

Alimentazione responsiva e obesità: c'è spazio per un intervento da parte del pediatra?

Savage JS, Birch LL, Marini M, et al.

Effect of the INSIGHT Responsive Parenting Intervention on Rapid Infant Weight Gain and Overweight Status at Age 1 Year: A Randomized Clinical Trial

JAMA Pediatr. 2016;170(8):742-9

Rubrica L'articolodelmese a cura di Costantino Panza

Questo studio propone un intervento sulla promozione dell'alimentazione responsiva nella prima infanzia con l'obiettivo di ridurre sovrappeso e obesità ponendo il pediatra di fronte alla necessità di valutare le proprie conoscenze, attitudini e la pratica ambulatoriale su questo tema.

Background

Numerosi fattori ambientali possono influenzare nei primi due anni di vita la possibilità di una crescita in sovrappeso e sono stati individuati diversi possibili ambiti di intervento nella prima infanzia per prevenire o ridurre il rischio di obesità: l'allattamento al seno, il riconoscimento della sazietà del bambino, la quantità del sonno, il controllo di un eccessivo stress nel genitore, l'alimentazione complementare, lo stile genitoriale, la qualità dei cibi, l'utilizzo delle bevande zuccherate, l'attività fisica e la riduzione della sedentarietà. In queste prime fasi dello sviluppo le abitudini alimentari dei bambini sono in gran parte basate sulla modalità di socializzazione presente durante il pasto, momento di relazione dove si esprime soprattutto lo stile educativo materno. Ad oggi sono presenti pochi studi di intervento nelle famiglie con bambini nei primi anni di vita su questa tematica.

Scopi

Valutare l'effetto di un intervento di promozione dell'alimentazione responsiva (AR) sulla velocità di crescita in peso del lattante a 6 mesi e sul sovrappeso a un anno di età.

Metodi

Trial controllato randomizzato a due bracci; a) gruppo di intervento (145 b.): 4 home visit (3°, 16°, 28°, 40° sett) da parte di un'infermiera formata; b) gruppo di controllo (146 b.) usuali cure pediatriche. Raccolta dei dati alla 8°, 20°, 32°, 44° settimana con una visita di controllo al centro di ricerca alla 52° settimana per tutti i gruppi. Gli argomenti sviluppati dall'infermiera durante ogni home visit erano incentrati sui 4 stati comportamentali del bambino, ossia dormiveglia, sonno, agitazione e stato attentivo in alcune situazioni come ad esempio nel gioco attivo e alimentazione. Altri argomenti affrontati sono stati la regolazione delle emozioni, l'utilizzo di strategie per calmare il bambino limitando l'utilizzo del cibo per il solo stimolo della fame, l'importanza delle routine oltre a nozioni sui comportamenti alimentari corretti, l'attività fisica, il sonno e l'utilizzo

delle curve di crescita. Ai genitori sono, inoltre, state fornite guide scritte e un DVD video visionato e discusso insieme all'infermiera. Sono stati raccolti i dati antropometrici del bambino e della madre, questionari strutturati per rilevare il comportamento del bambino, la modalità di alimentazione, la funzione genitoriale e alcune condizioni materne come la depressione, l'ansia o un disturbo di comportamento alimentare.

Risultati

125 bambini (86% dei partecipanti) di ogni gruppo hanno eseguito la visita alla 52° settimana. L'incremento ponderale nei primi 6 mesi di vita, espresso come score standardizzato e controllato rispetto al peso neonatale era, rispetto alla media, più basso nel gruppo di intervento (-0.18; IC95% -0.36, -0.001) rispetto al gruppo di controllo (0.18; IC95% 0.02, 0.34). Questo effetto non variava a secondo dell'alimentazione con latte materno al seno o latte artificiale. I bambini del gruppo di intervento presentavano un percentile peso per lunghezza più basso a un anno (57.5%; IC 95% 52.56%, 62.37% vs 64.4%; IC95% 59.94%, 69.26%; p=0.04) ed erano sovrappeso in misura minore rispetto al gruppo di controllo (5.5% vs 12.7%; p =0.05).

Conclusioni

Un intervento per sostenere l'AR è associato alla riduzione di una rapida crescita ponderale nei primi 6 mesi di vita e al sovrappeso all'età di un anno.

Commento

Quello dell'AR è un tema che sta prendendo sempre più interesse nella pratica clinica pediatrica. L'AR riflette uno stile di alimentazione che coinvolge tutta la famiglia e ed è caratterizzata da un caregiver che: 1) osserva i segnali di fame e sazietà del bambino, 2) li interpreta correttamente e 3) risponde in modo coerente. Al contrario, l'alimentazione non responsiva è contraddistinta da una mancanza di regolazione reciproca tra adulto, solitamente la mamma, e il bambino, con il caregiver che guida con un eccesso di controllo l'interazione al momento del pasto. Forzare, fare pressione o controllare limitando l'assunzione del cibo sono i comportamenti tipici di un'alimentazione intrusiva. All'opposto, uno stile di eccessiva indulgenza che delega al bambino il



Figura. Possibile cornice teorica sulla relazione tra alimentazione responsiva e obesità. [da voce bibliografica 1]



controllo del pasto, fino ad arrivare a un completo disinteresse nell'interazione con il figlio mentre si è a tavola possono essere gli altri scenari di un'alimentazione non responsiva. Il presupposto di base del malfunzionamento degli stimoli interiori del bambino nella regolazione dell'assunzione di alimenti è la mancanza di un'autoregolazione nel bambino che dovrebbe compiersi all'interno di continui scambi comunicativi con il genitore nei primi anni di vita. Uno stile autoritario del genitore forzerebbe il bambino ad annullare la propria sensazione di fame e sazietà per accedere a quella indicata dall'adulto. Una possibile cornice teorica sulle conseguenza dell'AR sulla traiettoria del peso è presentata in Figura [1].

Che cosa è la responsività

La responsività è una dimensione dell'interazione adulto-bambino che è stata descritta come capace di formare le abilità di autoregolazione nel bambino. Da dove nasce il termine *responsività*? La responsività del genitore è un concetto sviluppato dalle ricerche di Bowlby e Ainsworth sulla teoria dell' attaccamento. Momento necessario per un buon attaccamento tra madre e figlio era stato inizialmente riconosciuto essere uno stato di prossimità: il genitore doveva essere presente e fisicamente vicino al bambino perché si potesse creare un buon legame. Ma attraverso una attenta osservazione della relazione tra adulto e lattante, la presenza della sola prossimità – la cosiddetta cura prossimale – non era sufficiente a descrivere la ricchezza delle interazioni che permettono la costruzione di un buon attaccamento. I due ricercatori osservarono che la mamma doveva essere anche accessibile alle richieste del bambino. La presenza, ovvero la pronta

accessibilità, ancora non è sufficiente a spiegare la qualità della relazione. Il genitore potrebbe essere fisicamente accessibile ma emotivamente assente. Pertanto, la responsività del genitore è quel concetto che accoglie, insieme alla accessibilità, la sensitività del caregiver ai segnali del bambino ossia la disponibilità a rispondere in una modalità emotiva adeguata allo stato emotivo del bambino. Una risposta del caregiver contingente alle aspettative del bambino è descritta dai ricercatori da numerose caratteristiche dell'interazione come la sincronia, uno stato interattivo di reciprocità che porta a benessere sia al caregiver che al bambino, la mutualità, la capacità del cargiver di gestire gli stati di eccitazione fisiologica, la qualità della risposta, l'abilità a percepire, interpretare e rispondere in modo pronto e appropriato, la contiguità, la prontezza e la velocità di risposta ai segnali del bambino. Altre caratteristiche di qualità della risposta sono la presenza di contatto fisico, la cooperazione, dove si può osservare un possibile comportamento del caregiver intrusivo o interferente verso il bambino, indicatore di rispetto o meno dell'autonomia del bambino. Una attitudine positiva, con il continuo esprimere affetti positivi, calore ed empatia, il supporto verso gli sforzi del bambino e la stimolazione attraverso l'incoraggiamento sono altri modelli di comportamento interattivo dell'adulto che possono descrivere la responsività dell'adulto. Una risposta alle richieste comunicative del bambino descritta da queste caratteristiche porta alla costruzione, fin dai primi mesi di vita, di aspettative ben precise basate sulla sensibilità del genitore, favorendo sempre più le capacità comunicative del bambino. Ma la disponibilità del genitore non è l'unico fattore che sostiene la relazione in quanto, se la relazione è sempre diadica (triadica se consideriamo anche il padre), è anche bidirezionale, ossia è sostenuta anche dalla qualità della partecipazione del bambino e dalla sua disponibilità alla quale si deve adeguare quella del genitore. Alcune richieste del lattante potrebbero essere ambigue o incomprensibili oppure espresse in una cornice di stato affettivo continuamente negativo rendendo molto difficile la risposta del genitore. La Emotional Availability Scale (EAS), riconoscendo la bidirezionalità della relazione, misura la qualità dell'interazione considerando quattro caratteristiche del comportamento e delle emozioni del genitore: la sensibilità, la non ostilità, la non intrusività, la strutturazione dell'attività in modo da sostenere l'apprendimento del bambino, e due caratteristiche del bambino, la responsività, ossia il piacere di potersi mettere in comunicazione con l'adulto e il coinvolgimento del bambino, una misura dell'interesse del bambino ad invitare l'adulto per giocare o parlare [2]. Gli studi osservazionali in questo campo descrivono come una scarsa sensibilità materna possa essere associata a un sovrappeso nel bambino. Ad esempio, l'osservazione di una coorte di 977 bambini seguiti dalla prima infanzia fino a 15 anni ha messo in luce come una scarsa qualità della relazione e delle interazioni madre-bambino fosse associata ad una più alta prevalenza di obesità all'età di 15 anni [3], ma questi studi sono, come per quelli sullo stile di alimentazione, al momento non conclusivi [4].

L'ambiente

Sono presenti istanze ambientali che influenzano il comportamento del caregiver nell'approccio alimentare verso il figlio, dalla cultura di appartenenza, lo stato sociale, la storia familiare, l'appartenenza a una comunità o il semplice BMI dei componenti



della famiglia. L'allattamento al seno e l'allattamento con latte di formula o l'allattamento tramite biberon non differiscono solo nella qualità del latte e nella modalità di alimentazione, ma possono variare sul "come" si allatta. La modalità con cui si svuota il biberon o l'intensita nelle poppate al seno (durata + frequenza) possono influenzare la traiettoria del peso al di là della qualità del latte [5]. Alcuni studi sperimentali hanno osservato come spesso l'interazione della mamma con il lattante sia assente durante le poppate, ad esempio la mamma utilizza un media-device, oppure come lo stato di riempimento del biberon influenzi l'atteggiamento del genitore [6], fattori ambientali quasi sempre sottodimensionati o non inclusi nelle misurazioni dell'alimentazione responsiva. Queste ultime riflessioni sottolineano come l'AR, così come ogni interazione adulto-bambino non inizia al momento dell'alimentazione complementare, ma si esprime gia dalle prime poppate. È attraverso queste prime interazioni (potremmo chiamarle anche protoconversazioni) che il bambino sviluppa una aspettativa ben precisa rispetto alla responsività del caregiver, aspettandosi risposte contingenti alle proprie comunicazioni.

La letteratura scientifica sull'AR: gli studi ossevazionali

È presente una ricca letteratura riguardo la relazione tra lo stile educativo del genitore e gli esiti sul sovrappeso, obesità e sul comportamento alimentare dei bambini. Una revisione sistematica del 2011 offre risultati contrastanti tra crescita di peso nei primi anni di vita e i diversi stili di alimentazione (controllante, forzante o che fa pressioni, indulgente). Questa revisione che raccoglie tre studi longitudinali osservazionali e uno trasversale nella popolazione della prima infanzia, per un totale di 830 diadi madre-figlio, non permette di definire un sicura associazione tra stile di alimentazione nei primi due anni di vita e lo sviluppo di un eccesso di peso, complice anche la brevità del periodo di follow-up degli studi e la mancanza di un controllo per fattori di confondimento come ad esempio il BMI del genitore o del bambino [7]. Una revisione sistematica sullo specifico quesito di una associazione tra una responsività discordante e una alterata crescita in peso in bambini fino a 2 anni di età ha rilevato solo 3 studi, tra i 9 raccolti, che descrivevano una possibile relazione come indicato in figura [1]. Un successivo studio prospettico su 837 diadi ha trovato una correlazione significativa tra stile restrittivo del genitore ed eccesso di peso all'età di 3 anni che tuttavia non veniva confermata dopo la correzione dei fattori confondenti [8]. Uno studio prospettico ha mostrato come il grado di sensitività del genitore misurata all'età di 6 mesi del bambino fosse associata ad un eccesso di peso all'età di 3-6 anni; questa associazione era mediata dal temperamento del bambino [9]. L'approccio all'alimentazione, infatti, è regolato in modo bidirezionale: da un parte la sensibilità, le credenze e le aspettative del genitore e dall'altra il temperamento, lo stato emotivo e le capacità relazionali così come le misure antropometriche del bambino possono influenzare la pratica di accudimento durante l'alimentazione. Ad esempio, un lattante che cresce lungo i percentili più elevati può spingere i genitori a modificare il loro stile di comportamento alimentare, favorendo una possibile intrusione o una forzata limitazione dell'offerta di cibo durante i pasti. Purtroppo la quasi totalità degli studi sulla valutazione dell'interazione genitore-bambino durante il pasto non misurano questa

importante dimensione diadica, anche se confermano come lo stile educativo del genitore si rifletta anche durante il momento del pasto [10].

Gli studi di intervento

Una revisione di trial di intervento sulla funzione genitoriale per la prevenzione dell'obesità non ha trovato risultati di efficacia in riferimento all'età della prima infanzia anche se, più in generale, riferendosi a tutta l'età pediatrica, gli autori ritengono che promuovere uno stile autorevole del genitore sia un prezioso tassello nelle politiche di prevenzione all'obesità [11]. Un trial successivo a questa revisione ha evidenziato un miglioramento della traiettoria di peso in bambini di 3-5 aa dopo intervento sui genitori per correggere uno stile genitoriale autoritario in una popolazione ad alto rischio [12], anche se una recente indagine eseguita incrociando diverse valutazioni quantitative e qualitative dello stile genitoriale non ha evidenziato una associazione tra stile autoritario ed eccesso di peso [13]. La più recente revisione sistematica ha raccolto 12 interventi sull'alimentazione responsiva a 0-2 anni per la prevenzione del sovrappeso. Di questi, solo 3 hanno avuto un esito positivo sul peso nel breve follow-up. Gli autori della revisione segnalano che quasi tutti gli interventi erano multicomponenti, ossia utilizzavano diverse modalità di intervento, ed inoltre nella maggior parte mancava un chiaro riferimento teorico su cui fare riferimento. Infatti, i trial anche se definiti sull'alimentazione responsiva spesso si sono basati sul modello delle guide anticipatorie o sull'autoefficacia del genitore o sulla teoria per il cambiamento del comportamento [14]. Queste revisioni sistematiche della letteratura mettono in rilievo l'imprecisione della definizione di responsività, di sostegno alla genitorialità, e più in generale segnalano una scarsa qualità metodologica degli studi. Inoltre, dovrebbero essere meglio definiti i contenuti teorici su cui si basano i progetti di intervento così come gli strumenti di misurazione dello stile genitoriale e alimentare utilizzati nei trial che spesso impiegano strumenti non standardizzati o autosomministrati con il conseguente rischio di social desirability bias ossia la possibilità che un genitore offra una risposta ai questionari, soprattutto se autosomministrati, in modo idealistico o da apparire più accettabile da un punto di vista sociale [1,11] (Box).

È da segnalare, infine, una metanalisi su tutti gli interventi in età pediatrica per ridurre l'obesità che hanno come componente il coinvolgimento dei genitori. Gli autori di questa ricerca hanno rilevato come i trial che utilizzando una sola modalità di intervento, la partecipazione a un gruppo interattivo o l'utilizzo delle guide anticipatorie, sono più efficaci di quelli che utilizzano interventi multipli per il fatto che, probabilmente, se il genitore riceve più di un intervento le informazioni diventano eccessivamente complesse e prolisse [15].

I più recenti trial sull'alimentazione responsiva per la prevenzione dell'obesità

Contemporaneamente al trial oggetto di questa scheda sono stati pubblicati nelle pagine del Journal of Pediatric i primi risultati del Starting Early obesity prevention intervention. Quest'ultimotrial, integratonelle cure primarie pediatriche ha come obiettivo l'aumento della prevalenza dell'allattamento al seno e la



riduzione di un inizio precoce dell'alimentazione complementare attraverso un sostegno alle mamme sulla conoscenza e pratica dell'alimentazione infantile. I primi risultati raccolti all'età di 3 mesi del bambino indicano che l'offerta di colloqui individuali e di gruppo, incentrati sul sostegno all'attaccamento e sulla risposta al pianto del bambino, migliorano la prevalenza dell'allattamento al seno (33% vs 23.4% nel gruppo di controllo, p=0.03) e riducono l'inizio dell'alimentazione complementare (6.3% vs 16.7% nel gruppo di controllo p=0.001). Gli esiti finali sulla crescita ponderale saranno disponibili a tre anni di età, dopo un intervento che complessivamente conterrà oltre a materiale video e guide anticipatorie scritte, 15 colloqui, individuali e in piccoli gruppi dove i nutrizionisti si confronteranno con i genitori sull'alimentazione responsiva [16]. Per ora non possiamo che rimanere in attesa dei risultati che si riferiscono agli obiettivi primari di questo intervento: la riduzione della prevalenza e del grado di obesità all'età di 3 anni.

Un intervento specifico sulla promozione della AR con l'obiettivo della diminuzione della prevalenza di sovrappeso e obesità è stato offerto dal NOURISH trial, uno studio randomizzato controllato su una popolazione universale di 698 madri australiane primipare con bambini sani di 4 mesi di età media al momento dell'arruolamento. Il gruppo di intervento ha preso parte a 12 incontri di gruppo con partecipazione interattiva della durata di 60-90' l'uno fino all'età di 2 anni. Ogni incontro era animato da uno psicologo e un dietista con specifica formazione. I temi trattati (stadi dello sviluppo, divezzamento, alimentazione responsiva, stile genitoriale positivo) erano basati sulla teoria dell'attaccamento, l'approccio cognitivo comportamentale e le guide anticipatorie. Il follow-up a 5 anni ha portato a miglioramenti dal punto di vista della qualità dell'alimentazione ma non nell'intake calorico e nella prevalenza del sovrappeso nei bambini [17].

Un trial su una popolazione universale di 542 mamme con bambini di 4 mesi ha partecipato a un trial randomizzato controllato (INFANT trial) dove il gruppo di intervento ha partecipato in 15 mesi a sei incontri di 2 ore con un dietista. I temi affrontati, all' interno della cornice teorica delle guide anticipatorie, oltre alla qualità della dieta, l'attività fisica e le abitudini sedentarie erano le abilità della funzione genitoriale. Al follow-up a 18 mesi è stato rilevato un ridotto intake di bevande zuccherate e di consumo di TV, ma non una differenza di BMI tra i due gruppi [18]. È in corso un programma similare implementato da pagine web, newsletter per posta elettronica e gruppo Facebook® con animatore utilizzabili dal gruppo di intervento con l'obiettivo primario di una riduzione del BMI e della circonferenza addominale misurata a 3 anni [19].

Conclusione

L'osservazione, gli effetti e la misurazione dell'alimentazione responsiva sono un ambito dello studio e della cura del bambino di grande valore, promettente come intervento clinico ma ancora insufficientemente esplorato. Mancano misurazioni standardizzate che comprendano la molteplicità delle dimensioni e la bidirezionalità dell'AR, i possibili esiti sulla regolazione dell'appetito, il senso di sazietà, di fame, di soddisfazione al pasto oltre alla

crescita ponderale per comprendere la possibile efficacia di un intervento in questo ambito. Gli studi fino ad ora pubblicati, pur sottolineando l'importanza di questo aspetto dell'alimentazione infantile mancano di un adeguato periodo di follow-up, dove potrebbe dimostrarsi l'efficacia delle modificazioni negli stili di vita e nella qualità dell'alimentazione. L'AR deve essere considerata all'interno della più vasta sfera delle interazioni umane necessarie per la costruzione di quelle relazioni che permettono la crescita e lo sviluppo ottimali del bambino. In questa visione, il pediatra deve essere consapevole del sostegno che può offrire attraverso le guide anticipatorie o il colloquio clinico e nel riconoscere le situazioni potenziali per le quali potrà attuare specifici percorsi di sostegno. Ma, ad oggi, la possibilità di un intervento efficace sulla prevenzione e la cura dell'eccesso di peso agendo sull'alimentazione responsiva nei primi anni di vita è ancora una promettente ipotesi che necessita di conferme.

- 1. Di Santis KI, Hodges EA, Johnson SL, et al. The role of responsive feeding in overweight during infancy and toddlerhood: a systematic review. Int J Obes. 2011;35(4):480-92
- **2.** Saunders H, Kraus A, Barone L, et al. Emotional availability: theory, research, and intervention. Front Psychol. 2015;6:1069
- **3.** Anderson SE, Gooze RA, Lemeshow S, et al. Quality of early maternal-child relationship and risk of adolescent obesity. Pediatrics. 2012;129(1):132-40
- **4.** Woo Baidal JA, Locks LM, et al. Risk Factors for Childhood Obesity in the First 1,000 Days: A Systematic Review. Am J Prev Med. 2016;50(6):761-79
- **5.** Li R, Fein SB, Grummer-Strawn LM. Association of breastfeeding intensity and bottle-emptying behaviors at early infancy with infants' risk for excess weight at late infancy. Pediatrics. 2008;122 (Suppl 2):S77-84
- **6.** Golen RP, Ventura AK. What are mothers doing while bottle-feeding their infants? Exploring the prevalence of maternal distraction during bottle-feeding interactions. Early Hum Dev. 2015;91(12):787-91
- 7. Hurley KM, Cross MB, Hughes SO. A systematic review of responsive feeding and child obesity in high-income countries. J Nutr. 2011;141(3):495-501
- **8.** Rifas-Shiman SL, Sherry B, Scanlon K, et al. Does maternal feeding restriction lead to childhood obesity in a prospective cohort study? Arch Dis Child. 2011;96(3):265-9
- **9.** Wu T, Dixon WE Jr, Dalton WT et al. Joint effects of child temperament and maternal sensitivity on the development of childhood obesity. Matern Child Health J. 2011;15(4):469-77
- **10.** Bergmeier H, Skouteris H, Hetherington M. Systematic research review of observational approaches used to evaluate mother-child mealtime interactions during preschool years. Am J Clin Nutr. 2015;101(1):7-15
- **11.** Gerards SM, Sleddens EF, Dagnelie PC, et al. Interventions addressing general parenting to prevent or treat childhood obesity. Int J Pediatr Obes. 2011;6(2-2):e28-45
- **12.** Brotman LM, Dawson-McClure S, Huang KY, et al. Early childhood family intervention and long-term obesity prevention among high-risk minority youth. Pediatrics. 2012;129(3):e621-8
- **13.** Boucher NL. Feeding Style and a Child's Body Mass Index. J Pediatr Health Care. 2016 Jan 29. [Epub ahead of print]
- **14.** Redsell SA, Edmonds B, Swift JA, et al. Systematic review of randomised controlled trials of interventions that aim to reduce the risk, either directly or indirectly, of overweight and obesity in infancy and early childhood. Matern Child Nutr. 2016;12(1):24-38
- **15.** Yavuz HM, van Ijzendoorn MH, Mesman J, et al. Interventions aimed at reducing obesity in early childhood: a meta-analysis of programs



that involve parents. J Child Psychol Psychiatry. 2015;56(6):677-92

16. Gross RS, Mendelsohn AL, Gross MB, et al. Randomized Controlled Trial of a Primary Care-Based Child Obesity Prevention Intervention on Infant Feeding Practices. J Pediatr. 2016;174:171-177.e2

17. Daniels LA, Mallan KM, Nicholson JM, et al. An Early Feeding Practices Intervention for Obesity Prevention. Pediatrics. 2015;136(1):e40-9

18. Campbell KJ, Lioret S, McNaughton SA, et al. A parent-focused intervention to reduce infant obesity risk behaviors: a randomized trial. Pediatrics. 2013;131(4):652-60

19. Campbell KJ, Hesketh KD, McNaughton SA, et al. The extended Infant Feeding, Activity and Nutrition Trial (InFANT Extend) Program: a cluster-randomized controlled trial of an early intervention to prevent childhood obesity. BMC Public Health. 2016;16:166

Per corrispondenza

costpan@tin.it

BOX

Questionari validati (*in corsivo*, *gli item di interesse*) utilizzati negli studi sull'alimentazione responsiva per la valutazione dello stile genitoriale e l'interazione durante l'alimentazione (da voce bibliografica 1, 13, 16).

Child Feeding Questionnaire

- restrizione: il genitore limita la qualità o la quantità del cibo offerto anche se il bambino ha fame
- pressione: il genitore incoraggia a mangiare di più anche se il bambino non ha fame

Parenting Strategies for Eating and Activity Scale

- fornire dei limiti: il genitore limita il consumo di cibo non salutare e l'attività sedentaria
- monitoraggio: il genitore osserva i cibi che il bambino consuma e l'attività che svolge
- rinforzo: il genitore premia le abitudini salutari offrendo rinforzi positivi

Comprehensive Feeding Practices Questionnaire

- cibo come ricompensa: il genitore usa il cibo per incoraggiare un buon comportamento o scoraggiare un cattivo comportamento
- regolazione delle emozioni: il genitore usa il cibo per regolare le emozioni del bambino
- fornire esempio: il genitore si propone come esempio di fronte al bambino
- coinvolgimento: il genitore coinvolge il b. nella gestione e preparazione dei pasti
- valutazione ambientale: una misura della qualità dei cibi presenti in casa

Feeding Interaction Scale

- caregiver controllante / non controllante
- autonomia del bambino

Nursing Child Feeding Assessment Scale

- sensitività materna agli stimoli del bambino
- risposta allo stress
- incoraggiamento sociale ed emotivo
- incoraggiamento cognitivo
- responsività del bambino
- comprensibilità delle richieste del bambino

Maternal Feeding Attitudes Questionnaire

- comportamento intrusivo materno

Nursing Child Assessment Feeding Scale

- sensibilità materna agli stimoli del bambino

Infant Feeding Styles Questionnaire

- consapevolezza degli stimoli di fame e sazietà
- alimentazione ad orario
- utilizzo del cibo per calmare il bambino
- interazione con il bambino durante il pasto

Caregiver Feeding Style Questionnaire

- valutazione degli stimoli interiori di fame e di sazietà
- valutazione degli stimoli esterni di fame e sazietà
- definizione dello stile di alimentazione (autoritario, autorevole, indulgente, non coinvolto)

Parental Feeding Style Questionnaire

- misurazione delle azioni del genitore nel definire alcuni stili di alimentazione (controllante, incoraggiante, emotivo, strumentale)