

vaccini

TROPPI NEURONI

**tra la 10 e la 20 settimana di gestazione non
si smaltiscono i neuroni in eccesso**

la corteccia prefrontale ha il 67% di neuroni in più

**durante il terzo trimestre di gravidanza e i primi anni di
vita circa la metà dei neuroni viene eliminata attraverso un
processo di apoptosi che probabilmente fallisce
nell'autismo**

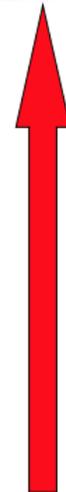
ricerca pubblicata su JAMA, 2011

Salute

Malattia



temporarie ma
non causale



causa di tipo multifattoriale

Disordine
complesso

le risposte alle domande...

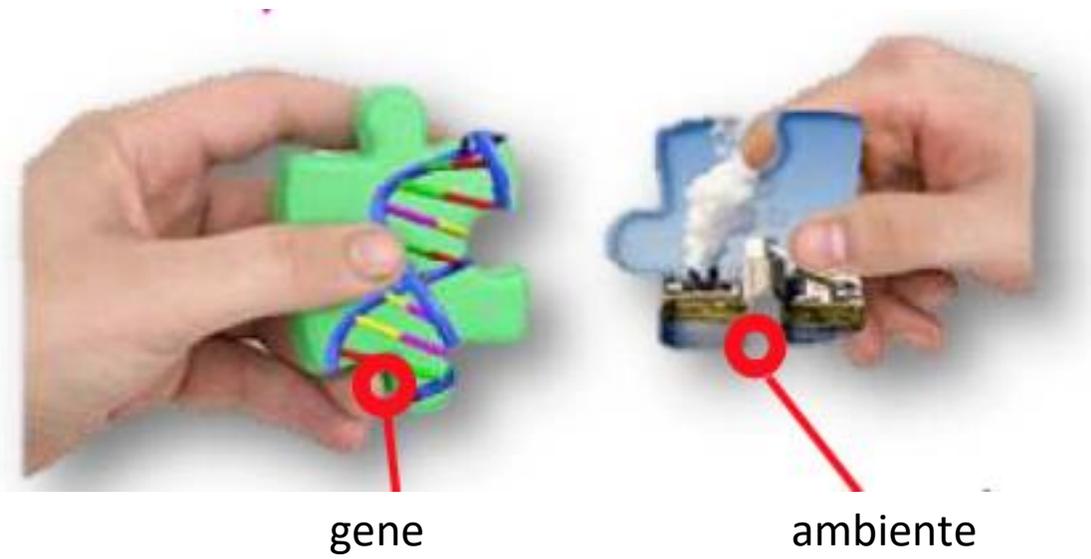
2. Quali sono le cause dell'autismo?

Le cause dell'Autismo sono a tutt'oggi sconosciute.

Ci sono varie espressioni di autismo e non è possibile parlare di un'unica causa, bensì di varie eziologie che intervengono su una vulnerabilità genetica che altera il normale sviluppo.

Molti e diversi sono i fattori che possono contribuire allo sviluppo della sindrome. Poiché nel 60% dei casi gemelli omozigoti risultano entrambi affetti, con tutta probabilità una componente genetica esiste, anche se non è il solo fattore scatenante, ma si ipotizza una causa di tipo multifattoriale.

interazione



Fattori ambientali

- Acido Valproico
- Talidomide
- Misoprostol
- Rosolia

- Citomegalovirus



- Età paterna

- Metalli pesanti
- Organofosfati (pesticidi)
- Idrocarburi aromatici alogenati

- Inquinamento dell'aria

Prove certe di causalità
diretta



Indizi di causalità
diretta

teorie esplicative

- deficit della teoria della mente
- deficit delle funzioni esecutive programmatiche
- deficit della coerenza centrale
- deficit di integrazione sensoriale

TEORIA DELLA MENTE (Baron cohen 1985)

- Capacità di attribuire agli altri intenzioni, desideri
-“stati mentali”
- essere in grado di attribuire significato ai
comportamenti sulla base delle intenzioni dell’altro
- comprensione della finzione e del gioco

TEORIA DELLA MENTE



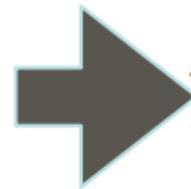
TEORIA DELLA MENTE



TEORIA DELLA MENTE

LA MANCANZA DI

- CONTATTO OCULARE
- ATTENZIONE CONGIUNTA
- RIFERIMENTO SOCIALE



DEFICIT DI TEORIA DELLA MENTE

FUNZIONI ESECUTIVE (pennington)

- ORGANIZZAZIONE COGNITIVA CHE DESCRIVE I COMPORTAMENTI DIRETTI A UN FINE, ORIENTATO AL FUTURO
 - capacità di pianificazione
 - flessibilità / astrazione
 - ricerca organizzata
 - utilizzo della memoria di lavoro
 - inibizione di risposte inadeguate

FUNZIONI ESECUTIVE

AUTISMO:

DIFFICOLTA' A COMINCIARE E A PIANIFICARE
L'AZIONE. UNA VOLTA CHE HANNO
COMINCIATO TROVANO DIFFICILE FERMARSI
PRIMA DI AVERE FINITO e non riescono a
fermarsi quando sono stanchi

DEBOLEZZA COERENZA CENTRALE
(Frith & happe')

GIOCO

Caratteristiche del gioco SENSOMOTORIO Nel bambino con sviluppo tipico

- Esplorazione degli oggetti attraverso le diverse modalità sensoriali
- mettere in bocca
- scuotere il sonaglio
- prendere in mano e guardare il cubo

Nel bambino con autismo

- Predominanza di una modalità sensoriale
- Manipolazione ripetitiva e stereotipata
- Interesse limitato a pochi oggetti e materiali

INTEGRAZIONE SENSORIALE

INTEGRAZIONE SENSORIALE

INTEGRAZIONE SENSORIALE

INTEGRAZIONE SENSORIALE

un mondo non privo di emozioni ma continuamente in bilico tra il troppo e il troppo poco



Barale, Ucelli, 2006

Nei momenti di crisi ha comportamenti autolesionistici o lesionistici.

INTEGRAZIONE SENSORIALE

“Io calmo me stesso. I miei sensi sono così disconnessi che io perdo il mio corpo. Così sfarfallo con le mani. Se non lo facessi mi sentirei sparpagliato e ansioso ... A fatica realizzo che ho un corpo ... ho bisogno che il movimento costante mi faccia sentire che ho un corpo” .

Tito Mukhopadhyay

tratto da “Un Antropologo su Marte”, Oliver Sachs

INTEGRAZIONE SENSORIALE

4. Quali sono i trattamenti efficaci nella gestione dell'autismo?

Quali trattamenti?

Quali trattamenti?

Si tratta di una "famiglia" di disturbi che comprende le forme tipiche e atipiche di autismo e la sindrome di Asperger. In tutti i casi si tratta di disturbi causati da un disordine organico dello sviluppo, che coinvolgono l'interazione sociale e le capacità di comunicazione, le modalità di comportamento e il tipo di interessi e attività: questi problemi si manifestano entro i primi 3 anni di vita. In generale, i bambini con autismo:

- hanno difficoltà anche molto gravi nel linguaggio, che può essere ripetitivo e non utile alla comunicazione oppure del tutto assente
- hanno una scarsa o nulla capacità di interagire con gli altri (sia adulti sia coetanei) dal punto di vista emotivo e per questo si comportano e comunicano in modo non adeguato alla loro età e al loro sviluppo mentale
- hanno interessi ristretti e comportamenti ripetitivi.

In molti casi può esserci anche una disabilità intellettiva più o meno grave.

L'autismo colpisce più spesso i maschi (da 3 a 4 volte di più rispetto alle femmine), ma non ci sono differenze tra le varie etnie e condizioni sociali.

Questo documento contiene informazioni che derivano da un'analisi rigorosa di studi scientifici di recente pubblicazione compiuta da esperti nel settore: farmacologi, psicologi, pediatri, neuropsichiatri infantili, psichiatri, medici di medicina generale, logopedisti, terapisti della neuro e psicomotricità, epidemiologi, metodologi.

La versione per i professionisti è la linea guida "Il trattamento dei disturbi dello spettro autistico nei bambini e negli adolescenti", pubblicata a ottobre 2011. Entrambi i documenti fanno parte dell'attività del Sistema nazionale per le linee guida (SNLG) e sono disponibili in formato elettronico sul sito web www.snlq-iss.it.



Sistema nazionale
per le linee guida
Istituto superiore di sanità

Autismo: quale trattamento per bambini e adolescenti?



"famiglia" di disturbi con caratteristiche simili ma che si esprimono in modi e livelli di gravità molto variabili tra loro (disturbi dello spettro autistico, vedi box sul retro).

Questa scheda ha l'obiettivo di dare indicazioni **alle famiglie dei bambini e degli adolescenti con autismo** sugli interventi efficaci per il trattamento del disturbo: si tratta di percorsi integrati, che comprendono sia interventi pedagogici e abilitativi sia terapie farmacologiche per i sintomi associati. Al centro del percorso ci sono i bambini e le loro famiglie, coinvolte attivamente nella gestione del trattamento con il supporto di specialisti di diverse professionalità, tra cui neuropsichiatri infantili,



Quali interventi non farmacologici (pedagogici e abilitativi) sono più efficaci?

Gli interventi **mediati dai genitori** si sono dimostrati efficaci. In questo tipo di approccio i genitori vengono guidati dai professionisti ad apprendere e ad applicare nella quotidianità le modalità di comunicazione e gli interventi utili per favorire lo sviluppo e le capacità comunicative del figlio. Questi interventi sono utili sia per i bambini, che possono migliorare le proprie capacità di comunicazione e alcuni comportamenti tipici dell'autismo, sia per i genitori, perché li aiutano a interagire con i figli e così riducono il senso di

impotenza e l'angoscia che sono spesso presenti. Sono efficaci anche i **programmi intensivi comportamentali**: si tratta di approcci che puntano a modificare i comportamenti problema e a migliorare la vita dei bambini con autismo, attraverso programmi che li coinvolgono per molte ore a settimana. Sono efficaci soprattutto se sono rivolti ai bambini in età prescolare e se sono condotti da educatori e operatori formati e guidati da professionisti specializzati in queste tecniche, possibilmente con il supporto dei genitori e dei familiari.

Tra questi programmi i più studiati sono quelli basati sull'**analisi comportamentale applicata (ABA, Applied behaviour analysis)**, che può migliorare il quoziente intellettivo, il linguaggio e i comportamenti adattativi, cioè le abilità necessarie per la vita quotidiana. È importante precisare, però, che i risultati di questo intervento possono variare molto tra bambino e bambino e non esiste la certezza di un risultato positivo sempre.

In generale, l'efficacia degli interventi indicati aumenta se tutte le persone che interagiscono con i bambini adottano le stesse modalità di comunicazione e di comportamento. Ecco perché è importante che i genitori e le persone che passano

Quali farmaci sono efficaci per il trattamento dei sintomi dell'autismo?

Il trattamento con i farmaci deve essere applicato con cautela, prestando la massima attenzione agli eventuali effetti collaterali, che il medico deve segnalare e spiegare.

È importante considerare che i farmaci possono essere efficaci su sintomi che spesso si associano all'autismo, ma non "curano" il disturbo.

Il **risperidone** è utile per migliorare l'irritabilità, l'iperattività, il distacco dagli altri (ritiro sociale) e i comportamenti ripetuti e rituali (stereotipati). È efficace nel breve termine, ma non ci sono dati sul lungo periodo.

Il **metilfenidato** può essere utilizzato per trattare l'iperattività nei pazienti con autismo fino a 14 anni; deve essere prescritto da un centro specialistico e gli eventuali effetti collaterali devono essere tenuti sotto controllo.

Altri farmaci non sono ancora stati approvati per il trattamento dell'autismo, perché i dati scientifici sono ancora troppo pochi (sono chiamati farmaci *off label*). Si auspicano studi sull'efficacia e la sicurezza a lungo termine.

Le diete che escludono la caseina e/o il glutine sono utili?

Non ci sono prove scientifiche sufficienti a dimostrare che siano utili per i bambini con autismo. Quindi è bene che queste diete siano utilizzate solo se il bambino soffre di allergie o intolleranze alimentari e non per il trattamento dell'autismo, perché – come tutte le diete di esclusione – possono essere dannose, se protratte per lungo tempo e senza controlli specialistici.

Se il bambino ha comportamenti alimentari scorretti, che possono influire sulla crescita o sullo sviluppo, o tende a selezionare i cibi in modo eccessivo, oppure presenta sintomi di intolleranze alimentari, è importante rivolgersi al medico.

non raccomandati

Gli studi indicano che i seguenti interventi non sono efficaci (oppure la loro utilità è incerta) e, in alcuni casi, nemmeno sicuri per i bambini con autismo. Per questi motivi non sono raccomandati.

Farmacologici

- Chelazione: può comportare rischi per la salute

- Secretina

Gli antidepressivi inibitori selettivi della ricaptazione della serotonina (SSRI) possono essere utili, se il caso specifico lo richiede, per trattare i bambini che soffrono anche di disturbo ossessivo compulsivo o di depressione, ma non sono efficaci per il trattamento dei sintomi dell'autismo.

Non farmacologici

- Auditory integration training: metodo utilizzato per migliorare l'ipersensibilità uditiva che può creare disagio e confusione nei bambini con autismo

- Comunicazione facilitata: metodo di comunicazione in cui un adulto aiuta il bambino a digitare messaggi su una tastiera

- Terapia con ossigeno iperbarico.

Trattamenti NON raccomandati

Trattamenti senza prove