



Istituto Nazionale di Neuroscienze

Consorzio Interuniversitario di Neuroscienze



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TORINO



Dipartimento di Neuroscienze
'Rita Levi Montalcini'

INN Open Neuroscience Forum

July 4, 2018 h 2:00 p.m.

Aula C, Istituti Anatomici

C.so Massimo D'Azeglio 52, Torino

Cibo, intestino e cervello

Prof. Giancarlo Panzica

*Dept. of Neuroscience Rita Levi Montalcini – UNITO
Neuroscience Institute Cavalieri Ottolenghi*

Abstract

Esistono delle comunicazioni privilegiate bidirezionali tra cervello e intestino, ad esempio via gli ormoni steroidi che possono influenzare le attività intestinali e che, a loro volta, possono essere modulati dalle attività intestinali. Ma queste attività intestinali dipendono anche e soprattutto dal microbioma che li risiede: quest'ultimo può scatenare diverse risposte dell'intestino, o può a sua volta rilasciare in circolo sostanze attive che possono regolare l'attività del sistema nervoso periferico e centrale alterando le risposte allo stress e altri comportamenti.

Su questo background viene scarsamente considerata l'influenza dell'alimentazione, che tuttavia è fonte di molte sostanze tra cui alcuni neurotrasmettitori (acetilcolina, GABA, serotonina, dopamina e altri). Questi neurotrasmettitori possono avere un'azione locale, ad esempio promuovendo o ritardando la peristalsi intestinale, oppure possono agire sul sistema nervoso periferico (attraverso le afferenze vagali al tratto gastro enterico) e, infine, possono interagire con il microbioma intestinale e determinare reazioni di natura al momento non studiata