classe interpreta con malizia il loro stare troppo vicini. Poche battute, ma sufficienti per mettere in crisi Leo: “Vi posso fare una domanda? Voi due state insieme?” “No, non stiamo insieme”. “Tipo, siete superamici?” “Sì. Siamo superamici, siamo quasi fratelli, non stiamo insieme...” “Forse non ne siete consapevoli”.

Non si può definire bullismo, ma sappiamo bene che non si parla solo con le parole. La battuta, condita dai sorrisetti e dagli ammiccamenti di altri compagni, diventa veleno e tra Leo e Rème l'amicizia si incrina. Una crepa al giorno – banco separato, niente più visite a casa, pedalate in bicicletta non più uno accanto all'altro, interessi e progetti diversi (dolcezza del flauto per Rème e virilità dell'hockey sul ghiaccio per Leo), basta infantili giochi di coppia, ecc. – fino alla separazione delle strade da seguire, alle accuse e alla plateale zuffa davanti a tutti. Normale bisticcio tra ragazzini che, però, sfocia in tragedia. Proprio il giorno in cui la classe va a trascorrere una giornata di divertimento al mare, Rème si chiude dentro casa e si suicida. Gesto inspiegabile per tutti, non per Leo che sente ricadere su di sé tutta la colpa. Il macigno che gli cade addosso è troppo pesante per lui e, se non lo può più togliere dalla co-

scienza, può sollevarlo confessando il suo “peccato” alla madre del suo amico. Da qui quelle tre parole (“è colpa mia”) che gli sono costate la scudisciata del “Vattene!”

Colpo di martelletto sul tavolo: inizia il processo. Da una parte gli imputati (Leo, la ragazzina maliziosa, i compagni bulli, la famiglia, la scuola, la società, LGBTQ...), dall'altra una marea di giudici (tanti quanti siamo gli spettatori).

Dopo *Girl*, il suo film di esordio del 2018, Lukas Dhont affronta ancora una volta il tema dell'identità sessuale, scegliendo l'esplorazione di una delle più delicate fasi di mutamento esistenziale: quella dell'adolescenza, dove la spensieratezza rischia di essere confusa con la superficialità e la cattiveria. Genitori e insegnanti fanno bene quanto sia difficile relazionarsi con i tredicenni di oggi. Non sono più bambini e non sono ancora adulti; sono fiori da innaffiare con cautela e saggezza. *Close* è un film e sul caso Rème possiamo discutere quanto ci pare, ma quando la cronaca si tinge di rosso non possiamo carverla con osservazioni da cinefili. Dobbiamo riflettere, rivedere rapporti e metodi, comprendere le cause e porre rimedi. A provocare tragedie basta un rimprovero, una bocciatura, una presa in giro, una delusione d'amore, un'esclusione, un tono sbagliato, un computer sequestrato, un messaggio sul cellulare, una chat, un videogioco...

Riprendiamo la trama. Si diceva “sappiamo quello che è successo, ma non quello che accadrà” e si sperava che il film non si interrompesse proprio quando stava per arrivare la fine. Tranquilli, non si è interrotto.

Leo, cacciato via dall'auto, si inoltra (quando le metafore hanno la loro eloquenza!) in un bosco. Non sa dove andare, non sa cosa fare. Ha detto quello che voleva e doveva dire e sente su di sé tutto il peso della condanna. Anche la madre di Rème ha detto quello che le è uscito spontaneo dalla bocca; dopo il momento di rabbia, però, è l'ora dell'esame di coscienza. Forse, avrebbe dovuto capire e intervenire, avrebbe dovuto sacrificare tempo al lavoro e stare più vicina a suo figlio, avrebbe...

Inutile elencare adesso tutte le cose che poteva fare e che non ha fatto. Se non c'è più tempo per riprendersi ciò che non c'è

più, non è mai troppo tardi per inoltrarsi nel bosco dell'adolescenza, seguire le orme di quel disorientato e sconvolto *figliol prodigo*, raggiungerlo e stringerlo al petto come se fosse il fratello gemello del suo Rème. ■



Libri

Occasioni per una buona lettura

Rubrica a cura di Maria Francesca Siracusano

Nati per Leggere

Una guida per genitori e futuri lettori

a cura di Nives Benati e Angela Dal Gobbo

Roma: AIB, 2023, pp. 125, € 9

Siamo arrivati all'ottava edizione della bibliografia Nati per Leggere e la troviamo in grande spolvero sia per contenuti che per forma. La guida è rivolta ai genitori e alle loro bambine e ai loro bambini, agli educatori, ai lettori volontari, ai pediatri e a tutti coloro che si occupano di promozione della lettura nella fascia 0-6. Le curatrici, unitamente al gruppo di lavoro dell'Osservatorio editoriale, hanno svolto un lavoro prezioso selezionando 285 libri nel panorama editoriale 2021-2022. La precedente edizione risale a solo due anni fa, ma l'attenzione dell'editoria per questa fascia d'età si mantiene sempre ai massimi livelli anche grazie al programma NpL.

La guida si suddivide in cinque sezioni e propone una classificazione dei libri sia in base all'età di destinazione, sia tenendo conto del genere e della tipologia. Molto bella ed elegante la veste grafica che rappresenta un valore aggiunto per questa bibliografia imperdibile.

Ogni operatore che si occupa dei primi mille giorni e della fascia 0-6 non può prescindere dall'acquistarne una copia per poter godere del ricco panorama editoriale suggerito e per usarla secondo la sua creatività.

La guida può essere acquistata al costo di 9 euro presso l'Associazione Italiana Biblioteche all'indirizzo online : <https://www.aib.it/negozio-aib/npl/>.

Siamo certi dell'interesse per questo prezioso strumento da usare con grande fantasia come il bambino utilizza il libro.

Michele Gangemi



A Good Time to Be Born

How Science and Public Health Gave Children a Future

di Perri Klass

W.W. Norton & Company, 2020, pp. 364, € 34

Perri Klass è una pediatra statunitense ben nota ai pediatri dell'ACP come direttore del programma di promozione della lettura Reach out and Read.

Il libro che ho letto e che purtroppo non è stato tradotto in italiano, ma si presenta tuttavia di semplice lettura anche in inglese, è un testo che offre al lettore un'elegante riflessione su quella che Perri definisce una delle conquiste più importanti del genere umano: la riduzione della mortalità infantile. "Siamo i genitori più fortunati della storia" scrive Perri, perché la morte di un bambino è oggi l'eccezione e non la norma.

Il testo è diviso in tre parti: "La desolazione di una culla vuota"; "La nascita di una grande idea" e "Che giorni meravigliosi". Di pari passo al grande prezzo pagato nel tempo per malattie come il morbillo, la tbc, la diarrea, la difterite e tante altre malattie oggi prevenibili, Perri pone attenzione all'arte

che nacque dal dolore per queste morti premature che colpivano i ricchi e i poveri, i più e i meno istruiti, citando autori come Dickens, presidenti USA come Lincoln e tanti altri che hanno vissuto esperienze simili, come anche i grandi romanzi nati da questo dolore: *Peter Pan*, *La cappanna dello Zio Tom*, *Piccole donne*, *Jane Eyre*.

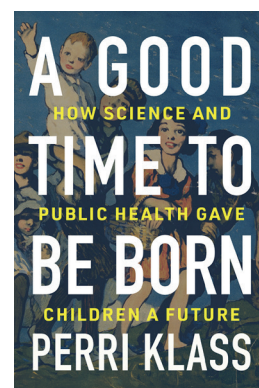
In questo viaggio non solo scientifico ma anche culturale, Perri descrive come la scienza che ha portato a una drastica riduzione della mortalità infantile, ha trasformato la cultura, la genitorialità, la medicina e i nostri stili di vita.

Ma nel libro si descrivono anche le disuguaglianze e il razzismo come una peste contemporanea: "mentre guardavamo la pandemia Covid-19 spazzare il mondo, abbiamo imparato di nuovo la dura lezione che questo nuovo virus, come le vecchie infezioni, fa più danni tra i poveri, tra le minoranze, tra gli immigrati e i rifugiati, tra le persone che sono tenute ai margini".

L'autrice ricorda che "il razzismo continua a danneggiare la salute e la crescita dei bambini in molti modi diversi" e sottolinea le continue disparità in campo medico.

Dall'inizio alla fine, Perri Klass ci ricorda cosa significa sopravvivere e quanto sia prezioso e precario questo stato. Con gli effetti a lungo termine della pandemia e le attuali minacce alla democrazia e al cambiamento climatico, resta da vedere se sia davvero un buon momento per nascere. Guardando indietro alla nostra storia sì, sul futuro vedremo... Buona lettura,

Stefania Manetti



Alla conquista del sonno

La guida completa sul sonno tra 0 e 6 anni, per affrontare le difficoltà più frequenti e aiutare i bambini a dormire bene

di Gherardo Rapisardi

uedizioni, 2022, pp. 240, € 21

Il journal club che frequento è democratico: gli argomenti da affrontare sono decisi dopo aver ascoltato le richieste dei partecipanti. E in coro la stragrande maggioranza dei pediatri per il 2023 ha richiesto di prendere in esame il sonno, un problema che si tratta spesso in ambulatorio e dove la formazione scientifica spesso lascia il posto al buon senso (talvolta molto pericoloso) o all'improvvisazione. La democrazia potrà essere giusta, ma non sa dove conduce lo studio scientifico del sonno del bambino: più di un'esplorazione in una giungla, è un autentico navigare in un oceano in tempesta, quasi impossibile andare a ricercare studi scientifici che ci possano aiutare a inquadrare il sonno in una cornice ordinata dove distinguere ogni singolo colore di cui è composto il quadro. Il sonno è fisiologia alla quale il bambino dedica metà della sua giornata, è sviluppo, ma è anche patologia; e poi ci sono le parasonnie e, in ultimo, ma è quello che ci dà più grattacapi, il sonno è un momento essenziale della regolazione, la capacità che ogni bambino possiede fin dalla nascita di regolare i propri stati fisici, emotivi, organizzare l'esperienza e le risposte comportamentali così come il controllo inibitorio. La fortuna del nostro journal club è stata quella di aver accesso al libro sul sonno scritto da Gherardo



Rapisardi che mette ordine in questo complicato mondo del sonno del bambino ed espone con chiarezza e in profondità ogni singolo aspetto del sonno offrendo al lettore informazioni precise e accurate. L'abbuffata di conoscenza sul sonno si conclude con una succulenta bibliografia scientifica, preziosissima per il journal club che in questo modo potrà ridurre di molto le fatiche della ricerca di studi significativi nelle banche dati di medicina.

Il libro è di lettura adatta al medico, che in questo modo potrà affrontare ogni singolo caso di problematiche della famiglia. E qual è la ricetta per il giusto sonno? Rapisardi lo ricorda più volte, e a ben ragione: non c'è la ricetta unica e giusta ma quella che si adatta a quella specifica famiglia e che deve essere individuata caso per caso. Infatti, la regolazione è un processo biologico sostenuto nelle prime fasi dello sviluppo dal genitore che, attraverso l'interazione, offre strategie di regolazione successivamente interiorizzate dal bambino. Ed ecco perché il sonno, l'addormentamento, il comportamento da tenere in occasione dei risvegli notturni sono discussioni nelle quali il pediatra può offrire quel vestito sartoriale adatto a quella particolare famiglia. Una lettura di molta utilità al pediatra il quale, a sua volta, potrà aiutare molte famiglie, soprattutto quelle che ne avrebbero più bisogno ma che non leggono libri. Leggiamolo noi per loro.

Libro recensito anche da Angelo Spataro, che ha curato un'intervista all'autore, pubblicate su Quaderni acp 2, 2023

Costantino Panza

Lezioni

di Ian McEwan

Einaudi, 2023, pp. 576, € 23

“Nei momenti di tranquillità Roland rifletteva, di tanto in tanto, sugli eventi e le casualità, personali e globali, minimi o fondamentali che avevano formato e determinato la sua esistenza”. In questa frase c'è l'essenza della trama di questo libro, la biografia del protagonista, con la sua vita frammentaria, riuscita in parte, fallita in altre, e attraverso lo spingersi indietro negli anni della sua infanzia, la Storia; narrando infatti le vicende della sua famiglia e dei genitori della moglie, troviamo un secolo intero, l'Inghilterra, la Germania e l'Europa, il Terzo Reich, la seconda guerra mondiale, l'escalation atomica e il disarmo, Berlino divisa, gli anni di Thatcher e delle Falkland, l'apice e il tracollo della finanza, Chernobyl, il terrorismo islamico, la Brexit, la crisi ambientale, il lockdown.

La biografia del protagonista è un intreccio tra esistenza biologica, accadimenti storici e vita psichica. La sua esistenza è determinata dalle scelte che ha fatto, ma soprattutto dalle scelte che non ha fatto, che non ha voluto o potuto fare, dalle scelte di altri che con lui si sono incrociati e che hanno infine condizionato la sua vita. Non c'è solo la vita di Roland Baines, dalla nascita alla vecchiaia, ma un secolo intero.

Questo libro mi riguarda, e credo riguarda tanto molti di noi, come individui e come pediatri. Come in tanti sui libri, McEwan parla di bambini e adolescenti, con un linguaggio preciso, con una descrizione di sentimenti, emozioni e vissuti che raramente si legge così ricca, profonda e palpitante. E poi parla di sesso precoce, quel “senso freddo di vuoto allo stomaco che doveva essere quel che la gente chiamava estasi”. Con una forza dirompente, con una commistione esplosiva tra sensazioni e immaginazione. Con tutta la serietà delle conseguenze: il protagonista adulto ammette e riconosce il “danno”; il danno non si esaurisce, non si elimina, non si emenda, ma avrà gran parte nella vita dell'adulto che si diventerà. Il terzo aspetto è la paternità: quasi quarantenne, Roland si trova da solo a crescere il figlio e questa esperienza lo lascia attonito, meravigliato, spiazzato ma capace di realizzare la sua relazione probabilmente più profonda e riuscita. Il quarto aspetto è

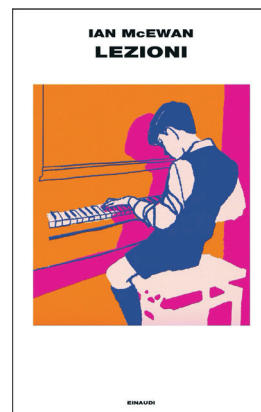
la determinazione delle donne, come persone e come genere: la loro uscita da casa e dall'ombra della vita dei mariti, dei padri, dei figli, per realizzare una vita propria. Roland si chiede se ha fallito la sua vita, se non è diventato un prodigioso pianista ma un pianista di piano bar, non uno sportivo ma un maestro di tennis, non uno scrittore ma l'autore di frasi di biglietti di auguri. Se il momento più potente della sua vita è legato non alla realizzazione del suo talento, ma a una storia legata al sesso insano che conduce alla rovina.

Poi McEwan riflette, grazie alla vita del protagonista e dei suoi amici, sulla trasformazione del partito laburista e del modo di essere interpreti della sinistra nel tempo: e anche questo aspetto mi riguarda, ci riguarda. La trasformazione

della società e la fortuna che noi, come Roland abbiamo avuto a vivere gli anni di pace più lunghi che l'Europa ha avuto, e quelle trasformazioni che sembrava avrebbero consentito, per sempre, pace, maggiore eguaglianza, diritti. Abbiamo anche noi la consapevolezza che “era toccata la buona sorte storica, e aveva avuto tutte le opportunità”, e non ci siamo accorti per tempo di quello che si andava determinando: “Il mondo vacillava di brutto sul proprio asse, governato in troppi luoghi da uomini di spudorata ignoranza... la verità non trovava alcun consenso. Le nuove armi nucleari in continuo aumento erano governate da intelligenze artificiali dal grilletto facile, mentre sistemi naturali indispensabili alla vita... andavano diminuendo se non scomparendo”

McEwan ha scritto *Lezioni* soprattutto durante la pandemia; lo ha promosso in questi mesi nei vari festival letterari. Gli è stato chiesto se è ancora ottimista e ha dichiarato che lo è, che è conveniente esserlo. “E nello stesso tempo, al calore antico della cerchia familiare, lui provava una felicità che nemmeno il presagio di ogni disastro prossimo venturo nel mondo poteva dissipare”.

Maria Francesca Siracusano



Lettere

Iniziativa baby friendly: stai sul pezzo!

Riportiamo la posizione UNICEF in merito all'allattamento (https://acp.it/assets/media/download/Lettera_PAA_UNICEF.pdf?t=1686550275) che esprime preoccupazione per le decisioni del tavolo intersocietario presso il Ministero della Salute e ribadisce l'importanza di non indebolire la baby friendly initiative.

Nel numero 3 della rivista avevamo già ospitato la lettera di Leonardo Speri riguardo la stessa tematica.

Il direttore

Considerazioni sulla risposta ricevuta dall'AIFA in merito alla carenza di amoxicillina

Nel numero 3 di *Quaderni acp* abbiamo pubblicato la lettera inviata all'AIFA sulla carenza "cronica" di amoxicillina, farmaco essenziale. La lettera è stata firmata congiuntamente da SIP e FIMP.

È arrivata una risposta da AIFA a firma della dottoressa Anna Rosa Marra, sostituto del direttore generale, dove alcuni aspetti relativi alla carenza di amoxicillina vengono definiti, così come anche la presa d'atto di una carenza che ha molteplici motivi legati sia alla cessata produzione del farmaco Zimox da parte della Pfizer sia a problemi legati alla catena di produzione del farmaco. Nella lettera inviata all'AIFA abbiamo sollecitato una risposta propositiva considerando la prossima stagione invernale con il conseguente aumento di patologia, che purtroppo quest'anno è stata particolarmente impattante.

In conclusione, credo che una delle mission dell'ACP sia anche di sollecitare, di fronte a un problema come questo della carenza di un farmaco essenziale, le associazioni e le autorità competenti. Questo richiede un'attenzione e un monitoraggio riguardo ciò che accade, la conseguente necessità di rispondere in maniera rapida e precisa, e di diffondere rapidamente attraverso canali adeguati la nostra presa di posizione. In questo processo ognuno di noi ha un ruolo sia come singolo pediatra che come parte di una comunità scientifica.

Un'azione di advocacy fa parte della mission dell'ACP, per la quale bisogna lavorare insieme al fine di indirizzare o modificare le politiche sanitarie e la destinazione di risorse in una direzione che sia favorevole alla salute complessiva e al rigore scientifico, in questo caso all'appropriatezza prescrittiva. Su questo abbiamo bisogno di lavorare insieme nel segnalare e nel condividere le informazioni sia come singoli pediatri, sia all'interno dei Gruppi di lavoro o come referenti regionali, specchio dei territori.

Stefania Manetti, presidente ACP

Si fa seguito alla richiesta di informazioni in oggetto, inviata dai presidenti ACP, SIP e FIMP in data 22 aprile 2023 con prot. 0053027-24/04/2023-Aifa-Aifa_STDG-A, per rappresentare quanto segue.

Negli ultimi mesi del 2022 e nei primi mesi del 2023, si è registrato un aumento significativo delle comunicazioni di carenze da parte dei titolari di AIC riguardanti una serie di medicinali utilizzati nel trattamento delle sindromi influenzali o da raffreddamento.

Per quanto riguarda, invece, la carenza in oggetto, l'elevato numero di casi di influenza registrato nel nostro Paese ha comportato un significativo aumento dei consumi di alcune classi di medicinali (compresi gli antibiotici) che, alla luce del-

le difficoltà derivanti dall'attuale quadro politico ed economico, le aziende farmaceutiche sono riuscite difficilmente a compensare con incrementi della produzione. Si segnala, infatti, che, oltre a un aumento dei consumi, per molti prodotti si registra la difficoltà, lamentata dai titolari di AIC, nell'approvvigionamento di materie prime e, in particolare, dei materiali di confezionamento.

Quanto sopra indicato si applica anche ai medicinali a base di amoxicillina (formulazioni a base di sola amoxicillina o in associazione con acido clavulanico).

Si rappresenta che, poiché tutti gli Stati membri hanno sperimentato nei mesi scorsi la medesima situazione verificata in Italia, la carenza dei medicinali a base di antibiotici, e in particolare di amoxicillina, è stata oggetto di riunioni e valutazioni volte a coinvolgere a livello europeo i titolari in possibili azioni prospettiche di mitigazione e prevenzione delle carenze, al fine di garantire la disponibilità dei suddetti farmaci nella stagione 2023-2024. Relativamente alle formulazioni pediatriche a base di amoxicillina, si è registrata, inoltre, la decisione del titolare Pfizer Italia S.r.l. di cessare la commercializzazione a partire da settembre 2022 del medicinale Zimox "250 mg/5 ml polvere per sospensione orale" 1 flacone 150 ml, n. AIC 023086097, che risultava essere il prodotto più venduto per quel particolare segmento di mercato.

Tuttavia, giova ricordare che la disponibilità sul mercato nazionale di equivalenti o di alternative terapeutiche (a base dello stesso principio attivo o di principi attivi con indicazioni sovrapponibili) ha garantito l'accesso alle cure ai pazienti.

A livello nazionale, la scrivente agenzia è in continuo contatto con le associazioni di categoria (Farmaindustria ed Egualia) per individuare possibili azioni da implementare anche nel medio/lungo termine in vista della stagione influenzale 2023-2024.

Relativamente alla gestione "ordinaria" delle carenze, si rappresenta che l'AIFA monitora costantemente, attraverso apposite procedure, la temporanea irreperibilità sul mercato nazionale di medicinali, in particolare di quelli indispensabili per la cura di determinate patologie.

Al fine di fornire informazioni utili a supportare i pazienti, nel caso di medicinali "mancanti" per carenza o indisponibilità, AIFA nel mese di febbraio 2023 ha inviato, come già fatto a luglio 2021, una breve guida destinata ai farmacisti, in cui tra le altre informazioni sono riportati i contatti dei servizi messi a disposizione dai titolari per gli ordini diretti. Si segnala che da agosto 2019 è attivata una casella di posta dedicata alle segnalazioni da parte di pazienti e farmacie (farmaciacorenti@aifa.gov.it) e che recentemente AIFA ha messo a disposizione un'applicazione per dispositivi mobili denominata "AIFA medicinali", sviluppata per offrire ai cittadini uno strumento pratico e immediato per ottenere informazioni, gestire promemoria e ricevere notifiche sui farmaci in uso. Attraverso questa applicazione è possibile accedere direttamente alla banca dati dei medicinali commercializzati in Italia, essere aggiornati su eventuali carenze dei farmaci di interesse, tenere sotto controllo la scadenza delle confezioni e lo stato di commercializzazione dei medicinali.

In ultimo, relativamente alla possibilità di coinvolgimento dello stabilimento chimico farmaceutico militare (SCFM), esso si configura quale interlocutore privilegiato verso Aifa e Ministero della Salute per tutti i servizi connessi alla produzione, distribuzione e stoccaggio di farmaci orfani, farmaci carenti, antidoti strategici, medicinali a base di cannabis e farmaci salvavita. Pertanto, nonostante l'utilizzo dello SCFM nella produzione dell'amoxicillina non rappresenti una soluzione attuabile a breve termine, l'applicabilità di tale misura di mitigazione è al momento in esame.

Anna Rosa Marra, sostituto del direttore generale

CURRICULA DEI CANDIDATI AL CONSIGLIO DIRETTIVO NAZIONALE ACP

Melodie Aricò

Specializzazione in pediatria nel 2021.

Durante la scuola di specialità ha svolto buona parte del percorso in ambito dell'urgenza (terapia intensiva pediatrica e neonatale, pediatria a indirizzo critico e pronto soccorso pediatrico).

Dal settembre 2021 dirigente medico presso l'UO di Pediatria dell'Ospedale Morgagni Pierantoni di Forlì, AUSL Romagna.

Da novembre 2021 responsabile dell'organizzazione dell'attività dei medici in formazione specialistica presenti nell'UO.

Da dicembre 2021 collabora con la rivista *Quaderni acp*, da gennaio 2023 entra a far parte della redazione scientifica.

Interessi: ricerca nell'ambito delle urgenze pediatriche, analgesia, malattie infettive pediatriche, in particolare in ambito di stewardship antibiotica.

Giovanna La Fauci

Laurea in medicina e chirurgia presso l'università di Messina nel 2005. Dopo i primi 2 anni di specializzazione a Messina, trasferimento a Ferrara, con conseguimento della specializzazione in pediatria nel 2010. Nel 2010 fellowship di 6 mesi presso il dipartimento di emergenze pediatriche dell'ospedale Rambam di Haifa in Israele. Dopo un breve periodo di sostituzioni pediatriche nel Cesenate, a marzo 2011 pediatra ospedaliero a Ravenna e successivamente a Forlì fino a gennaio 2014. Qui ha contribuito alla stesura e applicazione del protocollo aziendale sul dolore e la prevenzione del dolore da venipuntura. Ha fatto parte del progetto formativo aziendale sulla gestione del dolore nel bambino. Nell'anno 2011-2012 ha frequentato il primo Corso universitario di alta formazione in cure palliative pediatriche presso l'Accademia delle Scienze di Cure Palliative di Bentivoglio (Università di Bologna). Nello stesso periodo ha frequentato il reparto di oncematologia pediatrica di Bologna. Nel 2013 ha frequentato il servizio di sedoanalgesia procedurale dell'Ospedale Burlo di Trieste. Nel gennaio 2014 inizia a lavorare a Verona nella pediatria a indirizzo critico dell'AOUI Verona e successivamente nella UOC di accettazione e PS pediatrico (dove attualmente lavora). Nel 2017, presso l'Ospedale Meyer di Firenze, ha fatto parte del comitato tecnico-scientifico per la stesura della consensus conference sulla sedoanalgesia procedurale in età pediatrica. Nel 2018 docente in un corso regionale sulla "Violenza di genere nel sistema dell'urgenza: dal riconoscimento alla risposta operativa". Dal 2016 fa parte del gruppo di studio PIPER (Pain In Pediatric Emergency Room) network, tenendo ogni anno, in azienda, corsi di formazione sul tema del dolore acuto. Dal 2021 è referente aziendale per il dolore in area pediatrica. Socio ACP, SIP, IRC. Fa parte della ONG Medici con l'Africa CUAMM.

Interessi: essere sul campo, sempre con spirito critico ma costruttivo. Con il motto: c'è sempre da imparare fino e oltre la pensione!

Annunziata Lucarelli (Titti)

Laurea in Medicina e chirurgia nel 1997. Specializzazione in pediatria nel 2002 presso la facoltà di Medicina e chirurgia dell'Università degli Studi di Bari.

Pediatra ospedaliera dal 2003, ha lavorato con incarichi a tempo determinato in diversi reparti di pediatria della Puglia fino al 2007, con un intervallo breve ma significativo svolto in

qualità di pediatra di libera scelta in territorio pugliese (aprile-luglio 2004). Nel 2007 assunzione a tempo indeterminato presso il reparto di oncematologia pediatrica dell'ospedale "Vito Fazzi" di Lecce. Nel 2012 trasferimento presso il pronto soccorso dell'Ospedale pediatrico dell'AOUC "Policlinico - Giovanni XXIII" di Bari, dove tutt'ora lavora.

Iscritta all'ACP dal 2002 ha sempre condiviso gli ideali dell'associazione e sostenuto idee ed attività del gruppo locale Puglia e Basilicata, di cui è membro attivo. Dal 2023 è referente regionale del gruppo ACP-Puglia Basilicata Filippo Rella.

Dal 2002 è membro della Società Italiana di Pediatria.

Dal 2012 è membro del gruppo PIPER (Pain In Pediatric Emergency Room), con la partecipazione alla stesura di principi fondamentali in tema di dolore in pediatria (COPPER project). Si è particolarmente dedicata alla gestione del dolore psicosomatico in PS e alla produzione di best practice e pubblicazioni sull'argomento.

In ambito ospedaliero svolge attività formative riguardanti l'applicazione delle best practice di gestione del dolore in Pronto Soccorso, ha coordinato tesi di laurea infermieristica sull'argomento, e partecipa da tre anni come sperimentatore principale alla realizzazione di segmenti di uno studio multicentrico (CHOICE) per il miglioramento della qualità delle cure pediatriche in ospedale attraverso l'implementazione degli standard OMS.

Federico Marolla

Pediatra di famiglia dal 1988 a Roma (ASL RM3). In ACP da oltre 30 anni, ha partecipato come animatore e organizzatore a numerosi convegni e momenti formativi tra cui le 10 edizioni di Neuropsichiatria Quotidiana per il Pediatra voluta dal professor Panizon. Partecipa al gruppo PUMP (Pediatra per un Mondo Possibile) ed è membro del direttivo ACP Lazio. Svolge corsi di formazione all'interno della ASL RM3 per la valutazione del neurosviluppo e per la nurturing care. Collabora attivamente con il progetto "La città dei bambini e delle bambine" coordinato da Francesco Tonucci. In ambito locale collabora con il Municipio XII di Roma dove promuove il progetto "Un villaggio per crescere" e corsi nelle scuole sull'educazione alla sessualità, alla affettività e all'emotività. È coautore di due libri (ADHD e Alimentazione del bambino) e collabora con UPPA da diversi anni. Dal 2021 partecipa alla formazione degli specializzandi della Scuola di Specializzazione in Pediatria dell'Università Cattolica Policlinico Gemelli di Roma.

PROGRAMMA CONGRESSO ACP – NAPOLI, 17-18 NOVEMBRE 2023

VENERDÌ 17 NOVEMBRE

09.00-09.15	<i>Benvenuto e Introduzione al Congresso ACP con ECPCP</i> Stefania Manetti, Laura Reali	16.50-17.20	<i>Adolescenti e suicidio: qualcosa è cambiato durante e dopo la pandemia?</i> Martina Fornaro con commenti a cura di Franco Mazzini
09.15-09.45	Modera: Giacomo Toffol <i>Lezione Magistrale: "Cambiamento climatico, inquinamento atmosferico e salute dei bambini: dalle evidenze scientifiche alle politiche"</i> Francesco Forastiere	17.20-17.40	Discussione
09.45-10.45	SESSIONE "IMPARARE CON I GIOVANI" 1 Moderano: Giuseppe Magazzù, Sergio Conti Nibali Le scuole di specialità presentano: Caso clinico: 10' + 5' discussione Caso Clinico: 10' + 5' discussione Caso Clinico: 10' + 5' discussione Caso clinico: 10' + 5' discussione	17.40-18.10	<i>Le infezioni nel bambino con ritardo cognitivo</i> Federico Marchetti
10.45-11.15	Pausa caffè	18.10-18.30	Discussione
11.15-12.40	SESSIONE "IMPARARE CON I GIOVANI" 2 Modera: Maria Francesca Siracusano	20.15	CENA SOCIALE
11.15-11.45	<i>Non solo cefalea, tra ambulatorio e PS, bandierine rosse e routine</i> Federico Poropat		
11.45-12.05	Discussione		
12.05-12.15	Caso Clinico: <i>Identità di genere non conforme in età evolutiva: l'invisibilità che fa male</i> Pierluigi Diana		
12.15-12.35	<i>Un paesaggio nella nebbia: Le incongruenze di Genere</i> Chiara Centenari		
12.35-13.00	Discussione		
13.00-14.00	Pausa pranzo		
14.00-18.30	SESSIONE CONGIUNTA "VERSO L'EUROPA E OLTRE..." Introduce: Innocenza Rafele Moderano: Annamaria Staiano, Antonio D'Avino		
14.00-14.20	<i>La pediatria di cure primarie in Europa</i> Shimon Barak (Former President ECPCP)		
14.20-14.50	<i>Pediatrî europei a confronto sulla formazione curriculare</i> Carmen Villaizan		
14.50-15.15	Discussione		
15.15-16.20	SESSIONE "LE BUONE PRATICHE NELL'AREA DELLE CURE PRIMARIE" Introduce: Patrizia Calamita Moderano: Antonella Brunelli, Antonella Lavagetto		
15.15-15.35	<i>Un modello organizzativo di pediatria di cure primarie in Italia</i> Claudio Mangialavori		
15.35-16.00	<i>Le misure artigianali per l'ambiente: cosa fare in ambulatorio</i> Christine Magendie, Pediatra (Gruppo Ambiente ECPCP)		
16.00-16.20	Discussione		
16.20-16.50	Pausa caffè		

SABATO 18 NOVEMBRE

09.00-10.15	SESSIONE "ESPERIENZE E LAVORI IN CORSO IN ACP" Moderano: Federica Zanetto, Giorgio Tamburlini
09.00-09.25	STUDIO NaSciTa (15' + 10' discussione) Antonio Clavenna
09.25-09.40	Caso clinico NCF Francesca Zambri
09.40-10.00	<i>La NCF</i> Annachiara Di Nolfi
10.00-10.15	Discussione
10.15-12.00	SESSIONE "AGGIORNAMENTO AVANZATO" Moderano: Paolo Siani, Titti Tornesello
10.15-10.40	<i>La genetica di nuova generazione: luci e ombre della Next generation sequencing</i> Daniele De Brasi
10.40-10.50	Discussione
10.50-11.10	Pausa caffè
11.10-11.40	<i>Indovina chi viene a cena</i> Gabriele Bronzetti
11.40-12.00	Discussione
12.00-13.30	SESSIONE "I PRIMI TRENTA DI QUADERNI ACP" Modera: Enrico Valletta
12.00-12.20	<i>Rubrica "Editoriale"</i> Michele Gangemi
12.20-12.50	<i>Una nuova rubrica: "Imparare con i giovani" (20' + 10' discussione)</i> Melodie Aricò
12.50-13.05	<i>Rubrica "Il Punto"</i> Guido Giustetto
13.05-13.20	<i>La FAD di Quaderni: l'esempio delle linfadenopatie</i> Giovanna La Fauci
13.20-13.30	Discussione
13.30-14.30	Pausa pranzo
14.30-17.00	ASSEMBLEA SOCIALE E ARRIVEDERCI AL PROSSIMO ANNO...

Per info e iscrizioni
inquadra il QR code



RESPONSABILE SCIENTIFICO:

MICHELE GANGEMI

Direttore della rivista "Quaderni acp"

DIAGNOSI E TERAPIA DELLE PATOLOGIE NELL' AREA PEDIATRICA IN AMBITO TERRITORIALE E OSPEDALIERO.

XI EDIZIONE

MODULO 1: MARZO 2023

Le linfoadenopatie: dalla diagnosi alla terapia

Giovanna La Fauci, Sonia Morano, Melodie Aricò, Giuseppe Pagano

MODULO 2: GIUGNO 2023

Emogas: istruzioni per l'uso

Melodie Aricò, Giuseppe Pagano, Gina Pietrolati, Giovanna La Fauci

MODULO 3: NOVEMBRE 2023

L'alimentazione complementare.

Fra dubbi e certezze, buone e cattive pratiche

Maurizio Iaia

Fad Asincrona



WWW.MOTUSANIMIFAD.COM

N. PARTECIPANTI: 500
CREDITI ECM IN FASE DI ACCREDITAMENTO

CATEGORIE ACCREDITATE:
MEDICI PEDIATRI E PEDIATRI DI LIBERA SCELTA
MEDICI DI MEDICINA GENERALE E DI CONTINUITÀ ASSISTENZIALE

MOTUS ANIMI
SEGRETERIA ORGANIZZATIVA E PROVIDER ECM

VIA S. TRINCHESE, 95/A - LECCE
TEL 0832/521300 - CELL 393/9774942
info@motusanimi.com

Quote di iscrizione

€ 25 per singoli moduli

€ 60 per intero corso

Il pagamento è da effettuarsi tramite bonifico bancario alle seguenti coordinate:

IBAN: IT15T0101517216000035017181

Banca: Banco di Sardegna

Intestazione: Associazione Culturale Pediatri -
via Montiferru, 6 - 09070 Narbolia (OR)

Causale: QUADERNI ACP + NOME E COGNOME

Inviare distinta di bonifico a: segreteria@acp.it

Editorial

- 145 Looking forward with a backward glance
Stefania Manetti

Distance learning

- 147 Blood gas analysis: instructions for use
Melodie O. Aricò, Giuseppe Pagano,
Gina Pretolati, Giovanna La Fauci

Info parents

- 155 The newborn's senses
Antonella Salvati, Antonella Brunelli

Research letter

- 156 Long-term benzyl-penicillin injections
for children in Italy: a family survey
Emanuela Ferrarin, Marcella De Bianchi,
Lucia Dell'Accio, Carla Padovan, Michael
Morton

A window on the world

- 161 The use of medical abbreviations
in clinical documentation: risks, doubts
and ambiguities
Fabio Capello

Focus

- 164 Cystic fibrosis carriers: inform to choose
with awareness
Carlo Castellani
- 166 The contribution of Family Paediatrics
to Community-Oriented Primary Care
after the Covid-19 pandemic.
Perspectives from Italy
Gianfranco Damiani, Giulio F.M. Pasca,
Paola Arcaro, Laura Reali

Appraisals

- 169 Children victims of abuse and neglect:
the contribution of the dentist
Francesca Zangari

Learning from a case

- 173 Update on hyperuricemia in children
Mirella Petrisano, Simona Sestito,
Stefania Adessi, Francesco Bruno Mercuri,
Licia Pensabene, Daniela Concolino

Family trajectories and horizons

- 176 Questions and answers in death and grief
Francesca Bonarelli

The first thousand days

- 180 Nursery: a great opportunity for Italy
and for Italian children
Paolo Siani

The child and the legislation

- 182 The new Article 403 of the Civil Code,
Part I: "Intervention of public authority
in favor of minors
Dario Vinci

Vaccinacipi

- 185 Vaccinations in children with chronic
kidney disease
Desirée Caselli, Massimo Farneti

187 Film

188 Books

190 Letters

191 Curricula of candidates for the ACP National Executive Council and the ACP National Presidency

192 ACP meeting Program "The paediatrician of the future in Italy and in Europe"

Come iscriversi o rinnovare l'iscrizione all'ACP

La quota d'iscrizione per l'anno 2023 è di 100 euro per i medici, 10 euro per gli specializzandi, 30 euro per il personale sanitario non medico e per i non sanitari.

Il versamento può essere effettuato attraverso una delle modalità indicate sul sito www.acp.it alla pagina «Come iscriversi».

Se ci si iscrive per la prima volta occorre compilare il modulo per la richiesta di adesione e seguire le istruzioni in esso contenute, oltre a effettuare il versamento della quota come sopra indicato.

Gli iscritti all'ACP hanno diritto a ricevere la rivista bimestrale *Quaderni acp*, le pagine elettroniche di *Quaderni acp* e la newsletter mensile *Appunti di viaggio*. Hanno anche diritto a uno sconto sull'iscrizione alla FAD di *Quaderni acp*; a uno sconto sulla quota di abbonamento a *Medico e Bambino* (come da indicazioni sull'abbonamento riportate nella rivista); a uno sconto sull'abbonamento a *Uppa* (se il pagamento viene effettuato contestualmente all'iscrizione all'ACP); a uno sconto sulla quota di iscrizione al Congresso nazionale ACP.

Gli iscritti possono usufruire di iniziative di aggiornamento e formazione a quota agevolata. Potranno anche partecipare ai gruppi di lavoro dell'Associazione.

Maggiori informazioni sono disponibili sul sito www.acp.it.