

il **m**edicop **p**ediatra

Periodico della Federazione Italiana Medici Pediatri

**Le prospettive della Pediatria
di Famiglia**

**Gestione delle patologie
allergiche del Pediatra di Famiglia**

**Il bambino nella sua famiglia:
il lavoro e la legge**

La stevia e il suo utilizzo

Dermatite del pannolino



in questo numero

4
2017



**PACINI
EDITORE
MEDICINA**

il **m**edicop **p**ediatra

Periodico della Federazione Italiana Medici Pediatri

4
2017

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.pacinimedica.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, segreteria@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 Ospedaletto (Pisa)



editoriale

- 1** **Le prospettive della Pediatria di Famiglia in Italia nel contesto dell'evoluzione del Sistema Sanitario Nazionale**
G. Chiamenti
-

attualità

- 4** **Indagine epidemiologica sulla gestione delle patologie allergiche da parte del Pediatra di Famiglia**
G. Cerimoniale
-

- 9** **Il bambino nella sua famiglia: il lavoro e la legge**
a cura di V. Flori, G. Cerimoniale, M.C. Verga, M. Zaffaroni
-

news

- 22** **La stevia e il suo utilizzo come edulcorante**
S. Valentini
-

attività professionale

- 24** **Dermatite del pannolino**
G. Ruggiero
-

approfondimenti e notizie

- 30** **Il latte biologico nella prima infanzia**
S. Picone
-

clinica e management

- 36** **Bambino di bassa statura. Deficit di ormone della crescita e trattamento con GH. Importanza dell'aderenza terapeutica**
G. Saggese, F. Simi
-



Giampietro Chiamenti

Presidente FIMP

Le prospettive della Pediatria di Famiglia in Italia nel contesto dell'evoluzione del Sistema Sanitario Nazionale



In previsione della conclusione del mio mandato presidenziale in FIMP (8-11 marzo 2018), ritengo che non ci possa essere editoriale conclusivo più adatto di una riflessione sulle prospettive della nostra categoria nel contesto generale dell'evoluzione del Sistema Sanitario Nazionale (SSN) italiano.

Riflessione resa necessaria anche dal fatto che la trattativa per il rinnovo dell'Accordo Collettivo Nazionale (ACN) è tutt'ora in corso; trattativa condizionata dall'esiguità dei fondi che sono stati destinati alla Sanità nella finanziaria 2018 e dalle influenze socio-politiche legate alla conclusione della XVII Legislatura Italiana, laddove invece si dovrebbe ragionare esclusivamente sul miglioramento dell'assistenza in età pediatrica, nel segno della valorizzazione dell'ottimo lavoro svolto dalla Pediatria territoriale negli anni intercorsi dall'entrata in scena del nostro ruolo basato sul rapporto fiduciario e capillarità di presenza.

Partendo da questi elementi la prima osservazione è riferita al ritardo quasi decennale nel rinnovo dei contratti di lavoro dei comparti della convenzione e del pubblico impiego, entrambi *apparentemente* subordinati alle difficoltà economiche del Paese. Infatti, se la necessità di contenere le spese nel Bilancio dello Stato e delle Regioni poteva giustificare nel periodo 2010-14 l'opportunità di evitare i rinnovi contrattuali che potevano essere solo a perdere, risulta di difficile comprensione una trattativa che si trascina da 4 anni nonostante i ripetuti tentativi di dialogo e le proposte di aggiustamenti costruttivi del modello esistente. Accordi non raggiunti nonostante le modifiche in corso degli atti di indirizzo forniti a SISAC (Struttura interregionale deputata alla trattativa convenzionata sanitaria) da parte delle Regioni.

Questioni economiche a parte, non c'è mai stata in questo lungo periodo di trattativa una proposta di parte pubblica che potesse essere accettata dalla parte sindacale senza che ne fosse pregiudicata la valorizzazione del *modello organizzativo esistente* che la Pediatria di libera scelta ha messo in campo tramite processi originali e cogestiti dalle rappresentanze di categoria con appositi accordi regionali. Modello che negli anni si è dimostrato più che soddisfacente contribuendo al miglioramento generale dello stato di salute dell'infanzia/adolescenza ed esitando in un alto grado di soddisfazione espresso dalle famiglie, come dimostrano tutte le indagini di settore. Il posizionamento ai vertici delle scale di valutazione mondiali dell'assistenza sanitaria italiana ne attesta il valore.

Per quanto riguarda la Pediatria, il *vulnus* di tale situazione è stata la difficoltà della parte pubblica di con-

siderare e valorizzare le peculiarità dell'assistenza pediatrica prendendo al contrario come principale riferimento, per soddisfare le modifiche imposte dalla Legge Balduzzi, le esigenze dominanti derivanti dalle necessità e problematiche emerse nell'assistenza per l'età adulta. Temi molto attuali e condizionanti per la Medicina Generale [come ad esempio le liste d'attesa, il ruolo unico, la cronicità legata in particolare al forte aumento della popolazione anziana, l'accesso incontrollato al Pronto Soccorso, l'istituzione delle Case della Salute o UCCP (Unità Complesse di Cure Primarie) nel modello dell'assistenza all'adulto] che non sono certo prioritarie per l'età pediatrica e adolescenziale, sono diventate al tavolo delle trattative il principale punto di riferimento per aggiornare *anche* il modello dell'assistenza pediatrica. Invece per noi si doveva e si deve discutere dell'organizzazione delle AFT (Aggregazioni Funzionali Territoriali) mantenendone il carattere funzionale, degli obiettivi di salute finalizzati a consegnare una popolazione più sana possibile all'età adulta, della medicina di transizione rappresentata dal passaggio della presa in carico post adolescenziale da parte del medico di medicina generale, dei problemi assistenziali legati alla situazione che si verrà a creare col ricambio generazionale dei Pediatri di libera scelta, del nostro ruolo assistenziale sui grandi temi della prevenzione, come ad esempio sulle vaccinazioni o sulla prevenzione dell'obesità o più semplicemente sul contrasto alla violenza sull'infanzia, dell'accoglienza dei minori immigrati e del contrasto ai dannosi stili di vita in età adolescenziale. Senza citare, perché assolutamente prioritario, l'impegno della categoria su tutti i grandi temi legati ai primi 1000 giorni di vita che sempre più si stanno rivelando fondamentali nello sviluppo del bambino; valga per tutti la problematica del neuro sviluppo legata al dilagante aumento dei disturbi dello spettro autistico e dei disturbi dell'apprendimento, correlati *anche* a un evidente calo delle capacità genitoriali. Certo ci sono temi che ci accomunano alla Medicina Generale, come ad esempio la già citata medicina di transizione, la continuità assistenziale per le fasce orarie che non ci vedono presenti sul territorio per convenzione, le problematiche legate al

cambio generazionale e la formazione dei giovani medici nell'ambito della propria specificità di categoria, l'occupazione giovanile e nella fattispecie della Pediatria di libera scelta, la necessità di forte motivazione per la tipologia del nostro lavoro che si traduce nel privilegiare l'entrata in convenzione dei colleghi più giovani rispetto a quelli che, in vicinanza della pensione, decidono di transitare dalle cure ospedaliere al territorio e infine, non ultima, la problematica attinente all'"appropriatezza clinica". Questa merita una riflessione a se stante perché strettamente correlata alla nuova legge sui LEA (Livelli Essenziali di Assistenza) e alle conseguenze della Legge sulla responsabilità professionale (Legge Gelli-Bianco). Se infatti da un lato LEA e Percorsi Diagnostici Terapeutici Assistenziali (PDTA) da tempo sono entrati attraverso Accordi Nazionali, Regionali e anche Aziendali nei nostri compiti, reputo quanto mai problematica la nostra marginalizzazione, se non esclusione, dalle società scientifiche accreditate nel proporre al Ministero Linee Guida o indirizzi per le buone pratiche cliniche. Chi infatti meglio di noi può conoscere le problematiche attinenti alla quotidianità e tipologia del nostro lavoro?

Ne sono un esempio, assieme ad altri, l'importante collaborazione che FIMP ha recentemente intrecciato con l'Istituto Superiore di Sanità (ISS) sui temi dei disturbi del neurosviluppo, diventando l'interlocutore privilegiato per l'avvio di nuove progettualità di intervento diagnostico precoce oppure l'avvio del percorso di riflessione sulle buone pratiche cliniche nelle cure primarie pediatriche attraverso la metodologia del Progetto *Choosing Wisely* per il riconoscimento delle pratiche a rischio di inappropriatazza.

Come possiamo accettare che il Pediatra di Famiglia non sia accreditabile attraverso le sue rappresentanze alla formulazione di comportamenti professionali peculiari delle Cure Primarie aderenti ai contenuti espressi dalle conoscenze scientifiche risultanti dalla letteratura, ma anche dalla buona pratica clinica? Possiamo accettare che sotto il profilo scientifico ci siano Pediatri di serie A e Pediatri di serie B solo perché operanti in ambiti ospedalieri, universitari piuttosto che territoriali? Tutte domande che hanno risposte

certe; determinate dal rispetto e dal valore del nostro lavoro! Se siamo stati in grado di produrre attraverso le nostre associazioni scientifiche e culturali (mi riferisco a tutte comprese quelle non espressione della FIMP) PDTA, pur concordati con tutte le componenti pediatriche coinvolte nell'assistenza, consensus, guide e pubblicazioni universalmente riconosciute dalla comunità scientifica rivendichiamo in pieno la nostra presenza nel nuovo sistema, almeno per la specificità professionale della Pediatria di Famiglia.

Infine, concludo con il problema dei problemi: il rapporto tra Sanità pubblica e quella privata. Il dato della spesa che la Nazione attraverso i suoi cittadini riserva alla Sanità privata è crescente e si avvicina ormai ai 40 miliardi di euro, a fronte di continue riduzioni degli adeguamenti previsti per il FSN (Fondo Sanitario Nazionale). Non voglio soffermarmi sulle motivazioni ma solo sul dato che questa tendenza, *se non governata dal Sistema Sanitario Nazionale*, rischia di stravolgere completamente l'attuale modello di cura sia in ambito territoriale che ospedaliero. Cosa significa governato dal SSN? Se la spesa privata fosse la risposta a un sistema pubblico che non funziona noi dovremmo vedere il nostro Paese in posizioni molto basse nelle graduatorie internazionali dei Sistemi sanitari; ma così non è. Nell'ultimo decennio per contro sono aumentati in Italia gli investimenti del privato in Sanità in concorrenza col SSN pubblico, il quale per altro in varie circostanze

ha incentivato l'accreditamento delle strutture private. Se questa è una scelta di governo del sistema fatta per integrare le due Sanità, è necessario un piano organico di intervento che attualmente non si intravede. Se invece è solo una questione di profitto allora la mancanza di pianificazione coinciderebbe con un disegno preciso di introdurre due sistemi concorrenziali e avvalorare il concetto che determinate scelte siano funzionali al superamento degli attuali modelli assistenziali. Questa, ad esempio, potrebbe essere la lettura del "Nuovo Piano di assistenza alla cronicità" deciso in Lombardia dove il vecchio modello, che poneva le cure nelle mani del medico curante, viene sovvertito da un sistema alternativo di aggregazioni private.

Credo sia doveroso da parte nostra guardare a queste problematiche con grande attenzione, perché se il modello della attuale assistenza pediatrica deve cambiare dobbiamo esserne protagonisti e non soggetti passivi che subiscono il tutto.

Concludo quindi con l'auspicio che il nuovo anno, segnato dalle importanti scadenze citate all'inizio di questo editoriale, ci veda uniti, attenti e impegnati come sempre a salvaguardare un futuro per la Pediatria di Famiglia di cui, non dubito, la nuova dirigenza saprà farsi parte attiva nel segno della continuità di quanto espresso nel corso del mio mandato ormai giunto a termine.

Indagine epidemiologica sulla gestione delle patologie allergiche da parte del Pediatra di Famiglia

Giovanni Cerimoniale

Pediatra di Famiglia, Latina

RAZIONALE

L'andamento epidemiologico osservato negli ultimi 50 anni ha registrato una netta inversione di tendenza con una progressiva diminuzione dell'acuzie e il parallelo incremento della cronicità. Tutto ciò ha avuto evidenti ripercussioni sui Servizi Sanitari, messi in crisi dall'impennata dei costi che tali condizioni comportano. Si stima che il 70-80% delle risorse sanitarie a livello mondiale siano oggi assorbite dalla gestione delle malattie croniche. Anche in Italia è progressivamente cresciuta la richiesta di risorse a esse destinate. Tutto ciò ha comportato l'emanazione di provvedimenti legislativi (Legge n. 189/2012, Patto per la Salute 2014-2016), indirizzati anche a una più efficace presa in carico dei pazienti con patologie croniche attraverso una migliore riorganizzazione dell'assistenza territoriale, rendendo obbligatorie le forme aggregative mono-professionali (AFT) e multi-professionali (UCPP). Inoltre, in attuazione del Patto per la Salute 2014-2016, il Ministro della Salute Lorenzin, il 22 luglio 2016, ha trasmesso alla Conferenza Stato-Regioni il "Piano Nazionale della Cronicità".

Le patologie allergologiche hanno un andamento cronico recidivante e rappresentano condizioni cliniche che il Pediatra di Famiglia affronta quotidianamente nella sua attività professionale. Tra le patologie individuate dal Piano Nazionale della Cronicità è presente l'asma in età evolutiva, dal 1999 riconosciuta nella lista delle

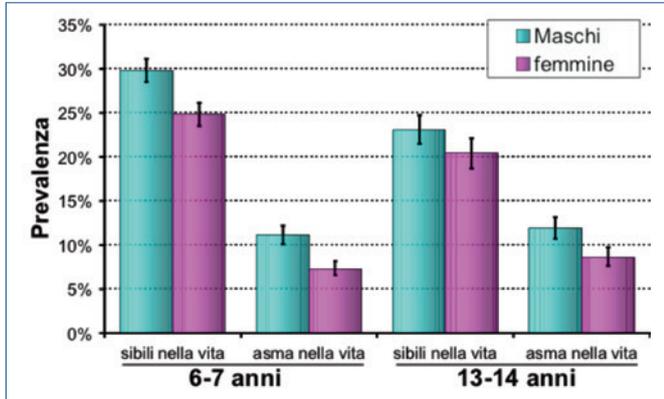
malattie croniche e invalidanti ai sensi del DM 329/99. I costi diretti dell'asma bronchiale sono compresi tra l'1 e il 2% della spesa sanitaria italiana complessiva, ai quali vanno aggiunti quelli indiretti rappresentati dalle assenze scolastiche dei bambini e quelle dal lavoro dei genitori, oltre alle ripercussioni negative sulla qualità della vita del paziente e della sua famiglia.

L'ultima rilevazione sulla prevalenza dell'asma in Italia risale a circa 15 anni fa, con lo studio SIDRIA nel 2002 (Studi Italiani sui disturbi respiratori nell'infanzia e l'ambiente). I dati statistici hanno mostrato che soffre di asma il 9,3% nei bambini (6-7 anni) e il 10,3% negli adolescenti (13-14 anni); la frequenza di asma severa era, rispettivamente, 1,6 e 2,3% (Fig. 1).

Per quanto riguarda l'allergia alimentare è stato rilevato in Italia un numero di 200-300 mila bambini affetti da tale patologia al di sotto dei 18 anni¹. Tali ragioni ci hanno indotto ad avviare uno studio osservazionale in Italia sulle patologie allergologiche attraverso la somministrazione di un questionario ai Pediatri di Famiglia iscritti alla FIMP. L'obiettivo è stato quello di raccogliere dati epidemiologici più aggiornati e informazioni sull'approccio che il Pediatra curante riserva a tali patologie, nell'ottica di proporre percorsi diagnostico-terapeutici assistenziali nel rispetto dell'appropriatezza prescrittiva e per la buona pratica clinica. Il questionario è stato pubblicato su un'apposita area del sito ufficiale della FIMP, al quale si poteva accedere attra-

FIGURA 1.

Studio SIDRIA 2002 (da Sestini et al., 2015) ².



verso un link: www.fimp.pro/survey-062017/survey, comunicato a tutti gli iscritti attraverso una newsletter.

RISULTATI

La Figura 2 mostra il numero di partecipanti e la distribuzione regionale.

Tutte le Regioni, tranne la Lombardia, sono rappresentate nel campione. Il numero complessivo dei partecipanti è stato di 448, che costituisce circa il 10% dei Pediatri iscritti alla FIMP. Questo, oltre a indurci a riflessioni riguardanti le modalità di presentazione-diffusione dell'indagine, ci costringe a estrapolazioni e proiezioni statistiche meno puntuali.

FIGURA 2.

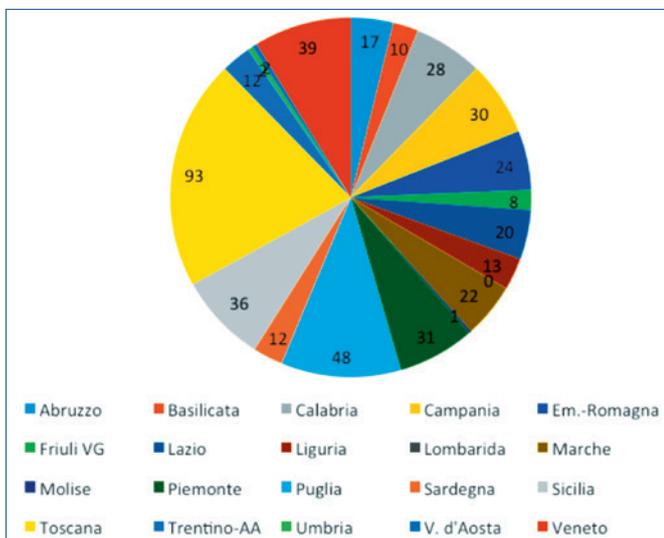
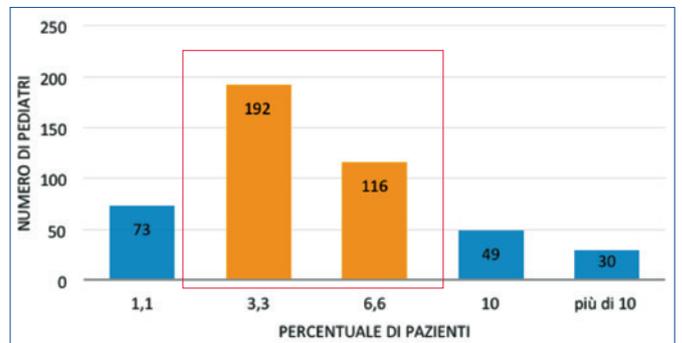


TABELLA I.

Specializzazione	N.
Allergologo	1
Pediatra	444
Pediatra-allergologo	7
Pediatra-allergologo-pneumologo	1
Pediatra-altro	6
Pediatra-pneumologo	1

FIGURA 3.

Prevalenza di asma.



Dei Pediatri partecipanti 16 hanno una seconda specializzazione in materie affini (Tab. I).

La maggior parte dei Pediatri dichiara di assistere un numero di bambini affetti da asma che varia dal 3 al 6% dei propri pazienti, percentuale inferiore a quella rilevata dallo studio SIDRIA del 2002 (Fig. 3). Nella Figura 4 sono riportati i dati sul livello di gravità dell'asma che confermano la presenza di basse percentuali di bambini affetti dalle forme più severe.

FIGURA 4.

Gravità dell'asma.

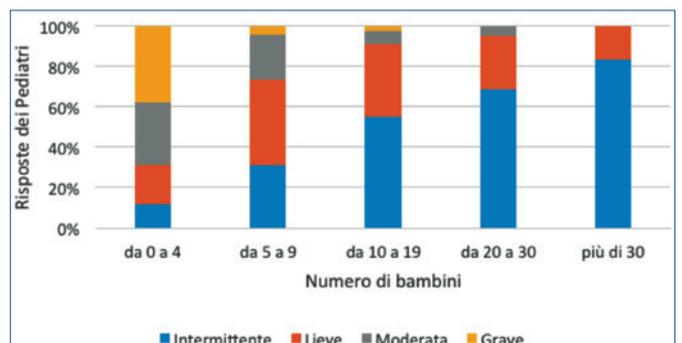
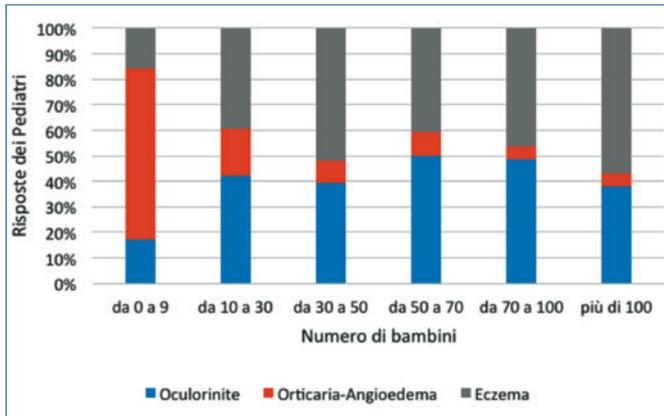


FIGURA 5.



Per le altre patologie allergiche l'indagine ha mostrato nella popolazione esaminata la maggiore prevalenza di eczema, seguito dall'oculorinite e dall'orticaria-angioedema (Fig. 5).

Per quanto riguarda la gestione delle patologie allergiche da allergeni inalanti la maggior parte dei Pediatri intervistati, il 51% circa, sceglie di iniziare una terapia solo sulla base dei sintomi e della storia clinica. Mentre una percentuale non trascurabile, il 14%, ritiene d'inviare subito il paziente a una visita specialistica.

Solo il 27% esegue i test diagnostici nel proprio studio con: il prick-test nel 23%, il resto con l'ImmunoCap, il 10%, infine, ricorre al test di laboratorio RAST (Fig. 6). Nella gestione dell'orticaria/angioedema il 76% dei

FIGURA 6.

Comportamento dei Pediatri nei pazienti con sintomi di sospetta allergia da inalanti come asma, oculorinite, congiuntivite.

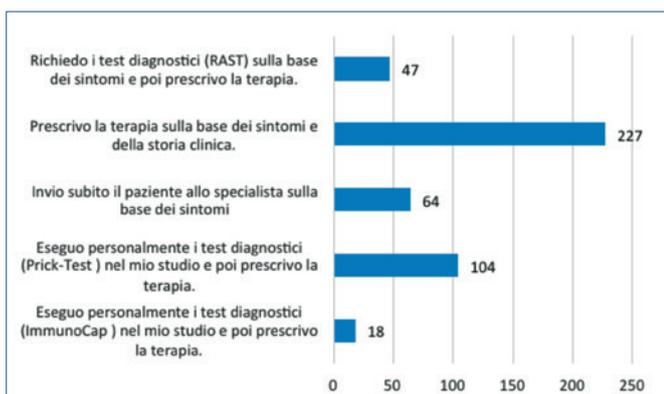
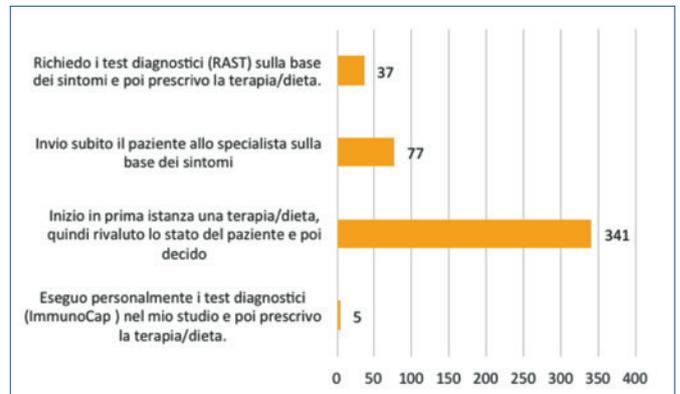


FIGURA 7.

Comportamento dei Pediatri di fronte a pazienti con sintomi di orticaria/angioedema.



Pediatri intervistati preferisce iniziare il trattamento dietetico-terapeutico prima di un accertamento diagnostico. L'indagine più richiesta è il RAST (Fig. 7).

Nel sospetto di sintomi causati da allergeni alimentari quali il latte vaccino e l'uovo di gallina, rispettivamente il 40 e il 56% dei Pediatri ritiene che non sia necessario alcun approfondimento diagnostico per accertare la responsabilità delle singole proteine (Figg. 8,9).

La maggior parte dei Pediatri non utilizza la immunoterapia-specifica per il trattamento delle allergie da inalanti e coloro che lo fanno preferiscono la somministrazione per via sublinguale-orale rispetto a quella sottocutanea (Fig. 10).

FIGURA 8.

Decisioni di approfondimenti diagnostici.

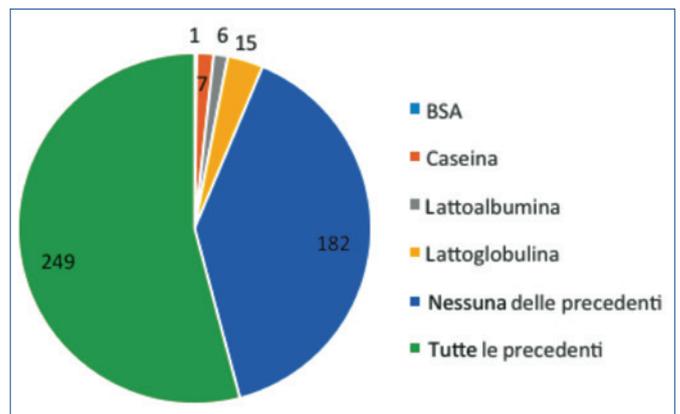


FIGURA 9.

Decisioni di approfondimenti diagnostici.

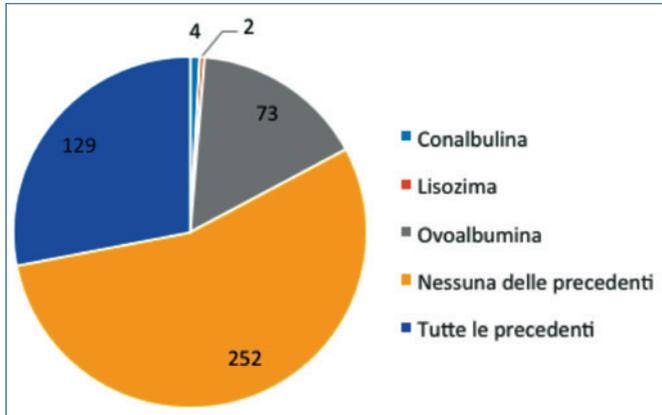


FIGURA 10.

Immuno-terapia-specifica.

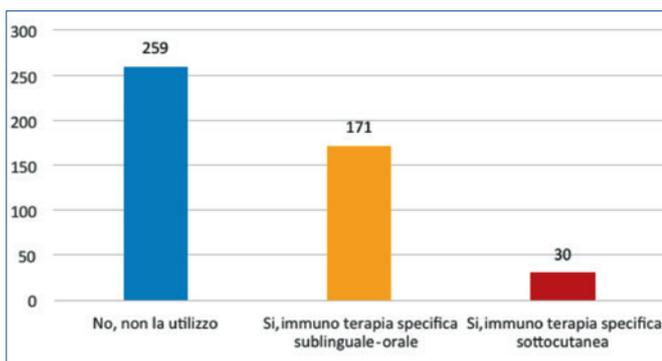
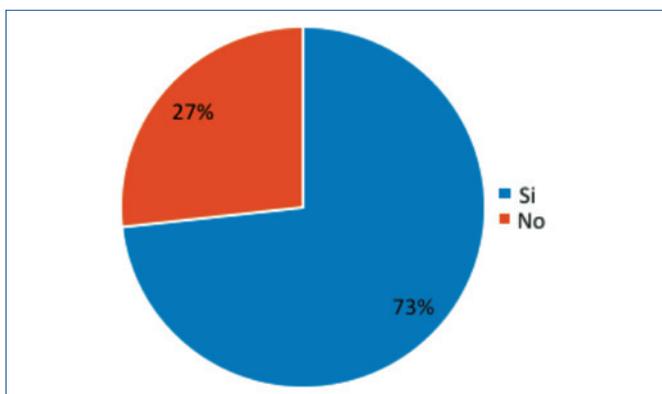


FIGURA 11.

Diagnostica allergologica nello studio del Pediatra di libera scelta.



Anche se circa 2/3 dei Pediatri sono favorevoli all'esecuzione della diagnostica allergologica nel proprio

studio c'è ancora un'alta percentuale che ritiene tale pratica non attuabile (Fig. 11).

CONCLUSIONI

La Pediatria di Famiglia costituisce una categoria fondamentale per il SSN. Le organizzazioni sindacali che la rappresentano hanno la necessità di rilevare i dati epidemiologici sull'andamento delle malattie al fine di proporre, nel confronto con le Istituzioni, le strategie d'intervento più efficaci. Questa Survey va esattamente in questa direzione e potrebbe fornire un esempio da seguire anche per le altre patologie di frequente riscontro nel setting ambulatoriale. Sarebbe pertanto auspicabile programmare modalità di promozione delle ricerche e degli studi che inducano a una maggiore partecipazione.

I dati raccolti dimostrano nel complesso una sostanziale conferma della prevalenza delle malattie allergiche in Italia, con una lieve riduzione dell'asma che mantiene gli stessi livelli di gravità. I motivi di riflessione riguardano principalmente la scelta di molti Pediatri d'inviare subito il bambino con sospetta patologia allergica alla visita specialistica, la richiesta di indagini di laboratorio (RAST) e la decisione di iniziare il trattamento terapeutico e/o dietetico prima di una verifica eziologica. Sarebbe importante ricordare che, secondo i dati pubblicati, in caso di sospetto di allergia, l'affiancamento dei test diagnostici alla clinica riduce in maniera significativa il numero degli errori, con una evidente maggiore appropriatezza e un consistente risparmio dei costi. La letteratura infatti è concorde nel raccomandare l'uso dei test diagnostici per aumentare l'accuratezza diagnostica nei confronti delle patologie allergiche. *L'ImmunoCAP Rapid* potrebbe essere una valida alternativa. Occorre però precisare, che mentre nelle patologie da allergeni inalanti esiste una stretta correlazione tra i risultati dei test e la sintomatologia, quando si sospetta una patologia da allergeni alimentari i test diagnostici, qualunque essi siano, hanno un alto valore predittivo negativo ma un basso valore predittivo positivo, di cui bisogna tener conto. In questo secondo caso pertanto solo la negatività del test non espone a rischi di gravi reazioni avverse alla reintroduzione dell'alimento sospettato, mentre il riscontro di

una positività ci deve consigliare l'invio presso un centro di 2° livello per un approfondimento e l'eventuale esecuzione di un Test di Provocazione Orale (TPO), gold standard per la diagnosi delle allergie alimentari. Qualche informazione aggiuntiva può essere ricavata dalla ricerca della risposta allergica alle singole proteine con indagini in grado di distinguere la reattività per allergeni a struttura conformazionale (termolabili), per i quali potrebbe essere consentita la somministrazione dell'alimento cotto, da quelli a struttura lineare che invece la escludono. Ad esempio nel caso di un *soggetto con sintomi legati ad assunzione di latte* e positività al test cutaneo e/o *in vitro*: gli allergeni più importanti del latte sono la caseina (Bos d 8), l'alfalattoalbumina (Bos d 4) e la beta-lattoglobulina (Bos d 5). La caseina è la proteina maggiormente termo- e gastro-stabile e quindi i soggetti sensibilizzati possono avere sintomi anche con i cibi cotti contenenti latte. Le altre due proteine sono, invece, più labili al calore, per cui in genere i cibi contenenti latte, ma ben cotti, sono tollerati. Poiché il livello di IgE specifiche verso la caseina è correlato con la probabilità di avere sintomi in seguito a ingestione di latte, nei bambini allergici al latte è utile il monitoraggio del livello di IgE specifiche per valutare la probabilità di un'avvenuta tolleranza e/o per decidere quando procedere con il test di tolleranza orale³. Nel *soggetto con sintomi legati ad assunzione di uovo* e positività al test cutaneo e/o al test *in vitro*: gli allergeni principali dell'uovo sono rappresentati dall'ovomucoide (Gal d 1), molecola gastro- e termo-resistente e dall'ovoalbumina (Gal d 2), molecola meno resistente al calore. I soggetti sensibilizzati a quest'ultima in genere tollerano gli alimenti ben cotti. Analogamente a quanto descritto per la caseina, il monitoraggio del livello delle IgE specifiche per l'ovomucoide è utile per valutare la probabilità di un'avvenuta tolleranza e/o per decidere quando procedere con il test di tolleranza orale⁴. L'indagine avrebbe certamente avuto bisogno di un numero più ampio di informazioni, per consentire una migliore interpretazione delle risposte ricevute. Tuttavia,

nella maggior parte dei casi le patologie causate da allergeni, soprattutto inalanti, ma anche parzialmente da allergeni alimentari, possono essere affrontate e gestite all'interno dello studio del Pediatra di Famiglia con la dotazione di strumenti di costo ridotto e di semplice utilizzo, come i prick-test e lo spirometro. Oltretutto, in molte Regioni è prevista la corresponsione di un compenso per queste prestazioni, inserite nell'elenco delle Prestazioni di Particolare Impegno Professionale (PIIP). Attualmente invece si deve rilevare una certa riluttanza da parte dei Pediatri di Famiglia ad affrontare le patologie allergologiche nel proprio contesto lavorativo, testimoniata dalla percentuale (27% del nostro campione) di Pediatri che ritengono non eseguibile la diagnostica allergologica nel proprio studio. A questo si deve aggiungere che ancora pochi Pediatri preferiscono utilizzare l'immunoterapia specifica per il trattamento delle allergie respiratorie, che concettualmente rappresenta l'unica terapia eziologica per queste patologie, mentre la terapia farmacologica ha soltanto un effetto sintomatico. Tutto ciò ci deve indurre a programmare l'organizzazione di un'efficace attività formativa tesa a diffondere la cultura allergologica su tutto il territorio nazionale e a definire Protocolli Diagnostico Terapeutici Assistenziali (PDTA) che consentano una corretta presa in carico dei pazienti con ottimizzazione delle risorse in termini di risparmio di costi sia diretti che indiretti.

Bibliografia

- 1 Fiocchi A, et al. *Allergie in età pediatrica: dal mito alla realtà – EBM prevention of pediatric allergy*. Ospedale Bambino Gesù-Organizzazione Mondiale per le Allergie (WAO), Roma 29-30 gennaio 2015.
- 2 Sestini P, De Sario M, Bugiani M, et al.; Gruppo Collaborativo SIDRIA-2. *Frequency of asthma and allergies in Italian children and adolescents: results from SIDRIA-2*. *Epidemiol Prev* 2005;29(2 Suppl):24-31.
- 3 Barnikau LM, Sheehan WJ, Hoffman EB, et al. *Predicting food challenge outcomes for baked milk: role of specific IgE and skin prick testing*. *Ann Allergy Asthma Immunol* 2012;109:309-13.
- 4 Benhamou AH, Caubet JC, Eigenmann PA, et al. *State of the art and new horizons in the diagnosis and management of egg allergy*. *Allergy* 2010;65:283-9.

Il bambino nella sua famiglia: il lavoro e la legge*

a cura di Valdo Flori ¹, Giovanni Cerimoniale ², Maria Carmen Verga ³, Mauro Zaffaroni ⁴

¹ Pediatra di Famiglia, Firenze (coordinatore); ² Pediatra di Famiglia, Scauri (LT); ³ Pediatra di Famiglia, Vietri sul Mare (SA);

⁴ Clinica Pediatrica, AOU "Maggiore della Carità" di Novara, Novara

* Tratto da *Guida pratica per i genitori*, a cura della Società Italiana di Pediatria Preventiva e Sociale, della Federazione Italiana Medici Pediatri e della Società Italiana di Medicina Perinatale, con il coordinamento scientifico del dott. Giuseppe Di Mauro

CONCILIARE NASCITA E LAVORO

Restare a casa con il bambino e rimandare il rientro al lavoro, oppure tornare al lavoro al più presto e riprendere la vita di sempre? Molte mamme, prima o poi, si pongono questo interrogativo, combattute fra il desiderio di non separarsi dal piccolo e la legittima aspirazione a ritrovare la propria indipendenza. In realtà, non esiste una risposta valida sempre e per chiunque.

Ogni situazione familiare è un caso a sé e vi sono sicuramente un certo numero di elementi importanti che influiscono su ogni singola decisione: la situazione economica, le idee che i genitori hanno su come impostare la vita familiare, il tipo di investimento fatto sulla carriera professionale.

Non è certo possibile entrare nel merito della questione, ma almeno possiamo aggiornarvi sui vostri diritti e su quello che per legge vi spetta nella difficile impresa di conciliare la "nuova vita e quella "vecchia".

A CHE COSA SI HA DIRITTO PER LEGGE

La legge sui "Congedi parentali" (L. 53/2000 e 151/2001, con le modifiche apportate dal D. Lgs. n. 80/2015, attuativo della delega contenuta nel Jobs Act in tema di congedi e dalla legge di bilancio 2017) permette a entrambi i genitori di conciliare con maggiore facilità la cura del bambino e il lavoro.

Le attuali norme legislative coinvolgono anche i papà nella cura del bambino, consentendo loro di usufruire

di congedi e permessi che, fino a qualche anno fa, erano riservati solo alla mamma.

Le leggi che oggi regolano la tutela della maternità/paternità e le misure di sostegno alla famiglia cercano di dare una risposta alle esigenze dei genitori, introducendo innovazioni sostanziali nel campo dei congedi parentali:

- il riconoscimento a entrambi del diritto individuale al congedo parentale per la nascita o l'adozione di un bambino, promuovendo la figura paterna;
- la libera gestione, da parte della donna, della scelta della distribuzione, prima e dopo il parto, del tempo complessivo di astensione obbligatoria dal lavoro;
- il fatto che i lavoratori in congedo possono vedersi anticipare il trattamento di fine rapporto per sostenere le spese nel periodo di astensione facoltativa;
- l'estensione, in maniera più compiuta, dei tempi di astensione facoltativa per la cura dei figli per i padri, i lavoratori e le lavoratrici autonome.

Eventuali aggiornamenti legislativi e specifiche norme previste dai singoli contratti di lavoro possono essere verificati rivolgendosi alle associazioni sindacali di categoria e ai loro patronati.

Congedo di maternità

Per congedo di maternità s'intende l'astensione obbligatoria dal lavoro della madre lavoratrice che comprende:

prima del parto:

- i 2 mesi precedenti la data presunta del parto e il giorno del parto;
- i giorni compresi tra la data presunta e la data effettiva, in caso il parto avvenga dopo la data presunta;
- i periodi di interdizione anticipata per gravidanza a rischio o per mansioni incompatibili.

dopo il parto:

- i 3 mesi successivi al parto;
- i giorni non goduti prima del parto, qualora la data del parto sia stata anticipata rispetto a quella presunta;
- i periodi di interdizione prorogata per mansioni incompatibili con il puerperio.

Il congedo di maternità può essere fruito in maniera flessibile: con l'attestazione di buona salute da parte di un medico specialista del Servizio Sanitario Nazionale (SSN) le future madri possono astenersi dal lavoro il mese precedente la data presunta e i 4 mesi successivi al parto. Il periodo di flessibilità, anche se già accordato, può essere interrotto con l'insorgere di un periodo di malattia (in quanto comporta un rischio per la salute della lavoratrice e del nascituro) o su richiesta della lavoratrice.

In caso di ricovero del bambino

Si può chiedere la sospensione del congedo di maternità nel caso in cui il neonato sia ricoverato in una struttura pubblica o privata:

- nei 3 mesi dopo il parto (4, se la madre si è avvalsa della flessibilità);
- in caso di parto prematuro, nei giorni non goduti rispetto alla data presunta del parto.

Se intende avvalersi della sospensione la mamma chiede al datore e all'INPS di riprendere l'attività lavorativa per poi tornare a godere del congedo di maternità ancora spettante dalla data di dimissione del bambino.

Si tratta di una facoltà che può essere esercitata una sola volta per ogni figlio.

Anticipazione del congedo di maternità

È prevista l'anticipazione del congedo di maternità nei seguenti casi:

- gravi complicanze nella gravidanza;
- problemi di salute che mettono a rischio la gravidanza;

- preesistenti malattie che possono essere aggravate dalla gravidanza;
- condizioni di lavoro o ambientali che pregiudicano la salute;
- della donna e del bambino;
- mansioni di lavoro pregiudizievoli per la gravidanza senza la possibilità di essere spostate ad altre mansioni.

Cosa fare per fruire del congedo di maternità

Entro il 7° mese dall'inizio della gestazione, le mamme lavoratrici devono presentare al datore di lavoro e all'ente che eroga l'indennità apposita domanda, accompagnata da un certificato medico attestante la data presunta del parto.

Successivamente, entro 30 giorni dal parto, si deve presentare il certificato di nascita del figlio, o la dichiarazione sostitutiva.

Per quanto riguarda l'INPS la domanda di maternità (o paternità) e la successiva comunicazione della nascita e delle generalità devono essere presentate in modalità telematica attraverso uno dei seguenti canali:

- web – www.INPS.it – servizi on line (con accesso tramite PIN dispositivo);
- Contact Center Integrato – n. 803164 gratuito da rete fissa o n. 06164164 da rete mobile;
- patronati.

Trattamento economico

La prestazione economica per tutto il periodo di congedo è pari all'80% dell'ultima retribuzione mensile intera, maggiorata del rateo di gratifica natalizia e delle altre mensilità aggiuntive. Molti contratti collettivi prevedono l'integrazione di tale indennità sino all'ammontare dell'intera retribuzione a opera del datore di lavoro, per un massimo di 5 mesi.

L'indennità di maternità vi spetta fino al termine del 7° mese dopo il parto se siete addette a lavori pericolosi, faticosi o insalubri e non potete essere adibite ad altre mansioni.

Il trattamento economico di maternità a carico dell'INPS vi spetta anche in caso di cessazione del rapporto di lavoro per scadenza del termine che si verifichi durante i periodi di maternità. Vi spetta inoltre anche se, all'inizio del congedo, siete sospese, assenti dal lavoro, senza retribuzione o disoccupate da non più di 60 giorni.

Congedo di paternità

Con le attuali normative anche il padre ha diritto a 2 giorni di congedo di paternità obbligatorio, non alternativi al congedo di maternità, da utilizzare entro i 5 mesi dalla nascita, adozione o affidamento del figlio; nello stesso periodo, il papà può astenersi dal lavoro per ulteriori 1 o 2 giorni, anche consecutivi, a condizione che la madre non fruisca di altrettanti giorni del proprio congedo di maternità. Il padre deve dare preavviso tramite comunicazione scritta al datore di lavoro almeno 15 giorni prima dell'astensione.

Dal 2018 i giorni di congedo obbligatorio diventeranno 4 più un giorno in sostituzione della madre.

Il padre può richiedere il congedo di paternità alle stesse condizioni previste per la madre, a prescindere dal fatto che la stessa sia lavoratrice o meno, in caso di morte o grave infermità della stessa e in caso di abbandono del figlio o di affidamento esclusivo al padre.

Il congedo di paternità, che decorre dalla data in cui si verifica uno degli eventi suddetti (morte, grave infermità e così via), coincide temporalmente con il periodo di congedo di maternità non fruito dalla mamma lavoratrice.

In caso di madre non lavoratrice, il congedo di paternità termina al 3° mese dopo il parto.

In caso di parto prematuro con ricovero del neonato in una struttura ospedaliera, il congedo di paternità può essere differito, in tutto o in parte, alla data di ingresso del bambino nella casa familiare.

In caso di adozioni o affidamenti al padre spetta il congedo di paternità per tutta la durata del congedo di maternità o per la parte residua, oltre a quanto già previsto, anche in alternativa alla madre che vi rinunci anche solo parzialmente.

Il trattamento economico e normativo, nonché il trattamento previdenziale per l'eventuale congedo di paternità, è uguale a quello previsto per le lavoratrici.

Congedo parentale

Per congedo parentale si intende l'astensione facoltativa della lavoratrice e/o del lavoratore alle dipendenze di datori di lavoro privati e pubblici.

Spetta a entrambi i genitori, anche congiuntamente, fino al compimento dei 12 anni di età del bambino per un periodo complessivo, tra i due genitori, non superiore a 10 mesi, elevabili a 11 qualora il padre si astenga dal lavoro per un periodo continuativo o frazionato non inferiore a 3 mesi.

In caso di parto plurimo ciascuno dei genitori ha diritto a fruire del numero di mesi previsti per ogni figlio. Può essere fruito dai genitori adottivi o affidatari, qualunque sia l'età del minore, entro 12 anni dall'ingresso del minore in famiglia e, comunque, non oltre il raggiungimento della maggiore età.

Per quanto riguarda l'INPS le domande di congedo parentale devono essere presentate, prima dell'inizio del periodo di congedo, in modalità telematica attraverso uno dei seguenti canali:

- web – www.INPS.it – servizi on line (con accesso tramite PIN dispositivo);
- Contact Center Integrato – n. 803164 da rete fissa o n. 06164164 da rete mobile;
- patronati.

Il preavviso al datore di lavoro va dato almeno 5 giorni prima della fruizione, indicando l'inizio e la fine del periodo di congedo.

Durata massima del congedo parentale

Nel rispetto del limite dei 10/11 mesi spetta:

- alla mamma lavoratrice dipendente, per un periodo continuativo o frazionato non superiore a 6 mesi;
- al papà lavoratore dipendente, dal giorno successivo al parto, anche mentre la madre è in congedo di maternità o usufruisce dei riposi giornalieri, oppure se è casalinga o lavoratrice autonoma; per un periodo continuativo o frazionato non superiore a 6 mesi, elevabile a 7 mesi, se si astiene dal lavoro per un periodo continuativo o frazionato non inferiore a 3 mesi;
- al genitore solo (padre o madre), per un periodo continuativo o frazionato non superiore a 10 mesi.

La situazione di genitore single o separato non rientra di per sé nell'ipotesi di genitore solo, poiché deve risultare il non riconoscimento da parte dell'altro genitore oppure la sentenza di affido esclusivo.

Trattamento

L'indennità, pari al 30% dello stipendio o della retribuzione "convenzionale", spetta per un periodo massimo

complessivo tra i genitori di 6 mesi, purché fruiti entro il 6° anno di età del bambino.

Per i periodi ulteriori rispetto al limite di 6 mesi, o fruiti tra i 6 e gli 8 anni di vita del bambino, o tra i 6 e gli 8 anni dall'ingresso in famiglia del minore adottato o affidato, l'indennità spetta a condizione che il reddito individuale del genitore richiedente sia inferiore a 2 volte e mezzo l'importo del trattamento minimo pensionistico a carico dell'assicurazione generale obbligatoria.

I periodi fruiti tra gli 8 e 12 anni di vita del bambino o tra gli 8 e 12 anni dall'ingresso del minore affidato o adottato in famiglia non sono in alcun caso indennizzati.

Malattia durante il congedo parentale

L'insorgere di malattia del genitore durante il periodo di congedo parentale interrompe il periodo stesso e fa maturare il trattamento economico relativo alle assenze per malattia.

È evidente che in tal caso si dovrà attivare la procedura di certificazione elettronica di malattia e comunicare esplicitamente la volontà di sospendere il congedo per la durata del periodo di malattia, slittare la scadenza del congedo o, eventualmente, spostarne l'utilizzo.

Rinuncia al congedo parentale

Il decreto legislativo 25 giugno 2015, n. 81, ha previsto la possibilità per il lavoratore di chiedere, per una sola volta, in luogo del congedo parentale o entro i limiti del congedo ancora spettante, la trasformazione del rapporto di lavoro a tempo pieno in rapporto a tempo parziale, purché con una riduzione d'orario non superiore al 50%.

Congedo parentale a ore

Il congedo parentale può essere usufruito anche in maniera frazionata su base oraria.

Sostanzialmente, si tratta della possibilità di assentarsi dal lavoro anche soltanto per alcune ore (ad es. quelle necessarie per portare il bambino a fare una visita medica o per assistere a una recita).

Il congedo parentale a ore è stato introdotto dalla legge numero 228 del 24 dicembre 2012, con rinvio alla contrattazione collettiva del compito di stabilire sia le modalità con le quali è possibile usufruire di tale congedo, sia i criteri di calcolo della base oraria di riferimento che, infine, l'equiparazione di un determinato monte orario a una giornata di lavoro.

Il Jobs Act, con il decreto legislativo attuativo numero 80/2015, ha precisato che, se manca la contrattazione collettiva, la possibilità per i genitori lavoratori dipendenti di fruire del congedo parentale a ore è possibile per un numero di ore pari al massimo alla metà dell'orario medio giornaliero del periodo di paga quadrisettimanale o mensile immediatamente precedente.

Riposi giornalieri e permessi

La madre lavoratrice, durante il 1° anno di vita del bambino, ha diritto a 2 permessi di riposo di 1 ora ciascuno, anche cumulabili, durante la giornata.

Il riposo è ridotto a un'ora solo se l'orario giornaliero di lavoro è inferiore a 6 ore.

I periodi di riposo sono di mezz'ora ciascuno qualora avesse la possibilità di usufruire dell'asilo nido o di altra struttura idonea istituiti dal datore di lavoro nell'unità produttiva o nelle immediate vicinanze di essa.

I periodi di riposo sono riconosciuti al padre lavoratore:

- nel caso in cui i figli siano affidati al solo padre;
- in alternativa alla madre lavoratrice dipendente che non se ne avvale;
- nel caso in cui la madre non sia lavoratrice dipendente.

In caso di parto plurimo, i periodi di riposo sono raddoppiati e le ore aggiuntive possono essere utilizzate anche dal papà.

I genitori di bambini adottati o presi in affidamento hanno diritto a utilizzare i riposi giornalieri previsti entro il 1° anno dall'ingresso del minore in famiglia.

Nel caso in cui l'adozione o l'affidamento riguardi 2 o più minori entrati nella famiglia adottiva o affidataria nella stessa data, ai genitori spetta il doppio dei riposi, come previsto in caso di parto plurimo, anche se i minori non sono fratelli.

Il lavoratore o la lavoratrice adottivi o affidatari possono utilizzare i riposi giornalieri dal giorno successivo all'entrata del minore in famiglia, al posto del congedo di maternità/paternità, in quanto lo stesso non è obbligatorio.

Trattamento

Le ore di riposo e di permesso sono considerate lavorative a tutti gli effetti e sono regolarmente retribuite.

Aspettativa per malattia del bambino

È prevista la possibilità per entrambi i genitori, alternativamente, di astenersi dal lavoro durante le malattie del bambino di età inferiore a 8 anni:

- nei primi 3 anni di vita del bambino, per tutta la durata della malattia;
- nell'età compresa fra i 3 e gli 8 anni, 5 giorni l'anno per ciascun genitore.

Per fruire di questa agevolazione bisogna presentare un certificato rilasciato da un medico specialista del Servizio Sanitario Nazionale o con esso convenzionato, oltre a un'autocertificazione in cui si dichiara che l'altro genitore non si è assentato dal lavoro negli stessi giorni per il medesimo motivo.

Durante i congedi per malattia del bambino non si applicano le disposizioni sul controllo della malattia. La possibilità di fruire di congedi per la malattia del figlio è stata

riconosciuta indipendentemente dalla natura dello stato morboso, acuto o cronico, da ogni modificazione dello stato di salute, da ogni alterazione anatomica o funzionale dell'organismo ricomprendendovi anche la fase della convalescenza, periodo in cui il bambino deve recuperare le proprie normali condizioni biopsichiche.

Quando la malattia del bambino dà luogo a un ricovero ospedaliero, si può chiedere di interrompere il decorso del periodo di ferie e fruire del congedo. In caso di malattia del bambino certificata si può interrompere il congedo parentale.

In questo caso la presenza per assistenza è prevista per uno solo dei due genitori lavoratori dipendenti.

I genitori affidatari o adottivi hanno diritto, alternativamente, di astenersi dal lavoro durante le malattie del bambino con le stesse modalità previste per i genitori naturali, ma con riferimento a età diverse:

Congedi e permessi per la cura di minori portatori di handicap

I genitori di figli minori portatori di handicap in situazioni di gravità accertata (Legge 104/1992 art. 4, comma 1), oltre a quanto già previsto per i genitori naturali, possono fruire in alternativa di particolari agevolazioni:

- *prolungamento del congedo parentale ordinario con un'indennità pari al 30% della retribuzione, in via alternativa dalla madre o dal padre e fino a un massimo complessivo di 3 anni entro il compimento del 12° anno di vita del bambino, a condizione che non sia ricoverato a tempo pieno in istituto specializzato, salvo che, in tal caso, sia richiesta dai sanitari la presenza del genitore;*
- *possibilità di fruire di 2 ore di permesso giornaliero retribuito, ridotto a 1 ora in caso di orario giornaliero inferiore alle 6 ore, fino al compimento dei 3 anni;*
- *3 giorni di permesso retribuito mensile, fruibili anche in maniera continuativa, purché sussista la condizione di assistenza continuativa.*

I riposi, i permessi e i congedi spettano al genitore lavoratore anche quando l'altro genitore non ne ha diritto (ad es. casalinga, disoccupato, lavoratore a domicilio ecc.). Il prolungamento sino a 3 anni decorre dal termine del periodo corrispondente alla durata massima del congedo parentale spettante al richiedente.

Per l'assistenza allo stesso figlio con handicap in situazione di gravità i diritti sono riconosciuti a entrambi i genitori, anche adottivi, che possono fruirne alternativamente; tuttavia negli stessi giorni l'altro genitore non può fruire dei benefici di cui all'art. 33 l. 104. Spetta, inoltre, uno specifico periodo di congedo di 2 anni, anche frazionabile, per ciascuna persona portatrice di handicap e nell'arco della vita lavorativa, in alternativa alla madre o al padre o, dopo la loro scomparsa, a uno dei fratelli o sorelle purché conviventi o in ultima istanza in caso di assenza/scomparsa di genitori, fratelli o sorelle a familiari o affini entro il 3° grado di parentela.

Durante tale periodo il richiedente ha diritto a percepire un'indennità corrispondente all'ultima retribuzione, con riferimento alle voci fisse e continuative del trattamento, e il periodo medesimo è coperto da contribuzione figurativa. Tale permesso deve essere concesso entro 60 giorni dalla richiesta. Fermo restando il diritto all'assegnazione, ove possibile, alla sede di lavoro più vicina al proprio domicilio.

- fino a 6 anni per tutta la durata della malattia del bambino;
- da 6 a 8 anni fino a 5 giorni lavorativi l'anno per ciascun genitore;
- se all'atto dell'adozione o dell'affidamento, il minore ha un'età tra i 6 e i 12 anni, il congedo per la malattia del bambino spetta nei primi 3 anni dall'ingresso in famiglia, nel limite annuo dei 5 giorni lavorativi.

I periodi di congedo per la malattia del figlio non danno luogo ad alcuna retribuzione, prevista in maniera variabile da alcuni contratti collettivi.

GENITORI ADOTTIVI O AFFIDATARI

Come già riportato, nel caso di adozione o di affido di un bambino i genitori godono degli stessi diritti dei genitori naturali sia per il congedo di maternità, sia per il congedo parentale, a prescindere dall'età del bambino adottato o affidato. Il diritto decorre dal giorno successivo all'effettivo ingresso in famiglia del bambino e spetta per l'intero periodo anche nel caso in cui, durante il congedo, il bambino raggiunga la maggiore età.

Congedo di maternità e paternità

In caso di adozione o di affidamento preadottivo nazionale i genitori (la mamma o il papà) hanno diritto a un congedo di 5 mesi a partire dal giorno successivo all'effettivo ingresso in famiglia del bambino e del relativo trattamento economico.

In caso di adozione o di affidamento preadottivo internazionale il congedo di 5 mesi può essere utilizzato anche parzialmente dalla mamma o, in alternativa, dal papà prima dell'arrivo in casa del bambino nel periodo di permanenza all'estero richiesto per le procedure di adozione. La durata della permanenza all'estero viene certificata dall'Ente autorizzato che cura le pratiche dell'adozione. Il congedo non fruito prima dell'ingresso del bambino in Italia è utilizzabile, anche frazionato, entro i 5 mesi dal giorno successivo all'arrivo del bambino in famiglia. Il genitore che per il periodo di permanenza all'estero non richieda o richieda solo in parte il congedo di maternità, può comunque utilizzare ulteriori periodi di congedo non indennizzati, né retribuiti.

In caso di affidamento, l'INPS ha precisato che il genitore

Il diritto di mantenere il proprio posto di lavoro

Le mamme non possono essere licenziate (il licenziamento è nullo) dall'inizio della gravidanza fino al compimento dell'anno di vita del bambino, salvo in caso di colpa grave, cessazione di attività dell'azienda, scadenza del contratto di lavoro, esito negativo della prova. Le eventuali dimissioni della lavoratrice devono essere convalidate dall'Ufficio provinciale del lavoro. È nullo anche il licenziamento causato dalla domanda di fruizione del congedo parentale e per malattia del bambino da parte del lavoratore e della lavoratrice. Il divieto di licenziamento si applica anche al papà, se usufruisce del congedo di paternità, per la durata del congedo e fino al compimento dell'anno del bambino.

In caso di adozione e affidamento, il divieto di licenziamento vale fino a un anno dall'ingresso del bambino in famiglia, qualora i genitori siano in congedo di maternità o paternità.

Al rientro al lavoro la mamma ha diritto alla conservazione del posto di lavoro e, salvo per espressa rinuncia, al reintegro nella stessa unità produttiva occupata al momento della richiesta dei congedi, e di permanervi fino al compimento di un anno di età del bambino. Inoltre deve essere adibita alle stesse mansioni o a mansioni equivalenti.

Queste disposizioni valgono anche per il papà se usufruisce del congedo di paternità e, in caso di adozione e affidamento, fino a un anno dall'ingresso del bambino in famiglia.

a cui sia affidato un bambino in modo non preadottivo può beneficiare dell'astensione dal lavoro per un periodo complessivo pari a 3 mesi frazionabile entro l'arco temporale di 5 mesi decorrenti dalla data dell'affidamento.

Congedo parentale

I genitori adottivi e affidatari possono fruire del congedo parentale entro i primi 8 anni dall'ingresso del bambino nel nucleo familiare e, comunque, entro il compimento della maggiore età.

Per i congedi parentali il trattamento economico, pari al 30% della retribuzione, è riconoscibile per un perio-

do massimo complessivo di 6 mesi tra i due genitori entro i 3 anni dall'ingresso del bambino in famiglia.

SUSSIDI E AGEVOLAZIONI

Se i genitori dovessero trovarsi in difficoltà economiche al momento della nascita del bambino, lo Stato mette a disposizione assegni familiari, assegni di maternità e altre risorse economiche per contribuire al sostegno del nuovo nato.

Assegni di maternità

Sono sostegni economici destinati a madri che non hanno maturato i contributi sufficienti per godere dei trattamenti previdenziali di maternità.

Sono previsti 2 diversi assegni:

- uno, erogato dallo Stato, rivolto alle madri lavoratrici che non hanno diritto ad altri trattamenti di maternità: lavoratrici o ex lavoratrici che hanno almeno 3 mesi di contributi nel periodo compreso tra i 9 e i 18 mesi dal parto, e madri che hanno lavorato per almeno 3 mesi negli ultimi 9 mesi;
- l'altro, erogato dai Comuni, rivolto alle madri che non hanno diritto né alle altre indennità di maternità, né all'assegno statale. Il diritto all'assegno è subordinato a limiti di reddito, alla numerosità della famiglia e ad altre specifiche condizioni.

Assegno per famiglie con tre figli minori e con basso reddito

Il bonus 3 figli consiste in una delle agevolazioni previste dallo Stato per sostenere le famiglie numerose che abbiano un reddito basso.

Per chi ha almeno 3 figli minori è previsto un sostegno economico di 141,30 € al mese, per un totale annuo di 1.836,90 €, concesso dal Comune di residenza, ma erogato dall'INPS in 2 rate semestrali. La fruizione di tale beneficio può essere richiesta ogni anno, o parte di esso, ossia, per tutti i periodi in cui nella famiglia numerosa sono presenti i 3 figli minorenni. La domanda deve essere presentata entro il 31 gennaio dell'anno successivo a quello per il quale è richiesto l'assegno (ad es. l'assegno per il 2016 va richiesto entro il 31 gennaio 2017). Di solito sono necessari il modulo specifico per la richiesta, una copia dell'ISEE e di un documento di

identità ma, essendo l'assegno concesso dal Comune, sia la documentazione da presentare sia le modalità di presentazione cambiano da città a città.

Bonus bebè

Confermato dalla legge di Bilancio 2017 il bonus bebè; consiste in un assegno mensile erogato a favore di genitori con un figlio minore di 3 anni, di importo pari a:

- 80 € al mese per ogni figlio minore di 3 anni, se l'ISEE del nucleo familiare non supera i 25.000 €;
- 160 € per ogni figlio minore di 3 anni se l'ISEE del nucleo familiare non supera i 7.000 €.

Bonus baby sitter e asilo nido

L'erogazione è vincolata alla rinuncia del congedo parentale e, per ogni mese di rinuncia del congedo parentale, le neo-mamme si vedranno riconosciuti 600 € di bonus, per una durata massima di 6 mesi (3 mesi per le lavoratrici autonome iscritte alla gestione separata e per le lavoratrici autonome non subordinate).

Le lavoratrici part-time possono fruire del contributo in misura riproporzionata in ragione della ridotta entità della prestazione lavorativa. La possibilità di richiedere il voucher è estesa anche alle madri adottive o affidatarie.

Bonus mamme domani

È una misura di sostegno per il 2017 che attribuisce, su domanda all'INPS, un premio di 800 € alla nascita o all'adozione di un minore.

Con la circolare 39/2017 del 27/02/2017 l'INPS ha chiarito che il beneficio, in un'unica soluzione per evento (gravidenza o parto, adozione o affidamento), a prescindere dai figli nati o adottati/affidati contestualmente, può essere concesso esclusivamente per uno dei seguenti eventi verificatisi dal 1° gennaio 2017:

- compimento del 7° mese di gravidanza;
- parto, anche se antecedente all'inizio dell'8° mese di gravidanza;
- adozione del minore, nazionale o internazionale;
- affidamento preadottivo nazionale o affidamento preadottivo internazionale.

La domanda va presentata dopo il compimento del 7° mese di gravidanza e corredata della certificazione sanitaria rilasciata dal medico specialista del Servizio

Sanitario Nazionale, attestante la data presunta del parto. Se la domanda è presentata in relazione al parto, la madre dovrà autocertificare nella domanda la data del parto e le generalità del bambino.

In caso di adozione/o affidamento preadottivo, se la richiedente non allega alla domanda il provvedimento giudiziario è necessario che nella domanda siano riportati gli elementi (sezione del tribunale, la data di deposito in cancelleria e il relativo numero) che consentano all'INPS il reperimento del provvedimento stesso presso l'Amministrazione che lo detiene.

Bonus nido

Si tratta di un voucher, di importo fino a 1.000 € l'anno, destinato alle famiglie con bambini fino a 3 anni iscritti al nido, indipendentemente dal reddito, allo scopo di aiutare nel pagamento della retta per asili pubblici o privati.

È riconosciuto anche se i genitori fruiscono del congedo parentale, ma non è cumulabile con i voucher baby sitter e asilo nido, né con la detrazione Irpef per le spese di iscrizione al nido.

Per richiederlo sarà fondamentale presentare domanda all'INPS e potranno accedere al bonus tutte le famiglie con figli nati a partire dal 1° gennaio 2016.

Fondo credito nuovi nati

È uno strumento a sostegno dei piccoli prestiti, fino a 5.000 €, chiesti da chi aspetta o adotta un bambino nel 2017.

SI TORNA AL LAVORO

Prima o poi arriva il momento di riprendere l'attività lavorativa. Un cambiamento questo che comporta stress per tutti: genitori e figli. La mamma che torna al lavoro ne deve tenere conto. Infatti, se gli adulti vivono la ripresa dell'occupazione con un po' di inquietudine, per il bambino, il cui mondo di riferimento fino a quel momento è coinciso con la figura genitoriale, non potrà non essere fonte di disagio.

È normale che il piccolo possa trovarsi in difficoltà al momento del distacco. L'importante è stargli accanto in questa esperienza sostenendolo con la vostra comprensione e vicinanza emotiva, accettandone nervosismi e

ansie. In questo modo gli consentirete di rompere il legame esclusivo senza tensioni eccessive e lo aiuterete a dotarsi di quegli strumenti indispensabili per affrontare serenamente le prove di autonomia che, d'ora in poi, sarà chiamato a superare.

QUAL È LA SCELTA GIUSTA?

Per una mamma che deve riprendere il lavoro dopo la maternità, è inevitabile domandarsi quale sia la soluzione migliore per il proprio figlio. A chi affidarlo? È un interrogativo che bisogna porsi con il debito anticipo, perché la maggior parte delle alternative disponibili richiede tempo per concretizzarsi.

Se la vostra scelta cadrà sull'asilo nido bisogna fare i conti con l'iscrizione e, talvolta, anche con le liste d'attesa. Se invece riterrete più opportuno affidare il bambino a una baby sitter la ricerca di una persona affidabile può richiedere mesi.

A parte l'eventuale disponibilità dei nonni, per la scelta dovete valutare attentamente sia le vostre esigenze (economiche, comodità di trasporto, di quante ore avete bisogno), sia le necessità di vostro figlio: un bambino timido e introverso può avere maggior bisogno di una persona singola che lo accudisca e non di un'esperienza al nido; al contrario un bambino vivace e socievole potrà trarre maggior profitto dallo stare con altri coetanei. Qualunque sia la scelta, non aspettatevi che la novità lo entusiasmi: i bambini amano le proprie abitudini, danno loro sicurezza. Quindi, in vista del cambiamento più grande di tutti, cioè l'allontanamento dalla mamma, occorre prevedere un ambientamento a tappe che consenta al piccolo di assorbire con gradualità l'evoluzione della sua vita e gli consenta di vivere l'esperienza del distacco come una straordinaria palestra di crescita.

L'ASILO NIDO

Le strutture, pubbliche o private, di solito accolgono i bambini a partire dai 4 mesi ma, se potete, prolungate fino al limite il congedo di maternità, in modo da mandare vostro figlio al nido quando ha compiuto i 9 mesi ed è ormai in grado di accettare gli estranei senza problemi. L'asilo nido è una buona soluzione perché il personale è specializzato e l'ambiente è strutturato e a misura di bambino.

Qualche consiglio

- Nel limite del possibile, cercate un asilo vicino a casa per ridurre al minimo i disagi inevitabili dovuti allo spostamento.
- Una volta individuato, potete chiedere informazioni ad amici e conoscenti che l'hanno già sperimentato.
- Andate di persona a visitarlo; è il modo migliore non solo per conoscere le educatrici e farvi un'idea dell'ambiente, ma soprattutto per osservare i bambini che lo frequentano; il loro comportamento, i giochi e le attività che svolgono saranno ottimi elementi per giudicare se quella è la scelta giusta.
- Riferite alle educatrici le consuetudini del vostro bambino, ciò che gli piace e ciò che non gli piace, le sue abitudini alimentari.
- L'inserimento deve essere graduale, per abituarlo al nuovo ambiente e all'assenza della mamma.
- Lasciate al bambino il suo gioco o il pelouche preferito o il suo succhietto in modo che possa consolarsi con gli oggetti più cari nei momenti più difficili.
- Dovrete comunque mettere in conto che, entrando così presto in comunità, il bimbo sarà più esposto alle infezioni tipiche della prima infanzia. Organizzatevi, quindi, per una eventuale assistenza domiciliare in caso di malattia, se non potete assentarvi frequentemente dal lavoro.

LA BABY SITTER

Poter contare su una persona di fiducia a cui affidare il bambino è senz'altro un'ottima alternativa al nido, soprattutto in quelle situazioni in cui non si desidera modificare le abitudini del bambino. Una soluzione certamente più comoda, che spesso richiede una lunga ricerca. Tuttavia, una volta individuata la persona giusta, vi riserverà numerosi vantaggi. Ma da dove iniziare la ricerca e quali requisiti deve avere una brava baby sitter?

La ricerca

La prima fonte di informazione sono conoscenti e amici: spesso questo passaparola riesce a darvi una rosa di nominativi quasi sempre affidabili. Anche il Pediatra talvolta può consigliarvi o aiutarvi a mettervi in contatto

con altre mamme o proporvi, se li conosce, siti web e associazioni serie.

I requisiti

Dipendono molto dalle esigenze personali. Tuttavia, esperienza, dolcezza, senso di responsabilità sono caratteristiche base che non dovrebbero mai mancare. Un colloquio personale con la baby sitter è indispensabile per fare la sua conoscenza ed esporre le reciproche necessità. Scelta la persona è indispensabile trascorrere qualche ora insieme, avrete così modo voi di osservarla "sul campo" e vostro figlio di abituarci a lei, confortato dalla vostra presenza. Nel caso in cui vostro figlio venga accudito in casa della baby sitter, invece che nella vostra casa, verificare preventivamente e di persona che le condizioni igieniche e i parametri di sicurezza dell'ambiente siano a misura di bambino.

Qualche consiglio

- Date alla baby sitter tutte le indicazioni per prendersi cura del bambino e aggiornatela sulle sue abitudini di gioco e di riposo.
- Lasciate alcuni recapiti telefonici per eventuali necessità.
- Predisponete un farmaco antifebbrile nel caso al bambino venisse la febbre e lasciate il numero del vostro Pediatra.
- Accordatevi sulle regole che desiderate mantenere sull'educazione del vostro bambino e su tutto ciò che può o non può fare in vostra assenza (ad es. aprire se qualcuno bussa alla porta, ricevere raccomandate, quando uscire e dove andare ecc.).

I NONNI

Quando i nonni ci sono, spesso sono i primi a farsi avanti, a rendersi disponibili a prendersi cura del nipotino. Una soluzione familiare che indubbiamente elimina molti problemi pratici e garantisce il massimo delle attenzioni e dell'affetto. È importante però che questa soluzione venga accettata senza remore da parte di entrambi i genitori, altrimenti è facile che alimenti dubbi e preoccupazioni: "Lo vizieranno?", "Il bambino non si attaccherà troppo a loro?", "Riconoscerà la nostra 'autorità'?". Non temete: l'amore dei nonni e il loro rapporto col

nipotino non potranno mai minacciare l'attaccamento che vostro figlio ha per voi. Sono i genitori, e in particolare la mamma, le sue figure di riferimento più importanti. Lo impara sin dai primi mesi di vita e non c'è nonno, anche il più amorevole, che possa intaccare questo "primato".

Qualche consiglio

- Anche se i nonni sono figure familiari, è consigliabile abituarli alla convivenza con gradualità.
- Attrezzate la casa dei nonni con tutto ciò che serve per accudire il bambino e verificate che siano rispettate le norme di sicurezza.

La scuola di infanzia

È un'esperienza importante per ogni bambino che impara così la non facile arte di vivere insieme: è un'occasione di socializzazione, un modo per favorire la sua indipendenza e la sua autonomia, un'opportunità per imparare l'autocontrollo, per apprendere le regole di comportamento e condividerle con altri bambini, per sviluppare le sue capacità psicomotorie e, non ultimo, per divertirsi. Per quei bambini che hanno frequentato il nido, l'ingresso alla scuola d'infanzia è un avvenimento meno impegnativo perché già abituati al distacco e all'esperienza della comunità. Ben diverso è lo stato d'animo di chi, per la prima volta, si stacca dalla mamma e lascia la sua routine quotidiana per una nuova avventura. Nei mesi precedenti è importante portarlo a visitare la scuola, fargli conoscere le educatrici e lasciare che osservi gli altri bambini mentre giocano e si divertono. Ma anche se lo avete preparato per tempo e il vostro bambino sembra entusiasta di iniziare la scuola, aspettatevi che nelle prime settimane sia disorientato e pianga quando lo lasciate: è una normale reazione nei confronti del nuovo ambiente e di persone che ancora non conosce. A questa età non ha un concetto chiaro del tempo, quando la mamma si allontana pensa di essere abbandonato. Solo l'esperienza gli insegnerà, giorno dopo giorno, che le promesse di tornare a riprenderlo sono vere. La scuola d'infanzia è una vera prova per il bambino, spesso un'autentica crisi ed è per questo che bisogna aiutarlo. Qualche consiglio:

- anzitutto preparatevi psicologicamente al momento di lasciarlo, dovrete dimostrarvi serene e decise anche se la reazione del bambino vi provocherà una profonda emozione: le prime settimane saranno difficili per entrambi;
- non trattenetevi e non ritornate sui vostri passi una volta che lo avete salutato, in genere smettono di piangere subito dopo che la mamma se ne è andata;
- siate sinceri con lui, non imbrogliatelo dicendogli che tornate subito, ricordategli che state andando a lavorare e che al termine andrete a riprenderlo;
- non promettetegli regali, per evitare che utilizzi il pianto come ricatto per ottenere ciò che vuole;
- abituatelo gradatamente: i primi giorni solo poche ore da aumentare man mano che il bambino dimostra di accettare il nuovo ambiente. All'inizio ci vuole molta comprensione e pazienza;
- non scoraggiatevi. È necessario del tempo (anche diverse settimane) perché il bambino prenda confidenza e imposti nuove amicizie che saranno poi determinanti per la frequenza;
- se prima di entrare si sente male (vomita, ha mal di testa) verificate come si comporta durante la giornata e al suo ritorno a casa. Se è allegro, vivace, mangia con appetito e non ha sintomi di raffreddamento è solo una manifestazione di disagio e insicurezza. Allora consolatelo, incoraggiatelo, fatelo parlare per abituarlo a esprimere i suoi disagi attraverso la parola e aiutatelo a trovare una soluzione;
- instaurate un rapporto di fiducia con le educatrici, ma non soffocatele di continue richieste o chiarimenti. Chiedete come ha passato la giornata il vostro bambino, come si comporta con i compagni, che cosa ha mangiato. È un modo per conoscere con altri occhi vostro figlio e per partecipare alle sue esperienze;
- svegliatelo al mattino per tempo e, se possibile, fate colazione insieme;
- informatevi sul menù del pranzo per evitare di preparare alla sera gli stessi piatti proposti a scuola.

- Accordatevi con i nonni sin dall'inizio su alcuni comportamenti comuni da adottare (uso del succhietto, del vasino, ritmi del sonno).
- È importante riconoscere e apprezzare il loro aiuto e i loro sacrifici, ma fate in modo che non prevalgano il vostro ruolo e non si sostituiscano a voi nell'educazione di vostro figlio.
- Non approfittate della loro disponibilità, occupatevi del bambino per tutto il tempo che avete a disposizione dopo il lavoro, alternandovi con il papà: in questo modo lascerete ai nonni il tempo di riposare e al piccolo di godere anche della compagnia dei suoi genitori.

GENITORI MIGRANTI

LA MIA FAMIGLIA NON È ITALIANA

Lo straniero che soggiorna in Italia con regolare permesso di soggiorno gode, in linea generale, dei diritti attribuiti al cittadino italiano.

DIRITTO ALL'ALLOGGIO

La domanda per l'assegnazione di una casa popolare, così come per il contributo sociale per l'affitto, deve essere presentata al Comune di residenza su apposito modulo distribuito dal Comune.

DIRITTO ALLA SALUTE

Puoi iscriverti al Servizio Sanitario Nazionale (SSN) presso la ASL di residenza o di dimora (indicata sul permesso di soggiorno), presentando il permesso di soggiorno, il codice fiscale e il certificato di residenza, sostituibile, se non sei residente, con una tua dichiarazione scritta in cui indichi la dimora abituale. L'iscrizione vale fino allo scadere del permesso di soggiorno: quando scade, è sufficiente che tu esibisca all'anagrafe sanitaria il cedolino della richiesta di rinnovo rilasciata dalla questura.

Con l'iscrizione al SSN si acquisiscono gli stessi diritti di assistenza di tutti i cittadini italiani: visite ed esami specialistici, ricoveri, assistenza farmaceutica, ticket ecc. sono un diritto anche per gli stranieri immigrati iscritti al SSN; l'assistenza è garantita anche ai familiari a carico legalmente soggiornanti.

Se sei uno straniero irregolare, hai comunque diritto a ricevere, nelle strutture pubbliche e private accreditate, tutte le cure ambulatoriali e ospedaliere urgenti, o comunque essenziali, per malattia e infortunio, nonché gli interventi di medicina preventiva. In particolare sono garantiti: la tutela della gravidanza e della maternità; la tutela della salute del minore; le vaccinazioni e gli interventi di profilassi internazionali; la prevenzione, la diagnosi e la cura delle malattie infettive. Puoi ottenere queste prestazioni, esibendo la tessera STP (Straniero Temporaneamente Presente) che ti è rilasciata presentandoti sempre alla Asl di riferimento.

DIRITTO ALL'ISTRUZIONE

I minorenni stranieri presenti in Italia:

- hanno diritto all'istruzione indipendentemente dalla loro regolarità, nelle forme e nei modi previsti per i cittadini italiani. Se privi di documentazione anagrafica o in possesso di documentazione irregolare o incompleta, uno dei genitori, o chi ne esercita la tutela, ne dichiara sotto la propria responsabilità i dati anagrafici;
- sono soggetti all'obbligo scolastico così come previsto dalla nostra normativa. I minori sono iscritti, dai genitori o da chi ne esercita la tutela, alla classe corrispondente all'età anagrafica, salvo che il collegio dei docenti deliberi l'iscrizione a una classe diversa, ad esempio perché tiene conto del corso di studi eventualmente seguito nel Paese di provenienza o a seguito dell'accertamento di abilità e preparazione. L'iscrizione scolastica può essere richiesta in qualunque periodo dell'anno scolastico. I minori vanno accolti nelle scuole anche se sprovvisti di permesso di soggiorno o privi di documentazione.

CONSIGLI PRATICI

ISCRIZIONE ALL'ANAGRAFE

La denuncia di ogni nuovo nato è obbligatoria, in quanto prevista dalla legge, entro 10 giorni dalla data del parto.

Chi deve adempiere

Se il bambino è nato da genitori regolarmente sposati o viene riconosciuto da uno solo dei genitori, la de-

Tutela dei minori non accompagnati

I "minori stranieri non accompagnati" sono bambini e ragazzi stranieri, con meno di 18 anni, che si trovano in Italia privi di assistenza e rappresentanza da parte dei genitori o di altri adulti legalmente responsabili.

Lo status dei minori stranieri non accompagnati in Italia è regolato in parte dalla normativa sui minori e, in parte, da quella riguardante l'immigrazione.

I minori stranieri, anche se irregolari, sono titolari di tutti i diritti garantiti dalla Convenzione sui diritti del fanciullo e dalla legislazione italiana: diritto alla protezione, diritto all'istruzione, diritto alla salute.

Il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri (DPCM) del 12 gennaio 2017 con i nuovi Livelli Essenziali di Assistenza, i cosiddetti. "LEA", afferma che "I minori stranieri presenti sul territorio nazionale, non in regola con le norme relative all'ingresso e al soggiorno sono iscritti al Servizio Sanitario Nazionale e usufruiscono dell'assistenza sanitaria in condizioni di parità con i cittadini italiani".

nuncia di nascita deve essere presentata secondo una delle seguenti modalità:

- da uno dei genitori, o da un loro procuratore speciale, direttamente nell'ospedale o clinica in cui è avvenuta la nascita entro 3 giorni dalla data del parto;
- da uno dei genitori davanti all'Ufficiale di Stato Civile del Comune di residenza della mamma (o del papà se vi è un preciso accordo) entro 10 giorni dalla data del parto;
- da uno dei genitori davanti all'Ufficiale di Stato Civile del Comune di nascita entro 10 giorni dalla data del parto.

Se il bambino è nato da genitori non sposati la denuncia di nascita deve essere presentata secondo una delle seguenti modalità:

- da entrambi i genitori, congiuntamente, davanti al Direttore Sanitario dell'Istituto in cui è avvenuta la nascita, entro 3 giorni dalla data del parto;
- da entrambi i genitori, congiuntamente, davanti all'Ufficiale di Stato Civile del Comune di residenza

della mamma (o del papà se vi è un preciso accordo) entro 10 giorni dalla data del parto;

- da entrambi i genitori, congiuntamente, davanti all'Ufficiale di Stato Civile del Comune di nascita entro 10 giorni dalla data del parto.

Come si fa

Nel caso di denuncia di nascita presentata in ospedale non è necessaria alcuna formalità. Nel caso di denuncia presentata all'Ufficiale di Stato Civile occorre presentarsi con l'attestazione di assistenza al parto rilasciata dal medico.

CODICE FISCALE

Il codice fiscale è un codice alfanumerico, nato a fini fiscali, che serve a identificare in modo univoco le persone fisiche residenti sul territorio italiano. Rappresenta lo strumento di identificazione del cittadino nei rapporti con gli enti e le amministrazioni pubbliche. L'unico valido è quello rilasciato dall'Agenzia delle Entrate.

Come ottenerlo

Bisogna presentarsi all'ufficio locale dell'Agenzia delle Entrate con il certificato di nascita del figlio o la relativa autocertificazione del genitore.

L'attribuzione del numero di codice fiscale può essere effettuata, oltre che dagli uffici locali dell'Agenzia delle Entrate, anche dai Comuni (per i neonati, entro 60 giorni dalla nascita) e dai Consolati (per i residenti all'estero) se collegati al sistema informativo dell'Anagrafe Tributaria.

PEDIATRA DI LIBERA SCELTA

Potete iscrivere il bambino al Sistema Sanitario Nazionale con il codice fiscale presso gli sportelli scelte/revoche della ASL (Azienda Sanitaria Locale) di appartenenza. In varie Regioni l'iscrizione al Pediatra di Famiglia può essere effettuate direttamente al Punto nascita. Potete scegliere il Pediatra di Famiglia dall'elenco di quelli convenzionati nel Comune di residenza. Vi viene rilasciata una tessera sanitaria personale intestata al bambino da utilizzare per usufruire dell'assistenza pediatrica o per accedere ad altre strutture del Servizio Sanitario Nazionale.

TICKET ED ESENZIONI

Il ticket, introdotto in Italia dal 1982, rappresenta il modo con cui gli assistiti contribuiscono o "partecipano" al costo delle prestazioni sanitarie di cui usufruiscono.

Le prestazioni, incluse nei LEA, definiti con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 12 gennaio 2017, per le quali è previsto il pagamento del ticket sono:

- le visite specialistiche ed esami di diagnostica strumentale e di laboratorio;
- le prestazioni eseguite in Pronto Soccorso che non rivestono carattere di emergenza o urgenza (codici bianchi), non seguite da ricovero;
- le cure termali.

L'importo massimo del ticket per l'assistito è di 36,15 € per ricetta. A questo importo va aggiunta una quota fissa per ricetta di 10 €, che varia, in aumento o in diminuzione, nelle diverse Regioni, alcune delle quali hanno misure alternative legate al reddito familiare.

È prevista l'esenzione dal ticket per:

- prestazioni incluse in programmi di diagnosi precoce e prevenzione collettiva promossi dalla Regione;
- controlli previsti in gravidanza;
- malattie croniche;
- malattie rare;
- invalidità.

Le modalità di esenzione possono variare da Regione a Regione, pertanto è necessario informarsi agli uffici della ASL o dal proprio Pediatra di Famiglia.

IL PERMESSO DI SOGGIORNO

Quando un cittadino straniero soggiorna in Italia per un periodo superiore a 3 mesi deve richiedere il rilascio di un permesso di soggiorno per poter soggiornare nel territorio dello Stato italiano, per un determinato periodo, al massimo un anno. La richiesta di rilascio e rinnovo del permesso di soggiorno deve essere presentata presso gli Uffici Immigrazione delle Questure competenti territorialmente; in base a recenti normative alcune tipologie di permesso/rinnovo possono essere presentate tramite gli uffici postali abilitati (informazioni dettagliate possono essere reperite nel web).

Principali motivi del soggiorno sono: lavoro (anche stagionale), famiglia, studio, culto, attività sportiva, cure mediche.

Il permesso di soggiorno UE per soggiornanti di lungo periodo può essere richiesto dai cittadini stranieri in possesso dei seguenti requisiti:

- che soggiornano regolarmente in Italia da almeno 5 anni;
- che sono titolari di un permesso di soggiorno in corso di validità;
- che possono dimostrare la disponibilità di un reddito non inferiore all'importo annuo dell'assegno sociale riferito a una qualsiasi tipologia di contratto;
- che hanno superato un test di conoscenza della lingua italiana.

Il possesso del permesso di soggiorno UE per soggiornanti di lungo periodo consente:

- di circolare liberamente sul territorio nazionale;
- di svolgere ogni attività lavorativa;
- di usufruire delle prestazioni di assistenza sociale, di previdenza sociale, di quelle relative a erogazioni in materia sanitaria, scolastica e sociale, di quelle relative all'accesso a beni e servizi a disposizione del pubblico, compreso l'accesso alla procedura per l'ottenimento di alloggi di edilizia residenziale pubblica;
- di partecipare alla vita pubblica locale.

I SERVIZI SOCIALI (ADI)

I servizi sociali, gestiti dai Comuni, ma in stretta correlazione anche con la Sanità, erogano una serie di attività al fine di garantire cura, assistenza e aiuto alle famiglie e alle persone bisognose di assistenza: bambini, anziani, disabili, utenti con problemi di dipendenza, immigrati, ecc. L'assistente sociale è la figura professionale attraverso cui il cittadino ha accesso personalizzato alle offerte previste dalle normative, permettendo alle persone di orientarsi nella scelta dei servizi spettanti. Hanno diritto alle prestazioni sociali tutti i cittadini italiani iscritti all'anagrafe e le persone non italiane munite di un regolare permesso di soggiorno.

Per approfondire gli argomenti trattati

Maternità legislazione: www.inps.it – www.lavoro.gov.it

Adozione: www.filodiarianna.org – www.italiaadozioni.it

Codice fiscale: www.agenziaentrate.gov.it

Migranti: www.stranieriinitalia.it – www.portaleimmigrazione.it – www.interno.gov – questure.poliziadistato.it

La stevia e il suo utilizzo come edulcorante

Sandro Valentini

Pediatria di Famiglia, Docente Fitoterapia Pediatrica – Master II livello Fitoterapia, Università di Siena

L'industria degli alimenti propone ai consumatori e quindi anche ai genitori e ai bambini, alternative e novità che impongono al Pediatra un piccolo aggiornamento così da poter informare e prescrivere nella maniera più corretta.

La ricerca del sapore dolce da parte degli umani ha indizi che risalgono alle preistoria con l'utilizzo del miele. La principale teoria comportamentale su questo fenomeno è il collegamento del dolce con una sensazione di piacere, con la percezione di un sapore simile al latte materno, con l'innalzamento della glicemia che compensa la sensazione di stanchezza e di fame. Il boom della dolcificazione degli alimenti grazie allo zucchero è iniziato con la rivoluzione industriale, l'innalzamento del tenore di vita di ampie fasce di popolazione e l'avvento delle piantagioni coloniali della canna da zucchero. Il numero dei dolcificanti si è poi ampliato dopo le guerre mondiali, quando nuovi modelli alimentari e stili di vita hanno purtroppo evidenziato nuove patologie (obesità, malattie cardiovascolari, ipertensione, diabete) che oggi ormai interessano anche l'area pediatrica. Da qui la necessità sia da parte dell'industria alimentare, sia da parte dei professionisti della salute di offrire sostanze dolcificanti di minor impatto calorico possibile. La *Stevia Rebaudiana Bertoni* è una pianta erbacea perenne arbustiva nativa del Paraguay che appartiene alla famiglia della Asteracee.

È stata portata all'attenzione degli europei nel 1887 da un botanico svizzero, Bertoni, che conobbe le proprietà dolcificanti delle foglie dagli indiani paraguayani. Queste popolazioni chiamavano questa pianta *caa-che* ovvero cibo dolce e utilizzavano le foglie da secoli per dolcificare bevande locali come il *mathe* o i medicinali o come semplice alimento.

Il nome della specie *rebaudiana* identifica invece il chimico Rebaudi che isolò per primo un edulcorante della pianta.

I componenti dolcificanti della Stevia sono i glicosidi

steviolici: lo stevioside e il rebaudioside A (in maggiore quantità), i rebaudiosidi B-C-D-E, il dulcoside e lo steviolbioside. Sono composti solubili in acqua con potere edulcorante fino a 300 volte maggiore dello zucchero. Vengono estratti dalle foglie della pianta con procedimento relativamente semplice che permette di ottenere il prodotto in forme liquida o in polvere. Sono scarsamente assorbibili dopo assunzione orale, vengono in parte idrolizzati dalla microflora del colon e la maggior parte viene escreta con le feci. Una parte viene glicuronata nel fegato e tali composti glicuronidati sono gli unici metaboliti rilevabili nelle urine. Dal punto di vista metabolico e alimentare la stevia e/o i suoi componenti non hanno impatto calorico, non sono cariogeni e non innalzano la glicemia dimostrandosi così di enorme interesse.

Non esiste nessuna segnalazione, né nessuna prova che controindichi l'uso della stevia in alimentazione umana in oltre 1500 anni di utilizzo da parte del popolo paraguayano e dal mercato del Giappone che per primo ne ha introdotto l'uso e oggi rappresenta il maggior mercato mondiale di consumo. Solo nel 2007 è riferito uno sporadico episodio di anafilassi in un bambino con eczema atopico.

Dal punto di vista della sicurezza i glicosidi steviolici



sono stati ripetutamente presi in esame. Fin dal 1984 a cura del *Scientific Committee of Food* (SCF) e dopo ripetutamente da un comitato di esperti per gli additivi alimentari, *Joint Fao/WHO Expert Committee on Food Additives* (JECFA) che individuarono infine nel 2009 una dose ammissibile giornaliera (*Acceptable Daily Intake*, ADI) fino a 4 mg/kg/die. Nel 2010 l'EFSA (*European Food Safety Authority*) indicava che solo alcuni adulti e bambini, forti consumatori, potrebbero superare la dose giornaliera dei 4 mg/kg. Infatti per i bambini europei (1-14 anni) le stime di esposizione dell'EFSA variano da un accettabile 1,7 fino a un eccessivo valore di 16,3 mg/kg/die per grandi consumatori. Sulla base di questi dati la Commissione Europea ha chiesto all'EFSA di condurre una nuova valutazione e all'industria di rivedere in parte l'impiego massivo della stevia, accettandone comunque l'uso come additivo alimentare denominato E 960.

La stevia è da sola presente commercialmente in polvere sotto forma di bustine dolcificanti o liquida in gocce. L'utilizzo diretto delle foglie intere non è ufficialmente ammesso. È presente come additivo nella preparazione di succhi di frutta, biscotti, yogurt, marmellate, tavolette di cioccolato, caramelle, bibite grazie al proprio potere dolcificante a calorie 0 e permette la pubblicizzazione discutibile e fuorviante di tali alimenti con il claim "naturali", "dietetici" o genericamente "light". Talora infatti tali alimenti hanno veramente la stevia come unico dolcificante abbattendo le calorie provenienti dalla quota nutrizionale degli zuccheri, non innalzando la glicemia e rendendosi in questo modo realmente utili dal punto di vista dietetico. In altri prodotti invece il claim ben reclamizzato nell'etichetta nasconde al consumatore, o comunque non indica, il contemporaneo utilizzo del saccarosio o di fruttosio facendo così decadere la velleità dietetica oppure l'utilizzo di altre molecole edulcoranti che possono comunque presentare effetti collaterali per consumo eccessivo raggiungibile più facilmente nei soggetti di massa corporea pediatrica.

Per esempio una confezione di caramelle Ricola erbe balsamiche indica a chiare lettere che non contiene zucchero ed è presente l'estratto di foglie di stevia, ma, in piccolo e con attenzione, si nota che affida il suo potere edulcorante all'isomalto; che appartiene al gruppo dei polioli, del quale contiene ben 98 g su 100 g e che può riservare in caso di consumo eccessivo un effetto lassativo. Oppure dentro una verde scatoletta di Vigorsol Easy ci sono gomme da masticare con una piccola e misteriosa quantità di estratti di stevia ben reclamizzati in etichetta, ma

contengono ben 68 g su 100 g di xilitolo, un altro polialcole edulcorante, potenzialmente lassativo ad alte dosi e comunque non cariogeno.

La CocaCola Life, pubblicizzata come alimento con dolcezza di origine naturale, colorata in verde nell'etichetta accattivante, si fa scambiare volentieri per un dietetico-ipocalorico: in realtà oltre ai glicosidi steviolici contiene ben 6,7 g/100 ml di zucchero (cioè 33,5 g per ogni bottiglia da ½ l). Oltretutto nell'etichetta non è indicata la quantità di stevio utilizzata e questo, pur permesso dalla legge, rende impossibile la valutazione della quantità introducibili senza rischi come raccomandato dall'EFSA.

In conclusione il messaggio da raccomandare ai genitori e senza dubbio anche ai Pediatri è di non accontentarsi semplicemente delle indicazioni di massima riferibili agli alimenti edulcorati con la stevia, ma di controllarne l'etichetta dove possono comparire altri dolcificanti non ipocalorici compresi il saccarosio o il fruttosio. Inoltre è auspicabile che il legislatore obblighi le industrie alimentari a fornire al consumatore non soltanto il nome o la sigla, ma anche la quantità dell'additivo alimentare utilizzato (in questo caso i glicosidi steviolici E960). Questo potrà permettere, nel caso dei forti consumatori, quali talora sono i bambini in sovrappeso/obesi, di stabilire la quantità massima di alimento o bevanda alla quale la dose ammissibile giornaliera (ADI) venga superata.

Bibliografia di riferimento

- Chan P, Tomlinson B, Chen Y. *A double-blind placebo controlled study of the effectiveness and tolerability of oral stevioside in human hypertension*. Br J Clin Pharmacol 2000;50:2015-220.
- European Food Safety Authority (EFSA). *Scientific opinion on the safety steviol glycosides for the proposed uses as a food additive*. EFSA Journal 2010;8:1537 [84 pp.].
- European Food Safety Authority (EFSA). *Revised exposure assessment for stevia glycosides for the Proposed uses as a food additive*. EFSA Journal 2011;9:1972 [19 pp.].
- Genus J. *Stevioside*. Phytochemistry 2003;64:913-21.
- Kimata H. *Anaphylaxis by stevioside in infant with atopic eczema*. Allergy 2007;62:565-6.
- Matsunami H, Montmayeur J, Buck L. *A Family candidate taste receptors in human and mouse*. Nature 2000;404:601-4.
- Mitchell H. *Sweeteners and sugar alternatives in food technology*. Blackwell Publishing 2006.
- Regolamento U.E. n. 1131/2011 della Commissione Europea. Modifica Allegato II del regolamento 1333/2008 del Parlamento Europeo e del Consiglio sui Glicosidi steviolici. G.U. dell'Unione Europea 295/205 del 12.11.2011.
- Steviol glycosides. Chemical and technical assessment*. Revised by Wallin H for the 69th JECFA (original prepared by Wallin H for the 63rd JECFA, revised by Kuznesof PM, for the 68th JECFA).
- Taiz L, Zeiger E. *Fisiologia vegetale*. Padova: Piccin 2002.

Dermatite del pannolino

Giuseppe Ruggiero

Responsabile Nazionale Area Dermatologia FIMP

Si calcola che approssimativamente il 20% di tutti i pazienti che si presentano a una visita pediatrica, che siano malati o meno, abbiano un problema dermatologico.

La cosa migliore, dopo la presenza di un dermatologo al nostro fianco al momento in cui vediamo questi pazienti, è possedere una nostra conoscenza pratica della dermatologia pediatrica.

Più cose vediamo più aumenta la nostra competenza, e il solo fatto di vedere è un modo piacevole di acquisire un'utile conoscenza pratica in questo campo. Fonte di preoccupazione costante per i genitori, problemi di pratica quotidiana per il Pediatra, problemi delicati per il dermatologo consultato in seconda istanza dopo l'esito negativo di tentativi terapeutici diversi, le dermatiti del sederino del lattante costituiscono di fatto un gruppo eterogeneo di dermatosi.

Alcune sono legate direttamente alle condizioni ambientali della pelle nell'area addominale-perineale-glutea (incontinenza e pannolini), e determinano la "dermatite da pannolino" (DdP). Altre sono affezioni che interessano preferibilmente, o eventualmente, questa regione corporea.

Le manifestazioni cutanee che possono interessare questa sede possono:

- mantenere le caratteristiche tipiche della malattia di base (ad esempio scabbia, impetigine);
- aumentare il rischio di complicanze dovute alla presenza del pannolino (ad esempio emangiomi > ulcerazioni);
- presentarsi con lesioni atipiche per morfologia (ad esempio psoriasi > perdono la componente desquamativa);
- assumere significato diagnostico, precedendo le manifestazioni tipiche della patologia di base (ad esempio acrodermatite enteropatica).

Le dermatiti che possono interessare l'area del pan-

nolino sono molteplici; nella Tabella I è riportato un possibile elenco.

La DdP probabilmente è la patologia dermatologica più frequente dell'età pediatrica; si potrebbe dire che sono pochi i bambini che non hanno avuto almeno un eritema in questa zona cutanea; e ciò spesso è motivo di preoccupazione e di difficoltà gestionali per i genitori.

IL PANNOLINO

Per secoli si sono fasciati i bambini in lembi o quadri di cotone, rapidamente attraversati dall'urina. Il primo

TABELLA I.

Dermatiti che possono interessare l'area del pannolino.

Dermatite atopica
Scabbia
Piodermite
Acrodermatite enteropatica
Psoriasi
Dermatite seborroica
Napkin psoriasis
Sudamina
Istiocitosi x
Dermatite streptococcica perianale
Verruche anogenitali
Mollusco contagioso
APEC
Pitiriasi rosea di Gibert
Herpes zoster
Dermatite pigmentaria e ipercheratosica
Lucky-Luke dermatitis
Acrodermatite di Gianotti-Crosti

pannolino usa e getta fu inventato nel 1946 dalla casalinga Marion Donovan ritagliando la tenda della doccia e abbinandovi una carta superassorbente.

Queste mutandine per neonato sono formate da una pezza centrale di cellulosa, una pellicola di plastica esteriore e un velo di tessuto a contatto con la pelle; ma l'evoluzione negli anni è stata notevole.

Nella Tabella II si riepiloga l'evoluzione nella progettazione e produzione del "pannolino":

Negli ultimi anni sono stati sviluppati:

- un nuovo pannolino che rilascia vaselina e ossido di zinco;
- un nuovo pannolino tagliato su misura per maschio o femmina e per età;
- mutandine assorbenti che segnalano con la scomparsa di disegni che è il momento di cambiarle (*per i più grandicelli*).

Gli effetti dei pannolini sulla cute del sederino sono molteplici; di seguito se ne elencano alcuni:

- anche se i pannolini sono asciutti, la pelle sottostante resta iperidratata per via dell'occlusione ¹;
- quando la pelle è iperidratata, aumentano i coefficienti di frizione cutanea e i rischi di abrasione epidermica, la permeabilità cutanea nei confronti di diversi irritanti e la proliferazione batterica ²;
- le fasce di tessuto bagnano maggiormente la pelle rispetto ai loro omologhi usa e getta con una quantità di liquido identica e comportano un rischio maggiore di irritazione cutanea ³;
- grazie a studi comparativi si è potuto constatare che le vecchie fasce, in cotone, lavate a casa o in lavanderia, sono più aggressive per la pelle rispetto ai pannolini usa e getta ⁴;

TABELLA II.

Evoluzione nella progettazione e produzione del pannolino.

1970-1975	Rettangolare senza barriera
1975-1980	Rettangolare con barriera
1980-1985	Sistema a 1 pezzo con elastici longitudinali
1985-1990	Introduzione SAP
1990-1995	Sistema a 2 pezzi - doppio strato compressione
1995-2000	Sistema a 2 pezzi con elastici - barriere fecali/strato acquisizione rapida
2000-2003	Sistemi pull-up e sistemi a cintura

- tra i pannolini usa e getta, evitare quelli che contengono molecole deodoranti ⁵;
- i pannolini con gel superassorbente sono migliori di quelli di cellulosa ⁶;
- i rivestimenti esterni traspiranti sono migliori di quelli impermeabili ⁷.

Ma ci siamo chiesti quanti pannolini consumerà, in media, un bambino nei primi 3 anni di vita e quanti kg di pannolini usa e getta consumerà un bambino nei primi tre anni di vita e qual è il costo ambientale di tale scelta?

Ogni bambino consumerà in circa tre anni circa 4500 pannolini usa e getta, che contribuiscono a creare circa una tonnellata di rifiuti. È stato calcolato che ogni giorno vengono gettati nella spazzatura circa 6 milioni di pannolini al giorno. Una volta finiti in discarica essi necessitano di circa 500 anni per decomporsi e possono essere la causa di contaminazioni del suolo e delle falde acquifere. I pannolini monouso sono composti per circa il 70% da cellulosa, per la cui produzione viene utilizzata polpa di legno. Ogni pannolino necessita per essere prodotto di circa 4 litri di acqua e di circa 100 grammi di polpa di legno. Se ogni giorno in Italia si usano almeno sei milioni di pannolini usa e getta, in un anno, significa 2 miliardi e 190 milioni di pannolini di plastica.

L'ideale sarebbe riuscire a educare i bambini al vasino prima possibile. Per riuscirci basta avere molto tempo a disposizione, tanta pazienza ed essere pronti a cambiare più volte le tutine e le mutandine sporche.

LA DERMATITE DA PANNOLINO

È tra le patologie dermatologiche più frequenti in età pediatrica; in una larga popolazione studiata nel Regno Unito, l'incidenza della DdP nei lattanti nei primi 4 mesi di vita era il 25% ⁸.

Non mostra predilezione di sesso e l'età più colpita è tra 7 e 12 mesi, anche se si può dire "almeno fino a quando si indossa il pannolino" ⁹⁻¹¹.

Etiopatogenesi

Momenti fondamentali sono:

- si tratta di una dermatite irritativa da contatto;
- le feci e le urine sono agenti irritanti ^{10 12};
- la frizione tra la cute e il pannolino è di fondamentale importanza;
- i germi sono un fattore di aggravamento ^{10 12 13}.

La successione degli eventi che portano a una dermatite irritativa da pannolino inizia con:

- l'iperidratazione causata dall'ambiente caldo-umido causa una riduzione della funzione barriera dell'epidermide;
- la cute iperidratata è meno resistente, pertanto più facilmente aggredibile. Così si innalza il coefficiente di frizione rispetto alla pelle asciutta, ed è più suscettibile all'azione meccanica causata dal pannolino e più permeabile da parte degli agenti irritanti;
- infine l'iperidratazione cutanea favorisce la crescita dei microorganismi;
- nell'area coperta dal pannolino il contatto, prolungato, con urine e feci determina un aumento del pH cutaneo; dalle feci derivano i principali agenti irritanti, che sono prevalentemente enzimi fecali. Questi ultimi comprendono ureasi in grado di scindere l'urea in ammoniaca, lipasi e proteasi pancreatiche che sono particolarmente attivi in presenza di pH alcalino.

La dermatite da pannolino è più rara nei primi mesi di vita

- Le feci dei lattanti alimentati al seno sono sensibilmente meno irritanti rispetto a quelle dei bimbi allattati artificialmente (maggiore acidità delle feci e minore quantità di enzimi fecali).
- Maggiore frequenza nel numero di cambi quotidiani.
- Più attente misure igieniche.
- Alimentazione uniforme (latte, talora acqua, tisane).
- Il lattante usufruisce ancora di anticorpi materni (meno infezioni).

È all'epoca del divezzamento che avvengono alcuni importanti cambiamenti in grado di favorire la dermatite irritativa da pannolino.

La dermatite da pannolino è più frequente dopo i primi mesi di vita

- Divezzamento: nuovi alimenti modificano la composizione delle feci.
- Colonizzazione intestinale si massimizza in quest'epoca.
- Aumenta il tasso di ureasi fecali prodotte dai batteri stessi.
- Minore frequenza dei cambi del pannolino.

- Maggiore frizione tra l'area gluteo-perineale e il pannolino.

Quadri clinici

Si possono distinguere diversi gradi di dermatite irritativa da pannolino in base alla maggiore severità ed estensione del quadro clinico; nelle forme più lievi la dermatite è limitata alla sola regione perianale. Si osserva eritema più o meno marcato, lieve edema, papule, raramente vescicole. Questo quadro è estremamente frequente e di rado giunge all'osservazione del medico (Figg. 1, 2).

Nelle forme moderate l'eritema interessa un'area più ampia, sino a un'estensione pari al 50% della zona. La più frequente di queste forme estese è la derma-

Figura 1.

DdP: forma lieve, limitata alla regione perianale e perigenitale.



Figura 2.

DdP: forma lieve, limitata alla regione perianale e perigenitale.



tite irritativa da pannolino delle aree convesse, che viene anche chiamata dermatite a "W", predilige le femmine e si localizza alle aree perineali, al pube e alla radice delle cosce, risparmiando tipicamente i solchi intergluteo e inguinale. Le lesioni appaiono come aree intensamente eritematose, modicamente edematose e finemente desquamanti, talora con rare papule e piccole erosioni (Figg. 3, 4).

Nella forma severa la dermatite interessa oltre il 50% dell'area ricoperta dal pannolino e sono presenti intenso eritema ed edema con papule e talora aree erose. In queste forme la presenza di batteri e/o miceti può essere sospettata (Figg. 5, 6).

Figura 3.

DdP: forma moderata, interessa un'area più ampia, predilige le femmine e si localizza alle aree perineali, al pube e alla radice delle cosce.



Figura 5.

DdP: forma severa, interessa un'area molto ampia, e sono presenti intenso eritema ed edema.



Quadri clinici particolari

Lucky-Luke Dermatitis: descritta da Trol et al. nel 1998 ha una sede caratteristica: fianchi e radice delle cosce; ed è in questa sede che si trovano i dispositivi di chiusura in gomma dei pannolini. Clinicamente si osserva un quadro di tipo eczematoso con eritema, edema, desquamazione papulo pustole. Spesso si evidenzia una sensibilizzazione al mercapto benzotiazolo degli adesivi ¹⁴ (Fig. 7).

Dermatite pigmentata e ipercheratosica

Bambini peraltro sani nei quali la cute assume un aspetto papiraceo. Tale forma è stata attribuita a de-

Figura 4.

DdP: forma moderata, interessa un'area più ampia, predilige le femmine e si localizza alle aree perineali, al pube e alla radice delle cosce.



Figura 6.

DdP: forma severa, interessa un'area molto ampia, con intenso eritema ed edema. La presenza di batteri e/o miceti può essere sospettata.



tersioni molto frequenti con detergenti a pH acido, tra 3 e 3,5, in lattanti in genere in sovrappeso con pieghe profonde, in cui risciacqui incompleti avrebbero determinato un prolungato contatto del residuo di detergente con la cute ¹⁵ (Fig. 8).

Terapia

La DdP è una dermatite da contatto irritante, dovuta cioè al contatto prolungato con pannolino, urine e feci ¹⁶.

Fattori favorenti sono l'aumentata temperatura e umidità provocata dal pannolino.

Numerosi germi (Stafilococco aureo ed Epidermidis, Enterococchi ecc.) e la *Candida albicans*, moltiplicandosi più facilmente sulla cute sede di flogosi, possono complicare la DdP ¹⁷.

La migliore terapia per prevenire e curare la dermatite dell'area del pannolino è non usare il pannolino; ma la consuetudine all'uso è così inveterata che proporre ai genitori di non usare uno strumento di raccolta delle urine e delle feci appare improbabile.

E allora alcune considerazioni devono essere fatte:

- "pannolini usa e getta" sono più capaci di prevenire la DdP rispetto ai pannolini riutilizzabili;
- sono "comodi": taglie differenti per peso, scelta per sesso, possibilità di rimuovere il pannolino con semplicità e velocità ¹⁸;

- le irritazioni della pelle nella zona del pannolino sono meno frequenti se il pannolino viene cambiato spesso (almeno 6 volte al dì) ¹⁹;
- cambiarlo dopo, e non prima, dei pasti (il pasto provoca l'emissione di urine e movimenti intestinali);
- evitare tra le mutandine assorbenti usa e getta quelle che contengono molecole deodoranti;
- se si utilizzano fasce classiche in tessuto: più aggressive, poco comode, si devono lavare e possono contenere residui di detersivi, ma ecologicamente più convenienti.

Per la prevenzione della DdP ai cambi è opportuno sciacquare con acqua in caso di urine o detergere la cute con un detergente delicato, da risciacquare con acqua in presenza di feci.

Dopo la detersione l'applicazione di una crema o pasta con effetto barriera migliora ulteriormente la protezione. In uno studio condotto da Pediatri di Famiglia sul territorio ²⁰ è stato dimostrato che la terapia contemporanea con crema antibiotica e antimicotica (applicata alternativamente a 4 cambi di pannolino) è più efficace per curare la DdP dell'applicazione delle sole creme antiproteasiche; inoltre l'utilizzo di un probiotico aumenta il numero di guarigioni, mentre l'utilizzo del disinfettante sembra peggiorare la prognosi.

Figura 7.

Lucky-Luke Dermatitis.



Figura 8.

Dermatite pigmentata e ipercheratosica dell'area del pannolino.



Bibliografia

- ¹ Davis JA, Leyden JJ, Grove GL, et al. *Comparison of disposable diapers with fluff absorbent and fluff plus absorbent polymers: effects on skin hydration, skin pH, and diaper dermatitis.* *Pediatr Dermatol* 1989;6:102-8.
- ² Larrègue M, Gallet P, Rat JP, et al. *W-shaped napkin rash in infants.* *Dermatologica* 1975;151:104-12.
- ³ Zimmerer RE, Lawson KD, Calvert CJ. *The effects of wearing diapers on skin.* *Pediatr Dermatol* 1986;3:95-101.
- ⁴ Stein H. *Incidence of diaper rash when using cloth and disposable diapers.* *J Pediatr* 1982;101:721-3.
- ⁵ Bonifazi E. *Skin problems of the napkin area.* *Pediatr Dermatol* 1987;6:103-9.
- ⁶ Baer EL, Davies MW, Easterbrook K. *Disposable nappies for preventing napkin dermatitis in infants.* *Cochrane Database Syst Rev* 2006;(3):CD004262.
- ⁷ Davies MW, Dore AJ, Perissinotto KL. *Topical vitamin A, or its derivatives, for treating and preventing napkin dermatitis in infants.* *Cochrane Database Syst Rev* 2005;(4):CD004300.
- ⁸ Baer EL, Davies MW, Easterbrook KJ; Cochrane Skin Group. *Disposable nappies for the prevention of napkin dermatitis in infants.* *Cochrane Database Syst Rev* 2006;(3):CD004262.
- ⁹ Lorette G, Vaillant L. *Dermite du siege des nourrissons.* *Ann Dermatol Venereol* 1990;117:213-9.
- ¹⁰ Berg RW, Buckingham KW, Stewart RL. *Etiologic factors in diaper dermatitis: the role of urine.* *Pediatr Dermatol* 1986;3:102-6.
- ¹¹ Lorette G, Vaillant L. *Dermite du siège chez le nourrisson.* *Ann Dermatol Venereol* 1990;117:213-9.
- ¹² Buckingham KW, Berg RW. *Etiologic factors in diaper dermatitis: the role of feces.* *Pediatr Dermatol* 1986;3:107-12.
- ¹³ Atherton D, Mills K. *What can be done to keep babies' skin healthy?* *RCM midwives* 2004:288-90.
- ¹⁴ Roul S. *"Lucky Luke" contact dermatitis due to rubber component of diaper.* *Contact Dermatitis* 1998;38:363-4.
- ¹⁵ Patrizi A. *Pigmented and hyperkeratotic napkin dermatitis.* *Dermatology* 1996;193:36-40.
- ¹⁶ Ward DB, Fleischer AB Jr, Feldman SR, et al. *Characterization of diaper dermatitis in the USA.* *Arch Pediatr Adolesc Med* 2000;154:943-6.
- ¹⁷ Zimmerer RE, Lawson KD, Calvert CJ. *The effects of wearing diapers on skin.* *Pediatr Dermatol* 1986;3:95-101.
- ¹⁸ Baer EL, Davies MW, Easterbrook KJ; Cochrane Skin Group. *Disposable nappies for the prevention of napkin dermatitis in infants.* *Cochrane Database Syst Rev* 2006;(3):CD004262.
- ¹⁹ Spraker MK. *Update diapers and diaper dermatitis.* *Pediatric Dermatology* 2000;17:80.
- ²⁰ Ruggiero G, Ferrara M, Russomando M, et al. *Terapie a confronto nella dermatite da pannolino.* *Eur J Pediatr Dermatol* 2008;18:225-8.

Simonetta Picone

UTIN - Neonatologia, Policlinico Casilino, Roma

Il latte biologico nella prima infanzia

Il latte materno rappresenta la scelta prioritaria e ideale per il lattante. Questa affermazione, validata scientificamente, deve essere indicata come avvertenza importante su tutte le confezioni di latte in formula da parte delle industrie produttrici, in conformità a una disposizione di legge dell'Unione Europea in vigore dal 2006. La stessa sottolinea come il latte adattato per lattanti debba essere usato esclusivamente dietro il parere di un operatore sanitario, sia per quanto riguarda le indicazioni al suo impiego, sia per le corrette modalità di utilizzo. Si tratta di un concetto che è stato ribadito anche dalla task force della Società Italiana di Neonatologia (SIN), che ha tenuto a sottolineare che le indicazioni sull'alimentazione devono essere considerate delle "prescrizioni" e che, dove sia necessario ricorrere al latte in formula, il Pediatra e il Neonatologo hanno il dovere di fornire le necessarie istruzioni, compresa la specificazione commerciale della formula. Si tratta di indicazioni che si applicano anche al latte biologico, in commercio da alcuni anni.

COSA SI INTENDE PER LATTE BIOLOGICO

Per essere definito biologico un latte deve rispettare una serie di standard qualitativi previsti da una normativa specifica di prodotto disciplinata da un regolamento dell'Unione Europea e deve fornire tutta una serie di garanzie, sia sul metodo di produzione, sia sul metodo di successiva preparazione. Deve inoltre ottemperare a tutta una serie di indicazioni che ne consentono la tracciabilità dalla produzione al consumo. In particolare, tutte le aziende agricole, agro-zootecniche e di trasformazione sono tenute a rispettare la normativa UE, riportata sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione

Europea del 2007 (CE n. 834/2007) e sono soggette a una serie di controlli da parte di enti autorizzati dal Ministero delle Politiche Agricole e Forestali (MiPAAF). Tale normativa non riguarda solo di latte biologico, ma in generale la produzione biologica ossia l'allevamento e l'agricoltura biologici. Il concetto di fondo di questo metodo di produzione è la sostenibilità ambientale, ossia un sistema di gestione dell'agricoltura e dell'allevamento che non ha lo scopo di produrre di più ma di mantenere e migliorare la salute del suolo, delle acque, delle piante, degli animali, di favorire la biodiversità biologica, di impiegare in maniera adeguata le energie e le risorse naturali, in particolare l'acqua, e di garantire il benessere degli animali, con lo scopo ultimo di ottenere prodotti di alta qualità che abbiano un effetto positivo sulla salute umana.

IL METODO DI ALLEVAMENTO BIOLOGICO

L'allevamento biologico deve seguire determinate regole: preferire le razze bovine autoctone, in quanto più resistenti alle malattie e in grado di adattarsi meglio a una determinata realtà geografica; la loro alimentazione deve avvenire mediante un sistema di produzione sostenibile che prevede l'utilizzo essenzialmente di foraggi e cereali (almeno il 50% dell'alimentazione degli animali) prodotti dall'azienda stessa o da aziende limitrofe, anch'esse biologiche, tenendo conto che per essere definito biologico un agricoltore deve aver coltivato la terra secondo i principi del biologico per almeno 3 anni. Non è consentito l'impiego di concimi chimici, diserbanti o pesticidi di sintesi per la produzione dei foraggi impiegati per l'alimentazione degli animali. L'uso di mangimi deve essere limitato e gli ani-

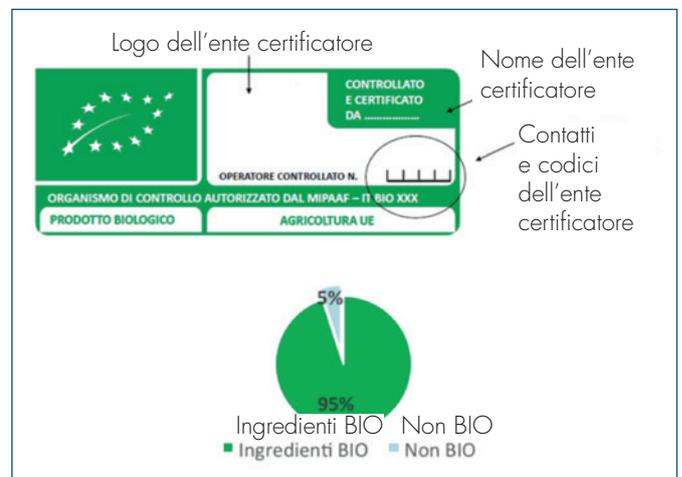
mali devono avere libero accesso al pascolo, quando le condizioni climatiche lo consentono: questo ne migliora lo stato sanitario e influisce favorevolmente sulla qualità del latte. Nell'alimentazione degli animali non possono essere utilizzati alimenti che abbiano subito un trattamento con sostanze chimiche, né OGM; inoltre non è possibile somministrare agli animali vitamine o altri additivi di sintesi chimica¹.

Nell'allevamento biologico sono previste precise norme di tipo veterinario, come la corretta profilassi vaccinale che ha lo scopo di prevenire le malattie più diffuse in questi animali. Nel caso venga diagnosticata una patologia il veterinario deve utilizzare in prima battuta farmaci omeopatici o fitoterapici, e solo in un secondo tempo, o nei casi più gravi, può prescrivere farmaci allopatrici, come antibiotici e antinfiammatori. In quest'ultimo caso, prima di utilizzare i prodotti (latte o carne), è previsto un tempo di sospensione del trattamento più lungo rispetto alle indicazioni valide per il metodo "convenzionale". Nell'allevamento biologico viene privilegiato il benessere degli animali per i quali sono previste ampie aree di pascolo, con un rapporto adeguato tra ampiezza della superficie dei pascoli e numero degli animali; devono essere garantite adeguate condizioni di igiene e di areazione delle stalle e di densità degli animali al loro interno. Le bovine in lattazione devono essere mantenute preferibilmente libere in gruppo e, nel periodo invernale, deve essere garantita loro, compatibilmente con le condizioni climatiche, la possibilità di accesso al pascolo. Il rispetto di queste norme è sottoposto a verifica da parte di organismi di controllo riconosciuti dal Ministero delle Politiche Agricole e Forestali, oltre che da parte degli organi ufficiali locali di controllo per quanto riguarda gli aspetti igienico-sanitari.

I prodotti ottenuti con il metodo di produzione biologico devono riportare nella loro etichetta il marchio bio europeo che, dal 1° luglio del 2010, è rappresentato dalla "euro-foglia". Questo marchio può essere apposto solo sui prodotti chiusi, confezionati ed etichettati che abbiano una percentuale almeno del 95% di derivazione biologica: le etichette devono riportare l'elenco degli ingredienti con indicazione di quelli di origine biologica (Fig. 1).

Figura 1.

Etichettatura prodotti biologici.



Oltre al logo, il marchio europeo prevede che sia indicato l'organismo autorizzato dal MiPAAF per il controllo, il codice dell'azienda in questione e l'origine della materia prima, con indicazione dello Stato di provenienza.

Quella della produzione biologica è una realtà in rapida espansione. Negli ultimi anni si è assistito a un continuo incremento delle superfici coltivate a biologico: solo nel 2016, per esempio, c'è stato un aumento del 20% rispetto all'anno precedente. A ciò corrisponde il coinvolgimento di un elevatissimo numero di aziende agricole, circa 60.000, di aziende di trasformazione (8.000) e degli addetti al comparto che si stima siano 250.000, tanto è vero che l'Italia ha raggiunto la seconda posizione mondiale come esportatore di prodotti biologici. Per quanto riguarda in particolare il latte, attualmente l'Italia produce circa 300 milioni di litri all'anno di latte biologico che rappresentano il 2,7% di tutto il latte prodotto nel nostro Paese; si stima inoltre che siano 45.000 le bovine da latte biologico, pari al 20% di tutti i bovini. Si tratta di un fenomeno la cui importanza è stata riconosciuta anche dal mondo politico, tanto è vero che lo scorso maggio la Camera dei Deputati ha approvato una proposta di legge sull'agricoltura biologica (Disposizioni per lo sviluppo e la competitività della produzione agricola ed agroalimentare con metodo biologico). Questa modalità di

agricoltura e di allevamento viene riconosciuta come attività di interesse nazionale, in considerazione della sua funzione sociale, dell'impatto che, grazie alla qualità dei prodotti, ha sulla sicurezza alimentare, oltre che sul benessere degli animali e sulla riduzione delle emissioni inquinanti. È quindi prevedibile nei prossimi anni una forte spinta per favorire la conversione al biologico delle imprese agroalimentari, per rinforzare l'organizzazione di tutta la filiera dei prodotti biologici, per incentivarne il consumo e per migliorare i sistemi di controllo e di certificazione.

CARATTERISTICHE NUTRIZIONALI

La qualità di un prodotto biologico deve essere valutata in base alle sue caratteristiche nutrizionali, organolettiche, sanitarie, ambientali e sociali.

Dal punto di vista nutrizionale, la composizione del latte e dei derivati è influenzata da molti fattori: in primo luogo dal tipo di razze bovine e dalla loro alimentazione. Per quanto riguarda la razza, le due principali sono rappresentate dalla Frisona italiana e da quella tedesca, mentre l'alimentazione può differire in base all'intensità dei pascoli, quindi in relazione alle stagioni, e in base all'entità di aggiunta dei prodotti di sintesi. In definitiva, la composizione del latte dipende moltissimo da una più o meno stretta adesione ai criteri del biologico da parte dell'azienda agricola. Per quanto riguarda le qualità nutrizionali del latte biologico, la maggior parte dei lavori ha permesso di dimostrare che, rispetto al latte convenzionale, il latte biologico non è sostanzialmente diverso per quanto riguarda il contenuto totale di proteine e di grassi, pur con una variabilità riconducibile alle diverse razze di mucche da latte. Non sono dimostrabili differenze neanche per quanto riguarda il contenuto di calcio e di potassio; il latte biologico contiene però meno selenio, meno metalli e meno azoto. Delle differenze sono invece rilevabili per quanto riguarda la composizione dei grassi. In particolare, il latte biologico presenta una concentrazione significativamente maggiore di acidi grassi polinsaturi (PUFA, come per esempio l'acido linoleico), in particolare di ω -3 polinsaturi, rispetto al latte convenzionale, con un rapporto più elevato ω -3/ ω -6 a favore del latte biologico; non ci sono invece differenze significative per quanto riguarda

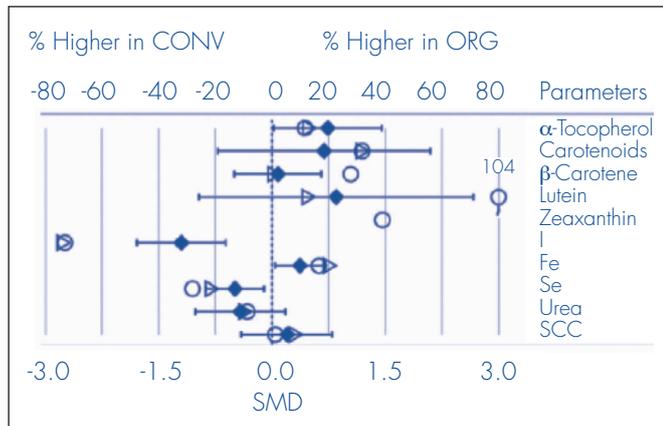
la composizione in acidi grassi saturi e monoinsaturi. La differenza nella composizione lipidica fra latte biologico e convenzionale è da attribuire al tipo di alimentazione delle bovine da latte, basata essenzialmente sul foraggio e sul pascolo. È questo tipo di alimentazione a favorire la maggior presenza di PUFA che si riflette favorevolmente sulle qualità nutrizionali del latte biologico. È noto che il consumo di acidi grassi saturi favorisce l'aumento del colesterolo LDL, condizione correlata all'aumento del rischio di malattie cardiovascolari; viceversa gli acidi grassi polinsaturi PUFA hanno essenzialmente un effetto protettivo nei confronti delle malattie cardiovascolari. Da una review della letteratura emerge come, accanto a una maggiore concentrazione di PUFA e di n-3 PUFA nel latte biologico (rispettivamente 7 e 56%), siano state anche trovate maggiori concentrazioni di vitamina E, di ferro, di luteina e più basse concentrazioni di iodio e selenio rispetto al latte convenzionale ²⁶. Non sono state trovate invece differenze significative per quanto riguarda la presenza di altre vitamine e di altri antiossidanti, anche se alcuni lavori indicano un maggior contenuto nel latte biologico di alcuni antiossidanti come la vitamina C e il beta carotene (Fig. 2).

QUALITÀ SANITARIA

Molto importanti sono infine le qualità sanitarie del latte biologico: si è dimostrata la presenza di quantità ridotte di residui di nitrati, pesticidi e diserbanti nei prodotti agricoli impiegati per l'alimentazione delle mucche da latte, composti invece largamente utilizzati in agricoltura convenzionale come fungicidi ed erbicidi. Queste sostanze, soprattutto i pesticidi organo-fosforici, sono neurotossiche, teratogene e dotate di azione cancerogena. Essendone vietato l'impiego nel metodo biologico, il latte biologico non ne contiene o contiene scarsi residui di pesticidi derivanti essenzialmente dall'inquinamento atmosferico. Nel latte biologico è ridotta anche la presenza di altri contaminanti ambientali, quali ftalati e bisfenolo-A, molecole a lunga emivita che permangono nell'ambiente anche per decenni e che, agendo da disregolatori endocrini, possono essere responsabili di tumori ormono-dipendenti, di infertilità, pubertà o menopausa precoci e malformazioni fetali. La presenza di questi contaminanti ambientali non di-

Figura 2.

Metanalisi su 170 studi che compara i nutrienti del latte convenzionale (CONV) e del latte biologico (ORG) ².



pende dal tipo di produzione, ma dai livelli di queste sostanze nel suolo. Un altro aspetto importante legato alla produzione di latte biologico è riconducibile al fatto che, salvo particolari eccezioni, nell'allevamento biologico è proibito l'uso degli antibiotici. Questi ultimi vengono invece largamente utilizzati negli allevamenti convenzionali, non solo per uso terapeutico, ma talvolta anche a scopo preventivo o per favorire la resa di latte e la crescita degli animali. Questo ha comportato e comporta il problema del rischio di sviluppo di resistenza agli antibiotici da parte di microorganismi che si possono poi diffondere attraverso la catena alimentare. Analogamente, nell'allevamento biologico è vietato l'uso di ormoni, quali il GH bovino, che comunque non è biologicamente attivo nell'uomo, e di steroidi sessuali che sono utilizzati negli allevamenti convenzionali per accelerare la crescita degli animali ^{1,7}.

Un altro aspetto non secondario relativo alle qualità sanitarie del latte biologico è legato al problema delle micotossine prodotte da funghi parassiti che infestano alcuni alimenti, soprattutto vegetali, in particolare nella fase di conservazione, in presenza di determinate condizioni di umidità e temperatura. A parità di condizioni ambientali, i prodotti biologici ne sarebbero meno soggetti rispetto a quelli convenzionali grazie alla maggior presenza di "pesticidi" naturali che gli alimenti biologici sviluppano per difendersi.

È vietato infine l'uso degli additivi alimentari presenti negli alimenti convenzionali, in cui sono ammessi oltre 500 tipi di additivi. Nel caso della produzione biologica la legislazione ne ammette invece solo 30, tutti di origine naturale.

Non c'è dubbio che le qualità sanitarie del latte biologico rappresentino il principale fattore che ha indotto in questi ultimi anni una fetta sempre più ampia della popolazione a sceglierlo. Questo fenomeno è stato sicuramente favorito dal verificarsi di una serie di "scandali" di tipo alimentare, a cominciare da quello della mucca pazza che ha comportato l'embargo della carne britannica fino al 2006. Il problema della diossina non è legato solo all'incidente di Seveso, ma continua a rappresentare un'emergenza. Liberata durante processi di produzione dei metalli, nella combustione dei rifiuti, nella produzione di energia e calore, nella produzione chimica, ma anche nel caso di incendi di grosse dimensioni la diossina può inquinare suolo e acque. L'impatto di questo inquinante viene reso più pesante dal fatto che la diossina ha una lunga persistenza negli ecosistemi, con un tempo di dimezzamento nel suolo di 5 anni, e una lunga emivita nell'uomo (di 7-11 anni). Non si tratta dunque di un problema vecchio, ma di un rischio sempre presente: essendo liposolubile si accumula nel tessuto adiposo degli animali che vengono così contaminati, come nel caso delle bufale campane. E ancora un episodio di inquinamento degli alimenti la scorsa estate, le uova al fipronil ... tutto questo ha fatto crescere nella popolazione il bisogno di qualcosa di più "pulito".

TUTELA DELL'AMBIENTE

Per quanto riguarda le qualità ambientali dei prodotti biologici, non vi sono dubbi che l'uso di concimi e pesticidi chimici comporti una serie di danni all'ecosistema: queste sostanze producono eutrofizzazione e avvelenamento delle acque, distruzione della flora microbica e degli insetti utili, avvelenamento degli animali, fenomeni di erosione. Viceversa, l'agricoltura biologica e/o biodinamica mantengono la fertilità dei suoli, aumentano la biodiversità della fauna, della flora e del paesaggio, favorendo così il mantenimento degli ecosistemi. Questo non significa che i lattini in formula non biologici utilizzati in pediatria non siano idonei all'alimentazione

della prima infanzia, in quanto la loro produzione è regolamentata da una specifica e severa legislazione sia per quanto riguarda il latte adattato che agli alimenti di proseguimento (Direttiva CE 2006). In questa direttiva sono stabilite non solo tutte le composizioni nutrizionali in termini di proteine, lipidi, glucidi e altri costituenti del latte, ma sono anche stabiliti i livelli massimi di antiparassitari e la dose giornaliera ammissibile di pesticidi e residui di pesticidi che possono essere contenuti negli alimenti (pari al limite minimo rilevabile). Alcuni pesticidi inoltre non devono essere assolutamente utilizzati nei prodotti agricoli destinati a lattanti e bambini.

PARLIAMO DI OLIO DI PALMA

Un altro aspetto da considerare è relativo alle fonti di grassi impiegate nella produzione dei lattati, in particolare la presenza dell'olio di palma, un estratto dal frutto della palma da olio, coltivata prevalentemente in Indonesia e Malesia. L'olio di palma è molto utilizzato nell'industria alimentare, soprattutto in quella dolciaria, perché ha una serie di caratteristiche chimico-fisiche che lo rendono particolarmente adatto. Viene tuttora utilizzato anche nella composizione dei lattati in formula per il suo contenuto di acido palmitico che lo rende molto simile al latte materno. Secondo le indicazioni di legge infatti, i lattati per l'infanzia devono essere il più possibile simili al latte materno. In realtà, nella produzione dei lattati per lattanti si possono utilizzare vari oli tropicali, oltre all'olio di palma, anche quelli di palmisto (che ha la stessa origine) e di cocco. Inoltre, nel blend dei grassi utilizzati per la produzione dei lattati formulati, sempre per garantire un profilo lipidico il più possibile simile a quello materno, si possono trovare l'olio di colza, l'olio di girasole, l'olio di borragine e quelli dei semi di lino, di soia e di rapa. Il problema è però legato all'olio di palma perché contiene un'elevata concentrazione (circa il 50%) di acido palmitico, un acido grasso saturo. È largamente documentato che l'eccessivo consumo di acidi grassi saturi nell'adulto è associato a un maggior rischio di malattie cardiovascolari, obesità e aumento del colesterolo e si raccomanda che, nella composizione della dieta, gli acidi grassi saturi non superino il 10% delle calorie totali giornaliere.

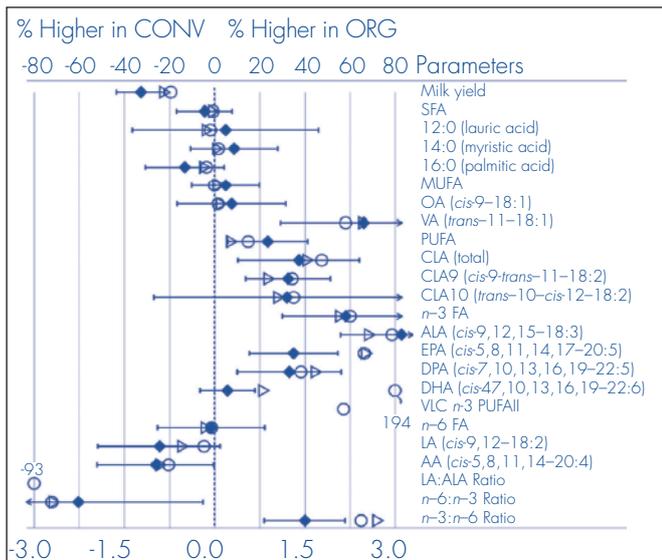
D'altra parte, gli acidi grassi saturi rappresentano anche un'importante fonte energetica, irrinunciabile per lattanti e bambini, e hanno moltissime funzioni. Inoltre l'acido palmitico è contenuto nel latte materno e nel latte vaccino in percentuali praticamente uguali, pari al 20% dei grassi totali. L'olio di palma nativo non ha di per sé una tossicità specifica e contiene una quota rilevante di acidi grassi monoinsaturi e di antiossidanti. Quando però viene sottoposto a processi di raffinazione ad elevate temperature si verifica la produzione di esteri degli acidi grassi, potenzialmente cancerogeni, e la perdita degli antiossidanti. L'olio di palma è solido a temperatura ambiente e non deve quindi subire un processo di idrogenazione come nel caso di altri oli vegetali solidificati artificialmente e che vengono spesso indicati come grassi "trans", dannosi come i grassi saturi. L'EFSA, l'Autorità Europea per la Sicurezza Alimentare, si è pronunciata sull'argomento indicando una dose giornaliera di 0,8 mg/kg di peso corporeo quale limite massimo di esteri degli acidi grassi tollerabile nel lattante e nel bambino. Limite che nel lattante viene purtroppo superato con un'esposizione che può essere anche dieci volte il livello considerato a basso rischio per la salute pubblica. In particolare, il lattante può essere esposto a livelli ben più alti rispetto al limite consentito di un estere di un acido grasso particolarmente tossico (3-mono-cloro-propandiolo). Nel 2016 l'Istituto Superiore di Sanità ha verificato quanti acidi grassi saturi assumessero i lattanti e i bambini, sia da alimenti in cui può essere presente l'olio di palma, sia dagli acidi grassi normalmente contenuti negli alimenti, incluso lo stesso latte vaccino⁸. È stato riscontrato che i nostri lattanti assumono un quantitativo di acidi grassi saturi che supera il 20% dell'energia totale, sicuramente eccessivo, anche se non è necessariamente dovuto al solo olio di palma (Fig. 3).

Per i bambini, che assumono oltre al latte anche altri alimenti contenenti olio di palma va pertanto valutato il regime dietetico complessivo del bambino.

Mettendo a confronto alcune formule di latte biologico si vede che alcune contengono olio di palma, altre hanno oli vegetali diversi (olio di girasole, di colza, di cocco); tuttavia il contenuto di lipidi e quello di acidi grassi saturi per 100 ml di latte si equivalgono.

Figura 3.

Tabella dell'Istituto Superiore di Sanità sulla stima dell'assunzione di acidi grassi saturi da alimenti che possono contenere olio di palma o da altre fonti in base all'età. L'assunzione di acidi grassi saturi da alimenti contenenti olio di palma è più elevato durante allattamento e svezzamento, ed è superiore alla quantità raccomandata (> 20% dell'energia totale).



CONCLUSIONI

Non c'è dubbio che il principale vantaggio dell'agricoltura e dell'allevamento biologico è rappresentato in primo luogo dalla sua eco-compatibilità, mentre i maggiori svantaggi consistono essenzialmente nei costi di produzione più elevati e nella minore produttività. Per quanto riguarda in particolare il latte biologico per lattanti, i soli costi per i controlli possono incidere in Italia fino al 50% del costo finale, ma garantiscono che tutti gli ingredienti impiegati nella sua produzione abbiano specifiche caratteristiche conformi alle linee guida della produzione biologica. Anche se allo stato attuale delle conoscenze le differenze nutrizionali tra latte biologico e convenzionale non sono tali da permettere di affermare che il latte biologico influisca clinicamente sulla salute del bambino, è sicuramente vero che la die-

ta biologica può ridurre l'esposizione ai pesticidi e può ridurre il rischio di sviluppo di antibiotico-resistenza. Se è vero che il latte materno rappresenta la scelta prioritaria, quando l'allattamento al seno non sia possibile, come Pediatri siamo tenuti a dare le giuste indicazioni per la prescrizione del latte in formula, facendo contemporaneamente attenzione a rispettare anche l'ambiente che ci ospita⁹⁻¹¹.

Bibliografia

- Forman J, Silverstein J; Committee on Nutrition; Council on Environmental Health; American Academy of Pediatrics. *Organic foods: health and environmental advantages and disadvantages*. Pediatrics 2012;130:1406-15.
- Srednicka-Tober D, Baranski M, Seal CJ, et al. *Higher PUFA and n-3 PUFA, conjugated linoleic acid, α-tocopherol and iron, but lower iodine and selenium concentrations in organic milk: a systematic literature review and meta- and redundancy analyses*. Br J Nutr 2016;115:1043-60.
- Nielsen JH, Lund-Nielsen T, Skibsted L. *Higher antioxidant content in organic milk than in conventional milk due to feeding strategy*. DARCOF eNews, Newsletter from Danish Research Centre for Organic Farming, 2004, 3. Available at: www.darcof.dk/enews/sep04/milk.html, last access: August 2017.
- Palupi E, Jayanegara A, Ploeger A, et al. *Comparison of nutritional quality between conventional and organic dairy products: a meta-analysis*. J Sci Food Agric 2012;92:2774-81.
- Ferreiro T, Gayoso L, Rodríguez-Otero JL. *Milk phospholipids: Organic milk and milk rich in conjugated linoleic acid compared with conventional milk*. J Dairy Sci 2015;98:9-14.
- Srednicka-Tober D, Baranski M, Seal C, et al. *Composition differences between organic and conventional meat: a systematic literature review and meta-analysis*. Br J Nutr 2016;115:994-1011.
- Baranski M, Srednicka-Tober D, Volakakis N, et al. *Higher antioxidant and lower cadmium concentrations and lower incidence of pesticide residues in organically grown crops: a systematic literature review and meta-analyses*. Br J Nutr 2014;112:794-811.
- ISS Prot. 19/02/2016-0004929.
- Dangour AD, Lock K, Hayter A, et al. *Nutrition-related health effects of organic foods: a systematic review*. Am J Clin Nutr 2010;92:203-10.
- Smith-Spangler C, Brandeau ML, Hunter GE, et al. *Are organic foods safer or healthier than conventional alternatives? A systematic review*. Ann Intern Med 2012;157:348-66.
- Mulet JM. *Should we recommend organic crop foods on the basis of health benefits? Letter to the editor regarding the article by Baranski et al*. Br J Nutr 2014;112:1745-7.

Giuseppe Saggese, Francesca Simi

Dipartimento di Medicina Clinica e Sperimentale, Università di Pisa

Bambino di bassa statura

Deficit di ormone della crescita e trattamento con GH. Importanza dell'aderenza terapeutica

La crescita è un fenomeno complesso, influenzato dall'interazione di diversi fattori: endogeni, come i fattori genetici e ormonali, e ambientali, come i fattori nutrizionali e psicosociali. Sono implicati anche fattori epigenetici. La bassa statura, cioè una statura inferiore a -2 DS (3° percentile) per una data età, sesso e popolazione, è frequente causa di preoccupazione da parte dei genitori ed è uno dei più comuni motivi di consultazione del Pediatra di Famiglia. Motivo di attenta valutazione da parte del Pediatra deve essere non solo la bassa statura in senso stretto, ma anche quelle condizioni in cui la statura di un bambino si colloca al di sotto del "canale target", cioè del canale di crescita corrispondente al percentile del target genetico, quest'ultimo considerato come la statura che quel bambino dovrebbe raggiungere in base al patrimonio familiare. Inoltre, deve essere posta attenzione anche a quelle condizioni in cui la statura si colloca nel range di normalità, ma vi è stato un rallentamento della velocità di crescita staturale fino a valori patologici.

QUALI SONO LE CAUSE DI BASSA STATURA

Le cause di bassa statura sono molteplici (Tab. I). Nella maggior parte dei casi, si tratta di *condizioni non patologiche*, come la bassa statura familiare, il ritardo costituzionale di crescita e le forme miste, conosciute come "varianti normali" di crescita. In altri casi, vi sono invece alla base della bassa statura *condizioni patologiche* che possono essere endocrinologiche, come il deficit di ormone della crescita, l'ipotiroidismo, l'eccesso di cortisolo, o non-endocrinologiche, come le malattie genetiche, le malattie dello scheletro, i disturbi gastrointestinali, le problematiche psicosociali o altre

malattie croniche. Da sottolineare che una delle più comuni manifestazioni extra-intestinali della malattia celiaca (MC) è la bassa statura, che, nell'8% dei casi, può essere il segno di presentazione e l'unico segno della malattia, rendendo la diagnosi piuttosto impegnativa. Infine, altre forme di bassa statura riguardano i bambini nati piccoli per età gestazionale (*Small for gestational Age, SGA*) o i bambini con bassa statura idiopatica (*Idiopathic Short Stature, ISS*). Con il termine

TABELLA I.
Cause di bassa statura nel bambino.

Il bambino di bassa statura: CLASSIFICAZIONE	
<p>"Varianti normali"</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bassa statura familiare - Ritardo costituzionale di crescita - Forme miste 	CONDIZIONI NON PATOLOGICHE
<p>Bassa statura idiopatica (ISS)</p> <p>Small for Gestational Age (SGA)</p>	
<p>Patologie endocrine</p> <ul style="list-style-type: none"> - Deficit di GH (GHD)/ resistenza al GH - Ipotiroidismo - Ipercortisolismo 	CONDIZIONI PATOLOGICHE
<p>Patologie non endocrine</p> <ul style="list-style-type: none"> - Displasie ossee - Malattie gastrointestinali (morbo di Chron, celiachia) - Malattie genetiche/sindromi - Malattie croniche (insufficienza renale, artrite idiopatica giovanile) - Sindrome da deprivazione affettiva 	

di *bambini nati piccoli per l'età gestazionale (SGA)* si definiscono quei bambini con peso e/o lunghezza alla nascita inferiore a -2 DS per l'età gestazionale, prendendo come riferimento le tabelle di Bertino et al. La maggior parte di questi soggetti (circa il 90%) recuperano spontaneamente la crescita durante i primi 4 anni di vita e solo una minoranza (circa il 10%) mantiene il deficit staturale fino all'età adulta. La *bassa statura idiopatica (ISS)* è definita invece come quella condizione in cui la statura di un bambino è oltre 2 DS al di sotto della statura media per età e sesso, senza evidenza di patologie sistemiche, endocrine, cromosomiche o alterazioni nutrizionali.

COME ARRIVARE ALLA DIAGNOSI

La valutazione del bambino di bassa statura inizia sem-

pre con un'attenta anamnesi e un accurato esame clinico-auxologico, comprendente le caratteristiche della crescita, le proporzioni corporee e lo stadio puberale. Per quanto riguarda l'*anamnesi*, particolare attenzione deve essere posta alla statura dei parenti di primo e secondo grado, così come alla tempistica della pubertà nei genitori. Dovrebbero essere indagati i dati riguardanti la nascita per individuare eventuali anomalie di crescita fetale e/o complicanze perinatali; inoltre, dovrebbero essere raccolte informazioni relative alle patologie pregresse, a eventuali malattie croniche, all'uso di farmaci, allo stato nutrizionale e allo sviluppo psico-sociale e cognitivo (Tab. II). Dovrebbe essere inoltre valutata la percezione del problema da parte del bambino e dei genitori, così come il loro livello di preoccupazione.

TABELLA I.

Anamnesi nel bambino di bassa statura.

IL BAMBINO DI BASSA STATURA. ANAMNESI (1)	
Dati da valutare	Interpretazione
– Lunghezza e peso alla nascita, circonferenza cranica, età gestazionale (lunghezza/peso ridotti per l'età gestazionale)	– SGA o AGA; simmetrico o asimmetrico
– Caratteristiche della gravidanza (ritardo di crescita intrauterino, assunzione di droghe, infezioni) – Caratteristiche del parto (parto podalico, asfissia neonatale)	– <i>Ritardo di crescita intrauterino (IUGR); SGA</i> – Infezioni e intossicazioni durante la gestazione possono compromettere la crescita del feto – Alterazioni ipofisarie sono associate a GHD
– Età ai primi segni di sviluppo puberale (femmine: telarca, maschi: pubarca, aumento volume testicolare) – Pubertà dei genitori	– Pubertà precoce, normale, ritardata – <i>Ritardo costituzionale della crescita e dello sviluppo</i>
– Anamnesi familiare (malattie tiroidee, disordini di crescita, displasie ossee, endocrinopatie)	– Valutare la possibilità di una <i>causa genetica</i>
IL BAMBINO DI BASSA STATURA. ANAMNESI (2)	
Dati da valutare	Interpretazione
– Statura dei genitori (da misurare, non limitarsi a chiedere i dati)	– <i>Bassa statura familiare</i> – Dalla statura dei genitori si calcherà la statura bersaglio del bambino
– Anamnesi positiva per malattie cardiache, polmonari, intestinali (dolori addominali, distensione addominale, diarrea, costipazione), renali, endocrine (astenia) e del SNC (cefalea, alterazioni del campo visivo, nausea, vomito)	– Cause organiche (ad es. malattia celiaca) – Sintomi riferibili al SNC possono essere riconducibili a un tumore cerebrale – L'astenia può essere riconducibile ad anemia, <i>malattia celiaca</i> , IBD, nefropatie, sindrome di Addison
– Ipotonia nella prima infanzia	– <i>Sindrome di Prader-Willi</i>
– Condizione psico-sociale; carenza affettiva, "performance" scolastica; personalità del bambino; comportamento; valutazione rapporto genitori-figli	– Ritardo di crescita psico-sociale, malnutrizione, depressione, anoressia nervosa

Figura 1.

Parametri nella valutazione auxologia del bambino di bassa statura.

Valutazione clinica

VALUTAZIONE AUXOLOGICA

Parametri principali

1. **Statura** (SDS o percentile)
Statura - Midparental height

2. **Velocità di crescita** (cm/anno o SDS)

- peso
- indice di massa corporea (BMI)
- stadio puberale
- circonferenza cranica

Figura 2.

Calcolo del target genetico.

Target genetico

Il target genetico (TH) è una stima del potenziale staturale genetico del bambino e viene determinato calcolando la *Midparental height* (MPH), usando la seguente formula:

- **per le femmine:**

$$\frac{((\text{statura del padre (cm)} + \text{statura delle madre (cm)} - 13)/2) \pm 8,5 \text{ cm}}$$
- **per i maschi:**

$$\frac{((\text{statura del padre (cm)} + \text{statura delle madre (cm)} + 13)/2) \pm 8,5 \text{ cm}}$$

È necessario misurare direttamente la statura dei genitori durante la visita del bambino

L'esame clinico-auxologico deve iniziare con la quantificazione del ritardo di crescita e, quindi, la valutazione di altri parametri auxologici tra cui: la velocità di crescita, cioè l'incremento della statura in un determinato periodo di tempo, ad esempio negli ultimi 6-12 mesi, il target genetico, l'indice di massa corporea, le caratteristiche morfologiche e antropometriche, oltre a eventuali segni di malattie croniche o endocrinopatie (Fig. 1). L'interpretazione di questi dati richiede l'utilizzo di appropriati standard di riferimento.

Il *target genetico*, di cui è stato parlato precedentemente, viene calcolato attraverso la formula riportata nella Figura 2.

Di particolare importanza è la *valutazione morfologica* del bambino di bassa statura. Mediante il rilievo di alcune misurazioni, come lo span (misurazione dell'apertura delle braccia), la statura da seduto, il rapporto segmento superiore/inferiore, il rapporto span/statura, è possibile valutare la morfologia del bambino e orientare un'eventuale diagnosi verso una forma di bassa statura armonica (più frequenti), come sono le varianti normali della crescita e il deficit di GH, oppure verso una forma disarmonica (più rare), come nel caso delle displasie scheletriche o del deficit del gene *SHOX*.

L'esame clinico deve comprendere anche un'attenta valutazione di eventuali *dismorfie* del volto (ipertelorismo, ptosi palpebrale, micrognazia, impianto basso dei padiglioni auricolari), del tronco (torace a scudo) e degli arti (brachidattilia, cubito valgo). La presenza di tali dismorfie in un bambino di bassa statura orienta la diagnosi verso una forma genetica.

Un passaggio importante nell'iter diagnostico è rappresentato dalla *valutazione dell'età ossea*. Questa esprime l'età "biologica" del soggetto e dà un'indicazione sulle possibili diagnosi (Tab. III).

Inoltre, fornisce un'indicazione del potenziale di crescita residuo del bambino (Fig. 3). Conoscendo l'età ossea è, infatti, possibile fare un *calcolo previsione della statura adulta* attraverso un'equazione, che utilizza la statura attuale e un coefficiente relativo all'età ossea, calcolato in base al grado di ritardo della stessa rispetto all'età cronologica. Questo calcolo di previsione della statura prescinde dalla statura dei genitori e tiene conto delle caratteristiche del bambino in esame, statura ed età os-

Tabella III.

Età ossea e diagnosi nel bambino di bassa statura.

ETÀ OSSEA NEI BAMBINI DI BASSA STATURA	
Valutazione di Rx polso e mano sinistra	Possibile diagnosi
Età ossea in accordo con l'età cronologica	Bassa statura familiare
Età ossea ritardata rispetto all'età cronologica	Ritardo costituzionale di crescita Deficit di GH
Deformità di Madelung	Deficit del gene <i>SHOX</i>
Brevità ossa metacarpali	Pseudoipoparatiroidismo

Figura 3.

Valutazione dell'età ossea.



sea (età biologica). In condizioni ottimali vi è una corrispondenza tra i due parametri calcolati (target e previsione). Una previsione inferiore al target può suggerire che un'alterazione sta limitando il processo di crescita. L'esame clinico-auxologico da solo non definisce la diagnosi, ma guida il Pediatra e suggerisce gli ulteriori esami di laboratorio e strumentali da eseguire. Gli esami di primo livello sono riportati nella Tabella IV. Lo screening della celiachia deve essere eseguito in tutte i bambini di bassa statura e in cariotipo in tutte le bambine di bassa statura.

Per quanto riguarda la *valutazione della secrezione di ormone della crescita*, devono essere eseguiti due test di stimolo con agenti farmacologici, come arginina, clonidina, glucagone, insulina, e L-dopa. La risposta ai test viene considerata normale in presenza di un picco di GH superiore a 8 ug/L. Oltre al GH, dovrebbero essere dosati IGF-1 (*insulin-like growth factor I*) e IGFBP-3 (*insulin-like growth factor binding protein*) e confrontati con valori di riferimento, standardizzati per età e sesso. Valori di IGF-1 e/o IGFBP-3 < -2 SD suggeriscono un'anomalia dell'asse GH-IGF1. Nel deficit di GH possono essere rilevati valori di IGF-1 nel range di normalità. Inoltre, diversi fattori, quali problemi tecnici, età, grado di maturazione sessuale, stato nutrizionale, assorbimento intestinale, funzione del fegato, ormoni tiroidei, e determinanti genetici, diminuendone il valore diagnostico possono influire sul valore di IGF-1.

TABELLA IV.

Esami di 1° livello.

IL BAMBINO DI BASSA STATURA ESAMI DI 1° LIVELLO	
Esami di laboratorio	Per individuare o escludere
Sangue – Hb, Ht, leucociti, globuli rossi, formula leucocitaria, ESR	– Anemia, infezioni
– Creatinina, sodio, potassio, calcio, fosfato, fosfatasi alcalina, ferro, ferritina, albumina	– Nefropatie, disturbi del metabolismo fosfo-calcico, malassorbimento
– Equilibrio acido-base (0-3 anni)	– Acidosi tubulare renale
– Anticorpi IgA anti-endomisio, anticorpi IgA anti-transglutaminasi tissutale, IgA totali	– Morbo celiaco
– TSH, T4 libero	– Ipotiroidismo
– IGF-1	– Deficit di GH
– Cariotipo (nelle femmine)	– Sindrome di Turner
Urine – Glucosio, proteine, globuli rossi, sedimento	– Nefropatie

Sulla base delle caratteristiche cliniche e di laboratorio, nella Tabella V è riportata l'ultima Nota AIFA 39 (G.U. 5-07-2014) sulla prescrivibilità in Italia dell'ormone della crescita nei bambini di bassa statura.

Nei casi in cui, per la presenza di specifiche alterazioni morfologiche, si sospetti una specifica diagnosi genetica associata a bassa statura (come nella sindrome di Turner, sindrome di Noonan e sindrome di Prader-Willi) devono essere studiati i geni specifici.

Per quanto riguarda gli esami strumentali, la valutazione radiografica dello scheletro, che richiede l'interpretazione da parte di un esperto in patologie ossee, dovrebbe essere riservata ai pazienti con il sospetto di displasia scheletrica, come quelli con alterate proporzioni corporee. La risonanza magnetica (RMN) del sistema nervoso centrale è indicata in quei bambini con sospette alterazioni intracraniche, come anomalie strutturali o di sviluppo dell'ipofisi o del peduncolo. In alcuni casi di difficile interpretazione clinica il dato ottenuto dall'esecuzione della RMN può rappresentare un valido aiuto diagnostico.

TABELLA V.

Nota AIFA 39.

5-07-2014 - Gazzetta Ufficiale - Serie generale n. 154
Determina 19 giugno 2014
Modifica alla nota AIFA 39 cui alla determina del 29 luglio 2010 (Determina n. 616/2014)
NOTA 39 AIFA Ormone della crescita (somatotropina)

Età evolutiva
 bassa statura da deficit di GH definito dai seguenti parametri clinico-auxologici e di laboratorio:

I: Parametri clinico-auxologici:

a) statura $\leq -3DS$

oppure

b) statura $\leq 2 DS$ e velocità di crescita/anno $< -1,0 DS$ per età e sesso valutata a distanza di almeno 6 mesi o una riduzione della statura di $0,5 DS/anno$ nei bambini di età superiore a due anni.

oppure

c) statura inferiore a $-1,5 DS$ rispetto al target genetico e velocità di crescita/anno $\leq -2 DS$ o $\leq -1,5 DS$ dopo 2 anni consecutivi.

d) velocità di crescita/anno $\leq -2 DS$ o $\leq -1,5 DS$ dopo 2 anni consecutivi, anche in assenza di bassa statura e dopo aver escluso altre forme morbose come causa del deficit di crescita; nei primi 2 anni di vita, sarà sufficiente fare riferimento alla progressiva decelerazione della velocità di crescita (la letteratura non fornisce a riguardo dati definitivi in termini di DS);

oppure

e) malformazioni/lesioni ipotalamo-ipofisario dimostrate a livello neuro-radiologico;

associate a

II: Parametri di laboratorio:

a) risposta di GH $< 8 \mu g/L$ a due test farmacologici eseguiti in giorni differenti

b) risposta di GH $< 20 \mu g/L$ nel caso il test impiegato sia GHRH + arginina

Per arrivare a una diagnosi è quindi fondamentale che il Pediatra integri tutti i dati a sua disposizione: clinici, auxologici, biochimici e radiologici.

In questo contesto il **Pediatra di Famiglia** ha un ruolo importante, perché, già in base a un attento esame clinico e alcuni esami di laboratorio, può indirizzare la diagnosi e decidere in quali casi sia necessaria una più approfondita valutazione presso un centro specialistico, tenendo in particolare conto che un eventuale cura con ormone della crescita assicura i migliori risultati quando venga intrapresa precocemente (Fig. 4).

TERAPIA CON ORMONE DELLA CRESCITA

Le considerazioni fatte finora indicano che solo alcuni tipi di bassa statura hanno necessità di un trattamento specifico. Infatti nelle varianti normali di crescita, che sono le forme più frequenti di bassa statura, non è necessario alcun trattamento. Nelle forme patologiche devono essere considerate le cause sottostanti: per esempio nella celiachia dovrà essere introdotta una dieta priva di glutine, nell'ipotiroidismo il trattamento con tiroxina.

Per quanto riguarda l'ormone della crescita (GH) nella Tabella VI sono riportate le attuali indicazioni al suo uso. Sicuramente, l'indicazione principale, è il deficit di GH e, in questa condizione, è oggi ampiamente dimostrato che l'ormone della crescita permette di risolvere una situazione di grave bassa statura.

Figura 4.
 Percorso diagnostico nel bambino di bassa statura.

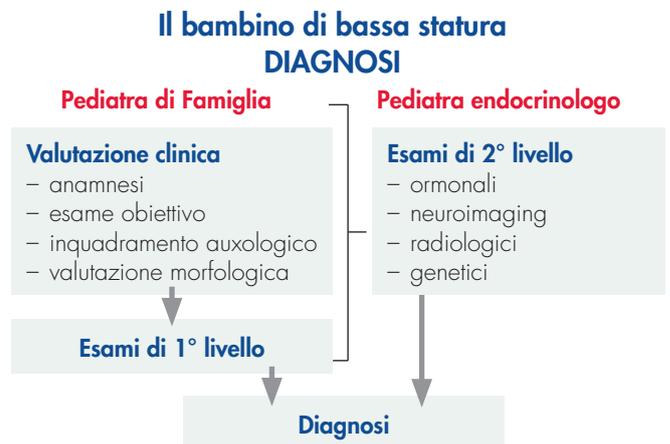


TABELLA VI.

Indicazioni alla terapia con GH in Italia.

Il bambino di bassa statura TERAPIA CON GH
Deficit di GH (GHD)
SGA (<i>Small for Gestational Age</i>)
Sindrome di Turner
Deficit del gene <i>SHOX</i>
Sindrome di Prader-Willi
Deficit staturale nell'insufficienza renale cronica

Nel deficit di GH gli scopi della terapia sono riportati nella Tabella VII.

Tali scopi sono ben espliciti nella Figura 5, dove viene identificato con il *cerchio azzurro*, l'inizio della terapia associato al catch-up growth (crescita di recupero) con il raggiungimento del potenziale genetico; con il *cerchio verde* la fase del mantenimento lungo il canale target durante l'infanzia; con il *cerchio arancio* la fase della pubertà che necessita di un timing e una crescita adeguata; infine, il *cerchio blu*, rappresenta la fase dell'adulto con gli aspetti metabolici, che la caratterizzano maggiormente.

L'ormone della crescita ricombinante (*recombinant human Growth Hormone, rhGH*) è utilizzato da 30 anni con successo per il trattamento di varie forme di bassa statura. Tuttavia, ancora oggi, vi è un'ampia variabilità di risposta alla terapia, tanto che un importante nume-

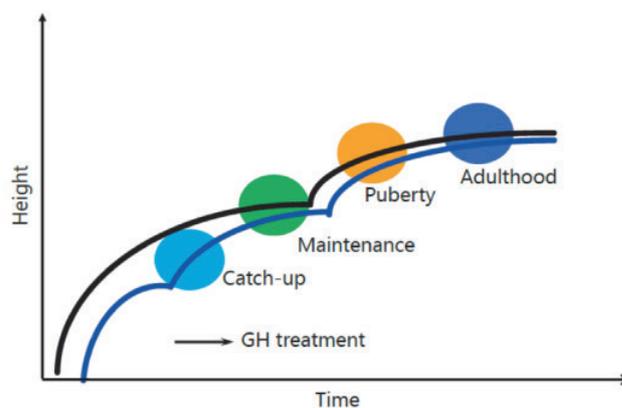
TABELLA VII.

Scopi della terapia con ormone della crescita nel GHD (da Wit et al., 2013, mod.).

Scopi della terapia con GH nel GHD
– Indurre il catch-up growth
– Mantenere la crescita nell'ambito del canale target
– Ottenere una statura finale nel range del target genetico e di normalità
– Ottenere gli altri effetti del GH a livello metabolico (metabolismo osseo, composizione corporea, metabolismo glico-lipidico, app. cardiovascolare)
– Minimizzare i rischi della terapia
– Ottimizzare i costi

Figura 5.

Scopi della terapia con GH attraverso tutte le fasi della vita (da Wit et al., 2013, mod.).



ro di pazienti mostra una insoddisfacente risposta alla terapia, non raggiungendo una statura adulta normale. Nella Figura 6, tratta dal database del KIGS, sono rappresentate le stature adulte, a sinistra dei maschi e a destra delle femmine, di un ampio gruppo di bambini con deficit di GH idiopatico (1.900 pazienti) trattati con GH fino al raggiungimento della statura finale. In questo studio è stato rilevato che circa il 75% aveva raggiunto una statura finale nel range del target genetico, mentre il 25% dei bambini trattati, in presenza di un'ampia variabilità, non aveva ottenuto lo scopo principale della terapia, cioè il raggiungimento del target genetico. Dunque è possibile concludere che ancora un cospicuo numero di pazienti affetti da deficit di GH mostra una insoddisfacente risposta alla terapia con ormone della crescita, non raggiungendo una statura adulta nel range del target genetico, e che esiste un'ampia variabilità individuale nella risposta al trattamento, verosimilmente influenzata da vari fattori auxologici, ambientali e genetici.

IL PROBLEMA DELL'ADERENZA ALLA TERAPIA CON GH

Da qui nasce la **necessità di un'ottimizzazione della terapia con GH**, con lo scopo di ottenere un miglioramento della crescita e consentire al contempo di ottenere altri due importanti risultati, cioè una maggiore sicurezza e il contenimento dei costi.

I fattori da prendere in considerazione in tale ottimizzazione della terapia con GH sono: la precocità di

inizio e la durata della terapia, le dosi e le modalità di somministrazione, l'eventuale associazione di altri trattamenti, il monitoraggio, in termini di efficacia, aderenza e sicurezza, l'outcome e i fattori predittivi.

Sicuramente, trattandosi di una terapia cronica, l'**aderenza al trattamento** riveste un ruolo fondamentale.

Un'aderenza ideale è quella in cui il comportamento del bambino (o del genitore) rispecchia fedelmente quanto prescritto dal medico. È evidente che, in questo contesto, il **Pediatra di Famiglia** svolge un ruolo fondamentale in quanto, conoscendo il bambino e i suoi genitori, può attuare un'azione di supporto spiegando le motivazioni della terapia e prospettando i risultati positivi che potrà avere a lungo termine. Una gratificazione del bambino e dei familiari a ogni controllo in cui si sia raggiunto un soddisfacente obiettivo potrà senz'altro stimolare ancor di più l'aderenza alla terapia e il successo a lungo termine. Il supporto del Pediatra e dei familiari è importante in quanto, come osservato, si tratta di una terapia cronica che deve essere somministrata durante diverse fasi dello sviluppo del bambino, dall'infanzia all'adolescenza,

quando l'aderenza alla terapia diviene ancora più difficoltosa.

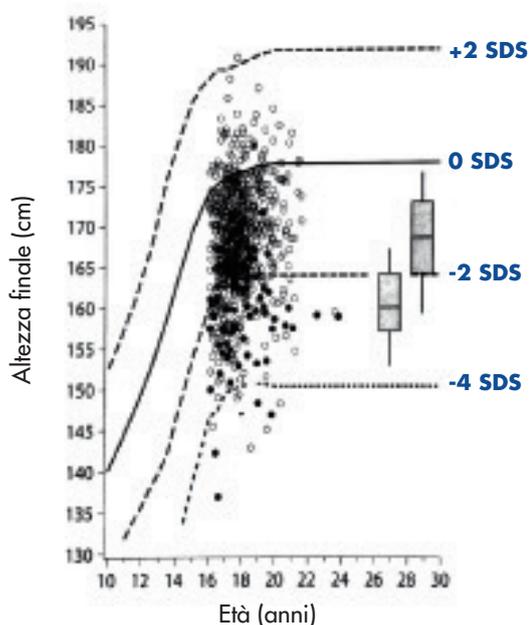
Il concetto di *aderenza* può variare ampiamente ma, comunemente, la definizione più utilizzata è "la misura in cui il paziente segue le raccomandazioni formulate dall'équipe di assistenza sanitaria". Diversi studi hanno cercato di valutare la prevalenza della non aderenza alla terapia con GH in età pediatrica, che risulta essere molto variabile (dal 5 all'82%), a seconda dei metodi e delle definizioni utilizzate.

Di fronte al rilievo di uno scarso accrescimento nonostante la terapia con GH, l'aderenza può essere valutata utilizzando una varietà di metodi. Non esiste un metodo gold standard, ma è raccomandata una combinazione di varie misure per massimizzare l'accuratezza della valutazione. La maggior parte degli studi che esaminano l'aderenza alla terapia con GH in età pediatrica ha utilizzato uno dei due seguenti metodi indiretti: il rinnovo della prescrizione del GH o la somministrazione di questionari. Per valutare direttamente l'aderenza alla terapia con GH potrebbero essere inoltre utilizzate alcune misurazioni biochimiche,

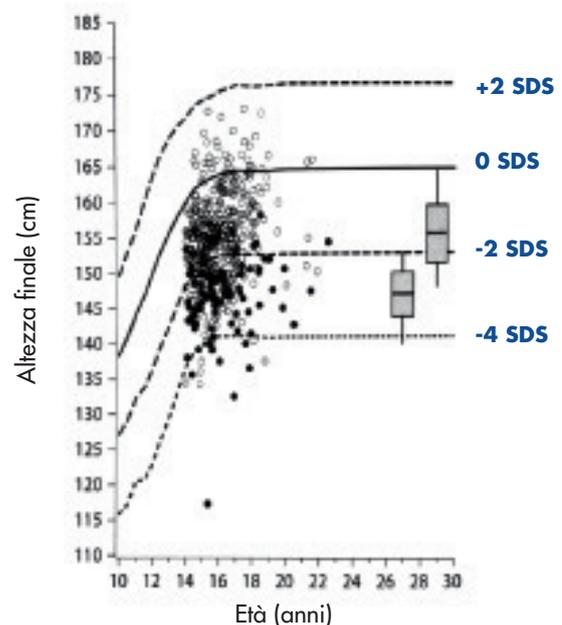
Figura 6.

Stature finali di soggetti GHD trattati con ormone della crescita ricombinante (da Ranke et al., 2010, mod.).

GHD idiopatico nei maschi



GHD idiopatico nelle femmine



come i livelli urinari di GH o i livelli ematici di fattore di crescita insulino-simile (IGF-1). Per quanto riguarda la prima misurazione, nonostante sia stata dimostrata una significativa diminuzione dei livelli urinari dopo solo 2 dosi mancanti, tale metodo risulta difficoltoso da utilizzare e, per tale motivo, non vi sono studi che lo abbiano validato per valutare l'aderenza alla terapia con GH. Per quanto riguarda la valutazione dei livelli ematici di IGF-1, sicuramente tale parametro, essendo un fattore GH-dipendente, riveste un ruolo fondamentale nel controllo dell'aderenza. Bassi livelli possono suggerire una scarsa aderenza alla terapia, anche se dobbiamo tenere presente che in alcuni rari casi potrebbero suggerire anche una relativa resistenza all'ormone della crescita.

Per quanto riguarda la mancata aderenza alla terapia con GH nella Figura 7 sono riportati i più frequenti fattori in causa.

Per quanto osservato, la scarsa aderenza alla terapia

può essere uno dei motivi per cui la statura finale dei pazienti trattati con ormone della crescita continua a essere in diversi casi inferiore a quella della popolazione generale. È stata dimostrata infatti una correlazione diretta tra il grado di aderenza e la velocità di crescita. In uno studio di Cutfield è stato riportato che nel sottogruppo con scarsa aderenza (definita come 3 o più dosi dimenticate alla settimana) la velocità di crescita era significativamente inferiore rispetto a quella dei sottogruppi con aderenza media o alta (Fig. 8).

Tale dato è stato recentemente confermato in un lavoro di Darendeliler et al., che mostra una correlazione inversa tra la velocità di crescita e il numero di iniezioni dimenticate in un gruppo di 217 bambini con deficit di GH valutati a 3, 6 e 12 mesi, confermando l'importanza dell'aderenza alla terapia per ottenere buoni risultati. La scarsa aderenza può quindi contribuire alla variabilità nella risposta alla terapia con GH e determinarne una ridotta efficacia. Inoltre,

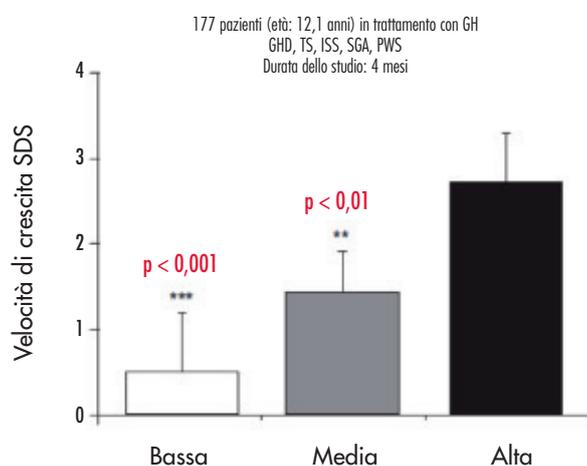
Figura 7.

Fattori associati alla scarsa aderenza alla terapia con GH in età pediatrica.



Figura 8.

Correlazione tra aderenza alla terapia con GH e velocità di crescita (da (Cutfield et al., 2011, mod.).



Bassa aderenza (n. 29)	Media aderenza (n. 51)	Alta aderenza (n. 30)
Dimenticate > 3 dosi/settimana	Dimenticate > 1 e < 3 dosi/settimana	Dimenticate < 1 dose/settimana

indirettamente, può portare all'esecuzione di ulteriori test diagnostici, a cambiamenti non necessari delle dosi di farmaco, a un aumento dei costi di assistenza sanitaria e, infine, a peggiori risultati terapeutici in termini di statura finale.

Nella Tabella VIII sono riportati gli interventi che possono risultare utili per migliorare l'aderenza alla terapia con GH. Nella pratica clinica la scelta di un dispositivo per il trattamento con GH rappresenta un aspetto "tecnico" di grande importanza per una buo-

TABELLA VIII.

Interventi per migliorare l'aderenza alla terapia con GH.

Scelta del dispositivo di erogazione (device) da parte del paziente
Semplicità di uso del device anche fuori casa
Uso di device automatici o a supporto
Educazione e training del paziente e/o dei genitori
Analisi degli stili di vita del piccolo paziente
Auto-monitoraggio continuo della crescita
Calendari e promemoria
Informazioni e supporto da associazioni dei pazienti

TABELLA IX.

Tabella di comparazione sinottica dei dispositivi.

Dosaggi disponibili
Erogazione minima in mg
Pluridose
Monodose
Ago/copri-ago
Soluzione da ricostituire
Memoria dose su device
Training
Funzionamento con batterie
Conservazione (frigo o temperatura ambiente)
Conservanti
Eccipienti

na compliance da parte del paziente. Non esiste un device perfetto, tutti hanno pregi e qualche limite e andrebbe valutato scegliendo in base alle varie esigenze: la confezione mono-dose sembra più indicata nei pazienti non considerati affidabili per l'uso della penna o in quelli con problemi di intolleranza ai conservanti; le confezioni pluri-dose garantiscono maggiore flessibilità e precisione di dosaggio, grazie alla somministrazione con penna. Il training è un elemento importante per ottenere la compliance desiderata.

In conclusione, l'esecuzione di un attento esame clinico-auxologico, il precoce riconoscimento di segni clinici di un'eventuale patologia, l'esecuzione di appropriati esami di laboratorio e la tempestività di un intervento terapeutico appaiono di fondamentale importanza per un'adeguata gestione dei bambini di bassa statura. Nel caso del deficit di GH, il monitoraggio della terapia sostitutiva è fondamentale affinché la terapia possa dare i risultati attesi.

Dunque, per quanto osservato, il Pediatra di Famiglia svolge un ruolo fondamentale, non solo nell'orientare il percorso diagnostico, ma anche, in collaborazione con il centro specialistico, nel monitoraggio del trattamento, potendo lui individuare una scarsa aderenza e dare ai bambini e ai loro genitori l'adeguato supporto perché la terapia venga eseguita nel modo corretto.

Bibliografia di riferimento

- Acerini C, Albanese A, Casey A, et al. *Initiating growth hormone therapy for children and adolescents*. Br J Nurs 2012;21:1091-7.
- Aydin BK, Aycan Z, Siklar Z, et al. *Adherence to growth hormone therapy: results of a multicenter study*. Endocr Pract 2014;20:46-51.
- Bang P, Ahmed SF, Argente J, et al. *Identification and management of poor response to growth-promoting therapy in children with short stature*. Clin Endocrinol 2012;77:169-81.
- Bertino E, Di Nicola P, Varalda A, et al. *Neonatal growth charts*. J Matern Fetal Neonatal Med 2012;25(Suppl 1):67-9.
- Cufield WS, Derraik JG, Gunn AJ, et al. *Non-compliance with growth hormone treatment in children is common and impairs linear growth*. PLoS One 2011;6:e16223.
- Desrosiers P, O'Brien F, Blethen S. *Patient outcomes in the GH Monitor: the effect of delivery device on compliance and growth*. Pediatr Endocrinol Rev 2005;2(Suppl 3):327-31.
- Fisher BG, Acerini CL. *Understanding the growth hormone therapy adherence paradigm: a systematic review*. Horm Res Paediatr 2013;79:189-96.
- Growth Hormone Research Society. *Consensus guidelines for the diagnosis and treatment of growth hormone (GH) deficiency in childhood and adolescence: summary statement of the GH Research Society*. GH Research Society. J Clin Endocrinol Metab 2000;85:3990-3.
- Haverkamp F, Johansson L, Dumas H, et al. *Observations of non-adherence to recombinant human growth hormone therapy in clinical practice*. Clin Ther 2008;30:307-16.
- Hunter I, deVries C, Morris A, et al. *Human growth hormone therapy: poor adherence equals poor growth*. Arch Dis Child 2000;82(Suppl 1):A28.
- Kapoor RR, Burke SA, Sparrow SE, et al. *Monitoring of concordance in growth hormone therapy*. Arch Dis Child 2008;93:147-8.
- Kirk J. *Improving adherence to GH therapy with an electronic device: first experience with easypod*. Pediatr Endocrinol Rev 2009;6(Suppl 4):549-52.
- Loche S, Salerno M, Garofalo P, et al. *Adherence in children with growth hormone deficiency treated with r-hGH and the easypodTM device*. J Endocrinol Invest 2016;39:1419-24.
- Marini MG, Chesi P, Mazzanti L, et al. *Stories of experiences of care for growth hormone deficiency: the CRESCERE project*. Future Sci OA 2016;2:FSO82.
- Oyarzabal M, Aliaga M, Chueca M, et al. *Multicentre survey on compliance with growth hormone therapy: what can be improved?* Acta Paediatr 1998;87:387-91.
- Ranke MB, Lindberg A; KIGS International Board. *Observed and predicted growth responses in prepubertal children with growth disorders: guidance of growth hormone treatment by empirical variables*. J Clin Endocrinol Metab 2010;95:1229-37.
- Ranke MB, Lindberg A, Mullis PE, et al. *Towards optimal treatment with growth hormone in short children and adolescents: evidence and theses*. Horm Res Paediatr 2013;79:51-67.
- Rees L. *Compliance with growth hormone therapy in chronic renal failure and post transplant*. Pediatr Nephrol 1997;11:752-4.
- Rosenfeld RG, Bakker B. *Compliance and persistence in pediatric and adult patients receiving growth hormone therapy*. Endocr Pract 2008;14:143-54.
- Smith SL, Hindmarsh PC, Brook CG. *Compliance with growth hormone treatment – Are they getting it?* Arch Dis Child 1993;68:91-3.
- Smith SL, Hindmarsh PC, Brook CG. *Compliance with growth hormone treatment – Are they getting it?* Arch Dis Child 1995;73:277.
- Stanhope R, Moyle L, MacSwiney M. *Patient knowledge and compliance with growth hormone treatment*. Arch Dis Child 1993;68:525.
- Wickramasuriya BP, Casey A, Akhtar S, et al. *Factors determining patient choice of device for GH therapy*. Horm Res 2006;65:18-22.
- Wit JM, Ranke MB, Albertsson-Wikland K, et al. *Personalized approach to growth hormone treatment: clinical use of growth prediction models*. Horm Res Paediatr 2013;79:257-70.