imedico pediatri Periodico della Federazione Italiana Medici Pediatri

Intercettare e combattere l'abuso all'infanzia

Il disegno nell'infanzia

L'enuresi nell'ambulatorio del Pediatra di Famiglia

È nata MyPED

Parliamo di: "pappa reale"

L'appropriatezza prescrittiva degli esami di laboratorio

Efficacia clinica di Lactobacillus salivarius LS01 e Bifidobacterium breve BR03



in questo numer

Periodico trimestrale - Aut Trib. di Pisa n. 6/92 del 6/2/1992 - Finito di

2 2016







imedico pediatri Periodico della Federazione Italiana Medici Pediatri

2 2016

DIRETTORE ESECUTIVO

Giampietro Chiamenti

DIRETTORE RESPONSABILE

Valdo Flori

COMITATO DIRETTIVO

Giampietro Chiamenti Paolo Biasci Luigi Nigri Adolfo Porto Costantino Gobbi Giovanni Semprini Giovanni Cerimoniale Domenico Careddu Giuseppe di Mauro

COMITATO DI REDAZIONE

Mario Marranzini Michele Fiore Valdo Flori Adima Lamborghini

CONTATTI

ilmedicopediatra@fimp.pro

© COPYRIGHT BY

Federazione Italiana Medici Pediatri Via Parigi 11 00161 Roma

EDIZIONE

Pacini Editore Srl Via A. Gherardesca 1 · 56121 Pisa www.pacinimedicina.it

A.N.E.S.

ASSOCIAZIONE NAZIONALE EDITORIA PERIODICA SPECIALIZZATA

www.fimp.pro

Le fotocopie per uso personale del lettore possono essere effettuate nei limiti del 15% di ciascun fascicolo di periodico dietro pagamento alla SIAE del compenso previsto dall'art. 68, commi 4 e 5, della legge 22 aprile 1941 n 633

Le riproduzioni effettuate per finalità di carattere professionale, economico o commerciale o comunque per uso diverso da quello personale possono essere effettuate a seguito di specifica autorizzazione rilasciata da AIDRO, Corso di Porta Romana n. 108, Milano 20122, segreterio@aidro.org, http://www.aidro.org.

I dati relativi agli abbonati sono trattati nel rispetto delle disposizioni contenute nel D.Lgs. del 30 giugno 2003 n. 196 a mezzo di elaboratori elettronici ad opera di soggetti appositamente incaricati. I dati sono utilizzati dall'editore per la spedizione della presente pubblicazione. Ai sensi dell'articolo 7 del D.Lgs. 196/2003, in qualsiasi momento è possibile consultare, modificare o cancellare i dati o opporsi al loro utilizzo scrivendo al Titolare del Trattamento: Pacini Editore Srl - Via A. Gherardesca 1 - 56121 Ospedoletro (Piso)





indice





editoriale

1 Le Cure Primarie. FORUM della PEDIATRIA 2.0 G. Chimenti



- 5 Un esercito di camici bianchi per intercettare e combattere l'abuso all'infanzia
 - A. Di Mauro, F. Ianniello, S. Ceccarelli
- 8 Il disegno nell'infanzia: una buona opportunità per il Pediatra di Famiglia A. Vigliotti
- 15 L'enuresi nell'ambulatorio del Pediatra di Famiglia: studio osservazionale
 - G. Ragnatela, A. Pasinato, M. Fama, P.L. Tucci, P. Becherucci, R. Buzzetti, S. Gambotto, M. Lo Giudice, T. Sciascia, M. Picca

attività professionale

- 20 X Congresso Nazionale FIMP 2016
- **22** È nata MyPED, l'APP che facilita i rapporti con le famiglie G. Vitali Rosati, G. Conforti, L. Lubrano, P. Lubrano, A. Capolongo
- 30 Parliamo di: "pappa reale"

 D. Careddu
- **33** L'appropriatezza prescrittiva degli esami di laboratorio R. Schiatti, K.P. Biermann, S. De Masi

clinica e management

- 38 Efficacia clinica di *Lactobacillus salivarius* LS01 e *Bifidobacterium breve* BR03 in pazienti pediatrici affetti da dermatite atopica
 - A. Licari, F. Cardinale, A. Chiara, L. Drago, A. Flores D'Arcais, L. Nespoli, G. Pellegrini, G.L. Marseglia





editoriale



Giampiero Chimenti Presidente Nazionale FIMP

Le Cure Primarie FORUM della PEDIATRIA 2.0 Pisa, 16-17 Giugno 2016



Il 16 e 17 giugno si è svolto a Pisa il FORUM della PEDIATRIA 2.0, organizzato dalla SIP e al quale hanno partecipato, nelle stesure di documenti e nella discussione, oltre che le società affiliate anche altre associazioni (FIMP - Federazione Italiana Medici Pediatri; CUN - Consiglio Universitario Nazionale; AOPI - Associazione Ospedali Pediatrici Italiani; ACP - Associazione Culturale Pediatri). Vari gruppi di lavoro (Prevenzione e Stili di Vita; Cure Primarie; Pediatria Ospedaliera; Ospedali Pediatrici; Neonatologia; Emergenza-Urgenza; Malattie Croniche; Adolescenza; Formazione; Ricerca), nei quali si integravano i componenti delle varie associazioni, hanno elaborato dei documenti che sono stati presentati e discussi durante i due giorni del FORUM e che saranno pubblicati dalla SIP.

Riteniamo utile al momento pubblicare il documento elaborato dal Gruppo delle Cure Primarie, coordinato da Giampietro Chiamenti e al quale hanno partecipato: Paolo Biasci; Valdo Flori; Grazia Gentile; Luigi Greco; Giuseppe Masnata; Luigi Nigri; Marina Picca; Franco Pisetta; Donella Prosperi.

Nell'ambito del contesto delle cure primarie pediatriche si sviluppa la principale e più numerosa attività assistenziale rivolta ai bambini e agli adolescenti (circa 40.000.000 di visite/anno).

Il Pediatra di Famiglia stabilisce un continuativo e privilegiato contatto con la famiglia dei suoi assistiti, costruendo giorno dopo giorno il **rapporto di fiducia**, caratteristica irrinunciabile e punto di forza dell'assistenza primaria.

In questo particolare setting possono essere sviluppate e realizzate tutte le attività di prevenzione delle malattie, di educazione alla salute e ai corretti stili di vita, di *Health Improvement*, di *Patient Enpowerment*, che rappresentano un valore aggiunto alla normale attività assistenziale per la patologia acuta e cronica. Negli ultimi anni i cambiamenti sociali e culturali e il rapido progresso scientifico-tecnologico hanno modificato i bisogni di salute della popolazione pediatrica, in particolare si può osservare:

- l'aumento di patologie croniche, gravi disabilità e/o malattie rare complesse;
- la riduzione dei tassi di copertura vaccinale, pur con l'introduzione di nuovi ed efficaci vaccini;
- l'incremento dei disturbi dello sviluppo neuro-cognitivo e della salute mentale, questi ultimi in aumento soprattutto nell'età adolescenziale;
- lo sviluppo di patologie conseguenti a inadeguati stili di vita e alimentari (ad es. sovrappeso e obesità);

- l'aumento di nuove patologie indotte da fattori ambientali;
- l'incremento di problematiche correlate a minori appartenenti a famiglie in cui uno o entrambi i genitori non sono italiani;
- l'incremento di adozioni internazionali;
- la maggiore "fragilità" genitoriale;
- l'aumento delle attività relative a problematiche falsamente percepite come "urgenti" e per le quali si richiede una risposta immediata.

In base a queste nuove esigenze assistenziali, i settori di grande interesse attuale e che nel tempo assumeranno ulteriore importanza sono rappresentati da:

- assistenza ai bambini affetti da malattie croniche alcune delle quali per caratteristiche e incidenza possono trovare già nel contesto delle cure primarie le risposte tramite follow-up che assicurino alla famiglia e al bambino facile accessibilità, garantendo loro, per il massimo possibile, la permanenza nel proprio contesto familiare e territoriale;
- prevenzione delle malattie infettive e in particolare dalle vaccinazioni per le quali alcune esperienze regionali stanno dimostrando l'importanza di un ruolo proattivo del Pediatra di Famiglia, che nell'ambito delle cure primarie, in virtù del rapporto fiduciario, rappresenta il contesto ideale nel quale si sviluppa l'attività di informazione e comunicazione, nonché di esecuzione dell'atto vaccinale;
- precoce individuazione dei deficit sensoriali e dei disturbi del neuro sviluppo;
- strutturazione a sistema dell'educazione ad adeguati stili di vita e alimentari;
- adequata, qualificata e uniforme continuità assistenziale territoriale in grado di risolvere le problematiche cliniche acute che esulano dall'urgenza/ emergenza;
- sostegno alla genitorialità.

In questo contesto, l'ambito delle cure primarie si

identifica come il primo livello assistenziale per ogni esigenza di salute del bambino e dell'adolescente, prendendo in carico tutte le necessità e i bisogni con la capacità di risolvere positivamente la grande maggioranza delle situazioni, riservando al secondo e terzo livello di cure solo quelle che richiedono maggior complessità di intervento.

Affinché si possa completamente realizzare un'ampia presa in carico delle attività descritte è necessario che gli studi dei Pediatri di Famiglia siano valorizzati e implementati con presenza di personale, sanitario e non sanitario (infermieri e collaboratori di studio), adequatamente formato e siano dotati di attrezzature diagnostiche (strumenti di self help), in modo da poter realizzare la chiusura della maggior parte dei percorsi diagnostico terapeutici e assistenziali del bambino e dell'adolescente.

Tutte le attività di prevenzione, di screening e di educazione ad adeguati stili di vita, di sostegno alla genitorialità, vanno strutturate nell'ambito di visite filtro (Bilanci di Salute), per alcune delle quali dovrà essere prevista la chiamata attiva secondo le modalità della Sanità di Iniziativa.

I Bilanci di Salute possono inoltre rappresentare un'occasione unica per la raccolta dei dati epidemiologici, indispensabili per individuare obiettivi di salute specifici delle varie realtà territoriali, oltre che utili a sviluppare la ricerca nell'ambito delle Cure Primarie.

Il Pediatra di Famiglia quindi assume il ruolo principale, nell'ambito del governo clinico, dell'assistenza globale dell'infanzia, attivando percorsi assistenziali e percorsi diagnostici terapeutici (PDT) uniformi, condivisi e monitorati, seguendone il processo stesso in tutto il suo svolgimento, sia dal punto di vista clinico, sia come supporto fondamentale alle famiglie, sempre nell'ottica del rapporto di fiducia.

Il completamento dei PDT e delle attività di screening si realizza con adeguata condivisione dei percorsi e definizione precisa dei canali di collegamento con le strutture pediatriche di secondo e terzo livello di riferimento locale.

Tutte le attività di prevenzione, diagnosi e cura dovranno essere costantemente monitorate, per valorizzare i punti di forza e identificare e risolvere le criticità, soprattutto attraverso gli strumenti della formazione professionale continua.

Dal punto di vista organizzativo la Pediatria di Famiglia, pur garantendo la presenza capillare sul territorio, si è strutturata in forme associative di diverso tipo che hanno favorito l'accesso alle cure da parte delle famiglie e migliorata l'erogazione delle cure.

Da una recente indagine risulta che l'84% dei Pediatri di Famiglia fa parte di una forma associativa: il 40% in gruppo e il 44% in associazione; il 16% è singolo, più che per scelta personale, per l'attività svolta in territori periferici spesso di vasta estensione.

Il 38% dei Pediatri di Famiglia si avvale di personale di studio, rappresentato principalmente da un collaboratore di Studio (35%), mentre la presenza infermieristica è limitata al 3%, con percentuali molto varie nell'ambito delle varie Regioni (dal 30 allo 0%).

Uno dei fattori essenziali per la qualità delle Cure Primarie è la "continuità" del rapporto fiduciario medico-paziente/famiglia.

L'impostazione basata solo sulla organizzazione di una "continuità" temporale, a cadenza oraria e a interpreti intercambiabili con la costante presenza di un medico è sicuramente indispensabile nell'ambito ospedaliero, dove si deve far fronte alle necessità di pazienti in condizioni critiche e a situazioni di emergenza e urgenza, ma non è ugualmente essenziale nell'organizzazione delle cure primarie in quanto:

• la risposta immediata alle necessità di emergenza è soddisfatta dal canale 118/PS/Servizio emergenza-urgenza ed è assolutamente opportuno che sia diretta;

- la richiesta di contatto col curante può prevedere ragionevoli intervalli di attesa, che sono oltretutto clinicamente auspicabili nella maggioranza dei casi;
- l'educazione all'attesa per una richiesta differibile riveste un segnale importante finalizzato al governo della domanda di prestazioni inappropriate.

Si ritiene quindi che debba essere fortemente incentivata e sostenuta la continuità del rapporto fiduciario, al cui interno si possono affrontare in maniera appropriata la maggior parte delle problematiche assistenziali.

La continuità assistenziale, tramite le forme associative, deve essere a sostegno del rapporto fiduciario, non sostitutiva, vicariandolo solo per prestazioni "non differibili" e nei momenti di necessaria assenza del pediatra curante.

Un maggiore coordinamento, tuttavia, tra Pediatri di Famiglia e tra questi e tutti i professionisti dell'Area Pediatrica, operanti su territori omogenei, dovrà essere esperito grazie alle Aggregazioni Funzionali Territoriali, per creare una rete assistenziale più efficiente, in grado di accogliere e prendersi cura di tutti i pazienti di età compresa tra 0 e 18 anni e delle loro famiglie.

Gli strumenti di governo di tale rete assistenziale saranno rappresentati dall'individuazione e dal persequimento di obiettivi di salute ben identificati e condivisi, dall'adozione di percorsi assistenziali per realizzarli e da strumenti di valutazione della qualità delle cure erogate.

Per poter mantenere e migliorare l'assistenza pediatrica all'interno delle cure primarie pediatriche vanno sostenuti e perseguiti anche altri obiettivi:

1. avere un approccio globale pediatrico a tutta l'età evolutiva, quindi tra 0 e 18 anni, come previsto dalla Convenzione ONU sui diritti del fanciullo del 20.11.89 (ratificata dal Parlamento italiano

- il 27.5.1991), cercando di impedire l'esclusione dall'assistenza specialistica pediatrica di gran parte dell'età evolutiva, in particolare la fascia critica dell'adolescenza, solo per prospettive di apparente risparmio economico;
- 2. identificare modelli e strumenti per favorire un utilizzo più responsabile dei servizi sanitari da parte delle famiglie;
- 3. favorire l'integrazione delle cure territoriali e ospedaliere attraverso lo sviluppo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione;
- 4. rendere operativo il nuovo percorso specialistico pediatrico, così da garantire l'inserimento nelle Cure Primarie di specialisti adeguatamente formati per l'attività lavorativa da svolgere nel territorio;
- 5. sviluppare la formazione continua di personale sanitario e non sanitario da inserire nelle Cure Primarie:
- 6. promuovere un'analisi del fabbisogno di pediatri territoriali in rapporto alle nascite e al numero di pediatri che lasceranno la professione.

approfondimenti e notizie



Antonio Di Mauro¹, Francesca lanniello², Sara Ceccarelli³

¹ Pediatra, Bari;

² Specializzanda in Pediatria, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma;

³ Pediatra, Spoleto

Un esercito
di camici bianchi
per intercettare e
combattere l'abuso
all'infanzia

Il 15 maggio 2015 si è svolta presso la Camera dei Deputati, Sala della Regina, la presentazione dell'Indagine nazionale sul maltrattamento dei bambini e degli adolescenti in Italia, che è stata svolta da Cismai e Terres des Hommes, con il contributo dell'ANCI (Associazione Nazionale Comuni Italiani), e il finanziamento dell'Autorità Garante per l'Infanzia e l'Adolescenza.

È stata la prima volta che in Italia si effettuava un'indagine su scala nazionale che ci offriva dati abbastanza omogenei e comparabili.

Tale indagine ha coinvolto i Comuni e quindi i servizi sociali che si occupano della presa in carico dei minori.

I dati ottenuti dimostrano che la reale incidenza del maltrattamento risulta intorno allo 0,98% della popolazione minorenne, con prevalenza delle bambine (52,51%); pertanto 1 bambino su 100 risulta essere vittima di abuso.

Riportato in termini pratici potremmo dire che negli ambulatori di un PLS (che in alcune aree può avere in carico fino a 1000 assistiti) potranno esserci almeno 10 potenziali piccoli pazienti vittime di abuso.

La trascuratezza materiale e/o affettiva è la tipologia preponderante di maltrattamento (52,7%), seguita dalla violenza assistita (16,6%), dal maltrattamento psicologico (12,8%), dall'abuso sessuale (6,7%), dalla patologia delle cure (6,1%) e dal maltrattamento fisico (4,8%).

Il fenomeno degli abusi sui minori è sempre più diffuso e in continua espansione, accentuato dai rischi collegati all'utilizzo delle nuove tecnologie e dalla crisi economica, che mette in pericolo un numero sempre maggiore di nuclei familiari.

Ogni anno sono circa 70-80 mila i casi di abuso denunciati in Italia, ma nonostante questo numero sia in aumento, sappiamo purtroppo che rappresenta solo la "punta di un iceberg" e che, nella realtà, per ogni caso segnalato esistono almeno dieci casi nascosti!

L'abuso all'infanzia resta quindi un fenomeno sommerso e invisibile, spesso difficile da intercettare e combattere.

Riflettere su questi dati ci obbliga a pensare che se 1 bambino su 100 viene preso in carico dai servizi sociali per una qualsiasi situazione di maltrattamento/abuso noi DOBBIAMO assolutamente creare attorno ai servizi una rete di protezione e prevenzione per cercare di curare al meglio i bambini che purtroppo sono stati già vittime di tale situazione, ma nello stesso tempo di prevenire l'instaurarsi di nuovi casi.

Alla luce di tutto questo ci siamo interrogati e ci siamo chiesti: noi pediatri, quali primi garanti della salute dei nostri piccoli pazienti, siamo in grado di intercettare e combattere questa piaga sociale?

Riusciamo a riconoscere i segni, spesso sfumati, dell'abuso e prevenire che il fenomeno venga reiterato? Sappiamo, ad esempio, davanti a un caso di presunto abuso come procedere a un'attenta raccolta dei dati anamnestici e a un appropriato esame obiettivo?

Siamo attenti nei nostri ambulatori a ricercare segni suggestivi di abuso e sappiamo come descrivere gli stessi in maniera dettagliata e utile magari all'esecuzione delle successive indagini?

Siamo attrezzati per eseguire tutte queste manovre sempre in presenza e con l'ausilio di un testimone (collega, infermiera, segretaria) e a documentare fotograficamente il nostro referto?

Sappiamo come e quando e chi debba compilare e inviare un referto all'Autorità giudiziaria?

Sono tante semplici domande, ma essenziali. Se da una parte, come abbiamo sottolineato, il problema è contingente e importante e noi in questo momento stiamo "occasionalmente" attuando una prevenzione terziaria (il che equivale a: limitare i danni), dall'altra, il nostro obiettivo, ambizioso, è quello di attuare prevenzione primaria.

Come sempre in medicina, ma in tutte le cose della vita il primum movens al riconoscimento di un evento è la CONOSCENZA dello stesso, ma purtroppo il sistema di formazione del Pediatra in Italia non è stato in grado di fornire i mezzi per intercettare o riconoscere i segnali dell'abuso.

Non esiste infatti un capitolo nei libri di testo, né un'ora di lezione durante il corso di medicina o durante la specializzazione in pediatria dedicata a questi problemi. Per questo si è deciso di partire proprio da qui: dalla FORMAZIONE.

Andava assolutamente colmato un gap culturale importante, facendo dapprima luce sul fenomeno e successivamente promuovendo un sistema organizzato in grado di coadiuvare lo specialista che nella pratica quotidiana sospetti o riconosca un abuso. Creando poi una rete di interazione tra specialisti e servizi territoriali che possa dare il via a una sorta di circolo di protezione/prevenzione attorno al minore abusato o potenzialmente tale.

Partendo da questo presupposto, a distanza di circa 1 anno dalla presentazione dei dati dell'indagine di cui si parlava sopra, dalla collaborazione tra la Federazione Italiana Medici Pediatri (FIMP), Telefono Azzurro, la Società Italiana di Pediatria (SIP), il gruppo farmaceutico Menarini (che ha finanziato l'intero progetto) e l'Associazione Ospedali Pediatrici Italiani (AOPI), è nato ed è stato avviato il progetto – al momento unico nel suo genere al mondo – di creare una RETE ANTI ABUSO DI 15.000 MEDICI formati ad hoc per intercettare il prima possibile i segni di abuso sui bambini, attiva e presente in maniera capillare sul territorio nazionale.



Il progetto è stato articolato in 2 fasi, nella prima si è previsto il "train the trainer", circa 1.000 pediatri "sentinella", selezionati sul territorio italiano saranno sensibilizzati e formati nel riconoscere i segni di violenze e abusi fisici, psicologici e sessuali sui bambini.

Questi stessi, a loro volta, attraverso la realizzazione di corsi intensivi dislocati in tutte le regioni d'Italia, formeranno "a cascata" altri 15 mila camici bianchi, fra medici di base, pediatri del territorio e pediatri ospedalieri costituendo la prima rete anti-abuso al mondo

La cosa più importante però è che se fino a qualche mese fa questa era utopia adesso è realtà, la formazione ha già avuto inizio e il progetto è in fieri.

Bibliografia essenziale

¹ Autorità garante per l'Infanzia e l'adolescenza, CISMAI, Terre des Hommes. Indagine Nazionale sul maltrattamento dei bambini e degli adolescenti in Italia. Risultati e Prospettive 15/05/2016.

- ² Autorità Garante per l'Infanzia e l'adolescenza. *Prendersi cura* dei bambini e degli adolescenti vittime di maltrattamento. Documento di proposta 15/05/2015.
- ³ Ferrara P, Marchetti D. Il bambino maltrattato. Aspetti generali e medico-legali. Roma: INC Edizioni 2004, pp. 1-128.
- ⁴ Ferrara P. L'altra infanzia. Aspetti medici e psico-sociali del maltrattamento infantile. Roma: Mediprint Edizioni 1994, pp. 1-164.
- Caffo E, Fava GM. 7° Rapporto Nazionale sulla Condizione dell'Infanzia e dell'Adolescenza. EURISPES - Telefono Azzurro, dicembre 2006.
- ⁶ Caffey J. Traumatic cupping of the metaphyses of the growing bones. J Roentg 1970;103:451-60.
- Caffey J. On the theory and practice of shaking infants. Its potential residual effects of permanent brain damage and mental retardation. Am J Dis Child 1972;124:161-9.
- ⁸ Caffey J. The whiplash shaken infant syndrome: manual shaking by the extremities with whiplash-induced intracranial and intraocular bleedings, linked with residual permanent brain damage and mental retardation. Pediatrics 1974;54:396-403.
- Kempe CH, Silverman FN, Steele BF. The battered child syndrome. J Am Med Ass 1962;181:17-24.
- ¹⁰ Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB. Child abuse. Nelson Textbook of Pediatrics, 17th. Toronto, CA: WB Saunders 2003, pp. 121-31.

approfondimenti e notizie



Angelo Vigliotti

Pediatra di Famiglia, psicoterapeuta, grafologo giudiziario

II disegno nell'infanzia:

una buona opportunità per il Pediatra di Famiglia

PREMESSA

Un pediatra, certamente, non può essere un tuttologo, ma considerando che il bambino ama disegnare, conoscere alcune cose del disegno infantile può essere utile per capire una parte della personalità del bambino. In quest'articolo parlo del disegno in generale e in articoli successivi analizzerò un disegno per volta (scarabocchio, disegno libero, l'autoritratto, la figura umana, la famiglia, il colore, l'albero, la casa, una persona sotto la pioggia, e poi alcuni disegni più complessi come i 4 elementi, il cane e il gatto, il test di Trillat, stelle e onde). Ogni bambino è un caso a sé e proprio per questo è stimolante entrare nel suo mondo interno, che va oltre il controllo fisico obiettivo e l'eventuale patologia che ogni giorno vediamo in ambulatorio, sia attraverso i vari bilanci di salute che attraverso i controlli annuali o le visite di routine per problemi. Il disegno del bambino è l'espressione del suo linguaggio grafico e attraverso di esso, il bambino comunica, parla, rivela la sua intima natura, sia a livello emotivo e affettivo che cognitivo e relazionale. Non è una cosa semplice ma è straordinario per un pediatra entrare nell'animo del bambino e scoprire una parte della sua vera essenza. Inoltre il disegno ci porta a capire il livello fisiologico della sua attività percettiva motoria, il controllo degli spazi, la realtà della forma, la fantasia e l'immaginazione e come l'età infantile si collega alla realtà quotidiana, all'inizio con lo scarabocchio come primo tentativo di dare un'impronta originale e autentica al suo modo di pensare prima di arrivare al nucleo della figura umana (omino) verso i 3 anni e poi con il disegno libero a una realtà virtuale complessa. Nei primi sei anni di vita c'è una contraddizione tra una energia vivace e forte e una attività motoria scoordinata, tra una visione limitata del particolare e un immaginario quasi illimitato. Un tratto del disegno può essere il babbo, la mamma, la nonna, lui stesso, un albero, un gioco, una parte dei suoi pensieri e delle sue emo-

zioni. In effetti il bambino è creativo: non

fa un "copia e incolla", ma una rappresentazione di ciò che per lui è la realtà in quel particolare momento della giornata. Più è piccolo il bambino come età, più può essere grande la figura che disegna, più è grande come età più il disegno può essere di dimensioni inferiori. Il pediatra attraverso l'analisi grafica può avere molte informazioni sullo sviluppo del bambino: stile cognitivo, emozioni e sentimenti, e naturalmente può capire la crescita e l'evoluzione maturativa, ma anche le relazioni affettive e i possibili traumi. Ovviamente bisogna avere un'idea del disegno prescolare, del disegno dopo i sei anni e del disegno adolescenziale. Una cosa deve essere chiara che non si può mai comprendere a fondo il disegno infantile se il bambino stesso non ci dà una spiegazione e quindi bisogna stare attenti a interpretare il disegno secondo la nostra teoria di base, soprattutto quando non è possibile una verifica con più disegni, fatti in diversi tempi esistenziali. Tuttavia, osservando il disegno nel tempo e con la dovuta prudenza potremmo cogliere alcuni significati nascosti che spesso nemmeno il bambino sa di averli espressi graficamente. Il disegno è la proiezione inconscia della mente del bambino e del suo modo di vedere se stesso e gli altri, è una traccia psicobiografica da non sottovalutare. La maggioranza degli autori afferma che non ha una validazione scientifica. Nonostante queste sue criticità è accettato nello studio peritale giudiziario, ed essendo un disegno libero, dà molte indicazioni sia sull'attività motoria e percettiva che sull'attività rappresentativa, comunicativa e sociale. Molti contenuti hanno una spiegazione simbolica accettabile.

Riporto ora, in sintesi, alcune tipologie di disegni che poi svilupperò in un modo più approfondito, disegni che possono dare una mano al pediatra di famiglia per capire "meglio" " il bambino e la famiglia in cui vive. Ogni bambino è unico e nel disegno c'è la sintesi genetica (attitudine, predisposizione e temperamento), ambientale (famiglia, cultura, territorio), psicologica (stati d'animo, emozioni, stress, traumi, relazioni con gli altri), cognitiva (maturità mentale).

SCARABOCCHIO (Fig. 1)

È la prima comunicazione grafica del bambino e inizia nello stesso periodo del linguaggio, verso i 18 mesi. In questo periodo cominciano le prime parole e i primi grafismi. Ciò che non riesce a dire a voce lo dice nello scarabocchio, che può essere dapprima caotico, poi ondulato e angoloso e poi circolare. La storia inizia qui. È la prima traccia del diario scritto del bambino, della sua biografia, della sua vita esistenziale, del suo mondo immaginario, all'interno della famiglia. Riporto le 4 fasi dello scarabocchio (caos - ritmo - forma - sociale) in 4 disegni fatti da bambini scuola materna (3 anni circa), due bambini maschi (M) e due femmine (F).

Nello "scarabocchio, fatto nel primo periodo dello sviluppo infantile (periodo dell'imprinting), il bambino segue un po' le diverse fasi della sua crescita: eccitazione neuromotoria (2-4 anni); inizio del principio di realtà con adattamento sociale (4-6 anni). Si passa da un abbozzo primordiale caotico, a qualcosa di più ordinato, anche se l'immagine espressa nel disegno spesso è inadeguata a rappresentare tutta l'attività mentale del bambino, attraverso 4 fasi del disegno (caos - ritmo - forma - sociale).

LA FIGURA UMANA (Fig. 2)

È un'evoluzione dello scarabocchio. Verso i 3-4 anni c'è l'omino-testone. In genere la testa è grossa. A 5 anni l'immagine della figura umana è completa. Nel periodo della scuola elementare c'è una maggiore percezione dei dettagli, la forma è più estetica, c'è un buon equilibrio tra la parte superiore e inferiore e la figura risente dell'adattamento sociale. Nell'adolescenza ci può essere una certa incompletezza e il disegno della figura umana risente dei conflitti di questa età (narcisismo, idealismo, regressione schematica, problemi di identità).

LA FAMIGLIA (Fig. 3)

Il bambino può disegnare la famiglia liberamente, ma nei bambini dai 5 anni in poi ci si può chiedere dicendo "disegna una famiglia di tua invenzione". Bisogna sempre osservare il disegno del bambino. Come impugna la matita o la penna, quali personaggi disegna

Figura 1.

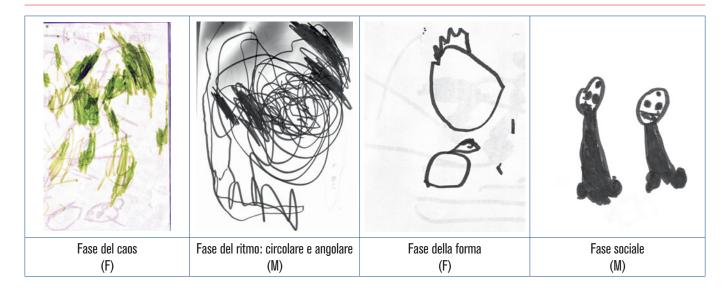


Figura 2.



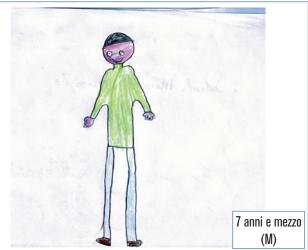


Figura 3.





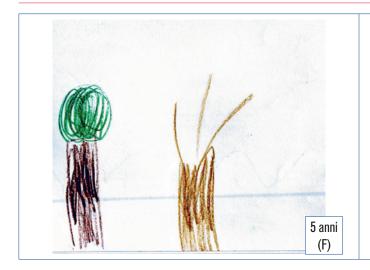
per primi, come usa lo spazio. E in base al disegno fare una breve chiacchierata con il bambino. Chi è il personaggio più buono, più felice, più cattivo, a chi vorrebbe assomigliare.

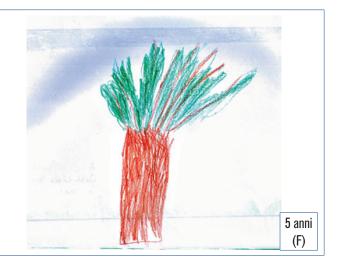
Dando al bambino lo stimolo disegna "una famiglia" si tenta di orientarlo non al disegno della sua famiglia, ma al disegno di una famiglia ideale. Spesso il bambino disegna, in realtà, la sua famiglia. È molto importante l'impressione generale che dà il disegno, il grafismo specifico (direzione, dimensione, forma, spazio, pressione, movimento) e l'analisi dei contenuti (chi disegna per primo, se ha disegnato la propria famiglia verificare se sono presenti tutti i componenti, se ci sono delle aggiunte: oggetti, animali, altre persone e così via).

IL DISEGNO DELL'ALBERO (Fig. 4)

È semplice da fare e si può chiedere al bambino "disegnami un albero, a tuo piacere". L'evoluzione del disegno segue quest'ordine. Il bambino a 4 anni disegna il fusto e già è presente una bozza di chioma; a 6-7 anni inizia la chioma fatta ad arcate e il tronco può penetrare nella chioma, A 8 anni circa, i rami diventano bidimensionali e possono comparire nello stesso periodo le radici. A 9-12 anni c'è una certa conformità oggettiva agli alberi reali. La chioma chiusa è una forma di ma-

Figura 4.





turità fino verso il 5-6 anni, poi può diventare aperta verso i 9-10 anni. Nella fase prepuberale ci sono nel disegno aggiunte di dettagli o di un paesaggio.

Il disegno dell'albero completa e arricchisce il disegno della figura umana. Esprime l'archetipo del sé, nella sua totalità. In genere il disegno dell'albero riesce a dare una idea dell'archetipo del sé (terra e cielo, materia e spirito in rapporto al vissuto esperenziale ed esistenziale). In questo disegno c'è il contatto tra il sacro (la chioma) e il profano (radici), e nel suo interno racchiude la sintesi dei 4 elementi (terra aria, acqua e fuoco).

STELLE E ONDE (Fig. 5)

Lo stimolo che si dà al bambino è il seguente: disegna un cielo stellato sopra le onde del mare. Può aiutarci a capire il rapporto tra ragione e sentimento, ma anche la relazione tra la parte superiore dell'essere e la parte inferiore inconscia dell'animo umano.

UNA PERSONA SOTTO LA PIOGGIA (Fig. 6)

È un disegno complementare alla figura umana. Serve per un'indagine più accurata sulla capacità del bambino di utilizzare i meccanismi di difesa contro lo stress, l'ansia, i conflitti interni e la tensione emotiva (tutti rappresentati dalla pioggia).

Figura 5.



5 anni (F) Qui il mare è quasi assente. Nell'inconscio c'è la parte istintuale del bambino che in questo caso è quasi bloccato sotto un controllo razionale evidente



5 anni (M) In questo disegno il mare appare tempestoso con onde angolose e grosse



7 anni e mezzo (M) In questo disegno c'è il cielo e il mare solcato da una barca. Si vede anche un orizzonte terrestre. È un disegno ricco e carico di significati

Figura 6.



5 anni (M) C'è la pioggia ma si protegge bene (meccanismi di difesa buoni)



5 anni (M) C'è la pioggia ma il bambino non ha difese e lo stress può diventare distress



7 anni (M) Anche in questo disegno non c'è meccansimo di difesa (manca l'ombrello o un altro accessorio di difesa). In questo caso il bambino può "negare" che ci sia qualche problema

LA CASA (Fig. 7)

La casa è il luogo fisico, psicologico e sociologico nel quale il bambino vive, cresce e struttura la sua personalità; è un ambiente dove in genere il bambino trova soddisfazione ai bisogni primari e fisiologici. Il disegno della casa ha un significato simbolico grande: è un pezzo del mondo, è un microcosmo, un tempio, il rifugio protettivo, la sicurezza e il calore affettivo relazionale

EVOLUZIONE DEL DISEGNO INFANTILE

Il bambino disegna ciò che pensa e sa (aspetto cognitivo e razionale), ciò che sente (aspetto affettivo), ciò che ascolta (aspetto istintivo), il suo tempo e il suo vissuto esistenziale (presente, passato e futuro: traumi, desideri ed esperienze), il suo spazio relazionale (linguaggio e comunicazione), la realtà e l'immaginario. Il disegno appare nel bambino tra il secondo e il terzo anno, quando alla fase dell'inconscio passa a una fase più consape-

Figura 7.



9 anni (M) Molti bambini sono romantici: una bella casa, il sole, le montagne, la natura. Un bellissimo disegno



9 anni (F) Aveva a disposizione le matite colorate. Ha preferito disegnare non a colori



9 anni (M) La casa è inserita in un ambiente naturalistico con colori accesi che contrastano con il verde della natura

vole e inizia l'io, il nucleo centrale della sua coscienza (scarabocchio caotico, scarabocchio circolare, disegno dell'omino). In questo particolare periodo della vita del bambino il disegno si può collocare tra il gioco simbolico e l'immagine mentale. È presente nel bambino una realtà schizoide, scissa, ancora non percepita totalmente. C'è un scambio a livello mentale tra imitazione e assimilazione del reale. Nell'oggetto che disegna, il bambino disegna ciò che sa e ciò che sente. Se deve copiare un fiore o un albero ogni bambino lo copia a modo suo perché, nonostante la realtà dell'immagine percettiva che viene presentata, nel loro animo c'è un sentire che è diverso per ogni bambino, perché dipende dalla sua maturità, dalle sue esperienze, dall'ambiente familiare e così via. Il primo disegno realistico del bambino è astratto, casuale, istintivo. Se disegna uno scarabocchio gli dà un nome che non è quello che noi percepiamo. Nella fase preschematica (2 anni e mezzo-6) ci sono vari tentativi di disegni "realistici". Tra cui il tentativo di un realismo visivo, alla fine del primo ciclo di crescita (verso i 7 anni) che avviene per prova ed errori attraverso tentativi imperfetti e deformati, e poi nella fase schematica (6-9 anni) c'è il tentativo di un realismo che si può chiamare intellettuale (non c'è prospettiva, ci può essere trasparenza e un profilo di una persona). Ricordo che il realismo visivo dipende dal modello. Il bambino vede un oggetto o una persona, lo incorpora nella sua mente, e quando disegna, sembra che disegna una copia del modello ma è un'immagine del suo mondo interiore. A metà del secondo periodo di sviluppo del bambino (7-14 anni) il disegno diviene più evoluto. Questo è il periodo del sentire ed è la fase del realismo iniziale. E i bambini possono comunicare attraverso il disegno il loro linguaggio dominante. Se sono bambini visivi, il realismo nel disegno è visivo. Il disegno è particolareggiato anche nelle sfumature, nella gestalt (tra figura e sfondo) e nelle caratteristiche più fini (andamento "veristico"). Se sono cenestesici il disegno diventa un quadro movimentato con l'esasperazione sia delle emozioni che dei sentimenti (andamento " espressionistico"). Se sono auditivi preferiscono il dettaglio e si muovono più in senso orizzontale che verticale. Dialogano con ciò che disegnano e il loro prodotto da una fase realistica può allontanarsi dalla realtà (andamento "astrattistico"). Il bambino in questa fase soprattutto tra gli 8 e i 10 anni

può fare diversi errori: utilizzo di figure ibride (testa di profilo e corpo frontale); sproporzioni tra parti del corpo e oggetti (vanno considerate dal punto di visita psicologico); l'uso irrazionale del colore e la trasparenza (fino a 7 anni il colore a volte non appartiene alla realtà). Il disegno può rappresentare per un bambino anche una fuga dalla realtà oppure rendere visibile l'invisibile. Ci devono far riflettere la presenza nella seconda fase di sviluppo (7-14 anni) la testa grande, la mancanza del collo, alcune differenze di simmetria, disarmonia tra figura e sfondo. È utile far fare al bambino più disegni, anche in sedute successive, in modo che non si stanchi. Ogni disegno è un caso a sé, ma più disegni con diverse tematiche possono aiutare a capire meglio la personalità del piccolo paziente. Bisogna notare tra i vari disegni la divergenza o la convergenza verso particolari problemi. Spesso il bambino utilizza meccanismi di difesa e non esprime tutte le sue potenzialità immaginative ed espressive, nascondendo le sue emozioni negative. Per superare i blocchi e le resistenze si può utilizzare la tecnica del disegno a contenuto indiretto. Per esempio, invece di dire "disegnami la tua famiglia", si può chiedere di disegnare "una famiglia di animali".

IL COLORE

Nel disegno libero il bambino usa i colori che ha a disposizione in modo spontaneo. Il colore dà al disegno una chiave di lettura più ricca, consegna un messaggio dello stato d'animo del bambino in quel momento esistenziale in cui disegna. Ci sono i colori caldi (rosso, giallo, arancione, con tutte le varie tonalità) che esprimono gioia di vivere, ottimismo, contentezza, brio, vivacità. I colori freddi sono il blu, il verde, il nero, il marrone scuro, il viola con tutte le varie tonalità che posso esprimere calma e passività ma anche pessimismo, scontentezza, tristezza, rabbia, aggressività, rifiuto. Ci deve far riflettere la tendenza a usare un colore unico, la combinazione tra i vari colori non appropriati e l'uso del colore in modo contrastante e contraddittorio (rosso e nero, verde e giallo ecc.).

CAPIRE IL DISEGNO

Nel mio testo "Grafologia pediatrica" (2008, 2ª ed. pag. 22) ho accennato a oltre 15 aspetti che vengono presi in considerazione per capire il disegno nella sua essenzialità.

TABELLA I.

Ipotesi di base sull'interpretazione del disegno infantile.

- 1. Posizione del foglio e uso dello spazio bianco
- 2. Organizzazione dello spazio
- 3. La sequenza degli elementi disegnati
- La dimensione
- 5. La pressione
- Il tratto
- Le cancellature
- Il dettaglio
- 9. La simmetria e l'armonia
- 10. La curvità
- 11. L'angolosità
- 12. L'inclinazione delle figure e delle linee
- 13. La chiarezza e la completezza
- 14. Il movimento
- 15. Il colore
- 16. La durata (tempo che impiega)
- 17. La prensione della matita o penna
- 18. La postura
- 19. Il rapporto empatico pediatra-bambino
- 20. Il vissuto del momento (patologie- emozioni-dinamiche relazionali)

In questi aspetti va inserito anche il tempo di esecuzione, l'eventuale stile dominante (impulsivo, sensoriale, razionale) e poi il contenuto (la struttura e l'architettura dell'oggetto che il bambino disegna (persona umana, albero, casa ecc.) in rapporto al contenuto e all'ambiente (se è una figura umana, l'età, il vestito, la sessualità). Da ricordare che nello scarabocchio va valutato soprattutto la forma, la pressione e l'occupazione del foglio. Altri elementi da considerare sono le cancellature, la fusione tra uno o più elementi, la condensazione, la frammentazione, le assenze di alcuni elementi costitutivi, i doppioni, l'ordine con cui dispone le varie figure, l'eventuale presenza di simboli, di cose aggiunte, di dettagli particolari, di trasparenze, di colori vari, di bizzarrie, di stranezze.



Altra cosa da valutare è l'età del bambino che disegna e il percorso evolutivo del disegno: i 4 stadi: stadio dello scarabocchio (2-3 anni e mezzo); stadio preschematico (3 anni e mezzo-6 anni); stadio schematico (6-9 anni); stadio del realismo iniziale (9-12 anni circa) con qualche variabilità individuale.

RIFLESSIONE CONCLUSIVA

Il disegno ci dice tante cose e la sua analisi non è facile. A mio parere il collega pediatra deve cogliere il nucleo dell'atto creativo del bambino, senza andare oltre, considerando che gli stati d'animo del bambino possono fluttuare nella giornata tra le varie emozioni di piacere e di dolore, di soddisfazione e di contentezza, di frustrazione e di rabbia. Quando il bambino fa un disegno nell'ambulatorio va ringraziato, lodato e il suo disegno deve entrare nella bacheca in cui è presente uno spazio per mostrare i disegni dei bambini. In questo modo si crea un feeling relazionale positivo e il bambino stesso, quando ritorna in ambulatorio, vuole lasciare la sua impronta chiedendo se può fare un altro disegno. I disegni successivi sono più spontanei, più naturali, più liberi, (avranno perciò un significato maggiore) e viene a crearsi un'empatia più profonda e i suggerimenti del pediatra per la crescita del piccolo (per costruire un futuro sano e accettabile) saranno più ascoltati. La prevenzione per uno stile di vita salutare può essere più efficace e può dare risultati positivi.

Bibliografia ragionata

Si può trovare un approfondimento sul disegno nei libri scritti dal dott. Vigliotti:

Il bambino maltrattato, Segni grafici nella violenza infantile. Firenze: Masso delle fate 2003.

Grafologia pediatrica. Brindisi: Giordano 2008.

Grafopatologia pediatrica. Brindisi: Giordano 2013.

Suggerimenti silenziosi per genitori e bambini in difficoltà. Ilmiolibro

Ricordo altri testi sul disegno (alcuni classici):

Avè-Lallemant U. Il test "stelle e onde". Salerno: Otium ac Negotium

Berson M. Dallo scarabocchio al disegno. Roma: Armando Editore 1978.

Carlino Bandinelli A. Manes S. Il disegno del bambino in difficoltà. Guida all'interpretazione dei test della figura umana, della famiglia, dell'albero e della casa. Milano: FrancoAngeli 2004.

Crocetti G. Il bambino sotto la pioggia. Roma: Armando Editore 1986.

Federici P. I bambini non ve lo diranno mai, ma i disegni sì. Milano: FrancoAngeli 1998.

Koch K. Il reattivo dell'albero. Firenze: Organizzazioni Speciali 1959. Machover K. Il disegno della figura umana. Firenze: Organizzazioni Speciali 1951.

Oliverio Ferraris A. Il significato del disegno infantile. Torino: Bollati Boringhieri 1978.

Parsi MR, Abbele Morino F. Il mondo creato dai bambini attraverso il disegno. Milano: Riza Scienze 1995.

Passi Tognazzi D. Metodi e tecniche nella diagnosi della personalità. Firenze: Giunti Barbera 2012.

Widman C. Il simbolismo dei colori. Abano Terme: Piovan 1988.

approfondimenti e notizie



Giuseppe Ragnatela¹, Angela Pasinato¹, Mario Fama¹, Pier Luigi Tucci¹, Paolo Becherucci¹, Roberto Buzzetti², Silvia Gambotto¹, Milena Lo Giudice¹, Teresa Sciascia¹, Marina Picca¹

¹ Pediatri di Famiglia, Società Italiana delle Cure Primarie Pediatriche (SICuPP);

L'enuresi nell'ambulatorio del Pediatra di Famiglia:

studio osservazionale

INTRODUZIONE

In accordo con l'International Children's Continence Society l'enuresi è definita come perdita di urina durante il sonno in bambini con età maggiore di 5 anni 1. Si parla di enuresi monosintomatica se non è presente alcun segno di disfunzione vescicale, esclusa la nicturia, e di enuresi non monosintomatica se sono presenti segni o sintomi di disfunzione vescicale (aumentata o diminuita frequenza minzionale, incontinenza diurna, urgenza, getto esitante, getto forzato, flusso debole, flusso intermittente, manovre di sostegno del piano perineale, sensazione di incompleto svuotamento, gocciolio post minzionale.

OBIETTIVI

L'obiettivo primario dello studio è stato la stima della prevalenza dell'enuresi in pazienti dai 5 ai 13 anni compiuti. Gli obiettivi secondari sono stati: indagare la presenza di segni di disfunzione vescicale, evidenziare la presenza di eventuali fattori di rischio per l'enuresi e infine valutare la percezione del problema da parte della famiglia e del bambino.

MATERIALI E METODI

Lo studio, osservazionale trasversale, promosso da SICuPP, è stato condotto nei mesi di novembre e dicembre 2013 da 75 pediatri di famiglia di tre regioni italiane (Veneto, Toscana e Puglia). Sono stati arruolati nello studio bambini con età compresa tra i 5 anni compiuti e i 13 anni compiuti, che consecutivamente si sono presentati in ambulatorio, con esclusione dei bambini appartenenti a gruppi familiari con difficoltà di comprensione della lingua italiana e dei bambini con pato-

logia neurologica o neuropsichiatrica severa. Le informazioni sono state raccolte attraverso la compilazione da parte dei genitori di un questionario cartaceo.

RISUITATI

Lo studio ha coinvolto 2945 bambini e adolescenti. I questionari completi sono stati 2862 (1403 femmine e 1459 maschi, età media 7,5 anni). L'enuresi è stata segnalata in 198 bambini con prevalenza del 6,9% (IC 95%: 6,0-7,9%), nelle femmine 5,1% (IC 95%: 3,9-6,2%) e nei maschi 8,7% (IC 95%: 7,3-10,2%). La prevalenza decresce con l'età, passando dal 13,8% a 5 anni compiuti a 2,7% a 13 anni compiuti (Tab. I, Fig. 1).

Segni di disfunzione vescicale sono stati segnalati in 68 bambini enuretici (33,8% enuresi non monosintomatica). Il 21,7% dei bambini enuretici (43/198) bagna il letto tutte le notti; il 27,2% (54/198) più volte alla settimana e il 51,1% una volta alla settimana o meno (101/198).

Dallo studio emergono alcuni fattori di rischio correlati all'enuresi: la presenza di enuresi nei genitori, la presenza di enuresi in un fratello e/o sorella e i disturbi del sonno (Tab. II).

Non sempre i pediatri di famiglia sono a conoscenza del problema enuresi dei loro pazienti; il 33,8%

² Epidemiologo, Bergamo

TABELLA I. Prevalenza dell'enuresi per età e sesso.

Età anni compiuti	Femmine	Maschi	Totale
	Prev.	Prev.	Prev.
5	11,2%	16,2%	13,8%
6	7,7%	11,5%	9,6%
7	6,4%	9,7%	8,5%
8	2,2%	7,3%	5,0%
9	4,3%	7,8%	6,0%
10	4,1%	2,8%	3,4%
11	2,9%	6,4%	4,6%
12	0,0%	5,7%	2,9%
13	2,9%	2,5%	2,7%
Tot.	5,1%	8,7%	6,9%

(67/198) dei genitori non ne hanno mai parlato con il pediatra: di questi il 58,2% perché ritengono il problema poco importante, il 6,0% per vergogna e il 35,8" per altri motivi. Su 198 pazienti enuretici, 30 bambini sono in terapia al momento della indagine e altri 27 dichiarano di aver seguito un trattamento in passato. Pertanto lo studio evidenzia che una scelta terapeutica è stata effettuata in poco più del 25% dei soggetti con enuresi (57 su 198). L'indagine evidenzia la presenza di incontinenza diurna e altri segni di disfunzione vescicale nella popolazione esaminata (2862 bambini). L'incontinenza diurna è segnalata in 273 bambini pari al 9,5% della popolazione esaminata; 68 di questi bambini presentano anche enuresi (68/273). Le Tabelle III e IV riportano altre caratteristiche dei disturbi minzionali diurni.

Ulteriore obiettivo dello studio è stato valutare la percezione del problema da parte della famiglia e del bambino. Riassumendo, "fare la pipì a letto" coinvolge emotivamente "molto" il figlio solo per il 3,2% dei genitori; il 5,3% dei genitori sostiene che l'enuresi limita "molto" il bambino nelle attività con i compagni per il 5,3% e il 5,3% pensa che il figlio sia "molto" preoccupato per il suo stato di salute. I risultati complessivi sono evidenziati nella Tabella V.

Figura 1. Prevalenza dell'enuresi per età e sesso.



TABELLA II.

Fattori di rischio per enuresi.

	Odds Ratio	IC	Numero pazienti con enuresi
Madre enuretica	4,12	2,96-5,73	59/198
Padre enuretico	4,27	2,96-6,15	45/198
Fratello enuretico	1,77	1,12-2,80	23/198
Russamento notturno	1,83	1,32-2,54	55/198
Difficoltà di risveglio	2,32	1,73-3,10	106/198

TABELLA III.

Valutazione della funzionalità vescicale durante il giorno.

	Da 1 a 3	Da 4 a 7	Da 8 a 10	Più di 10
	volte	volte	volte	volte
Quante volte durante il giorno vostro figlio /a va in bagno a fare la pipì?	17,9%	77,0%	4,7%	0,4%

TABELLA IV.

Valutazione della funzionalità vescicale durante il giorno.

	Mai	Qualche volta	Quasi sempre	Sempre
Quando ha bisogno di fare la pipì deve correre subito in bagno?	48,2%	40,0%	8,5%	3,3%
Si bagna mentre corre a fare la pipì?	83,5%	15,5%	0,8%	0,2%
Deve tornare in bagno a fare la pipì anche se l'ha fatta da poco?	84,4%	14,4%	1,0%	0,2%
Cerca di rimandare il momento di fare la pipì ad esempio incrociando le gambe, accovacciandosi?	57,3%	36,1%	5,3%	1,3%

TABELLA V.

Percezione del problema da parte del bambino secondo i genitori.

	Molto	Poco	Per nulla	Non saprei
Secondo voi "fare la pipì a letto" coinvolge emotivamente tuo figlio/a?	3,2%	34,8%	40,6%	21,4%
Secondo voi "fare la pipi a letto" limita suo/a figlio/a nell'attività con i compagni?	5,3%	67,4%	19,3%	8,0%
Secondo voi" fare la pipi a letto" per suo/a figlio/a è preoccupante per la salute?	5,3%	61,6%	25,3%	7,8%

Il 27,9% dei genitori considera l'enuresi un problema "molto importante" per l'organizzazione familiare; il 37,2% ritiene che il problema limiti "molto" il bambino nelle attività con i compagni; il 48,7% ritiene che fare la pipì a letto sia "molto preoccupante" per la salute del figlio e infine il 67,8% dei genitori pensa che l'enuresi sia un problema di cui "vergognarsi molto" (Tab. VI).

DISCUSSIONE

L'enuresi è una condizione frequente in età pediatrica. I dati epidemiologici riportati in letteratura variano in fun-

TABELLA VI. Percezione del problema da parte della famiglia.

	Molto	Poco	Per nulla
Per la famiglia "fare la pipì a letto di notte" è un problema importante per l'organizzazione familiare (cambio letto, pannolone)	27,9%	41,1%	31,0%
Per la famiglia "fare la pipì a letto di notte" è un problema importante per le attività con i compagni (gite, dormire a casa di amici, ecc.)	37,2%	37,0%	25,8%
Per la famiglia "fare la pipì a letto di notte è un problema "preoccupante" per la salute del figlio	48,7%	35,5%	15,5%
Per la famiglia "fare la pipì a letto di notte" è un problema di cui vergognarsi	65,7%	20,8%	11,4%

zione dell'età e dei criteri diagnostici. È segnalata una prevalenza dell'8-20% all'età di 5 anni, dell'1,5-10% all'età di 10 anni e dell'0,5% e 2% in età adulta ². La sua persistenza può avere ripercussioni sul rendimento scolastico, sull'autostima e sulla vita di relazione 3. I risultati del nostro studio assestano la prevalenza media al 6,9%, passando dal 13,8% a 5 anni compiuti a 2,7% a 13 anni compiuti; il 33,8% presenta enuresi non monosintomatica. Si conferma più frequente nei maschi e i fattori di rischio maggiormente correlati sono la presenza di enuresi nei genitori, la presenza di enuresi in un fratello e/o sorella e i disturbi del sonno (la difficoltà di risveglio in misura maggiore del russamento). È una condizione molto spesso sottostimata perché i genitori tendono a non parlarne; spesso solo una parte dei bambini enuretici è in terapia, come confermato dai nostri dati. In uno studio anglosassone solo il 31,9% dei bambini enuretici sono in trattamento (allarme o terapia farmacologica) 4.

Indagando il vissuto dei bambini e ragazzi riferito dalla famiglia e il vissuto della famiglia stessa abbiamo rilevato un dato interessante: le famiglie riferiscono che l'enuresi non limita "molto" il proprio figlio nelle attività con i compagni, non lo coinvolge "molto" emotivamente e non rappresenta una preoccupazione per il suo stato di salute. Chiedendo invece alle famiglie come vivono il problema del proprio figlio, le risposte sono molto diverse: il 37,2% afferma che il problema risulta "limitare molto" nelle attività con i compagni; il 48,7% ritiene che "fare la pipì a letto" sia "molto preoccupante" per la salute del figlio e infine il 67,8% dei genitori pensa che l'enuresi sia un problema di cui "vergognarsi molto". È evidente una

certa discordanza tra quello che i genitori pensano sia il vissuto dei figli e il vissuto dei genitori stessi. Sarebbe molto interessante conoscere direttamente dai bambini e ragazzi enuretici come viene percepito e vissuto "fare la pipì a letto". Un altro dato rilevante emerso dal nostro studio è l'elevata prevalenza di incontinenza diurna e altri segni di disfunzione vescicale: ulteriori studi sono auspicabili per la valutazione e comprensione del problema. Uno studio epidemiologico condotto in Brasile su una popolazione di 739 bambini con età compresa tra 6 e 12 anni, riporta la presenza di segni di disfunzione vescicale in 161 bambini pari al 21,8% della popolazione esaminata: incontinenza diurna, urgenza minzionale e la presenza di manovre di sostegno perineale sono i disturbi più frequentemente registrati ⁵.

I disturbi della continenza urinaria in età adulta-senile correlano in modo significativo con l'enuresi e/o la disfunzione vescicale in età pediatrica 6.

In conclusione:

- l'enuresi è una condizione frequente in età pediatrica e molto spesso sottostimata, perché i genitori tendono a non parlarne;
- il pediatra di famiglia, può cogliere l'occasione dei bilanci di salute o delle viste di controllo per indagare attivamente la presenza di enuresi e dei disturbi minzionali eventualmente associati;
- l'intercettazione e presa in carico dell'enuresi, l'interazione e collaborazione con i centri di secondo livello per i casi che richiedono un approccio articolato potrebbero ridurre o evitare le possibili ripercussioni sul piano psicologico e sulla qualità della vita del bambino enuretico e della sua famiglia;

le recenti raccomandazioni tracciano un percorso diagnostico e terapeutico per il paziente enuretico ⁷⁻⁹.

RINGRAZIAMENTI

Hanno partecipato attivamente alla ricerca:

Veneto: Fama M., Allegri PM., Baldin L., Baraldi L., Bertipaglia M., Canella V., Castaldo M., Corrò R., Del Torso S., Felice M., Fornasari S., Funghi C., Gallo G., Gallo R., Guarise A., Ieva A., Labate P., Lista C., Manni C., Menara M., Naccari A., Nardi E., Pasinato A., Pavan AM., Pisanello, Pisetta F., Silvan C., Saretta L., Sidran MP., Spavanello V., Tannoia M., Trevisan E.

Toscana: Tucci P.L., Balzer E., Becherucci P., Buono G., Beacci P., Bencreati A., Colombini A., Conti G., Cova A., Fortunato D., Generoso M., Guidotti T., Lenzi G., Lombardini A., Martinuzzi M.C., Moretti A., Pieraccini S., Pittari A., Pucci C., Riotta A., Voliani D.

Puglia: Ragnatela G., Bavaro S., Carpagnano R., Diciollo M., Falcone C., Frau S., Filograsso A., Grilli G., Guglielmi N., Morgese G., Lattanzio F., Pedico R., Vania C., Cazzato T., Vinci P., Bottalico C., Caputo R., Colazzo D., Greco Miani A., Peccarisi L., Praitano E., Deluca L.

Bibliografia

- Nevéus T, von Gontard A, Hoebeke P, et al. The standardization of terminology of lower urinary tract function in children and adolescents: report from the Standardization Committee of the International Children's Continence Society. J Urol 2006; 176:314-24.
- Caldwell PH, Deshpande AV, Von Gontard A. Management of nocturnal enuresis. BMJ 2013;347:f6259
- ³ Joinson C, Heron J, Emond A, et al. Psycological problems in children with bedwetting and combined (day and night) wetting: a UK population-based study. J Pediatr Psychol 2007;32:605-16.
- ⁴ Butler RJ, Golding J, Heron J. Nocturnal enuresis: a survey of parental coping strategies at 7 1/2 years. Child Care Health Dev 2005;31:659-67.
- ⁵ Vaz GT, Vasconcelos MM, Oliveira EA, et al. Prevalence of lower urinary tract symptoms in school-age children. Pediatr Nephrol 2012;27:597-603.
- ⁶ Fitzgerald MP, Thom DH, Wassel-Fyr C, et al. Childhood urinary symptoms predict adult overactive bladder symptoms. J Urol 2006;175:989-93.
- Vande Walle J, Rittig S, Bauer S, et al. Practical consensus guidelines for the management of enuresis. Eur J Pediatr 2012;171:971-83.
- ⁸ Nevéus T, Eggert P, Evans J, et al. Evaluation of and treatment for monosymptomatic enuresis: a standardization document from the International Children's Continence Society. J Urol 2010;183:441-7.
- ⁹ Franco I, Von Gontard A, De Gennaro M, et al. Evaluation and treatment of nonmonosymptomatic nocturnal enuresis: a standardization document from the International Children's Continence Society. Pediatr Urol 2013;9:234-43.







ACCEDI AL SITO UFFICIALE DEL CONGRESSO

www.congressonazionalefimp2016.it

POTRAI TROVARE:

- Programma scientifico
- Iscrizioni al congresso e workshop
- Informazioni sulle prenotazioni alberghiere
 e altre informazioni generali

TI ASPETTIAMO A PISA!

SEGRETERIA ORGANIZZATIVA



AIM GROUP INTERNATIONAL

Sede di Firenze Viale G. Mazzini, 70 – 50132 Firenze (Italy) Tel: +39 055 233881

Fax: +39 055 3906908 fimp2016@aimgroup.eu



FIMP

FEDERAZIONE ITALIANA MEDICI PEDIATRI

Via Parigi, 11 00185 Roma Tel: +39 06 44202575 Fax: +39 06 62204732

presidenza@fimp.pro www.fimp.pro





PROGETTI DI RICERCA E COMUNICAZIONE DEL PEDIATRA DI FAMIGLIA

Nella giornata di sabato 1 Ottobre il Congresso propone una sessione dedicata esclusivamente ai progetti che vedono protagonisti, sia come ideatori che come realizzatori, i Pediatri di Famiglia, anche in collaborazione con la Pediatria Ospedaliera e/o Universitaria e/o altre figure professionali.

I progetti, che siete chiamati a presentare entro il 5 settembre prossimo, scrivendo all'indirizzo di posta elettronica fimp2016@aimgroup.eu, possono interessare l'area scientifica, la ricerca clinica o di base, oppure possono avere scopo sociale e/o assistenziale.

Chiunque voglia partecipare all'assise congressuale potrà rivolgersi alla Segreteria Organizzativa scrivendo all'indirizzo di posta elettronica fimp2016@aimgroup.eu o telefonando al numero (+39) 055 233881.

Gli operatori di AIM Group International saranno lieti di fornire ogni utile informazione per facilitare le procedure di iscrizione.

SEGRETERIA ORGANIZZATIVA



AIM GROUP INTERNATIONAL

Sede di Firenze Viale G. Mazzini, 70 – 50132 Firenze (Italy) Tel: +39 055 233881

> Fax: +39 055 3906908 fimp2016@aimgroup.eu



FIMP

FEDERAZIONE ITALIANA MEDICI PEDIATRI

Via Parigi, 11 00185 Roma Tel: +39 06 44202575 Fax: +39 06 62204732

presidenza@fimp.pro www.fimp.pro



È nata MyPED l'APP che facilita i rapporti con le famiglie

Giovanni Vitali Rosati¹, Giorgio Conforti², Luigi Lubrano³, Paolo Lubrano⁴, Alessandro Capolongo⁵

¹Pediatra di Famiglia, Firenze; ² Pediatra di Famiglia, Genova; ³Pediatra, Verona; ⁴ Pediatra di Famiglia, Udine; ⁵ Pediatra di Famiglia, Ascoli Piceno

NAVIGARE NEL WEB È OGGI ESTREMAMENTE FACILE, MA È ALTRETTANTO FACILE NAUFRAGARE!

Il web è paragonato a un mare vero e proprio, e quando vogliamo informarci su internet usiamo il verbo: navigare. Ma nessuno si è mai chiesto se sia possibile naufragare nel web 1, se quel navigare è sempre e solo un viaggiare a filo d'acqua, passando da un argomento a un altro, e da un sapere a un altro, o se invece ci sia il rischio di trovare una tempesta, un vento fortissimo che porta tutta la nostra ricerca a inabissarsi, e scomparire su un fondale inaccessibile o peggio a trovare scogli e lidi pericolosi ai quali la nostra bussola non voleva arrivare. Il sapere si è fatto orizzontale. Tutto si fa immutabile e facile, accessibile e visibile. Il verbo cercare e il verbo trovare sono diventati perfetti sinonimi. Merito dell'algoritmo di Google che ci permette di avere risposte immediate nei motori di ricerca. Il "patrimonio statico e rigidamente codificato dei saperi e delle gerarchie della Galassia Gutenberg si è disciolto nel mare del web"². In altre parole, se una volta la comunicazione era sempre rivolta da chi detiene l'informazione a chi la deve avere: ad esempio dal professore all'alunno (comunicazione tradizionale e web 1.0), oggi tutti hanno la possibilità di essere protagonisti, si è passati dalla comunicazione verticale a quella orizzontale, da quella unidirezionale a quella bi- e/o multidirezionale, con il risultato che diventa molto difficile distinguere ciò che è vero da ciò che viene spacciato per vero.

La maggior parte dei genitori dell'ultima generazione è quasi da considerare nativa digitale e utilizza le moderne tecnologie di comunicazione per aggiornarsi e informarsi. Ma chi sono i "nativi digitali"? La definizione, coniata per la prima volta nel 2001 dallo scrittore Mark Prensky, indica la generazione di nati (negli Stati Uniti) dopo il 1985, anno di diffusione di massa del PC a interfaccia grafica e dei primi sistemi operativi Windows. In Italia, secondo Ferri, si parla di "nativi digitali" ³ dalla fine degli anni Novanta, quando i computer e internet sono entrati prepotentemente nella vita di tutti. I bambini nati da questi anni in poi hanno perciò vissuto fin dalla nascita in simbiosi con le nuove tecnologie, che a partire dal semplice computer si sono via via moltiplicate: ipad, smartphone, tablet. Internet è lo strumento di comunicazione principe tra i nativi, grazie al quale possono tenersi in continua connessione e condividere informazioni con il gruppo dei pari.

Il successo dei social network, infatti, conferma pienamente l'uso dominante delle nuove tecnologie come "estensione della sfera sociale". Quello dei nativi è "un approccio 'open-source' e cooperativo che è ben rappresentato dal modo in cui i giovani condividono la musica, il sapere e le esperienze online attraverso i più diversi strumenti di comunicazione tecnologica".

Nel 2014 la quota di utenti Italiani ⁴ (mettendo insieme gli utenti forti, deboli e sporadici) che faceva

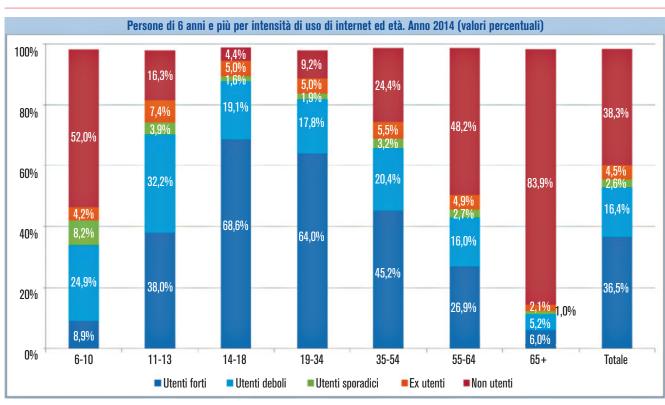


Figura 1. Uso di internet per fascia di età (Istat 2014).

Le somme sono minori di 100 perché non sono riportate le mancate risposte

uso di internet nella fascia di età 19-34 anni era del 83,7 % (Fig. 1).

L'analisi delle attività effettuate contribuisce a identificare i principali profili d'uso della rete, i giovani nella classe di età 11-34 anni, per i quali risultano prevalenti le attività di tipo comunicativo virtuale, sono attività nuove, nate con la rete come Facebook, Instagram, Twitter, Youtube. Di quanti usano internet, quasi il 60% fa uso di social network (Fig. 2) e con l'avvento delle nuove tecnologie è molto più facile l'accesso a informazioni aggiornate minuto per minuto, anche in ambito sanitario.

Non sempre, però, le fonti e la veridicità di gueste informazioni possono essere controllate, con il rischio di diffusione di notizie non veritiere o addirittura rischiose. Ad esempio, negli ultimi anni, nonostante le rassicurazioni dei medici sulla sicurezza e l'efficacia dei vaccini. la resistenza verso le vaccinazioni ha continuato a crescere. Questo è in parte dovuto alla proliferazione di articoli, libri e siti web che ne mettono in dubbio la sicurezza e il valore. Si stanno moltiplicando i siti e i blog che si occupano di vaccini e molti genitori si scambiano le informazioni attraverso i social network. Non è facile per un non addetto ai lavori orientarsi tra tante informazioni e distinguere quelle corrette da quelle create ad arte, per fare confusione e per portare avanti interessi a volte personali. Da una review ⁵ pubblicata in ottobre dal ECDC emerge che di fronte al problema dell'Hesitancy vaccinale tra le varie possibilità di soluzione la migliore è quella di avere un medico (pediatra) di fiducia a cui affidarsi. È quindi fondamentale che i pediatri siano in grado di instaurare una comunicazione efficace con i genitori dei propri assistiti.

La maggior parte delle mamme dichiara di considerare importante il consiglio del proprio pediatra nella scelta delle vaccinazioni. Per questo motivo i pediatri, gli igienisti, tutti i medici e gli operatori 50% 40% 30% 20% 10% 0%

Persone che usano internet almeno una volta a settimana per principali attività svolte online. Anno 2014 (valori percentuali) 100% 90% 80.8% 80% 70% 61,7% 57,8% 56.4% 60% 53,5% 52.4% 51.8%

Figura 2. Partecipazione percentuale ai Social.

Spedito o

ricevuto mail

sanitari devono rendersi conto che oggi, soprattutto in campo vaccinale, è necessario dare informazioni approfondite, chiare e corrette, utilizzando un linquaggio facile, di immediata comprensione, con l'ausilio sia di materiale cartaceo che dei moderni mezzi di comunicazione via web.

Consultato

un wiki per

ottenere

informazioni

Partecipato a

social network

(Facebook,

Twitter, ecc.)

Letto giornali,

informazioni.

riviste online

Usato servizi

di messaggeria

istantanea

Cercato

informazioni

su merci

o servizi

Inviato messaggi

su chat, blog,

newsgroup o forum

di discussione

online

A tal fine, già da qualche anno, la FIMP (Federazione Italiana Medici Pediatri) ha avviato il progetto Hermes ⁶ per migliorare la comunicazione tra le aziende sanitarie, i pediatri e i pazienti (sms, società sito web, account Twitter e Facebook)

Successivamente, con l'avvento del cosiddetto web 3.0, l'utenza ha cominciato a richiedere mezzi di comunicazione diretta e alla pari con gli operatori sanitari, ritenendola più affidabile. E per questo che abbiamo lanciato la pagina Facebook di FIMPrevenzione e ci si sta impegnando anche nell'aggiornamento costante della messaggistica Twitter@Fimprevenzione. I risultati incoraggianti di questa attività e i giudizi di molte famiglie ci hanno spinto a pensare a uno strumento che veicolasse le informazioni in modo ancor più veloce ed efficace e da un lato offrisse ai genitori un valido aiuto a seguire la crescita dei propri figli e dall'altro risparmiasse al pediatra tante richieste inutili di intervento, aumentando l'appropriatezza delle prestazioni. È su queste premesse che è stata sviluppata MyPED, un'applicazione per smartphone utilizzabile dai genitori per seguire il bambino nella sua crescita, con la possibilità di registrare le visite effettuate, le misurazioni e le curve di crescita, le vaccinazioni e gli appuntamenti.

47,9%

Usato per condividere

siti web

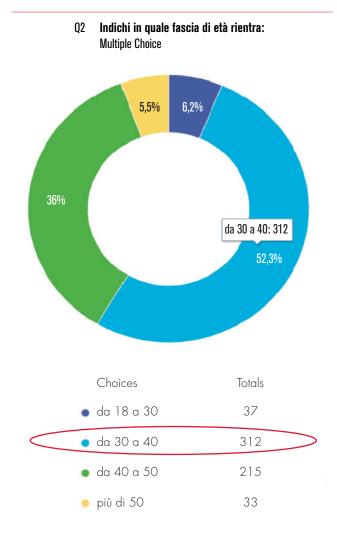
personali o siti

social network

All'interno ci sono informazioni riguardo le malattie infettive, lo svezzamento, la sicurezza domiciliare, il sonno, le strutture sanitarie disponibili sul territorio e su come comportarsi di fronte alle situazioni più frequenti, tutto aggiornato in tempo reale. È presente inoltre una sezione dedicata alla gravidanza con consigli sulla dieta in gravidanza e allattamento.

L'applicazione permette inoltre ai genitori di essere a contatto con lo specialista facendo domande specifiche.

Figura 3. Nostra Survey classe di età.



La forza dell'APP sta nel fatto che, utilizzata quotidianamente mediante lo smartphone, consente anche di ricevere news in tempo reale. Questa possibilità viene utilizzata sia per la promozione della salute, attraverso post con notizie su alimentazione, sport, prevenzione vaccinale, che per l'interventi urgenti in caso di pandemie, epidemie o calamità. Infatti l'avere in tasca uno strumento che invia le news su quanto accade consente ai pediatri di tenere costantemente informati sulle varie misure di profilassi da osservare in caso di emergenze sanitarie.

COME SI È LAVORATO

Per capire meglio le esigenze dell'utenza e sviluppare un prodotto gradito nel agosto del 2015 è stata

avviata una survey, diretta alla popolazione target dell'applicazione. Tramite Facebook e via email è stato diffuso un questionario informatizzato composto da 13 domande.

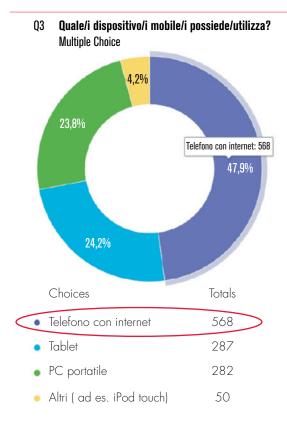
Una parte dei quesiti riguardavano le caratteristiche delle persone intervistate (sesso, età), altre domande sondavano la dimestichezza con le nuove tecnologie (tipo di dispositivi in possesso, numero e caratteristiche delle applicazioni scaricate e loro utilizzo, tipo di informazioni ricercate durante l'utilizzo delle applicazioni. L'ultima parte del questionario riguardava l'eventuale utilizzo di applicazioni per tenere sotto controllo la propria salute o quella dei propri figli e le eventuali informazioni da inserire, ritenute fondamentali per una ottimale funzionalità e fruibilità.

Sono state raccolte 597 risposte in meno di 2 settimane, l'analisi delle informazioni è stata utilizzata per lo sviluppo della nostra applicazione.

L'88% delle persone che hanno risposto ha un'età compresa tra i 18 e i 40 anni (Fig. 3) e dimostra di possedere nel 48% un telefono collegato a internet (smartphone) (Fig. 4), di aver scaricato nel 45% più di 10 APP. In particolare un gran numero di persone (Figg. 5, 6) dichiara di gradire rubriche come "l'esperto risponde, vademecum, diario e anche servizi di geolocalizzazione. Tra le caratteristiche più richieste ci sono il menù chiaro e semplice e il fatto che siano aggiornate spesso.

Dal punto di vista informatico MyPED è stata sviluppata sopra il framework React Native, prodotto da Facebook e rilasciato open source nel 2015. Lo stesso team di sviluppo del social network lavora costantemente su questo prodotto con il quale tiene all'attivo due applicazioni utilizzate da milioni di utenti nel mondo: Facebook Groups e Facebook Ads Manager. Si tratta di un innovativo paradigma di programmazione che permette di sviluppare la logica applicativa in JavaScript, linguaggio universale nato come scripting per browser e che negli ultimi anni si è insinuato in moltissimi ambiti di sviluppo. A differenza delle applicazioni ibride, nelle quali l'interfaccia utente viene visualizzata in HTML attraverso una WebView, ogni componente di MyPED esposto all'utente è completamente nativo, portando la User Experience prossima

Figura 4. Tipo di dispositivo utilizzato.



a quella di un'applicazione sviluppata completamente in linguaggio nativo.

Attualmente i dati inseriti all'interno dell'applicazione sono salvati sul dispositivo dell'utente e non vi è interazione di rete se non per il download delle news aggiornate in tempo reale. Il programma di sviluppo futuro prevede l'attivazione di servizi di messaggistica istantanea. MyPED si scarica dallo store e, una volta avviata, sulla schermata principale è possibile scegliere tra varie sezioni (Fig. 7):

- I miei bambini: sezione all'interno della quale è possibile inserire i dati anagrafici del proprio bambino e i suoi dati di accrescimento, per i quali saranno presto disponibili le curve di crescita. All'interno della sezione è possibile, nella schermata calendario, inserire appuntamenti per controlli e le date delle vaccinazioni eseguite;
- Calendario: riporta appuntamenti per visite, vaccinazioni e controlli;
- Intorno a te: informazioni su farmacie, ospedali e centri antiveleni con possibilità di riconoscere la propria posizione e indicare i luoghi sulla mappa;

Figura 5. Tipo di applicazioni usate.

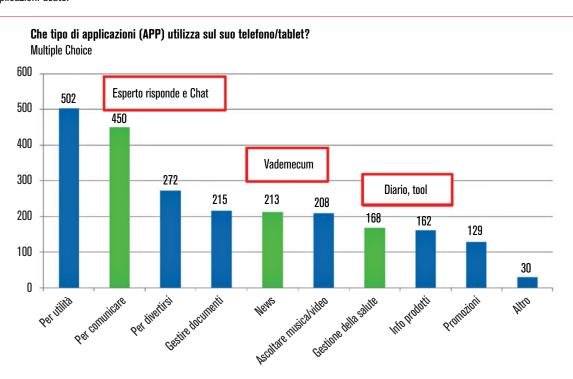
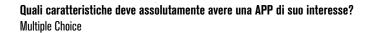
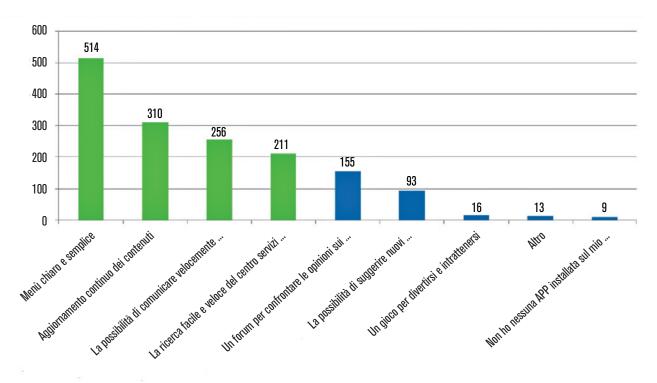


Figura 6. Caratteristiche richieste.





- Mondo bimbi: sezione che contiene consigli su alimentazione, malattie infettive e vaccini e su come devono comportarsi i genitori di fronte alle situazioni più comuni (febbre, vomito, ecc.) con lo scopo di aiutare la gestione del paziente a domicilio e di spiegare quando è necessario rivolgersi al medico:
- Gravidanza: sezione con informazioni su alimentazione in gravidanza e allattamento e con il calcolo della data del parto;
- Chiedi a PED: informazioni riguardo a varie tematiche di Pediatria con la possibilità di rivolgere domande specifiche allo specialista;
- Notizie: notizie e aggiornamenti sulle più importanti tematiche mediche;
- Chi è PED: informazioni sulle persone che collaborano alla creazione e allo sviluppo dell'applicazione;
- Impostazioni: gestione delle notifiche.

La popolazione che questo progetto vuole raggiungere è rappresentata dalle donne in gravidanza e dai genitori di bambini. Queste categorie sono sicuramente direttamente coinvolte nelle tematiche considerate (alimentazione e follow-up della gravidanza, vaccinazioni, svezzamento e crescita del bambino, prevenzione, gestione delle malattie infettive e delle più comuni situazioni mediche riscontrabili nella vita di ogni giorno. Per poter fare una stima del target si deve pensare che i pediatri italiani della FIMP sono circa 7000 e ciascuno di loro assiste in media 900 bambini, si tratta quindi di una popolazione totale di 12.600.000 genitori. Questo è il bacino di utenza al quale lanceremo la possibilità di avere l'APP. L'obiettivo che ci poniamo è del 50% della popolazione considerata.

Da queste considerazione emerge la potenza di uno strumento di questo genere. Esso si differenzia in me-

Figura 7. Pagina iniziale.



glio dai Social come Facebook e Twitter, nei quali un post con una news rischia di perdersi nel mare dei post che ciascuno riceve. Qui invece le news rimangono tutte visibili per data e consultabili in modo agevole e ordinato: ciò consente di non perdere nessuna informazione. Inoltre il suono di notifica avvisa il genitore, che ha lo smartphone in tasca, in modo immediato e da la possibilità di una messaggistica istantanea, che potrà dimostrare la sua utilità in situazioni come pandemie, epidemie e altre emergenze per mettere l'utenza, in modo istantaneo, in condizione di proteggersi.

Al momento in cui scriviamo (giugno 16) abbiamo avuto già 3.500 download per il sistema operativo Apple e, considerando che la maggior parte delle persone possiede uno smartphone/tablet con sistema operativo android, crediamo che l'attuale allargamento a questa opportunità determinerà un vero e proprio boom e quindi la FIMP dovrà essere pronta a sopperire alle tante funzioni necessarie a mantenere MyPED appetibile e utile.

In questi giorni la disponibilità di APP aumenta in modo vertiginoso, e molte case editrici, più o meno sponsorizzate, stanno entrando nel mondo della Pediatria, nel nostro caso il progetto risulta avvantaggiato dal fatto che è uno strumento che è stato creato dai Pediatri di Famiglia per facilitare il loro lavoro e che potranno promuovere loro stessi nei propri studi. Il nostro pensiero è che la FIMP dovrebbe poter avere una sola APP (MyPED) aperta a tutti i colleghi che vorranno collaborare per migliorarla, implementarla, correggerla; quindi crediamo che all'interno di MyPED possano nascere delle nuove icone, ciascuna per un settore particolare (a titolo di esempio lo sport, l'ambiente, l'alimentazione) e ciascun settore con un responsabile. Ci auguriamo di trovare in tutti voi un aiuto e una collaborazione, almeno nell'esposizione nel vostro

Per il momento vi comunichiamo con ampia soddisfazione che per questa iniziativa alla FIMP è stato assegnato il primo premio del Concorso europeo ASSET (Piano di Azione sulle tematiche di Scienza in Società su Epidemie e Pandemia) sulla migliore pratica assistenziale, al quale hanno partecipato 28 nazioni.

Bibliografia

- Cotroneo R. http://www.corriere.it/14_gennaio_16/naufragarnon-m-dolce-d39aac58-7eba-11e3-a051-6ffe94d9e387.shtml
- ² Ferri P. Fine dei Mass Media. Le nuove tecnologie della comunicazione e le trasformazioni dell'industria culturale. Milano: Guerini & Associati 2004.
- ³ Ferri P. Nativi digitali. Firenze: Giunti 2011.

studio del manifesto allegato (Fig. 8).

- 4 http://www.istat.it/it/files/2015/12/Internet@Italia2014.pdf
- ⁵ http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/vaccine-hesitancy-among-healthcare-workers.pdf
- ⁶ Vitali Rosati G. Progetto Fimp Hermes. http://www. fimp.veneto.it/sites/default/files/Progetto%20FIMP%20 HERMES%5B1%5D.pdf.

Figura 8.





Parliamo di: "pappa reale"

Domenico Careddu

Specialista in pediatria; Specialista in idrologia medica Vicepresidente S.I.M.N. (Società Italiana di Medicina Naturale)

La gelatina reale, meglio nota come pappa reale, viene prodotta dalle api operaie, per secrezione dalle ghiandole ipofaringee, al fine di nutrire le larve (nei primi giorni di vita) e l'ape regina adulta (per tutta la vita). Tale prodotto viene somministrato non appena secreto e quindi non è conservato nell'alveare, salvo quando si accumula a causa di un consumo più lento da parte delle larve (questa condizione permette la raccolta da parte degli apicoltori). Proprio la differente alimentazione durante gli stadi larvali, è alla base della differenziazione, attraverso specifiche risposte ormonali, tra ape regina e api operaie: infatti tutte le uova di sesso femminile sono potenzialmente in grado di generare una regina ma ciò si verifica solamente quando la larva viene nutrita nei primi quattro giorni e poi per tutta la vita, esclusivamente con gelatina reale 12. A prescindere dalle differenze morfologiche che consentono di distinguere l'ape regina dalle operaie, le caratteristiche peculiari della regina sono la longevità (la regina vive per oltre 5 anni mentre l'ape operaia vive per massimo 90 giorni) e la grande fertilità (la regina depone fino a diverse migliaia di uova al giorno, mentre le api operaie depongono uova solo occasionalmente). Proprio queste caratteristiche furono alla base della grande diffusione, nella metà del secolo scorso, dell'utilizzo della gelatina reale anche nell'uomo, sebbene, almeno inizialmente, si trattò di un fenomeno prettamente speculativo, non essendo state dimostrate scientificamente tali proprietà. Successivamente, l'aumentata richiesta commerciale, oltre a dare un impulso all'aumento della produzione, stimolò la ricerca clinica. La composizione chimica della gelatina reale, molto complessa, è riportata nella Tabella I 34.

Nonostante molteplici studi e svariate ipotesi ⁶⁷, ancora oggi non è noto quale sia il meccanismo con il quale agisce la gelatina reale né quali siano gli effettori degli stupefacenti effetti sulle larve. Per quanto riguarda l'uomo, gli effetti reali e/o presunti riferiti dai consumatori, sono rappresentati da un generale senso di benessere, da una maggiore resistenza alla fatica, da un miglioramento delle funzioni cognitive e mnemoniche, fino ad arrivare a un effetto "ringiovanente". Nel complesso, si può quindi parlare di un'azione adattogena. Alcuni studi in vitro hanno dimostrato che l'acido 10-idrossidecanoico è provvisto di attività antibiotica (verso Escherichia coli, Salmonella, Proteus, Bacillus subtilis e Staphylococcus aureus) e fungicida 8. Altre sostanze isolate dalla gelatina reale, hanno evidenziato di possedere una potente attività antibatterica 9. Considerando che l'azione antibiotica è stata documentata a valori di pH inferiori a 5,6, dal punto di vista clinico, essa può essere sfruttata per applicazioni topiche. Nei topi è stata osservata una migliore resistenza alle infezioni virali e nei ratti una risposta anti-infiammatoria più rapida 10. Sempre nell'animale, vari studi hanno evidenziato un incremento della riproduttività 11 12, del peso corporeo, una riduzione della mortalità, una maggiore resistenza alle infezioni 13, un effetto antifatica 14 e di recupero delle capacità cognitive ¹⁵. È stata evidenziata inoltre la capacità di ridurre il livello di colesterolo e di trigliceridi nel plasma, nonché il colesterolo depositatosi nelle arterie 16 e di accelerare il processo di guarigione in patologie ossee. Ancora nel ratto, la somministrazione orale di gelatina reale e nello specifico, l'acido 10-idrossidecanoico, ha dimostrato un'azione inibitoria sulla crescita tumorale in tu-

TABELLA I. Composizione chimica della gelatina reale: principali costituenti.

Acqua	2/3 della gelatina reale fresca
Sostanze azotate	Proteine: 73,9% delle sostanze azotate (è stata isolata una proteina simile all'insulina) Amminoacidi: 2,3% delle sostanze azotate (sono presenti tutti gli amminoacidi essenziali e principalmente ac. aspartico e ac. glutammico) Peptidi: 0,16% delle sostanze azotate Enzimi
Zuccheri	Fruttosio (prevalente) e glucosio rappresentano il 90% degli zuccheri totali Maltosio Trealosio Melibioso Ribosio Erlosio
Lipidi	Acidi grassi liberi a catena corta (8-10 atomi di carbonio): i più importanti sono l'ac. 10-idrossi-2-decenoico (10-HDA) e l'ac. 10-idrossidecanoico Sono i principali responsabili dell'attività biologica della gelatina reale Steroli Idrocarburi
Sali minerali	K (il più rappresentato), Na, Ca, Zn, Fe, Cu, Mn
Vitamine	Solamente vitamine idrosolubili
Nucleotidi	Adenosina Uridina Guanosina Iridina Citidina AMP, ADP, ATP
Ormoni	Testosterone ⁵

mori a lenta crescita ¹⁷. Infine, appaiono interessanti le ricerche sull'attività immunomodulante ¹⁸¹⁹. Nell'uomo, gli studi sono numerosi ma non sempre condotti in modo metodologicamente corretto; di conseguenza, l'interpretazione dei dati è in alcuni casi dubbia e/o di scarsa valenza scientifica. La somministrazione di gelatina reale ha determinato, nel volontario sano, un aumento dell'eritropoiesi, della tolleranza al glucosio 20 e un miglioramento del benessere mentale. Si è anche osservato un incremento della conversione da DHEA-S a testosterone 18. Altre ricerche hanno evidenziato che la somministrazione orale migliora il metabolismo delle lipoproteine, riduce i livelli ematici di colesterolo totale e delle LDL ²¹. La gelatina reale, somministrata a donne in menopausa, ne migliora il senso di benessere ²². Questo prodotto dell'alveare, ha anche un'azione antiallergica, antinfiammatoria e immunomodulante ²³. Circa quest'ultima azione, in uno studio condotto in pazienti affetti da morbo di Grave, la somministrazione di

gelatina reale ha esercitato un'azione simile a quella dei farmaci antitiroidei, determinando una riduzione dei livelli di anticorpi anti TSHR ²⁴. Studi molto datati, risalenti agli anni "50" hanno valutato gli effetti della somministrazione della gelatina reale nel prematuro e avrebbero evidenziato un miglioramento delle condizioni generali, un aumento di peso e dell'appetito, un incremento nel numero di globuli rossi e dei valori di emoglobina ²⁵. Allo stesso periodo risalgono gli studi che hanno riscontato effetti positivi in casi di anoressia, depressione e ipotensione arteriosa, nonché di astenia, stress, e problematiche emozionali e un generale effetto di stimolo sul metabolismo ²⁶. Come già anticipato, nonostante queste molteplici azioni, a oggi non sono ancora completamente conosciuti i fini meccanismi che le determinano. Studi di tossicità ²⁷ nell'animale e di mutagenesi nei batteri ²⁸, non hanno evidenziato né effetti tossici né proprietà mutagene. Nell'uomo, sono stati riportati casi di dermatite da contatto in circa il 20% dei pazienti sottoposti a patch Test ²⁹, un caso di Sindrome orale allergica da verosimile cross reazione con polline di composite 30 e anche una possibile cross reazione con il dermatophagoides 31. Gli allergeni principali, paiono essere due proteine, major royal jelly protein (MRJ1 e MRJ2) 32. Un altro studio, condotto su soggetti affetti da congiuntivite allergica stagionale, non ha invece evidenziato alcun effetto di scatenamento/esacerbazione dei sintomi clinici in corso di trattamento con gelatina reale 33. Attualmente l'assunzione è consigliata esclusivamente per via orale o per applicazioni topiche (a bassa concentrazione), essendo stata abbandonata la pratica di somministrazioni intramuscolari, per l'insorgenza di reazioni allergiche gravi. Circa le interazioni con i farmaci, sono riportati casi di interazione con il warfarin 34. In conclusione sebbene l'uso salutistico e "terapeutico" della gelatina reale sia molto diffuso, sono necessari ulteriori studi di buona qualità metodologica, per valutarne e confermarne l'attività, sia in termini di efficacia che di sicurezza (in particolar modo in pazienti con anamnesi positiva per allergie).

Bibliografia

- 1 www.apiterapia.it
- ² www.apicoltura.org
- ³ Stocker A, Schramel P, Kettrup A, et al. Trace and mineral elements in royal jelly and homeostatic effect. J Trace Elem Med Biol 2005; 19: 183-9.
- ⁴ Takenaka T. Chemical composition of royal jelly. Honeybee Sci 1982;3:69-74.
- ⁵ Vittek J, Slomiany BL. Testosterone in royal jelly. Experientia 1984;104-6.
- Sasaki M, Tsuruta T, Asada S. Role of physical property of royal jelly in queen differentiation of honeybee. In: Eder J, Rembold H, editors. Chemistry and biology of social insects. Munich: Verlag J Papemy 1987, pp. 306-7.
- ⁷ Simuth J. Some poperties of the main protein of honeybee (apis mellifera) royal jelly. Apidologie 2001;32:69-80.
- ⁸ Yatsunami K, Echigo T. Antibacterial action of royal jelly. Bull Fac Agric Tamagawa Univ 1985;25:13-22.
- ⁹ Fujiwara S, Imai J, Fujiwara M, et al. A potent antibacterial protein in royal jelly. Purification and determination of the primary structure of royalisin. J Biol Chem 1990;265:11333-7.
- 10 Fujii A, Kabayashi S, Kuboyama N, et al. Augmentation of wound healing by royal jelly in streptozotocin diabetic rats. Jpn J Pharmacol 1990;53:331-7.
- 11 Csuka J, Baumgartner J, Dubay J. The effect of Royal jelly on some reproductive characters of Japanese quail. Zivocisna Vyroba 1978;23:395-400.
- ¹² Bonomi A. Acquisizioni in tema di composizione chimica e di attivita' biologica della pappa reale. Apitalia 1983;10:7-13.

- 13 Radu-Tudorache G, Oita N, Luca A, et al. Observations concerning the biostimulant effect of royal jelly on young calves. Cercetari Agronomice in Moldova 1978;2:131-3.
- ¹⁴ Kamakura M, Mitani N, Fukuda T, et al. Antifatigue effect of fresch royal jelly in mice. J Nutr Sci Vitaminol 2001;47:394-401.
- ¹⁵ Hattori N, Otha S, Sakamoto T, et al. Royal jelly facilitates restoration of the cognitive ability in trimethyltin-intoxicated mice. Evid Based Complement Alternat Med 2011; PMC 3094710.
- ¹⁶ Cho YT. Studies on royal jelly and abnormal cholesterol and tryglicerides. Amer Bee J 1977;117:36-8.
- ¹⁷ Tamura T, Fujii A, Kubiyama N. Antitumor effects of royal jelly. Nippon, Yakurigaku-Zasshi 1987;89:73-80.
- 18 Okamoto I, Taniguchi Y, Kunikata T, el al. Major royal jelly protein 3 modulates immuno responses in vitro and in vivo. Life Sci 2003;73:2029-45.
- ¹⁹ Majtan J, Kovacova E, Bilikova K, et al. The immunostimulatory effect of the recombinant apalbumin 1 - major honeybee royal jelly protein – on TNF-alpha release. Immunopharmacology 2006;6:269-78.
- ²⁰ Munstedt K, Bargello M, Hauenschild A. Royal jelly reduce the serum glucose levels in healthy subjects. J Medicinal Food 2009;12:1170-2.
- ²¹ Guo H, Saiga A, Sato M, et al. Royal jelly supplementation improves lipoprotein metabolism in humans. J Nutr Sci Vitaminol 2007;53:345-8.
- ²² Yakoot M, Salem A, Omar AM. Effectiveness of a herbal formula in women with menopausal syndrome. Forsch Complement Med 2011;18:264-8.
- ²³ Viuda-Martos M, Ruiz-Navajas Y, Fernandez-Lopez J, et al. Functional properties of honej, propolis and royal jelly. J Food Sci 2008;73:117-24.
- ²⁴ Cihangir E, Orhan D, Ercument O, et al. The effects of royal jelly on autoimmunity in Grave's disease. Endocrine 2006;30:175-83.
- ²⁵ Malossi C, Grandi F. Atti del 10 convegno nazionale per lo studio dell'applicazione dei prodotti delle api nel campo medico-biologico, Bologna, Italia 1956, pp. 130-6.
- ²⁶ Martinetti R, Caracristi C. Atti del 10 convegno nazionale per lo studio dell'applicazione dei prodotti delle api nel campo-medicobiologico, Bologna, Italia, 1956, pp. 139-44.
- ²⁷ Hashimoto T, Tori M, Asakawa Y, et al. Synthesis of two allergenic constituents of propolis and popular bad extraction. Zeitschrift fur Naturforschung C 1988;43:470-2.
- ²⁸ Tamua T, Fujii A, Kubiyama N. Study on mutagenicity of royal jelly. Honeybee Science 1985;6:7-12
- ²⁹ Takahashi M, Matsuo I, Ohkido M. Contact dermatitis due to honeybee royal jelly. Contact Dermatitis 1983;9:452-5.
- 30 Paola F, Pantalea DD, Gianfranco C, et al. Oral allergy syndrome in a child provoked by royal jelly. Case Rep Med 2014;2014:941248.
- ³¹ Villa L, Bartolome B, Moreno A. Cross reactivity between royal jelly and dermato-phagoides pteronyssimus. J Allergy Clin Immunol Pract 2013;1:200-1.
- 32 Rosmilh M, Shahanaz M, Patel G, et al. Characterization of major allergens of rojal jelly Apis mellifera. Trop Biomed 2008;25:243-51.
- 33 Andersen AH, Martensen S, Agertoft L, et al. Double-blind randomized trial of the effect of Bidro on hay fever in children. Ugeskr Laeger 2005;167:3591-4.
- ³⁴ Lee NJ, Ferno JD. Warfarin and royal jelly interaction. Pharmacotherapy 2006;26:583-6.



L'appropriatezza prescrittiva degli esami di laboratorio

Roberto Schiatti¹, Klaus Peter Biermann², Salvatore De Masi²

¹ Laboratorio Analisi AOU Mever: ² Clinical Trial Office AOU Mever

La definizione di appropriatezza più condivisibile, nel campo della prescrittività dei test di laboratorio, viene offerta dall'USA Medicine Institute: "l'esame è appropriato quando il test ha la capacità di modificare l'outcome o la decisione medica ... ed è coerente con le conoscenze mediche correnti".

In questa definizione sono contenuti quattro concetti fondamentali, riassumibili in:

- fare gli esami giusti: scegliere i test in grado di modificare la condotta clinico/diagnostica/terapeutica; è determinante la compartecipazione e la consulenza del patologo clinico, i mezzi sono contenuti nell'Evidence Based Laboratory Medicine (EBLM);
- fare gli esami nel modo migliore: selezionare metodiche e sistemi analitici privilegiando nella valutazione sensibilità, specificità e minimizzando il grado di incertezza;
- fare gli esami al momento giusto: scegliere la tempistica in cui è possibile correlare il test utile con l'evoluzione fisiopatologica e rispettare il *Turn* Around Time (TAT), inteso come il tempo che intercorre tra il prelievo del campione e la comunicazione della risposta, in maniera da rendere il test "clinicamente utile";
- fare gli esami a chi ne ha bisogno: richiedere esami tenendo conto della finalità e/o plausibilità e dell'utilizzo ottimale delle risorse; esami inutili eseguiti a chi non ha bisogno distolgono risorse per chi ne ha realmente necessità.

Di conseguenza, qualunque test può essere potenzialmente inappropriato, perché non importante per definire o confermare una diagnosi o modificare l'outcome clinico, perché richiesto con una tempistica inadeguata o perché il TAT non consente un intervento tempestivo clinicamente utile, perché eseguito con tecniche scarsamente sensibili e specifiche, perché i costi delle prestazioni sono eccessivi e/o rappresentano uno "spreco".

Le prestazioni richieste devono seguire i principi dell'EBLM, basarsi su prove di efficacia e sull'indispensabile interazione tra medico prescrittore, clinico e patologo clinico.

Per perseguire il miglioramento dell'appropriatezza prescrittiva la Regione Toscana, con la delibera n. 1235 del 2012 ¹, individua le seguenti azioni: definizione elenco prestazioni ad alto rischio di inappropriatezza e di prestazioni ridondanti, definizione di esami reflex, definizione da parte dei professionisti coinvolti di nuovi profili diagnostici, obbligo di specificare il quesito clinico e infine la definizione di un catalogo unico delle prestazioni di laboratorio.

In questo contesto Il Laboratorio Analisi Chimico-Cliniche e Microbiologia dell'Azienda Meyer ha iniziato un percorso basato sull'elaborazione di strumenti utili per il medico proscrittore, orientandosi alla campagna Choosing Wisely, promossa dall'*American Board of Internal Medicine* ². Il risultato è un opuscolo di promozione dell'appropriatezza prescrittiva di alcuni test di laboratorio che sarà implementato nel tempo.

Le raccomandazioni elaborate sono il risultato di un

ampio lavoro di revisione della letteratura e riguardano i seguenti test:

PROCALCITONINA (PCT) 3-5

- È raccomandato il ricorso alla PCT per i pazienti critici dal 1° giorno di ammissione all'unità di terapia intensiva per monitorare la progressione a sepsi severa e a shock settico. L'utilità clinica della contemporanea determinazione della CRP non è supportata da evidenze. Al fine di monitorare i pazienti critici è raccomandata una cadenza di misurazione ogni 24 h.
- L'uso della PCT può ridurre il consumo di antibiotici grazie al monitoraggio del decorso della sepsi nei reparti di terapia intensiva, ma non è in grado di migliorare "outcome" quali numero di giorni di permanenza in terapia intensiva o la mortalità.
- Non esistono evidenze, in setting diversi dall'area critica, che l'accuratezza diagnostica della PCT sia superiore a quella della CRP nei confronti della diagnosi di sepsi e di infezione severa febbrile.

D-DIMERO (DD) ⁶

- Trombosi venosa profonda (TVP). È raccomandato il dosaggio di DD, in soggetti ambulatoriali, con sospetto di TVP in un arto inferiore e con bassa probabilità clinica. Il suo impiego è finalizzato essenzialmente all'esclusione della condizione patologica.
- Coagulazione intravascolare disseminata (CID). La determinazione del DD nei soggetti con sospetto clinico di CID non si traduce in utili indicazioni individuali circa il trattamento più opportuno o per un orientamento prognostico.

PROTIDOGRAMMA (PG) 7

- Misura dell'albumina. È consigliata la misura diretta dell'albumina poiché associata a minore variabilità analitica rispetto al PG.
- Deficit di alfa-1 antitripsina. È raccomandato il PG quale test di esclusione del deficit. La conferma diagnostica richiede la misura diretta.
- Monitoraggio di condizione di flogosi. Non è raccomandato il PG per il monitoraggio dell'in-

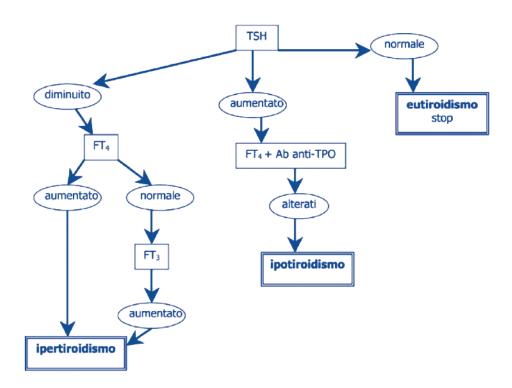
- fiammazione. Questa tecnica è infatti in grado di identificare alcune proteine della fase acuta non sufficientemente sensibili, né predittive dello stato di flogosi.
- Monitoraggio di condizioni di ipo/ipergammaglobulinemia. È consigliato il PG in associazione al dosaggio quantitativo di gammaglobuline per identificare deficit o aumenti policlonali di immunoglobuline G, A e M.
- Rilevazione delle componenti monoclonali. È consigliato il PG per identificare la presenza di componenti monoclonali: Si ricorda che in letteratura non sono descritti casi di mieloma in età pediatrica.
- Monitoraggio delle componenti monoclonali. È consigliato il PG per quantificare la componente monoclonale e monitorarla nel tempo.

e-GFR (STIMA DEL FILTRATO GLOMERULARE) 8-10

È raccomandata la stima del filtrato glomerulare mediante la formula di Schwartz bedside (e-GFR = $0.413 \times \text{altezza}$ in cm/creatinina sierica) nella valutazione iniziale e nello studio della progressione dell'insufficienza renale cronica in pazienti con età superiore ai 2 anni. Il dato di laboratorio è espresso in ml/min/1,73 m², viene refertato insieme alla creatinina sierica e i valori di riferimento sono espressi come > 60 ml/min/1,73 m². È necessario inserire nella richiesta l'altezza in cm del paziente. L'esame non sostituisce la clearance della creatinina. È raccomandata la stima dell'e-GFR mediante la formula di Schwartz nella stratificazione del rischio per la prevenzione della nefropatia da contrasto in sostituzione del PG, che non è considerato appropriato in ambito pediatrico.

TSH REFLEX 11-13

- È raccomandato il ricorso al TSH reflex per escludere alterazioni funzionali tiroidee in pazienti ambulatoriali di età > 2 anni con manifestazioni cliniche assenti o sfumate.
- Il TSH reflex non può essere usato in pazienti in cui ipo- o ipertiroidismo è stato diagnosticato recentemente, in gravidanza, in caso di diagnosi e trattamento dell'ipotiroidismo centrale, in caso di



resistenza agli ormoni tiroidei, nell'adenoma ipofisario TSH-secernente e nei primi mesi di trattamento sostitutivo o soppressivo.

Il concetto di TSH reflex consiste in una sequenza di esami a cascata che parte dal dosaggio del TSH e che prevede ulteriori indagini, sulla base di opportuni valori decisionali secondo algoritmo, come illustrato nella flow-chart sopra illustrata.

I valori di cut-off non sono i normali valori di riferimento, ma sono valori decisionali ottenuti dall'elaborazione dei risultati di TSH e FT4 di oltre 1500 pazienti pediatrici.

Nella diagnostica delle tireopatie la richiesta sistematica di analisi di molteplici si traduce in:

- rischio di individuazione di anomalie apparenti (falsi positivi) o irrilevanti ai fini clinici;
- dispersione di risorse;
- nessun beneficio clinico per il paziente.

Bibliografia

- DGR 1235/2012 "Azioni di riordino dei servizi del Sistema Sanitario Regionale".
- ² http://www.choosingwisely.org/ (come da consultazione in data 19/01/2016).

- ³ Van den Bruel A, Thompson MJ, Haj-Hassan T, et al. *Diagnostic* value of laboratory tests in identifying serius infections in febrile children: systematic reviews. BMJ 2011;342:d3082.
- ⁴ Younie S, Murphy B. Measurement and determination of procalcitonin. MSAC Application 1139, Assessment Report. Commonwealth of Australia, Canberra, ACT, 2011.
- ⁵ Pezzati P, Balboni F, Piazzini T, et al. *Procalcitonina e sep*si: alcuni aspetti relativi all'appropriatezza della richiesta. Biochimica clinica 2013;37:15-22.
- Linee guida sull'impiego clinico del D-dimero. Sottocomitato Emostasi del CISMEL.
- Graziani MS, Dolci A, Greco C, et al.; per il Gruppo di Studio Proteine SIBioC. Indicazioni per la richiesta di elettroforesi siero proteica. Biochimica clinica 2008;2:48-51.
- ⁸ Copelovitch L, Warady BA, Furth SL. Insights from the Chronic Kidney Disease in Children (CKiD) Study. Clin J Am Soc Nephrol 2011;6:2047-53.
- 9 Schwartz GJ, Muñoz A, Schneider MF, et al. New equations to estimate GFR in children with CKD. Clin J Am Soc Nephrol 2009;11:629-37.
- ¹⁰ KDIGO 2012. Clinical practice guideline for the evaluation and management of chronic kidney disease.
- 11 Maestri E, Ciardullo AV, Magrini N. Raccomandazioni per la diagnostica delle malattie tiroidee. Piano Nazionale Linee Guida. Istituto Superiore di Sanità 2003.
- ¹² UK guidelines for the use of thyroid function tests (ACB-BTA-BTF),
- ¹³ Demers LM, Spencer CA. ATA Guidelines "Laboratory Support for the diagnosis and monitoring of Thyroid Disease". National Academy of Clinical Biochemistry 2002.

La procalcitonina va utilizzata insieme alle altre valutazioni cliniche e ad altri parametri di laboratorio nella valutazione del rischio dei pazienti critici dal primo giorno di ammissione all'unità di terapia intensiva nella valutazione della progressione a sepsi severa

- Esistono evidenze che l'uso della PCT può ridurre il consumo di antibiotici attraverso la valutazione del decorso della sepsi nei reparti di terapia intensiva, ma non esistono evidenze che la sua richiesta sia in grado di migliorare altri outcome come numeri giorni di permanenza in terapia intensiva o la mortalità.
- Non esistono evidenze che, in altri setting, l'accuratezza diagnostica della PCT sia superiore a quella della CRP nei confronti della diagnosi di sepsi e di infezione batterica severa.
- L'utilità clinica della contemporanea determinazione della CRP non è supportata da evidenze. Al fine di monitorare i pazienti critici è raccomandata una cadenza di misurazione ogni 24 h.

La determinazione del D-dimero consente di escludere la trombosi

- Trombosi venosa profonda: numerosi e recenti studi dimostrano che il riscontro di D-dimero normale, in soggetti ambulatoriali, con sospetto di TVP in un arto inferiore e con bassa probabilità clinica, consente di escludere la trombosi.
- Coagulazione intravascolare disseminata: la determinazione del D-dimero in tale condizione clinica non appare tradursi in utili indicazioni individuali circa il trattamento più opportuno o per un orientamento prognostico.

Il protidogramma non è adeguato al monitoraggio della flogosi

- Misura dell'albumina: sebbene il protidogramma ben evidenzi l'albumina, la sua misura diretta è preferibile perché associata a minore variabilità analitica.
- Evidenza di deficit di α -1 antitripsina: il protidogramma è in grado di escludere il deficit, ma la sua conferma necessita della misura diretta.
- Evidenza/monitoraggio di condizione di flogosi: il protidogramma evidenzia alcune proteine della fase acuta che però non sono marcatori né sensibili né precoci di infiammazione. Questa tecnica semiquantitativa non è quindi adeguata al monitoraggio della flogosi. Pertanto non sembrano esistere indicazioni nell'evidenziare/monitorare situazioni flogistiche.
- Evidenza/monitoraggio di condizioni di ipo/ipergammaglobulinemia: il protidogramma è in grado di evidenziare deficit o aumenti policlonali di immunoglobuline IgG (in misura minore IgA e IgM). Tuttavia questi sono più efficacemente rilevati e/o monitorati dalla loro misura quantitativa, di cui l'elettroforesi costituisce un necessario complemento.

L'e-GFR può essere usato nella valutazione iniziale e nello studio della progressione dell'insufficienza renale cronica in pazienti con età superiore ai 2 anni e nella stratificazione del rischio per la prevenzione della nefropatia da contrasto in sostituzione del protidogramma

- L'e-GFR calcolato mediante la formula di Schwartz bedside (e-GFR = $0.413 \times altezza$ in cm²/creatinina sierica) può essere usato nella valutazione iniziale e nello studio della progressione dell'insufficienza renale cronica in pazienti con età superiore ai 2 anni. Il dato di laboratorio è espresso in ml/ min/1,73 m², viene refertato insieme alla creatinina sierica e i valori di riferimento sono espressi come > 60 ml/min/1,73 m². È necessario inserire nella richiesta l'altezza in cm del pz. Non sostituisce la clearance della creatinina.
- L'e-GFR mediante la formula di Schwartz, in quanto marker di funzionalità renale, può essere richiesto anche nella stratificazione del rischio per la prevenzione della nefropatia da contrasto in sostituzione del protidogramma, che non è considerato appropriato in ambito pediatrico nella specifica situazione.

Il TSH reflex consente di escludere alterazioni funzionali tiroidee in pazienti ambulatoriali di età > 2 anni con manifestazioni cliniche assenti o sfumate

- Il TSH reflex non può essere usato in pazienti in cui l'ipo- o ipertiroidismo è stato diagnosticato recentemente, in gravidanza, in caso di diagnosi e trattamento dell'ipotiroidismo centrale, in caso di resistenza agli ormoni tiroidei, nell'adenoma ipofisario TSH-secernente e nei primi mesi di trattamento sostitutivo o soppressivo.
- Nella diagnostica delle tireopatie la richiesta sistematica di analisi di molteplici si traduce in:
- rischio di individuazione di anomalie apparenti (falsi positivi) o irrilevanti ai fini clinici;
- dispersione di risorse;
- nessun beneficio clinico per il paziente.
- Il concetto di TSH reflex consiste in una sequenza di esami a cascata che parte dal dosaggio del TSH e che prevede ulteriori indagini sulla base di opportuni valori decisionali secondo algoritmo specifico (vedi testo di approfondimento).
- I valori di cut-off non sono i normali valori di riferimento, ma sono valori decisionali ottenuti dall'elaborazione dei risultati di TSH e FT4 di oltre 1500 pazienti pediatrici.

Il Laboratorio Analisi Centrale dell'Azienda Meyer ha iniziato nel corso del 2013 un percorso di appropriatezza prescrittiva, relativa ad alcuni esami ematochimici, attraverso lo strumento dei meeting educazionali che hanno permesso un confronto tra patologo clinico e clinico. Nel corso di questi incontri, coordinati dal dott. Roberto Schiatti, sono state condivise le raccomandazioni di buona pratica "prescrittiva", in parte dedotte dalla valutazione della letteratura e in parte concordate nel corso delle discussioni.

Una preliminare ricerca della letteratura ha prodotto una serie di articoli che sono stati analizzati criticamente.

Le systematic reviews e gli studi primari di accuratezza diagnostica sono stati valutati rispettivamente mediante le evidence tables del NICE (National Institute for Health and care Excellence) e le indicazioni QUADAS (Quality Assessment of Diagnostic Accuracy Studies). La bibliografia di studi di accuratezza ed efficacia diagnostica (systematic reviews, linee guida, tecnology assessments) qui riportata, non comprende ovviamente tutti gli studi esaminati, ma quelli ritenuti qualitativamente più validi. Nel corso del 2014 altri test, ritenuti a rischio di inappropriatezza prescrittiva, saranno sottoposti ad analoga valutazione.

In questa scheda sono riportate le raccomandazioni elaborate dal gruppo di lavoro, con allegate le voci bibliografiche utilizzate per compilare le raccomandazioni stesse.

Riferimenti

1

2

3

- Van den Bruel A, Thompson MJ, Haj-Hassan T, et al. Diagnostic value of laboratory tests in identifying serius infections in febrile children: systematic reviews. BMJ 2011;342:d3082.
- Measurement and determination of procalcitonin. MSAC application 2011. Assessment report.
- Pezzati P, Balboni F, Piazzini T, et al. Procalcitonina e sepsi: alcuni aspetti relative all'appropriatezza della richiesta. Biochimica clinica 2013;37:15-22.

- Linee guida sull'impiego clinico del D-dimero. Sottocomitato Emostasi del CISMEL.
- Gruppo di Studio Proteine sella SIBioC. Indicazioni per la richiesta di elettroforesi siero proteica. Società Italiana di Biochimica Clinica 2008;32(1).

Copelovitch L, Warady BA, Furth SL. Insights from the Chronic Kidney Disease in Children (CKiD) Study 6. Clin J Am Soc Nephrol 2011;6:2047-53.

- Schwartz Gj, Muñoz A, Schneider MF, et al. New equations to estimate GFR in children with CKD. Clin J Am Soc Nephrol 2009; 11:629-37.
- KDIGO 2012. Clinical practice guideline for the evaluation and management of chronic kidney disease.
- Maestri E, Ciardullo AV, Magrini N. Raccomandazioni per la diagnostica delle malattie tiroidee. Sistema Nazionale Linee Guida, Istituto Superiore di Sanità 2003.
- UK guidelines for the use of thyroid function tests (ACB-BTA-BTF) 2006.
- NACB-ATA Guidelines. Laboratory support for the diagnosis and monitoring of thyroid disease.

clinica e management



Amelia Licari¹, Fabio Cardinale², Alberto Chiara³, Lorenzo Drago⁴, Alberto Flores D'Arcais⁵, Luigi Nespoli⁶, Guido Pellegrini⁷, Gian Luigi Marseglia¹

 ¹ Dipartimento di Scienze Clinico-Chirurgiche, Diagnostiche e Pediatriche, Università di Pavia, Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo, Pavia;
 ² UOC Pediatria Generale e Allergo-Pneumologia, Azienda Ospedaliero-Universitaria "Consorziale-Policlinico", Ospedale Pediatrico Giovanni XXIII, Bari;
 ³ UO Pediatria e Nido, Ospedale Civile di Voghera, ASST di Pavia;
 ⁴ Laboratorio di Analisi Cliniche e Microbiologiche, IRCCS Istituto Galeazzi, Università di Milano;
 ⁵ UO Pediatria, AO Ospedale Civile di Legnano;

⁶ UO Pediatria, AO Ospedale di Circolo di Varese, Università dell'Insubria, Varese; ⁷ UO Pediatria, ASST Valtellina e Alto Lario, Sondrio

Efficacia clinica di *Lactobacillus* salivarius LS01 e *Bifidobacterium* breve BR03

in pazienti pediatrici affetti da dermatite atopica

BACKGROUND

La dermatite atopica (DA) è la più comune malattia infiammatoria cronica della cute ed è definita come un eczema pruriginoso, a decorso cronico-recidivante, con una distribuzione delle lesioni tipica a seconda dell'età e spesso associata ad altre malattie atopiche quali rinite allergica e asma 1. La sua frequenza è variabile in età pediatrica, con valori che oscillano attorno al 10% nel mondo occidentale, ma con tendenza ad aumentare negli ultimi anni, fino al 20%. In Italia i dati più recenti indicano una prevalenza del 10,1% nella popolazione pediatrica in età scolare (6-7 anni) e del 7,7% in età adolescenziale (13-14 anni) 1.

La DA compare di solito nella prima infanzia e può persistere in età adulta. Si manifesta con lesioni eczematose localizzate principalmente al volto, al collo e alle pieghe flessorie degli arti. I pazienti presentano inoltre una marcata secchezza cutanea, che persiste anche nei periodi di remissione. Clinicamente la DA può colpire i bambini in diverse fasce di età: può insorgere già nel neonato, solitamente dal 4° mese di vita, oppure avere inizio dopo il 2° anno di età. Nel 40% degli individui la DA si risolve spontaneamente dopo la pubertà e in un ulteriore 50% dei casi si attenua; solo in pochi pazienti la sintomatologia persiste dopo i 30 anni di età. Per quanto riguarda la patogenesi, la DA è considerata una malattia multifattoriale, determinata da una complessa interazione

tra fattori genetici predisponenti e fattori ambientali scatenanti.

Sono stati descritti due principali modelli patogenetici per la malattia; il primo considera la DA come una patologia determinata da un difetto di barriera cutanea, mentre il secondo è basato sull'ipotesi che la DA sia una malattia immuno-mediata determinata dall'attivazione aberrante del sistema immunitario caratterizzata dallo shift verso una prevalente risposta Th2. Attualmente si ritiene che entrambi questi modelli abbiano un ruolo chiave nella spiegazione della complessità della patogenesi della DA². Uno dei fattori patogenetici più importanti della DA è la presenza di difetti delle funzioni di barriera cutanea che svolgono un ruolo critico nell'induzione dell'infiammazione e dell'attivazione del sistema immunitario dopo esposizione ad allergeni ambientali e patogeni infettivi 34. Le attuali conoscenze patogenetiche sui meccanismi cellulari e molecolari dell'infiammazione atopica definiscono la DA come il risultato di un'immuno-reazione linfocitaria lgE-mediata, in cui risultano prevalenti le citochine di tipo Th2, in particolare IL-4 e IL-5 ³⁴.

Da un punto di vista terapeutico è dunque necessario intervenire su entrambi i meccanismi patogenetici: il difetto di barriera cutanea e lo stato di infiammazione immuno-mediato. I cardini della terapia della DA comprendono l'idratazione cutanea e il ripristino della fisiologica barriera cutanea, l'uso di terapie antifiammatorie topiche (steroidi e inibitori della calcineurina),

il controllo delle sovrainfezioni e l'eliminazione di fattori scatenanti, come gli allergeni e le sostanze irritanti ⁵. A oggi, non esiste una cura definitiva per la DA, per cui l'obiettivo del trattamento è quello di migliorare i sintomi e di ottenere, attraverso un approccio multidisciplinare, il controllo della malattia. La terapia della DA si basa essenzialmente sull'uso di topici steroidei nella fase di acuzie e di idratanti/emollienti topici come complemento indispensabile alla terapia topica steroidea. Ovviamente la tipologia di terapia deve essere scelta sulla base della gravità della malattia. Le forme più lievi di DA vengono trattate unicamente con terapie topiche e i cortisonici topici rappresentano i farmaci di prima linea. Estremamente utili risultano gli emollienti, meglio se supplementati con ceramidi, per correggere la xerosi cutanea 6.

Una possibile alternativa, soprattutto per i trattamenti a lungo termine, è rappresentata dagli inibitori della calcineurina (tacrolimus e pimecrolimus), approvati rispettivamente nel 2000 e nel 2001 per il trattamento della DA nell'adulto e nel bambino a partire dai 2 anni di età. I casi più gravi necessitano di terapia sistemica (steroidi per os e ciclosporina) e fisica (fototerapia con UVB a banda stretta e la PUVA terapia) ⁵.

La migliore comprensione della patogenesi della DA ha permesso la ricerca di nuove strategie terapeutiche per questa patologia. Tra le nuove opzioni terapeutiche, i probiotici hanno suscitato crescente interesse. I probiotici sono definiti dalla United Nation's Food and Agricultural Organization (FAO) e dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) come "microrganismi vivi che, quando somministrati in quantità adeguate, conferiscono un beneficio per la salute dell'ospite" 7. La maggior parte dei probiotici appartiene ai ceppi batterici dei Lactobacilli e dei Bifidobacteria.

L'uso dei probiotici è stato recentemente studiato nella cura della DA nella popolazione pediatrica con risultati incoraggianti.

È stato dimostrato che i probiotici posseggono proprietà immunomodulatorie 8, essendo in grado di stimolare il sistema immunitario intestinale 9, migliorare le funzioni di barriera mucosale 10, indurre la produzione di citochine anti-infiammatorie 11 e facilitare il mantenimento dell'immunotolleranza 12 13.

Recenti studi hanno mostrato un miglioramento nella qualità della vita in pazienti con DA trattati con probiotici 14. Esistono evidenze sul ruolo benefico di alcuni ceppi (soprattutto L. rhamnosus e alcuni Bifidobatteri) nei pazienti pediatrici, mentre i dati sulle terapie neali adulti sono ancora insoddisfacenti ¹⁵ ¹⁶. Tuttavia, uno studio randomizzato e controllato ha dimostrato che l'associazione di Lactobacillus salivarius LSO1 e Bifidobacterium breve BRO3 somministrata in adulti con DA moderata-grave, porta a un significativo beneficio clinico (indice SCORAD e DLQ), riduce la traslocazione microbica intestinale, migliora il rapporto Th17/ Treg e Th 1/Th2 e riduce la carica stafilococcica 3.

Considerando le evidenze in ambito pediatrico, due studi hanno dimostrato un miglioramento della DA in seguito alla supplementazione con probiotici in una coorte di bambini allattati esclusivamente al seno ¹⁸ o con allergia alle proteine del latte ¹⁹. Weston et al. hanno dimostrato, in uno studio randomizzato e controllato, il miglioramento della severità della DA in seguito a supplementazione con probiotico L. fermentum VRI-003 PCC in una coorte di bambini con DA moderata/severa 20.

Inoltre, autori neozelandesi hanno evidenziato un miglioramento della DA in una coorte di bambini dopo aggiunta di L. rhamnosus e B. lactis, ma solo in quelli in cui era presente una sensibilizzazione alimentare ²¹. Studi recenti hanno confermato questi risultati, giustificando ulteriori ricerche in questo ambito ²²⁻²⁵.

Considerando il razionale dell'uso dei probiotici nella DA e gli studi clinici nella popolazione pediatrica, vogliamo, in questo studio, valutare gli effetti del probiotico (contenente L. salivarius LSO1 e B. breve BRO3) come coadiuvante nel trattamento della DA, e, in particolare, gli effetti sulla severità di malattia in pazienti pediatrici, ai quali è stata fornita l'integrazione per un periodo di almeno 12 settimane.

MATERIALI E METODI

È stato condotto uno studio clinico multicentrico, retrospettivo che ha coinvolto cinque centri italiani: Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo (Pavia), Azienda Ospedaliera della Provincia di Pavia (Voghera), Azienda Ospedaliera "Ospedale Civile di Legnano" (Legnano), Azienda Ospedaliera di Valtellina e Valchiavenna (Sondrio), Azienda Ospedaliera Giovanni XXIII (Bari).

Sono stati inclusi nello studio tutti i pazienti pediatrici affetti da DA lieve-moderata, afferenti ai centri coinvolti nel periodo compreso da settembre 2014 a maggio 2015, ai quali è stata aggiunta alla terapia standard, prescritta secondo linee guida EADV 2012 (European Academy of Dermatology and Venereology), l'integrazione con un probiotico contenente L. salivarius LSO1 e B. breve BRO3 (dose di 1×10^9 CFU/g per ciascun ceppo probiotico). Criteri di inclusione:

- età compresa tra 6 mesi e 16 anni;
- diagnosi di DA lieve e moderata valutata mediante l'utilizzo di un indice di severità della DA (SCORAD index 26): SCORAD < 40;
- supplementazione con il probiotico in studio per almeno 12 settimane consecutive.

Criteri di esclusione:

precedenti trattamenti con probiotici nei 2 mesi antecedenti l'inizio della supplementazione.

Le valutazioni cliniche sono state effettuate prima dell'inizio del trattamento (T1) e a 2 (T2), 6 (T3), 12 (T4) e 20 (T5) settimane.

Come endpoint primario, è stata valutata l'efficacia clinica della supplementazione dell'associazione di L. salivarius LSO1 e B. breve BRO3 attraverso l'analisi degli score clinici SCORAD ²⁶ e PO-SCORAD ²⁷. Inoltre sono stati considerati il numero di episodi di riacutizzazione della DA e i dati relativi a eventuali eventi avversi per tutto il periodo di supplementazione del probiotico in studio e durante il periodo di follow-up.

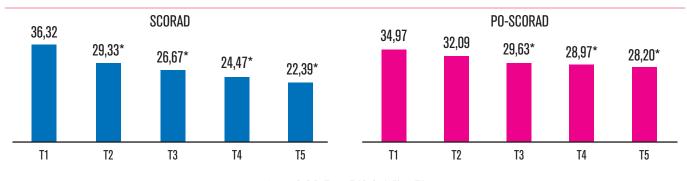
La valutazione statistica ha considerato il test del "Chiquadrato" per stabilire l'associazione tra le caratteristiche esaminate e il consumo dei probiotici. Un valore di p < 0,05 è stato considerato statisticamente significativo per tutte le analisi condotte. L'eventuale variazione delle variabili di efficacia relative alla severità dei sintomi durante l'intero trattamento è stata valutata rispetto al basale. Per gli eventi avversi è stata prevista una descrizione qualitativa e in percentuale rispetto alla popolazione di pazienti considerata.

RISULTATI

Sono stati inclusi nello studio 106 soggetti (età media 7 anni; 56 maschi e 50 femmine), affetti da DA lievemoderata (SCORAD < 40), ai quali è stata aggiunta alla terapia standard la supplementazione con L. salivarius LSO1 e B. breve BRO3 per un periodo di almeno 12 settimane. Tutti i pazienti hanno proseguito il loro trattamento di base con farmaci topici (idratanti, emollienti, eventuali steroidi in caso di riacutizzazione). Alla prima visita di arruolamento, i valori medi di SCORAD e PO-SCORAD sono stati rispettivamente 36 e 35.

Per quanto riguarda l'endpoint primario, la supplementazione con L. salivarius LSO1 e B. breve BRO3 ha portato a una riduzione statisticamente significativa di SCORAD (dal T2) e di PO-SCORAD (dal T3) (p < 0.05) (Fig. 1).

Figura 1. I punteggi di SCORAD e PO-SCORAD sono stati analizzati al basale (T1), dopo 2 (T2), 6 (T3), 12 (T4) settimane di somministrazione di L. salivarius LSO1 e B. breve BRO3 e dopo 8 settimane dalla sospensione del trattamento con i probiotici (T5). Sono mostrati i valori medi e la significatività statistica (*), calcolata come variazione rispetto al basale.



* p < 0,05; T test T (2,3,4,5) vs T1

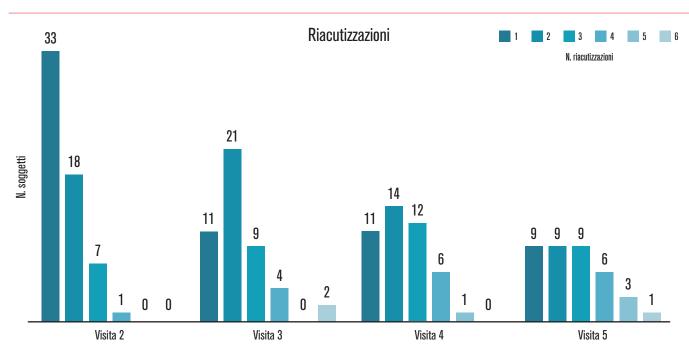


Figura 2. Numero di soggetti inclusi nello studio che hanno presentato riacutizzazioni (n. da 1 a 6) di DA durante il follow-up.

Al miglioramento clinico è inoltre associata una riduzione del numero delle riacutizzazioni della DA, che si è mantenuta anche dopo 8 settimane dal termine della somministrazione dei due ceppi probiotici in studio (T5) (Fig. 2).

Non sono stati riportati eventi avversi per nessuno dei pazienti trattati.

DISCUSSIONE E CONCLUSIONI

La supplementazione con L. salivarius LSO1 e B. breve BRO3, in aggiunta alle terapie standard, ha mostrato risultati promettenti nel determinare una riduzione della gravità dei sintomi cutanei nei bambini affetti da DA lieve-moderata, con un profilo di sicurezza ottimale. Tale risultato è in linea con gli studi già presenti in letteratura, relativamente ai due ceppi da noi studiati. Tale effetto può essere riconducibile alle già dimostrate proprietà di tipo immunomodulatorio (cross-talk mucosale, implementazione della funzione di barriera mucosale, produzione di citochine anti-infiammatorie, con conseguente possibile induzione della tolleranza) di tali ceppi.

Il limite principale dello studio è rappresentato dalla mancanza di un gruppo di controllo.

Sono comunque necessari ulteriori studi per confermare l'efficacia della supplementazione con probiotici nei bambini affetti da DA ed eventualmente valutarne il ruolo nella prevenzione della malattia, al fine di considerare tale supplementazione parte integrante degli attuali presidi terapeutici.

Bibliografia

- Carroll CL, Balkrishnan R, Feldman SR, et al. The burden of atopic dermatitis: impact on the patient, family, and society. Pediatr Dermatol 2005;22:192-9.
- ² Leung DY, Guttman-Yassky E. Deciphering the complexities of atopic dermatitis: shifting paradigms in treatment approaches. J Allergy Clin Immunol 2014; 134:769-79.
- ³ lemoli E, Trabattoni D, Parisotto S, et al. *Probiotics reduce gut* microbial translocation and improve adult atopic dermatitis. J Clin Gastroenterol 2012;46:S33-40.
- ⁴ Drago L, lemoli E, Rodighiero V, et al. Effects of Lactobacillus salivarius LSO 1 (DSM 22775) treatment on adult atopic dermatitis: a randomized placebo-controlled study. Int J Immunopathol Pharmacol 2011;24:1037-48.
- ⁵ Wolter S, Price HN. Atopic dermatitis. Pediatr Clin North Am 2014;61:241-60.
- ⁶ Marseglia A, Licari A, Agostinis F, et al. Local rhamnosoft, ceramides and L-isoleucine in atopic eczema: a randomized, placebo controlled trial. Pediatr Allergy Immunol 2014;25:271-5.
- ⁷ Joint FAO/WHO. Expert consultation on evaluation of health

- and nutritional properties of probiotics in food including powder milk with live lactic acid bacteria. WHO 2001.
- ⁸ Lammers KM, Brigidi P, Vitali B, et al. Immunomodulatory effects of probiotic bacteria DNA: IL-1 and IL-10 response in human peripheral blood mononuclear cells. FEMS Immunol Med Microbiol 2003;38:165-72.
- ⁹ Mueller C, Macpherson AJ. Layers of mutualism with commensal bacteria protect us from intestinal inflammation. Gut 2006;55:276-84.
- ¹⁰ Ramakrishna BS. Probiotic-induced changes in the intestinal epithelium: implication in the gastrointestinal disease. Trop Gastroenterol 2009;30:76-85.
- 11 Pessi T, Sütas U, Hume M, et al. Interleukin-10 generation in atopic children following oral Lactobacillus rhamnosus GG. Clin Exp Allergy 2000;30:180-8.
- ¹² Huurre A, Laitinen K, Rautava S, et al. *Impact of maternal atopy* and probiotic supplementation during pregnancy on infant sensitization: a double-blind placebo controlled study. Clin Exp Allergy 2008;38:1342-8.
- 13 Drago L, De Vecchi E, Gabrieli A, et al. Immunomodulatory effects of Lactobacillus salivarius LSO1 and Bifidobacterium breve BRO3, alone and in combination, on peripheral blood mononuclear cells of allergic asthmatics. Allergy Asthma Immunol Res 2015:7:409-13.
- ¹⁴ Tao TC, Chang CJ, Hsu YH, et al. Probiotics for allergy diseases: realities and myths. Pediatr Allergy Immunol 2010;21:900-19.
- ¹⁵ Isolauri E, Salminen S. *Probiotics: use in allergic disorders:* a Nutrition, Allergy, Mucosal Immunology, and Intestinal Microbiota (NAMI) Research Group Report. J Clin Gastroenterol
- ¹⁶ Johannsen H, Prescott SL. Practical prebiotics, probiotics and synbiotics for allergists: how useful are they? Clin Exp Allergy 2009;39:1801-14.

- ¹⁷ Drago L, lemoli E, Rodighiero V, et al. Effects of Lactobacillus salivarius LSO1 (DSM 22775) treatment on adult atopic dermatitis: a randomized placebo-controlled study. Int J Immunopathol Pharmacol 2011;24:1037-48.
- ¹⁸ Isolauri E, Arvola T, Sutas Y, et al. Probiotics in the management of atopic eczema. Clin Exp Allergy 2000;30:1604-10.
- ¹⁹ Majamaa H, Isoulari E. Probiotic: a novel approach in the management of food allergy. J Allergy Clin Immunol 1997;99:179-85.
- ²⁰ Weston S, Halbert A, Richmond P, et al. Effect of probiotics on atopic dermatitis: a randomized controlled trial. Arch Dis Childhood 2005;90:892-7.
- ²¹ Sistek D, Kelly R, Wickens K, et al. Is the effect of probiotics confined to food sensitized childrens? Clin Exp Allergy 2006;36:629-33.
- ²² HanY, KimB, BanJ, et al. A randomized trial of Lactobacillus plantarum CJLP133 for the treatment of atopic dermatitis. Pediatr Allergy Immunol 2012;23:667-73.
- ²³ Drago L, Toscano M, De Vecchi E, et al. Changing of fecal flora and clinical effect of L. salivarius LSO1 in adults with atopic dermatitis. J Clin Gastroenterol 2012;46:S56-63.
- ²⁴ lemoli E, Trabattoni D, Parisotto S, et al. *Probiotics reduce gut* microbial translocation and improve adult atopic dermatitis. J Clin Gastroenterol 2012;46:S33-40.
- ²⁵ Licari A, Marseglia A, Castellazzi AM, et al. *Atopic dermatitis*: is there a role for probiotics? J Biol Regul Homeost Agents 2015;29(Suppl 1):18-24.
- ²⁶ Severity scoring of atopic dermatitis: the SCORAD index. Consensus Report of the European Task Force on Atopic Dermatitis. Dermatology 1993;186:23-31.
- ²⁷ Stalder JF, Barbarot S, Wollenberg A, et al.; PO-SCORAD Investigators Group. Patient-Oriented SCORAD (PO-SCORAD): a new self-assessment scale in atopic dermatitis validated in Europe. Allergy 2011;66:1114-21.