

IL BAMBINO CON STIPSI ED ENCOPRESI

Un approccio psicosomatico

T. FERRANDO, L. FERRARI, L. QUARENGHI, A. BARABINO
IRCCS "Giannina Gaslini", Genova

La stipsi è un problema comune nei bambini e nelle famiglie, l'encopresi (che però non può accompagnare la stipsi) è un problema molto più raro e disturbante. Sia nell'insudiciamento associato a ritenzione fecale che nell'insudiciamento non ritenitivo esiste un'incapacità>immaturità>inadeguatezza alla funzione defecatoria. Sebbene, certamente, cause organiche (allergia al latte, ragade) o disturbi funzionali (incoordinazione della muscolatura pelvica col torchio addominale, ipertonìa sfinteriale) siano alla base della stipsi e dell'encopresi, sarebbe un errore non considerare la componente psicologica, primaria e secondaria a questo mancato apprendimento, l'equilibrio o il disequilibrio tra pulsioni di controllo e di distruzione tra conflitti intra e inter-psichici.

Durante l'età evolutiva i disturbi della defecazione sono suddivisi in due categorie: la ritenzione fecale con o senza insudiciamento e l'insudiciamento senza ritenzione fecale¹.

L'insudiciamento (*soiling* degli Autori anglosassoni) ha una prevalenza che varia dal 2,8% in bambini di 4 anni all'1,6% in bambini di 11 anni². I criteri diagnostici richiesti per l'encopresi che, secondo il DSM 4, consiste nella «emissione ripetuta

volontaria, o involontaria, di feci in luoghi non appropriati a questo scopo nell'ambito della situazione socioculturale dell'individuo», prevedono: l'età (> 4 anni), la frequenza (1 volta al mese per almeno 3 mesi) e l'assenza di cause organiche³. Nell'anamnesi dei bambini encopretici si rintracciano nella maggior parte dei casi episodi di stipsi⁴. La stipsi, a sua volta, costituisce il 3% delle visite pediatriche e il 25% dei consulti gastroenterologici pediatrici, con una prevalenza del sesso maschile prima della pubertà e viceversa dopo⁵. La stipsi è un sintomo, non una malattia e, benché molte possano esserne le cause organiche, solo un ristretto numero di bambini con stipsi presenta un'eziologia anatomo-funzionale certa: infatti, in contrasto con l'alta incidenza di stipsi nella popolazione infantile, l'incidenza della malattia di Hirschsprung è di 1/ 6000 nati e detta malattia compare in meno dell'1% dei bambini con stipsi; l'incidenza di malformazioni anorettali si attesta in 1/ 5000 nati e le altre cause organiche di stipsi sono ancora meno comuni^{6,7}.

Quadri clinici

Bisogna, come già detto, distinguere due condizioni sostanzialmente diverse di encopresi. Quella, più comune, accompagnata a stipsi cronica, in cui l'encopresi esprime una perdita involontaria "paradossale", da overflow, e l'altra, più rara, in cui l'imbrattamento è volontario, non accompagnato a stipsi, ed esprime un atteggiamento conflittuale, o una situazione di sofferenza, oppure una violenza, un dispetto.

A. Ritenzione fecale funzionale

È anche definita megacolon psicogeno o stipsi idiopatica. È causata dalla volontaria ritenzione di feci, conseguente alla paura dell'emissione delle stesse. Vi sono tre picchi di incidenza nella ritenzione fecale funzionale⁸.

1. Il meccanismo cui potrebbe essere attribuita la comparsa della stipsi si instaurerebbe fin dalle prime settimane di vita allorché i genitori di neonati e lattanti, preoccupati dagli sforzi defecatori di que-



sti ultimi, chiedono un consulto pediatrico: nei minuti che precedono l'evacuazione, questi bambini sono tesi, ed emettono grida acute; subito dopo l'emissione delle feci, peraltro normali, ritrovano l'abituale benessere e il buon umore. Non sono segnalati perdita dell'appetito o altri disturbi gastroenterici.

La causa di questi comportamenti, para-fisiologici e involontari, consiste nell'incapacità del bambino a incrementare la pressione intraddominale e a rilasciare i muscoli del pavimento pelvico in una sequenza coordinata e finalizzata a consentire un agevole transito del materiale fecale. L'apprendimento di questo processo avviene con tempi e modi diversi per ciascun bambino: sempre, comunque, nei primi mesi di vita. Nell'animale questo apprendimento è in parte indotto, facilitato dal leccamento dell'ano da parte della mamma. È una fase della vita in cui l'equilibrio tra fattori cognitivi ed emotivi è precario. In questa fase sono accettabili solo le ministolazioni manuali, o con sonde morbide, o con un batuffolo inumidito o bagnato nell'olio (da utilizzare se il bambino è molto irrequieto al momento dell'evacuazione, frustrato), mentre il clistere è controindicato⁹.

Va tenuto presente che:

- la manipolazione dell'ano può essere dolorosa e spaventare il bambino provocando un rinvio alla defecazione;
- l'apprendimento della defecazione richiede esercizio e la manipolazione può ritardare questo processo;
- le ripetute manovre perianali potrebbero "insegnare" al bambino che un intervento esterno è necessario al transito delle feci.

2. La sindrome ritenzionistica si instaura in corrispondenza del *toilet-training*, dal 18° mese circa di vita, a causa di:

- tentativi troppo precoci, intempestivi, alternativamente coercitivi e permissivi;
- attitudini genitoriali rigide rispetto alla continenza rettale;
- superinvestimento con "premi" in concomitanza all'assenza di "incidenti";
- passaggio doloroso di feci compatte o ragadi o infezioni perianali.

3. Il disturbo compare o si accentua in epoche successive? Questo può verificarsi:

- all'inizio della frequenza scolastica per il passaggio dal bagno domestico a quello scolastico, meno pulito e comodo, il bambino ritarda la defecazione fino al ritorno a casa;
- rifiuto del WC per fobie di animali, soprattutto serpenti;
- problemi scolastici, competizioni sportive, programmi televisivi o videogiochi inibiscono il sintomo;
- violenze e abusi sessuali (vanno sospettati soprattutto se l'inizio della sintomatologia è repentino).

Quando il bambino decide di non assecondare i movimenti peristaltici intestinali, la massa fecale si accumula nel retto; invece di rilasciare i muscoli del pavimento pelvico, il bambino li contrae così come le natiche e le cosce. Il bambino mantiene una posizione eretta in modo rigido, cammina ansiosamente in punta di piedi oppure si siede sui

talloni comprimendo il perineo. Via via che le feci si accumulano, l'umore e l'appetito diventano mediocri a causa della comparsa di dolori addominali provocati dalla distensione della parete e dallo sforzo ritentivo in parte inconsapevole: a questo punto può verificarsi l'insudiciamento durante il passaggio di aria per l'incapacità del bambino a controllare il debordamento della massa fecale. La perdita di controllo rispetto al trafileamento di materiale o liquido fecale confonde il bambino e innervosisce i genitori che ritengono volontario l'insudiciamento della biancheria (encopresi passiva)¹⁰.

B. Insudiciamento funzionale non ritentivo

Non tutti i bambini con encopresi trattengono le feci. Non in tutti, dunque, l'insudiciamento è ritentivo. Se l'insudiciamento è sporadico, non vi è il continuo tipico gocciolamento dell'insudiciamento ritentivo e nell'anamnesi non è riscontrabile il passaggio di masse fecali voluminose. Si tratta, appunto, dell'insudiciamento funzionale non ritentivo¹¹.

L'insudiciamento (encopresi attiva) sembra rispondere più a criteri di impulsività che di premeditazione e costituisce uno dei più irritanti, difficili comportamenti esibiti da bambini impegnati in un estenuante braccio di ferro con i genitori, anche riguardo ad altre modalità relazionali.

Se ne conoscono tre varietà eziologicamente distinte¹²:

- insudiciamento durante le ore diurne: gli stress ambientali costituiscono il trigger per un comportamento compulsivo che, benché volontario, è di difficile controllo per il soggetto;
- insudiciamento come conseguenza di un inefficace training familiare educativo all'uso della toilette;
- insudiciamento come conseguenza, soprattutto nelle prime classi delle elementari, del persistente ricorso al pannolino, benché il bambino possieda già un'efficiente funzione minzionale.

Profilo psicologico dei bambini affetti da encopresi

L'encopresi è definita primaria quando il bambino non ha mai raggiunto il controllo della defecazione, secondaria quando il controllo è stato raggiunto, ma il bambino ha poi interrotto questo comportamento³. Il suo esordio sembra correlato a eventi stressogeni: inizio della scuola, difficoltà di adattamento scolastico, separazione dei genitori, nascita di un fratello, transizione da una classe a un'altra¹³.

Le variabili che maggiormente determinano il successo o il fallimento del controllo dello sfintere anale sono:

- l'epoca in cui i genitori iniziano il toilet training (mai prima del 18° mese!);
- la capacità, del tutto soggettiva, da parte del bambino di intuire ciò che ci sia aspetta da lui;
- i rinforzi o stimoli utilizzati ai fini educativi.

L'incidenza dei sintomi associati (dolori addominali ricorrenti; enuresi; disturbi del sonno, del linguaggio e del comportamento alimentare) varia a seconda delle statistiche, così come le manifestazioni maladattative preesistenti, concomitanti o

successive. L'incapacità a controllare l'emissione delle feci è umiliante e i bambini affetti vivono nel timore di essere scoperti e di essere esposti alle altrui critiche. L'autostima si riduce e possono manifestarsi tendenze all'isolamento in un quadro di diffusa depressione oppure di eccessiva dipendenza da parte dei genitori (encopresi passiva) o ancora di aperta aggressività (encopresi attiva). Frequente è anche un controllo immaturo dell'aggressività, di una scarsa tolleranza all'ansia e alle frustrazioni.

L'encopresi comporta numerosi conflitti, che emergono con dovizia di particolari nei colloqui, sotto forma di accuse incrociate tra i familiari, in quanto i genitori, i nonni, il personale scolastico, amici, conoscenti e medici stessi espongono teorie talora contraddittorie circa le ragioni per le quali il bambino si sporca.

Non solo le attività sportive o ricreative del bambino sono compromesse, ma anche quelle dei familiari (il bambino rischia di sporcarsi in macchina, al ristorante, in gita ecc.) e dei fratelli restii a socializzare con comuni amici per l'imbarazzo causato dal cattivo odore.

Una peculiarità dell'affezione rispetto alle altre disfunzioni pediatriche, persino rispetto all'enuresi, consiste nell'atteggiamento di "omertà". Da una parte i bambini che ne sono affetti non vengono informati che anche altri bambini possono avere lo stesso disturbo. Analogamente molti genitori attribuiscono il disturbo a pigrizia, incuria, disordi-

ni dietetici, scarsa igiene e, non conoscendone la diffusione, evitano di parlarne per tabù o vergogna. Tendono anzi a colpevolizzare il bambino di trascuratezza persino per il mancato cambio degli indumenti sporchi senza immaginare che l'olfatto, abituatosi all'odore sgradevole costantemente presente, è diventato insensibile a ogni nuova emissione di feci.

L'educazione di questi bambini si attua pertanto in un clima colpevolizzante e compulsivo, spesso altalenante fra il lassismo e la rigidità^{14,26}.

Interpretazioni psicodinamiche

L'encopresi ritentiva, che è la più comune e che va intesa come una non raggiunta o dimenticata coordinazione tra rilasciamento sfinteriale e attivazione del torchio addominale, può rappresentare un semplice comportamento appreso, una abitudine indotta da cause banali e comprensibili, già elencate, intervenute in fase di "apprendimento". Tuttavia, è impossibile non considerare che dietro la "scelta" di trattenere le feci (e nel caso di encopresi non ritentiva, di emetterle inappropriatamente) non giochino anche altri fattori, intrapsichici o relazionali. Riteniamo non improprio per il pediatra conoscere anche queste motivazioni.

Nell'affrontare i disturbi della defecazione sembra corretto operare una distinzione che rispecchia le bipolarità stipsi (ritenzione)/encopresi (evacuazione), ovvero evidenziare se questi disturbi sono il sintomo agito di una situazione conflittuale intrapsichica individuale (autocentrata) o il sintomo agito di una tensione inter-psichica (eterocentrata), in cui il sintomo risulta reattivo rispetto a specifiche dinamiche familiari.

La ritenzione o l'emissione volontaria delle feci, sotto il profilo psicologico, costituisce una potente arma di ricatto per il bambino nei confronti dei genitori: può instaurarsi un conflitto fra i propri desideri e le esigenze dei genitori¹⁵.

Fermo restando il mutuo intrecciarsi nella realtà di variabili intra e inter, tale distinzione conduce allo sviluppo di due prospettive diverse.

Il punto di vista intrapsichico

La connessione psiche-soma, anche per quel che riguarda le disfunzioni, venne evidenziata già da Freud quando annotò che i primi impulsi della sessualità si manifestano nel lattante appoggiandosi ad altre funzioni vitali che forniscono loro una fonte organica, una direzione e un oggetto¹⁶ (*Tabella I*).

Abraham sviluppò le intuizioni freudiane sull'analtà, inserendole nel contesto degli scambi madre-bambino. In questo senso le feci rispecchiano il rapporto oggettivo di incorporazione della madre come oggetto primario, cioè come la persona che può soddisfare o frustrare i bisogni del bambino secondo un processo che oscilla tra il trattenere e l'espellere l'oggetto¹⁷.

La fase anale è considerata la fase di massima ambivalenza: il medesimo oggetto può essere espulso o conservato con due tendenze al piacere tra loro opposte, rinvenibili sia nell'impulso libidico sia in quello sadico (*Tabella II*).

Le tendenze ritentive (conservative) ed evacuative (distruttive) di origine libidica e sadica si com-

	Fonte	Oggetto	Spinta	Meta
STADIO ORALE	Zona oro-labiale	Seno Biberon	Fame	Fusione con l'oggetto
STADIO ANALE	Zona ano-rettale	Feci	Evacuazione	Controllo relazionale (stipsi-encopresi)
STADIO FALLICO	Zona uretrale	Urina	Minzione	Strategia aggressiva attiva (urinare su) passiva (enuresi)

Tabella I

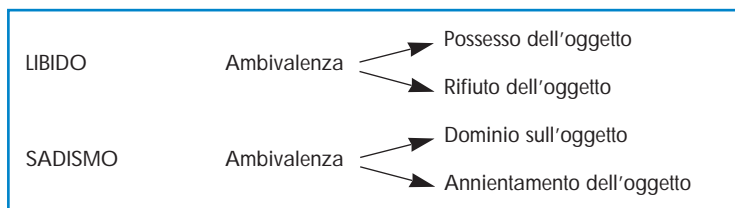


Tabella II

	Oggetto	Tipo di angoscia	Strategia difensiva
FECI	Buono	Depressiva: timore di perdita dell'oggetto	Tendenza ritentiva
	Cattivo	Paranoide: timore di attacchi dall'oggetto	Tendenza espulsiva

Tabella III

binano tra di loro e si rafforzano reciprocamente. Tale processo si articola in due momenti evolutivi:

□ stadio espulsivo (più arcaico), in cui prevale la tendenza libidica a rifiutare l'oggetto, combinata a quella sadica rivolta all'annientamento dello stesso;

□ stadio conservativo (più tardo), in cui prevale la tendenza libidica a trattenere l'oggetto, combinata con quella sadica del dominio sull'oggetto.

In funzione del tempo e del luogo dell'espulsione o della ritenzione, le feci possono assumere il valore sia di oggetto buono sia di oggetto cattivo a seconda che l'esperienza assuma le connotazioni soggettive di piacevolezza o spiacevolezza (*Tabella III*).

Questa opposta polarità venne indagata dalla Klein soprattutto per i meccanismi relazionali, a sfondo emotivo, che il bambino mette in atto nei confronti dell'oggetto. L'evacuazione assume il significato sadico di distruzione dell'oggetto cattivo mentre la ritenzione rimanda a valenza riparativa intesa quale strategia finalizzata alla conservazione all'interno di sé dell'oggetto buono. Inoltre ritenzione ed evacuazione sono considerate dalla Klein¹⁸ come delle strategie difensive.

Ai binomi citati (buono/cattivo, ritenzione/espulsione, libidico/sadico) vi è infine da aggiungere l'opposizione fra le tendenze all'attività (impulso sadico contro l'oggetto) e alla passività (impulso masochistico contro il sé e il corpo) che rivestono un ruolo importante correlato all'aggressività.

Nel contesto dell'ambivalenza tipico della fase anale, le tendenze all'attività e alla passività non si identificano nell'encopresi (attività) e nella stipsi (passività) ma si combinano fra loro. Nella stipsi il soggetto è *attivo* nel controllare l'impulso evacuativo, esercitando un dominio sull'oggetto, mentre l'aggressività è *passiva*, masochistica, in una situazione in cui non può essere agita all'esterno.

Nell'encopresi il soggetto è *passivo* in quanto incapace di esercitare un controllo inibitorio dell'impulso evacuativo, mentre l'aggressività è *attiva* perché viene agita verso l'esterno attraverso l'espulsione.

Il punto di vista interspichico

Il rapporto tra madre e bambino è per sua natura ambivalente.

La madre oscilla tra la tendenza a intervenire autoritariamente nella vita del bambino, e quella di rifiutarlo perché non corrisponde alle sue aspettative. Il bambino oscilla tra il rifiuto della madre (ricerca di autonomia) e il mantenimento della dipendenza. Il disturbo defecatorio di tipo ritentivo può essere interpretato come spinta all'autonomia, quello di tipo non ritentivo come mantenimento della dipendenza¹⁹ (*Tabella IV*).

Trattamento

Esistono molti segni differenziali importanti tra la stipsi e la malattia di Hirschsprung⁶ (*Tabella V*).

In sostanza le due condizioni sono tra loro inconfondibili e basta la palpazione rettale col riscontro di un fecaloma nell'ampolla per porre la diagnosi di ritenzione funzionale.

Considerando la ritenzione fecale funzionale come un comportamento appreso, in cui il bambino ha "dimenticato" i meccanismi della defecazione, è opportuno che il medico fornisca gli strumenti farmacologici ed esplicativi per riattivarli.

In particolare occorre che il bambino comprenda che rispondere allo stimolo defecatorio e non trattenere le feci costituiscono la chiave del successo del trattamento²⁰.

Le masse fecali dovrebbero essere ammorbidite e rese semiliquide ricorrendo a lassativi, mentre i clisteri dovrebbero essere evitati se non all'inizio del trattamento per eliminare il fecaloma occludente (il "tappo") che spesso ha bisogno di essere frammentato per poter essere materialmente espulso. Inoltre al bambino dovrebbe avere garantito un accesso il più tranquillo possibile al WC, almeno due o tre volte al giorno, possibilmente dopo i pasti, per sfruttare il riflesso gastro-colico. Inoltre si dovrebbe porre seduto il bambino in modo tale da favorire la pressione dei piedi sul pavimento o su una panchetta, per facilitare l'espulsione delle feci²¹.

Il ricorso al biofeedback per i bambini di età superiore a 6 anni è vantaggioso perché essi possono collaborare imparando a rilasciare lo sfintere esterno per produrre l'evacuazione e a contrarlo per acquisire la continenza²². In realtà nelle forme ritentive, che sono la maggioranza, esiste un'ipertonía sfinteriale cronica che il biofeedback aiuta a vincere.

Il trattamento farmacologico è controindicato nella patologia non ritentiva; in quel caso è invece essenziale un'appropriata guida al training della toilette e un eventuale supporto psicoterapeutico per le forme elettivamente psicogeniche²³.

La valutazione psicodiagnostica è premessa essenziale per valutare clinicamente i seguenti aspetti²⁴:

- in quale stadio evolutivo ha avuto inizio il disturbo;
- l'entità del disturbo, se continuativo o sporadico;
- trattamenti medici o chirurgici o psicologici già intrapresi;
- condizioni psicosociali concomitanti;
- eventuali vantaggi secondari derivanti dal disturbo;
- atteggiamento genitoriale nei confronti del disturbo;
- percezione che il bambino e i genitori hanno rispettivamente del disturbo.

Disturbo defecatorio	Meccanismo fisiopatologico	Significato intrapsichico	Significato interspichico
Stipsi con/senza encopresi (passiva)	Ritenzione	Difesa da angoscia depressiva	Spinta all'autonomia e repressione dell'aggressività
Encopresi (attiva)	Espulsione	Difesa da angoscia paranoide	Mantenimento della dipendenza e aggressività agita

Tabella IV

Segni e sintomi	Ritenzione fecale funzionale	m. di Hirschsprung
1. Ritardato transito di meconio	mai	frequente
2. Insudiciamento	frequente	raro
3. Sintomi ostruttivi	rari	frequenti
4. Masse fecali voluminose	frequenti	rare
5. Tendenza a trattenere le feci	frequente	rara
6. Enterocolite	mai	possibile
7. Sintomi dalla nascita	rari	frequenti
8. Sede di accumulo fecale	retto	extraretto
9. Sintomi gastrointestinali associati	mai	possibili

Tabella V

Conclusioni

La fase anale (2° anno di vita: la fonte principale di piacere deriva dalla stimolazione della regione anale, attraverso l'alternanza della ritenzione e dell'espulsione del materiale fecale) costituisce una tappa fondamentale per lo sviluppo psico-fisiologico del bambino, in quanto segna l'avvio del processo per l'orientamento relazionale, auto ed eterocentrato:

1. l'apprendimento del potere relazionale, per mezzo della distinzione fra il possesso e la cessione: le feci assumono il valore simbolico di qualcosa che finisce di essere parte di sé e diventa qualcosa di esterno. Si comincia a stabilire il confine tra mondo esterno e mondo interno, tra sé e non sé;
2. la sperimentazione del piacere relazionale, in quanto sulla sensazione del piacere autoerotico provocato dall'eccitamento della mucosa ano-rettale, grava l'ambiente esterno con richieste e proibizioni. Nell'imparare, ad esempio, a procrastinare il piacere evacuativo per esaudire le richieste genitoriali, le feci assumono il significato di moneta di scambio con l'ambiente;
3. la ricerca del controllo relazionale, poiché la scelta dei luoghi e dei tempi evacuativi consente al bambino di controllare e manipolare gli oggetti. La scoperta dell'oggetto e del potere su di esso consente la differenziazione dagli altri e l'inizio della autonomizzazione rispetto alle figure genitoriali²⁵.

Se a livello neurofisiologico è necessaria una adeguata maturazione, così a livello educativo e pedagogico occorre un adeguato contributo genitoriale per assicurare un appropriato controllo sfinterico da parte del bambino.

In particolare lo sviluppo cognitivo-motivazionale deve essere valorizzato affinché il bambino ricordi le istruzioni impartite per un comportamento sfinterico autonomo e le applichi soprattutto nel trattenere e dilazionare l'impulso oppure nel non trattenere rispondendo nella sede corretta all'impulso defecatorio²⁶.

Bibliografia

1. Hyman PE, Fleisher DR.: A classification of disorders of defecation in infants and children. *Semin Gastrointest Dis* 1994;5:20.
2. Levine MD. Children with encopresis: a descriptive analysis. *Pediatrics* 1975;56:412.
3. American Psychiatric Association 1994. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder*. IV° ed., Wa-

shington DC. Trad. it: *Manuale Diagnostico e Statistico dei Disturbi Mentali*. Milano: Ed. Masson, 1996.

4. Fleisher DR. Diagnosis and treatment of disorders of defecation in infants and children. *Pediatr Ann* 1976; 5:700.

5. Hatch TF. Encopresis and constipation in children. *Pediatr Clin North Am* 1988;35:257.

6. Landman GB: A five-year chart review of children biopsied to rule out Hirschsprung's disease. *Clin Pediatr* 1987;26:288.

7. Swenson O, Sherman JO, Fisher JH. Diagnosis of congenital megacolon: an analysis of 501 patients. *J Pediatr Surg* 1973;8:587.

8. Pinkerton P: Psychogenic megacolon in children: the implication of bowel negativism. *Arch Dis Child* 1958;33: 371.

9. Gleghorn EE, Heyman MB, Rudolph CD. No-enema therapy for idiopathic constipation and encopresis. *Clin Pediatr* 1991;30:669.

10. Levine MD, Bakow H. Children with encopresis: a study of treatment outcome. *Pediatrics* 1976;58:845.

11. Weaver LT, Steiner H. The bowel habit of young children. *Arch Dis Child* 1984;59:649.

12. Bemporad JR, Fresh RA, Asnes R, et al. Chronic neurotic encopresis as a paradigm of a multifactorial psychiatric disorder. *J of Nervous and Mental Disease* 1978;166:1472.

13. Bellman M. Studies on encopresis. *Acta Paediatr Scand* 1966;Suppl 170:1.

14. Huschka M. The child's response to coercive bowel training. *Psychosom Med* 1962;2:301.

15. de Ajuriaguerra J. *Manuale di Psichiatria del bambino*. Il controllo sfinterico. Masson Edit, 1979.

16. Freud S: *Introduzione alla psicoanalisi*. Torino: Boringhieri ed., 1969.

17. Semi A. *Trattato di Psicoanalisi*. Milano: Raffaello Cortina ed., 1988.

18. Klein M: *Scritti 1921-1958*. Torino: Boringhieri ed., 1978.

19. Kreisler L, Fain M, Soule M. Clinique psychosomatique de l'enfant. *Psychiatr Infant* 1967;10:157.

20. Yonace AH, Faulkner JE. Behavioral management of intractable constipation. *Lancet* 1980;2:1371.

21. Sarahan T, Weintraub WH, Coran AG, Wesley JR. The successful management of chronic constipation in infants and children. *J Pediatr Surg* 1982;17:171.

22. Wald A, Chandra R, Gabel J, Chiponis D. Evaluation of bio-feed-back in childhood encopresis. *J Ped Gastroenterol Nutr* 1987;6:554.

23. Spock B, Bergen M. Parents fear of conflict in toilet training. *Pediatrics* 1964;34:112.

24. Levine MD, Mazonson P, Barkow H. Behavioral symptom substitution in children cured of encopresis. *Am J Dis Child* 1988;134:663.

25. Kreisler L, Fain M, Soule M. Il bambino e il suo corpo. Il megacolon funzionale. Roma: Astrolabio ed., 1976.

26. Luxem MC, Christophersen ER, Purvis PC, Baer DM. Behavioral-medical treatment of pediatric toileting refusal. *J Dev Behav Pediatr* 1997;18:34.