

STUDIO SUGLI EFFETTI DELLA SOMMINISTRAZIONE DI *FLORA FIBRE* IN UNA COMUNITÀ DI ANZIANI ISTITUZIONALIZZATI

Introduzione

Molta attenzione è stata posta negli ultimi anni sulle cosiddette fibre prebiotiche, capaci di stimolare in modo selettivo la crescita di specie batteriche ad azione probiotica, cioè di microrganismi che svolgono un'importante effetto equilibratore della microflora intestinale. Sembra che un'integrazione nutrizionale di questo tipo possa migliorare i processi digestivi, regolarizzare la funzionalità intestinale ed avere anche un effetto ipocolesterolemizzante. I nutrizionisti ne raccomandano l'assunzione di 30 g al giorno. Spesso questo obiettivo non è raggiungibile in quanto le attuali abitudini alimentari determinano un prevalente utilizzo di cibi raffinati.

La regolarità della funzione intestinale riveste uno degli aspetti più importanti e sentiti da una non indifferente parte della popolazione.

Il settore Ricerca & Sviluppo della Centrale del latte di Vicenza Spa., ha sviluppato un prodotto denominato *Flora fibre*.

Flora fibre è un latte fermentato con fermenti probiotici, ottenuto a partire da latte fresco pastorizzato scremato, latte fresco pastorizzato intero e si caratterizza per la presenza dei microrganismi probiotici (*Lactobacillus bulgaricus*, *Streptococcus thermophilus*, *Lactobacillus acidophilus* e *Bifidobacterium lactis*) e di fibra alimentare (*oligofruttosio*), con un contenuto di 3,2 g per confezione da 100 g.

Secondo il Regolamento CE n. 1924/2006 del 20 dicembre 2006 “relativo alle indicazioni nutrizionali e sulla salute fornite sui prodotti alimentari”, il prodotto *Flora fibre* può essere definito “FONTE DI FIBRE” in quanto “contiene almeno 3 g fibre per 100 g o almeno 1,5 g di fibre per 100 kcal”.

Nel *Flora fibre* abbiamo la contemporanea azione di due principi attivi: i fermenti probiotici e la fibra alimentare, intesa come prebiotico.

Secondo le Linee Guida del Ministero della Salute (dicembre 2005) per prebiotici, si intende una sostanza di origine alimentare non digeribile che, se somministrata in quantità adeguata, porta beneficio al consumatore grazie alla promozione selettiva della crescita e/o dell'attività di uno o più batteri già presenti nel tratto intestinale o assunti contestualmente al prebiotici.

Argomento e scopo dello studio

Al fine di valutare l'effetto derivante dalla regolare assunzione di *Flora fibre*, nuovo prodotto della Centrale del latte di Vicenza, caratterizzato dalla presenza di prebiotici e probiotici, è stato condotto uno studio su di una popolazione di anziani istituzionalizzati presso la Casa di riposo “Ca' Arnaldi” di Noventa Vicentina.

Lo studio è stato effettuato con la collaborazione, di Emiliano Feller e Valter Agostini per la Centrale del latte di Vicenza che hanno fornito la materia prima ed un sostanziale supporto logistico, del SIAN (Servizio di Igiene degli Alimenti e della Nutrizione) dell'Azienda ULSS n° 6 di Vicenza, nelle persone di Angiola Vanzo, Stefania Meneghini e Eleonora Orso, che hanno organizzato in loco lo studio, e dei signori Lino Baldan, Giovanni Todisco, Manuela Meneghello e

Sonia Pampagnin, afferenti al personale di assistenza della Casa di riposo “Cà Arnaldi” di Noventa Vicentina, che si sono occupati della realizzazione pratica del progetto.

I dati ottenuti dallo studio sono stati elaborati dal Prof. Giorgio Moretti della Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva dell’Università degli Studi di Padova.

Il periodo in cui si è svolto lo studio è stato dal 06 aprile 2009 al 24 maggio 2009.

Materiali e metodi

Per lo studio effettuato presso la casa di riposo per anziani, al fine di valutare se la regolare somministrazione del prodotto *Flora fibre* della Centrale del latte di Vicenza poteva apportare un sensibile miglioramento dell’attività intestinale, soprattutto tra quei soggetti che manifestavano irregolarità o disturbi di vario genere, tali da costringerli ad assumere spesso medicinali o lassativi, sono stati identificati 97 soggetti, 72 donne e 20 uomini (di cinque soggetti non è stato segnalato il sesso), di età compresa tra i 54 e 105 anni.

A ciascuno dei partecipanti è stata somministrata una confezione (100 g) di *Flora fibre* una volta al dì, al mattino con la colazione.

Il periodo di osservazione è stato limitato a quattro settimane: la settimana prima dell’inizio della somministrazione di *Flora fibre* (settimana 0) è stata dedicata a fare il punto della situazione, registrando i dati relativi alla realtà del momento, mentre le tre settimane dopo la somministrazione di *Flora fibre* sono state utilizzate per registrare le eventuali modificazione dei parametri prescelti per la valutazione dell’effetto (settimana 1, 2, 3).

I parametri principali presi in considerazione sono stati il numero di scariche ed il quantitativo di lassativi assunti, prima e dopo l’introduzione del consumo di *Flora fibre*. Sono stati quindi registrati i dati relativi ai parametri su menzionati della settimana prima dell’introduzione di *Flora fibre* (settimana 0) e quindi quelli delle successive tre settimane (settimana 1, settimana 2 e settimana 3).

Oltre ai dati relativi alle scariche e all’assunzione di lassativi, sono stati raccolti anche altri dati relativi alla condizione di salute dei soggetti ed alla comparsa di particolari sintomatologie.

La raccolta dei dati è stata effettuata dal personale di assistenza. I dati, registrati su supporto cartaceo, sono stati poi inseriti in apposito software (Excel di Microsoft) e successivamente elaborati.

Risultati e discussione

Per il periodo di tre settimane è stata somministrata quotidianamente una confezione di 100 g di *Flora fibre* a 97 ospiti, anziani istituzionalizzati, ospiti di una casa di riposo nella provincia di Vicenza.

Dei 97 partecipanti allo studio solo 70 sono stati considerati in quanto per gli altri 27 i dati relativi ai parametri prescelti non erano stati registrati o erano solo parzialmente registrati: la coorte

sogetti in studio si è quindi ridotta a 70, di cui 58 donne e 12 uomini, di età compresa tra i 58 ed i 102 anni.

Le scariche passano da 277 della settimana 0, prima cioè dell'introduzione di *Flora fibre*, a 229 nella terza settimana, con una diminuzione di 48 scariche, corrispondente ad un decremento percentuale del 17% circa (**Tab. 1**).

All'apparenza sembrerebbe un risultato non corrispondente alle aspettative in quanto l'ipotesi era che un apporto supplementivo di fibra avrebbe dovuto portare ad una maggiore attività intestinale.

In realtà è da tener presente che in parecchi soggetti, prima dell'introduzione di *Flora fibre*, le scariche erano causate dalla somministrazione di lassativi. Nella settimana prima dell'inizio dello studio, infatti, è stata registrata la somministrazione di ben 73 lassativi su 70 partecipanti (**Tab. 1**).

Nelle settimane seguenti, quelle successive all'introduzione di *Flora fibre*, la somministrazione di lassativi è andata diminuendo, arrivando nelle ultime due settimane al numero di circa 50, con un decremento quindi del 28,6% (**Tab. 1**). Tale decremento è notevolmente maggiore di quello registrato per il numero di scariche (28,6% contro il 17%) per cui è possibile ipotizzare un effetto positivo sulla regolazione intestinale attribuibile alla regolare somministrazione di *Flora fibre*.

In **Tabella 1** vengono riportati i dati relativi al numero di scariche, di somministrazione di lassativi ed a episodi di diarrea (riferiti a 70 ospiti)

	Settimana 0	Settimana 1	Settimana 2	Settimana 3
N° scariche	277	254	259	229
N° lassativi	73	72	50	52
N° diarrea	1	6	14	10

Tabella 1

In **Tabella 2** viene riportato il numero di episodi di diarrea associato ai soggetti interessati (identificati con il numero di riconoscimento, su una popolazione di 70 ospiti)

Settimana	Numero di identificazione dei pazienti con diarrea
0	9 Totale episodi: 1
1	5 - 24 - 27 - 72 - 90 72 Totale episodi: 6
2	2 - 6 - 8 - 43 - 52 - 62 - 65 - 69 - 87 6 52 52 52 52 Totale episodi: 14
3	4 - 6 - 16 - 27 - 34 - 52 - 89 - 90 - 92 90 Totale episodi: 10

Tabella 2

Un fenomeno che va registrato è la comparsa di episodi di diarrea che nella settimana prima dell'inizio dello studio sembravano essere molto contenuti. Si passa infatti da un solo episodio prima della somministrazione di *Flora fibre* a circa una decina nelle settimane successive (**Tab. 2**).

In realtà il numero di episodi di diarrea è maggiore del numero dei soggetti interessati. Infatti, si nota che più di un soggetto ha avuto più episodi: in particolare, nella seconda settimana dopo l'inizio della somministrazione di *Flora fibre* il soggetto identificato con il numero 52 risulta aver avuto ben cinque episodi. In questo caso si potrebbe pensare a qualche altro fattore, legato alle particolari condizioni del soggetto o ad una causa accidentale, estranea all'assunzione del prodotto. In **Tabella 2** vengono riportati i dati degli episodi di diarrea associati ai singoli soggetti partecipanti.

Gli episodi di diarrea potrebbero essere dovuti al fatto che la somministrazione di prodotti come *Flora fibre*, soprattutto in individui fragili come sono appunto gli anziani, può comportare una reazione di questo tipo che però, nel tempo potrebbe ridursi se non, addirittura, scomparire. D'altra parte, dall'osservazione dei dati appare come sia necessario un periodo di adattamento visto che un certo equilibrio sembra manifestarsi solo nelle ultime settimane.

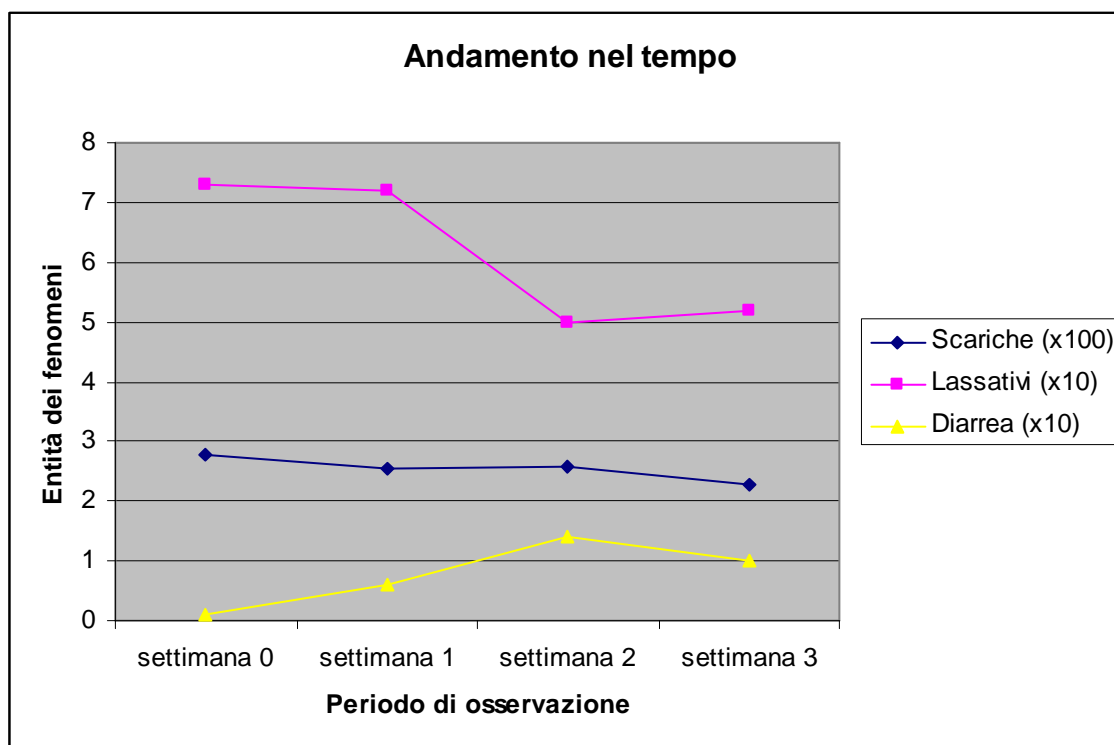


Figura 1 – Grafico relativo all'andamento nel tempo dei parametri considerati. Per consentire un confronto migliore, i numeri relativi alle scariche sono stati divisi per 100, mentre quelli relativi ai lassativi e quelli relativi ai fenomeni di diarrea sono stati divisi per 10.

Conclusioni

Dallo studio effettuato, inteso ad evidenziare gli effetti derivanti dalla regolare assunzione di *Flora fibre* da parte di una coorte di anziani istituzionalizzati, non sono emerse evidenze su un aumento del numero di scariche, come ci si poteva aspettare dall'assunzione di un supplemento di fibre prebiotiche.

Considerando però la significativa riduzione dell'utilizzo di lassativi, consistentemente utilizzati nel periodo precedente all'introduzione di *Flora fibre*, si può ritenere che la regolare assunzione di *Flora fibre* abbia apportato un non indifferente beneficio.

La riduzione dell'utilizzo dei lassativi è un aspetto positivo e interessante per una popolazione alla ricerca di una naturale regolarità intestinale.

Lo studio effettuato con il *Flora fibre* con una popolazione, costituita esclusivamente da soggetti anziani, ospiti della Casa di riposo "Cà Arnaldi" di Noventa Vicentina, può rappresentare una base per ulteriori studi indirizzati verso una popolazione adulta, di volontari, in buone condizioni di salute, anche se alcuni caratterizzati da irregolarità intestinali, in modo così da limitare la presenza di fattori confondenti.

Dai dati raccolti, per un futuro studio si dovranno tenere in considerazione due aspetti:

- i dati, relativi al periodo precedente all'inizio dell'assunzione di *Flora fibre* (settimana 0) deve essere di almeno due settimane per poter avere dei solidi e certi dati di base;
- il periodo di somministrazione di *Flora fibre*, per l'instaurazione di una condizione di equilibrio, deve proseguire per un periodo di osservazione più lungo.

Vicenza, 18 febbraio 2010

Prof. Giorgio Moretti