

## FITOTERAPIA VETERINARIA Disturbi gastrointestinali e microflora intestinale. Cosa si può fare con la fitoterapia.

Maurizio Scozzoli - medico veterinario

Il tratto gastrointestinale è un complesso ecosistema formato da batteri, funghi e protozoi che vivono in stretta associazione con l'ospite. La loro presenza non è casuale, ma ciascuna specie occupa una propria nicchia lungo tutto il tratto gastrointestinale. Si ritiene che ci possano essere 400-500 specie diverse che stabiliscono un delicato equilibrio in grado di favorire l'assorbimento delle sostanze nutritive e l'aumento della resistenza alle malattie. La flora microbica ha almeno tre funzioni: servire come barriera contro i microrganismi patogeni, essere una fonte d'energie e sostanze nutritive, condizionare il sistema immunitario della mucosa. Una "buona" flora microbica stimola il sistema linfatico locale e aumenta il rinnovamento delle cellule epiteliali della mucosa. Inoltre aumenta la mobilitazione dei macrofagi, la partecipazione ai fenomeni immunitari e la capacità fagocitaria; in sintesi potenzia una vera

### COME SI CREA LA MICROFLORA INTESTINALE NEI NEONATI.

Al momento della nascita l'apparato gastrointestinale è sterile e potremmo paragonarlo ad una gran sala cinematografica con le poltrone vuote. Entro pochi minuti dalla nascita inizia la colonizzazione dei germi presenti sulla madre e nell'ambiente. In questo momento i microrganismi occuperanno le poltrone libere consolidando un rapporto che durerà per tutta la vita dell'animale. I microrganismi "buoni", che fanno parte della normale flora microbica, occupano per primi le poltrone libere senza lasciare spazio ai germi patogeni, che nelle infezioni intestinali agiscono attraverso un processo suddiviso in due fasi. Nella prima fase l'agente patogeno si fissa alle cellule epiteliali (cellule bersaglio) della mucosa; nella seconda si moltiplica e produce lo stato morbo. La normale flora microbica agisce come barriera difensiva sia rendendo inutilizzabile la cellula bersaglio, sia creando un ambiente non adatto al microrganismo patogeno. In altre parole, se i batteri "buoni" sono nella loro "poltrona", l'agente patogeno non è in grado di aderire e sarà trascinato dai movimenti peristaltici ed eliminato. Quando cambia la dieta e si passa dal latte materno ai cibi solidi, si modifica anche la flora microbica che si adatta continuamente mantenendo quell'equilibrio in grado di favorire l'assorbimento delle sostanze nutritive e la protezione dalle malattie.

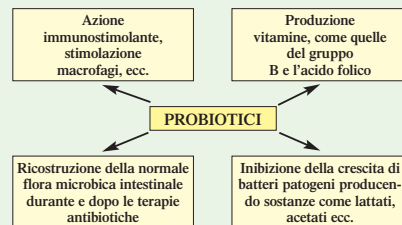
e propria barriera difensiva. Tra le specie batteriche, generalmente riconosciute come benefiche, vi sono i lattobacilli ed i bifidobatteri, ai quali sono attribuite diverse funzioni positive:

1. produzione di acidi grassi a corta catena (ac. Acetico, propionico, butirrico, ecc) che abbassano il pH intestinale;
  2. sintesi di vitamine del gruppo B;
  3. immunostimolazione;
  4. inibizione della crescita di batteri patogeni.
- Per mantenere in equilibrio e quindi efficiente la flora microbica intestinale possiamo intervenire oltre che con una corretta alimentazione in altri due modi:

1. somministrando microrganismi benefici, i probiotici;
2. somministrando sostanze non digeribili ma in grado di stimolare la crescita dei microrganismi benefici, i prebiotici.

### Probiotico

E' un supplemento dietetico, costituito da microrganismi vivi, capace di influenzare positivamente l'ecosistema intestinale dell'animale. I probiotici più comunemente utilizzati sono i lattobacilli e i bifidobatteri, ai quali sono attribuiti effetti positivi in numerosi disturbi, come la diarrea, stipsi, flatulenza, ecc. Dopo aver superato (con alcune perdite) le barriere dello stomaco e dell'intestino (succhi gastrici e secrezioni del tenue, ecc.), raggiungono vitali l'intestino. Giunti localmente interagiscono potenziando la flora microbica e ristabilendo l'equilibrio eventualmente perduto per azione di germi patogeni o per effetto di terapie antibiotiche.



### Prebiotico

E' un composto dietetico non vivo, che arriva inalterato nell'intestino dove funge da substrato specifico per la crescita di uno o alcuni batteri benefici. I prebiotici si caratterizzano per un'azione selettiva di stimolo di alcune famiglie batteriche, come i lattobacilli e i bifidobatteri, già presenti nell'intestino. Promuovono quindi un cambiamento della flora microbica a favore di una popolazione più salutare. Per la loro natura chimica (oligo e polisaccaridi non digeribili), non sono assorbiti nella prima parte dell'intestino né sono idrolizzati dagli enzimi digestivi. Sono in sostanza dei nutrienti per la flora microbica intestinale. Uno dei prebiotici più interessanti, l'inulina, è presente in alcune piante quali l'Echinacea e il Tarassaco. L'Echinacea associa quindi alle sue attività immunostimolanti e antinfiammatorie, l'azione dell'inulina sulla flora microbica intestinale rendendo questa pianta terapeuticamente interessante nelle patologie gastrointestinali. L'uso di qualsiasi farmaco antimicrobico determina modificazioni della normale flora batterica in tutto l'organismo. A livello dell'apparato gastrointestinale, queste modificazioni possono avere effetti così deleteri che è indispensabile ridurre al minimo l'impiego di farmaci antibatterici e considerare, attentamente, gli effetti collaterali prima di prescriverli. Quando non si conosce l'agente infettivo causa dell'enterite è irrazionale ricorrere, indiscriminatamente, all'uso di antibiotici che, peraltro, non sono giustificati qualora il microrganismo patogeno rimanga confinato nel lume intestinale. Oggi è dimostrato che, oltre all'intrinseca tossicità degli antibiotici, gli effetti di questi farmaci sulla popolazione microbica sono più estesi e potenzialmente dannosi di quanto si potesse immaginare. Alcune piante officinali ricche di oli essenziali sono indicate nelle patologie gastrointestinali per la loro funzione antisettica. Inoltre le attività carminativa, aperitiva ed eupeptica, caratteristiche di alcuni oli essenziali, sono in grado di migliorare i processi digestivi e quindi facilitare la risoluzione dei disturbi gastrointestinali.

PIANTA OFFICINALE	ATTIVITA'
Timo (Thymus vulgaris)	Antisettica (timolo, carvacrolo, ecc.)
olio essenziale	Carminativa e Aperitiva
Origano (Origanum vulgare)	Antisettica (timolo, carvacrolo, ecc.)
olio essenziale	Stomachica
Maggiorana (Origanum majorana)	Antisettica
olio essenziale	Eupeptica e antispasmodica
Santoreggia (Santureja montana)	Antisettica (timolo, carvacrolo, ecc.)
olio essenziale	Eupeptica
Limone (Citrus limon)	Antisettica
olio essenziale	Eupeptica
Cajeput (Melaleuca leucodendron)	Antisettica
olio essenziale	
Melaleuca (Melaleuca alternifolia)	Antisettica
olio essenziale	
Lavanda (Lavandula officinalis)	Antisettica
olio essenziale	Eupeptica e carminativa

lamente gravi (Salmonellosi, gastroenteriti virali dei cuccioli da Parvovirus, Coronavirus e Rotavirus, ecc.) complicate da febbre, in cui è giustificato l'utilizzo di antibiotici, è consigliabile ricorrere a prodotti a base di oli essenziali in grado di modulare le replicazioni batteriche, piuttosto che distruggere la flora microbica intestinale. Altre piante officinali sono efficaci nel trattamento della diarrea per la loro azione protettiva della mucosa intestinale e per l'attività adsorbente delle sostanze tossiche prodotte dalle fermentazioni. I tannini e le mucillagini, presenti in numerose piante, precipitano, assieme alle proteine, sulla superficie intestinale formando così uno strato protettivo che riduce la permeabilità della mucosa, la perdita di liquidi e l'assorbimento delle tossine. Anche l'attività adsorbente del carbone vegetale e dell'argilla ha un ruolo terapeutico importante nelle diarree caratterizzate da fermentazioni e dalla presenza di batteri enterotossici. La loro capacità di legare le tossine prodotte nel lume intestinale ne condiziona l'azione locale, riducendo la possibilità di essere assorbite e di avere effetti tossici in altri distretti dell'organismo. Infine per ottenere una rapida e completa guarigione in gran parte dei disturbi gastrointestinali bisogna apportare una dieta facilmente digeribile, ricca di acqua ed elettroliti, ma soprattutto, ristabilire la normale flora microbica intestinale.

PIANTA OFFICINALE	ATTIVITA'
Pilosella (Hieracium pilosella)	Tannini
Piantaggine maggiore (Plantago major)	Tannini
Tormentilla (Potentilla tormentilla)	Mucillagini
Amamelide (Hamamelis virginiana)	Tannini
Altea (Althea officinalis)	Mucillagini



Clitoria