



Christopher J. Masalsky  
James K. Luiselli  
*The May Institute, Inc. Revere,  
Massachusetts*

## Interventi di «saziazione ridotta» sulla ruminazione cronica

### S O M M A R I O

UN INTERVENTO COMUNE PER LA RUMINAZIONE È LA SAZIAZIONE, CIOÈ PERMETTERE ALLA PERSONA DI MANGIARE PORZIONI SUPPLEMENTARI E ILLIMITATE DI CIBO AI PASTI. L'EFFICACIA DI QUESTO TIPO DI INTERVENTO È SPESSO LIMITATA DALLE PREOCCUPAZIONI PER L'ASSUNZIONE ECCESSIVA DI CIBO E PER QUESTIONI DI SALUTE NEL LUNGO TERMINE. IN QUESTO STUDIO SI VALUTÒ UNA VARIANTE DELLE PROCEDURE DI SAZIAZIONE FORNENDO RAZIONI RIDOTTE A UN UOMO DI 44 ANNI CON RITARDO MENTALE GRAVE, DEFICIT SENSORIALI E RUMINAZIONE CRONICA. CON LA SOMMINISTRAZIONE DEI SUPPLEMENTI DOPO I PASTI LA RUMINAZIONE SI RIDUSSE A LIVELLI QUASI ZERO. SEBBENE I MOTIVI DELL'EFFICACIA DI QUESTA PROCEDURA NON SIANO CHIARI, ESSA PUÒ FORNIRE UN'ALTERNATIVA ALLE PROCEDURE DI SAZIAZIONE TRADIZIONALI, SOPRATTUTTO PER LE PERSONE CON PROBLEMI DI PESO O REGIMI DIETETICI SPECIFICI.

La ruminazione, cioè il rigurgito e la reingestione di cibo ingerito precedentemente, è un comportamento problema grave e dannoso per la salute, presente nel 6-10% delle persone con ritardo mentale grave o gravissimo (Rogers et al., 1992). Per ridurlo o eliminarlo sono risultati efficaci vari interventi a livello alimentare specifico (Greene et al., 1991; Barton e Barton, 1995; Rast e Johnston, 1986). La saziazione, ossia la somministrazione di razioni extra e illimitate di cibo durante i pasti finché la persona non ne vuole più, è un approccio diffuso e che fornisce buoni risultati (Jackson et al., 1975; Yang, 1988; Johnston e Greene, 1992). Tuttavia, l'applicazione di questa procedura pone dei problemi in termini di eccesso, nel lungo termine, di assunzione di cibo e quindi di peso.

Recentemente, Thibadeau e colleghi (1998) hanno valutato un approccio alternativo ai metodi tradizionali di saziazione per l'intervento sulla ruminazione, che consisteva nel modificare la dieta includendo una somministrazione supplementare di un tipo di cibo; in particolare, hanno rilevato che, permettendo a un ragazzo di 18 anni con ritardo mentale di mangiare fette di pane bianco a distanza di un'ora dai pasti, non mostrava più comportamenti ruminatori per tutto il giorno.

La procedura descritta da Thibadeau e colleghi è un metodo relativamente nuovo per la ruminazione ed è stato valutato con un solo partecipante. In questo studio si cercò di replicare tale intervento e di svilupparlo per più aspetti. Primo, il partecipante a questo studio era un adulto con ritardo mentale che mostrava ruminazione per un periodo limitato al tempo immediatamente seguente ai pasti, e non continuamente durante l'intero giorno. Secondo, furono forniti come razioni extra dei piccoli pezzi di pane, anziché fette; terzo, l'«intensità» dell'intervento fu attenuata riducendo gradualmente il periodo di tempo, dopo il pasto, in cui venivano messe a disposizione le porzioni supplementari. Si effettuarono inoltre delle verifiche di follow-up per valutare il mantenimento dei risultati nel lungo termine.

## **Metodo**

### *Partecipante e ambientazione*

Partecipò allo studio Bob, un uomo di 44 cieco e con ritardo mentale grave, che viveva in una comunità alloggio. Comunicava attraverso alcune frasi di due o tre parole (ad esempio, «Grazie», «Ancora, per favore») e aveva piena capacità di deambulazione. Bob si alimentava autonomamente usando le normali posate o le dita. La presenza del disturbo di ruminazione era documentata da molti anni.

### *Procedure di raccolta dei dati*

La ruminazione fu definita come rigurgito in bocca di cibo già ingerito. La frequenza fu registrata da un operatore che poneva un segno su una scheda ogni volta che rilevava tale comportamento. I dati venivano registrati per un periodo di un'ora dopo il pranzo e la cena. La colazione fu esclusa per mancanza di operatori disponibili. Durante i pasti, Bob sedeva a tavola con altri tre utenti e due o tre operatori. La frequenza della ruminazione fu registrata dopo i pasti perché raramente si presentava mentre Bob consumava cibo.

### *Concordanza tra osservatori*

L'accuratezza della registrazione degli episodi di ruminazione fu valutata dopo 37 pasti, distribuiti nelle condizioni di linea di base e di intervento. Le valutazioni furono effettuate dagli operatori e da uno degli autori, che registravano la ruminazione per tutta la durata dell'ora successiva al pasto, contemporaneamente ma indipendentemente gli uni dall'altro. L'affidabilità fu calcolata dividendo il valore minore di frequenza per quello maggiore e moltiplicando per 100. Le percentuali di concordanza furono in media del 95,8%.

### *Disegno sperimentale e procedure*

L'intervento fu valutato attraverso un disegno sperimentale A-B1-B2-A-B2 nel quale A rappresentava la linea di base e B l'intervento. Nella fase B1, il criterio per la riduzione della durata della sessione di intervento dopo il pasto era 5 sessioni consecutive con nessun comportamento di ruminazione; nella fase B2, 10 sessioni consecutive. Il criterio per la reintroduzione della fase B2 dell'intervento dopo la seconda linea di base era 5 sessioni consecutive con almeno un comportamento di ruminazione.

### *Linea di base*

Bob consumava pasti secondo un menu concordato settimanalmente nelle riunioni degli operatori, adeguato alle preferenze sue e degli altri utenti. Durante la linea di base, non erano previste conseguenze contingenti per la ruminazione, né durante né dopo il pasto.

### *Intervento*

Subito dopo che aveva consumato l'ultimo boccone, a Bob veniva detto: «Se vuoi puoi mangiare del pane» e l'operatore gli metteva un pezzetto di pane nel piatto. Poiché Bob era cieco, occasionalmente l'operatore gli guidava le mani per aiutarlo a localizzare il pezzo di pane. Quando ne mangiava uno, l'operatore gliene metteva subito un altro nel piatto. Se cercava di prenderlo mentre ancora masticava quello precedente, l'operatore gli diceva: «Bob, finisci quello che hai in bocca e poi puoi prenderne dell'altro».

Durante l'intervento B1, i pezzi di pane venivano forniti per 30 minuti dopo che Bob aveva mangiato l'ultimo boccone del pasto. Dopo il raggiungimento del criterio, tale periodo fu ridotto a 15 minuti.

### *Follow-up*

La frequenza della ruminazione nell'ora dopo il pasto fu registrata a una distanza di 1, 2 e 4 mesi dalla conclusione dello studio. Durante le verifiche di follow-up furono applicate le condizioni della fase B2 di intervento.

## **Risultati**

La frequenza della ruminazione per settimana nei pasti di mezzogiorno e serali è mostrata nella figura 1. Nella prima linea di base, la ruminazione si presentava mediamente 3,18 volte nel corso dell'ora dopo il pasto. Con l'inter-

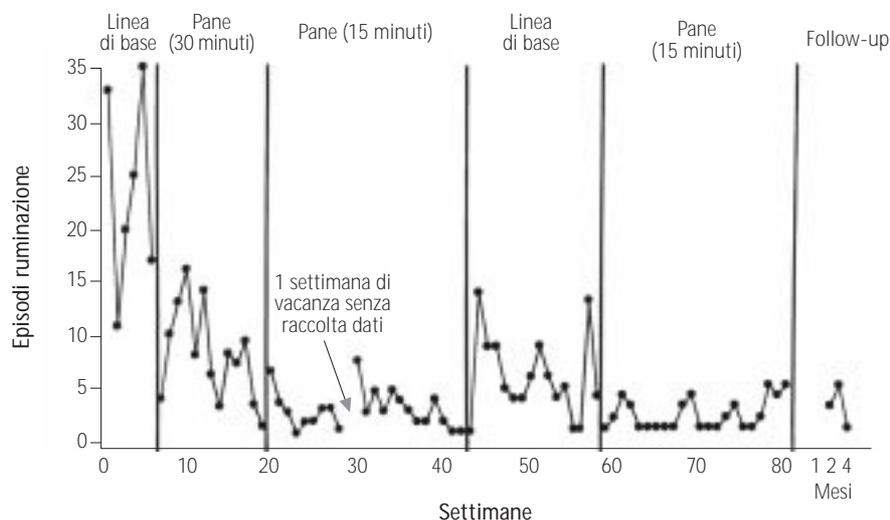


Fig. 1 Frequenza settimanale della ruminazione registrata nel periodo di un'ora successivo al pasto (pranzo e cena) nelle fasi di linea di base, intervento e follow-up.

vento, essa si ridusse e alla fine raggiunse livelli quasi zero. Con il ritorno alla linea di base, la frequenza crebbe a una media di 0,88 volte per periodo, sebbene le frequenze si mantenessero ben distanti dai livelli della prima linea di base.

Con la reintroduzione dell'intervento B2, la ruminazione si ridusse nuovamente a livelli quasi zero, che si mantennero al follow-up.

Generalmente, la ruminazione si presentava entro i primi 5 minuti dalla fine del pasto e non venne mai rilevata all'infuori dei periodi di raccolta dei dati. Benché ciò fu osservato soltanto informalmente, la ruminazione non si presentava per un periodo superiore a 15 minuti dopo che Bob aveva consumato il suo ultimo boccone di cibo del pasto o l'ultimo pezzo di pane nel periodo di somministrazione extra.

## Conclusioni

La somministrazione di razioni supplementari di pane a un uomo di 44 anni con ritardo mentale grave sembra avere ridotto i suoi comportamenti ruminatori. Questi risultati sono particolarmente significativi data la lunga storia di questo comportamento e i suoi effetti dannosi per la salute. Inoltre, le verifiche di follow-up mostrarono ulteriori risultati positivi in quanto la ruminazione si era ridotta e poteva essere mantenuta a livelli quasi zero fornendo, dopo i pasti, un breve periodo di accesso a razioni extra di pane bianco.

La riduzione della ruminazione fu raggiunta senza l'utilizzo di procedure aversive o delle tradizionali procedure di saziazione. A livello pratico, l'intervento non richiese la preparazione di cibi specifici o di porzioni aggiuntive durante i pasti. Perciò, questo intervento può essere più accettabile e meno dispendioso in termini di tempo per gli operatori. Sebbene l'incremento ponderale è sempre un problema da considerare nelle persone con cui vengono attuati programmi di saziazione per la ruminazione, Bob non mostrò aumenti di peso e, di fatto, rimase relativamente stabile per tutta la durata dello studio.

Sebbene la somministrazione di porzioni aggiuntive di pane bianco possa costituire un'alternativa ai più tradizionali approcci di saziazione, non è chiaro quale sia la variabile attiva nell'intervento. Come suggerito da Ellinger-Allen e Kupfer (1995), la risposta potrebbe essere influenzata dal consumo di amidi concentrati; oppure, la consistenza del pane potrebbe alterare la viscosità dello stomaco in maniera tale da ridurre la probabilità della ruminazione. Un'altra possibilità è che masticare pane anziché altri alimenti rigurgitati fornisca una conseguenza sensoriale che contrasta con la ruminazione (Wilder et al., 1997). Queste interpretazioni evidenziano il fatto che interventi apparentemente semplici possono avere molteplici fonti di causalità positiva, richiedendo analisi più sistematiche e dettagliate delle componenti.

I risultati di questo studio sono incoraggianti; occorre tuttavia notare alcuni limiti. Come in ogni studio che includa un solo partecipante, la sua validità esterna è relativa. Sebbene i risultati del disegno sperimentale suggeriscano un effetto positivo dell'intervento, quando esso fu sospeso la frequenza della ruminazione non ritornò ai livelli rilevati durante la prima linea di base. Una spiegazione è che gli effetti dell'intervento fossero durevoli, per cui si mantennero nonostante la temporanea sospensione della somministrazione delle razioni extra. Per esaminare questa possibilità in studi futuri, si potrebbe considerare un disegno sperimentale a elementi multipli o linee di base multiple tra pasti o partecipanti.

Infine, benché la durata delle somministrazioni di cibo extra dopo i pasti fu mantenuta costante a 30 e poi 15 minuti, non fu misurata la quantità di pane consumata dal partecipante in questi lassi di tempo. Sarebbe stato interessante raccogliere questi dati perché se si fosse rilevato che Bob ne mangiava regolarmente una certa quantità e poi non ne voleva più, si sarebbe potuto ipotizzare un indicatore di sazietà specifico collegabile alla riduzione della ruminazione. Infine, registrando i dati sulla quantità di pane consumato, sarebbe stato possibile valutare gli effetti di una strategia di attenuazione dell'intervento riducendo gradualmente il numero di pezzi di pane somministrati.

In sintesi, fornire accesso non contingente a razioni extra di pane si dimostrò un intervento efficace sulla ruminazione di un adulto con ritardo mentale. I risultati confermano i dati di ricerche precedenti (Thibadeau et al., 1998) e suggeriscono che in alcuni casi di ruminazione refrattaria all'intervento, una

Handicap Grave, n. 1, gennaio 2001

procedura pratica e facile da realizzare — oltrech  con pochi potenziali effetti collaterali — pu  essere quella di modificare la dieta con razioni extra di pane. Come in questo caso, un intervento di questo tipo pu  portare a un controllo rapido e a lungo termine di un comportamento grave e nocivo per la salute presente in alcune persone con ritardo mentale.

---

— TITOLO ORIGINALE —  
*Effects of supplemental feedings of white bread on chronic rumination.* Tratto da «Behavioral Interventions», vol. 13, 1998.   John Wiley & Sons, Ltd. Pubblicato con il permesso dell'Editore. Traduzione italiana di Carmen Calovi.

## **Bibliografia**

- Barton L. e Barton C. (1985), *An effective and benign treatment for rumination*, «Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps», vol. 10, pp. 168-171.
- Ellinger-Allen J. e Kupfer J. (1995), *Using a starch-satiation diet to decrease chronic ruminative behavior in autistic adults residing in a community-based program*, poster presentato alla Sixteenth Annual Conference of the Berkshire Association for Behavior Analysis and Therapy.
- Greene K.S. et al. (1991), *Effects of peanut butter on ruminating*, «American Journal on Mental Retardation», vol. 6, pp. 631-645.
- Jackson G.M. et al. (1975), *Food satiation as a procedure to decelerate vomiting*, «American Journal of Mental Deficiency», vol. 80, pp. 223-227.
- Johnston J.M. e Greene K.S. (1992), *Relation between ruminating and amount of food consumed*, «Mental Retardation», vol. 30, pp.7-11.
- Rast J. e Johnston J.M. (1986), *Social versus dietary control of ruminating by mentally retarded persons*, «American Journal of Mental Deficiency», vol. 90, pp. 464-467.
- Rogers B. et al. (1992), *Chronic regurgitation among persons with mental retardation: A need for combined medical and interdisciplinary strategies*, «American Journal of Mental Retardation», vol. 96, pp. 522-527.
- Thibadeau S. et al. (1998), *Effects of noncontingent access to white bread on chronic, ruminative vomiting*, «Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry», vol. 29.
- Wilder D.A. et al. (1997), *A comparison of noncontingent reinforcement, other competing stimulation, and liquid rescheduling for the treatment of rumination*, «Behavioral Interventions», vol. 12, pp. 55-64.
- Yang L. (1988), *Elimination of habitual rumination through the strategies of food satiation and fading: A case study*, «Behavioral Residential Treatment», vol. 3, pp. 223-234.

