



## **Asse microbiota-intestino-cervello nei disturbi neurologici e neuropsichiatrici**

Dr. P. Striano

### **Nei pazienti con disturbi neurologici, è plausibile, prima dei probiotici, l'utilizzo di antibiotici specifici intestinali come la rifaximina?**

Pensare di "bombardare" di antibiotici per resettare il nostro microbiota è una soluzione non di lungo respiro, perché è come ristrutturare una casa buttando una bomba. Come l'esempio di colleghi che vedevano la scomparsa di crisi epilettiche con l'utilizzo di antibiotici, questi non sono la soluzione ma un pretesto per fare un ragionamento. Oggi sappiamo che batteri come i bifidobatteri e l'*Akkermansia muciniphila* ad esempio sembrano essere dei ceppi d'oro per diverse condizioni, ma la verità è che noi dobbiamo puntare ad una medicina individuale. L'utilizzo della metagenomica sembra davvero promettente. Questi ci danno la possibilità di testare uno o più ceppi di probiotici in uno specifico paziente. Semplificare e dire che "i lattobacilli sono i migliori nel disturbo ossessivo-compulsivo" sicuramente non è il modo più sofisticato per approcciare questo tipo di problematiche.

### **Quando effettuare il test del microbiota in pazienti con disturbo neurologico?**

Secondo me, il test andrebbe effettuato quando il paziente ha un Bristol Stool Test alterato. Quindi la prima cosa penso sia andare metodicamente a pensare alla co-morbilità gastrointestinale, indipendentemente dalla patologia che si affronta, applicare un Bristol Stool Test e, se questo è al di sotto del valore 3 o al di sopra del valore 4, allora c'è una potenziale disbiosi e secondo me vale la pena effettuare un'analisi di metagenomica.

### **In una donna con sindrome di Asperger, l'utilizzo di Quevir o dei probiotici può ridurre la sintomatologia?**

Solitamente, c'è una co-morbilità gastrointestinale nella sindrome di Asperger, in quanto molte volte evidenziamo una stipsi o comunque un'irregolarità intestinale. Per questo, sicuramente i probiotici e anche la quercetina, che può essere considerata un prebiotico, possono essere utili. Il problema è avere uno strumento per monitorarne l'efficacia. Se io faccio 3 mesi di probiotici e sto meglio, nulla vieta che io rifaccia la terapia dopo 3-6 mesi. Ma se io applico prima e dopo un Bristol Stool Test, ho un test affidabile per permettere di modulare anche questo tipo di approccio.

### **In gravidanza, è possibile prevenire l'insorgenza di spettro autistico?**

È quello che hanno dimostrato in un lavoro su Science, ossia che fornendo una dieta specifica alla topina gravida si evitava l'autismo nel cucciolo. È chiaro che il topo vive in una condizione standard, mentre nell'uomo il tutto può essere più complicato. Penso ci sia sicuramente la possibilità di ridurre il rischio d'infiammazione di basso grado nella mamma e quindi questo in qualche modo potrebbe ridurre questo rischio. Naturalmente per avere una risposta certa dovremo aspettare del tempo.

### **La dieta vegetariana può apportare dei miglioramenti in caso di epilessia?**

La dieta vegetariana in generale, secondo una mia riflessione, è una dieta poco diversificata. Per questo, esistono studi di metagenomica in soggetti che fanno delle diete specifiche che dimostrano come il microbiota di questi soggetti sia povero. Per questo, al di là del fatto che necessitano di integrazione di vitamine e quant'altro, una dieta vegetariana è una dieta povera e quindi non contribuisce sicuramente a diversificare il microbiota. In questo senso, prendiamo i bambini con disturbo di spettro autistico, che fanno una dieta spesso senza glutine e senza caseina. È chiaro che all'inizio migliorano, perché vanno ad eliminare elementi che infiammano il

loro intestino e quindi tolgono un trigger infiammatorio, ma alla lunga iniziano a peggiorare o non beneficiano più di questo miglioramento, perché di fatto la loro dieta s'impoverisce. Allora quello che dico io è che con la dieta abbiamo l'opportunità di migliorare il nostro microbiota, sicuramente dobbiamo evitare di demonizzare gli acidi grassi a catena corta come l'acido butirrico, ma sicuramente diversificare la dieta è la cosa migliore per tutti.

**In un bambino di 12 anni, con disturbi ossessivo-compulsivi, è stato verificato con analisi un livello TAS molto alto. La terapia è stata data un ciclo di antibiotici e Ibufene. Cosa ne pensa?**

Penso che probabilmente sia stata fatta una diagnosi di PANDAS, cioè una situazione di aggressione, con importante componente antinfiammatoria, che determina in bambini predisposti geneticamente dei disturbi neuropsichiatrici. Si è cercato in questo caso di somministrare l'antibiotico, riducendo il titolo anti-streptolisinico, somministrando anche un antinfiammatorio. Ci sono dati che questo tipo di terapia alla fine possa essere efficace ma per poco tempo. Il mio consiglio è di fare un Bristol Stool Test, in quanto probabilmente c'è una disbiosi, iniziare ad arricchirlo con probiotici specifici e acido butirrico verificando se si hanno benefici con un Bristol Stool Test in follow up.