

quaderniacp

RIVISTA BIMESTRALE DELL'ASSOCIAZIONE CULTURALE PEDIATRI



Editoriale

- 241 La Nurturing Care nella pediatria internazionale e nazionale
Giorgio Tamburlini

Formazione a distanza

- 242 Uso appropriato degli antibiotici e stewardship in pediatria
Melodie O. Aricò, Emanuela Biorochi, Désirée Caselli

Infogenitori

- 248 Giochi e attività 6-9 mesi
Rubrica a cura di Antonella Brunelli, Stefania Manetti, Costantino Panza

Ricerca

- 249 Sindrome della morte improvvisa del lattante (SIDS) in Sicilia: una valutazione dei principali determinanti di accudimento
Colacei Sofia, Achille Cernigliaro, Stefania Spila Alegiani, Roberta Cicero, Francesca Zambri, Raffaele Pomo, Salvatore Scondotto, Sara Palmeri, Angela Giusti, Maria Paola Ferro, Provvidenza Ficano, Maria Barbara Ottaviani, Sabrina Scelfo, Alessandra Casuccio
- 254 La ricreazione nella scuola primaria: lo abbiamo chiesto ai bambini
Federico Marolla, Marica Notte, Antonella Prisco, Daniela Renzi, Francesco Tonucci

Osservatorio internazionale

- 258 Differenti strategie per un obiettivo comune. Le campagne vaccinali pediatriche in Europa e nel mondo
Fabio Capello

Il punto su

- 260 Iposodiemia, idroureteronefrosi e infezione delle vie urinarie: pensiamo allo pseudoipoadosteronismo
Francesco Accomando, Melodie O. Aricò, Martino Marsciani, Martina Ceccoli, Enrico Valletta

Farmacipi

- 263 I modulatori della proteina CFTR. Una svolta nella terapia della fibrosi cistica (ma ancora non per tutti)
Antonio Clavenna

Focus

- 264 Adolescenti con e senza DSA dopo due anni di pandemia: esiti psicologici differenti?
Vanessa Cattapan, Maristella Scorza, Michela Camia, Alessandra Landini, Erika Benassi

Esperienze

- 269 La telemedicina al servizio delle cure primarie. Evoluzione di un sistema web based per l'identificazione precoce del disturbo dello spettro autistico: dalla sperimentazione all'integrazione nel servizio sanitario regionale
Colombo Paola, Buo Noemi, Silvia Busti, Molteni Massimo

- 274 Muoviamoci Insieme con capoeira. Attività per genitori e bambini da 3 a 36 mesi
Paola Materassi, Anna Macaluso, Nicola Di Toro, Marina Trevisan, Susanna Centuori, Francesca Burlo, Paola Scarpin, Chiara Beccalli, Giorgia Argentini, Marinaldo De Britto Ramos, Francesca Saia

Narrative e dintorni

- 277 Quanto sono credibili i racconti di abuso sessuale fatti dai bambini?
Marinella Malacrea, Cristiana Pessina

Info

- 279 Allattamento: nuovo studio UNICEF e ISS sugli Ospedali Amici delle Bambine e dei Bambini durante la prima ondata del Covid-19
279 Sunshine Act italiano: è legge

Film

- 281 *Lunana*. Il maestro in grado di toccare con mano il futuro

Libri

- 282 Sergio Conti Nibali, *Non chiamatelo svezzamento. L'autosvezzamento spiegato bene: una guida pratica dai pediatri di Uppa*
- 282 Vittorio Lingiardi, *Arcipelago N. Variazioni sul narcisismo*
- 283 Istituto Giuseppe Toniolo, *La condizione giovanile in Italia. Rapporto Giovani 2022*
- 283 G. Baglio, S. De Masi, A. Mele (a cura di), *Epidemiologia pratica. Una guida per la clinica e la sanità pubblica*

Congressi in controluce

- 284 Disturbo dello spettro autistico: riconoscimento e diagnosi precoce. Strumenti di telemedicina a servizio dei pediatri di libera scelta
Colombo Paola, Buo Noemi, Silvia Busti, Molteni Massimo

- 286 **Indice delle rubriche 2022**

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

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

Melodie O. Aricò, Fabio Capello, Rosario Cavallo, Francesco Ciotti, Antonio Clavenna, 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

ufficiosoci@acp.it

FOTOGRAFIA IN COPERTINA

Carmela Di Maio (Napoli),

C'è una formichina!



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.

La Nurturing Care nella pediatria internazionale e nazionale

Giorgio Tamburlini

presidente Centro per la Salute del Bambino onlus

Il documento Nurturing Care for Early Child development costituisce ormai il punto di riferimento per ogni politica e programma che si occupi di infanzia e sia finalizzato a proteggere e promuovere lo sviluppo del bambino nelle sue diverse dimensioni. L'Associazione Internazionale di Pediatria (IPA) è stata tra le numerose società professionali di area materno-infantile ad averlo sottoscritto fin dall'inizio. Poiché una sottoscrizione "di vertice", per di più da parte di una "società di società", com'è di fatto l'IPA, nulla garantisce sull'impegno degli aderenti, è interessante andare a vedere come i principi della NC sono stati poi fatti propri e applicati nella pratica da parte delle società pediatriche e dei pediatri stessi. Da sempre l'American Academy of Pediatrics (AAP) rappresenta un faro, con i suoi statement, le sue iniziative e le sue pubblicazioni. È importante quindi che AAP abbia non solo accolto, sostenuto e diffuso il documento sulla NC, ma ne abbia concretamente promosso l'applicazione con una serie di iniziative, che si possono esaminare nel dettaglio nella pagina dedicata (<https://nurturing-care.org/organization/american-academy-of-pediatrics/>). Tra queste, ne citiamo due: una serie di "tips" (suggerimenti pratici) per i pediatri su come introdurre concetti e pratiche della NC nei bilanci di salute; e un'iniziativa in partnership con le società pediatriche di



ECD corner presso l'ospedale di Jinka, South Omo, Etiopia (progetto CUAMM- Medici con l'Africa). Foto di Anduena Alushaj.

Kenya e Tanzania per favorire l'istituzione di "ECD corner" nei reparti pediatrici degli ospedali di quei Paesi. Riguardo al primo aspetto, Quaderni acp ha già pubblicato una serie di "touchpoint" che suggeriscono di inserire la promozione di buone pratiche per lo sviluppo nei bilanci di salute, come peraltro già suggerito da diverse iniziative dell'Associazione Culturale Pediatri (ACP) o a cui ACP collabora attivamente (Frigeri M, Berardi C, Di Stefano G, et al. ECD nell'ambulatorio del pediatra. Sorveglianza e promozione del neurosviluppo nei bilanci di salute in Umbria. Quaderni acp 2018;3:133-135; Panza C, et al. Progetto "Baby Newsletter". www.saperidoc.it; Nati per Leggere. www.natiperleggere.it). Riguardo al secondo aspetto, è il Centro per la Salute del Bambino che dal 2018 è impegnato assieme a CUAMM – Medici con l'Africa a introdurre l'ECD nei servizi di salute in progetti in due regioni della Tanzania (Iringa e Njombe) e due in Etiopia (Oromia e South Omo), sia con la formazione degli operatori (infermieri, ostetriche, medici) sia con l'approntamento di "ECD corner" dove le madri che assistono bambini ricoverati o le madri in attesa di visite, vaccini e altro possono familiarizzarsi con attività utili allo sviluppo con l'aiuto di operatori sanitari. Certo, la coerenza tra quanto si predica e si realizza in altri Paesi e quanto si fa in casa propria è importante, e in questo gli americani non brillano, non per responsabilità dell'AAP, ma del complesso, disarticolato e soprattutto ingiusto sistema sanitario statunitense, se di "sistema" si può parlare. In Italia un po' di maggiore coerenza c'è. Ma vi è ancora una lunga strada da percorrere, fatta soprattutto di formazione, per incorporare appieno i principi della NC nella pratica pediatrica, a tutti i livelli, dai punti nascita agli ambulatori (v. doc Senza Confini). Una novità in questa direzione è rappresentata dal corso "Le cure che nutrono (Nurturing Care). La promozione della genitorialità responsiva e dello sviluppo precoce dei bambini e delle bambine fin dal percorso nascita", promosso da Istituto Superiore di Sanità, Centro per la Salute del Bambino, Associazione Culturale Pediatri e Federazione Nazionale degli Ordini della Professione di Ostetrica, e di cui è stato completato l'iter preparatorio di messa a punto e formazione dei formatori. Tale modulo formativo può essere adottato sia dai corsi di laurea per tutte le professioni dell'area materno-infantile, sia dalle aziende sanitarie nell'ambito delle attività di aggiornamento (contatti: Angela Giusti, Annachiara Di Nolfi, Istituto Superiore di Sanità). ■

Uso appropriato degli antibiotici e stewardship in pediatria

Melodie O. Aricò¹, Emanuela Birocchi², Désirée Caselli³

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

² Scuola di Specializzazione in Pediatria, Università degli Studi di Bari;

³ UOC Malattie Infettive, Ospedale Pediatrico Giovanni XXIII, Azienda Ospedaliero-Universitaria consorziale Policlinico di Bari

Il fenomeno della resistenza agli antimicrobici è un problema di sanità pubblica che sta emergendo sempre più in tutte le aree del mondo, aumentando la difficoltà del trattamento di molte infezioni. Una delle modalità per affrontare questa emergenza è la stewardship antibiotica. Questa costituisce un insieme di procedure finalizzate a risparmiare quante più dosi possibili di antibiotici per preservarne la futura efficacia, limitando la pressione selettiva sulla popolazione microbica mondiale. Comprende quelle valutazioni in merito alla somministrazione di antibiotici che partono dalla corretta selezione del paziente a cui avviare il trattamento, passando per la scelta della molecola più adatta e della via di somministrazione, raccogliendo i campioni microbiologici per isolare un microrganismo e arrivare all'eventuale modifica della terapia con antibiotico a spettro ristretto se non addirittura alla sospensione del trattamento.

Antimicrobial resistance is a public health problem emerging in all areas of the world, making difficult to treat many common infections. Antimicrobial stewardship is an instrument to fight antimicrobial resistance. Antimicrobial stewardship is a set of procedures aimed at saving as many doses of antibiotics as possible to preserve their future efficacy, limiting the selective pressure on world microbial population. It includes those assessments regarding the administration of antibiotics that start from the correct patient's selection to start antibiotic treatment, to choose the most suitable molecule and the route of administration, collecting microbiological samples to isolate a microorganism and arrive at any modification of narrow-spectrum antibiotic therapy or even discontinuation of the antibiotic.

Gli antibiotici sono tra le armi più importanti di cui dispone la medicina: hanno permesso di affrontare in maniera efficace alcune tra le malattie più frequenti e letali della storia dell'uomo. Nei primi decenni dopo la loro scoperta, gli antibiotici sono stati usati ampiamente, considerandoli come un'arma in sviluppo ed eterna. Tuttavia, già dopo poco tempo dalla loro introduzione nella pratica clinica, si è posto il problema che alcuni microrganismi avessero imparato a eluderne l'effetto, riproponendo la questione di come trattare quelle malattie infettive che si erano pensate ormai curabili. Negli anni l'uso degli antibiotici si è ampiamente diffuso in tutte le regioni del mondo e in quantità sempre maggiore, aumentando la pressione selettiva sulla popolazione microbica globale e inducendo quindi un aumento significativo dell'antimicrobico-resistenza (AMR) [1].

Il fenomeno dell'antimicrobico-resistenza

Di cosa si tratta

Un patogeno (virus, batterio, fungo) può apprendere come eludere l'effetto di un antimicrobico verso cui era inizialmente suscettibile. I meccanismi sono molti, dalla modifica del target del farmaco alla capacità di eliminare il farmaco dalla cellula microbica prima che possa agire sul target stesso. L'effetto finale sarà comunque la perdita dell'efficacia del farmaco nei confronti del microrganismo, richiedendo quindi ancora più risorse per trattare le infezioni: ricerca di nuovi farmaci, ricoveri e terapie di durata maggiore, fino a un aumento della mortalità.

Diffusione

L'esposizione all'antibiotico elimina i ceppi sensibili, lasciando spazio ai germi resistenti, sia del patogeno contro cui è diretta la terapia antibiotica (selezione target), sia di altri che fino a quel momento svolgevano il ruolo di "commensali" (selezione collaterale).

I ceppi resistenti potranno quindi diffondere la loro capacità sia replicandosi e generando individui uguali a loro (trasmissione verticale), sia trasferendo la loro competenza a germi diversi, creando quindi nuovi ceppi (trasmissione orizzontale).

Nella pratica quotidiana la preoccupazione maggiore è la selezione target, cioè la possibilità che il patogeno, la cui infezione stiamo trattando, da suscettibile diventi resistente, rendendo difficile il trattamento di quel paziente. In realtà il fenomeno che più sostiene il perpetuarsi dell'AMR è la selezione collaterale: l'uso inappropriato degli antibiotici (indicazioni non corrette, trattamenti protratti, uso di molecole inappropriate) esercita una pressione selettiva molto forte nei confronti della popolazione microbica mondiale, che ha come "effetto collaterale" la selezione di ceppi resistenti [2-3].

Frequenza e costi

La stima delle morti attribuibili a infezione da patogeni multi-resistenti nel solo 2019 ammonta a 4,95 milioni [4].

Secondo una valutazione della Banca Mondiale, la spesa prevista entro il 2050 per affrontare il fenomeno AMR sarà di circa 330 miliardi di dollari all'anno, considerando solo i costi per affrontare le infezioni da batteri resistenti, inclusi i ricoveri in ospedale e l'impiego di farmaci di seconda linea. Queste ultime cifre rappresentano una somma 13 volte superiore rispetto a quella che sarebbe necessario investire per contenere l'AMR a livello global [5-6].

La stewardship antibiotica

La stewardship antibiotica è l'insieme delle indicazioni per la prescrizione antibiotica, dal momento in cui viene impostata, fino alla sua sospensione: ha come scopo ottimizzare l'uso degli antibiotici, in termini di molecola e di durata, per ottenere il migliore risultato clinico con il minor rischio di eventi avversi e di indurre AMR [7-9].

Gli step della stewardship

Selezione del paziente candidato all'impiego dell'antibiotico

Il primo momento fondamentale per il corretto utilizzo degli antibiotici è evitare di iniziare trattamenti potenzialmente non necessari. Sarà quindi importante porsi alcune domande che aiuteranno nella decisione: la terapia antibiotica è indispensabile per quel paziente, in quel momento in base alle condizioni cliniche del paziente? Potrebbe trattarsi di un'infezione virale? Posso attendere e rivalutare la situazione prima di avviare il trattamento?

Per un paziente in buone condizioni generali, con un quadro clinico lieve, magari insorto da poco tempo, potrebbe essere indicato aspettare, rivalutandolo a 24-48 ore. È frequente, infatti, che la clinica migliori spontaneamente o almeno non peggiori, evidenziando l'andamento benigno dell'infezione. La

strategia di ritardo nell'avvio della terapia è un'arma utile che permette di evitare trattamenti non necessari.

Il ruolo dei caregiver nella decisione di avvio – o meglio del non avvio – della terapia antibiotica è molto importante: quando il contesto familiare si mostra attento e ricettivo sarà più facile ritardare l'eventuale prescrizione, istruendo i genitori sulla necessità di rivalutazione clinica in caso di peggioramento. Il caregiver, d'altra parte, può giudicare non appropriata l'attesa: non è raro che un genitore insista per avere una prescrizione anche in situazioni in cui è abbastanza evidente la natura virale del quadro clinico. Sarà quindi importante spiegare ai genitori la differenza tra infezioni virali e batteriche e l'efficacia degli antibiotici solo sulle seconde, la necessità di evitare le somministrazioni non indispensabili e che un antibiotico può non portare sempre un beneficio. Il tempo speso nell'istruzione dei pazienti e dei caregiver avrà come vantaggio la riduzione delle dosi di antibiotico somministrato e degli effetti collaterali, nonché il contenimento dell'AMR.

Un'altra evenienza da evitare è la prescrizione di una terapia antibiotica di "copertura" allo scopo di prevenire una potenziale infezione batterica, in assenza di elementi clinici suggestivi. In corso di infezione verosimilmente virale con un paziente in buone condizioni generali la somministrazione di antibiotico avrà come unico effetto quello di alterare le caratteristiche della flora commensale [2-3].

La profilassi antibiotica è una pratica che attualmente ha indicazioni molto specifiche, generalmente interventi di chirurgia "pulita" nei quali le conseguenze dell'eventuale infezione possano comportare gravi complicanze (es. impianto di protesi, cardiocirurgia per malformazioni) o di chirurgia "pulita-contaminata". In alcune situazioni, è presa in considerazione per pazienti neutropenici, mentre è stato molto ridimensionato il suo ruolo in altri contesti quali le manovre odontoiatriche in pazienti cardiopatici e le malformazioni delle vie urinarie.

Raccolta di colturali e valutazione basale

Nel momento in cui prende la decisione di prescrivere un antibiotico, soprattutto in ambiente ospedaliero, il clinico deve cercare di raccogliere informazioni laboratoristiche (per esempio indici di flogosi basali) e dati colturali (emocoltura, urocoltura, liquorcoltura, aspirati, ecc.) utili per individuare potenziali patogeni dei quali analizzare gli antibiogrammi. L'identificazione di un microorganismo è molto importante sia per ottimizzare la terapia antibiotica del singolo paziente, sia per proseguire la sorveglianza territoriale.

Scelta della molecola

Una volta raccolti i campioni, la prescrizione della terapia (empirica, oppure basata su precedenti isolamenti se disponibili) terrà conto di diversi aspetti:

- valutare se sono disponibili informazioni sul microambiente locale per le resistenze antimicrobiche, sulla base delle quali escludere la possibilità di usare farmaci per cui è già nota la resistenza;
- scegliere l'antibiotico con lo spettro più ristretto possibile, relativamente alla situazione clinica del paziente, quindi con minor potenziale di indurre resistenze;
- evitare la prescrizione di più molecole contemporaneamente, oppure se necessario valutare che quelle prescritte non abbiano uno spettro antimicrobico sovrapponibile;
- prescrivere il dosaggio adeguato, in particolare porre attenzione che non sia sottodosato;
- scegliere la via di somministrazione più idonea: tutte le volte che è possibile è da prediligere la somministrazione orale, riservando la somministrazione parenterale per quadri clinici gravi (per esempio condizioni generali scadute o sepsi) o per pazienti che non riescono ad assumere la terapia per os.

Informazioni locali sulle resistenze

Dal 2001 in Italia esiste un programma di sorveglianza delle resistenze antimicrobiche, gestito dall'Istituto Superiore di Sanità [10]. Da allora la maggior parte dei sistemi sanitari regionali ha avviato i propri programmi di sorveglianza e implementazione dell'uso degli antimicrobici. Ogni anno vengono pubblicati dei report riassuntivi che comprendono, tra le altre cose, dei pannelli di resistenza dei diversi microorganismi "sentinella" tra cui *S. aureus*, *S. pneumoniae*, *E. coli*, *K. pneumoniae*, *P. aeruginosa*.

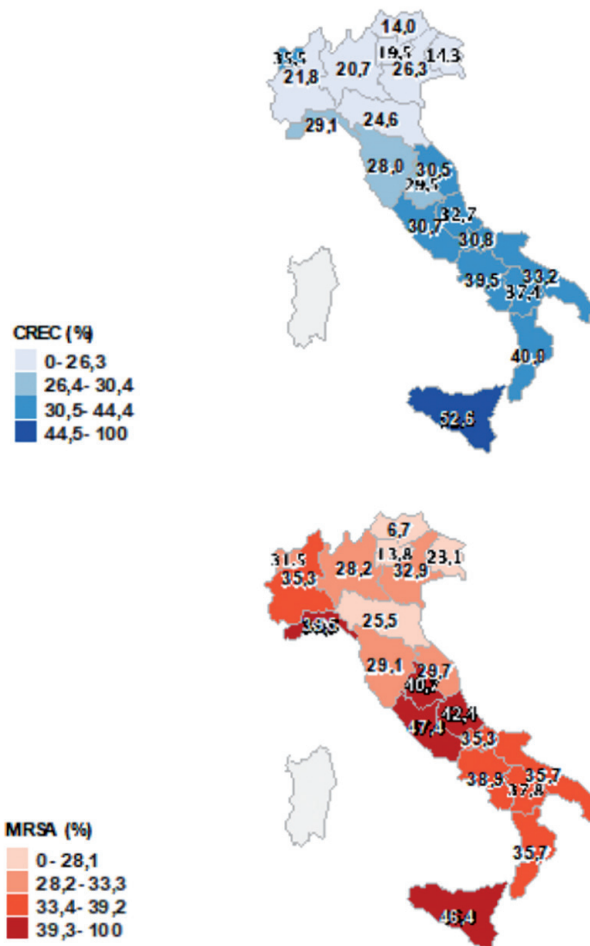


Figura 1. Percentuali per regione di ceppi di *E. coli* resistente a cefalosporine di III generazione (CREC, a sinistra) e *S. aureus* resistente alla meticillina (MRSA, a destra) [10]

Ogni medico, quindi, dovrebbe essere aggiornato sulle caratteristiche delle resistenze locali per poter utilizzare correttamente gli antibiotici a sua disposizione ed evitare, in particolare, di usare una molecola ad ampio spettro quando può essere efficace una a spettro più ristretto, come nel caso di amoxicillina acido clavulanico (spettro più ampio) rispetto alla sola amoxicillina (spettro più ristretto) [11-15].

Classificazione degli antibiotici

L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) ha creato, nel contesto di un progetto mondiale per contrastare l'AMR (Global action Plan on antimicrobial resistance [16]) un sistema classificativo per gli antibiotici chiamato AWaRe (Access, Watch, Reserve) che suddivide gli antibiotici di maggior uso (attualmente 257 molecole) in 3 gruppi basandosi sul rispettivo potenziale di indurre AMR con la necessità, quindi, di porre sotto sorveglianza il loro utilizzo; non implica una classificazione in termini di efficacia.

La categoria Access include le molecole da prediligere per trattare le patologie più comuni: minor potenziale di resistenza a

Tabella 1. Classificazione AWaRe degli antibiotici [14]

Categoria	Caratteristiche	Esempi
Access group	<ul style="list-style-type: none"> - antibiotici di prima o seconda linea - offrono la miglior efficacia terapeutica, minimizzando il rischio di resistenza 	Amoxicillina, amoxicillina-acido clavulanico, cefalexina, cefazolina, clindamicina, cotrimoxazolo, gentamicina
Watch group	<ul style="list-style-type: none"> - antibiotici di prima o seconda linea - indicati solo in caso di specifiche e limitate malattie infettive - più facilmente oggetto di antibiotico-resistenza e quindi identificati come target di programmi di stewardship e di sorveglianza 	Azitromicina, cefixima, ceftriaxone, vancomicina, piperacillina-tazobactam, meropenem
Reserve group	<ul style="list-style-type: none"> - ultima risorsa - pazienti altamente selezionati (infezioni potenzialmente mortali da batteri multiresistenti) - Strettamente monitorati e target prioritari di programmi di stewardship per garantirne la persistenza di efficacia 	Ceftazidime-avibactam, colistina, daptomicina, fosfomicina, linezolid

parità o superiorità di efficacia e prevalentemente somministrabili per via orale [Tabella 1, Figura 2].

La categoria Watch comprende la maggior parte degli antibiotici più importanti, a elevata priorità e criticità, per l'impiego sia nell'uomo sia nella medicina veterinaria, e che devono quindi essere utilizzati solo per indicazioni specifiche e limitate, non come terapia di prima linea (per esempio ceftriaxone).

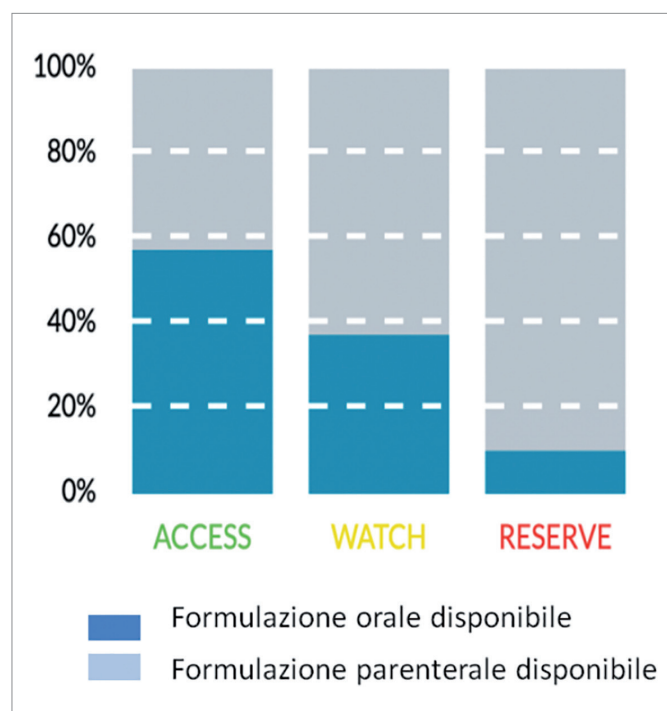


Figura 2. Percentuale di formulazioni orali in base alla categoria AWaRe [18].

I farmaci in classe Reserve dovrebbero essere usati come ultima risorsa, quando tutti gli altri antibiotici hanno fallito. Sono antimicrobici di uso ospedaliero, la cui prescrizione è spesso regolamentata: può avvenire su richiesta motivata per singolo paziente o dopo consulenza specialistica, proprio per evitarne un uso non corretto inducendo possibili resistenze.

Schema terapeutico

Una volta individuata la molecola e la via di somministrazione, dovremo stabilire il dosaggio e il numero di somministrazioni quotidiane: è importante conoscere le caratteristiche farmacocinetiche del principio che vogliamo usare, per ottimizzarne l'efficacia.

La categoria di antibiotici più utilizzata è quella delle beta-lattamine (penicilline, cefalosporine, carbapenemi, monobattami). Sono farmaci tempo-dipendenti, per cui la loro efficacia è legata al tempo nel quale la concentrazione nel sito di infezione rimane oltre il valore soglia (concentrazione minima inibente o MIC) indicato come $T > MIC$ (cioè tempo sopra la MIC) [Figure 3-4].

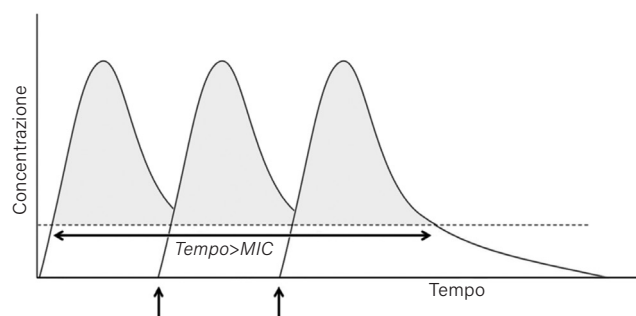


Figura 3. Cinetica dei farmaci tempo-dipendenti, somministrazione intermittente. L'efficacia del farmaco è determinata dal tempo nel quale la concentrazione rimane sopra la MIC ($T > MIC$).

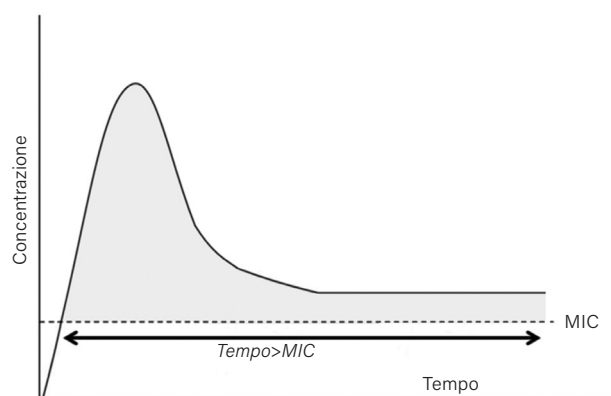


Figura 4. Cinetica dei farmaci tempo dipendenti somministrati in infusione continua.

I farmaci concentrazione-dipendenti sono invece quelli la cui efficacia è determinata dalla concentrazione massima raggiunta anche in un solo momento, non al tempo in cui questa viene mantenuta. I parametri di riferimento saranno la concentrazione massima (C_{max}) che viene raggiunta oltre la MIC (C_{max}/MIC), e l'area sotto la curva (AUC) che si trova sopra la MIC (AUC/MIC). Maggiori saranno i valori raggiunti per questi due parametri, maggiore sarà l'effetto antibatterico [Figura 5].

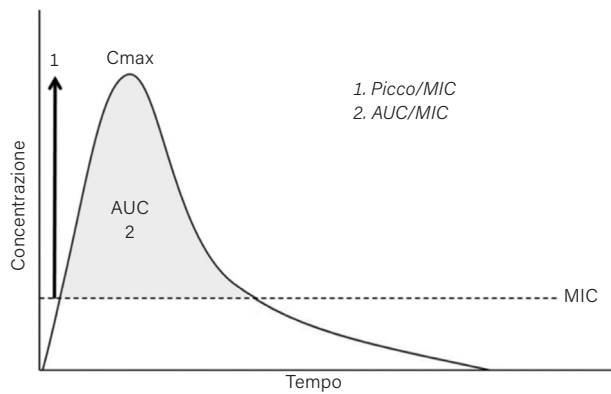


Figura 5. Cinetica dei farmaci concentrazione-dipendenti. L'efficacia del farmaco è legata all'altezza del picco (Cmax) e all'area sotto la curva, sopra la MIC (AUC/MIC).

In termini pratici, gli antibiotici tempo-dipendenti (penicilline, cefalosporine, carbapenemi, vancomicina, clindamicina) hanno bisogno di mantenere concentrazioni plasmatiche stabili oltre la MIC, senza che sia necessario raggiungere picchi plasmatici elevati. La somministrazione ideale, attualmente in valutazione per molte molecole parenterali di questo tipo, prevede una dose di carico che serve a raggiungere rapidamente la concentrazione efficace sopra la MIC, seguita dall'infusione continua per garantire che il $T > MIC$ sia mantenuto il più a lungo possibile [19-20].

Rivalutazione clinica e laboratoristica: de-escalation terapeutica

La somministrazione di un antimicrobico deve essere messa quotidianamente in discussione per confermare la necessità di proseguirlo. Dobbiamo ormai considerare superato il concetto di “ciclo antibiotico” inteso come una somministrazione di durata pre-stabilita, che andrà completata indipendentemente dal miglioramento clinico del paziente [21-22]. La prosecuzione di una terapia antibiotica non più necessaria – per esempio se il paziente è clinicamente guarito – può indurre la comparsa di ceppi microbici resistenti, senza alcun beneficio ulteriore [2-3]. Per questo motivo non dovremmo stabilire a priori la durata della terapia, ma considerare ogni giorno la presenza di nuove informazioni cliniche e laboratoristiche che ci portino a rivalutare la prescrizione.

Rivalutazione in base alla clinica

In caso di terapia parenterale, quando il paziente presenta un miglioramento clinico significativo (defervescenza, emodina-

mica stabile) e gli indici di flogosi sono in miglioramento, è indicato passare a una terapia orale, anche dopo sole 48 ore.

Rivalutazione in base alla microbiologia

In qualunque momento pervenga il risultato di un isolamento colturale con informazioni circa lo spettro di resistenza, dobbiamo valutare non solo se il germe è sensibile alla terapia che abbiamo somministrato, ma anche se questa sia la molecola a spettro più ristretto disponibile per il trattamento di quel patogeno. Nel momento in cui disponiamo di nuovi dati microbiologici dobbiamo inoltre cercare di interrompere le prescrizioni multiple utilizzando un unico farmaco.

Se abbiamo un paziente in terapia empirica e riceviamo il risultato di un isolamento microbiologico, l'approccio ragionato prevede:

- valutare l'efficacia della terapia intrapresa sino a quel momento;
- interrompere tutte le molecole non necessarie (se in corso più antibiotici);
- valutare la possibilità di utilizzare una sola molecola più mirata contro il patogeno;
- evitare di proseguire la terapia con un antibiotico che, anche se efficace, abbia uno spettro ampio, solamente perché già in corso.

L'uso di molecole ad ampio spettro (es. ceftriaxone) è da limitare al tempo e alle indicazioni minime indispensabili per garantire la sicurezza del paziente: prolungare in maniera inadeguata la somministrazione di antibiotici ad ampio spettro interferisce sui microrganismi commensali che potrebbero andare incontro alla selezione di ceppi resistenti (selezione collaterale). Questi microrganismi potrebbero poi essere responsabili di infezioni clinicamente gravi e difficilmente trattabili (es. *Clostridium difficile*).

L'insieme di queste valutazioni rientra nel concetto di *de-escalation terapeutica* che può essere così riassunta: appena il paziente è clinicamente migliorato e/o si disponga di informazioni microbiologiche nuove, è importante non “adagiarsi” sul fatto che la terapia somministrata sia efficace: si dovrà valutare se sia la meno dannosa in termini di potenziale di resistenza e, nel caso, scegliere una molecola a spettro più ristretto, meglio ancora se per via orale.

La sospensione della terapia

Come abbiamo visto, ogni momento è adeguato per rivalutare, modificare e sospendere una terapia antibiotica. I criteri da considerare saranno principalmente le condizioni cliniche del paziente, che integreremo con gli esami ematici. Sono in corso

Box 1. Paziente con otite media acuta (OMA)

Lucia, 2 anni, si presenta dal pediatra con otalgia destra, senza febbre. La madre riferisce che la piccola si tocca ripetutamente entrambe le orecchie da una settimana e di aver trovato il cuscino sporco di essudato giallastro. Due giorni prima, il pediatra aveva consigliato di procedere con la somministrazione di antidolorifico per os e di ricontattarlo in caso di peggioramento. Alla visita, dopo 48 ore, la membrana timpanica dell'orecchio sinistro appare iperemica, con condotto uditivo esterno libero. All'esame otoscopico dell'orecchio destro si apprezza essudato di colore giallastro che affiora dal condotto e non rende esplorabile la membrana timpanica. Il pediatra alla luce del quadro clinico decide di somministrare una soluzione otologica a base di polimixina B solfato/neomicina solfato/lidocaina, con consiglio di rivalutazione a distanza di 7 giorni, salvo peggioramento. A distanza di 4 giorni la piccola torna dal curante con comparsa di febbre (temperatura massima 38 °C) e intensa otalgia destra. Questo caso clinico illustra un'otite media acuta (OMA), una delle malattie di più frequente riscontro nell'età compresa tra 0 e 3 anni. La letteratura indica che l'85% dei bambini in questa fascia di età possono sviluppare almeno un episodio di OMA. In questa bambina, l'interessamento bilaterale è suggerito dal fatto che la piccola si tocchi ripetutamente entrambe le orecchie, ed è confermata all'esame obiettivo dalla presenza di iperemia della membrana timpanica a sinistra e di un essudato purulento a destra che non rende possibile l'esplorazione della membrana timpanica omolaterale, ma che è responsabile della comparsa di irritazione e dermatite del padiglione.

La somministrazione di gocce auricolari a base di polimixina B solfato/neomicina solfato/lidocaina ha aiutato nella gestione del dolore locale, ma non a combattere l'evoluzione della malattia. Le linee guida SIP sulla gestione dell'OMA indicano che la somministrazione topica di soluzioni analgesiche non è raccomandata e che la terapia antibiotica per os immediata è sempre indicata nei bambini con otorrea o storia di ricorrenza di OMA. Nei bambini fra 6 mesi e 2 anni la terapia antibiotica è altresì raccomandata in tutte le forme di OMA anche se monolaterale e nei bambini di età superiore ai 2 anni con OMA bilaterale grave [23].

Box 2. Paziente con faringotonsillite

Antonio, 5 anni, si presenta dal pediatra per tosse e mal di gola ingravescente nel corso delle ultime 72 ore. La mamma riferisce faringotonsilliti ricorrenti con febbre nel corso dell'inverno precedente, per le quali ha assunto amoxicillina/acido clavulanico con beneficio. Ricordando la storia del piccolo, nell'impossibilità di reperire il pediatra curante durante il weekend, la mamma ha somministrato nel corso delle ultime 48 ore un antibiotico a base di azitromicina che aveva già in casa, confortata dal fatto che il "bugiardino" riportasse tra le indicazioni anche il trattamento della "faringotonsillite". Non avendo riscontrato alcun beneficio, la mamma si presenta alla visita. Antonio è apiretico, vigile e orientato, scarsamente collaborante; pesa 18 kg. All'esame obiettivo orofaringeo, il pediatra evidenzia edema e iperemia diffusa della regione faringotonsillare, con ipertrofia tonsillare di III grado. Assenza di placche tonsillari e petecchie sul palato duro. Il piccolo non presenta tumefazioni linfonodali laterocervicali. La restante obiettività risulta nella norma.

Questo caso evidenzia una delle pratiche errate più diffuse in Italia e in tutta Europa: la somministrazione autonoma, da parte dei genitori, di terapia antibiotica [24]. La faringotonsillite può essere causata da numerosi virus e batteri. In particolare, la faringite batterica da *S. pyogenes* si presenta con faringodinia, odinofagia e febbre, accompagnate da eritema o ipertrofia tonsillare con essudato. Tosse, rinorrea, raucedine, ulcere del cavo orale o congiuntivite sono invece suggestive di un'etiologia virale, per cui la terapia antibiotica non è raccomandata.

In questo caso, oltre all'uso improprio dell'antibiotico, si aggiunge l'utilizzo autonomo di un farmaco già presente in casa da tempo imprecisato, con confezione non integra e non correttamente conservata. Ne deriva un rischio per la sicurezza del paziente, non solo per la possibile limitazione dell'efficacia terapeutica del farmaco, ma anche perché si espone il piccolo al possibile sviluppo di infezioni resistenti. In caso di faringotonsillite senza febbre, il trattamento di scelta è rappresentato da farmaci antinfiammatori non steroidei e/o antidolorifici, poiché l'etiologia più comune è rappresentata da agenti virali.

Il compito del pediatra nel corso delle prime 48 ore è rappresentato dalla prescrizione di FANS e/o antidolorifici, con consiglio di vigile attesa e monitoraggio delle condizioni generali del bambino per le successive 24-48 ore. Inoltre, dovrà comunicare efficacemente con il genitore, chiarendo l'etiologia virale della presentazione clinica e sconsigliando la somministrazione indiscriminata di antibiotici, con eventuale rivalutazione del paziente in caso di peggioramento [25].

molti studi clinici che rivalutano la durata della terapia antibiotica per diverse indicazioni anche pediatriche, dalle infezioni delle vie urinarie [23-24] alla polmonite [25-27]. Quest'ultima, in particolare, è oggetto di studio già da tempo, essendo una delle infezioni con maggior morbilità in bambini sotto i 5 anni in tutto il mondo. Molti studi confermano che nelle forme non complicate, in pazienti in buone condizioni generali, la durata massima del trattamento potrebbe essere di 5 giorni, per quanto sia in valutazione l'efficacia anche di un trattamento di soli 3 giorni.

Questa riflessione è importante perché nell'ottica del buon uso degli antibiotici, ridurre la durata di terapie non più necessarie permette di preservare l'efficacia delle stesse molecole che usiamo così frequentemente anche a livello ambulatoriale.

Conclusioni

Come abbiamo visto da questa analisi, sono molti i punti critici che possono indurre a un utilizzo non ottimale degli antibiotici. Gli errori più comuni, a cui ognuno di noi deve prestare attenzione sono:

- avvio troppo precoce della terapia antibiotica anche in quadri con elementi clinici suggestivi per infezioni virali;
- scarsità di studi microbiologici specifici;
- utilizzo in prima linea di molecole ad ampio spettro (amoxicillina-acido clavulanico o ceftriaxone vs. amoxicillina);
- nessuna de-escalation, in particolare mancata modifica della terapia ad ampio spettro con una a spettro ristretto;
- trattamento inutilmente prolungato in caso di "ciclo antibiotico" prestabilito;
- profilassi post operatoria non indicata o proseguita oltre le 24 ore.

In conclusione, la prescrizione di un antibiotico è un atto medico estremamente complesso, che richiede una valutazione attenta e ponderata. Il medico prescrittore deve considerare in ogni suo aspetto la scelta che sta facendo e come proseguirà il trattamento, non solo per il benessere del proprio paziente, ma anche per il benessere di pazienti futuri che potrebbero non aver la fortuna di beneficiare di una ricchezza che, fino a ora, diamo per scontata. Una prescrizione antibiotica non è un atto immutabile e schematizzato, anzi dovrebbe essere vissuto più come una ricetta di cucina: sono note le regole generali, ma ogni volta che la prepariamo sarà leggermente diversa dalla precedente. ■

Elenco delle abbreviazioni

- AMR: Antimicrobial Resistance.
- CREC: Cephalosporin Resistant Escherichia Coli.
- MRSA: Meticillin Resistant Staphylococcus Aureus.
- OMS: Organizzazione Mondiale della Sanità.
- AWaRe: Access, Watch, Reserve.
- MIC: concentrazione minima inibente.
- T>MIC: tempo sopra la MIC.
- Cmax: concentrazione massima o di picco.
- Cmax/MIC: concentrazione massima sopra la MIC.
- AUC: area sotto la curva.
- AUC/MIC: area sotto la curva sopra la MIC.

Bibliografia

1. Subramaniam G, Girish M. Antibiotic Resistance – A Cause for Reemergence of Infections. *Indian J Pediatr.* 2020 Nov;87(11):937-944.
2. Nasrin D, Collignon PJ, Roberts L, et al. Effect of beta lactam antibiotic use in children on pneumococcal resistance to penicillin: prospective cohort study. *BMJ.* 2002 Jan 5;324(7328):28-30.
3. Malhotra-Kumar S, Lammens C, Coenen S, et al. Effect of azithromycin and clarithromycin therapy on pharyngeal carriage of macrolide-resistant streptococci in healthy volunteers: a randomized, double-blind, placebo-controlled study. *Lancet.* 2007 Feb 10;369(9560):482-490.
4. Antimicrobial Resistance Collaborators. Global burden of bacterial antimicrobial resistance in 2019: a systematic analysis. *Lancet.* 2022 Feb 12;399(10325):629-655.
5. The World Bank. Drug-resistant infections. A Threat to Our Economic Future. 2017. <http://documents1.worldbank.org/curated/en/323311493396993758/pdf/final-report.pdf>.
6. Sbaifi C, Olmastroni E, Tragni E. Rassegna antibiotico-resistenza: cause conseguenze, strategie di ricerca e politiche sanitarie per contrastarla. Antibiotic resistance: causes, consequences, research strategies, and health policies to counteract it. *Giornale Italiano di Farmacoeconomia e Farmacoutilizzazione.* 2021;13:25-39.
7. Davey P, Marwick CA, Scott CL, et al. Interventions to improve antibiotic prescribing practices for hospital inpatients. *Cochrane Database Syst Rev.* 2017 Feb 9;2(2):CD003543.
8. Red Book 2021-2024 32nd edition.
9. Donà D, Barbieri E, Daverio M, et al. Implementation and impact of pediatric antimicrobial stewardship programs: a systematic scoping review. *Antimicrob Resist Infect Control.* 2020 Jan 3;9(1):3.
10. <https://www.epicentro.iss.it/antibiotico-resistenza/ar-iss>.
11. <https://www.ars.toscana.it/2-articoli/4760-antibiotico-resistenza-uso-antibiotici-in-toscana-2021-documento-ars-117.html>.

12. <http://www.regione.campania.it/assets/documents/rapporto-2019-errata-corrige.pdf>.
13. <https://assr.regione.emilia-romagna.it/notizie/2021/antibioticoresistenza-il-nuovo-rapporto-regionale>.
14. <https://www.qualitasiciliassr.it/?q=antibioticoresistenza>.
15. Versporten A, Bielicki J, Drapier N, et al. The Worldwide Antibiotic Resistance and Prescribing in European Children (ARPEC) point prevalence survey: developing hospital-quality indicators of antibiotic prescribing for children. *J Antimicrob Chemother.* 2016 Apr;71(4):1106-17.
16. Global action Plan on antimicrobial resistance.
17. <https://aware.essentialmeds.org/list>.
18. <https://aware.essentialmeds.org/groups>.
19. Imburgia TA, Kussin ML. A Review of Extended and Continuous Infusion Beta-Lactams in Pediatric Patients. *J Pediatr Pharmacol Ther.* 2022;27(3):214-227.
20. Hurst AL, Baumgartner C, MacBrayne CE. Child J. Experience with Continuous Infusion Vancomycin Dosing in a Large Pediatric Hospital. *J Pediatric Infect Dis Soc.* 2019 May 11;8(2):174-179.
21. Llewelyn MJ, Fitzpatrick JM, Darwin E, et al. The antibiotic course has had its day. *BMJ.* 2017 Jul 26;358:j3418.
22. Aricò MO. Quando “meno” è abbastanza: la terapia antibiotica breve. *Quaderni acp.* 2022, in stampa.
23. Hikmat S, Lawrence J, Gwee A. Short Intravenous Antibiotic Courses for Urinary Infections in Young Infants: A Systematic Review. *Pediatrics.* 2022 Feb 1;149(2):e2021052466.
24. Fox MT, Amoah J, Hsu AJ, et al. Comparative Effectiveness of Antibiotic Treatment Duration in Children With Pyelonephritis. *JAMA Netw Open.* 2020 May 1;3(5):e203951.
25. Pakistan Multicentre Amoxicillin Short Course Therapy (MASCOT) pneumonia study group. Clinical efficacy of 3 days versus 5 days of oral amoxicillin for treatment of childhood pneumonia: a multicentre double-blind trial. *Lancet.* 2002 Sep 14;360(9336):835-841.
26. Haider BA, Saeed MA, Bhutta ZA. Short-course versus long-course antibiotic therapy for non-severe community-acquired pneumonia in children aged 2 months to 59 months. *Cochrane Database Syst Rev.* 2008 Apr 16;(2):CD005976.
27. Sutijono D, Hom J, Zehtabchi S. Efficacy of 3-day versus 5-day antibiotic therapy for clinically diagnosed nonsevere pneumonia in children from developing countries. *Eur J Emerg Med.* 2011 Oct;18(5):244-250.
28. Marchisio P, Chiappini E, Pignataro L, et al. Gestione dell'otite media acuta in età pediatrica: diagnosi, terapia e prevenzione. *Linea Guida Italiana – Aggiornamento 2019.* Società Italiana di Pediatria.
29. Pierantoni L, Lo Vecchio A, Lenzi J, et al. Surveys in Pediatric Infectious Diseases study group. Parents' Perspective of Antibiotic Usage in Children: A Nationwide Survey in Italy. *Pediatr Infect Dis J.* 2021 Oct 1;40(10):906-911.
30. Poole NM. Judicious antibiotic prescribing in ambulatory pediatrics: Communication is key. *Curr Probl Pediatr Adolesc Health Care.* 2018 Nov;48(11):306-317.

melodieolivialoredanarosa.arico@auslromagna.it

blister

Interpretare il pianto del lattante si può, ma ci vuole esperienza, non intuito

Che cosa dice il lattante quando piange? In altre parole, è possibile interpretare il pianto di un bambino piccolo dando un significato solo ascoltando il tipo di pianto, senza vedere e conoscere la situazione ambientale del bambino? Un gruppo di ricercatori dell'Università di Saint-Etienne ha cercato una risposta a questa domanda nell'ambito di un più complesso ambito di ricerca sulla codificazione di informazioni del pianto dei bambini e come queste vengono ascoltate e interpretate da ascoltatori adulti. I ricercatori hanno registrato il pianto di diversi lattanti in occasione di un bagno (pianto di disagio) e in occasione di una seduta vaccinale (pianto di dolore). Quindi hanno arruolato alcuni gruppi di adulti: a) non genitori senza esperienza di bambini; b) non genitori con qualche esperienza di bambini come il babysitter, il raggio o la cura di un fratellino; c) genitori con figli di almeno 5 anni di età; d) genitori con figli di 0-2 anni; e) non genitori con esperienza professionale di caregiving, per esempio operatori sanitari pediatrici.

I partecipanti hanno eseguito un breve training di due giorni ascoltando otto pianti di disagio di uno stesso bambino in modo da familiarizzarsi con il pianto e riconoscere un pianto “familiare”. Quindi ogni partecipante ha ascoltato in sequenza due pianti di disagio e due pianti di dolore. I non genitori senza esperienza non sono stati in grado di riconoscere i diversi tipi di pianto, mentre quelli con una moderata esperienza (gruppo b) riuscivano a riconoscere il tipo di pianto del bambino “familiare” ascoltato durante il training. I migliori interpretatori del pianto dei lattanti erano i genitori con figli e gli operatori professionali pediatrici (gruppo c,d,e); da segnalare che i genitori di bambini oltre i 5 anni (gruppo c) avevano una minore capacità di riconoscere il pianto rispetto al gruppo d ed e. Da sottolineare nessuna differenza tra maschi e femmine nelle performance di riconoscimento e che i genitori dei bambini più piccoli sono stati in grado di identificare i contesti di pianto di un bambino sconosciuto meglio degli operatori professionali.

Che cosa ricaviamo da questo studio? Il pianto del lattante contiene informazioni importanti che sono codificate nella struttura acustica (tono, ampiezza, frequenza delle armoniche sono differenti tra i due tipi di pianto) e che è necessaria esperienza, e non intuito o istinto, per interpretare il pianto di un bambino e quindi per rispondere a esso in modo appropriato.

[Continua a p. 257 nel blister *Decifrare le grida di dolore di un bambino non è un'abilità innata e deve essere appresa*].

- Corvin S, Fauchon C, Peyron R, et al. Adults learn to identify pain in babies' cries. *Curr Biol.* 2022 Aug 8;32(15):R824-R825.

GIOCHI E ATTIVITÀ

6-9 MESI



Scrivi qualche appunto sui progressi che sta facendo tuo figlio, tua figlia. Quando sarà più grande questo sarà per lui, per lei un bel regalo

27 SETTIMANA

28 SETTIMANA

29 SETTIMANA

30 SETTIMANA

31 SETTIMANA

32 SETTIMANA

33 SETTIMANA

34 SETTIMANA

35 SETTIMANA

36 SETTIMANA

37 SETTIMANA

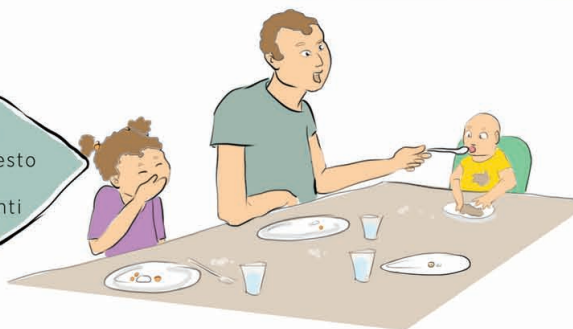
38 SETTIMANA

39 SETTIMANA



Proseguire con la routine quotidiana: pasti, passeggiata, riposini di giorno, giochi, bagnetto

Partecipazione alla vita familiare; A tavola nel seggiolone (legato in modo che non cada) con il resto della famiglia, al momento dei pasti; mangiare da solo primi assaggi o purea di alimenti



Giochi a terra con la famiglia, a "pancia sotto" e da seduto; Imitazioni di gesti semplici, gioco del "cucù", primi libretti, canzoncine, fare musica con gli oggetti comuni (es. le pentole)

Scegli un momento della giornata da dedicare alla lettura: prima della nanna, dopo i pasti... In un luogo tranquillo e comodo leggi ad alta voce al tuo bambino tenendolo in braccio. I libri adatti a lui e buoni consigli su come leggere insieme li puoi trovare in biblioteca! In casa lascia sempre qualche libro 'a portata' di bambino, che lui possa prendere e 'leggere' anche da solo.



STIMOLA IL TUO BIMBO A RISOLVERE I PROBLEMI

Come si gioca:
 metti il tuo bimbo seduto per terra di fronte a una copertina. Assicurati che possa raggiungerla. Metti uno dei suoi giochi preferiti sulla copertina, ma non a portata di mano. Se il tuo bimbo non tira la copertina verso di sé, allora tirala tu fino a quando lui raggiunge il gioco.
 Descrivi ad alta voce ciò che fai, ad esempio "Avrai la palla se tiri la copertina".
 Puoi anche legare l'oggetto (come un mazzo di chiavi) a un cordino di 15-25 centimetri.
 Se il tuo bimbo riesce a risolvere il problema digli quanto è bravo!



Aiuta il tuo bimbo a scoprire il suo corpo: nomina le parti del corpo mentre lo accarezzi

Sindrome della morte improvvisa del lattante (SIDS) in Sicilia: una valutazione dei principali determinanti di accadimento

Sofia Colaceci^{1,2}, Achille Cernigliaro^{3,4}, Stefania Spila Alegiani⁵, Roberta Vittoria Cicero⁶, Francesca Zambri⁷, Raffaele Pomo⁸, Salvatore Scondotto⁹, Sara Palmeri¹⁰, Angela Giusti¹¹, Maria Paola Ferro¹², Provvidenza Ficano¹², Maria Barbara Ottaviani¹², Sabrina Scelfo¹², Alessandra Casuccio¹²

¹Ricercatrice, Saint Camillus International University of Health and Medical Sciences (UniCamillus), Roma

²Istituto Superiore di Sanità, Roma

³Dirigente UOC di Patologia Clinica, Dipartimento dei Servizi e delle Scienze Radiologiche, PO Sant'Antonio Abate, ASP di Trapani

⁴Dipartimento per le Attività Sanitarie e Osservatorio Epidemiologico, Regione Siciliana, Palermo

⁵Ricercatrice Istituto Superiore di Sanità, Roma

⁶Phd Student Università degli Studi di Roma Tor Vergata, Roma

⁷Dottoranda di ricerca in Scienze Infermieristiche e Sanità Pubblica Istituto Superiore di Sanità, Roma

⁸Responsabile del Centro SIDS ALTE di riferimento regionale Ospedale Buccheri La Ferla – Fatebenefratelli, Palermo

⁹Già Dirigente Dipartimento per le Attività Sanitarie e Osservatorio Epidemiologico, Regione Siciliana, Palermo

¹⁰Dirigente Medico in Igiene, Medicina Preventiva e Sanità Pubblica ASP di Palermo

¹¹Ricercatrice Istituto Superiore di Sanità, Roma

¹²Gruppo di lavoro Inprimis – Master Prospect

Obiettivo: valutare alcuni comportamenti di accadimento associati all'insorgenza della sindrome della morte improvvisa del lattante (SIDS).

Metodi: tra maggio e luglio 2017 è stato somministrato un questionario telefonico a 1055 madri siciliane entro 30 giorni dal parto. È stata condotta un'analisi logistica multivariata considerando variabili di esito: la posizione del bambino durante il sonno, l'allattamento esclusivo e il fumo materno.

Risultati: il 62% del campione pone il proprio figlio nella posizione supina, il 38% pratica l'allattamento esclusivo e l'89% non è fumatrice. L'età <32 anni, un basso livello di scolarità e le minori risorse economiche sono fattori di rischio per il posizionamento non supino del bambino durante il sonno. Un basso livello di istruzione, la primiparità, la mancata partecipazione a un corso pre parto espongono a un maggior rischio di non praticare l'allattamento esclusivo a un mese. Il fumo dopo il parto risulta associato positivamente a un basso livello di istruzione.

Conclusioni: la valutazione dei principali determinanti di accadimento, nel neonato e nel lattante, è essenziale per un'efficace campagna di riduzione del rischio di SIDS.

Aim: to evaluate certain caring behaviors associated with the onset of sudden infant death syndrome (SIDS).

Methods: a telephone questionnaire was administered between May and July 2017 to a sample of 1055 Sicilian mothers within 30 days of delivery. A multivariate logistic analysis was conducted considering outcome variables: the sleeping position of the children, exclusive breastfeeding and passive smoking.

Results: 62% of the participants place their children in the supine position, 37.9% practice exclusive breastfeeding and 89.0% are not smokers. Being aged < 32 years, having a low level of education and limited economic resources are risk factors for the non-supine positioning of children during sleep. A low level of education, primiparity, non-participation to an antenatal course expose mothers to a greater risk of not practicing exclusive breastfeeding at one month. Postpartum smoking is positively associated with a low level of education.

Conclusions: the assessment of the main caring behaviors towards newborns and infants is essential for an effective campaign for reducing the risk of SIDS.

Introduzione

La sindrome della morte improvvisa infantile (Sudden Infant Death Syndrome, SIDS), conosciuta anche come *morte in culla*, *morte improvvisa del lattante* o talvolta anche *morte bianca*, è definita come la morte inattesa e improvvisa di un lattante di età inferiore a un anno, con insorgenza dell'episodio mortale apparentemente durante il sonno, e che rimane non spiegata dopo un'indagine completa comprendente un'autopsia e un esame completo delle circostanze del decesso e della storia clinica [1-2].

Nei Paesi ad alto reddito la SIDS costituisce circa il 40% dei decessi avvenuti nel periodo post natale [3]. Il 90% dei bambini deceduti per SIDS non ha compiuto il sesto mese di vita, mentre il picco dell'incidenza si osserva tra i 2 e i 3 mesi [3]. L'incidenza della SIDS sembra diversificarsi in funzione dell'area geografica e dell'etnia [4]. In Europa, nel quinquennio 1992-1996, l'incidenza più bassa è stata osservata in Ungheria (0,17/1000 nati vivi) mentre la più alta nel Nord-Reno Westfalia (1,3/1000 nati vivi) [5]. In Canada l'incidenza della SIDS è dello 0,3/1000 nati vivi e dello 0,6/1000 negli Stati Uniti [6]. In Italia le indagini sull'incidenza della SIDS sono limitate e comunque frammentarie, non esistendo un sistema di rilevazione condiviso. L'incidenza della SIDS è stimata allo 0,5 per 1000 nati che, se riportati al numero totale della popolazione dei nati, attesta un numero assoluto di circa 250 nuovi casi annui [7]. Nel corso degli anni, sebbene la riduzione della mortalità per SIDS abbia interessato tutto il Paese, sembrerebbe mantenere un livello superiore al Sud e nelle Isole [8]. Questa eterogenea distribuzione regionale è in linea con altre rilevazioni di ambito neonatale e infantile, tra cui quella del sistema di sorveglianza della mortalità perinatale (SPItOSS), coordinato dall'Istituto Superiore di Sanità, relativamente ai decessi verificatisi tra le 28 settimane di gestazione e i 7 giorni dalla nascita [9].

A oggi sono stati individuati numerosi possibili determinanti della SIDS [4], sebbene non sia stato ancora del tutto chiarito quale sia specificamente il rischio attribuibile dell'esposizione del bambino ai fattori ambientali, alle modalità d'accudimento da parte dei genitori e ai fattori genetici. Nel 1994 è stato proposto il Triple-Risk Model, secondo il quale la SIDS sopraggiunge per la contemporanea interazione di tre fattori: vulnerabilità del neonato per la presenza di anomalie congenite del sistema di regolazione dei ritmi cardiaci e respiratori; trovarsi nel periodo critico dello sviluppo fisiologico caratterizzato da cambiamenti dei ritmi del sonno, respiratori, cardiaci, nei livelli pressori e nella termoregolazione; esposizione a specifici fattori esterni come posizione prona o di lato du-

rante il sonno ed esposizione al fumo passivo [10-11]. Altri studi hanno evidenziato una correlazione tra un aumento del rischio di SIDS e l'utilizzo di materassi, cuscini e piumini soffici e avvolgenti, giovane età della madre e inadeguato controllo assistenziale pre e post natale, prematurità e/o basso peso alla nascita [4,12].

A oggi la comunità scientifica è concorde nell'affermare che posizionare il neonato supino durante il sonno sia il comportamento più rilevante da adottare sin dai primi giorni per ridurre il rischio di SIDS [13]. L'American Academy of Pediatrics (AAP) raccomanda l'adozione di una serie di comportamenti per la prevenzione della SIDS. Tra questi, l'adesione all'allattamento esclusivo e l'uso del succhiotto durante il sonno, sebbene quest'ultimo sia consigliato solo dopo il primo mese di vita del bambino quando è già ben avviato l'allattamento e comunque non oltre il primo anno di vita, per garantire una migliore dentizione [13]. Mentre l'utilizzo del succhiotto come fattore protettivo è ancora controverso [14], indagini meta-analitiche confermano l'effetto protettivo dell'allattamento per i primi 2 mesi di vita del bambino [15]. Si conferma altresì il ruolo protettivo della condivisione della stanza con i genitori (*room-sharing*) nei confronti della SIDS [13].

Per quanto riguarda il *co-sleeping*, vi è accordo sull'aumentato rischio di SIDS nei bambini che condividono con i genitori il divano o la poltrona durante le ore di sonno [13], mentre sono controverse e non definitive le evidenze sul ruolo della condivisione del letto come fattore di rischio. Infatti, se da un lato l'AAP definisce il *co-sleeping* uno dei determinanti della SIDS [13], dall'altro il Fondo per le Nazioni Unite per l'Infanzia sostiene tale pratica in quanto favorisce l'allattamento che è anche un fattore protettivo per la SIDS [16]. In ogni caso gli effetti del *co-sleeping* sono particolarmente negativi se i genitori sono fumatori (in allattamento o in gravidanza), se dipendenti da alcol o sostanze psicoattive e se il neonato è prematuro o di basso peso [16].

Nel 2017 in Sicilia è stata condotta un'indagine denominata "In Primis – Salute Primale, i primi mille giorni dei nostri bambini", promossa dall'Assessorato Regionale della Salute, l'Università di Palermo, l'Istituto Superiore di Sanità e in collaborazione con il centro di riferimento regionale SIDS ALTE presso l'ospedale Buccheri La Ferla. Tale studio è stato finalizzato all'identificazione dei fattori di vulnerabilità del percorso materno-infantile e realizzato nell'ambito degli obiettivi previsti dal Piano Nazionale e Regionale della Prevenzione. Tra le aree indagate è stata posta l'attenzione sul tema dell'accudimento dei bambini e della prevenzione della SIDS, con l'obiettivo di individuare i fattori protettivi/di rischio rispetto alle modalità d'accudimento, in accordo con le Linee Guida Internazionali sulla prevenzione del rischio di SIDS.

Materiali e metodi

L'indagine è stata condotta tra maggio e luglio del 2017 su un campione di 1055 neomadri che hanno partorito nei punti nascita della Sicilia. Il campione, rappresentativo e proporzionale per provincia, è stato selezionato con metodo casuale semplice sulla base dei nati in Sicilia nell'anno 2015 (N 43.187), con un'ipotesi di prevalenza dell'allattamento esclusivo del 50%, un livello di confidenza del 95% e una precisione di ±4,5%. Le liste dei nati e i contatti telefonici delle madri sono stati resi disponibili, previo consenso informato di queste ultime, dai quattro centri di screening neonatali presenti nell'isola, ai quali afferiscono tutti i riferimenti sui nati nei diversi centri nascita siciliani.

Alle madri è stato somministrato, entro i 30 giorni dal parto, un questionario telefonico sul decorso della gravidanza, del parto, del post partum e del puerperio, oltre che sull'alimentazione del bambino, sulle pratiche d'accudimento e su alcuni aspetti di carattere sociodemografico. Erano eleggibili per l'indagine le madri residenti sul territorio regionale, maggiorenni e disponibili alla partecipazione. Per ogni donna inclusa nel campione, de-

finita titolare, sono state estratte altre 5 donne come eventuali sostitute. Motivi di sostituzione erano la mancata reperibilità a seguito di tre tentativi telefonici e la non comprensione della lingua italiana. Le informazioni rilevate sono state raccolte su supporto informatico e analizzate con i software IBM SPSS (Chicago, IL) e Stata (StataCorp LP, College Station, TX, USA). Come variabili di esito sono state selezionate le pratiche d'accudimento per le quali vi è maggior accordo in letteratura sul loro ruolo nella SIDS: la posizione del bambino durante il sonno, l'allattamento esclusivo a un mese di vita e il fumo materno. Sulla base dei risultati ottenuti da un'analisi bivariata preliminare, è stata condotta un'analisi logistica multivariata per valutare le associazioni tra le variabili di esito e alcune variabili di interesse (età, nazionalità e istruzione materna, parità, partecipazione al corso pre parto nell'ultima gravidanza, prescrizione della formula artificiale in ospedale e risorse economiche), considerando significativi i valori di $p < 0,05$.

Tabella 1. Caratteristiche del campione (N = 1055)

Variabili	N (%)
Nazionalità	
- Italiana	984 (93,6)
- Estera	67 (6,4)
Parità	
- Primipara	488 (46,3)
- Pluripara	566 (53,7)
Età (anni)	
- 18-25	299 (29,0)
- 26-30	216 (21,0)
- 31-35	267 (26,0)
- >35	247 (24,0)
Titolo di studio	
- Elementare	16 (1,5)
- Media inferiore	278 (26,4)
- Media superiore	482 (45,8)
- Laurea/post laurea	276 (26,3)
Risorse economiche a fine mese	
- Molto facilmente	65 (6,2)
- Abbastanza facilmente	372 (35,4)
- Con qualche difficoltà	495 (47,0)
- Con molte difficoltà	94 (8,9)
- Nessuna risposta	26 (2,5)
Corso di accompagnamento alla nascita	
- No	566 (53,7)
- Sì, in questa gravidanza	263 (24,9)
- Sì, nella precedente gravidanza	226 (21,4)
Posizione durante il sonno	
- A pancia in su (supino)	652 (62,2)
- Sul fianco	292 (27,8)
- Nessuna in particolare	66 (6,3)
- A pancia in giù (prono)	39 (3,7)
Dove dorme il/la bambino/a	
- In camera mia, ma non nel mio letto	880 (83,7)
- Nel mio letto	136 (12,9)
- In una stanza separata	10 (1,0)
- Altro	25 (2,4)
Succhiotto	
- No	687 (65,6)
- Sì	360 (34,4)
Prescrizione della formula	
- No	596 (57,6)
- Sì	438 (42,4)
Allattamento esclusivo a 1 mese	
- No	655 (62,1)
- Sì	400 (37,9)
Fumo a 1 mese	
- No	939 (89,0)
- Sì	116 (11,0)

Risultati

Il campione era costituito da 1055 puerpere tra i 18 e i 46 anni [Tabella 1]. Il 29% del campione è costituito da donne giovani (18-25 anni), quasi la metà da primipare (46%) e solo il 6% è di origine straniera. Il livello di istruzione è prevalentemente medio-alto: solo il 28% ha un basso titolo di studio (elementari o medie inferiori). Per quanto riguarda l'aspetto economico, più della metà delle madri (56%) dichiara di arrivare a fine mese con molte o con qualche difficoltà. Più della metà del campione (566 donne) non ha mai partecipato a un corso di accompagnamento alla nascita. Per quanto riguarda i neonati, l'età gestazionale e il peso medio al parto sono rispettivamente di 38,9 settimane e 3208 grammi. Il 97,5% dei neonati è in buona salute a un mese dalla nascita. L'uso del succhiotto è diffuso già nel primo mese di vita del bambino (34%) e il 13% dei bambini condivide il letto con i genitori.

Rispetto alle variabili di adesione al corretto accudimento del bambino in termini di prevenzione della SIDS, emerge che il 62,2% pone il proprio figlio nella posizione supina durante il sonno, il 37,9% allatta in modo esclusivo e l'89,0% non è fumatrice.

Dal modello logistico multivariato [Tabella 2] è risultato che l'età materna inferiore ai 32 anni (ORa=1,49; IC95% 1,12-1,99), un basso livello di scolarità materna (ORa=2,06; IC95% 1,51-2,83) e le minori risorse economiche (ORa=1,43; IC95% 1,08-1,89) sono fattori di rischio statisticamente significativi per il posizionamento non supino del bambino durante il sonno, mentre l'assenza di prescrizione di formula artificiale alla dimissione dall'ospedale è un fattore protettivo per il posizionamento non supino (ORa=0,59; IC95% 0,45-0,78). La nazionalità materna, la parità e l'aver frequentato il corso pre parto nell'ultima gravidanza non risultano associate in modo statisticamente significativo alla posizione del bambino durante il sonno.

Inoltre, un basso livello di istruzione materna (ORa=1,74; IC95% 1,23-2,47), la primiparità (ORa=1,61; IC95% 1,15-2,24), la mancata partecipazione a un corso pre parto nell'ultima gravidanza (ORa=1,59; IC95% 1,10-2,29) espongono a un maggior rischio, statisticamente significativo, di non praticare l'allattamento esclusivo a un mese. Al contrario, non aver ricevuto la prescrizione della formula alla dimissione risulta essere un fattore protettivo (ORa=0,30; IC95% 0,23-0,41). L'età e la nazionalità materna nonché le risorse economiche non sono invece risultate associate in modo statisticamente significativo alla modalità di alimentazione del bambino a un mese di vita.

Infine, tra i determinanti prossimali e distali di salute presi in esame, solo il basso titolo di studio (ORa=3,45; IC95% 2,19-5,43) risulta essere un fattore di rischio per quanto riguarda l'essere fumatrici dopo il parto, mentre le associazioni relative alla parità (ORa=0,56; IC95% 0,34-0,93) e alle risorse economiche (ORa=0,62; IC95% 0,40-0,95) sono al limite della significatività statistica.

Discussione

Lo studio condotto in Sicilia ha permesso di indagare alcuni aspetti di salute dei bambini nel primo mese di vita, tra cui i determinanti della SIDS. In merito alle pratiche di accudimento, la modalità adeguata, secondo le linee guida nazionali e internazionali, è stata identificata con la posizione supina del bambino durante il sonno, l'allattamento esclusivo a un mese di vita e la non esposizione del bambino al fumo passivo in caso di madre fumatrice dopo il parto.

L'AAP e le altre agenzie internazionali e nazionali raccomandano la posizione supina per tutti i lattanti per la prevenzione della SIDS, comprendendo tra questi anche i nati pretermine [13]. Dall'indagine condotta emerge che l'adesione alla posizione supina del neonato non è generalizzata, bensì inferiore a due terzi dei casi ed è inoltre appannaggio solo di alcune fa-

Tabella 2. Analisi logistica multivariata

	Posizione durante il sonno (non supina vs supina)				Allattamento esclusivo a un mese (no vs sì)				Fumo dopo il parto (sì vs no)			
	N	No supina, N (%)	ORc (IC 95%)	ORa (IC 95%)	N	No esclus., N (%)	ORc (IC 95%)	ORa (IC 95%)	N	Sì fumo, N (%)	ORc (IC 95%)	ORa (IC 95%)
Età												
- > 31	512	157 (30,7)	1	1	515	300 (58,3)	1	1	514	46 (8,9)	1	1
- ≤ 31	513	230 (44,8)	1,84 (1,42-2,38)	1,50 (1,12-2,00)	515	342 (66,4)	1,42 (1,10-1,83)	1,10 (0,82-1,47)	515	68 (13,2)	1,55 (1,04-2,31)	1,41 (0,89-2,22)
Nazionalità materna												
- Italiana	980	364 (37,1)	1	1	984	611 (62,1)	1	1	984	111 (11,3)	1	1
- Estera	66	32 (48,5)	1,59 (0,96-2,63)	1,34 (0,76-2,37)	67	37 (55,2)	0,75 (0,46-1,25)	0,70 (0,39-1,25)	67	5 (7,5)	0,63 (0,22-1,51)	0,57 (0,21-1,50)
Tit. studio materno												
- Laurea/diploma	753	234 (31,1)	1	1	758	432 (57,0)	1	1	758	50 (6,6)	1	1
- ≤ Medie inferiori	294	162 (55,1)	2,72 (2,06-3,59)	2,04 (1,49-2,79)	294	218 (74,1)	2,16 (1,61-2,92)	1,76 (1,24-2,48)	294	66 (22,5)	4,10 (2,75-6,11)	3,46 (2,20-5,45)
Parità												
- Pluripare	563	224 (39,8)	1	1	566	338 (59,7)	1	1	565	81 (14,3)	1	1
- Primipare	485	173 (43,6)	0,84 (0,65-1,08)	0,94 (0,68-1,29)	488	312 (63,9)	1,20 (0,93-1,54)	1,61 (1,15-2,24)	488	35 (7,2)	0,46 (0,30-0,70)	0,56 (0,34-0,93)
Corso												
- Sì	263	74 (28,1)	1	1	263	141 (53,6)	1	1	263	13 (4,9)	1	1
- No	786	323 (41,1)	1,78 (1,32-2,42)	1,24 (0,85-1,80)	792	510 (64,4)	1,56 (1,18-2,08)	1,60 (1,11-2,31)	791	103 (13,0)	2,88 (1,63-5,42)	1,54 (0,76-3,11)
Prescriz. formula												
- Sì	437	205 (46,9)	1	1	438	341 (77,9)	1	1	438	61 (13,9)	1	1
- No	592	185 (31,2)	0,51 (0,40-0,67)	0,59 (0,45-0,78)	596	296 (49,7)	0,28 (0,21-0,37)	0,30 (0,23-0,41)	595	51 (8,6)	0,58 (0,39-0,86)	0,79 (0,51-1,20)
Risorse												
- Facilmente	370	114 (30,8)	1	1	372	226 (60,8)	1	1	372	41 (11,0)	1	1
- Con difficoltà	651	265 (40,7)	1,54 (1,18-2,02)	1,45 (1,09-1,94)	654	410 (62,7)	1,08 (0,83-1,41)	1,00 (0,75-1,34)	654	69 (10,6)	1,00 (0,63-1,44)	0,66 (0,42-1,03)

Nota. ORc = Odds ratio grezzo. ORs = Odds ratio aggiustato. IC95% = Intervallo di confidenza al 95%.

sce della popolazione. Secondo uno studio di Colson et al. [17], le caratteristiche associate a una maggiore probabilità di utilizzo della posizione supina durante il sonno sono: età materna avanzata, alto livello d'istruzione materna, reddito elevato e primiparità. L'indagine condotta in Sicilia conferma i dati riportati in letteratura, a eccezione della parità.

Spencer e Logan (2004) hanno condotto una revisione sistematica rilevando un'associazione tra SIDS e basso livello socioeconomico [18]. I risultati ottenuti in Sicilia confermano l'importanza che riveste la disponibilità di risorse economiche: le donne che hanno maggior difficoltà ad arrivare a fine mese tendono a ricorrere più frequentemente a posizioni diverse dalla supina per il sonno del bambino rispetto alle donne che hanno poca o nessuna difficoltà.

In letteratura sono note le differenze tra le etnie nella prevalenza del posizionamento sul dorso (supino) del lattante. Per esempio, il *National Infant Sleep Position Study* (2010) ha rilevato che nei neonati bianchi la posizione supina era pari al 75%, rispetto al 53%, 73% e 80% tra i neonati neri, ispanici e asiatici [13]. Dalla nostra indagine, tuttavia, non si riscontrano differenze significative tra i nati di madri straniere rispetto ai nati di madri italiane ($p > 0,05$), presumibilmente concorrendo a ciò il ridotto numero di puerpere di nazionalità estera arruolate nello studio.

Per quanto riguarda l'allattamento, che è un fattore protettivo per la SIDS e che ha il suo effetto maggiore nel caso in cui sia esclusivo e di durata superiore ai 2 mesi [19], non è ancora ben chiaro il suo meccanismo d'azione [15]. Si ipotizza che l'effetto protettivo sia dovuto alle differenti caratteristiche della fase di sonno attivo dei bambini allattati, durante la quale tendono a svegliarsi più facilmente rispetto ai bambini non allattati [20]. Inoltre, il latte materno, grazie alle sue proprietà immunologiche, riduce l'incidenza di alcune infezioni virali associate a un aumentato rischio di SIDS [21] e contiene sostanze che contribuiscono allo sviluppo neurologico del bambino [22].

L'indagine condotta in Sicilia conferma che la primiparità, un titolo di studio medio-basso e la mancata partecipazione ai corsi pre parto sono fattori di rischio per l'interruzione precoce dell'allattamento esclusivo a un mese di vita del bambino [23-24]. Si conferma, inoltre, che le risorse economiche non sembrano impattare sull'interruzione precoce dell'allattamento a un mese, in linea con i risultati derivanti da un'analisi *ad hoc* condotta sulla medesima coorte di puerpere applicando l'indice di deprivazione socioeconomica [25].

Sebbene la somministrazione di formula artificiale dovrebbe essere indicata solo in presenza di specifiche condizioni mediche [26], talvolta le pratiche cliniche e i materiali informativi in uso nei punti nascita non sono del tutto coerenti con le raccomandazioni internazionali [27]. In questa indagine è interessante notare come la mancata prescrizione di formula artificiale alla dimissione dall'ospedale sembri proteggere sia dall'adozione di posizioni diverse da quella supina per il sonno del neonato che dalla sospensione precoce dell'allattamento esclusivo. Quest'ultimo fenomeno è strettamente connesso alla modalità di alimentazione avviata nel punto nascita: il ricorso a sostituti del latte materno durante la degenza ospedaliera è un noto predittore di interruzione precoce dell'allattamento [28]. Inoltre è possibile ipotizzare che le caratteristiche materne quali il grado di empowerment e self-efficacy incidano su entrambi i fenomeni [29-32]. Ciò fa sì che donne informate e consapevoli tendano più spesso ad avviare l'allattamento esclusivo e, di conseguenza, a ricevere meno frequentemente la prescrizione di formula artificiale alla dimissione. Per le medesime motivazioni, queste donne tenderanno ad adottare la posizione raccomandata per il sonno del bambino, ossia quella supina.

Fumare in gravidanza e dopo la nascita del bambino rappresenta il singolo fattore di rischio di SIDS più significativo

dopo la posizione prona nel sonno. Si stima infatti che circa un terzo delle morti per SIDS potrebbe essere evitato se il fumo materno cessasse del tutto a partire dalla gravidanza [33]. Dall'analisi multivariata condotta risulta che le donne che fumano a un mese dal parto tendono ad avere un titolo di studio più basso rispetto a quelle non fumatrici. Le donne meno istruite potrebbero, infatti, non essere consapevoli degli effetti avversi del fumo sul feto e sul neonato e pertanto potrebbero continuare a fumare in gravidanza e dopo il parto [34].

Nonostante il contributo che l'indagine apporta alla conoscenza dell'argomento, si possono rilevare alcuni limiti. Non essendo un'indagine *ad hoc* sulla SIDS, bensì incentrata su molteplici aspetti riguardanti la salute dei bambini durante i primi 1000 giorni di vita, è stato possibile considerare soltanto un numero limitato di aspetti inerenti alla prevenzione della SIDS. Conseguentemente non è stato possibile né eseguire ulteriori approfondimenti degli obiettivi dell'indagine, che avrebbero permesso l'applicazione di ulteriori metodologie statistiche, né contestualizzare il tema della ricerca all'interno di framework concettuali che permettano di prevedere scelte e comportamenti di salute, come per esempio l'Health Belief Model [35].

Conclusioni

La prevenzione della SIDS attraverso la promozione di comportamenti d'accudimento appropriati deve essere considerata tra le priorità di intervento di salute pubblica della Regione Siciliana. Le policies regionali e, conseguentemente, quelle aziendali e gli interventi sanitari devono essere orientati a promuovere in generale il sonno sicuro dei bambini e debbono ulteriormente focalizzarsi verso quelle famiglie in cui si concentra maggiormente il rischio di SIDS, e per le quali bisogna intervenire ancor di più per promuovere stili di vita sani, tra cui l'allattamento e gli ambienti liberi dal fumo. ■

Bibliografia

- Willinger M, James LS, Catz C. Defining the Sudden Infant Death Syndrome (SIDS): Deliberations of an Expert Panel Convened by the National Institute of Child Health and Human Development. *Pediatr Pathol.* 1991 Sep-Oct;11(5):677-684.
- Krous HF, Beckwith JB, Byard RW, et al. Sudden infant death syndrome and unclassified sudden infant deaths: a definitional and diagnostic approach. *Pediatrics.* 2004 Jul;114(1):234-238.
- Duncan J, Byard R. (Eds.). *SIDS Sudden Infant and Early Childhood Death: The Past, the Present and the Future.* University of Adelaide Press, 2018.
- Hakeem GF, Oddy L, Holcroft CA, Abenhaim HA. Incidence and determinants of sudden infant death syndrome: a population-based study on 37 million births. *World J Pediatr.* 2015 Feb;11(1):41-47.
- Carpenter RG, Irgens LM, Blair PS, et al. Sudden unexplained infant death in 20 regions in Europe: case control study. *Lancet.* 2004 Jan 17;363(9404):185-191.
- Hunt CE, Hauck FR. Sudden infant death syndrome. *CMAJ.* 2006 Jun 20;174(13):1861-1869.
- Ministero della Salute. SIDS. Ultimo aggiornamento 19 novembre 2021. <https://www.salute.gov.it/portale/saluteBambinoAdolescente/dettaglioContenutiSaluteBambinoAdolescente.jsp?lingua=italiano&id=1923&area=saluteBambino&menu=nascita#:~:text=il%20bambino%20dovrebbe%20dormire%20nella,eccezzo%20di%20ovestiti%20e%20ocoperte.>
- Istituto Superiore di Sanità. Mortalità nei primi due anni di vita in Italia: Sudden Infant Death Syndrome (SIDS) e altre morti inattese. Rapporti ISTISAN 05/2. 2005.
- Istituto Superiore di Sanità. Mortalità perinatale: i primi risultati del progetto pilota di sorveglianza ISS-Regioni. 2019. <https://www.epicentro.iss.it/itoss/spitoss-conegno-2019>.
- Filiano JJ, Kinney HC. A perspective on neuropathologic findings in victims of the sudden infant death syndrome: the triple-risk model. *Biol Neonate.* 1994;65(3-4):194-197.
- Spinelli J, Collins-Praino L, Van Den Heuvel C, Byard RW. Evolution and significance of the triple risk model in sudden infant death syndrome. *J Paediatr Child Health.* 2017 Feb;53(2):112-115.

12. Erck Lambert AB, Parks SE, Cottengim C, et al. Sleep-Related Infant Suffocation Deaths Attributable to Soft Bedding, Overlay, and Wedging. *Pediatrics*. 2019 May;143(5):e20183408.
13. Moon RY, Carlin RF, Hand I, Task force on sudden infant death syndrome and the committee on fetus and newborn. Sleep-Related Infant Deaths: Updated 2022 Recommendations for Reducing Infant Deaths in the Sleep Environment. *Pediatrics*. 2022 Jul 1;150(1):e2022057990.
14. Psaila K, Foster JP, Pulbrook N, Jeffery HE. Infant pacifiers for reduction in risk of sudden infant death syndrome. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017 Apr 5;4(4):CD011147.
15. Thompson JMD, Tanabe K, Moon RY, et al. Duration of Breastfeeding and Risk of SIDS: An Individual Participant Data Meta-analysis. *Pediatrics*. 2017 Nov;140(5):e20171324.
16. UNICEF. Co-sleeping and SIDS. A Guide for Health Professionals. 2017. <https://www.unicef.org.uk/babyfriendly/wp-content/uploads/sites/2/2016/07/Co-sleeping-and-SIDS-A-Guide-for-Health-Professionals.pdf>.
17. Colson E, Rybin D, Smith L, et al. Trends and Factors Associated with Infant Sleeping Position: The National Infant Sleep Position Study 1993-2007. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2009 Dec;163(12):1122-1128.
18. Spencer N, Logan S. Sudden unexpected death in infancy and socioeconomic status: a systematic review. *J Epidemiol Community Health*. 2004 May;58(5):366-373.
19. Hauck FR, Thompson JM, Tanabe KO, et al. Breastfeeding and reduced risk of sudden infant death syndrome: a meta-analysis. *Pediatrics*. 2011 Jul;128(1):103-110.
20. Horne RS, Parslow PM, Ferens D, et al. Comparison of evoked arousability in breast and formula fed infants. *Arch Dis Child*. 2004 Jan;89(1):22-25.
21. Duijts L, Jaddoe VW, Hofman A, Moll HA. Prolonged and exclusive breastfeeding reduces the risk of infectious diseases in infancy. *Pediatrics*. 2010 Jul;126(1):e18-25.
22. Kinney HC, Brody BA, Finkelstein DM, et al. Delayed central nervous system myelination in the sudden infant death syndrome. *J Neuropathol Exp Neurol*. 1991 Jan;50(1):29-48.
23. Whipps MD. Education Attainment and Parity Explain the Relationship Between Maternal Age and Breastfeeding Duration in U.S. Mothers. *J Hum Lact*. 2017 Feb;33(1):220-224.
24. Henninger ML, Irving SA, Kauffman TL, et al. Pregnancy and Influenza Project Workgroup. Predictors of Breastfeeding Initiation and Maintenance in an Integrated Healthcare Setting. *J Hum Lact*. 2017 May;33(2):256-266.
25. Cernigliaro A, Palmeri S, Casuccio A, et al. In Primis Working Group. Association of the Individual and Context Inequalities on the Breastfeeding: A Study from the Sicily Region. *Int J Environ Res Public Health*. 2019 Sep 20;16(19):3514.
26. WHO/UNICEF. Acceptable medical reasons for use of breast-milk substitutes. World Health Organization. WHO/UNICEF. 2008.
27. Colaceci S, Chapin EM, Zambri F, et al. Verba volant, scripta manent: breastfeeding information and health messages provided to parents in the neonatal discharge summary in the Lazio Region, Italy. *Ann Ist Super Sanita*. 2020 Apr-Jun;56(2):142-149.
28. Parry JE, Ip DK., Chau PY, et al. Predictors and consequences of in-hospital formula supplementation for healthy breastfeeding newborns. *J Hum Lact*. 2013 Nov;29(4):527-536.
29. Kang JS, Choi SY, Ryu EJ. Effects of a breastfeeding empowerment programme on Korean breastfeeding mothers: a quasi-experimental study. *Int J Nurs Stud*. 2008 Jan;45(1):14-23.
30. Blixt I, Mårtensson LB, Ekström AC. Process-oriented training in breastfeeding for health professionals decreases women's experiences of breastfeeding challenges. *Int Breastfeed J*. 2014 Sep 9;9:15.
31. Colaceci S, Corsi E, Berardi F, et al. Maternal Satisfaction and Birth: a web-based survey. *Prof Inferm*. 2020 Jun-Sep;73(3):181-187.
32. Anderson G, Zega M, D'Agostino F, et al. Meta-Synthesis of the Needs of Women Cared for by Midwives During Childbirth in Hospitals. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*. 2021 Jan;50(1):6-19.
33. Mitchell EA, Milerad J. Smoking and the sudden infant death syndrome. *Rev Environ Health*. 2006 Apr-Jun;21(2):81-103.
34. Napierala M, Mazela J, Merritt TA, Florek E. Tobacco smoking and breastfeeding: Effect on the lactation process, breast milk composition and infant development. A critical review. *Environ Res*. 2016 Nov;151:321-338.
35. Rosenstock I. Historical Origins of the Health Belief Model. *Health Education & Behavior* 1974;2:328-335.

sofia.colaceci@unicamillus.org

La ricreazione nella scuola primaria: lo abbiamo chiesto ai bambini

Federico Marolla¹, Marica Notte², Antonella Prisco², Daniela Renzi², Francesco Tonucci²

¹Pediatra di famiglia ASL RM3, Associazione Culturale Pediatri Lazio; ²Progetto internazionale La Città delle Bambine e dei Bambini, Istituto di Scienze e Tecnologie della Cognizione del CNR, Roma

Si ringraziano i Pediatri ACP Lazio partecipanti alla raccolta dati: Maria Concetta Carbone, Serenella Corbo, Marisa Laura Corgiolu, Ana Ferrari, Rosanna Palazzi, Claudia Pontesilli, Francesca Preziosi, Andrea Satta.

Obiettivo: ottenere una fotografia della ricreazione scolastica della mattina ascoltando il giudizio dei bambini.
Metodi: questionario somministrato a bambini della scuola primaria nel periodo gennaio-aprile 2022 da nove pediatri.
Risultati: sono stati intervistati 245 bambini (età media 8,1 anni) di 105 istituti scolastici diversi; il 59,2% ha dichiarato di trascorrere la ricreazione all'interno della classe. Un quarto dei bambini lo ha giudicato troppo breve (N 60; 24,5%); questo gruppo si differenzia dagli altri bambini in quanto rimane in classe più frequentemente ($p < 0,001$).
Conclusioni: molti bambini romani rimangono in classe dalle 8 alle 13, nonostante la Costituzione riconosca loro il diritto al riposo e molta letteratura, a partire dal documento del 2012 dell'Accademia Americana di Pediatria, abbia sottolineato i numerosi effetti benefici della ricreazione sullo sviluppo psicofisico e sociale. Confidiamo che questo lavoro contribuisca a cambiamenti sostanziali nella scuola e nella società per adottare azioni in favore dei bambini.

Objective: to take a picture of the morning school recreation by listening to the judgment of the children.

Methods: questionnaire administered to primary school children in the period January-April 2022 by nine pediatricians.

Results: 245 children (average age 8.1 years) from 105 different schools were interviewed; 59.2% said they spent recess inside the classroom. A quarter of the children judged it too short (60; 24.5%); these children stay in class more frequently ($p < 0.001$).

Conclusions: many Roman children remain in class from 8 to 13, despite the Constitution recognizing the right to rest and much literature, starting from the 2012 position paper of the American Academy of Pediatrics, has emphasized the numerous beneficial effects on psychophysical and social development. We trust that this work will contribute to substantial changes in school and society to act in favor of the well-being of children.

Introduzione

La quotidianità dei bambini è ritmata dalle attività che si svolgono a scuola, luogo in cui trascorrono una quantità di ore settimanali comprese fra 30 e 40. Se si considera che la media del-

le ore lavorative settimanali di un cittadino adulto europeo è 38,1 (in Italia 37 ore), si potrebbe ben dire che i bambini svolgono già dall'età della scuola primaria una quantità di lavoro (nel loro caso intellettuale, di apprendimento) equiparabile a quello degli adulti e forse superiore se si tiene conto delle ore necessarie per lo svolgimento a casa dei compiti assegnati dagli insegnanti. Così come per l'adulto, anche per gli studenti della scuola dell'obbligo sono previste delle pause attualmente regolate dalla Circolare Ministeriale 105/75 che, all'art. 17 lettera f), recita: "Durante l'intervallo delle lezioni, che è almeno di 10 minuti, è necessario che il personale docente di turno vigili sul comportamento degli alunni in maniera da evitare che si arrechi pregiudizio alle persone e alle cose". Tale circolare però, occupandosi esclusivamente degli aspetti legati alla sicurezza e non offrendo suggerimenti pratici, lascia al singolo istituto ampia libertà di azione in merito.

L'intervallo scolastico della mattina è generalmente quello della "ricreazione", parola che nel vocabolario Treccani è così descritta: "Distrazione, svago, periodo di riposo o dedicato ad attività piacevoli e rilassanti. In particolare, nella scuola, il breve intervallo stabilito dall'orario generalmente a metà mattinata, tra due lezioni".

La ricreazione della mattina, generalmente molto amata dai bambini, permette loro di muoversi e di dedicarsi ad attività non strutturate come riposarsi, giocare, immaginare, pensare, socializzare. Ma perché è importante la ricreazione? L'attenzione e la capacità di concentrarsi senza distrazioni sono essenziali per l'apprendimento e il successo scolastico, ma l'attenzione cambia da soggetto a soggetto, è limitata e si modifica nel tempo. Nei bambini l'attenzione è influenzata da molti fattori come lo stress da scuola, la noia o l'eccessiva sedentarietà [1]. È ampiamente dimostrato da una ricca letteratura che l'apprendimento viene favorito quando la mente ha la possibilità di interrompere lo sforzo di concentrazione su uno specifico argomento [2]; lezioni più brevi e pause ripetute sono particolarmente efficaci in tal senso. Inoltre, poiché la scuola rappresenta anche un ruolo strategico per la promozione di stili di vita sani in grado di prevenire l'insorgenza di malattie croniche non trasmissibili come il diabete, le malattie metaboliche, cardiovascolari e degenerative, a partire da una sana alimentazione di tipo mediterraneo e da una buona attività fisica quotidiana, la ricreazione rappresenta un momento in cui i bambini hanno la possibilità di muoversi. In diversi Paesi, infatti, da qualche anno si sono attivate azioni di sensibilizzazione e di formazione sugli insegnanti per valorizzare gli intervalli scolastici e migliorarne il gradimento da parte degli studenti. Possiamo quindi affermare che la ricreazione scolastica, se viene svolta nel rispetto delle esigenze di movimento e di socializzazione dei bambini, può rientrare tra gli indicatori scolastici di promozione del benessere psicofisico dei bambini.

Nel 2012 l'Accademia Americana di Pediatria, rilevando in molte scuole la tendenza a contrarre il tempo della ricreazione con il fine di prolungare le lezioni o di punire classi indisciplinate, ha pubblicato un documento in cui elencava i benefici di questo momento di stacco, supportati da una robusta letteratura: potenziamento dell'apprendimento e delle abilità cognitive, miglioramento dello sviluppo sociale ed emotivo, contributo al mantenimento di una soddisfacente forma fisica [2]. La necessità per i bambini di fare pause dopo il pranzo e alla fine di ogni lezione sembra, quindi, indispensabile per massimizzare la crescita cognitiva, offrendo quel tempo sufficiente per consolidare gli apprendimenti e per tonificare mente e corpo prima della lezione successiva [3]. Più recentemente, in considerazione degli alti tassi di obesità e sovrappeso tra i bambini, si è proposto di inserire nei momenti di pausa tra le lezioni alcune attività piacevoli e strutturate di gioco e di movimento, che possano, tra l'altro, permettere ai bambini di raggiungere quella quantità di minuti giornalieri di attività fisica raccomandati dall'OMS [4,5].

Tabella 1. Frequenze delle variabili studiate

Età (N 245)	
- 6 anni	42 (17,1%)
- 7 anni	44 (18,1%)
- 8 anni	51 (20,8%)
- 9 anni	62 (25,3%)
- 10 anni o +	46 (18,7%)
Sesso	
- Maschi	111 (45,3%)
- Femmine	134 (54,7%)
Classe frequentata	
- Prima elementare	47 (19,2%)
- Seconda elementare	48 (19,6%)
- Terza elementare	53 (21,6%)
- Quarta elementare	52 (21,2%)
- Quinta elementare	45 (18,4%)
Fate l'intervallo della mattina?	
- Sì	244 (99,6%)
- No	1 (0,4%)
Quanto tempo dura?	
- Poco	60 (24,5%)
- Giusto	166 (67,7%)
- Molto	19 (7,8%)
Dove fate l'intervallo?	
- Classe	145 (59,2%)
- Cortile	24 (9,8%)
- Giardino	46 (18,8%)
- Altro	3 (1,2%)
- Classe e cortile	13 (5,3%)
- Classe e giardino	12 (4,9%)
- Classe e altro	2 (0,8%)

È indubbio che dal 2020 la pandemia di Covid-19 abbia fortemente condizionato l'attività scolastica, interferendo sui programmi, sulle modalità di frequenza e sulla socialità, con una pesante ripercussione sull'apprendimento e sul benessere globale di bambini e adolescenti [6], i quali peraltro sono rimasti ai margini delle decisioni politiche, spesso inascoltati nei loro bisogni [7]. Anche durante l'ultimo anno scolastico 2021-2022 gli studenti italiani di ogni ordine e grado hanno dovuto indossare le mascherine all'interno degli ambienti scolastici, rispettare il distanziamento fisico, adeguarsi a isolamenti e quarantene ripetuti e prolungati così come indicato dal Comitato Tecnico Scientifico del Ministero della Sanità e del Ministero dell'Istruzione, il quale, d'altra parte, non ha dato indicazioni specifiche sulle modalità di svolgimento della ricreazione e degli intervalli scolastici, suggerendo solo la cessazione dell'uso delle mascherine durante l'attività fisica.

Scopo del nostro studio è stato ottenere una fotografia della ricreazione scolastica della mattina, breve ma importante spazio temporale quotidiano dei bambini, sottoponendo ai bambini stessi della scuola primaria poche domande in un setting extrascolastico. Consapevoli dell'impossibilità di avere parametri oggettivi di confronto, la finalità ultima del nostro studio è di suggerire una riflessione sull'argomento e sulle azioni che favoriscono l'apprendimento e promuovono un equilibrato sviluppo psicofisico dei bambini a partire dal loro vissuto.

Materiali e metodi

Insieme al team del progetto internazionale La Città delle Bambine e dei Bambini dell'Istituto di Scienze e Tecnologie della Cognizione del CNR, è stato generato un questionario anonimo, composto da brevi e semplici domande per dare la possibilità a tutti i bambini di comprenderne bene il significato. Il questionario, destinato esclusivamente agli studenti della scuola primaria, permetteva la rilevazione di età, sesso, nome della scuola e prevedeva le seguenti domande: Che classe frequenti? R: 1/2/3/4/5; Fate l'intervallo della mattina? R: Sì/No; Quanto

tempo dura? R: Poco/Giusto/Molto; Dove fate l'intervallo? R: Classe/Cortile/Giardino/Altro. Per l'effettuazione dell'intervista è stata chiesta un'adesione volontaria e gratuita ai pediatri di famiglia facenti parte del gruppo ACP sezione Lazio, preferendo coloro che avrebbero effettuato le vaccinazioni per Covid-19 presso gli hub vaccinali delle ASL in quanto si sarebbe potuta raggiungere una platea di bambini più vasta e maggiormente rappresentativa della realtà romana. È stata comunque data la possibilità di intervistare altri bambini all'interno del proprio ambulatorio. Ai pediatri aderenti al progetto è stato chiesto di ottenere il consenso verbale all'intervista da parte dei genitori e dei bambini, vietando in modo assoluto l'intervento dei genitori durante l'intervista, al fine di evitare qualsiasi interferenza; abbiamo ritenuto tale procedura sufficiente per assicurare la privacy e la non divulgazione di alcun dato raccolto. La ricerca si è svolta nell'arco dei quattro mesi successivi all'apertura della campagna vaccinale regionale per Covid-19 destinata ai soggetti di età 5-11 anni (16 dicembre 2021). I questionari anonimi raccolti sono stati analizzati successivamente presso il CNR mediante il programma SPSS.

Risultati

Nel periodo gennaio-aprile 2022 nove pediatri hanno intervistato 245 bambini che frequentavano la scuola primaria. Tutti i bambini hanno partecipato volentieri, spesso dichiarando esplicitamente il loro gradimento. Nella Tabella 1 sono riportati i dati con le frequenze delle variabili studiate. L'età media è risultata pari a 8,11 anni (DS + 1,39).

Il 59,2% dei bambini ha dichiarato che l'intervallo scolastico della mattina si svolge all'interno della classe. Questi soggetti non si differenziano dal resto del campione per sesso, classe scolastica, età, valutazione sulla durata dell'intervallo. Il numero di bambini che hanno affermato di trascorrere l'intervallo scolastico in classe è leggermente, ma non significativamente, maggiore in prima elementare [Tabella 2].

Un quarto dei bambini ha valutato come Poco (24,6%) il tempo concesso per la ricreazione [Tabella 3]. È interessante no-

Tabella 2. Distribuzione del luogo dove si svolge l'intervallo (%) per classe frequentata

Classe frequentata	Intervallo in classe	Intervallo in cortile*
Prima elementare	63,8	36,2
Seconda elementare	56,3	43,8
Terza elementare	58,5	41,5
Quarta elementare	59,6	40,4
Quinta elementare	57,8	42,2

*Per variabile "Cortile" si intende fare l'intervallo fuori dalla "Classe" (giardino, altro, classe e cortile, classe e giardino, classe e altro).

Tabella 3. Distribuzione del luogo dove si svolge l'intervallo scolastico e percezione della sua durata (N bambini e %)

Dove fate l'intervallo?	Quanto tempo dura?		
	Poco	Giusto	Molto
Classe			
N 145 (59,2%)	47 (32,4%)	90 (62,1%)	8 (5,5%)
Cortile*			
N 100 (40,8%)	13 (13,0%)	76 (76,0%)	11 (11,0%)
Totale			
N 245	60 (24,6%)	166 (67,7%)	19 (7,7%)

Confronto Poco vs Giusto/Molto: chi-2 di Pearson = 12.06 1 gdl p<0,001
*Per variabile Cortile si intende fare l'intervallo fuori dalla Classe (giardino, altro, classe e cortile, classe e giardino, classe e altro).

tare che la maggior parte dei bambini di questo gruppo dichiara anche di rimanere in classe per la ricreazione, differenziandosi in modo significativo da coloro che allo stesso item hanno dato risposte quali Giusto o Molto e che più frequentemente trascorrono la ricreazione al di fuori della classe (chi-2 di Pearson = 12,06 1 gdl $p < 0,001$).

Infine, la modalità di raccolta dei dati ha permesso di avere informazioni riguardanti molte scuole del comune di Roma (N 105 scuole; N 211 bambini) e di alcuni comuni limitrofi posti a sudest della capitale (N 16 comuni; N 34 bambini), con una media di circa 2 bambini intervistati per scuola (min 1, max 8).

Discussione

La motivazione di questo studio ha preso origine dalla periodica e prolungata emissione di norme che, dall'inizio della pandemia, ha condizionato la scuola e di conseguenza gli insegnanti e l'apprendimento. La constatazione che, per tali motivi, molti bambini dovessero rimanere chiusi nella propria aula dall'inizio delle lezioni fino all'ora del pranzo, fermi al proprio banco, distanziati dagli altri compagni, dal lunedì al venerdì per molti e lunghi mesi, ha suscitato negli autori non poche domande sull'opportunità di tali scelte probabilmente esagerate e non congrue con la promozione di un buon sviluppo psicofisico e di un buon apprendimento dei bambini, soprattutto nell'ottica della pianificazione didattica per il futuro anno. Si vuole sottolineare che l'articolo 31 della Convenzione sui Diritti dell'Infanzia e dell'Adolescenza riconosce ai bambini, insieme al tempo libero e al gioco, il diritto al riposo [8].

Cosa abbiamo riscontrato? Il nostro studio ha confermato le ipotesi di partenza, rilevando che, nel ciclo della scuola primaria, quasi 6 bambini su 10 non escono mai dalla loro aula (escludendo il tempo dell'uso del gabinetto), da quando entrano fino all'ora del pranzo, mentre 3 bambini su 10 hanno sempre a disposizione un cortile o un giardino dove poter fare la ricreazione. Quando si è chiesto ai bambini di dare un parere sulla durata della ricreazione, è interessante notare che per i tre quarti di loro il tempo dato dal corpo insegnante è "giusto" o addirittura eccessivo, mostrando un buon appagamento delle loro aspettative; i restanti bambini, che giudicano troppo breve la ricreazione, sono quelli che con maggior frequenza rimangono in classe. Questo dato ci porta a confermare l'effetto benefico del giocare nel cortile o nel giardino, rispetto allo stare in classe, sul grado di soddisfazione dei bambini.

Perché ad alcuni bambini è permesso di uscire e ad altri no? Non avendo dati storici a disposizione, non ci è possibile stabilire se questa situazione sia cronicamente presente nella scuola oppure sia conseguenza delle misure anti-pandemiche, in quanto il nostro studio è stato effettuato nel periodo precedente alla cessazione delle misure straordinarie di contenimento della diffusione del virus SARS-CoV-2 (GU Decreto Legge 24/2022). Non è stato possibile verificare, quindi, quanto l'interpretazione delle misure anti-Covid-19 da parte di ogni singolo istituto scolastico abbia condizionato la scelta di permettere o vietare ai bambini l'uso di spazi diversi da quelli delle aule per la ricreazione. Per quanto riguarda il fattore meteorologico, questo non può essere chiamato in causa come motivazione per non uscire dalla classe poiché a Roma il periodo gennaio-aprile 2022 è stato caratterizzato da una scarsissima piovosità e da un clima piuttosto mite (dati Meteo Regione Lazio 2022). Un'ulteriore possibile causa che possa spiegare tali differenze tra i vari istituti potrebbe essere la mancanza o la impraticabilità di cortili e giardini o di spazi fruibili dai bambini, definendo un'edilizia scolastica che, soprattutto nella capitale, rispecchia quella idea di scuola disegnata dalla riforma Gentile. È infatti cronica la difficoltà di trasformare un ambiente costruito per l'insegnamento in uno centrato per l'apprendimento, come invano hanno tentato personaggi come Maria Montessori, Mario Lodi e tanti al-

tri, dove si ritenevano fondamentali il movimento e l'esperienza diretta sul campo. Un recente documento a firma di alcuni ricercatori dell'Istituto INDIRE afferma: "La scuola in Italia soffre di una staticità difficilissima da sradicare. Le scelte architettoniche legate a questo modello 'antico' danno centralità all'aula, disegnano grandi corridoi funzionali a essa, dove palestre e laboratori sono pensati come 'aule speciali'. Gli stessi arredi scolastici, fatti di banchi e lavagne, sono la sola risposta possibile a una didattica basata sulla trasmissione del sapere. Tutto quanto è pensato per un tempo di 'soggiorno' limitato, con spazi che costringono a una mobilità circoscritta. È questo lo scenario degli oltre 40.000 edifici scolastici del nostro paese" [9]. A tal proposito sono interessanti, per avere un confronto sulle disponibilità degli spazi esterni praticabili delle scuole, i risultati emersi dall'indagine condotta nel 2019 dal sistema di sorveglianza nazionale OKKIO alla salute che ha evidenziato come, secondo i dirigenti scolastici di 161 plessi e 177 classi, il 72,1% degli edifici scolastici ha un cortile e il 90,5% spazi aperti/parchi o spazi gioco/aree verdi nelle vicinanze [10]. Alla luce di questi dati e delle alte percentuali sulla disponibilità degli spazi, sarebbe opportuno indagare cosa impedisca realmente alle scuole di garantire ai bambini un tempo fuori dall'aula che permetta loro di muoversi per portare a termine la giornata scolastica, abbassando i livelli di stress mentale e fisico e aumentando i livelli di benessere.

Considerazioni aggiuntive e criticità

Un aspetto che riteniamo molto importante del nostro studio è stato quello di ascoltare i bambini e dare concretezza al loro punto di vista, richiamandoci all'articolo 12 della Convenzione sui Diritti dell'Infanzia e dell'Adolescenza che recita: "I bambini hanno il diritto di esprimere la loro opinione sulle questioni che li riguardano; la loro opinione deve essere ascoltata e presa in seria considerazione dagli adulti" [8]. Purtroppo non sono frequenti le occasioni in cui ai bambini è concesso uno spazio di ascolto, nonostante il loro contributo sia prezioso, innovativo e ricco di valore come dimostrato dal Progetto Internazionale La città delle Bambine e dei Bambini. La consistente numerosità delle scuole indagate (N 121) rende il nostro campione, a fronte di "solo" 245 bambini intervistati, piuttosto rappresentativo della realtà romana. Si potrebbe obiettare, senza togliere valore a quanto rilevato, che non sia corretto generalizzare il dato di una singola classe a tutte le altre classi di un istituto; d'altra parte la concordanza delle risposte, quando sono stati intervistati bambini dello stesso istituto, ci permette di ipotizzare la trasferibilità del risultato all'intero istituto. Sarà interessante ripetere in futuro l'indagine su un numero più ampio di bambini per potere confrontare i dati.

Conclusioni

Il particolare momento storico che stiamo vivendo, caratterizzato dalla pandemia Covid-19 e dal recente gravissimo conflitto armato nel cuore dell'Europa, ha messo in evidenza importanti ripercussioni sulla salute dei bambini e dei ragazzi e una fragilità dei sistemi di promozione e protezione dei diritti dell'infanzia e dell'adolescenza, soprattutto per i bambini più vulnerabili. Questo emergere di criticità relative all'infanzia sta portando alla consapevolezza della necessità di una nuova politica rivolta ai bambini e ai giovani in grado innanzitutto di ascoltare le loro voci, i loro punti di vista e i loro bisogni [12]. Con il nostro studio vogliamo affermare che la ricreazione costituisce una risorsa per gli insegnanti per favorire l'apprendimento, la socializzazione e l'attività motoria dei bambini, ribadendo le conclusioni dell'Accademia Americana di Pediatria: "Sulla base dell'abbondanza di studi scientifici, la cancellazione della ricreazione per motivi punitivi o didattici sembra essere controproducente per le aspettative di apprendimento e potrebbe avere conseguenze imprevedute

in relazione all'acquisizione di importanti abilità di vita per i bambini" [2]. In quest'ottica, il nostro studio vuole essere da una parte un deciso richiamo alla società degli adulti perché sia dato più spazio ai bambini e ai loro bisogni, dall'altra un fiducioso suggerimento alla scuola italiana per implementare nuovi percorsi, come quello della promozione dell'autonomia dei bambini [12], e sostanziali cambiamenti a partire dal dare maggior valore al tempo della ricreazione. ■

Gli autori dichiarano la completa assenza di conflitti di interesse.

Bibliografia

- Müller C, Otto B, Sawitzki V, et al. Short breaks at school: effects of a physical activity and a mindfulness intervention on children's attention, reading comprehension, and self-esteem. *Trends Neurosci Educ.* 2021 Dec;25:100160.
- American Academy of Pediatrics. The Crucial Role of Recess in School. Policy statement. *Pediatrics* 2013;131:183-188.
- Godwin KE, Almeda MV, Seltman H, et al. Off-task behavior in elementary school children. *Learning and Instruction* 2016;44:128-143.
- Watson A, Timperio A, Brown H, et al. Effect of classroom-based physical activity interventions on academic and physical activity outcomes: a systematic review and meta-analysis. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2017 Aug 25;14(1):114.
- Bull FC, Al-Ansari SS, Biddle S, et al. World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. *Br J Sports Med.* 2020 Dec;54(24):1451-1462.
- Società Italiana di Pediatria. Più connessi ma più isolati: in pandemia emozioni negative per l'80% di bambini e adolescenti. <https://sip.it/2021/05/08/piu-connessi-ma-piu-isolati-in-pandemia-emozioni-negative-per-l80-di-bambini-e-adolescenti/2022;605;608-11>.
- COVID-19 e adolescenza. Osservatorio nazionale per l'Infanzia e l'Adolescenza. Gruppo Emergenza COVID-19. Maggio 2021. https://famiglia.governo.it/media/2362/covid-e-adolescenza_report_maggio2021.pdf.
- Convenzione sui Diritti dell'Infanzia e degli adolescenti. ONU, 20 novembre 1989. www.unicef.it.
- Tosi L, Mosi E. (Indire). Edilizia scolastica e spazi di apprendimento: linee di tendenza e scenari. Fondazione Agnelli 2019; 61.
- OKKIO alla salute. Risultati dell'indagine del 2019. <https://www.epicentro.iss.it/okkioallasalute/report-regionale-2019/lazio-2019.pdf>.
- Gruppo di lavoro per la Convenzione sui diritti dell'Infanzia e dell'Adolescenza. I diritti dell'Infanzia e dell'Adolescenza. Rapporto 2022. www.gruppocrc.net.
- Tonucci F, Natalini P. A scuola ci andiamo da soli: l'autonomia di movimento dei bambini. Zeroseiup, 2019.

federicomarolla1@gmail.com

blister

Decifrare le grida di dolore di un bambino non è un'abilità innata e deve essere appresa

Prima che i bambini imparino a parlare, il pianto è il loro unico mezzo di comunicazione vocale. Ma gli adulti sanno quando un bambino sta soffrendo invece di essere leggermente a disagio? Un nuovo studio riportato su *Current Biology* l'8 agosto 2022 rileva che la risposta a questa domanda è che dipende.

"Abbiamo scoperto che la capacità di rilevare il dolore nei pianti, ovvero identificare un pianto di dolore da un semplice pianto di disagio, è modulata dall'esperienza di prendersi cura dei bambini", afferma Nicolas Mathevon, dell'Università di Saint-Etienne, in Francia. "Gli attuali genitori di bambini piccoli possono identificare le grida di dolore di un bambino anche se non l'hanno mai sentito prima, mentre gli individui inesperti in genere non sono in grado di farlo".

I risultati mostrano che la capacità degli esseri umani di interpretare i pianti dei bambini non è innata ma appresa dall'esperienza. Essere genitori di bambini piccoli modella la nostra capacità di decodificare le informazioni trasmesse dai segnali di comunicazione dei bambini.

Mathevon e i suoi colleghi dell'Università di Saint-Etienne, tra cui David Reby e Roland Peyron, hanno fatto questa scoperta nell'ambito di un più ampio programma di ricerca che indaga su come le informazioni vengono codificate nei pianti dei bambini e su come gli ascoltatori umani estraggono queste informazioni. Nel nuovo studio, volevano scoprire in che modo le precedenti esperienze di caregiving con i bambini hanno plasmato la capacità di identificare quando stavano soffrendo. Hanno reclutato persone con diverse quantità di esperienza nella cura dei bambini, che vanno da persone senza alcuna esperienza agli attuali genitori di bambini piccoli. Includevano anche persone con esperienza occasionale di babysitter e non genitori con un'esperienza professionale più ampia nel caregiving. Successivamente, hanno dato a tutti nello studio una breve fase di addestramento in cui hanno sentito otto grida di disagio da un bambino in un paio di giorni. Successivamente, è stata messa alla prova la loro capacità di decodificare le grida come disagio o dolore. E si è scoperto che quell'esperienza era tutto. Le persone con poca o nessuna esperienza non potrebbero distinguere tra i pianti meglio del caso. Quelli con una piccola quantità di esperienza si sono comportati leggermente meglio.

Gli attuali genitori e professionisti hanno fatto meglio del caso. Ma i genitori di bambini più piccoli sono stati i chiari vincitori. Sono stati in grado di identificare i contesti di pianto dei bambini anche quando non avevano mai sentito le grida di quel bambino prima. I genitori di bambini più grandi e quelli con esperienza professionale non se la cavavano bene con le grida sconosciute. "Solo i genitori di bambini più piccoli sono stati in grado di identificare i contesti di pianto di un bambino sconosciuto che non avevano mai sentito prima", afferma il primo autore dello studio Siloe Corvin. "Gli operatori sanitari pediatrici professionisti hanno meno successo nell'estendere questa capacità ai bambini sconosciuti", afferma la coautrice dello studio Camille Fauchon. "Questo è stato sorprendente all'inizio, ma è coerente con l'idea che gli ascoltatori esperti possono sviluppare una resistenza che diminuisce la loro sensibilità ai segnali acustici del dolore".

I risultati mostrano che i pianti dei bambini contengono informazioni importanti che sono codificate nella loro struttura acustica. Mentre gli adulti sono in sintonia con queste informazioni, la nostra capacità di decodificarle e identificare quando un bambino soffre migliora con l'esposizione e l'esperienza.

I ricercatori sperano che imparare di più su come i bambini comunicano il dolore possa aiutare i genitori a imparare a riconoscerlo e a rispondergli ancora meglio. Ora stanno conducendo studi di neuroimaging per esplorare ulteriormente come l'esperienza e la genitorialità modellano l'attività cerebrale quando i bambini piangono.

Differenti strategie per un obiettivo comune

Le campagne vaccinali pediatriche in Europa e nel mondo

Fabio Capello

UO Pediatria Territoriale, Dip. Cure Primarie, AUSL Bologna

L'età pediatrica rappresenta una delle fasce della popolazione più a rischio di contrarre malattie gravi a seguito di infezione da parte di microrganismi patogeni. L'implementazione di misure igienico-sanitarie volte a ridurre il rischio di contrarre infezioni e l'introduzione di farmaci antibiotici e antivirali hanno rappresentato una svolta nel corso del ventesimo secolo per la riduzione della mortalità infantile [1]. Per molte di queste patologie tuttavia il vaccino rimane lo strumento migliore di prevenzione, capace di evitare o ridurre la circolazione di infezioni nella popolazione, così come impedire l'insorgere di malattie o delle conseguenze a esse associate [2].

L'istituzione di campagne di profilassi indirizzate a massimizzare la copertura vaccinale nella popolazione pediatrica e generale, associata al miglioramento delle condizioni di vita, ha rivoluzionato infatti gli scenari epidemiologici nelle ragioni a elevate risorse e nei Paesi maggiormente industrializzati [3]. Questo è stato reso possibile grazie anche all'elevato profilo di sicurezza dei vaccini, caratterizzato da un eccellente rapporto rischio/beneficio e costo/efficacia. La sostanziale assenza di effetti indesiderati a lungo termine, in particolare dei vaccini dell'età pediatrica, si associa infatti a una serie di effetti positivi in termini di: mancata malattia per il soggetto vaccinato; riduzione delle complicanze a breve e lungo termine; riduzione della circolazione dei patogeni in soggetti vaccinati *non-responder*, in non vaccinati e in non vaccinabili; riduzione dei costi diretti e indiretti e del *burden* della malattie sul soggetto vulnerabile sui suoi caregiver e sulla società.

Questa considerazione rimane lo spunto principale alla base delle diverse campagne vaccinali implementate nei Paesi dell'Unione Europea e nel panorama internazionale.

Le politiche vaccinali in Europa e nel resto del mondo

Dal punto di vista europeo, sebbene le singole agenzie del farmaco si rifacciano alle raccomandazioni e alle schedule vaccinali approvate dall'Agenzia Europea del Farmaco (EMA), non esiste un'unica politica comunitaria relativa alle campagne di vaccinazione da adottare nei diversi Stati membri [4].

Ogni Paese infatti decide quali vaccini debbano fare parte dei propri programmi nazionali e con quale cadenza essi debbano essere somministrati alla popolazione. I criteri che stanno alla base sia della definizione dei singoli calendari vaccinali, sia delle politiche di implementazione e di adesione della popolazione coinvolta alle campagne vaccinali, dipendono da diversi fattori locali, quali il tipo di sistema sanitario, la prevalenza e l'incidenza della malattia in una determinata area geografica e in una data popolazione, le risorse economiche o il livello di consapevolezza e accettazione.

Alcune nazioni propongono all'interno delle loro campagne vaccinali sino a venti vaccini diversi, che possono essere offerti gratuitamente, in compartecipazione di spesa o a pagamento in base all'età, al quadro epidemiologico, o alla presenza di fattori di rischio. Questi criteri possono essere applicati sia per misu-

re di profilassi volte a proteggere popolazioni di individui sani quali bambini e adolescenti, sia per proteggere gruppi di individui suscettibili a sviluppare forme gravi o complicanze di una data malattia [5-6], come pazienti con patologie croniche, immunodepressi, o soggetti vulnerabili inseriti in comunità.

A livello globale, le campagne vaccinali vengono stabilite in base anche all'organizzazione dei diversi sistemi sanitari, alla presenza di programmi di immunizzazione nazionali o di cooperazione internazionale, alla facilità di somministrazione e conservazione del farmaco, al criterio di minor disagio per pazienti e famiglie (numero di appuntamenti necessari per completare il calendario vaccinale; distanza casa-ambulatorio; facilità di prenotazione, convocazione o accesso al punto vaccinale), o sulla base di specifiche tappe dello sviluppo relative per esempio all'età o alla frequenza scolastica. In questo senso la co-somministrazione di più vaccini all'interno della stessa seduta vaccinale è considerata in molti sistemi sanitari una strategia efficace nel minimizzare il numero di volte in cui è necessario recarsi in ambulatorio vaccinale, e il numero di possibili eventi indesiderati. L'associazione di più vaccini, infatti, si è dimostrata essere sicura, non aumentando il rischio di sviluppare effetti collaterali, che rimangono comunque di lieve entità nella maggior parte dei casi, e può essere garantita sia dall'uso di farmaci che contengono al loro interno più vaccini (come nel caso del vaccino esavalente), sia dalla somministrazione contemporanea di più farmaci all'interno della stessa seduta [7]. Secondo il piano nazionale vaccinale 2017-2019 attualmente in vigore [8], in Italia sono previste da campagna fino a otto vaccinazioni contemporaneamente, con sedute in cui sono previste sino a due iniezioni con eventuale somministrazione di farmaco orale. Altri Paesi hanno adottato schedule che prevedono cicli primari differenti con dosi di richiamo più o meno distanziate tra loro. In alcuni casi l'ottimizzazione delle sedute vaccinali si traduce nella somministrazione di tre iniezioni e di eventuale dose di vaccino orale nel corso di una stessa giornata.

Riduzione delle coperture vaccinali e adozione di nuove politiche sanitarie

Nonostante la crescente mole di evidenze scientifiche a sostegno di queste strategie – differenti ma con profili di efficacia e sicurezza paragonabili tra loro – e nonostante l'enorme passo in avanti fatto dalle tecnologie farmacologiche in campo vaccinale negli ultimi decenni, l'inizio del ventunesimo secolo ha conosciuto l'emergere di correnti di pensiero antivaccinali che si sono diffuse in alcune sacche della popolazione. A seguito di ciò, nel corso degli anni si è significativamente abbassato il livello di copertura vaccinale generale, in un meccanismo capace di autoalimentarsi e di minare la fiducia di molti cittadini nei confronti di queste misure sanitarie. Paradossalmente quindi, nel momento in cui le vaccinazioni diventavano più sicure ed efficaci, il mondo occidentale – forse anche a causa della ridotta percezione del rischio legato a patologie che non circolavano più come in passato – ha iniziato a rinunciare alla protezione offerta dai vaccini, là dove in altre parti del mondo l'accesso a questi farmaci rimaneva limitato.

Per far fronte a questa crisi emergente i diversi Paesi hanno adottato politiche sanitarie differenti, relative all'implementazione delle campagne vaccinali e all'aumento dell'adesione alle stesse da parte della popolazione.

Accanto alle campagne di sensibilizzazione, che vengono stabilite sulla base delle diverse realtà a cui si applicano, alle caratteristiche socio-economico-culturali, alla disponibilità e gratuità dei vaccini e all'esistenza o meno di una rete capillare in grado di garantire l'accesso al servizio vaccinale a tutta la popolazione, una delle strategie più diffuse per aumentare la copertura immunologica è stata l'introduzione dell'obbligatorietà vaccinale.

I tre scenari più comuni prevedono un obbligo vaccinale che non comporta conseguenze di tipo pratico o sanzionatorio nei

confronti degli inadempienti; un obbligo vaccinale che comporta conseguenze di tipo amministrativo o giuridico, che includono misure di diverso tipo, dalla semplice multa, sino privazione della patria potestà o alla condanna in ambito penale; un obbligo vaccinale che comporta l'esclusione del soggetto non vaccinato dalla vita di comunità, o dall'accesso a benefit di tipo economico o di altra natura [9]. In alcuni scenari viceversa l'obbligo vaccinale può entrare in vigore solo nel momento in cui il soggetto intende partecipare alla vita sociale, con particolare riferimento alla frequenza scolastica. In altri, la mancata osservanza della regola può tradursi in richiami scritti o nell'iscrizione in registri dedicati che potrebbero portare a successive e non sempre specificate conseguenze.

I diversi stati hanno deciso di introdurre una o più di queste misure, anche in considerazione delle differenti garanzie offerte dal proprio assetto giuridico e costituzionale e degli eventuali conflitti tra i diversi diritti dell'infanzia, quali accesso alla salute ed educazione. In particolare si nota che l'obbligatorietà è stata frequentemente adottata nei Paesi maggiormente industrializzati con una netta prevalenza in senso assoluto tra le nazioni europee (24 Stati con obbligo vaccinale, 6 in cui la vaccinazione è requisito per l'ammissione scolastica, 23 in cui la vaccinazione è raccomandata), seguita dalla macroarea americana (rispettivamente 21, 8 e 1 Paesi interessati dalle misure sopraesposte, con un netto sbilanciamento in termini relativi verso l'obbligatorietà) [Figura 1] [10]. Per quanto riguarda i Paesi a basso reddito, e in particolare la macroregione africana, le misure mirate ad aumentare l'adesione alla campagna vaccinale non sono chiare, spesso anche per motivi legati alla fragilità dei diversi sistemi sanitari, alla inaccurata raccolta dei dati sanitari, alla carenza di un sistema capillare di distribuzione dell'offerta vaccinale, o per l'esistenza di campagne promosse da organizzazioni governative o non-governative che lavorano in parallelo ai programmi di prevenzione nazionali.

Vaccini e obbligatorietà

La decisione sull'adozione di misure più o meno coercitive in sanità pubblica e nelle politiche vaccinali spesso fa seguito a variazioni epidemiologiche e alla ricomparsa di focolai epidemici di malattie ritenute eliminate o a bassissima incidenza, in buona parte dovuti al calo delle coperture vaccinali. Nei Paesi in via di sviluppo la decisione può seguire lo scoppio di epidemie su media o larga scala, o in risposta a specifiche necessità di politiche sanitarie nazionali. Questo stesso approccio è stato seguito in alcuni Paesi a seguito della pandemia di Covid-19, e della conseguente crisi sanitaria.

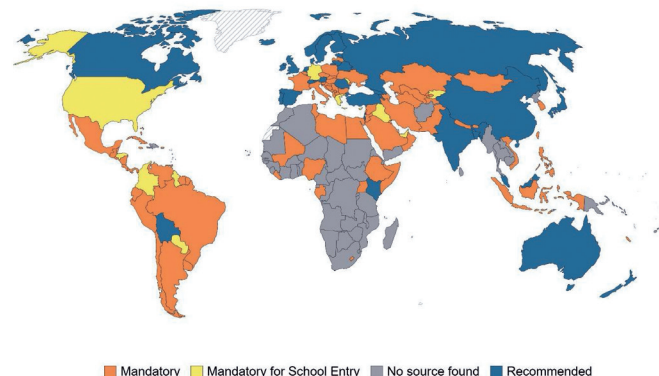


Figura 1. Politiche vaccinali nel mondo: l'America è la macroarea con la percentuale più alta di Paesi che hanno introdotto una forma di regolamentazione relativa all'obbligo vaccinale, mentre l'Europa rimane la regione in cui è presente il maggior numero di Paesi in senso assoluto in cui le vaccinazioni pediatriche sono obbligatorie per legge. Nel resto del mondo le vaccinazioni sono solo raccomandate o mancano politiche sanitarie mirate ad aumentare l'adesione vaccinale. I tipi di provvedimenti adottati relativi alla mancata osservanza della legge variano da Paese a Paese [10,15].

In Italia al momento l'obbligatorietà vaccinale è regolamentata dalla legge 119/2017 [11], che ha introdotto sia misure sanzionatorie nei confronti dei genitori di minori inadempienti, sia restrizioni all'accesso a scuola per i bambini che non ricadono nelle fasce di età per cui è prevista la frequenza scolastica obbligatoria.

Non esistono dati concordanti ed evidenze scientifiche tali da confermare l'efficacia delle differenti misure in atto nei diversi Paesi, ma alcune analisi sembrano mostrare un aumento della copertura vaccinale in quei sistemi sanitari che hanno introdotto un qualche tipo di controllo o di obbligo vaccinale [9,12-13]. Su questo fronte rimangono tuttavia aperte alcune controversie, legate per esempio alla percezione sulla popolazione di un'azione costringente riguardante una misura di salute pubblica, o alla mancanza di politiche di compensazione – assenti in molti dei Paesi che hanno adottato l'obbligo vaccinale – relative a eventuali, per quanto improbabili, effetti collaterali a lungo termine [14].

Gli strumenti di promozione della salute e di educazione sanitaria rimangono comunque la modalità più auspicabile per aumentare il livello di conoscenza e di consapevolezza nella popolazione, pur conoscendo che rimane estremamente complesso rimuovere pregiudizi, ansie e convinzioni già radicate o rinforzate da campagne di disinformazione facilitate dai nuovi mezzi di comunicazione. L'analisi delle diverse strategie in atto nei diversi Paesi e dei risultati ottenuti in relazione all'aumento delle coperture vaccinali rimane uno strumento fondamentale per lo sviluppo di politiche sanitarie efficaci e di un'adeguata comunicazione scientifica volta a migliorare gli strumenti di prevenzione e la consapevolezza sul proprio stato di salute nella popolazione. ■

Bibliografia

1. Cohen ML. Changing patterns of infectious disease. *Nature*. 2000 Aug 17;406(6797):762-767.
2. Bland J, Clements CJ. Protecting the world's children: the story of WHO's immunization programme. *World Health Forum*. 1998;19(2):162-173.
3. Obaro SK, Palmer A. Vaccines for children: policies, politics and poverty. *Vaccine*. 2003 Mar 28;21(13-14):1423-1431.
4. ECDC – Vaccine scheduler. Vaccine schedules in all countries in the EU/EEA. <https://vaccine-schedule.ecdc.europa.eu/>.
5. European vaccination information portal. Decisions on vaccines in use in different European countries. *Vaccine Facts*. 13 Mar 2020.
6. Pickering LK, Orenstein WA. Development of pediatric vaccine recommendations and policies. *Semin Pediatr Infect Dis*. 2002 Jul;13(3):148-154.
7. Istituto Superiore di Sanità. Rapporti ISTISAN 19/3. Guida alle controindicazioni alle vaccinazioni – aggiornamento 2018.
8. Ministero della Salute. Piano Nazionale Prevenzione Vaccinale 2017-2019.
9. Odone A, Dallagiocoma G, Frascella B, et al. Current understandings of the impact of mandatory vaccination laws in Europe. *Expert Rev Vaccines*. 2021 May;20(5):559-575.
10. Vanderslott S, Marks T. Charting mandatory childhood vaccination policies worldwide. *Vaccine*. 2021 Jul 5;39(30):4054-4062.
11. Legge 31 luglio 2017, n. 119. Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 7 giugno 2017, n. 73, recante disposizioni urgenti in materia di prevenzione vaccinale.
12. Olshen E, Mahon BE, Wang S, Woods ER. The impact of state policies on vaccine coverage by age 13 in an insured population. *J Adolesc Health*. 2007 May;40(5):405-411.
13. The impact of vaccine mandates is modest, but potentially crucial. *The Economist* 23/10/2021. <https://www.economist.com/graphic-detail/2021/10/23/the-impact-of-vaccine-mandates-is-modest-but-potentially-crucial>.
14. Attwell K, Drislane S, Leask J. Mandatory vaccination and no fault vaccine injury compensation schemes: An identification of country-level policies. *Vaccine*. 2019 May 9;37(21):2843-2848.
15. Ourworldindata.com su elaborazione dati da Vanderslott et al (2021).

Iposodiemia, idroureteronefrosi e infezione delle vie urinarie: pensiamo allo pseudoipoadosteronismo

Francesco Accomando^{1,2}, Melodie O. Aricò¹, Martino Marsciani³, Martina Ceccoli¹, Enrico Valletta¹

¹UO Pediatria, Ospedale G.B. Morgagni - L. Pierantoni, AUSL della Romagna, Forlì; ²Scuola di Specializzazione in Pediatria, Università di Bologna; ³UO Pediatria e Terapia Intensiva Pediatrica-Neonatale, Ospedale M. Bufalini, AUSL della Romagna, Cesena

L'iponatremia è un reperto frequente nei pronto soccorso pediatrici. L'associazione dell'iponatremia con l'iperkaliemia e l'acidosi metabolica, in un contesto di infezione delle vie urinarie e/o uropatia, può far sospettare uno pseudoipoadosteronismo secondario (S-PHA). Descriviamo un bambino di 8 mesi valutato per perdita di peso, grave iponatremia, modesta iperkaliemia e acidosi metabolica. Ulteriori valutazioni hanno mostrato un'elevazione delle concentrazioni plasmatiche di renina e aldosterone, un'infezione delle vie urinarie e un'idroureteronefrosi, suggerendo la diagnosi di S-PHA.

Hyponatremia is a frequent finding in pediatric emergency department. Association of hyponatremia with hyperkalemia and metabolic acidosis, in a context of urinary tract infection and/or uropathy, may lead to suspicion of secondary pseudohypoaldosteronism (S-PHA). We describe a 8 month old child evaluated for weight loss, severe hyponatremia, mild hyperkalemia and metabolic acidosis. Further evaluation showed elevation in renin and aldosterone concentrations, urinary tract infection and idroureteronephrosis, suggesting S-PHA diagnosis.

Marco, bambino di 8 mesi, presenta un calo ponderale di circa 700 g, irritabilità e sonnolenza incostanti, diuresi lievemente contratta con urine torbide e alvo alternante. Per questo quadro il pediatra curante, che ha eseguito alcuni esami con riscontro di una grave iponatremia (117 mEq/L) e iperkaliemia (6 mEq/L), lo invia per ulteriori accertamenti.

Al momento del ricovero il bambino è vigile e reattivo, a tratti un po' sonnolento, lievemente disidratato, per il resto l'obiettività è nella norma. I primi esami confermano il quadro di iponatremia grave (113 mEq/L) e ipocloremia (81 mmol/L) con modesta iperkaliemia (5,37 mEq/L), in assenza di alterazioni degli altri elettroliti. L'emogasanalisi capillare mostra un quadro di acidosi metabolica compensata (pH 7,4, HCO₃⁻ 19,1, BE -6,5). La pressione arteriosa è 93/65 mmHg. Come primo provvedimento è stata avviata una progressiva correzione elettrolitica per via endovenosa con iniziale bolo di soluzione

fisiologica, seguito da infusione a 60 ml/h nelle prime tre ore e a 40 ml/h nelle ore successive, che ha portato nell'arco di circa 24 ore a una parziale correzione della diselettrolitemia (Na 125 mEq/L).

L'esame chimico-fisico delle urine risulta non attendibile per l'elevata componente mucosa mentre l'urocoltura è negativa. L'ecografia addominale mostra, inaspettatamente, un'idroureteronefrosi sinistra di IV-V grado, non nota in precedenza, con uretere marcatamente dilatato e decorso tortuoso fino in sede pelvica. Alla luce di questo riscontro, considerando il reperto di urine torbide e nonostante la negatività dell'urocoltura, si avvia terapia antibiotica con amoxicillina-clavulanato. Parallelamente vengono eseguiti il test del sudore e l'analisi genetica per fibrosi cistica per escludere una sindrome da perdita cutanea di sali (eravamo in piena estate), risultati entrambi negativi. I dosaggi ormonali volti a indagare la funzionalità di surreni e tiroide sono normali a eccezione di valori molto elevati di aldosterone (6360 ng/L; v.n. 12-240 ng/L) e renina (>2500 mUI/L; v.n. 2,8-39 mUI/L). Questi dati, associati a iponatremia, iperkaliemia in un contesto di acidosi metabolica compensata, hanno portato a formulare l'ipotesi di pseudoipoadosteronismo, in particolare di una forma di pseudoipoadosteronismo transitorio secondario a uropatia ostruttiva e/o infezione delle vie urinarie (IVU).

Nel corso della correzione elettrolitica, il quadro neurologico di Marco ha fatto sospettare la possibile insorgenza di complicanze cerebrali legate all'iniziale grave diselettrolitemia e alla sua correzione, consigliando il trasferimento presso la terapia intensiva pediatrica di riferimento dove, peraltro, si è sempre mantenuto stabile. Mentre si provvedeva a perfezionare la correzione elettrolitica, una coprocoltura raccolta per il peggioramento dell'alvo ha fatto emergere un'infezione da Salmonella di gruppo E. Risolta la sintomatologia enteritica e normalizzata definitivamente la diselettrolitemia, il bambino è stato dimesso in buone condizioni generali.

Durante il ricovero, per meglio indagare la natura della grave idroureteronefrosi, è stata eseguita la cistografia minzionale che ha escluso la presenza di un reflusso vescico-ureterale. La scintigrafia renale con MAG₃ ha mostrato, invece, una stenosi a livello del giunto ureterovesicale. A distanza di qualche settimana, Marco ha presentato un ulteriore episodio di contrazione della diuresi con urine torbide, questa volta con positività dell'urocoltura per *Enterobacter cloacae* multiresistente, trattato con antibiotico terapia secondo antibiogramma con gentamicina, con buona risposta clinico-laboratoristica.

Alla luce dell'esito della scintigrafia è stata eseguita una valutazione chirurgica: il paziente è attualmente in sorveglianza clinica, in attesa di correzione chirurgica della stenosi del giunto ureterovesicale.

Discussione

L'elemento dominante del quadro clinico di Marco era, senza dubbio, la grave iponatremia ipocloremica con acidosi metabolica. Nei casi di iposodiemia grave (<125 mEq/L) la correzione per via endovenosa deve essere lenta e graduale, puntando a un incremento del Na plasmatico non superiore ai 6-8 mmol/L/die o 0,5-0,6 mEq/L/ora, per evitare il rischio della mielinolisi pontina [1-2].

Nel nostro paziente, il quadro di iponatremia associata a lieve ipovolemia ci ha indotto a considerare in prima istanza la perdita di sali da cause extrarenali. Tuttavia, le poche scariche diarroiche riportate non sembravano, da sole, giustificare un tale squilibrio elettrolitico e d'altra parte, anche la perdita di sali secondaria a una fibrosi cistica è stata poi definitivamente esclusa.

Ci siamo quindi concentrati sulle possibili cause renali di iposodiemia. Il dosaggio del 17-idrossiprogesterone, risultato normale, ci ha consentito di escludere un'iperplasia surrenali-

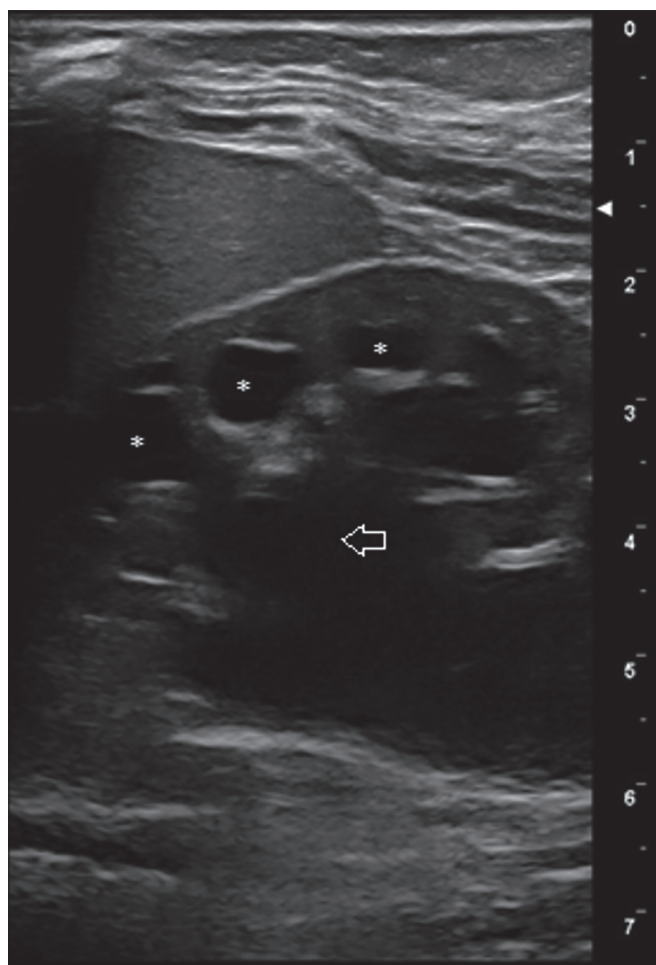


Fig. 1. Ecografia renale che mostra una severa ureteroidronefrosi con pelvi (freccia) e calici renali (asterischi) marcatamente dilatati.

ca congenita (da tenere presente soprattutto là dove non è oggetto di screening neonatale) [3]. Anche un possibile ipotiroidismo – per quanto in questo caso l’iponatriemia sia generalmente euvolemica – non ha trovato riscontro negli esami fatti. Risolutivo è stato, invece, il dosaggio di renina e aldosterone i cui valori elevati, accompagnati da iposodiemia, iperpotassemia e acidosi metabolica, hanno orientato verso la diagnosi di pseudoipoadosteronismo (PHA) [4]. L’evidenza, inaspettata, di una idroureteronefrosi sinistra con stenosi del giunto ureterovesicale ci ha fornito la verosimile causa scatenante la PHA che, a questo punto, abbiamo potuto definire come secondario (S-PHA) [5-6].

L’iponatriemia è un riscontro abbastanza frequente in pronto soccorso [7]. Le cause possono essere schematicamente suddivise in renali ed extra renali.

Tra le cause extrarenali, la diarrea da gastroenterite è sicuramente la più comune ma sono da considerare anche la perdita cutanea di sodio con il sudore (fibrosi cistica), le ustioni, o le situazioni di sequestro nel terzo spazio (ostruzione intestinale, peritonite, sepsi). Le perdite renali possono essere di diversa natura: farmacologiche (diuretici), patologie ereditarie renali (acidosi tubulare renale, rene policistico), nefriti tubulo-interstiziali e, infine, una ridotta sintesi dell’aldosterone (deficit di 21-idrossilasi) o una resistenza – ereditaria o transitoria – dei tubuli renali all’ormone. Quest’ultima condizione si definisce PHA [8-9].

Lo pseudoipoadosteronismo di tipo 1 (PHA1) è una patologia genetica caratterizzata dalla resistenza all’azione mineralcorticoide a livello sistemico (PHA autosomica recessiva) o a livello esclusivamente renale (PHA autosomica dominante). Lo pseudoipoadosteronismo di tipo 2 (PHA2), conosciuto come sindrome di Gordon (autosomica dominante), è invece responsabile dell’ipertensione iperkaliemica familiare. Un’ulteriore forma di pseudoipoadosteronismo è la variante secondaria e transitoria (S-PHA o PHA3) che si può osservare nelle ampie resezioni del tratto gastrointestinale, nella nefropatia da drepanocitosi, nel lupus eritematoso sistemico, nelle malformazioni del tratto urinario e/o nelle infezioni delle vie urinarie [Tabella 1] [4,10-11].

Lo PHA si manifesta con un quadro di iponatriemia, iperkaliemia ed acidosi metabolica. Come in tutte le condizioni di grave iposodiemia, è estremamente importante riequilibrare lo scompenso elettrolitico in maniera lenta e graduale per evitare la temuta complicanza neurologica della mielinolisi pontina [1].

Lo S-PHA da cause renali è generalmente conseguente alla contemporanea presenza di una malformazione e di una IVU (80% dei casi), mentre meno frequentemente è secondario alla sola condizione malformativa (11,7%) o infettiva (8%) [12]. È verosimile che il nostro paziente avesse sperimentato, già in occasione del primo ricovero e pur in presenza di un’urinocoltura negativa, un’IVU che non è stato possibile evidenziare in quell’occasione, ma che ha dato definitivamente segno di sé a distanza di poche settimane con un’infezione da *E. cloacae* multiresistente. La stessa stenosi del giunto ureterovesicale sinistro, potrebbe avere agito con meccanismo a valvola impedendo la fuoriuscita di urina infetta fino a superamento della pressione necessaria a vincere la resistenza della stenosi stessa. Lo S-PHA come complicanza di una IVU, in pazienti con sottostante malformazione delle vie urinarie, è una condizione ti-

Tabella 1. Fenotipi di pseudoipoadosteronismo [4]

Tipo PHA	Nomenclatura	Ereditarietà	Caratteristiche	Gene mutato
1	PHA sistemico	Autosomica recessiva	- perdita sistemica di sali, forma grave; - iponatremia, iperkaliemia, acidosi metabolica, renina e aldosterone elevati.	SCNN1A, SCNN1B, SCNN1G
1	PHA renale	Autosomica dominante	- perdita renale di sali, forma meno grave; - iponatremia, iperkaliemia, acidosi metabolica, renina e aldosterone elevati.	NR3C2
2	Sindrome di Gordon	Autosomica dominante	- iperkaliemia, ipertensione, acidosi ipercloremica, renina soppressa, aldosterone normale.	WNK1, WNK4
3	PHA secondario	no	- secondaria a nefropatie, uropatie, perdita intestinale di sali o da altra causa; - iponatremia, iperkaliemia, acidosi metabolica, renina e aldosterone elevati; - GFR (glomerular filtration rate) diminuito.	Nessuno

picamente diagnosticata nei primi mesi di vita, generalmente entro i sette mesi, con un picco attorno ai tre mesi di età. Questa caratteristica indica che l'imaturità della reattività tubulare renale, tipica delle prime epoche di vita, è una condizione chiave nello sviluppo della patologia [12]. In questa situazione, l'allattamento materno esclusivo può favorire l'insorgenza di iponatremia poiché l'apporto di sodio è relativamente scarso (circa 4-6 mEq/L) [13]. Nei bambini con perdite di sodio il latte materno non è in grado di compensare il difetto, si verifica una contrazione del volume circolatorio a cui segue un'attivazione del sistema renina-angiotensina-aldosterone (RAA) e il rilascio di ormone antidiuretico (ADH). Il tentativo da parte del sistema RAA di trattenere il sodio incontra la resistenza renale all'azione dell'aldosterone che, insieme all'ulteriore secrezione di ADH, aggrava ulteriormente la tendenza all'iposodiemia [6]. Anche la componente infiammatoria-infettiva a livello renale può contribuire all'instaurarsi dell'iposodiemia, attraverso la produzione di citochine che sono in grado di determinare una transitoria resistenza all'effetto dell'aldosterone [14-15].

Il quadro enteritico che Marco aveva presentato in forma tutto sommato lieve al momento del ricovero, ma che dopo poco ha assunto le caratteristiche di una vera e propria salmonellosi, potrebbe avere ulteriormente influito sull'equilibrio idrico e sulla disionemia che abbiamo descritto.

Conclusioni

Lo PHA secondario a uropatia e/o a infezione delle vie urinarie potrebbe essere più frequente di quanto riteniamo, fino a raggiungere gradi di importante alterazione elettrolitica come quello qui descritto [1]. In caso di riscontro di iponatremia, in assenza di una causa convincente, è importante indagare anche il versante renale ricercando possibili note malformative e l'evidenza di una IVU. ■

Bibliografia

1. Memoli E, Lava SAG, Bianchetti MG, et al. Prevalence, diagnosis, and management of secondary pseudohypoaldosteronism. *Pediatr Nephrol.* 2020 Apr;35(4):713-714.
2. Hoorn EJ, Zietse R. Diagnosis and Treatment of Hyponatremia: Compilation of the Guidelines. *J Am Soc Nephrol.* 2017 May;28(5):1340-1349.
3. Turcu AF, Auchus RJ. Adrenal steroidogenesis and congenital adrenal hyperplasia. *Endocrinol Metab Clin North Am.* 2015 Jun;44(2):275-296.
4. Riepe FG. Pseudohypoaldosteronism. *Endocr Dev.* 2013;24:86-95.
5. Delforge X, Kongolo G, Cauliez A, et al. Transient pseudohypoaldosteronism: a potentially severe condition affecting infants with urinary tract malformation. *J Pediatr Urol.* 2019 May;15(3):265.e1-265.e7.
6. Abraham MB, Larkins N, Choong CS, Shetty VB. Transient pseudohypoaldosteronism in infancy secondary to urinary tract infection. *J Paediatr Child Health.* 2017 May;53(5):458-463.
7. Yen CW, Yu MC, Lee J. Serum electrolyte abnormalities in pediatric patients presenting to an emergency department with various diseases: Age-related differences. *Pediatr Neonatol.* 2022 Jul 19;S1875-9572(22)00145-0.
8. Kliegman RM, St. Geme J. Nelson Textbook of Pediatrics. Elsevier, 2019.
9. Adrogué HJ, Madias NE. Hyponatremia. *N Engl J Med.* 2000 May 25;342(21):1581-1589.
10. Atmis B, Turan İ, Melek E, Karabay Bayazit A. An infant with hyponatremia, hyperkalemia, and metabolic acidosis associated with urinary tract infection: Questions. *Pediatr Nephrol.* 2019 Oct;34(10):1737.
11. Atmis B, Turan İ, Melek E, Bayazit AK. An infant with hyponatremia, hyperkalemia, and metabolic acidosis associated with urinary tract infection: Answers. *Pediatr Nephrol.* 2019 Oct;34(10):1739-1741.
12. Watanabe T. Reversible secondary pseudohypoaldosteronism. *Pediatr Nephrol.* 2003 May;18(5):486.
13. National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine; Health and Medicine Division; Food and Nutrition Board; Committee to Review the Dietary Reference Intakes for Sodium and Potassium; Oria M, Harrison M, Stallings VA, editors. Dietary Reference Intakes for Sodium and Potassium. National Academies Press (US), 2019 Mar 5. Appendix F, Estimates of Potassium and Sodium Intakes from Breast Milk and Complementary Foods.
14. Park SJ, Shin JI. Inflammation and hyponatremia: an underrecognized condition? *Korean J Pediatr.* 2013 Dec;56(12):519-522.
15. Pappo A, Gavish R, Goldberg O, et al. Hyponatremia in childhood urinary tract infection. *Eur J Pediatr.* 2021 Mar;180(3):861-867.

francesco.accomando@studio.unibo.it

I modulatori della proteina CFTR

Una svolta nella terapia della fibrosi cistica (ma ancora non per tutti)

Antonio Clavenna

Laboratorio di Farmacoepidemiologia, Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri IRCCS, Milano

Da circa 10 anni la terapia della fibrosi cistica ha a disposizione nuovi farmaci potenzialmente in grado di modificare il corso della malattia. Si tratta dei cosiddetti modulatori della proteina CFTR (Cystic Fibrosis Transmembrane conductance Regulator, regolatore della conduttanza transmembrana della fibrosi cistica). CFTR è una proteina di membrana presente a livello delle cellule epiteliali che agisce come canale ionico, in particolare per gli ioni cloruro. Le mutazioni del gene che regola la sintesi di CFTR possono causare delle alterazioni nella struttura e funzione della proteina, con una riduzione del passaggio degli ioni cloruro attraverso le cellule epiteliali che delimitano le vie aeree, il tratto gastrointestinale, le ghiandole esocrine (pancreas, ghiandole sudoripare, dotti biliari...) e un aumento della viscosità del muco. Sono note a oggi più di 2000 mutazioni, che sono state raggruppate in classi. Le mutazioni con un impatto più grave sono quelle delle classi 1 (mancata produzione della proteina), 2 (proteina non in grado di raggiungere la membrana cellulare dopo la sua sintesi) e 3 (la proteina raggiunge la membrana cellulare, ma non è funzionante). Le mutazioni di classe 4 e 5 sono anche definite "a funzione residua" in quanto la proteina mantiene un certo grado di funzione, seppure ridotta. Sono due le tipologie di farmaci modulatori di CFTR al momento disponibili: potenziatori (ivacaftor) e correttori (lumacaftor, tezaftor e elexacaftor).

Il primo farmaco a essere introdotto in terapia è stato l'ivacaftor, un potenziatore di CFTR, approvato dalla Food and Drug Administration nel 2012 per l'uso in pazienti di età ≥ 6 anni con mutazione G551D (mutazione di classe 3).

Ivacaftor agisce aumentando il flusso degli ioni cloruro attraverso la proteina CFTR e pertanto riducendo la viscosità del muco. Nel corso degli anni l'indicazione di impiego dell'ivacaftor è stata estesa a soggetti con altre mutazioni e fasce di età.

I farmaci correttori agiscono legandosi alla proteina CFTR e favorendo il suo ripiegamento e la sua inserzione a livello della membrana plasmatica.

Nei soggetti con mutazione F508del (delezione della fenilalanina in posizione 508, la mutazione più frequente nei soggetti con

fibrosi cistica che a livello globale riguarda circa il 70% dei casi) la proteina non è in grado di ripiegarsi correttamente e questo le impedisce di raggiungere la membrana della cellula.

Il precursore di questa classe di farmaci è stato il lumacaftor, a cui sono seguiti il tezaftor, basato sulla struttura del lumacaftor ma con migliori caratteristiche farmacocinetiche e profilo di sicurezza, e più recentemente l'elexacaftor.

I farmaci correttori di CFTR sono utilizzati in associazione con ivacaftor oppure, come nel caso dell'ultimo farmaco autorizzato (elexacaftor/tezaftor/ivacaftor), in triplice associazione tra due correttori e un potenziatore di CFTR.

La **Tabella 1** riassume le indicazioni d'uso (approvate dall'Agenzia Europea dei Medicinali) e i principali esiti degli studi clinici. Gli effetti collaterali più frequentemente segnalati negli studi clinici erano cefalea, infezioni delle vie aeree superiori, disturbi gastrointestinali, artralgia, vertigini. Negli studi di fase III riguardanti il lumacaftor (successivamente sostituito da tezaftor) erano stati segnalati casi di dispnea e broncospasmo nelle prime settimane di terapia che hanno portato alla sospensione definitiva del trattamento nel 4% dei soggetti. Questa eventualità è stata riscontrata più raramente con gli altri farmaci.

L'effetto collaterale da monitorare maggiormente nel corso della terapia è l'aumento degli enzimi epatici, indice di potenziale epatopatia. Occorre, inoltre, prestare attenzione alle interazioni tra i modulatori di CFTR e altri farmaci che potrebbero essere utilizzati da pazienti con fibrosi cistica. Gli antibiotici macrolidi, i farmaci antimicotici di tipo azolico (per esempio fluconazolo, ketoconazolo) e il succo di pompelmo possono aumentare la concentrazione dei modulatori attraverso l'inibizione della via metabolica (CYP3A) mentre la carbamazepina può diminuire la concentrazione plasmatica di questi farmaci.

I modulatori di CFTR rappresentano quindi una svolta, quantomeno per i pazienti portatori delle mutazioni per cui questi farmaci sono risultati efficaci. Come già ben sottolineato da Cesare Braggion su *Quaderni acp* (2021;6:247-249) mancano ancora evidenze sull'efficacia e la sicurezza a lungo termine, con un orizzonte temporale che vada oltre i due anni di osservazione degli studi clinici finora disponibili.

Rimane, inoltre, il problema del costo di queste terapie. Braggion stimava per la triplice terapia più recente un possibile costo annuo per paziente di 244.000 euro (cifra basata sul prezzo cosiddetto *ex-factory* e quindi forse sovrastimata). Trattandosi di una terapia cronica rappresenta indubbiamente una sfida per il servizio sanitario nazionale. Ma ancor più rappresenta un costo eccessivamente oneroso per i sistemi sanitari di Paesi a risorse limitate. Attualmente i farmaci sono tutti prodotti dalla stessa azienda farmaceutica ed è auspicabile che in futuro aumenti il numero di aziende e di conseguenza la concorrenza, con la possibilità di una diminuzione dei costi e un maggiore accesso alle terapie. ■

antonio.clavenna@marionegri.it

Tabella 1. Indicazioni d'uso per i modulatori di CFTR ed esiti delle sperimentazioni cliniche

Farmaco	Età	Mutazioni	Esiti studi clinici
Ivacaftor	≥ 4 mesi	R117H, G551D, G1244E, G1349D, G178R, G551S, S1251N, S1255P, S549N e S549R	ppFEV ₁ : \uparrow 10%; esacerbazioni: \downarrow 55%; Peso: \uparrow 2,7 kg; cloro nel sudore: \downarrow 48 mmol/L
Lumacaftor-ivacaftor	≥ 2 anni	F508del omozigote	ppFEV ₁ : \uparrow 2,6%; esacerbazioni: \downarrow 30%; BMI: \uparrow 0,1 kg/m ² ; cloro nel sudore: \downarrow 20,4 mmol/L
Tezaftor-ivacaftor	≥ 6 anni	F508del omozigote o F508del eterozigote con una mutazione di classe 4 o classe 5	ppFEV ₁ : \uparrow 6,8%; esacerbazioni: \downarrow 35%; BMI: \uparrow 0,06 kg/m ² ; cloro nel sudore: \downarrow 10,1 mmol/L
Elexacaftor-tezaftor-ivacaftor	≥ 6 anni	Almeno 1 allele F508del	ppFEV ₁ : \uparrow 10%-13,8%; esacerbazioni: \downarrow 63%; BMI: \uparrow 1,04 kg/m ² ; cloro nel sudore: \downarrow 41-45 mmol/L

Adolescenti con e senza DSA dopo due anni di pandemia: esiti psicologici differenti?

Vanessa Cattapan¹, Maristella Scorza², Michela Camia², Alessandra Landini³, Erika Benassi²

¹Psicologa in libera professione; ²Dipartimento di Scienze Biomediche, Metaboliche e Neuroscienze, Università di Modena e Reggio Emilia; ³Dirigente scolastico e Cultore di materia, SSD M-Ped/03, Dipartimento di Educazione e Scienze Umane, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia

È noto che gli adolescenti con Disturbo Specifico dell'Apprendimento (DSA) sono a maggior rischio di difficoltà psicologiche rispetto ai pari con sviluppo tipico (ST). Tuttavia, dopo due anni di pandemia da Covid-19, sono rari gli studi che hanno riguardato gli esiti psicologici in questi adolescenti. Il presente studio presenta due obiettivi: primo, investigare punti di forza e debolezza nella dimensione emotiva, sociale e comportamentale in adolescenti con DSA; secondo, analizzare la concordanza tra le risposte di madri, padri e figli. Allo studio hanno partecipato 11 famiglie, 4 con figlio/a con DSA e 7 con figlio/a con ST, a cui è stato somministrato lo Strengths and Difficulties Questionnaire in modalità telematica. In contrasto con il periodo pre-Covid, gli adolescenti con DSA non sembrano star peggio sul piano psicologico dei pari con ST. Per contro, sono gli adolescenti con ST a riportare maggiori difficoltà psicologiche, con una notevole discordanza tra genitori e figli. Questi risultati hanno implicazioni nella pratica clinica ed educativa.

Although the risk of psychopathological problems for adolescents with Specific Learning Disabilities (SLD) is well-acknowledged, few studies focused on this population after two years of Covid-19 pandemic. The study has two main goals: to investigate strengths and difficulties in the emotional, social and behavioral areas in a group of adolescents with SLD and to analyze the concordance between the mothers', fathers' and adolescents' reports. The study involved 4 adolescents with SLD and 7 typically developing (TD) peers aged 11-14 years. The Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) administered on-line. In contrast with the main pre-Covid studies, the SLD adolescents did not show more psychological problems than TD peers. On the contrary a higher percentage of adolescents with TD fell into the clinical range. We also observed a low parents-adolescent concordance. Clinical and educational implications derived from these results are discussed.

Introduzione

Le malattie mentali colpiscono il 20% dei bambini e degli adolescenti nei Paesi occidentali [1]. Tale percentuale non indifferente rende chiara la necessità di identificare le situazioni di rischio psicopatologico già durante l'infanzia e la fanciullezza, al fine di attivare con celerità interventi utili a prevenire un peggiora-

mento dello stato di salute della persona. Bambini e adolescenti con Disturbo Specifico dell'Apprendimento (DSA)¹ hanno certamente maggiori probabilità di andare incontro a difficoltà psicologiche rispetto a bambini con sviluppo tipico (ST), difficoltà che quindi non si limitano solo all'area accademica, ma coinvolgono anche il funzionamento emotivo, sociale e comportamentale [4-6]. Il maggiore rischio sembra accompagnare longitudinalmente la crescita dell'individuo con DSA, che mostra maggiori difficoltà sul piano emotivo rispetto ai pari non solo durante la fanciullezza, bensì anche in adolescenza e in età adulta [7-8]. L'importante report *The Mental Health of Children and Adolescents with Learning Disabilities in Britain* [9] ha indagato lo stato di salute mentale in un campione di più di diciottomila bambini e adolescenti di età compresa tra 5 e 15 anni residenti in Inghilterra, mettendo a confronto lo status di salute mentale di bambini con Learning Disabilities (LD) e un gruppo di controllo. In modo preoccupante, il report ha messo in luce che 1 bambino/adolescente su 3 (pari al 36% del campione) tra quelli con diagnosi di LD presentava una comorbidità psichiatrica. La presenza di difficoltà emotive era quattro volte superiore nei bambini/adolescenti con LD; il rischio di incorrere in depressione era di 0,7 volte superiore rispetto ai controlli. Inoltre, i bambini con LD presentavano una rete amicale più ristretta rispetto ai pari con ST. Studi su bambini e adolescenti italiani sembrano confermare questo dato [10-13], sebbene i dati che emergono da questi studi non convergono del tutto.

Dopo due anni di pandemia da Covid-19 viene spontaneo chiedersi se e come sia cambiato lo stato di malessere psicologico di questi bambini e adolescenti. Uno studio di Benassi e collaboratori [14], condotto in bambini di scuola primaria durante il periodo di lockdown da Covid-19, ha riscontrato una minore salute fisica nel gruppo con DSA rispetto ai pari con ST. Questo dato contrasta con studi precedenti alla pandemia e condotti su gruppi simili e nei quali non si rilevavano difficoltà in questa dimensione della salute [10,13]. Sempre lo studio di Benassi et al. [14] ha evidenziato nel gruppo con DSA importanti difficoltà emotive riferite alla scuola durante il periodo di lockdown.

Purtroppo a oggi, a due anni dall'inizio della pandemia da Covid-19, sono pochi gli studi che hanno posto il focus su questa popolazione clinica (e in generale sulle famiglie che presentato al proprio interno un bambino con disturbo del neurosviluppo). Il presente studio si propone di fare un passo in tal senso con l'obiettivo di investigare punti di forza e punti di debolezza nella dimensione emotiva, sociale e comportamentale di adolescenti con DSA dopo due anni di pandemia.

Lo studio ha come secondo obiettivo quello di analizzare il livello di concordanza tra le risposte fornite da madri, padri e figli rispetto allo stato psicologico del figlio. La letteratura manca infatti di studi che abbiano confrontato il parere dei tre componenti del nucleo familiare. L'unico a nostra conoscenza in bambini italiani è lo studio esplorativo di Scorza e collaboratori [15] che ha riguardato la somministrazione della Child Behavior Checklist [16-17] a un gruppo di madri e padri di bambini con e senza DSA di età compresa tra gli 8 e i 15 anni; dai report delle madri emergeva una maggior presenza di sintomi internalizzanti ed esternalizzanti nel gruppo di bambini e adolescenti con DSA rispetto al gruppo con ST, mentre non emergevano differenze tra i due gruppi dai report dei padri. Questo a significare una probabile discordanza tra le percezioni dei due genitori quando sono chiamati a esprimersi sul benessere psicologico dei propri figli, discordanza che è necessario continuare ad approfondire date le ricadute che può avere in ambito clinico.

Metodo

Partecipanti

Lo studio esplorativo ha visto la partecipazione complessiva di 11 famiglie, tutte di nazionalità italiana, coinvolgendo per

ogni nucleo madre, padre e figlio/a adolescente, quest'ultimo di età compresa tra gli 11 e i 14 anni. Di queste 11 famiglie, 4 erano con figlio/a con DSA e 7 con figlio/a con ST.

Gli adolescenti con DSA frequentavano in tre (75%) la prima e uno (25%) la terza secondaria di primo grado; erano tre (75%) femmine e un (25%) maschio. Tra gli adolescenti con DSA, due di loro presentavano diagnosi di dislessia, il terzo diagnosi di dislessia e disortografia, e il quarto diagnosi di dislessia, disortografia, disgrafia e discalculia. Gli adolescenti con ST frequentavano uno (14%) la prima, in quattro (57%) la seconda e in due (29%) la terza secondaria di primo grado. Gli adolescenti con ST erano cinque (71%) femmine e due (29%) maschi. Le caratteristiche sociodemografiche dei due gruppi di genitori sono riportate in **Tabella 1**. Tutti i genitori hanno fornito il consenso informato per la partecipazione allo studio propria e dei figli/e.

Tabella 1. Caratteristiche sociodemografiche dei due gruppi di genitori

Caratteristiche sociodemografiche	Adolescenti con DSA (n=4)	Adolescenti con ST (n=7)
Età della madre	M 48,50 (DS 5,45)	M 47,86 (DS 5,15)
Età del padre	M 51,25 (DS 8,02)	M 51,29 (DS 6,24)
Livello d'istruzione materno	2 (50%) basso; 2 (50%) alto	1 (14%) basso; 6 (86%) alto
Livello d'istruzione paterno	4 (100%) basso	3 (43%) basso; 4 (57%) alto

Procedura

La raccolta dati è avvenuta nei mesi di febbraio-marzo 2022 con la somministrazione dei questionari in modalità telematica attraverso la piattaforma Google. Il questionario prevedeva una prima sezione dedicata alla raccolta delle informazioni sociodemografiche relative alla madre, al padre e al figlio/a (la compilazione di questa sezione era richiesta solo alle madri). Una seconda sezione era dedicata a rilevare la presenza di disturbi psicologici/psichiatrici nei genitori e a raccogliere informazioni in merito allo stato di salute rispetto all'infezione da Covid-19 al momento della compilazione (es. positività al Covid-19, stato di quarantena); la presenza di queste condizioni costituiva criterio di esclusione dallo studio. Una terza sezione conteneva prove standardizzate che indagavano vari aspetti psicologici quali sintomi d'ansia e depressivi nei genitori, sintomi psicopatologici nel figlio/a, resilienza, mentalizzazione. La compilazione complessiva del questionario online prevedeva un tempo di: 40 minuti per la madre, 20 minuti per il padre, 20 minuti per il figlio/a. Per gli scopi del presente lavoro è stata presa in esame solo una delle prove standardizzate somministrate, lo Strengths and Difficulties Questionnaire.

Misura

È ivi descritto lo strumento di rilevazione del benessere psicologico dell'adolescente, compreso nei questionari distribuiti alle madri, ai padri e ai figli/e.

Lo Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) [18-19] è un questionario standardizzato e ampiamente utilizzato a livello nazionale e internazionale per valutare la salute mentale di bambini e adolescenti tra i 4 e i 17 anni. Sono disponibili tre versioni: una per genitori (4-16 anni), una self-report (11-17 anni) e una per insegnanti. Per il presente studio sono state utilizzate la versione per genitori e self-report. Entrambe le due versioni sono costituite da 25 item

che indagano sia punti di forza che di debolezza e raggruppabili in cinque sottoscale: sintomi emotivi, problemi di condotta, iperattività/difficoltà di attenzione, difficoltà nelle relazioni con i pari, comportamenti prosociali². Sia al genitore che all'adolescente è richiesto di rispondere su una scala a 3 passi (0 = non vero, 1 = parzialmente vero, 2 = assolutamente vero). Il punteggio totale dei sintomi psicopatologici (difficoltà psicologiche) è dato dalla somma delle sottoscale: sintomi emotivi, problemi di condotta, iperattività/difficoltà di attenzione, difficoltà nelle relazioni con i pari. Maggiore è il punteggio totale, maggiori sono le difficoltà psicologiche. Rispetto alla sottoscala dei comportamenti prosociali, maggiore è il punteggio e più alta è la prosocialità del ragazzo. Il test fornisce i cutoff³ per le seguenti fasce: normale, subclinica (o borderline) e clinica. Un punteggio che cade in fascia subclinica implica un monitoraggio della situazione, mentre punteggi che rientrano in fascia clinica esprimono la presenza di disturbi psicopatologici e quindi la necessità di un intervento. Ulteriori dettagli sono consultabili dal sito ufficiale www.sdqinfo.org.

Risultati

In **Figura 1** è osservabile un confronto fra i punteggi riportati dai due gruppi di madri (con figlio/a con DSA e ST) relativamente alla salute psicologica del figlio/a (SDQ, versione per genitori). Da un'analisi statistica specifica (test Mann-Whitney), non emerge alcuna differenza significativa, né per il punteggio totale delle difficoltà psicologiche (ST = M 8,29, DS 5,25; DSA = M 8,75, DS 2,63; $U = 12,50, p = ,775$) né per i comportamenti prosociali (ST = M 7,57, DS 1,40; DSA = 8,75, DS 1,26; $U = 7, p = ,178$) tra i due gruppi di madri. In **Tabella 2** si riportano le percentuali di adolescenti che, secondo il report delle madri, rientrerebbero in fascia normale, subclinica e clinica.

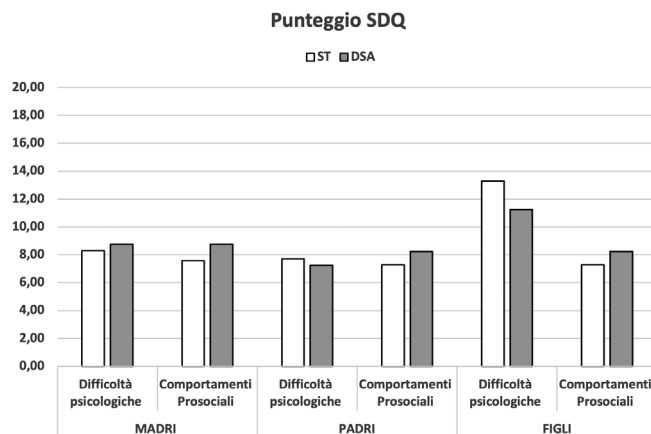


Figura 1. Confronto tra il gruppo con DSA e con ST nei punteggi riportati da madri, padri e figli nel SDQ.

Tabella 2. Percentuale di adolescenti rientranti in fascia normale, subclinica e clinica secondo i report delle madri

SDQ (madre)	Adolescenti con DSA (n=4)		Adolescenti con ST (n=7)	
	Difficoltà psicologiche	Comportamenti prosociali	Difficoltà psicologiche	Comportamenti prosociali
Fascia normale	100%	100%	86%	100%
Fascia subclinica	0%	0%	14%	0%
Fascia clinica	0%	0%	0%	0%

Sempre in **Figura 1** è riportato il confronto fra i report dei due gruppi di padri (con figlio/a con DSA e ST) relativamente alla salute psicologica del figlio/a (SDQ, versione per genitori). Anche in questo caso il test statistico Mann-Whitney non fa emergere alcuna differenza significativa tra i due gruppi, né per il punteggio totale (ST = M 7,71, DS 4,15; DSA = M 7,25, DS

2.,75; $U = 14, p = 1,00$) né per i comportamenti prosociali ($ST = M 7,29, DS 2,50; DSA = 8,25, DS ,96; U = 12, p = ,697$). In **Tabella 3** si riportano le percentuali di adolescenti che, secondo il report dei padri, rientrerebbero in fascia normale, subclinica e clinica.

Tabella 3. Percentuale di adolescenti rientranti in fascia normale, subclinica e clinica secondo i report dei padri

SDQ (padre)	Adolescenti con DSA (n=4)		Adolescenti con ST (n=7)	
	Difficoltà psicologiche	Comportamenti prosociali	Difficoltà psicologiche	Comportamenti prosociali
Fascia normale	100%	100%	86%	72%
Fascia subclinica	0%	0%	14%	14%
Fascia clinica	0%	0%	0%	14%

Il raffronto tra i due gruppi di adolescenti nella versione self-report dell'SDQ è riassunto anch'esso in **Figura 1**. Il test Mann-Whitney non fa emergere alcuna differenza statisticamente significativa tra i due gruppi, né per il punteggio totale ($ST = M 13,29, DS 6,02; DSA = M 11,25, DS 8,85; U = 10,50, p = ,506$) né per i comportamenti prosociali ($ST = M 7,29, DS 1,89; DSA = 8,25, DS 1,26; U = 8,50, p = ,273$). In **Tabella 4** si riportano le percentuali di adolescenti che, secondo il proprio report, rientrerebbero in fascia normale, subclinica e clinica.

Tabella 4. Percentuale di adolescenti rientranti in fascia normale, subclinica e clinica secondo i self-report dei figli

SDQ (padre)	Adolescenti con DSA (n=4)		Adolescenti con ST (n=7)	
	Difficoltà psicologiche	Comportamenti prosociali	Difficoltà psicologiche	Comportamenti prosociali
Fascia normale	75%	100%	72%	86%
Fascia subclinica	0%	0%	14%	0%
Fascia clinica	25%	0%	14%	14%

Analizzando il livello di concordanza tra madri, padri e figli, è possibile notare come, in entrambi i gruppi, le madri abbiano la tendenza a riportare punteggi medi superiori rispetto ai padri [**Figura 2**]. In particolare, il gap tra giudizio materno e paterno sembra interessare maggiormente il gruppo clinico in riferimento al punteggio totale delle difficoltà psicologiche [**Figura 2**]. Anche confrontando le risposte delle madri con quelle dei figli emergono differenze consistenti. In riferimento al punteggio totale delle difficoltà psicologiche, questa volta sono gli adolescenti a riportare punteggi più alti, con una maggiore discordanza madre-figlio/a nel gruppo con ST [**Figura 2**]. Il maggior grado di disaccordo si riscontra pertanto

Punteggi SDQ - Difficoltà psicologiche

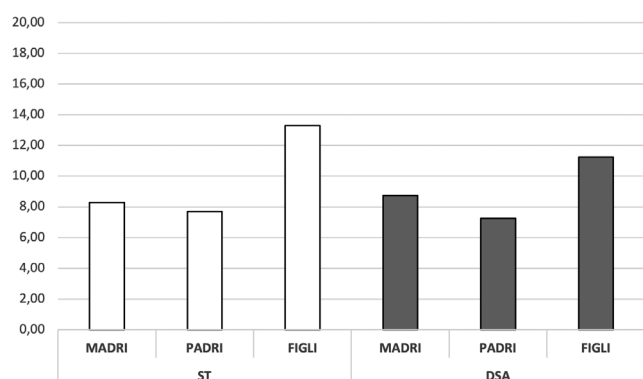


Figura 2. Confronto tra quanto riportano madri, padri e figli/e nel SDQ nei due rispettivi gruppi.

tra padri e figli, con i figli che riportano punteggi molto più alti dei loro padri [**Figura 2**]. In riferimento alla prosocialità, si osserva una maggiore concordanza tra i tre componenti del nucleo familiare, con una lieve differenza tra madri e figli che tendono a riportare, al pari dei padri, punteggi leggermente più bassi rispetto alle madri [**Figura 1**].

Discussione

La presente ricerca esplorativa si è proposta di descrivere punti di forza e debolezza sul piano emotivo, sociale e comportamentale in un gruppo di adolescenti con DSA dopo due anni di pandemia da Covid-19, mettendoli a confronto con un gruppo di adolescenti con ST. Si è deciso di raccogliere il parere degli adolescenti stessi, ma anche quello di entrambi i genitori, tenendo quindi distinte le risposte fornite dalle madri e dai padri. La maggior parte degli studi presenti in letteratura tende a raccogliere il parere dei genitori senza fare distinzione tra fonte materna o paterna, ma si ritiene che le percezioni delle madri e dei padri sulla salute psicologica dei propri figli possano essere differenti e pertanto siano da studiare separatamente [**15**].

Sono emersi dati in un certo qual modo inaspettati poiché gli adolescenti con DSA qui studiati non sembrano star peggio sul piano psicologico rispetto ai pari con ST, sia secondo quanto riportato dalle madri, dai padri e dai ragazzi stessi. Questo dato contrasta con la maggior parte degli studi condotti in periodo pre-Covid che, sia attraverso questionari compilati dai genitori [**13,15**] che autocompilati dagli adolescenti stessi [**20**], mostravano una maggior presenza di sintomi psicopatologici in questo gruppo clinico rispetto ai pari con ST. Tale evidenza potrebbe derivare dal fatto che molti dei giovani con DSA, diversamente dai pari con ST, essendo già presi in carico dai servizi evolutivi, abbiano potuto appoggiarsi maggiormente a figure professiona-

li, quali psicologi, logopedisti ed educatori, ricevendo sostegno psicologico e di conseguenza un effetto protettivo dagli stessi. Un'ulteriore spiegazione dei nostri risultati può essere ricondotta alla minor presenza dei ragazzi tra i banchi di scuola e a una minore "pressione" scolastica. L'ambiente scuola rappresenta purtroppo una delle maggiori fonti di disagio tra adolescenti con DSA che si ritrovano a dover affrontare continue sfide d'apprendimento, o legate allo stigma e al rapporto con pari e insegnanti talvolta poco supportivi [**10,21**]. La minor frequenza delle lezioni in presenza, il periodo più o meno prolungato di assenteismo dalla scuola a causa della pandemia, l'adozione di nuove strategie didattiche a distanza può forse aver condotto i ragazzi con DSA a uno stato di minor pressione emotiva e sociale [**22-23**]. Gli effetti che la pandemia sembra aver determinato sulla salute psicologica di adolescenti con DSA appaiono quindi in parte contrastare con il disagio esperito da adolescenti con ST. Nel nostro campione, ben il 28% dei ragazzi del gruppo di controllo percepisce un malessere psicologico di evidenza subclinica o clinica, contro il 17,8% di altri studi condotti in periodo pre-Covid [**24**]. Questo si pone in linea con altri studi che evidenziano un forte disagio psicologico negli adolescenti italiani a seguito della pandemia [**25**]. Per loro, che non hanno potuto godere di una rete continuativa di supporto come nel caso dei ragazzi con DSA, le conseguenze delle restrizioni pandemiche possono essere state particolarmente dannose.

È bene comunque far notare che anche 1 su 4 (25%) ragazzi con DSA rientra in fascia clinica nel punteggio totale delle difficoltà psicologiche e che questo ragazzo è quello che presenta la diagnosi multipla di dislessia, disortografia, disgrafia e discalculia.

In riferimento ai comportamenti prosociali, anche in questo caso il quadro migliore sembra riguardare gli adolescenti con DSA. Situazioni problematiche emergono infatti soltanto nel gruppo con ST. A detta dei padri, 1 ragazzo su 7 rientra in fascia subclinica e un altro ragazzo rientra in fascia clinica; a detta dei ragazzi stessi, 1 ragazzo rientra in fascia clinica. Anche questo potrebbe essere un effetto del lungo periodo di limitazioni nei contatti sociali che può aver determinato difficoltà a ristabilire adeguate relazioni interpersonali tra gli adolescenti.

Rispetto alla concordanza tra le percezioni delle madri, dei padri e dei figli, quello che si viene a delineare è una sostanziale diversità di vedute tra madri, padri e figli rispetto allo stato di salute psicologica del figlio/a, soprattutto con DSA. Questo dato apporta ulteriore evidenza a quanto evidenziato nello studio esplorativo di Scorza et al. [15] e supporta l'ipotesi per cui le madri di adolescenti con DSA potrebbero essere maggiormente consapevoli, rispetto ai padri, degli stati interni e delle problematicità del proprio figlio/a in virtù di un maggior contatto e di un maggior coinvolgimento nelle pratiche educative e riabilitative [26]. Di conseguenza, emerge un disaccordo per certi versi "preoccupante" tra padri e figli. Gli adolescenti sembrano percepire un disagio sul piano emotivo, sociale e comportamentale fortemente più significativo rispetto a quanto viene segnalato dai loro padri. A far pensare non è soltanto questo importante gap tra padri e figli, ma è anche il fatto che gli adolescenti sembrano aver espresso più apertamente del passato il proprio malessere. In un certo numero di studi pre-Covid viene documentata la difficoltà degli adolescenti, soprattutto con diagnosi, a riportare le proprie problematiche psicologiche in questionari self-report, per una difficoltà a descrivere il proprio disagio [27-28], o per una tendenza a sottostimare i propri problemi con lo scopo di proteggere il proprio sé [29-30]. Nel nostro studio invece sono proprio i figli a riferire maggiormente le proprie difficoltà sul piano emotivo, sociale e comportamentale. Questa maggior apertura a riferire il proprio disagio potrebbe esser stata favorita dalla compilazione avvenuta a distanza; potrebbe anche essere imputata a un crescente bisogno da parte dei ragazzi di essere ascoltati e di dar voce al proprio vissuto emotivo [31].

Purtroppo il numero esiguo di partecipanti costituisce un importante limite del lavoro che non ci permette la generalizzazione di questi risultati. Per quanto circoscritti, questi dati possono però offrire uno sguardo iniziale sugli effetti che due anni di pandemia da Covid-19 hanno avuto sugli adolescenti, mostrando chiare differenze tra ragazzi con e senza DSA. Si ritiene anche che studi su casi singoli possono completare la ricerca condotta su larghi campioni di bambini e adolescenti con DSA. La prospettiva del caso singolo può fornire infatti un osservatorio ideale per un'analisi più dettagliata delle traiettorie individuali di sviluppo [32].

Certamente le difficoltà psicologiche riscontrate nel gruppo con ST suscitano preoccupazione e dovrebbero attivare risorse in campo medico, psicologico ed educativo volte a sostenere questi giovani nel loro cammino di ripresa. Anche l'apparente miglioramento in termini psicologici mostrato dai ragazzi con DSA suscita interrogativi per l'ambiente educativo-scolastico; cos'è avvenuto (o non avvenuto) in questi ultimi due anni che possa aver favorito un maggior benessere psicologico in questi adolescenti? Infine, il forte disaccordo tra genitori e figli (rispetto allo stato di salute psicologica del ragazzo), più evidente tra padri e figli, porta con sé importanti considerazioni per la ricerca e la pratica clinica. Nel momento in cui si vogliono valutare aspetti psicopatologici negli adolescenti, sarebbe preferibile considerare separatamente i giudizi di madri e padri; le madri potrebbero infatti avere una maggiore sensibilità rispetto ai padri nel rileva-

re le difficoltà emotive e comportamentali dei figli. Risulta inoltre fondamentale rilevare il punto di vista del ragazzo stesso, aiutandolo ad esprimere senza riserve il proprio vissuto emotivo e le proprie "debolezze", per poi sostenere i genitori in un percorso che li porti a essere maggiormente in contatto con le emozioni e gli stati mentali del figlio. ■

Note

1. I Disturbi Specifici dell'Apprendimento (DSA) sono disturbi del neurosviluppo caratterizzati da una compromissione significativa in una o più abilità specifiche, quali lettura, scrittura e calcolo, che contrasta con un livello intellettivo in norma [2-3].
2. I comportamenti prosociali sono azioni svolte durante le interazioni sociali che hanno effetti benefici sull'altro/altri; la prosocialità può essere quindi intesa come la propensione ad agire in modi che sortiscono effetti positivi per l'altro (Caprara e Bonino, 2006).
3. *Versione per i genitori.* Cutoff fascia normale: 0-3 per i sintomi emotivi, 0-2 per i problemi di condotta, 0-5 per iperattività/difficoltà di attenzione, 0-2 per le difficoltà di relazione con i pari, 6-10 per i comportamenti prosociali, 0-13 per il punteggio totale. Cutoff fascia subclinica (o borderline): 4 per i sintomi emotivi, 3 per i problemi di condotta, 6 per iperattività/difficoltà di attenzione, 3 per le difficoltà di relazione con i pari, 5 per i comportamenti prosociali, 14-16 per il punteggio totale. Cutoff fascia clinica (alto rischio di psicopatologia): 5-10 per i sintomi emotivi, 4-10 per i problemi di condotta, 7-10 per iperattività/difficoltà di attenzione, 4-10 per le difficoltà di relazione con i pari, 0-4 per i comportamenti prosociali, 17-40 per il punteggio totale. *Versione self-report.* Cutoff fascia normale: 0-5 per i sintomi emotivi, 0-3 per i problemi di condotta, 0-5 per iperattività/difficoltà di attenzione, 0-3 per le difficoltà di relazione con i pari, 6-10 per i comportamenti prosociali, 0-15 per il punteggio totale. Cutoff fascia subclinica (o borderline): 6 per i sintomi emotivi, 4 per i problemi di condotta, 6 per iperattività/difficoltà di attenzione, 4-5 per le difficoltà di relazione con i pari, 5 per i comportamenti prosociali, 16-19 per il punteggio totale. Cutoff fascia clinica (alto rischio di psicopatologia): 5-10 per i sintomi emotivi, 4-10 per i problemi di condotta, 7-10 per iperattività/difficoltà di attenzione, 4-10 per le difficoltà di relazione con i pari, 0-4 per i comportamenti prosociali, 17-40 per il punteggio totale.

Bibliografia

1. Belfer ML. Child and adolescent mental disorders: the magnitude of the problem across the globe. *J Child Psychol Psychiatry.* 2008 Mar;49(3):226-236.
2. APA, American Psychiatric Association. DSM-5 Manuale diagnostico e statistico dei disturbi mentali. Raffaello Cortina, 2014.
3. Panel. D.A.E.R.D. CONSENSUS CONFERENCE DSA. Raccomandazioni cliniche sui DSA: Risposte a quesiti. www.lineeguidadsa.it, 2011.
4. Dyson LL. Children with learning disabilities within the family context: A comparison with siblings in global self-concept, academic self-perception, and social competence. *Learn Disab Res Pract* 2003;18:1-9.
5. Snowling MJ, Muter V, Carroll J. Children at family risk of dyslexia: a follow-up in early adolescence. *J Child Psychol Psychiatry.* 2007 Jun;48(6):609-618.
6. Willcutt EG, Petrill SA, Wu S, et al. Comorbidity between reading disability and math disability: concurrent psychopathology, functional impairment, and neuropsychological functioning. *J Learn Disabil.* 2013 Nov-Dec;46(6):500-516.
7. Margari L, Buttiglione M, Craig F, et al. Neuropsychopathological comorbidities in learning disorders. *BMC Neurol.* 2013 Dec 13;13:198.
8. Scorza M, Zonno M, Benassi E. Dyslexia and Psychopathological Symptoms in Italian University Students: A Higher Risk for Anxiety Disorders in Male Population? *J Psychopathol* 2018;24:1-11.
9. Emerson E, Hatton C. Mental health of children and adolescents with intellectual disabilities in Britain. *Br J Psychiatry.* 2007 Dec;191:493-499.
10. Benassi E, Camia M, Giovagnoli S, et al. Impaired School Well-being in Children with Specific Learning Disorder and Its Relationship to Psychopathological Symptoms. *Eur J Spec Needs Educ* 2022;37:74-88.
11. Bonifacci P, Storti M, Tobia V et al. Specific Learning Disorders: A Look inside *Children's* and Parents' Psychological Well-being and Relationships. *J Learn Disab* 2016;49:532-45.
12. Mammarella IC, Ghisi M, Bombà M, et al. Anxiety and Depression in Children With Nonverbal Learning Disabilities, Reading Disabilities, or Typical Development. *J Learn Disabil.* 2016 Mar-Apr;49(2):130-139.

13. Matteucci MC, Scalone L, Tomasetto C, et al. Health-related Quality of Life and Psychological Wellbeing of Children with Specific Learning Disorders and Their Mothers. *Res Dev Disabil.* 2019 Apr;87:43-53.
14. Benassi E, Bello A, Camia M, et al. Quality of life and its relationship to maternal experience and resilience during COVID-19 lockdown in children with specific learning disabilities. *Eur J Spec Needs Educ* 2021;online, 1-16.
15. Scorza M, Benassi E, Gennaro A, et al. Psychopathological Symptoms in Italian Children and Adolescents with Specific Learning Disorder: What Do Mothers and Fathers Report About? *BPA – Appl Psychol Bull* 2018;66:281.
16. Achenbach TM. Manual for the Child Behavior Checklist/4-18 and 1991 Profile. University of Vermont, Department of Psychiatry, 1991.
17. Achenbach TM, Rescorla LA. Manual for the ASEBA school-age forms & profiles. University of Vermont, Research Center for Children, Youth & Families, 2001
18. Goodman R. The Strengths and Difficulties Questionnaire: a research note. *J Child Psychol Psychiatry.* 1997 Jul;38(5):581-586.
19. Tobia V, Marzocchi GM. The strengths and difficulties questionnaire-parents for Italian school-aged children: psychometric properties and norms. *Child Psychiatry Hum Dev.* 2018 Feb;49(1):1-8.
20. Eissa M. Behavioral and emotional problems associated with dyslexia in adolescence. *Curr Psychiatry* 2010;17:17-25.
21. Amodeo A, Bacchini D. Correlati psicologici dell'insuccesso scolastico e del rifiuto sociale. *Età Evolutiva* 2002;71:7-66.
22. Arengi A, Bencini G, Pavone M, et al. DaD in Università durante il lockdown: criticità e potenzialità. Il punto di vista degli studenti con disabilità e con DSA. *L'integrazione scolastica e sociale* 2020;19:48-67.
23. Peconio G, Doronzo F, Guarini P. Ambienti di apprendimento transmediali inclusivi: gli effetti della DaD sugli studenti con DSA e BES. *IUL Res* 2021;vol.2, n.3
24. Donato F, Triassi M, Loperto I, et al. Symptoms of mental health problems among Italian adolescents in 2017-2018 school year: a multicenter cross-sectional study. *Environ Health Prev Med.* 2021 Jun 21;26(1):67.
25. Muzi S, Sansò A, Pace CS. What's happened to Italian adolescents during the COVID-19 pandemic? A preliminary study on symptoms, problematic social media usage, and attachment: relationships and differences with pre-pandemic peers. *Front Psychiatry.* 2021 Apr 27;12:590543.
26. Van Der Ende J. Multiple informants: Multiple views. In Koot, Crijnen, Ferdinand (eds), *Child psychiatric epidemiology. Accomplishments and future directions.* Van Gorcum, 1999.
27. Nelson JM, Harwood H. Learning disabilities and anxiety: a meta-analysis. *J Learn Disabil.* 2011 Jan-Feb;44(1):3-17.
28. Varni JW, Limbers CA, Burwinkle TM. Parent Proxy-report of Their Children's Health-related Quality of Life: An Analysis of 13,878 Parents' Reliability and Validity across Age Subgroups Using the PedsQL™ 4.0 Generic Core Scales. *Health Qual Life Outcomes.* 2007 Jan 3;5:2.
29. Rotsika V, Coccossis M, Vlassopoulos M, et al. Does the Subjective Quality of Life of Children with Specific Learning Disabilities (SpLD) Agree with Their Parents' Proxy Reports? *Qual Life Res.* 2011 Oct;20(8):1271-1278.
30. Tobia V, Bonifacci P, Ottaviani C, et al. Reading under the skin: Physiological activation during reading in children with dyslexia and typical readers. *Ann Dyslexia.* 2016 Jul;66(2):171-186.
31. Fratini T. Considerazioni cliniche sulla relazione tra genitori e figli durante l'adolescenza. *Riv Ital Educ Famil* 2008;2:95-108.
32. Benassi E, Boria S, Berghenti MT, et al. Morpho-syntactic deficit in children with cochlear implant: consequence of hearing loss or concomitant impairment to the language system? *Int J Environ Res Public Health.* 2021 Sep 8;18(18):9475.

erika.benassi@unimore.it

La telemedicina al servizio delle cure primarie

Evoluzione di un sistema web based per l'identificazione precoce del disturbo dello spettro autistico: dalla sperimentazione all'integrazione nel servizio sanitario regionale

Colombo Paola, Buo Noemi, Silvia Busti, Molteni Massimo

Area di Psicopatologia dello Sviluppo, Istituto Scientifico IRCCS E. Medea, Bosisio Parini, Lecco

Introduzione

Le tecnologie digitali rappresentano un'opportunità per trasformare l'organizzazione del sistema sanitario e possono essere utili anche per la promozione della salute dei bambini attraverso il coinvolgimento attivo dei caregiver, sempre più a loro agio con questi strumenti. Come sottolineato recentemente anche dall'American Academy of Pediatrics [1], la telemedicina in ambito pediatrico può costituire un vantaggio perché può consentire risposte più flessibili alle richieste delle famiglie, migliorando la gestione del tempo e facilitando il rapporto con il pediatra di famiglia, attraverso modalità di interazione che aiutino a rendere la relazione di cura sempre più centrale nel processo di presa in carico. La tecnologia è inoltre un grande strumento di facilitazione per favorire confronti interdisciplinari nella gestione dei casi, specie i più complessi, facilitando la condivisione in tempo reale di informazioni e dati clinici, per consentire lo sviluppo anche in campo pediatrico di "reti di cura" multidisciplinari per le patologie croniche e complesse che valorizzano, anziché mortificare, il ruolo centrale della relazione di cura tra il pediatra di famiglia, il suo paziente e i caregiver.

Negli ultimi anni si è potuto osservare un aumento dell'interesse per l'utilizzo della telemedicina nella pratica clinica. Il gap tra i bisogni di cura, in continuo aumento in un contesto sociale sempre più evoluto ma anche più fragile, e le risposte possibili in termini diagnostici e di presa in carico da parte dei servizi sanitari e socio-sanitari, è molto ampio; l'introduzione e l'integrazione della digital technology può giocare un ruolo importante [2-3].

La crescita esponenziale nell'adozione e nell'uso dei servizi di telemedicina a seguito della pandemia di coronavirus 2019 (Covid-19) sta portando a un'integrazione della telemedicina nel sistema sanitario piuttosto che un ritorno alla situazione prima del Covid-19, come osserva anche L'American Telemedicine Association (ATA) [4]. Rimane ancora da definire se questa integrazione porterà a un ripensamento anche organizzativo e gestionale dei modelli di presa in carico territoriale e specialistico (obiettivo augurabile) o se prevarrà, magari per la velocità con cui si sta producendo l'integrazione, la spinta ad aggiungere nuove funzionalità sulle logiche di un modello di medicina pensato e sviluppato prima della rivoluzione digitale in cui stiamo assistendo.

All'interno di questa sfida evolutiva, cominciano a manifestarsi studi che, per esempio, attestano la possibilità di applicare il ricorso alle nuove tecnologie per implementare e digitalizzare strumenti per il riconoscimento precoce del rischio di Disturbo dello Spettro Autistico (ASD) da rendere disponibili ai servizi di cure primarie e che possono diventare anche strumenti utili allo screening precoce, in alcuni contesti o per finalità ben specifiche.

È noto, infatti, che la diagnosi precoce o comunque tempestiva e il trattamento dei disturbi dello spettro autistico sono diventate priorità cruciali dei sistemi sanitari, a livello nazionale e internazionale, e che i servizi di cure primarie sono riconosciuti come punto privilegiato di osservazione, monitoraggio e identificazione di neonati/bambini che mostrano fattori di rischio per disturbi dello spettro autistico e/o sintomi del disturbo. Esistono numerosi strumenti di screening del neurosviluppo a basso impatto in termini di tempi di somministrazione e di costo, con una robusta e solida evidenza di efficacia; tuttavia, a dispetto delle raccomandazioni dell'AAP affinché tutti i bambini siano sottoposti a screening per ASD all'età di 18 e 24 mesi, insieme a una regolare sorveglianza dello sviluppo [5], permangono ancora molte difficoltà concettuali e organizzative all'esecuzione dello screening in modo sistematico e diffuso. Alcuni dati di letteratura mostrano che l'età media è ancora >4 anni [6] e molti bambini non ricevono servizi di diagnosi precoce o di conseguenza di presa in carico tempestiva a causa della mancanza di collegamenti diretti tra medici di famiglia e strutture e servizi specialistici. Un recente dato lombardo [7] mostra la lenta tendenza a una diminuzione dell'età della prima diagnosi, forse proprio in relazione ad alcune sperimentazioni svolte in Lombardia e al grosso lavoro di sensibilizzazione congiunta in essere.

In letteratura sono presenti evidenze che confermano il ruolo della tecnologia come facilitatore dell'adesione del pediatra di libera scelta allo screening per il disturbo dello spettro autistico e alla sorveglianza dello sviluppo. L'introduzione della tecnologia digitale come supporto decisionale può avere un impatto significativo sullo sviluppo di sistemi che aiutino nell'identificazione precoce dei disturbi del neurosviluppo che, per loro natura, presentano aree di sovrapposizione, in particolare con i ritardi dello sviluppo: una buona capacità discriminativa tra i diversi disturbi può consentire di evitare sia invii impropri sia ritardi nell'individuazione dei disturbi, aumentando la centralità del sistema di cure primarie e della relazione di cura che la contraddistingue. Diversi studi evidenziano come l'introduzione della tecnologia digitale in fase di screening possa avere un impatto significativo sull'attività di riconoscimento precoce da parte dei pediatri, e quindi sulla condizione dei bambini e delle loro famiglie [8], sia mediante la messa a disposizione degli strumenti da utilizzare in formato elettronico, sia grazie all'implementazione degli algoritmi di correzione che forniscono un supporto decisionale immediato e possono orientare la scelta clinica del pediatra. L'individuazione precoce del rischio e un tempestivo intervento possono prevenire il progressivo sviluppo delle atipie comportamentali che spesso complicano il decorso evolutivo dei bambini con disturbi del neurosviluppo – in particolare autismo e disabilità dello sviluppo intellettivo – migliorando gli outcome e la qualità della vita dei bambini e delle loro famiglie, anche con un impatto significativo prospettico sul sistema sanitario nazionale e sulla sua tenuta complessiva.

L'uso di un sistema web-based è in grado di ridurre le barriere all'esecuzione dello screening per il disturbo dello spettro autistico da parte dei servizi di cure primarie [9], ed è associato a risparmio di tempi e costi grazie all'introduzione dello scoring automatizzato e della generazione di report, oltre al fatto che costituisce una facilitazione dell'attività di monitoraggio delle azioni di sorveglianza attiva [10].

Questo articolo presenta uno strumento di telemedicina applicato al contesto del sistema di sorveglianza attiva per il disturbo dello spettro autistico: un'innovativa piattaforma web-based, sviluppata e implementata dall'IRCCS E. Medea, Associazione La Nostra Famiglia (LC) per lo screening precoce del disturbo dello spettro autistico e a supporto dell'integrazione e della continuità di cura.

Obiettivi

Il presente lavoro nasce all'interno di progetti di ricerca volti a sviluppare azioni mirate all'identificazione precoce dei soggetti ASD e allo sviluppo di una rete curante tra i pediatri di famiglia e i servizi specialistici di neuropsichiatria infantile.

Più specificatamente, viene presentata una piattaforma di telemedicina che, messa a disposizione del pediatra di libera scelta, offre l'opportunità di effettuare uno screening precoce del disturbo dello spettro autistico durante il sesto bilancio di salute ai 18 mesi, e al tempo stesso consente al pediatra di avere un'interconnessione facilitata con il sistema specialistico per l'invio tempestivo del paziente individuato a rischio, per l'approfondimento diagnostico necessario.

Il percorso che viene descritto parte dalla progettazione e sviluppo di un sistema di telemedicina e dall'attività di sperimentazione all'interno di specifici progetti di ricerca [11], per giungere a una descrizione delle nuove funzionalità già implementate, della progressiva promozione capillare sul territorio e della possibile ulteriore evoluzione di un modello di interconnessione tra servizi e professionisti, in grado di migliorare la sinergia all'interno della rete curante.

Metodi

Piattaforma WIN4ASD – Web Italian Network for Autism Spectrum Disorder

La piattaforma WIN4ASD, sviluppata e testata dai ricercatori dell'IRCCS E. Medea [12], è una prima esperienza di telemedicina a supporto dell'integrazione ospedale-territorio, espressamente pensata per i bisogni dei bambini con disturbi neuropsichici, costruita sulla realtà specifica del SSN italiano, assai diverso dai modelli in vigore nei Paesi anglosassoni.

La piattaforma WIN4ASD è stata progettata e sviluppata con un duplice obiettivo: 1) migliorare la capacità di individuare precocemente i bambini che presentano segni e sintomi di rischio clinico per il disturbo dello spettro autistico da parte dei pediatri di libera scelta, per un precoce avvio del processo diagnostico e poi riabilitativo; 2) sviluppare la rete curante territoriale, facilitando e semplificando il raccordo tra pediatria e servizi di NPIA, tra servizi specialistici NPIA territoriali – deputati alla presa in carico quotidiana di queste problematiche – e le strutture di NPIA sovrazionali. A queste ultime compete il completamento diagnostico eziopatogenetico nei casi di autismo sindromico, complesso o con pluri-comorbidità: l'autismo è un disturbo che combina la necessità di una presa in carico specialistica territoriale ben integrata con i normali contesti di vita del bambino, ma anche, in taluni casi, la necessità di approfondimenti strumentali e clinici particolarmente complessi sia per tecnologia che per expertise clinica.

La piattaforma sviluppata consente al pediatra di libera scelta di identificare i bambini a rischio già durante il bilancio di salute ai 18 mesi tramite lo screening CHAT [13], tool gratuito e diffuso in tutto il mondo tradotto e adattato dai ricercatori del Medea. La piattaforma fornisce immediatamente lo scoring e dà la possibilità di segnalare i bambini a rischio al nucleo funzionale autismo di riferimento sul territorio, per una prima valutazione in "fast track" e, se necessario, per una presa in carico condivisa.

I fruitori diretti del servizio offerto dalla piattaforma sono i pediatri di libera scelta (servizio cure primarie di ATS) e i neuropsichiatri infantili dei nuclei funzionali autismo (NFA) isti-

tuti recentemente presso ogni UONPIA di ASST e/o IRCCS da una delibera regionale lombarda. I bambini e le loro famiglie sono utenti indiretti della piattaforma.

Principali funzionalità implementate

La piattaforma prevede diverse funzionalità.

- **Sezione FAD:** un percorso di formazione, disponibile per tutti i pediatri registrati. La FAD è costituita da tre moduli: il primo modulo sulla telemedicina e le opportunità che offre nella gestione della continuità di cura; il secondo modulo riguarda il riconoscimento precoce dei disturbi del neurosviluppo, con particolare riferimento al disturbo dello spettro autistico; il terzo modulo presenta informazioni pratiche su come aiutare la famiglia a orientarsi subito dopo la diagnosi di disturbo dello spettro autistico. All'interno della FAD è presente un video tutorial sull'uso della piattaforma. Vengono inoltre forniti materiali informativi e documentazione scientifica, scaricabili al termine del percorso.
- **Modulo compilazione del questionario CHAT** da parte del pediatra di libera scelta durante il sesto bilancio di salute (BdS). L'applicativo fornisce uno scoring immediato, evidenziandone gli esiti e le azioni consigliate conseguenti che possono essere:
 - *alto rischio:* l'applicativo attiva automaticamente la funzione di invio immediato per l'approfondimento diagnostico in modalità fast track, suggerendo il nucleo funzionale autismo della UONPIA o del servizio NPIA del territorio di riferimento. Il pediatra, in accordo con il genitore, invia l'esito dello screening attraverso la piattaforma, con un semplice clic;
 - *medio rischio:* si suggerisce il monitoraggio a breve termine che prevede la risomministrazione dello screening a un mese di distanza dalla prima; il sistema invierà al pediatra una mail di remind;
 - *rischio generico:* anche in questo caso si suggerisce di ripetere lo screening a distanza di un mese. Per "rischio generico" si intende il rischio di un qualsiasi disturbo del neurosviluppo, non specificatamente rischio ASD;
 - *nessun rischio:* nessuna azione consigliata.
- **Bacheca** per scambio messaggistica tra pediatra e neuropsichiatria infantile.
- **Funzione invio** di bambini risultati a rischio al nucleo funzionale autismo di riferimento per il percorso diagnostico in fast track (prima visita NPI entro 15 giorni dall'invio).

Altre funzionalità per il monitoraggio dell'attività:

- **dashboard** interattiva e statistiche per ruoli amministrativi (referenti ATS, referenti NFA-UONPIA);
- **reporting** per referenti ATS per la consuntivazione delle attività svolte dai pediatri;
- **esportazione di dati** pseudonimizzati in formato csv e/o excel (amministratore di sistema).

Risultati

Sistema organizzativo

Il presente progetto si inserisce pienamente all'interno di un percorso di miglioramento del sistema sanitario finalizzato al *potenziamento della continuità di cura e presa in carico tra sistema delle cure primarie e sistema specialistico*, in un'area a elevata specificità e particolarità come quella dei disturbi del neurosviluppo, introducendo sistemi innovativi di telemedicina web-based finalizzati allo sviluppo di una moderna ed efficace rete curante per una condizione complessa come l'autismo, in particolare attraverso l'attivazione della rete tra pediatri di famiglia e i servizi di NPIA. In questa logica organizzativa, grazie alla facilitazione del sistema di telemedicina implementato attraverso la piattaforma, ogni pediatra di libera scelta del territorio regionale ha una interconnessione facilitata con uno o più servizi di neuropsichiatria infantile, secondo le specificità del territorio su cui insiste [Figura 1].

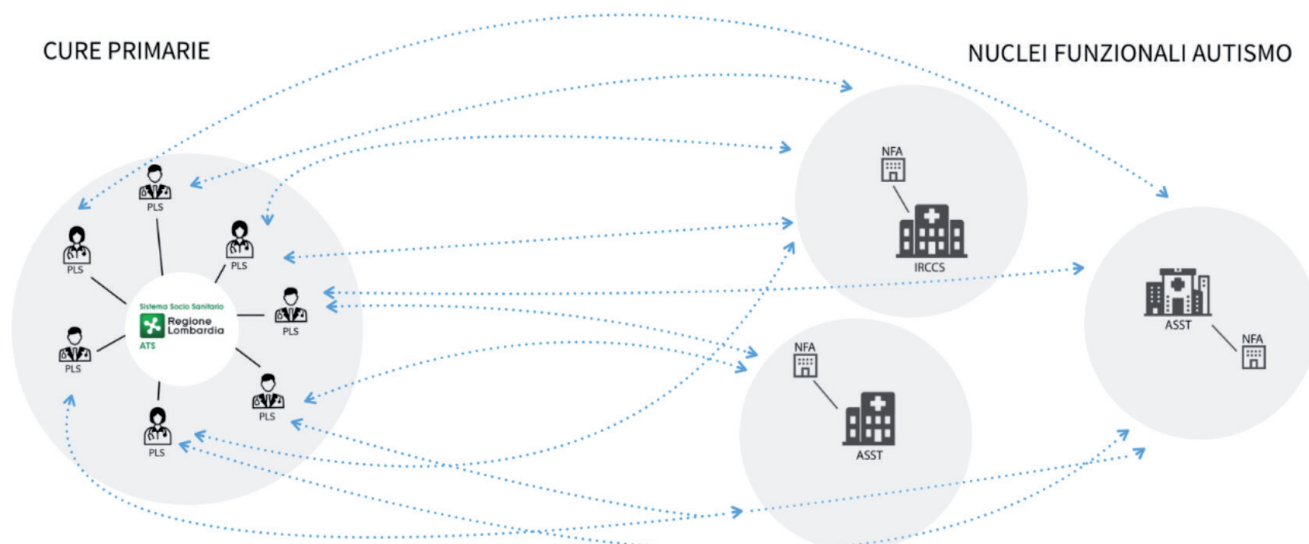


Figura 1. La rete curante dei servizi di pediatria e NPIA interconnessi.

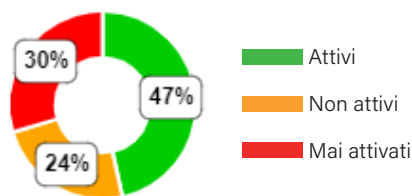
Diffusione del progetto

La piattaforma WIN4ASD è entrata in esercizio dopo alcuni mesi di test che hanno visto il coinvolgimento di un numero ristretto di pediatri di libera scelta in aree territoriali circoscritte in Regione Lombardia. A partire da maggio 2020 si è avviata una progressiva diffusione ed estensione dell'utilizzo della piattaforma ai pediatri del territorio regionale, parallelamente alla costruzione di accordi istituzionali con le realtà sanitarie locali.

A seguito della Delibera Regionale DGR n. 5415 del 25 ottobre 2021, che ha previsto l'introduzione del Piano Operativo Autismo regionale, la piattaforma è stata estesa all'intero territorio regionale: 8 ATS e 31 enti territoriali (ASST, IRCCS o altri centri accreditati) dove sono stati attivati i nuclei funzionali autismo, con la finalità di costruzione della rete curante, nel rispetto delle specificità territoriali.

La piattaforma conta attualmente un numero complessivo di 1165 pediatri registrati, di cui 410 attivi (37%) e 333 (29%) in fase di attivazione (si tratta di pediatri che hanno effettuato almeno un accesso alla piattaforma, ma che non hanno ancora eseguito alcuno screening CHAT).

Pediatri attivi nell'ultimo triennio	2020 18	2021 65	2022 410
--------------------------------------	------------	------------	-------------



	A	B	C	D	E
ATS Bergamo	132	48% (63)	16% (21)	8% (11)	4,41/5
ATS Brescia	116	54% (63)	16% (19)	10% (11)	4,46/5
ATS Insubria	178	50% (89)	30% (53)	25% (44)	4,26/5
ATS Val Padana	86	63% (54)	60% (51)	52% (45)	4,29/5
ATS Milano	406	35% (141)	42% (172)	36% (146)	4,34/5
ATS Brianza	165	47% (77)	23% (38)	17% (29)	4,41/5
ATS Pavia	57	70% (40)	56% (32)	39% (22)	4,21/5
ATS Montagna	28	68% (19)	57% (16)	54% (15)	4,35/5
Totale	1168	47% (549)	34% (402)	28% (323)	4,33/5

A: pediatri registrati. B: pediatri attivi. C: FAD iniziate. D: FAD completate. E: gradimento.

I dati riportati nella tabella tengono conto delle differenze territoriali: si osserva una non omogeneità nell'utilizzo della piattaforma, con una percentuale di attività dei pediatri che varia dal 19% al 64%: le attività di formazione svolte (diverse tra le varie ATS), i rapporti di collaborazione più strutturati con i servizi di NPIA e la diversa complessità degli ambienti territoriali potrebbero spiegare queste significative differenze.

Complessivamente lo screening CHAT è stato somministrato a 6186 pazienti di popolazione generale (50,1% maschi) durante i bilanci di salute dei 18 mesi; per 187 pazienti si è resa necessaria la ripetizione dello screening a distanza di un mese sulla base dell'esito al primo screening. In tutti questi casi il pediatra è stato facilitato nella pianificazione dell'attività grazie a un alert prodotto automaticamente dalla piattaforma. Inoltre, attraverso lo strumento "Bacheca", si è avviato un dialogo attivo fra i pediatri e gli specialisti di neuropsichiatria infantile del NFA di riferimento, su questioni quali modalità di esecuzione della CHAT, indicazioni specifiche relative ad aspetti clinici o particolarità del paziente inviato, o ancora la compliance delle famiglie.

Il percorso di formazione a distanza gratuito disponibile sulla piattaforma è stato fruito da 391 pediatri (94% dei pediatri attivi; 34% degli iscritti), con una rilevazione di gradimento di 4,3 su 5.

Ampliamento della rete curante: integrazione dei nuclei funzionali autismo sovrazonali

Al fine di realizzare una rete integrata e interdisciplinare, è stata implementata nella piattaforma una funzione che consente al nucleo funzionale autismo territoriale di inviare il paziente a strutture di NPIA definite "sovrazonali", identificate per lo svolgimento di azioni di approfondimento diagnostico e strumentale a completamento del processo diagnostico, secondo un modello Hub&Spoke.

Si tratta di una funzionalità che va a completamento delle azioni previste dal Piano Operativo Autismo, con l'obiettivo non solo di facilitare l'individuazione precoce delle persone a rischio, ma anche di supportare i percorsi di diagnosi differenziale e il riconoscimento delle eventuali comorbidità e patologie associate. Questa nuova funzionalità consente il raccordo diretto tra struttura territoriale e struttura ospedaliera, sempre con il coinvolgimento, a livello informativo, del pediatra di libera scelta che, attraverso l'attività di sorveglianza attiva, ha inizialmente individuato il bambino a rischio e lo ha tempestivamente segnalato. Questa interconnessione, grazie alla facilitazione della infrastruttura in-

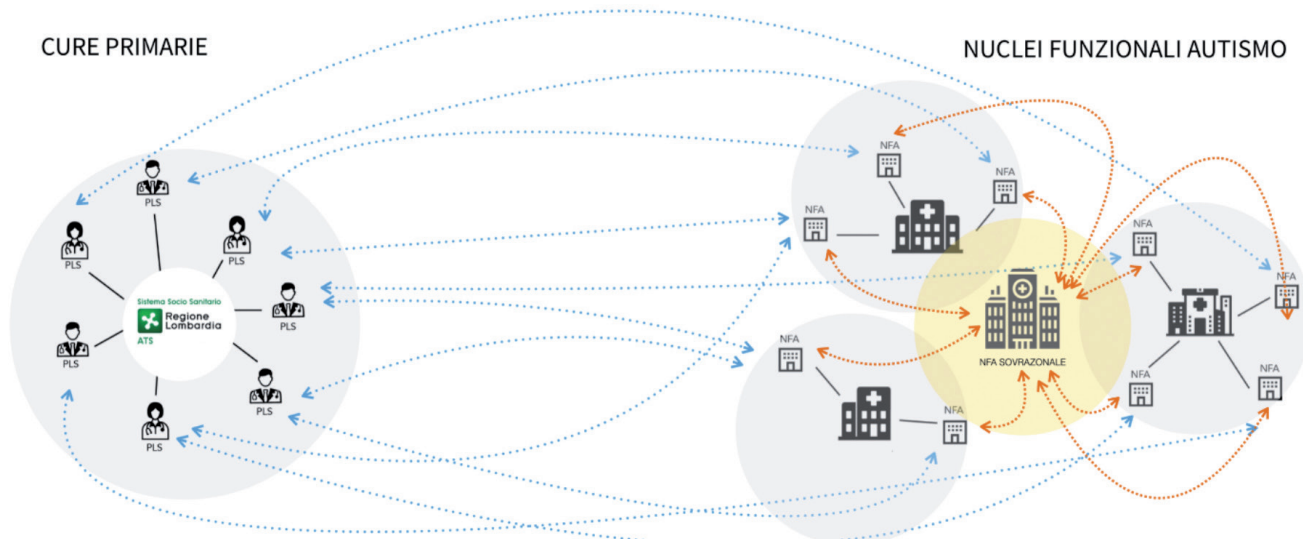


Figura 2. La rete curante dei servizi interconnessi.

formatica, permette la condivisione in modalità sicura di documenti e informazioni che possono rendere più agevole la collaborazione [Figura 2].

Verso il coinvolgimento del paziente: implementazione dello strumento teleNIDA

Negli ultimi due anni è stato implementato e messo a punto, all'interno dell'IRCCS E. Medea, un ulteriore strumento di telemedicina, il teleNIDA, il quale prende le sue radici dal Systematic Observation Of Red Flags (SORF) [14], uno strumento di valutazione a distanza di secondo livello che si basa sull'osservazione di comportamenti del bambino a partire da videoregistrazioni. Il teleNIDA ha previsto un riadattamento di questo strumento su bambini italiani, unitamente a una sperimentazione e validazione in ambito di ricerca in collaborazione col network NIDA. Questa attività di ricerca [15] ha consentito successivamente la trasferibilità dello strumento all'ambito clinico, nonché la sua implementazione tecnologica all'interno della piattaforma WIN4ASD.

Si tratta di un'importante e nuova funzione presente nella piattaforma WIN4ASD a disposizione degli specialisti di neuropsichiatria infantile, utilizzata per il riconoscimento di segnali precoci di rischio autismo a 18 e 24 mesi, attraverso la

raccolta e la successiva analisi di attività videoregistrate. Attraverso la piattaforma, che fornisce istruzioni precise e dettagliate, viene chiesto ai genitori di registrare quattro attività di vita quotidiana del bambino: un momento di gioco libero, un momento di gioco in interazione, la lettura condivisa e il momento della pappa. Dalla siglatura dei quattro video, effettuata da esperti, si ottiene un punteggio di rischio ASD [Figura 3].

Questo nuovo strumento non solo è utile perché migliora la accuratezza e la tempestività del processo diagnostico, ma soprattutto perché coinvolge attivamente i genitori nella osservazione e selezione dei comportamenti dei loro bambini in momenti specifici della quotidianità, aumentando la loro consapevolezza, qualora il percorso diagnostico si concluda con una diagnosi di autismo. Questi specifici filmati sono poi utilizzabili nell'accompagnamento dei genitori durante i primi percorsi dopo la diagnosi.

Al fine di facilitare anche le famiglie e i caregiver di lingua non italiana, saranno a breve disponibili le istruzioni specifiche anche in altre lingue.

Conclusioni

In questo contributo abbiamo presentato le caratteristiche e, più nello specifico, l'evoluzione della piattaforma WIN4ASD:

Figura 3. Estratto dell'interfaccia teleNIDA.

un'esperienza di telemedicina specificatamente pensata per il sistema delle cure primarie al servizio della diagnosi precoce del disturbo dello spettro autistico. Il fine è costruire quella *rete curante che è elemento cruciale* per accompagnare nel miglior modo possibile lo sviluppo dei bambini con autismo, dalla diagnosi precoce alla presa in carico clinica tempestiva. Il progetto che ci ha portato fin qui è nato da un programma di ricerca "traslazionale" dell'IRCCS E. Medea: dalla ricerca sperimentale a progetti di ricerca traslazionale (studio pilot in territori circoscritti) ad adozione come piattaforma regionale con l'approvazione del Piano Operativo Autismo in Regione Lombardia.

Con le nuove funzionalità sviluppate, la piattaforma WIN4ASD si configura come strumento facilitante in grado di supportare, sostenere e accompagnare il lungo e articolato percorso di cura dei bambini con diagnosi di ASD, integrando anche le strutture specialistiche sovrazionali: è una prima esperienza di telemedicina a supporto della integrazione ospedale-territorio, espressamente pensata per i bisogni dei bambini con disturbi neuropsichici. Grazie a queste sue caratteristiche, ha ricevuto l'importante riconoscimento del premio "Innovazione digitale in Sanità 2022" del Politecnico di Milano, nella sezione "Servizi di integrazione ospedale-territorio e telemedicina". L'applicativo infatti intercetta bisogni su più fronti: per il pediatra è uno strumento gratuito per lo screening e la formazione specifica; per le neuropsichiatrie infantili consente di intercettare i soggetti a rischio precocemente, di poter sviluppare un primo momento di osservazione clinica in un ambiente naturalistico (teleNIDA) e di interconnettersi attraverso un supporto informatico sicuro e dedicato ai centri sovrazionali; per il paziente consente la tempestività della diagnosi e un aiuto nell'accompagnamento negli eventuali approfondimenti clinici (spesso organizzativamente molto complicati) rendendo possibile una maggiore efficacia degli interventi riabilitativi e un miglioramento della qualità della vita; per il sistema sanitario garantisce una maggiore efficienza del servizio, prevenzione e promozione della salute. Grazie alla collaborazione e al coinvolgimento delle ATS lombarde – non appena i sistemi informativi della NPIA evolveranno – sarà in futuro possibile seguire nel tempo l'evoluzione diagnostica e clinica dei pazienti inviati ai servizi specialistici tramite la piattaforma WIN4ASD, informazioni utili anche per lo sviluppo di uno strutturato sistema di audit tra pari.

Considerando come la tecnologia è diventata integrata in tutti gli aspetti della nostra vita, crediamo che le piattaforme digitali abbiano buone possibilità di essere adottate e presentino un potenziale considerevole: per esempio, sempre con la stessa logica e sulla stessa piattaforma sarà possibile rendere disponibili specifici strumenti – rapidi e di semplice e immediato scoring automatizzato – che aiutino il pediatra a individuare anche in epoca successiva ai bilanci di salute ai 18 mesi i soggetti a rischio ASD.

L'implementazione di uno strumento come il teleNIDA, che richiede un intervento diretto del genitore nel dialogo tra clinici, costituisce un'importante sperimentazione che apre le porte a un progressivo ampliamento degli utenti fruitori diretti della piattaforma: se è vero che WIN4ASD è nato come servizio di interconnessione tra clinici, tra sistema delle cure primarie e servizio specialistico di neuropsichiatria infantile, le potenzialità che la piattaforma sta esprimendo, in termini di diffusione sul territorio e anche di riconoscimenti istituzionali a vari livelli, suggeriscono di considerarne il potenziale anche come strumento direttamente al servizio del paziente, per cercare di rispondere alle significative esigenze sanitarie, educative e sociali delle persone con ASD e delle loro famiglie: e in futuro, perché no, magari interconnettere anche il mondo della scuola. ■

Bibliografia

1. Curfman AL, Hackell JM, Herendeen NE et al. Telehealth: Improving Access to and Quality of Pediatric Health Care. *Pediatrics*. 2021 Sep;148(3):e2021053129.
2. Fatori D, Polanczyk GV. The role of digital technology in bridging the child mental health care gap. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2019 Apr;28(4):425-426.
3. Colombo P, Busti Ceccarelli S, Pacchiarini S, et al. A Web Platform for Standardized Data Acquisition, Processing, and Export in the Child Psychopathology Clinical Routine (MedicalBIT): Design and Implementation Study. *JMIR Form Res*. 2022 Jul 11;6(7):e36757.
4. American Telemedicine Association (ATA) 2021. The adoption of telehealth. <https://www.americantelemed.org/wp-content/uploads/2021/05/Adoption-of-Telehealth.pdf>.
5. American Academy of Pediatrics, Council on Children With Disabilities. Policy statement: identifying infants and young children with developmental disorders in the medical home: an algorithm for developmental surveillance and screening. *Pediatrics*. 2006 Jul;118(1):405-420.
6. Lai MC, Lombardo MV, Baron-Cohen S. Autism. *Lancet*. 2014 Mar 8;383(9920):896-910.
7. Bonati M, Cartabia M, Clavenna A. Still too much delay in recognition of autism spectrum disorder. *Epidemiol Psychiatr Sci*. 2022 Jan 11;31:e1.
8. Campbell K, Carpenter KL, Espinosa S, et al. Use of a Digital Modified Checklist for Autism in Toddlers – Revised with Follow-up to Improve Quality of Screening for Autism. *J Pediatr*. 2017 Apr;183:133-139.e1.
9. Steinman KJ, Stone WL, Ibañez LV, et al. Reducing Barriers to Autism Screening in Community Primary Care: A Pragmatic Trial Using Web-Based Screening. *Acad Pediatr*. 2022 Mar;22(2):263-270.
10. Dunlap JJ. Autism Spectrum Disorder Screening and Early Action. *J Nurse Pract* 2019;15:496-501.
11. Colombo P, Buo N, Molteni M. WIN4ASD. Una piattaforma web per lo screening precoce del disturbo dello spettro autistico nelle cure primarie. *Quaderni acp* 2021;11:17-20.
12. Colombo P, Buo N, Busti Ceccarelli S, Molteni M. Integrating a New Online Platform in Primary Care for Early Detection, Referral, and Intervention in Autism Spectrum Disorder: The First Italian Pivotal Project. *Brain Sci*. 2022 Feb 12;12(2):256.
13. Baron-Cohen S, Allen J, Gillberg C. Can autism be detected at 18 months? The needle, the haystack, and the CHAT. *Br J Psychiatry*. 1992 Dec;161:839-843.
14. Dow D, Day TN, Kutta TJ, et al. Screening for autism spectrum disorder in a naturalistic home setting using the systematic observation of red flags (SORF) at 18-24 months. *Autism Res*. 2020 Jan;13(1):122-133.
15. Riva V, Villa L, Fulceri F, et al. The teleNIDA: early detection of autism spectrum disorder through a novel telehealth approach. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, under review.

Muoviamoci Insieme con capoeira

Attività per genitori e bambini da 3 a 36 mesi

Paola Materassi¹, Anna Macaluso¹, Nicola Di Toro², Marina Trevisan¹, Susanna Centuori¹, Francesca Burlo⁵, Paola Scarpin³, Chiara Beccalli², Giorgia Argentini⁴, Marinaldo De Britto Ramos⁴, Francesca Saia²

¹Pediatra di famiglia Azienda Sanitaria Universitaria Giuliano Isontina; ²APS Muoviamoci Insieme; ³Coordinatrice nido d'infanzia Il Nuovo Guscio Trieste; ⁴ASD Capoeira Riomar Trieste; ⁵Scuola di Specializzazione in pediatria, Dipartimento di Scienze Mediche, Chirurgiche e della Salute, Università degli Studi di Trieste

Il progetto ha l'obiettivo di sviluppare un approccio sperimentale basato su esercizi fisici, musica e input emotivi per i bambini durante i primi tre anni di vita. La partecipazione congiunta di genitori e bambini agli esercizi preparatori della capoeira, mira a sottolineare il ruolo dei genitori nello sviluppo psicomotorio dei loro figli. Gli esercizi possono essere inseriti nelle attività quotidiane per imparare a giocare insieme e aumentare la sincronia tra genitori e figli. Porta a una stimolazione della mente e delle strutture neuromotorie dei bambini e migliora lo sviluppo della regolazione emotiva. La novità di questo progetto è il coinvolgimento congiunto di genitori e bambini nella capoeira, attraverso diversi mezzi: gli esercizi fisici, la musica, le danze e l'apprendimento musicale suonando strumenti tipici.

The project aims to develop an experimental approach based on physical exercises, music, and emotional inputs of children during their first three years of life. The joint participation of parents and kids in preparatory exercises of capoeira, aims to emphasize the parents' role in their children's development. The exercises can be incorporated into daily activities to learn to play together and increase the synchrony between parents and children. It leads to a stimulation of kids' minds and neuromotoric structures and enhances the development of emotional regulation. The innovation of this project is the joint involvement of parents and children playing capoeira, by different means: the physical exercises, the music, the dances and the music learning by playing typical instruments.

Nella pratica del nostro ambulatorio pediatrico negli ultimi anni si è visto crescere a dismisura il numero di bambini con comportamenti difficili da inquadrare [1], si è osservato un aumento rilevante di disturbi di apprendimento e in concomitanza una difficoltà sempre maggiore da parte dei genitori di contenere i momenti di frustrazione dei figli. Ne consegue che il compito genitoriale è diventato così pesante che alcuni non riescono a trovare nemmeno piccoli spazi di tempo da trascorrere in modo piacevole con i figli. Constatiamo quotidianamente la tendenza a muoversi sempre meno e a utilizzare sempre di più oggetti che servono da

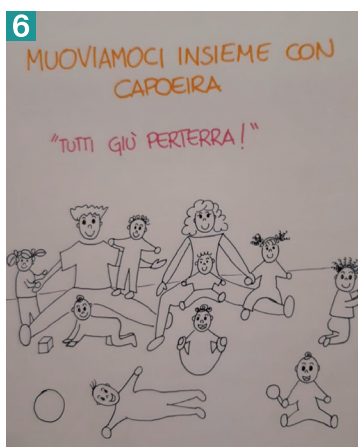
“genitori surrogati” (lettini che dondolano da soli, cellulari e altri tipi di digitale a scopo consolatorio) mentre l'evoluzione delle neuroscienze ci insegna quanto siano importanti per lo sviluppo della mente del neonato gli stimoli precoci (musica, massaggi, movimento, gioco, lettura e immagini) all'interno di una relazione profonda con gli adulti di riferimento.

L'investimento nella primissima infanzia si è dimostrato il più efficace che un Paese possa fare, con un ritorno in termini di qualità di vita molte volte maggiore rispetto agli investimenti fatti in precedenza [2]. Un riferimento fondamentale è costituito dalla strategia dell'Early Child Development (ECD) secondo la quale è rilevante favorire e incentivare l'interazione genitori-figli, rispettando le varie fasi della crescita secondo il modello dei “touch points” proposto da Brazelton e dai suoi sostenitori [3], iniziando già dalle prime fasi della vita. L'Associazione Americana di Pediatria (Committee on Psychosocial Aspects of Child and Family Health-AAP Council on Communications and Media) ha prodotto nel 2018 le raccomandazioni che i pediatri dovrebbero trasmettere ai genitori relative all'importanza del gioco per raggiungere le tappe evolutive [4]. In questa ottica abbiamo fondato un'associazione di promozione sociale e proponiamo come attività da svolgere insieme genitori e bambini la capoeira, in quanto comprende aspetti rilevanti di psicomotricità relazionale [5]. Ci si basa anche sul concetto delle mappe emotivo-comportamentali che suggeriscono l'importanza che i genitori acquisiscano la capacità di adattarsi e di modificare i propri comportamenti nei primi mesi di vita del bambino cercando di mantenersi in sintonia con i suoi bisogni (accudimento abilitativo).

La capoeira è l'arte marziale “musicata” brasiliana, riconosciuta nel 2014 come patrimonio culturale dell'UNESCO e praticata in centinaia di Paesi in tutto il mondo. Essa ha assunto da alcuni anni un valore e un riconoscimento ben più ampio di quello di un'arte marziale, di una danza o di uno sport. Viene infatti comunemente proposta come disciplina di educazione fisica in molte scuole in Brasile, e molti gruppi di capoeira in vari Paesi europei offrono programmi di formazione specifici sia per bambini con piene capacità psicomotorie, sia per bambini con alcune difficoltà di sviluppo, di motricità o con sindrome di Down o altri disturbi. Essa viene particolarmente utilizzata per la sua caratteristica di disciplina poliedrica, che abbina il ritmo di strumenti musicali, le melodie delle cantiche tradizionali, cantate in maniera corale e i movimenti del corpo secondo determinate posizioni che emulano alternativamente la danza e la lotta tra due giocatori: per tutte queste caratteristiche, si può considerare la capoeira come un'attività che aiuta a sviluppare tutte le aree fondamentali della psicomotricità.

L'attività viene proposta dall'Associazione di promozione sociale (Aps) Muoviamoci Insieme e dai partner: ambulatorio pediatrico a Trieste, Sistiana e Muggia, Associazione sportiva dilettantistica (Asd) Capoeira Riomar Trieste e nido d'infanzia Il Nuovo Guscio [Foto 1].

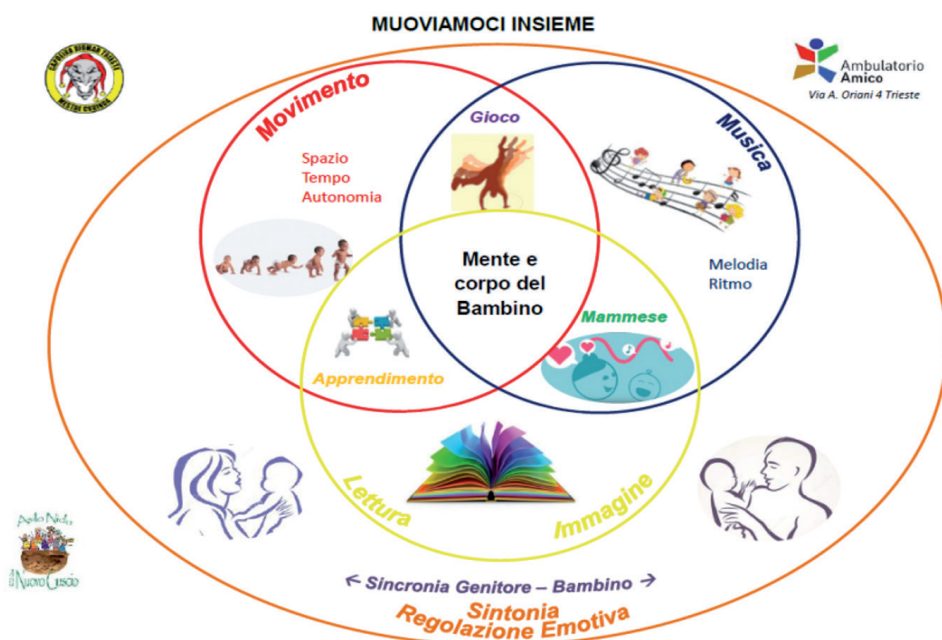




Il nostro team è multidisciplinare e trasversale per età; il requisito per partecipare è avere una buona attitudine verso i bambini. I volontari dell'Aps Muoviamoci Insieme durante lo svolgimento dell'attività hanno come obiettivi:

- migliorare la relazione tra i bambini e i loro genitori attraverso i giochi di movimento e la musica osservando che effettivamente stiano bene insieme [Foto 2-3];
- migliorare le conoscenze dei genitori circa la motricità sana e naturale superando quindi molte comuni paure dei genitori che rischiano di influire negativamente sul percorso di sviluppo dei bambini [Foto 4];
- fare sviluppare ai bambini la conoscenza del proprio corpo e di ciò che li circonda [Foto 5].

La figura che segue riassume concetti che vengono utilizzati per spiegare gli obiettivi ai partecipanti.



Nel corso del 2018 andando alla ricerca di come fare attività psicomotoria con i lattanti dal terzo mese di vita abbiamo rilevato un "vuoto" bibliografico rilevante. Iniziamo a essere pubblicate attività del genere nel mondo e i professionisti coinvolti erano educatori delle

scuole dell'infanzia e insegnanti piuttosto che pediatri, neuropsichiatri infantili o fisioterapisti, poiché cercavano attività di stimolo allo sviluppo dei bambini in generale. Quindi abbiamo preso spunto dal libro della maestra australiana Margherit Sassè [6], dagli studi della psicologa specializzata nello sviluppo motorio Stefania Zoia [7] e dal libro di Mariarosa Susanna Barbàra sulla capoeira [8]. Ci siamo rivolti anche alla fisioterapista della terapia intensiva neonatale presso l'Ospedale Burlo Garofolo a Trieste, Cecilia Sanesi, in modo da avere un parere sui movimenti da proporre ai lattanti in accordo con le loro tappe di sviluppo neuromotorio. Abbiamo avviato la scrittura di un manuale illustrato, che riporta gli esercizi "collaudati" da proporre ai genitori dei bambini da tre mesi a un anno di vita [Foto 6]. L'attività è stata promossa dai quattro ambulatori pediatrici e da due nidi. Gli incontri si sono svolti presso

il nido del Nuovo Guscio, a Trieste, e presso lo Spazio Gioco Pollicino a Sistiana. Sono stati fatti 112 incontri prima dello "stop" forzato causato dalla pandemia, con la partecipazione di più di 214 famiglie.

L'ambiente dove si svolgono gli incontri è adatto all'età dei bambini, sicuro e pulito. Partecipano bambini con sviluppo neuromotorio sia tipico sia atipico. Genitori, lattanti e bambini con volontari e maestro di capoeira sono vestiti comodamente e scalzi o con calzini antiscivolo. L'incontro inizia con un "riscaldamento" imitando gli animali, sia sdraiati a pancia in giù, che chinati o in piedi, a seconda dall'animale che si prova a imitare. Non ci si attende alcuna performance e ciò che è rilevante è che, realizzando i movimenti, genitori e bambini provino gioia.

Successivamente si canta, in piedi o seduti muovendosi a ritmo e battendo le mani, accompagnati dal berimbau, strumento cardine della capoeira, rudimentale, che incuriosisce molto i piccoli. Vengono proposti anche balli tipici del folklore brasiliano, la samba (lo sanno in pochi che si è originata proprio dalla capoeira), il forró e musiche italiane, triestine, come *El Tram de Opicina*, ballate e cantate a ritmo di capoeira. L'obiettivo è che nessuno rimanga a guardare. Sono così tanti e diversi i movimenti proposti che, in qualcuno di questi, anche i genitori inizialmente più timidi, impacciati o "tesi", durante la prosecuzione dell'attività trovano il loro modo di partecipare e di entrare in sintonia con i propri figli, interagendo anche con gli altri componenti del gruppo. Un gioco che piace molto alla coppia genitore e bambino è quello di fare la "farfallina" insieme, aiutati dagli operatori [Foto 7]. Sfruttiamo molto anche il pallone pilates per stimolare i movimenti di paracadute, appoggiando il lattante a pancia in giù e facendo ruotare il pallone avanti/indietro, destra/sinistra. Piano piano si porta il lattante a fare la capriola in avanti e più in là, se messo appoggiato di schiena sul pallone a fare il movimento all'incontrario.

Abbiamo accolto agli incontri genitori con bambini con ADHD e con difficoltà a gestire le proprie emozioni, i quali si sono trovati a loro agio, iniziando a imitare i movimenti e facendo attività anche con gli operatori dopo aver partecipato a più incontri. Abbiamo avuto il piacere di ospitare anche una bambina con la SMA I, che con la sua carrozzina si inseriva benissimo nelle attività, ha fatto gli esercizi sul pallone e ha ballato in braccio ai genitori.

In estate gli incontri vengono fatti all'aperto, nel giardino del nido d'infanzia.

È interessante notare che il comportamento "diverso" rilevato in un bambino, spesso è notato da tutta l'équipe, anche dagli operatori che non sono dell'area medica o educativa. Il convivio con bambini con lo sviluppo tipico fa in qualche modo "scattare" l'attenzione verso il bambino che ha reazioni diverse rispetto al contatto oculare o fisico oppure difficoltà motorie specifiche. Per questi bambini si svolgono riunioni di confronto per stabilire come procedere, come stimolare il bambino stando attenti a non far pesare la diversità al genitore. Abbiamo potuto seguire la traiettoria di sviluppo di molti bambini che diventavano più fieri nel rendersi più autonomi e eseguire i movimenti con meno difficoltà.

Questa attività stimola i genitori ad apprendere giochi che a casa provano a ripetere in autonomia.

Giocare per terra, su un tappeto, nel caso dei lattanti, si fa anche in ambulatorio, dal terzo mese di vita del bambino, così come si appoggia il lattante sul pallone e si fa vedere al genitore come si fa in sicurezza. Molti genitori temono di fare male al lattante nel farlo rotolare su se stesso, sdraiato di schiena e spesso si sorprendono a vedere come il bambino effettivamente è competente a gestire il movimento del tronco e della testa già a questa età.

Ricadute nei vari ambiti:

- L'osservazione del bambino con sviluppo tipico, in maniera ripetitiva e in ambiente rilassato, ha permesso agli operatori degli ambulatori pediatrici di migliorare la percezione riguardo i bambini che hanno uno sviluppo "borderline" durante i primi due anni di vita, quelli che potrebbero "sfuggire di mano" quando dal bilancio del secondo anno si salta al bilancio del terzo anno.
- All'interno del nido c'è stata una maggiore attenzione a eseguire più giochi di movimento e massaggio, curando ancora di più gli aspetti della sintonizzazione emotiva con i lattanti e bambini, anche attraverso le canzoni, ossia tutte quelle buone pratiche che garantiscono un sano sviluppo del bambino in parallelo al sostegno la genitorialità.
- Negli anni 2019/20/21 gli operatori presso i 4 ambulatori pediatrici partecipanti e il nido d'infanzia hanno raccolto

dati, tramite questionario, per la ricerca "Muoviamoci Insieme: indagine conoscitiva sullo stile di vita delle famiglie riguardo l'attività ludico motoria praticata dai genitori insieme ai figli", in collaborazione con Struttura Complessa Bambini Adolescenti Donne e Famiglie Distretti 1, 2, 3, 4 dell'Azienda Sanitaria Universitaria Giuliano Isontina. La ricerca ha ottenuto il nulla osta presso il Comitato Regione di Bioetica e ha concluso la raccolta dati nel 2021, con 280 questionari.

- Si è svolto in webinar nel 2021 un seminario di due ore rivolto alle educatrici del nido d'infanzia Il Nuovo Guscio, riprendendo le basi del nostro progetto, dai neuroni specchio alla capacità di accudimento, sviluppo neuromotorio. Il seminario sarà replicato visto il turnover del personale.
- L'attività di Muoviamoci Insieme con capoeira è stata inserita tra i tirocini ai quali possono accedere gli studenti della facoltà di psicologia, alla fine del corso triennale, presso l'Università degli Studi di Trieste.

Per realizzare un'attività di questo genere siamo stati obbligati a provvedere agli aspetti assicurativi per tutelare operatori e famiglie e, per partecipare agli incontri, è necessaria l'iscrizione annuale all'Asp Muoviamoci Insieme (25 euro). I genitori possono decidere di partecipare a pochi incontri o acquistare un pacchetto fino a 6 incontri, al costo di 5 euro a incontro. Nel caso il bambino si ammali, può recuperare in un'altra giornata.

Questa esperienza in itinere ci ha fatto riflettere sul fatto che un metodo con queste strategie relazionali potrebbe essere promosso nei contesti educativi. Ha portato a un'interazione proficua, molto trasversale, arricchendo sia le pratiche delle famiglie che degli operatori nei confronti di bambini così piccoli. Ha portato pediatri e educatrici a sviluppare insieme conoscenza e pratica con lattanti in crescita. ■

Pagina FaceBook *APS Muoviamoci Insieme*: <https://www.facebook.com/Muoviamoci-Insieme-con-Capoeira-2542832255762149>

Bibliografia

1. Ra CK, Cho J, Stone MD, et al. Association of Digital Media Use With Subsequent Symptoms of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Among Adolescents. *JAMA*. 2018 Jul 17;320(3):255-263.
2. Irwin LG, Siddiqi A, Hertzman C. Early Child development: A powerful equalizer Final Report for the World Health Organization's Commission on the Social Determinants of Health. WHO 2007. Edited by: The Commission on Social Determinants of Health Knowledge Networks, Jennifer H Lee and Ritu Sadana.
3. Sheridan MD. Dalla nascita ai cinque anni. Le tappe fondamentali dello sviluppo. Raffaello Cortina Editore, 2009
4. The Power of Play: A Pediatric Role in Enhancing Development in Young Children. *Pediatrics*. 2018 Sep;142(3):e20182058.
5. Vecchiato M. Psicomotricità relazionale. Le mappe emotivo-comportamentali dall'infanzia all'adolescenza. Armando Editore, 2017
6. Margaret Sasse. Pronti, Attenti, Via! Giochi per il corpo e per la mente. Erickson Edizioni, 2016
7. Zoia S. Lo sviluppo Motorio del Bambino. Carocci Editore, 2004
8. Rosamaria Susanna Barbàra. La Capoeira. Xenia Edizioni, 2006

Quanto sono credibili i racconti di abuso sessuale fatti dai bambini?

Marinella Malacrea, Cristiana Pessina
Neuropsichiatre infantili e psicoterapeute

Viene qui presentata una recente e importante ricerca condotta da autori italiani relativa alla credibilità dei racconti prodotti da bambini sospettati di aver subito abuso sessuale. Nello specifico la ricerca si concentra su quei racconti che presentano dettagli insoliti, bizzarri, particolarmente raccapriccianti e che proprio per questo possono venir non creduti e considerati frutto di fantasia. La ricerca dimostra come, invece, la presenza di questi dettagli sia frequente e ricorrente nei racconti di abuso sessuale e come questi copioni perversi siano individuabili nel mondo della pedopornografia e in particolare nel dark web. La presenza di elementi inusuali non deve perciò indurre a considerare il racconto di abuso poco credibile senza prima aver effettuato i dovuti approfondimenti e le dovute valutazioni.

L'abuso sessuale dei bambini è un tema molto delicato, complesso, difficile da gestire emotivamente e operativamente. Molte questioni concorrono a determinare questa complessità:

- il fatto che avvenga quasi sempre in ambito familiare o a opera di persone di cui il bambino si fida;
- il fatto che coinvolga spesso bambini piccoli che non possono raccontare quanto accaduto;
- il fatto che raramente i bambini raccontino, per paura, per vergogna, perché non vogliono spezzare gli equilibri familiari, perché non vogliono “danneggiare” l’abusante, perché temono di non venir creduti;
- il fatto che quasi sempre gli abusanti neghino;
- il fatto che gli incroci con il sistema giudiziario siano spesso complicati.

Per quanto spesso rimanga sommerso, si tratta però di un fenomeno drammaticamente diffuso: una recente ricerca retrospettiva [1], in linea con altre ricerche a livello internazionale, condotta con giovani adulti italiani ha stimato che circa il 18% di loro ha sperimentato qualche forma di abuso sessuale nell’infanzia e nell’adolescenza, con maggiore presenza tra le femmine rispetto ai maschi.

Ma cosa rende così difficile la rilevazione di questi casi?

La presenza di elementi bizzarri e insoliti nei racconti di abuso sessuale

Alle difficoltà sopra elencate, si aggiunge la complessa e controversa questione della credibilità dei racconti dei bambini abusati. In particolare quando in questi racconti sono presenti elementi insoliti, bizzarri o particolarmente raccapriccianti si tende a non credere ai bambini, a liquidare i loro racconti come fantasie. Secondo l’ISTAT [2] il 55% dei processi per reati sessuali contro i bambini in Italia termina con la condanna dell’accusato, ma se la denuncia contiene elementi inusuali e bizzarri, la condanna dell’imputato avviene solo nel 22% dei casi e spesso non sulla base della credibilità attribuita alle

dichiarazioni dei bambini, ma sulla base di altri elementi di prova.

Eppure, già nel 1997 usciva un importante lavoro di Everson [3] che evidenziava come la presenza di elementi strani, bizzarri, improbabili nei racconti di abuso dei minori non dovrebbe minarne la credibilità, “non ne dovrebbe determinare l’automatico rifiuto, senza prima considerare gli eventuali meccanismi che sottostanno a tale materiale così ‘irreale’, tra cui la descrizione accurata della realtà”. Come a dire che drammaticamente in queste situazioni spesso la realtà supera anche la più raccapricciante fantasia.

La ricerca

Oggi un recente articolo di un gruppo di autori italiani prende in considerazione la credibilità dei racconti dei bambini qualora vi siano presenti dettagli o elementi strani o bizzarri. Si tratta del lavoro di Longobardi, Malacrea, Giulini, Settanni e Fabris dal titolo *How Plausible are the Accounts of Child Victims of Sexual Abuse. A Study of Bizarre and Unusual Scripts Reported by Children* [4].

Gli autori notano come nei loro racconti di vittimizzazione sessuale alcune vittime riportino sequenze ricorrenti, che sembrano organizzarsi secondo “copioni” o tracce tematiche e contengano elementi “improbabili”, quali ambientazioni particolari, uso di abbigliamento od oggetti specifici, interazione con sostanze psicotrope, coinvolgimento di animali e adulti in pratiche sessuali, aspetti sadici con la presenza di sangue, o rappresentazione di particolari personaggi. Queste sceneggiature possono essere caratterizzate non soltanto da elementi inusuali, ma anche degradanti, crudeli e terrificanti. Questo tipo di racconti vengono rivelati da bambini che non sono mai stati in nessun modo in contatto tra loro, hanno età diverse, vivono in luoghi anche molto distanti, sono stati ascoltati e seguiti in periodi diversi da operatori non in contatto tra loro.

L’ipotesi è che questo tipo di “copione di abuso” venga messo in scena dall’abusante in quanto rispondente alle sue devianti fantasie e a quelle di coloro che usufruiscono della pedopornografia: se gli elementi singolari, sadici o perversi, e quindi non comuni e presenti nelle rivelazioni dei bambini, possono essere collegati a eventi reali messi in atto per soddisfare le fantasie degli abusanti, allora l’ipotesi è che sia possibile trovarli rappresentati nel materiale pedopornografico presente online, specie nel “dark web”.

Ne è seguita una ricerca mirata a identificare categorie ricorrenti di “copioni” inabituali nei racconti di bambini sessualmente abusati e verificare la loro reale presenza nella pedopornografia online.

Per raggiungere questi obiettivi sono stati condotti due studi. Nello studio I sono state raccolte e analizzate qualitativamente dichiarazioni inusuali e bizzarre prodotte da bambini in relazione a esperienze sospette o accertate di abuso sessuale, per giungere a sviluppare una lista di categorie di “copioni” legati all’abuso caratterizzati da elementi peculiari, e a studiare la loro prevalenza nei racconti dei bambini.

Hanno preso parte a questo primo studio 21 clinici (psicologi, neuropsichiatri infantili, psicoterapeuti) esperti nel campo dell’abuso all’infanzia. Essi hanno selezionato 409 descrizioni della vittimizzazione subita da parte di 162 bambini per cui si sospettava un abuso sessuale. Le descrizioni, in base alla loro similarità e dopo il confronto con la letteratura attinente, hanno potuto essere inquadrare in 16 “copioni” di modo da comporre una Lista di sceneggiature inusuali di abuso sessuale all’infanzia (LUSCSA). Questo risultato è un contributo originale, in quanto la letteratura sul punto è scarsa e non esauriente. Ecco l’elenco delle tipologie: “messe in scena, personaggi fantastici, travestimenti sessuali dell’adulto, travestimenti non sessuali dell’adulto, travestimenti sessuali del bam-

Box 1. In che modo il pediatra può raccogliere un racconto di sospetto abuso sessuale

Per quanto in genere i pediatri non siano direttamente coinvolti nelle audizioni di minori sospetti vittime di abuso sessuale, può accadere che un bambino riveli proprio al pediatra, oppure che il professionista osservi segni fisici sospetti e che richiedano un approfondimento non solo medico, ma anche ponendo al bambino alcune domande su cosa possa aver determinato quei segni. Raramente il pediatra si trova da solo con il bambino nell'ambulatorio, ma in genere sono presenti i genitori. Nel caso in cui non sia possibile chiedere ai genitori di allontanarsi per poter parlare privatamente con il bambino, è preferibile evitare domande e limitarsi all'osservazione del comportamento del bambino e dell'interazione con il genitore: il genitore sembra più preoccupato dell'osservazione del pediatra che del benessere del figlio? Spiega i segni fisici eventualmente presenti in modo non compatibile con il tipo di lesione? Sembra preoccupato a controllare il comportamento e le possibili risposte del figlio? Il bambino sembra spaventato? O troppo acquiescente verso il genitore? Sembra in uno stato di iper-allerta e di iper-controllo dell'ambiente circostante? Questi segnali, se uniti alla presenza di lesioni sospette, devono far suonare un campanello di allarme e richiedono al pediatra l'attivazione della rete multiprofessionale (servizi sociali territoriali o, se esistono sul territorio, servizi dedicati all'abuso e al maltrattamento contro l'infanzia) ai fini di approfondire la situazione del bambino e del suo nucleo familiare e l'eventuale obbligo di segnalazione all'autorità giudiziaria, alla quale vanno anche richieste opportune misure di protezione e sostegno.

Nell'ambulatorio pediatrico, il bambino va messo a suo agio, riservandogli tempo e un contesto tranquillo e va accolto in modo empatico. Come sottolinea il CISMAI [5], ogni rivelazione o ogni tentativo di rivelazione "va sempre raccolta e approfondita, anche se si presenta frammentaria, confusa, bizzarra", per cui il pediatra deve accostarsi al racconto del bambino senza pregiudizi. Ciò non implica necessariamente approfondire il racconto – approfondimento che va demandato a professionisti esperti – ma evitare di inibirlo o inquinare attraverso domande non opportune. Essendo l'abuso sessuale un fenomeno fortemente marcato dall'ingiunzione (esplicita o allusa) del segreto e del silenzio, e dall'attivazione di sentimenti che inibiscono la narrazione (quali colpa, vergogna, tradimento), la raccolta delle rivelazioni dovrà accompagnarsi a una grande attenzione nell'evitare elementi di "suggestione negativa" (tono freddo e poco accogliente, confronto con dubbi e perplessità dell'adulto) e di "suggestione positiva", sovrapponendo idee, ipotesi e sentimenti dell'adulto alla narrazione del bambino, anticipando situazioni o particolari che possano condizionare il minore e alterare la qualità dell'ascolto [5].

Infine, il pediatra deve essere consapevole che l'ascolto dell'abuso e/o l'incontro con situazioni di abuso attiva le proprie emozioni, che vanno accolte e confrontate in un gruppo di colleghi preferibilmente multidisciplinare, per evitare che diventino sopraffacenti inducendo alla negazione o alla minimizzazione dell'abuso stesso.

Ovviamente vengono qui riportate solo alcune indicazioni che vanno approfondite con una formazione specifica. Approfondimenti si possono anche trovare nel capitolo dedicato alla rivelazione (pp. 175-224) in: Malacrea M, Lorenzini S, Bambini Abusati. Linee guida nel dibattito internazionale. Raffaello Cortina Editore, 2002.

A cura di Maria Grazia Apollonio, psicologa e psicoterapeuta

bino, scene di sesso di gruppo, interazioni sessuali con animali, interazioni sessuali con alimenti o oggetti di uso comune non usualmente impiegati nelle pratiche sessuali, uso di violenza, uso di narcotici o altre sostanze, interazioni sessuali con escrementi, rappresentazioni di ambienti medici, rappresentazione di ambienti correlati a religione e pratiche occulte, morte e torture, vampirismo, sessualizzazione di "attività giocose".

Nello studio 2 queste tipologie sono state presentate a due gruppi di adulti con esperienza riguardo alla pedopornografia, cioè a 52 agenti esperti in forza al Centro Nazionale per il Contrasto alla Pedopornografia Online (CNCP) e a 28 sex offender, cioè soggetti condannati per reati connessi alla produzione e al consumo di pedopornografia. L'obiettivo era di verificare la validità dei contenuti evidenziati nello studio 1. Ai partecipanti quindi è stato chiesto, utilizzando per la frequenza una scala Likert da 0 = mai a 4 = quasi sempre, se e quanto spesso avessero osservato le tipologie emerse dallo studio 1.

Tutti i "copioni" indicati sulla base delle dichiarazioni dei bambini sono stati riconosciuti dai partecipanti come presenti nel materiale pedopornografico. I "copioni" riscontrati con maggiore frequenza sono le "scene di sesso di gruppo e la sessualizzazione di 'attività giocose'", ma con alta frequenza sono riconosciuti anche "l'uso di violenza e l'uso di narcotici o altre sostanze" e le "interazioni sessuali con animali". Le situazioni meno riconosciute sono quelle che comportano "morte e torture" e "vampirismo".

Conclusioni

Ne deriva che le dichiarazioni inusuali e bizzarre fatte da presunte piccole vittime di abuso sessuale dovrebbero essere prese seriamente in considerazione e accuratamente verificate da esperti e magistrati e non pregiudizialmente ignorate o sottovalutate. Per quanto comprensibilmente questi racconti di abuso suscitino risposte emozionali negative e di rifiuto negli

operatori, ciò non deve indurre a negare l'abuso, sottovalutarlo e pregiudizialmente considerare la bizzarria come un'esagerazione da parte del bambino prima ancora di avere fatto un'analisi accurata ed esauriente della situazione.

L'auspicio è che sia gli operatori della giustizia, sia gli operatori sociosanitari che a vario livello e titolo si trovano a occuparsi di bambini che rivelano un abuso sessuale, conoscano e considerino i contenuti dello studio citato, in modo da poter accogliere con serietà e approfondire ogni rivelazione di abuso sessuale, attuando, così, una protezione sempre più efficace dei bambini.

In estrema sintesi, i racconti di abuso contenenti particolari bizzarri e che possono apparire poco realistici, non devono aprioristicamente venir considerati racconti falsi o poco credibili, perché, purtroppo, situazioni raccapriccianti e al limite dell'incredibile caratterizzano alcune forme di abuso sessuale. ■

Bibliografia

1. Prino L, Longobardi C, Settanni M. Young Adult Retrospective Reports of Adverse Childhood Experiences: Prevalence of Physical, Emotional, and Sexual Abuse in Italy. *Arch Sex Behav.* 2018 Aug;47(6):1769-1778.
2. ISTAT. Indagine conoscitiva sulle forme di violenza tra minori e a danni di bambini e adolescenti. https://www.istat.it/it/files/2020/06/Istat_Memoria-scritta_Violenza-traminori_1-giugno-2020.pdf.
3. Everson M. Elementi strani, improbabili, fantastici nel racconto dei bambini abusati. In: *Maltrattamento e abuso all'infanzia.* FrancoAngeli, 1997;1:19-28.
4. Longobardi C, Malacrea M, Giulini P, et al. How Plausible are the Accounts of Child Victims of Sexual Abuse. A Study of Bizarre and Unusual Scripts Reported by Children. *J Child Sex Abus.* 2022 Feb-Mar;31(2):216-235
5. CISMAI – Coordinamento Italiano dei Servizi contro il Maltrattamento e l'Abuso all'Infanzia. Dichiarazione di consenso in tema di abuso sessuale. Approvata dall'Assemblea Nazionale dei soci CISMAI tenutasi a Roma il 15 maggio 2015.

Info

Allattamento: nuovo studio UNICEF e ISS sugli Ospedali Amici delle Bambine e dei Bambini durante la prima ondata del Covid-19

Secondo uno studio, condotto dall'Istituto Superiore di Sanità e dal Comitato Italiano per l'UNICEF, su 68 ospedali (di cui 26 già accreditati come Ospedali Amici dei Bambini, 14 in percorso, 28 interessati al percorso) della rete che fa capo al coordinamento del programma Insieme per l'Allattamento dell'UNICEF Italia, gli ospedali già accreditati come Amici delle Bambine e dei Bambini hanno ottenuto risultati migliori rispetto agli altri in alcuni standard OMS/UNICEF e secondo le linee di indirizzo dell'Istituto Superiore di Sanità in vigore all'epoca dello studio. L'analisi ha indagato, relativamente alla prima ondata pandemica (marzo-aprile):

1. l'aderenza ad alcuni standard della Baby-Friendly Hospital Initiative (BFHI) durante l'emergenza da Covid-19;
2. le differenze nell'aderenza alle pratiche raccomandate dal processo di accreditamento della BFHI;
3. come sono cambiate le pratiche clinico-assistenziali e quali sono state le sfide e i punti di forza nell'applicazione della BFHI.

Secondo l'indagine:

- L'essere Ospedale Amico riconosciuto era associato in maniera significativa alla presenza di una persona a scelta della madre durante il travaglio e al contatto pelle a pelle per almeno un'ora sia nelle donne positive asintomatiche o paucisintomatiche sia nelle donne negative.
- Il rooming-in (la permanenza del bambino o della bambina nella stanza della mamma fin dalla nascita e per tutto il tempo della degenza) ha raggiunto il 100% negli Ospedali Amici. Nelle strutture non in percorso, invece, questa percentuale arrivava all'86,7% per le donne Covid positive che hanno fatto il taglio cesareo.
- In alcuni casi, queste modalità assistenziali hanno portato a un aumento dei parti di donne provenienti da altre aree, rendendo più complessa la gestione di un maggior numero di famiglie. La BFHI è un modello organizzativo e clinico strutturato, basato sull'evidenza, con un focus importante sulla collaborazione, coesione e creazione di una visione comune dell'assistenza centrata sulla triade madre-padre-neonato/a.

In un momento di dati scarsi o controversi, gli Ospedali Amici riconosciuti hanno tentato di mantenere gli standard OMS/UNICEF applicando le precauzioni Covid-19 per professionisti, professioniste, madri, padri e bambini e bambine. Le autrici dello studio sostengono l'idea che investire in un'assistenza centrata sulla collaborazione, che includa tutti i gruppi di interesse rilevanti, contribuisca alla governance e sia un elemento essenziale di preparedness (preparazione alle emergenze). Tali indicazioni sono supportate anche dalla Operational Guidance on Infant and Young Child Feeding in Emergencies. Ins oltre, lo studio ha rilevato che la separazione dal partner (dalle visite prenatali alla permanenza in ospedale dopo la nascita) è stata vissuta come un'esperienza "devastante". Ciò conferma che le indicazioni scientifiche, che allora come oggi raccomandano la presenza di una persona a scelta della donna durante tutto il percorso nascita, non sono da sole sufficienti e sono necessari maggiori sforzi per tradurle in pratica clinica. L'articolo completo in inglese è consultabile a questo link: https://www.iss.it/documents/20126/0/ANN_22_02_05.pdf.

Sunshine Act italiano: è legge

Dopo alcuni anni di giacenza presso le apposite commissioni parlamentari e un lento andirivieni tra Camera e Senato, il 31 maggio 2022, in sordina rispetto a dibattiti politici nazionali e internazionali più rilevanti, il parlamento ha dato il via libera definitivo al cosiddetto Sunshine Act italiano. Il vero nome della legge è: Disposizioni in materia di trasparenza dei rapporti tra le imprese produttrici, i soggetti che operano nel settore della salute e le organizzazioni sanitarie.

Di seguito il commento di Adriano Cattaneo pubblicato nella Newsletter dei NoGrazie:

Per i NoGrazie è un fatto da tenere a mente, non solo perché di Sunshine Act abbiamo scritto in numerose Lettere; le ultime volte a ottobre 2021 e, per quanto riguarda l'Italia, a maggio 2021. Ma soprattutto perché l'iniziativa parlamentare è partita da noi. Quando, oltre 10 anni fa, è stato approvato ed è poi entrato in vigore il Sunshine Act negli USA, siamo stati noi a elaborare una proposta per l'Italia, modellata sugli esempi statunitense e francese. Abbiamo sottoposto la nostra proposta ai partiti fino a che, nella scorsa legislatura, un deputato 5 Stelle l'ha raccolta e ne ha fatto una proposta di legge. Nell'andirivieni parlamentare di cui sopra, nella scorsa e nella presente legislatura, la proposta ha subito numerosi emendamenti, a nostro parere peggiorativi, ma il testo finalmente pubblicato in Gazzetta Ufficiale conserva il nostro impianto. Nel primo articolo sottolineiamo gli aspetti positivi, prima di fare alcune considerazioni sui limiti di questa legge.

Si tratta sicuramente di un passo in avanti verso una maggiore trasparenza per i rapporti tra industria della salute (imprese produttrici) e sistema sanitario nazionale (operatori, istituzioni, organizzazioni). La legge impone, infatti, di notificare e rendere pubblici gli accordi, le convenzioni e le erogazioni in denaro, beni, servizi o altre utilità effettuate da un'impresa produttrice in favore di soggetti, istituzioni e organizzazioni che operano nel settore della salute (art. 3). Per impresa produttrice si intende qualunque soggetto che, direttamente o nel ruolo di intermediario o di impresa collegata (quindi anche le ditte che organizzano corsi e convegni, tanto per fare un esempio), esercita un'attività diretta alla produzione o all'immissione in commercio di farmaci, strumenti, apparecchiature, beni o servizi, anche non sanitari, ivi compresi i prodotti nutrizionali (i sostituti del latte materno, per esempio), commercializzabili nell'ambito della salute umana e veterinaria (art. 2). Per soggetti che operano nel settore della salute si intendono i soggetti appartenenti all'area sanitaria o amministrativa e gli altri soggetti che operano, a qualsiasi titolo, nell'ambito di un'organizzazione sanitaria, pubblica o privata, e che, indipendentemente dall'incarico ricoperto, esercitano responsabilità nella gestione e nell'allocazione delle risorse o intervengono nei processi decisionali in materia di farmaci, dispositivi, tecnologie e altri beni, anche non sanitari, nonché di ricerca, sperimentazione e sponsorizzazione (art. 2). Per organizzazione sanitaria si intendono le aziende sanitarie locali, le aziende ospedaliere, le aziende ospedaliere universitarie, gli istituti di ricovero e cura a carattere scientifico e qualunque persona giuridica pubblica o privata che eroga prestazioni sanitarie, come i dipartimenti universitari, le scuole di specializzazione, gli istituti di ricerca pubblici e privati e le associazioni e società scientifiche, gli ordini professionali delle professioni sanitarie e le associazioni tra operatori sanitari, anche non aventi personalità giuridica (i NoGrazie, per esempio), i soggetti pubblici e privati che organizzano attività di educazione continua in medicina nonché le società, le associazioni di pazienti, le fondazioni e gli altri enti istituiti o controllati dai soggetti di cui sopra, ovvero che li controllano o ne deten-

gono la proprietà o che svolgono il ruolo di intermediazione per le predette organizzazioni sanitarie (art. 2). Come si vede, l'ambito coperto dalla legge è molto ampio e copre praticamente tutti i soggetti che possono interessare tra loro relazioni finanziarie. Queste ultime comprendono tutte quelle ben note ai NoGrazie (partecipazione a convegni, eventi formativi, comitati, commissioni, organi consultivi o comitati scientifici, consulenza, docenza, ricerca), ma anche partecipazioni azionarie, titoli obbligazionari e proventi derivanti da diritti di proprietà industriale o intellettuale (art. 4). Potenzialmente, si tratta di un grande passo in avanti per la trasparenza. Ma noi sappiamo che la trasparenza di per sé, anche se fosse al 100%, è necessaria ma non sufficiente a evitare i conflitti di interessi e le loro dannose conseguenze. E veniamo ai possibili limiti della legge, che è già entrata in vigore, ma prevede che le notificazioni siano inserite in un registro pubblico telematico da approntare sul sito internet del Ministero della Salute entro 6 mesi (art. 5). Conoscendo i nostri polli, i tempi per l'istituzione del registro potrebbero essere ben più lunghi: vedremo. Per funzionare, i registri telematici devono essere semplici sia per chi deve inserire i dati (le imprese produttrici) sia per gli utenti: il Ministero stesso, le istituzioni incaricate di verificare completezza e veridicità dei dati (i carabinieri), i ricercatori interessati ad analizzarli, i semplici cittadini che volessero conoscere la situazione degli operatori o delle istituzioni sanitarie cui affidano la propria salute. Anche su questo punto dobbiamo scrivere un vedremo. C'è poi il problema delle sanzioni per le imprese produttrici inadempienti o che falsificano i dati (art. 6). A parte il fatto che bisogna certificare omissioni e falsificazioni (auguri ai carabinieri), sappiamo che in Italia non è semplice infliggere sanzioni. Per esempio, il decreto ministeriale 82/2006 che regola il marketing dei sostituti del latte materno prevede sanzioni per decine di migliaia di euro per le imprese che sgarrano, ma a oggi, oltre 15 anni dopo la sua entrata in vigore, non è stata comminata nessuna sanzione. Il Sunshine Act prevede sanzioni ben più pesanti,

e presumibilmente molto più numerose, ma le imprese produttrici sapranno sicuramente dotarsi dei necessari avvocati difensori, per evitare di pagare. Infine, veniamo all'aspetto molto negativo, introdotto dagli emendamenti alla proposta di legge; aspetto che rischia di annullarne i potenziali risultati positivi. Copiando dagli esempi statunitensi e francesi, la nostra proposta iniziale era che la soglia per l'obbligo di notificazione di un singolo pagamento a un individuo fosse di 10 euro o di 100 euro accumulati in un anno. Per istituzioni e organizzazioni la nostra proposta di soglia per un singolo pagamento era di 100 euro o di 1000 euro accumulati in un anno. Soglie così basse hanno una logica. L'esperienza e la letteratura, infatti, mostrano che la maggioranza degli individui e delle istituzioni e organizzazioni riceve piccoli pagamenti, mentre è solo un'esigua minoranza quella che riceve somme molto alte o addirittura esorbitanti. Ma è proprio la maggioranza che riceve piccole somme, l'equivalente di una pizza con bibita o di una cena non lussuosa, quella che più conta per le imprese produttrici. Una massa di operatori che con i loro comportamenti prescrittivi fa aumentare in maniera rilevante il volume delle vendite, come mostra una ricerca condotta in Francia proprio sui dati forniti dal Sunshine Act transalpino. I vari emendamenti alla proposta di legge hanno introdotto soglie sempre più alte, fino ad arrivare ai 100 euro per un singolo pagamento a individui (1000 euro cumulativi in un anno) e a 1000 euro per un singolo pagamento a istituzioni e organizzazioni (2500 euro cumulativi in un anno) (art. 3, commi 1a e 1b). Crediamo, senza poterlo dimostrare, che questo innalzamento delle soglie sia dovuto all'azione di lobby delle imprese produttrici. Le quali saranno ben contente di pagare 99 euro ai medici 10 volte in un anno senza obbligo di notificazione. Sono finiti i tempi in cui ai medici si poteva regalare una crociera o un iPhone, senza dover notificare la donazione, ma sarà ancora possibile regalare un biglietto per assistere a una tragedia nel teatro greco di Siracusa, senza notificare. E i doni, anche se piccoli, creano reciprocità.

Lunana

Il maestro in grado di toccare con mano il futuro

Rubrica a cura di Italo Spada

Comitato per la Cinematografia dei Ragazzi di Roma

Lunana. Il villaggio alla fine del mondo

Regia: Pawo Choynging Dorji

Con: S. Dorji, U.N. Lhendup, K. Lhamo Gurung, Pem Zam, S. Lham

Bhutan, 2019

Durata: 110'

Arriva dal Bhutan una delle più belle definizioni dell'insegnamento: "Un maestro è in grado di toccare con mano il futuro". A pronunciarla è un personaggio di *Lunana*, candidato ai premi Oscar 2022 come miglior film straniero e firmato dal regista esordiente Pawo Choynging Dorji.

Riassumiamo la vicenda.

Ugyen è un giovane orfano di entrambi i genitori, vive con la nonna e non ama svolgere il compito di insegnante assegnatogli dal governo. Il suo desiderio di diventare un cantante famoso e di emigrare in Australia si infrange quando, per punizione, gli viene assegnata una cattedra a Lunana, un paesino di 56 anime a 4800 metri di altitudine. Per raggiungerlo è costretto a lasciare casa, percorrere una parte in corriera e proseguire per ben otto giorni a piedi. La festosa e cordiale accoglienza degli abitanti e la comprensione del capo villaggio non sono sufficienti a fargli cambiare l'idea di rinunciare subito all'incarico. Passi pure per la squallida capanna dove è costretto a vivere, per l'assenza totale della tecnologia, per la solitudine, ma trova impossibile svolgere il suo lavoro di maestro in una classe sporca come una stalla, senza elettricità e lavagna, composta da nove alunni sprovvisti di libri, quaderni, penne. Sarà la dolcezza dei bambini che vedono in lui una solida base per costruire il loro futuro a fargli prendere la decisione di rimanere in quel posto isolato dal resto del mondo fino alle prime avvisaglie dell'inverno. È così che, a poco a poco, scopre un modo diverso di vivere e il segreto della felicità: stare con gli altri, amare la natura, cantare e credere nei valori spirituali.

Apprendere che *Lunana* è una storia vera, che questo sperduto villaggio esiste veramente, che si trova lungo la catena dell'Himalaya tra Bhutan e Tibet e che i suoi abitanti sono stati realmente coinvolti nella realizzazione del film, inserisce la vicenda narrata nel filone neo-neorealista sul quale si è da tempo indirizzata la cinematografia asiatica.

Una parte della critica, soffermandosi sulla conclusione della storia – Ugyen che, dopo i mesi passati a Lunana, lascia il paese, realizza il suo sogno di cantare in un bar a Sydney, ma perde la gioia e la serenità che aveva acquistate – ha letto questo film come una denuncia nei confronti di quei giovani che,

ammaliati dalle sirene del successo, si tuffano nel consumismo sacrificando la felicità. Lettura accettabile senz'altro, ma non esclusiva. Non è esclusiva nemmeno la lettura intimistica di un inno alla natura suggerita dalla bellezza delle immagini, dal fascino della montagna, dai riti, dai miti, dalla sacralità degli yak, dal canto antico che parla di spiriti e di amore.

Tutto lecito, come si addice a un film che si presta a più interpretazioni, ma non c'è dubbio che l'interesse maggiore va indirizzato sull'importanza della scuola e dell'insegnamento nella formazione dei bambini. Il viaggio di Ugyen subisce un'inversione di rotta la mattina in cui, svegliato dalla piccola "capitana" Pem Zam che gli comunica che i bambini lo stanno aspettando, fa il suo ingresso in classe e viene conquistato dal loro affetto. È solo l'inizio di un cambiamento radicale. Fare il maestro non significa impartire nozioni, ma entrare in simbiosi con gli alunni. Matematica, inglese e lingua locale possono e devono andare al passo con i giochi all'aperto, il suono della chitarra, i sorrisi, le tradizioni, la vita. Oltre la laurea, nel Bhutan come nel resto del mondo, bisognerebbe "pretendere" come dote indispensabile per l'insegnamento la "condivisione" dei problemi degli alunni. Chi non intende scendere dalla cattedra se ne stia alla larga dalla scuola.

Ugyen, quando sta per lasciare definitivamente il villaggio, cerca di ammorbidire il dispiacere del distacco dicendo che in primavera arriverà di certo a Lunana un insegnante migliore di lui. Gli risponde Saldon, la bella figlia del capo che gli aveva fatto gli occhi dolci: "Solo i bambini possono essere giudici del maestro." Appunto.



Libri

Occasioni per una buona lettura

Rubrica a cura di Maria Francesca Siracusano

Non chiamatelo svezzamento. L'autosvezzamento spiegato bene: una guida pratica dai pediatri di Uppa

di Sergio Conti Nibali
Uppa edizioni 2022, pp. 216, € 25

Nel corso degli ultimi 200.000 anni la specie umana ha saputo divezzare i propri cuccioli in modo competente e senza aver bisogno di dottori che dessero quelle rigide indicazioni che oggi a noi pediatri sembrano fondamentali nel guidare i genitori a offrire la giusta pappa al bebè: nelle ultime centinaia di anni si sono avvicendate tante teorie e modelli di svezzamento che hanno lasciato sgomenta Madre Natura. Lo svezzamento umano è radicalmente differente rispetto a tutti gli altri mammiferi, comprese le scimmie antropomorfe; i nostri piccoli hanno una speciale nutrizione, praticamente non esistente nelle altre specie, chiamata alimentazione complementare, con un significato biologico peculiare e che, prima della civilizzazione, i genitori sapevano gestire al meglio; poi, con la civiltà sono arrivati precetti e rischi alimentari. Perché oggi noi pediatri parliamo di svezzamento proponendo regole speciali? Provo a elencare alcune possibili risposte: a) ci sentiamo sacerdoti sicuri di avere la ricetta corretta e perfetta (e provate a trovare due schemi di svezzamento uguali!); b) ci sono tante di quelle fantasiose regole per svezzare e noi pediatri dobbiamo spiegare la nostra personale evidence-based; c) be', un po' di autorità e di sapere professionale lo vogliamo dare alle famiglie? d) il mondo di oggi è così selvaggio



al punto che l'alimentazione è diventata portatrice di malattia (questa è sicuramente vera). E così aumenta la girandola di regolette, indicazioni, schemini, prescrizioni e proscrizioni da seguire con fedeltà e rigore, ma sempre diverse da pediatra a pediatra. Da alcuni anni attraverso l'autosvezzamento, o detto più correttamente alimentazione complementare a richiesta, alcuni di noi hanno cercato di parlare di nutrizione del bambino all'interno del complesso sistema familiare dove l'alimentazione è considerata anche un atto relazionale. Parlare quindi di svezzamento vuol dire offrire informazioni di nutrizione per tutta la famiglia e ascoltare come i genitori gestiscono l'alimentazione responsiva lasciando che la famiglia costruisca le proprie regole. Il libro *Non chiamatelo svezzamento* dell'amico Sergio Conti Nibali va in questa direzione. Attenzione alla famiglia, informazioni utili perché il genitore possa prendere decisioni autonome e, non ultimo, massimo rispetto al bambino, attore centrale di questo momento di crescita per tutto il sistema familiare. Ogni capitolo offre concreti spunti per sostenere l'autoefficacia del genitore: quando, come, con cosa, quanto, i baby food, il rischio di allergie o di soffocamento, le difficoltà di comportamento, come stare a tavola sono argomenti ben spiegati, anche con molti esempi concreti, che favoriscono la consapevolezza del genitore di essere efficace nel poter contribuire alle esperienze educative del figlio. Al-

la mamma o al papà che ha letto il libro chiederai come va a tavola e ascolterai il racconto del genitore: vale molto più di una prescrizione. E perché leggerlo da pediatra? Un'opportunità per ridurre l'arcobaleno delle indicazioni pediatriche allo svezzamento, per distinguere quello che la scienza attualmente conosce dalle credenze o tradizioni, per dare uno sguardo a 360° sull'alimentazione in età prescolare e per rispondere con successo alle tante domande che ogni giorno arrivano in ambulatorio.

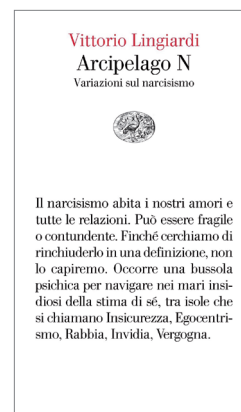
Costantino Panza

Arcipelago N. Variazioni sul narcisismo

di Vittorio Lingiardi
Einaudi, 2021, pp. 140, € 12

Vittorio Lingiardi è psichiatra e psicoanalista e insegna Psicologia dinamica alla Sapienza di Roma. Scrive per *La Repubblica* e per *la Domenica del Sole 24 Ore. Siamo tutti narcisisti*, è l'esordio di Lingiardi, che mette subito in evidenza il confine sottile tra una sana autostima e il narcisismo patologico. L'autore si pone l'obiettivo sia di descrivere le diverse forme di narcisismo, sia di esplorare la zona grigia tra caratteri con tratti narcisistici e patologia narcisistica. Risale a trent'anni fa la distinzione di Rosenfeld tra narcisisti a pelle spessa (o overt, quelli pieni di sé) e narcisisti a pelle sottile (o covert, timidi e nascosti). Entrambi sono la testimonianza di un fallimento nella regolazione dell'autostima e dell'incapacità di raggiungere un equilibrio tra affermazione di sé e riconoscimento dell'altro. Diffuso, e decisamente in crescita, è quel narcisismo silenzioso che ha a che fare con la fragilità, con i nostri sentimenti di insoddisfazione, inadeguatezza, indegnità, la paura di non essere visti, il timore del giudizio. I narcisisti lottano continuamente con l'insicurezza, la paura, l'invidia, la rabbia, la vergogna, e si sentono inferiori o superiori, oscillando perennemente su questa altalena. Comunque sono destinati alla solitudine e all'infelicità. Le domande che il narcisista si pone sono: valgo qualcosa? Ho bisogno di sentirmi importante? Sono invidioso? Sfrutto gli altri? Li disprezzo, li seduco? Il mio altruismo è al servizio dell'autostima? Sono domande che nascono dallo "sguardo amoroso che non ci ha riconosciuto". E tutti noi facciamo i conti, alle volte per tutta la vita, con le illusioni e le aspettative dei nostri genitori. Il bambino per sentirsi amato e in contatto coi genitori si sente in dovere di partecipare alle loro illusioni, se non di realizzarle. E così gli adolescenti sentono la tirannia di non poter deludere. Le ali di Icaro. "Il bambino è per il genitore il rifugio per fronteggiare la massima vulnerabilità del proprio sistema narcisistico: l'immortalità dell'Io che la realtà mette radicalmente in forse". E qui l'autore scomoda Freud: l'amore dei genitori "non è altro che il loro narcisismo tornato a nuova vita; tramutato in amore oggettuale".

Ma nella patogenesi sono in gioco non solo le relazioni precoci (il complesso della madre morta di André Green, una forma di depressione che ha portato la madre a spegnere il suo investimento affettivo sul figlio, che non riesce a dare un senso a questo distacco emotivo, che viene vissuto come un buco, un'assenza, nel suo mondo interno), ma anche una componente genetica. Pare che un ruolo di primo piano lo giochi la regione dell'insula anteriore, che è coinvolta nel circuito dell'elaborazione emotiva. Un suo malfunzionamento pare sia associato alla difficoltà di provare empatia verso gli altri e a un aumento



dell'autoreferenzialità e delle preoccupazioni verso il proprio sé. *Arcipelago N* è un breve saggio che utilizzando teoria psicoanalitica, cultura classica (*narke* in greco rimanda a sonno, torpore, ma anche a irrigidire, stordire, da cui *narcotico*), letteratura e soprattutto cinematografica, veleggia nel mare delle diverse manifestazioni del narcisismo.

Claudio Chiamenti

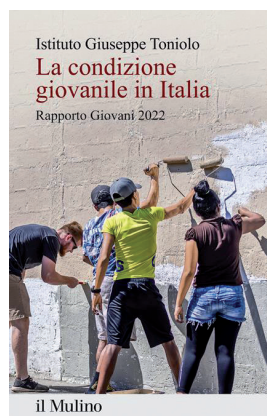
La condizione giovanile in Italia

Rapporto Giovani 2022

Istituto Giuseppe Toniolo

il Mulino, 2022, pp. 271, € 22

Il *Rapporto Giovani 2022* è il primo della seconda decade dell'attività dell'Osservatorio Giovani dell'Istituto Toniolo. Particolarmente interessante perché attraversa la pandemia con le sue ricadute sui progetti di vita dei giovani (19-35 anni). Questa edizione del rapporto è rinnovata anche nella veste grafica particolarmente curata. Va dato merito all'Istituto Toniolo di aver fornito voce e visibilità ai giovani in un Paese per vecchi che continuano a parlare di giovani senza coinvolgerli nella programmazione del loro futuro. Molto interessante è anche il confronto con i loro coetanei di altre nazioni e in particolare con la Spagna. Molti spunti vengono forniti per riflettere sul tema della denatalità anche in chiave di effetti negativi della pandemia sulle scelte procreative dei giovani e delle possibili risposte contenute nel PNRR. Come già evidenziato nei precedenti rapporti, le nuove generazioni ritengono di vivere in un Paese che offre loro meno opportunità rispetto ai coetanei di altri Paesi europei. Questa visione pessimistica è ancor più accentuata nelle ragazze per le minori opportunità di occupazione ulteriormente rese critiche dalla pandemia. Nell'introduzione Alessandro Rosina sottolinea che è l'insoddisfazione sociale e personale a rendere passivi i giovani. Nella prima parte del rapporto vengono prese in considerazione scuola, green economy, progetti di vita e volontariato come occasione di rafforzamento delle soft skills (competenze trasversali). Nella seconda parte si richiama l'attenzione del lettore sulla condizione delle giovani donne e sul Mezzogiorno oltretutto sulle opinioni dei giovani riguardo all'immigrazione. L'auspicio degli autori è che le azioni finanziate con Next Generation Eu possano essere funzionali a uno sviluppo che sappia mettere al centro un nuovo patto generazionale. Perdere questa occasione sarebbe a dir poco miope.



Michele Gangemi

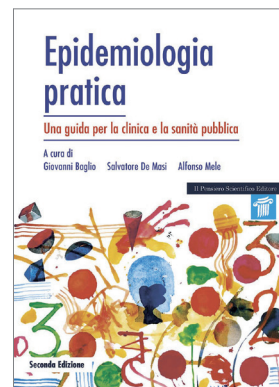
Epidemiologia pratica. Una guida per la clinica e la sanità pubblica

G. Baglio, S. De Masi, A. Mele (a cura di)

Il Pensiero Scientifico Editore, 2022, pp. 428, € 45

Ho un conflitto di interesse a raccontarvi di questo libro: sono succube dell'epidemiologia medica, un mondo che non avevo studiato all'università e che mi impediva di leggere compiutamente gli articoli scientifici e darne un giusto valore. Quindi ho partecipato a corsi di epidemiologia e ho letto diversi libri su questo argomento. Il problema principale è sempre stato quello di ritrovare in un'unica pubblicazione tutto quello che cercavo, dall'effetto Hawthorne al metodo di Kaplan-Meyer,

dai criteri di causalità di Hill alla nozione di tempo-persona e così via, descritti rivolgendosi non a ricercatori e ultraspecialisti di statistica, ma spiegati su misura per il clinico e corredati da molti esempi concreti e con tabelle, diagrammi e illustrazioni esplicative. Questo manuale è ancora di più: oltre alla ricchezza di definizioni e concetti facili da raggiungere (è presente un necessario e ottimo indice analitico), sono presenti alcuni capitoli dedicati ad applicazioni concrete dell'epidemiologia: gli screening di popolazione, i sistemi di sorveglianza, le malattie infettive, le indagini delle epidemie, la pratica vaccinale, la farmacoepidemiologia e gli studi qualitativi.



Insomma, per un goloso come me questo libro è miele puro. Ecco, se dovessi consigliare oggi un libro italiano di epidemiologia a un collega che partecipa a un gruppo di lettura della newsletter pediatrica o a un journal club non avrei dubbi. E non ho dubbi nel pensare che, quando un collega inizierà ad applicare alla lettura delle evidenze in medicina (da qualsiasi parte arrivino, da un congresso a una rivista di aggiornamento) l'analisi critica basata sulle conoscenze dell'epidemiologia, la qualità dei suoi interventi migliorerà in modo visibile. A tutto favore dei bambini.

Costantino Panza

Disturbo dello spettro autistico: riconoscimento e diagnosi precoce

Strumenti di telemedicina a servizio dei pediatri di libera scelta

Colombo Paola, Buo Noemi, Silvia Busti, Molteni Massimo

Area di Psicopatologia dello Sviluppo, Istituto Scientifico IRCCS E. Medea, Bosisio Parini, Lecco

Webinar IRCCS E. Medea, 3 settembre 2022

Il 3 settembre 2022 si è svolto un evento webinar organizzato dall'IRCCS E. Medea – Associazione La Nostra Famiglia in collaborazione con l'Associazione Culturale Pediatri (ACP), che ha avuto come argomento centrale l'utilizzo e l'applicazione di strumenti di telemedicina a servizio dei pediatri di libera scelta, nell'ambito del disturbo dello spettro autistico. Si è trattato dell'evento conclusivo del progetto Real 2.0 – Rete coordinamento per il disturbo dello spettro autistico in Regione Lombardia, di cui IRCCS E. Medea è stato coordinatore. Il progetto nasce dallo sforzo dell'Osservatorio Nazionale Autismo (OsNA) di coinvolgere l'intero territorio nazionale costituendo reti territoriali finalizzate a migliorare la capacità di diagnosi, di risposta e di presa in carico lungo l'arco della vita di persone con disturbo dello spettro autistico. Massimo Molteni, moderatore e direttore scientifico dell'evento, nonché responsabile scientifico del progetto Real 2.0, ha specificato che il progetto si colloca all'interno di una coraggiosa operazione che la Regione Lombardia sta portando avanti con il Piano Operativo Autismo (POA), approvato con DGR n. XI/5415 nell'ottobre 2021, redatto in stretta sinergia rispetto alle indicazioni progettuali che vengono dalla programmazione nazionale, di cui il progetto Real 2.0 è la declinazione territoriale lombarda. Questo webinar ha offerto un punto di avanzamento su tutte le iniziative in essere in Regione Lombardia a partire dal 2020, azioni che hanno avuto una grossa accelerazione nel 2022 al fine di sviluppare una sinergia strutturale di collaborazione tra i servizi specialistici di riabilitazione, i pediatri di libera scelta, le scuole dell'infanzia e tutto il sistema che ruota attorno al problema del bambino.

Federica Zanetto, past president ACP e coordinatore di una delle cinque unità operative coinvolte nel progetto Real 2.0, ha messo in luce come quest'ultimo proponga un modello di buone pratiche, efficaci e concreto, grazie al supporto di strumenti che orientano nell'identificazione precoce di bambini a rischio di disturbo del neurosviluppo, mettendo il bambino e la famiglia al centro. Per l'unità operativa di coordinamento dei pediatri di libera scelta, il progetto ha previsto attività di formazione sulla sensibilizzazione all'utilizzo delle schede di sorveglianza del neurosviluppo messe a disposizione dall'Istituto Superiore di Sanità (ISS); attività di sensibilizzazione per la formazione dei pediatri sul riconoscimento precoce dei segnali clinici di rischio ASD e sull'importanza di specifiche azioni di screening, in modalità FAD; e infine sensibilizzazione all'utilizzo di un sistema di screening, attraverso uno stru-

mento standardizzato (CHAT) messo a disposizione attraverso la piattaforma web WIN4ASD, per la sorveglianza dei soggetti della popolazione pediatrica.

Michele Gangemi, pediatra e direttore della rivista *Quaderni acp*, ha proseguito riportando la propria esperienza come membro del gruppo di lavoro sui disturbi del neurosviluppo istituito presso l'Istituto Superiore di Sanità e coordinato da Maria Luisa Scattoni. Il lavoro del gruppo è iniziato nel 2016 e il confronto tra sapere pediatrico e neuropsichiatrico ha portato a una crescita comune importante e alla predisposizione delle schede di valutazione e promozione del neurosviluppo, che riportano i principali comportamenti da valutare nell'ambito dei bilanci di salute dei primi tre anni di vita e le strategie di promozione che il pediatra può proporre ai genitori (e altri caregiver) per valorizzare opportunità ed esperienze in cui certe funzioni possono trovare l'occasione di essere promosse. Sono previste sette schede per i Bds nella fascia di età 0-3 anni, ciascuna delle quali prevede tre domini (motorio, linguaggio sociocomunicativo e gioco, regolazione) formati da un minimo di 6 a un massimo di 9 item, i quali richiedono comportamenti da osservare e promuovere. È compito e abilità del pediatra coinvolgere i genitori nell'osservazione del bambino e valorizzare il loro ruolo rispetto a quelle tappe di sviluppo che possono risultare più problematiche. Michele Gangemi ha anche ricordato che l'ISS, attraverso la piattaforma EDUISS, ha reso disponibile una FAD, essenziale per il corretto utilizzo delle schede di osservazione. A seguire l'interessante intervento di Valentina Riva, psicologa ricercatrice dell'IRCCS E. Medea – Associazione La Nostra Famiglia, referente per l'attività di ricerca del centro NIDA del Medea. In questo intervento è stato proposto un affondo scientifico sull'importanza dell'identificazione precoce, sugli studi relativi alle traiettorie di sviluppo del bambino all'interno del disturbo dello spettro autistico e sullo sviluppo di un nuovo strumento di telemedicina, il teleNIDA, con la presentazione di dati aggiornati di letteratura.

I punti di partenza di questo intervento sono stati i dati di prevalenza del disturbo, la multifattorialità e la componente genetica ereditaria (81%). La prevalenza del disturbo dello spettro autistico è un dato in aumento negli ultimi anni: 1 bambino su 54 negli Stati Uniti, in Italia 1 bambino su 77 nella fascia 7-9 anni (con una proporzione maschile più alta di circa 4:1). Questo dato può essere spiegato da molteplici fattori: maggiore consapevolezza dell'autismo tra operatori sanitari e famiglie, aumento del ricorso a strumenti di screening in età precoce, migliore accesso ai servizi e alle diagnosi precoci, ma anche fattori ambientali (aumento dell'età dei genitori, basso peso alla nascita, prematurità). Di fronte a questa eterogeneità, ha sottolineato Valentina Riva, è importante focalizzare l'attenzione sulle primissime fasi dello sviluppo, proprio perché individuare precocemente campanelli d'allarme permette di agire su processi di sviluppo che sono ancora in fase di maturazione nel bambino. Interventi precoci effettuati prima dei 4 anni di vita del bambino possono produrre un miglioramento a cascata significativo su aree linguistiche, comunicative e cognitive. Riconoscere i segnali di allarme è quindi fondamentale per intervenire precocemente. Tuttavia l'età media alla diagnosi è ancora intorno ai 4 anni. L'individuazione e la diagnosi precoce non sono fini a se stesse, sono uno step all'interno della traiettoria evolutiva del bambino, ed è importante non limitarsi a fare una fotografia del bambino in un determinato momento, ma valutarlo in termini di traiettoria evolutiva. Solo in questo modo sarà possibile descrivere meglio l'eterogeneità all'interno del disturbo dello spettro autistico. In linea con gli indicatori precoci di rischio, negli ultimi due anni è stato implementato e messo a punto, all'interno dell'IRCCS E. Medea, uno strumento di telemedicina, il teleNIDA, sperimentato e validato in ambito di ricerca in collaborazione col network NIDA, che poi si è rivelato utile e trasferibile all'ambito clinico.

Il successivo contributo di Paola Colombo, psicologa, coordinatrice del progetto Real 2.0 e responsabile del Medea Smart Lab, ha delineato il lavoro messo a punto dal 2016 a oggi all'interno dell'istituto Medea, sviluppato tramite l'utilizzo della telemedicina al fine di colmare il gap esistente tra importanza della diagnosi precoce ed età media alla diagnosi nel ASD. Il lavoro ha portato allo sviluppo della piattaforma Web Italian Network For Autism Spectrum Disorder (WIN4ASD), messa a disposizione di tutti i pediatri di famiglia e di tutti i servizi di neuropsichiatria infantile in Regione Lombardia con l'obiettivo di facilitare l'individuazione precoce dei soggetti a rischio di disturbo dello spettro autistico. Consente al pediatra di effettuare uno screening per il disturbo dello spettro autistico durante il sesto bilancio di salute ai 18 mesi del bambino, e di facilitare l'interconnessione tra cure primarie e servizio specialistico di NPPIA al fine di rafforzare la funzionalità della rete curante attorno al disturbo dello spettro dell'autismo, dalla diagnosi alla presa in carico clinica. Lo screening presente nella piattaforma è la CHAT (Baron-Cohen et al. 2000), strumento agile e veloce (14 item, 10 minuti circa) che consente di integrare informazioni sia indirette (domande ai genitori) sia dirette: prevede infatti un ruolo attivo del pediatra che deve osservare direttamente alcuni comportamenti del bambino. Con la delibera n. XI/5415 la Regione Lombardia ha identificato WIN4ASD come piattaforma regionale e ha esteso la sua funzionalità a tutte le ATS e a tutti i pediatri del territorio lombardo. In ogni UONPIA, come previsto dal Piano Operativo Autismo, è stato istituito un Nucleo Funzionale Autismo (NFA). Dal 5 settembre 2022 sulla piattaforma è disponibile anche l'interconnessione tra i NFA territoriali e i centri sovra-

zonali, per approfondimenti eziopatogenetici che molto spesso si rendono necessari. In sintesi lo schema concettuale della creazione di questa rete curante prevede che il pediatra ai 18 mesi durante il sesto BDS effettui lo screening CHAT tramite la piattaforma WIN4ASD. Se si evidenziano segnali di rischio, il pediatra può inviare il bambino in modalità fast-track, tramite la piattaforma, al NFA di riferimento sul suo territorio, il quale riceve la segnalazione e avvia l'approfondimento diagnostico in struttura. Il NFA, se necessita di approfondimenti diagnostici di 3° livello invia, sempre tramite la piattaforma, il bambino al NFA sovrazonale che ritiene più idoneo a soddisfare le esigenze del bambino e della famiglia.

L'ultimo intervento di Noemi Buo, psicologa presso lo Smart Lab dell'IRCCS E. Medea e collaboratrice nel progetto Real 2.0, ha previsto la presentazione dettagliata e operativa di tutte le funzioni disponibili nella piattaforma WIN4ASD e si è focalizzato nel fare chiarezza sui possibili dubbi, problemi, difficoltà che in questi anni ha avuto modo di raccogliere tramite il contatto diretto con i PLS di Regione Lombardia. Il suo contributo ha dato informazioni pratiche e semplici sull'utilizzo quotidiano della piattaforma WIN4ASD, fornendo un utile supporto ai numerosi fruitori e uno stimolo ad approfondirne l'utilità.

La tavola rotonda finale ha visto un interessante confronto tra i relatori e il vasto pubblico di oltre 500 iscritti: la conclusione suona come un augurio che il lavoro di rete possa davvero prendere forma, anche grazie alle facilitazioni della telemedicina, in uno scenario in cui, a fronte di numeri del disturbo dello spettro autistico in costante aumento, si assiste a una rete curante che fatica a lavorare in sinergia, lasciando il pediatra spesso solo a dover fronteggiare le fatiche delle famiglie.

Transgender, tra scienza e politica chi ci perde sono gli adolescenti

blister

Un recente articolo pubblicato su *PLoS one* ha ipotizzato l'esistenza di un nuovo sottotipo di disforia di genere, chiamata "disforia di genere a insorgenza rapida" (Rapid-onset gender dysphoria, ROGD). L'ipotesi ROGD afferma che i giovani iniziano a identificarsi come transgender o di genere diverso (TGD) per la prima volta da adolescenti invece che in età prepuberale, e che questa identificazione e la successiva disforia di genere sono il risultato di un contagio sociale; inoltre afferma che i giovani a cui è stato assegnato il sesso femminile alla nascita (assigned female sex at birth, AFAB) sono più suscettibili al contagio sociale rispetto a quelli a cui è stato assegnato il sesso maschile (assigned male sex at birth, AMAB), con la conseguente aspettativa di una crescente sovrarappresentazione dei giovani TGD AFAB rispetto ai TGD AMAB [1]. Per verificare questa ipotesi, basata sulla raccolta di dati online da interviste rivolte esclusivamente a genitori, una ricerca ha utilizzato i dati di un'indagine biennale del CDC con l'obiettivo di valutare i comportamenti a rischio su studenti delle scuole medie superiori di 16 stati USA (91.937 adolescenti nel 2017 e 105.437 nel 2019); nell'indagine erano presenti domande su appartenenza di genere, variabili demografiche, bullismo e salute mentale. Nel 2017, 2161 adolescenti (2,4%) si sono identificati come TGD, con un rapporto AMAB:AFAB di 1,5:1. Nel 2019, 1640 (1,6%) si sono identificati come TGD, con un rapporto AMAB:AFAB di 1,2:1. I tassi di vittimizzazione per bullismo e tentativo di suicidio erano più alti tra i giovani TGD rispetto ai loro coetanei cisgender (rispettivamente 31,2% vs 14,5% per bullismo a scuola, 29,1% vs 14,8% per bullismo elettronico, 9,7% vs 1,6% per 2-3 tentativi di suicidio nell'indagine del 2017, con risultati sovrapponibili anche nell'indagine 2019 [2]). I risultati che indicano un calo dei TGD dal 2017 al 2019 con una prevalenza di AMAB senza alcun aumento nel tempo di AFAB sconsigliano l'ipotesi del contagio sociale; inoltre il tasso elevatissimo di bullismo e tentati suicidi, molto più elevati tra i TGD anche rispetto alle minoranze sessuali cisgender, non è coerente con la visione che il giovane si dichiari TGD per evitare lo stigma della minoranza sessuale cisgender o perché l'essere TGD lo rende più popolare tra il gruppo di coetanei. Questa ricerca ha ricevuto diversi commenti scientifici (per problemi metodologici) e molte contestazioni, soprattutto da chi propugna l'ipotesi della disforia di genere conseguente alla retorica del contagio sociale: se ci fosse una influenza dei pari e dei social media nel costruire una identità Trans, questa identità sarebbe a rischio di crollo nel tempo con la richiesta da parte del o della giovane di una detransizione: quindi dovremmo mettere in forte discussione le cure mediche per aiutare i TGD alla transizione durante il periodo puberale e adolescenziale. In gioco ci sono le numerose leggi approvate o in corso di approvazione per bloccare le cure mediche per la transizione o l'affermazione di genere: una battaglia politica che si disinteressa della scienza e, soprattutto, dei nostri adolescenti più vulnerabili che, con l'applicazione di queste leggi, vedono rifiutate le loro richieste per meglio vivere la loro identità e, quindi, aumentato il loro rischio sociale e di suicidalità [3].

1. Littman L. Parent reports of adolescents and young adults perceived to show signs of a rapid onset of gender dysphoria. *PLoS One*. 2018 Aug 16;13(8):e0202330.
2. Turban JL, Dolotina B, King D, Keuroghlian AS. Sex Assigned at Birth Ratio Among Transgender and Gender Diverse Adolescents in the United States. *Pediatrics*. 2022 Sep 1;150(3):e2022056567.
3. Martin S, Sandberg ES, Shumer DE. Criminalization of Gender-Affirming Care – Interfering with Essential Treatment for Transgender Children and Adolescents. *N Engl J Med*. 2021 Aug 12;385(7):579-581.

Indice delle rubriche

Vol. 29, anno 2022

Aggiornamento avanzato

- 1** 10 Anafilassi: riconoscimento e gestione in pronto soccorso pediatrico
Chiara Guardo, Marta Arrigoni, Pierantonio Santuz, Giovanna La Fauci
- 2** 60 Autismo e televisione. Linee guida per la creazione di cartoni animati inclusivi
Valentina Bianchi, Elisabetta Cesana, Massimo Molteni

Congressi in controluce

- 1** 48 Comunicare la fisica medica
Patrizia Elli
- 2** 96 Webinar ACP: "Non è facile morire se sei un bambino"
Patrizia Elli
- 6** 284 Disturbo dello spettro autistico: riconoscimento e diagnosi precoce. Strumenti di telemedicina a servizio dei pediatri di libera scelta
Paola Colombo, Massimo Molteni

Editoriale

- 1** 1 Quando la forma è anche sostanza
Michele Gangemi
- 1** 2 Ritorniamo ad abbracciarci
Stefania Manetti
- 1** 3 Le strategie vaccinali: un processo globale o locale?
Antonella Brunelli, Francesco Sintoni
- 2** 49 La FAD di Quaderni si rinnova
Michele Gangemi
- 2** 50 La cura della terra. Come ognuno può fare la propria parte. Un invito per medici, insegnanti, genitori
Giacomo Toffol, Giorgio Tamburlini
- 3** 97 La guerra e i bambini
Paolo Siani
- 3** 98 Una necessità che è divenuta risorsa
Mariella Allegretti, Enrico Valletta
- 3** 99 Cure primarie: se non ora quando?
Laura Reali
- 4** 145 L'offerta formativa ACP
Michele Gangemi
- 4** 146 Infogenitori: la storia e il cambio d'abito
Antonella Brunelli
- 5** 193 Quasi un anno dopo...
Stefania Manetti
- 5** 195 Una persona speciale: Carla
Il Direttivo dell'ACP Umbria
- 6** 241 La Nurturing Care nella pediatria internazionale e nazionale
Giorgio Tamburlini

Educazione in medicina

- 2** 83 Dialogo tra un maestro e una studentessa pensierosa
intercettato da Silvana Quadrino

Endocrinologia pratica

- 5** 211 Un bambino un po' troppo magro
Brunetto Boscherini, Salvatore Scommegna, Daniela Galeazzi

Esperienze

- 1** 27 B.A.C.A.: tatuaggi e borchie dal cuore grande
Intervista di Antonella Brunelli e Carla Berardi a Psycho, Violets e Harlok - Bikers Against Child Abuse
- 1** 28 Bisogni territoriali. L'esperienza di Mitades di progetti e servizi all'infanzia integrati tra educazione, sociale e sociosanitario sul Municipio 8 di Milano
Silvia Baldini

- 5** 230 Sostegno all'allattamento nei primi giorni di vita: lo strumento del "semaforo"
Andrea Guala, Giuse Ballardini, Nicolino Grasso, Raffaella Visentin, Laura Maffina, Enrico Finale, Luigina Boscardini, Michelangelo Barbaglia
- 6** 269 La telemedicina al servizio delle cure primarie. Evoluzione di un sistema web based per l'identificazione precoce del disturbo dello spettro autistico: dalla sperimentazione all'integrazione nel servizio sanitario regionale
Colombo Paola, Buo Noemi, Molteni Massimo
- 6** 274 Muoviamoci Insieme con Capoeira. Attività per genitori e bambini da 3 a 36 mesi
Paola Materassi, Anna Macaluso, Nicola Di Toro, Marina Trevisan, Susanna Centuori, Francesca Burlo, Paola Scarpin, Chiara Beccalli, Giorgia Argenti, Marinaldo De Britto Ramos, Francesca Saia

Farmacipi

- 3** 133 Nuovi farmaci pediatrici autorizzati in Europa nel corso del 2021
Antonio Clavenna
- 6** 263 I modulatori della proteina CFTR. Una svolta nella terapia della fibrosi cistica (ma ancora non per tutti)
Antonio Clavenna

Film

- 1** 44 *Il bambino nascosto*: musica e carezze
- 2** 92 *L'Amarcord* di Sorrentino
- 3** 140 *Nowhere Special. Una storia d'amore*
- 4** 188 *CODA*: dalla lingua dei segni ai segni del cuore
- 5** 237 Come un pacco, una bestia, un moscerino. *L'Arminuta*
- 6** 281 *Lunana*. Il maestro in grado di toccare con mano il futuro

Focus

- 2** 85 Quarant'anni di *Medico e Bambino*
a cura della redazione di Quaderni acp
- 3** 137 Ogni guerra è una guerra contro i bambini
a cura di Save the Children Italia
- 5** 222 I disturbi specifici dell'apprendimento: che ruolo può avere la figura del medico pediatra?
Aurora Vecchini, Michele Capurso
- 6** 264 Adolescenti con e senza DSA dopo due anni di pandemia: esiti psicologici differenti?
Vanessa Cattapan, Maristella Scorza, Michela Camia, Alessandra Landini, Erika Benassi

Formazione a distanza

- 2** 51 I polipi del tratto digestivo
Martina Fornaro, Enrico Valletta
- 4** 147 Il bambino al centro. La "rete curante" per il benessere del neurosviluppo: telemedicina, diagnosi precoce, interventi abilitativi
Massimo Molteni, Paola Colombo, Silvia Busti, Noemi Buo
- 6** 242 Uso appropriato degli antibiotici e stewardship in pediatria
Melodie O. Aricò, Emanuela Biorocchi, Désirée Caselli

Genetica per non genetisti

- 3** 128 Le malattie autoinfiammatorie: aspetti patogenetici e clinici. Prima parte
Francesca Orlando, Germana Nardini, Daniele De Brasi
- 4** 180 La genetica delle malattie autoinfiammatorie: genetica e diagnostica molecolare. Seconda parte
Francesca Orlando, Germana Nardini, Daniele De Brasi

I primi mille

- 2 68 Il maternage nelle diverse tradizioni culturali
Giovanni Giulio Valtolina, Paola Barachetti

Il caso che insegna

- 4 170 La complessità della diagnosi di una sindrome da reazione a farmaco nel bambino
Angela Pepe, Angelo Colucci, Lucia Nazzaro, Orsola Ametrano, Filomena Barbatto, Elena Sammarco, Giusy Ranucci, Daniele De Brasi, Pietro Vajro, Claudia Mandato
- 5 206 Fragilità genitoriali e danni ai bambini: un caso di abusive head trauma
Sofia Chiaraluce, Lucia Colasanto, Floriana Ferrari
- 5 208 Ingestione di “pila a bottone”: quando l'apparenza inganna
Giuseppe Paviglianiti, Serena Mirea Piacenti, Maria Antonietta Catania, Angelo Spataro

Il punto su...

- 1 20 Farmaci e allattamento: ancora un dilemma?
Sofia Colaceci, Francesca Zambri, Laura Reali, Angela Giusti
- 1 24 Identità di genere in pediatria
Intervista di Chiara Centenari a Gianluca Tornese
- 4 174 La progressione della miopia oggi può essere controllata
Silvio Maffioletti, Alessio Facchin
- 4 177 L'esofagite eosinofila: quando deglutire diventa difficile
Paola Fericola, Roberta Barbatto, Enrico Valletta
- 5 214 La piomiosite: non solo tropici, non solo traumi
Carmela GL Raffaele, Alice Falcioni, Enrico Valletta
- 5 217 Alienazione parentale: un concetto scientifico? E come impatta nella tutela dei bambini e delle bambine coinvolti in situazioni di violenza domestica?
Maria Grazia Apollonio
- 6 260 Iposodiemia, idroureteronefrosi e infezione delle vie urinarie: pensiamo allo pseudoipoadosteronismo
Francesco Accomando, Melodie O. Aricò, Martino Marsciani, Martina Ceccoli, Enrico Valletta

Info

- 1 45 Un passo avanti per la terapia della fibrosi cistica
- 1 45 L'allattamento inserito dal G20 nelle priorità del pianeta
- 1 45 Linee Guida del OMS sulla qualità dell'aria
- 1 45 OKkio alla SALUTE: i risultati dell'indagine 2019 in Emilia-Romagna
- 1 46 Indagine 2018-2019: il report della Sicilia
- 2 90 Uppa cambia direzione
- 2 90 Progetto G-START. Intervento di formazione a distanza multitarargett “Promozione della salute, dell'allattamento e della genitorialità responsiva nei primi 1000 giorni con un approccio transculturale”
- 2 90 Sorveglianza pediatrica COSI: i dati 2015-2017
- 2 90 La seconda mamma
- 3 138 Come il marketing del latte formulato influenza le nostre decisioni sull'alimentazione infantile
- 4 186 Rapporto sullo stato del Codice
- 4 186 Premio nazionale nati per leggere XIII edizione
- 4 186 Sicurezza alimentare
- 4 187 La web reputation dei bambini: da «Save the Children – Consigli per genitori»
- 6 279 Allattamento: nuovo studio UNICEF e ISS sugli Ospedali Amici delle Bambine e dei Bambini durante la prima ondata del COVID-19
- 6 279 Sunshine act italiano: è legge

Infogenitori

- 1 4 Il vaccino anticovid in età pediatrica
Costantino Panza
- 2 59 Il sangue nelle feci
Costantino Panza
- 4 152 Giochi e attività 0-3 mesi
Rubrica a cura di Antonella Brunelli, Stefania Manetti, Costantino Panza
- 5 196 Giochi e attività 3-6 mesi
Rubrica a cura di Antonella Brunelli, Stefania Manetti, Costantino Panza
- 6 248 Giochi e attività 6-9 mesi
Rubrica a cura di Antonella Brunelli, Stefania Manetti, Costantino Panza

Lettere

- 1 47 Quale strategia vaccinale in età pediatrica?
- 2 95 La casa della comunità: continua il confronto
- 3 143 Una proposta per la presa in carico dei bambini rifugiati
- 3 143 “Le parole contano”
- 4 191 Alimentazione e obesità
- 5 240 Device per l'individuazione precoce dei disturbi dello sviluppo

Libri

- 1 42 Ennio Di Francesco, *Il ritorno del Piccolo Principe*
- 1 42 Sarah Savioli, *Il testimone chiave*
- 1 42 Manfred Lütz, *Dottor Kernberg, a cosa serve la psicoterapia? Riflessioni e ricordi di un grande clinico*
- 1 43 Viola Ardone, *Il treno dei bambini*
- 1 43 Rita Tanas, *Un libro di @mail*
- 2 93 Premio Strega ragazze e ragazzi. 6ª edizione, Roma
Anna Grazia Giulianelli
- 3 141 Francesco Ciotti, *L'isola dei poeti*
- 3 141 Marcello Fois, *L'invenzione degli italiani. Dove ci porta Cuore*
- 3 141 Sandro Spinsanti, *Una diversa fiducia. Per un nuovo rapporto nelle relazioni di cura*
- 4 189 Giacomo Gorini, *Malattia Y*
- 4 189 Alberto Rollo, *Il miglior tempo*
- 4 190 Guendalina Graffigna, *Esitanti. Quello che la pandemia ci ha insegnato sulla psicologia della prevenzione*
- 4 190 Paola Zanini, *Leggere insieme per costruire fiducia*
- 5 238 Michał Skibiński, *Ho visto un bellissimo picchio*
- 5 238 Øyvind Torseter, *Mule Boy e il Troll dal cuore strappato*
- 5 238 Peter Van den Ende, *Il viaggio*
- 5 238 Chiara Borgia, *Felici non basta. Educare bambine e bambini che sognano in grande*
- 6 282 Sergio Conti Nibali, *Non chiamatelo svezzamento. L'autosvezzamento spiegato bene: una guida pratica dai pediatri di Uppa*
- 6 282 Vittorio Lingiardi, *Arcipelago N. Variazioni sul narcisismo*
- 6 283 Istituto Giuseppe Toniolo, *La condizione giovanile in Italia. Rapporto Giovani 2022*
- 6 283 G. Baglio, S. De Masi, A. Mele (a cura di), *Epidemiologia pratica. Una guida per la clinica e la sanità pubblica*

Narrative e dintorni

- 1 38 Guerriero Roki. La storia di Albina
Giuseppina Di Cosmo, Albina Verderame
- 2 78 Obesità e medicina narrativa. Magia di un incontro di successo
Rita Tanas, Francesco Baggiani, Grazia Isabella Continisio, Giovanni Corsello, Vita Cupertino, Cinzia De Rossi, Sergio Bernasconi
- 5 234 Il pediatra e i figli e le figlie di genitori che si separano
Patrizia Seppia, Giuseppina di Cosmo
- 6 277 Quanto sono credibili i racconti di abuso sessuale fatti dai bambini?
Marinella Malacrea, Cristiana Pessina

Nati per leggere

- 1 40 Fin dove mi hanno portato i libri... Seconda puntata
Carmela Di Maio
- 2 88 Un libro può curare?
Federica Zanetto

Occhio alla pelle

- 2 76 Una diagnosi non così “sweet”
Francesco Gratteri, Maria Ludovica Deotto, Francesca Caroppo, Anna Belloni Fortina
- 5 220 Uno sguardo “d’insieme”
Francesca Caroppo, Anna Belloni Fortina

Osservatorio internazionale

- 1 17 HIV, tubercolosi e malaria: non dimentichiamoci di loro
Melodie O. Aricò
- 2 64 Siamo ciò che respiriamo. Qualità dell'aria e salute dei bambini
Fabio Capello
- 3 118 Un'arma nuova contro la malaria: benvenuto Mosquirix (RTS,S/AS01)
Melodie O. Aricò
- 4 162 La cura delle informazioni digitali in telepediatria alla luce della normativa europea
Andrea E. Naimoli, Fabio Capello

- 5 197 Quando “meno” è abbastanza: la terapia antibiotica breve
Melodie O. Aricò
- 6 258 Differenti strategie per un obiettivo comune. Le campagne vaccinali pediatriche in Europa e nel mondo
Fabio Capello

Research letter

- 3 105 Le comunicazioni orali presentate dai giovani dottori al meeting Parmapediatría 2022

Ricerca

- 1 6 Covid-19 nelle cure primarie pediatriche in Italia. Uno studio osservazionale. Parte prima
Giacomo Toffol, Roberto Buzzetti, Laura Reali
- 3 100 Covid-19 nelle cure primarie pediatriche in Italia. Uno studio osservazionale. Parte seconda: follow up
Giacomo Toffol, Roberto Buzzetti, Laura Reali
- 4 153 Scacchi a scuola, funzioni esecutive e pandemia: uno studio esplorativo
Francesca Addarii, Elisabetta Ciracò, Ketty Polo, Erica Neri
- 4 157 Valutazione dello stress nelle madri di bambini con funzionamento intellettuale limite
Maria Gloria Gleijeses, Francesca Annunziata, Francesca Silvestri, Teresa Petillo, Marco Carotenuto, Margherita Siciliano
- 6 249 Sindrome della morte improvvisa del lattante (SIDS) in Sicilia: una valutazione dei principali determinanti di accadimento
Colaceci Sofia, Achille Cernigliaro, Stefania Spila Alegiani, Roberta Cicero, Francesca Zambri, Raffaele Pomo, Salvatore Scondotto, Sara Palmeri, Angela Giusti, Maria Paola Ferro, Provvidenza Ficano, Maria Barbara Ottaviani, Sabrina Scelfo, Alessandra Casuccio
- 6 254 La ricreazione nella scuola primaria: lo abbiamo chiesto ai bambini
Federico Marolla, Marica Notte, Antonella Prisco, Daniela Renzi, Francesco Tonucci

Salute mentale

- 2 66 I disturbi del comportamento. Un ABC per il pediatra
Matteo Scalfani, Angelo Spataro
- 3 112 Uno sguardo al neurosviluppo raggiunto ai due anni d'età
Giulia Segre, Ilaria Costantino, Francesca Scarpellini, Valeria Tessarollo, Antonio Clavenna, Maurizio Bonati

- 4 160 La balbuzie evolutiva
Intervista di Angelo Spataro a Claudia Aronica e Maria Rosa Paterniti

Saper fare

- 1 32 Disturbi del sonno. Consigli pratici di gestione nei pazienti eleggibili alle cure palliative pediatriche
Irene Avagnina, Serena Condemi, Chiara Paolin, Franca Benini
- 1 35 Prurito. Consigli pratici di gestione nei pazienti eleggibili alle cure palliative pediatriche
Irene Avagnina, Serena Condemi, Chiara Paolin, Franca Benini
- 2 71 Disturbi minzionali. Consigli pratici di gestione nei pazienti eleggibili alle cure palliative pediatriche
Irene Avagnina, Letizia Bertasi, Davide Meneghesso, Franca Benini
- 2 74 Priapismo. Consigli pratici di gestione nei pazienti eleggibili alle cure palliative pediatriche
Irene Avagnina, Letizia Bertasi, Davide Meneghesso, Franca Benini
- 3 121 Lo stato di male epilettico in pronto soccorso
Giovanna La Fauci, Melodie O. Aricò, Amedeo Bonelli, Elena Cattazzo, Giuseppe Pagano
- 4 164 Stipsi: consigli pratici di gestione nei pazienti eleggibili alle cure palliative pediatriche
Federica Corno, Irene Avagnina, Brenda Mori, Franca Benini
- 4 167 Disfagia: consigli pratici di gestione nei pazienti eleggibili alle cure palliative pediatriche
Brenda Mori, Irene Avagnina, Federica Corno, Franca Benini

Saper fare in pronto soccorso

- 5 200 Approccio al bambino con iperCKemia e rhabdmiolisi in pronto soccorso pediatrico
Melodie O. Aricò, Paola Belleri, Elena Cattazzo, Lucia Del Vecchio, Mauro Guariento, Giuseppe Pagano, Giovanna La Fauci

Traiettorie e orizzonti familiari

- 3 134 Nuovi scenari di genitorialità. La procreazione medicalmente assistita con donazione di gameti
Margherita Riccio
- 5 227 La narrazione delle origini nella procreazione medicalmente assistita con donazione di gameti
Margherita Riccio

Ringraziamento ai revisori e ai commentatori

Ringraziamo per il loro prezioso contributo come referee esterni o commentatori della rivista cartacea e delle Pagine elettroniche per l'anno 2022 i seguenti colleghi: Miriana Callegari, Maura Carabotta, Adriano Cattaneo, Rosario Cavallo, Francesco Chiarelli, Antonio Clavenna, Simona Di Mario, Patrizia Elli, Anna Faetani, Stefano Gorini, Francesco Morandi, Luciana Nicoli, Lucio Piermarini, Giuseppe Primavera, Arianna Saulini, Giorgio Tamburini, Rita Tanas, Maria Luisa Zuccolo.

**La redazione augura ai lettori e alle loro famiglie
Buon Natale e felice 2023**

RESPONSABILE SCIENTIFICO:

MICHELE GANGEMI

Direttore della rivista "Quaderni ACP".



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

X EDIZIONE

MODULO 1: I polipi del tratto digestivo

Martina Fornaro, Enrico Valletta

Accreditato per: Medici Pediatri e Pediatri di libera scelta.

Medici di medicina generale e di continuità assistenziale.

MODULO 2: Il bambino al Centro. La "rete curante" per il benessere del neurosviluppo: telemedicina - diagnosi precoce - interventi abilitativi"

Massimo Molteni, Paola Colombo, Silvia Busti, Noemi Buo

Accreditato per: Medici Pediatri e Pediatri di libera scelta. Medici di medicina generale e di continuità assistenziale, Neuropsichiatri infantili, Psicologi e assistenti sociali.

MODULO 3: Uso appropriato degli antibiotici e stewardship in pediatria

Melodie O. Aricò, Emanuela Birocchi, Desiree Caselli

Accreditato per: Medici Pediatri e Pediatri di libera scelta.

Medici di medicina generale e di continuità assistenziale.

Fad Asincrona



WWW.MOTUSANIMIFAD.COM

N. PARTECIPANTI: 500
CREDITI ECM MODULO 1: 5 ECM
CREDITI ECM MODULO 2 E 3: IN FASE DI ACCREDITAMENTO
CATEGORIE ACCREDITATE: CONTINUITÀ ASSISTENZIALE;
MEDICINA GENERALE (MEDICI DI FAMIGLIA);
PEDIATRIA; PEDIATRIA (PEDIATRI DI LIBERA SCELTA).

Quote di iscrizione SOCI

€ 25 per singoli moduli

€ 60 per intero corso

Quote di iscrizione NON SOCI

€ 30 per singoli moduli

€ 80 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

MOTUS ANIMI

VIA S. TRINCHESE, 95/A - LECCE

TEL 0832/521300 - CELL 393/9774942

SEGRETERIA ORGANIZZATIVA E PROVIDER ECM info@motusanimi.com

Editorial

241 Nurturing Care in international and national pediatrics
Giorgio Tamburlini

Distance learning

242 Appropriate use of antibiotics and stewardship in pediatrics
Melodie O. Aricò, Emanuela Birocchi, Désirée Caselli

Info parents

248 Games and activities 6-9 months
Edited by Antonella Brunelli, Stefania Manetti, Costantino Panza

Research

249 Sudden infant death syndrome (sids) in Sicily (Italy): an evaluation of the main determinants of caring behaviours
Colaceci Sofia, Achille Cernigliaro, Stefania Spila Alegiani, Roberta Cicero, Francesca Zambri, Raffaele Pomo, Salvatore Scondotto, Sara Palmeri, Angela Giusti, Maria Paola Ferro, Provvidenza Ficano, Maria Barbara Ottaviani, Sabrina Scelfo, Alessandra Casuccio

254 Recreation in primary school: we asked the children
Federico Marolla, Marica Notte, Antonella Prisco, Daniela Renzi, Francesco Tonucci

A window on the world

258 Different strategies for a common goal: pediatric vaccination campaigns in Europe and in the world
Fabio Capello

Appraisals

260 Hyponatremia, hydrourteronephrosis and urinary tract infection: let's think about pseudohypoaldosteronism
Francesco Accomando, Melodie O. Aricò, Martino Marsciani, Martina Ceccoli, Enrico Valletta

Farmacipi

263 CFTR protein modulators: a breakthrough in cystic fibrosis therapy (but still not for everyone)
Antonio Clavenna

Focus

264 Adolescents with and without SLD after two years of pandemic: different psychological outcomes?
Vanessa Cattapan, Maristella Scorza, Michela Camia, Alessandra Landini, Erika Benassi

Personal accounts

269 Telemedicine at the service of primary care. Evolution of a web based system for the early identification of autism spectrum disorder: from experimentation to integration into the regional health service
Colombo Paola, Buo Noemi, Silvia Busti, Molteni Massimo

274 Let's move together with capoeira. Activities for parents and children aged 3 to 36 months
Paola Materassi, Anna Macaluso, Nicola Di Toro, Marina Trevisan, Susanna Centuori, Francesca Burlo, Paola Scarpin, Chiara Beccalli, Giorgia Argentini, Marinaldo De Britto Ramos, Francesca Saia

Around narration

277 How credible are children's stories of sexual abuse?
Marinella Malacrea, Cristiana Pessina

279 Info

281 Movies

282 Books

Meeting synopsis

284 Autism spectrum disorders: early recognition and diagnosis. Telemedicine for primary care pediatricians
Colombo Paola, Buo Noemi, Silvia Busti, Molteni Massimo

286 Index 2022

Come iscriversi o rinnovare l'iscrizione all'ACP

La quota d'iscrizione per l'anno 2022 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.