

Il cervello influenza il S. immunitario?

Agita una rosa finta davanti ad una persona allergica alle rose.

Analizza gli attori professionisti nel recitare scene molto deprimenti e/o euforiche.

Somministra un farmaco che sopprime il sistema immunitario, di seguito un placebo con l'odore che richiama il farmaco.

“azioni che determinano quella che si chiama IMMUNO SOPPRESSIONE CONDIZIONATA”

STRESS E S. IMMUNITARIO

- *impedisce la formazione di nuovi linfociti*
- *impedisce la produzione di anticorpi*
- *limita la risposta aspecifica*
- *ostacola la produzione di citochine.*



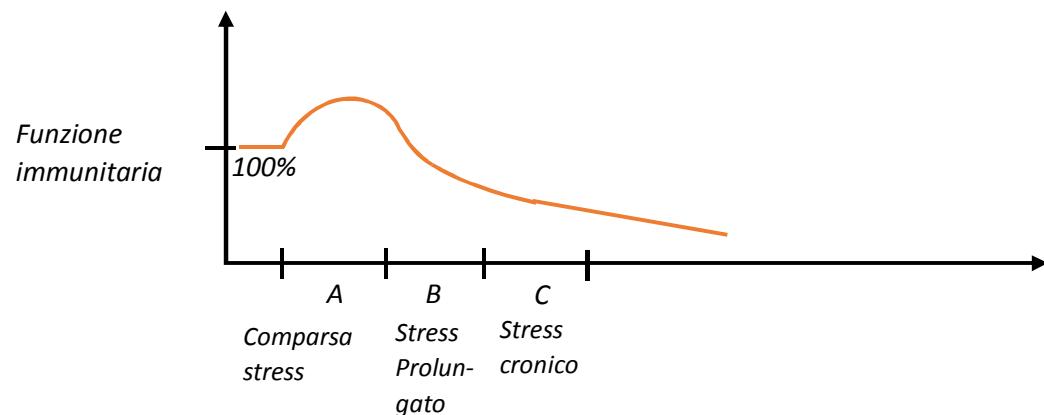
COME AVVIENE QUEST'AZIONE DELLO STRESS sul Sistema immunitario?

Tramite i glicocorticoidi, che fanno in modo che i linfociti (riescono persino ad uccidere i linfociti) siano estromessi dalla circolazione e ricacciati nei tessuti immunitari.

Qual è il significato filogenetico di tutto ciò??

Come mai lo stress provoca un CONSUMO DI ENERGIA, tale da SMANTELLARE il S.I.?

SPIEGAZIONE



Lo stress stimola transitoriamente la risposta immunitaria (primi 30 minuti dopo lo stress)

Quindi stress sia fisici che psicologici fanno sì che vi siano:

- *più immunociti nel sangue*
- *linfociti più reattivi sotto l'azione delle citochine*
- *più anticorpi*

In questa prima fase i glicocorticoidi aiutano questa eccitazione del S.I.

Ma dopo la 1° ora?

Effetto opposto:

- *i glicocorticoidi stimolano l'immunosoppressione.*

Stress importanti deprimono il S.I. dal 40% al 70%.

“perché non tenere il vostro esercito in stato di allerta pronto a difendersi?”



- *Costa troppo*
- *Un sistema cronicamente attivato, possa scambiare parti innocue per invasori (autoimmuni).*
Si è più esposti a malattie autoimmuni.
- *Quindi studi sui ratti bloccando i glicocorticoidi e quindi la fase B, hanno evidenziato più malattie autoimmuni.*
- *Quando pazienti hanno avuto l'asportazione di una delle due ghiandole surrenali, hanno iniziato a produrre meno glicocorticoidi (finché l'altra ingrossandosi ha ristabilito il giusto livello) e sono stati esposti a malattie autoimmuni.*
- *Se si osservano individui con le malattie autoimmuni (specie l'artrite reumatoide) si scopre che hanno livelli bassi di glicocorticoidi.*

Il sistema immunitario fa degli errori:

1) Allergie

2) Malattie autoimmuni: *Sclerosi multipla (S. nervoso)*
Artrite reumatoide (articolazioni)
Diabete giovanile (cellule pancreatiche)



PERCHE' LO STRESS PROLUNGATO, DISTRUGGE ADDIRITTURA? "in realtà ciò sembra un'azione di affinamento immunologico"

- *Se si somministrano dosi massicce di glicocorticoidi o si espone la persona ad uno stress importante, i glicocorticoidi faranno una strage di linfociti.*
- *Se i livelli di glicocorticoidi aumentano di poco, questi uccideranno solo certe classi di linfociti (i più vecchi che non funzionano bene).*

AZIONE RIMODELLANTE DELLA RISPOSTA IMMUNITARIA



Quindi all'inizio di uno stress, i glicocorticoidi attivano temporaneamente la R.I portando gli immunociti lungo il luogo di battaglia, poi per via dei pericoli di un sistema che sconfina



nell'autoimmunità i glicocorticoidi abbassano il S.I fino al livello base, se lo stress è duraturo, anche oltremodo.

Effetti negativi di:

- *Un esercito in stato di guerra*
- *Del tuo cane che ti abbaia di fianco*
- *Del tuo amico con una pistola carica, di fianco*
- *Di troppi amici armati che ti circondano*
- *Di correre ad altissima velocità*

“Si spende troppo e ci si può far del male da soli”

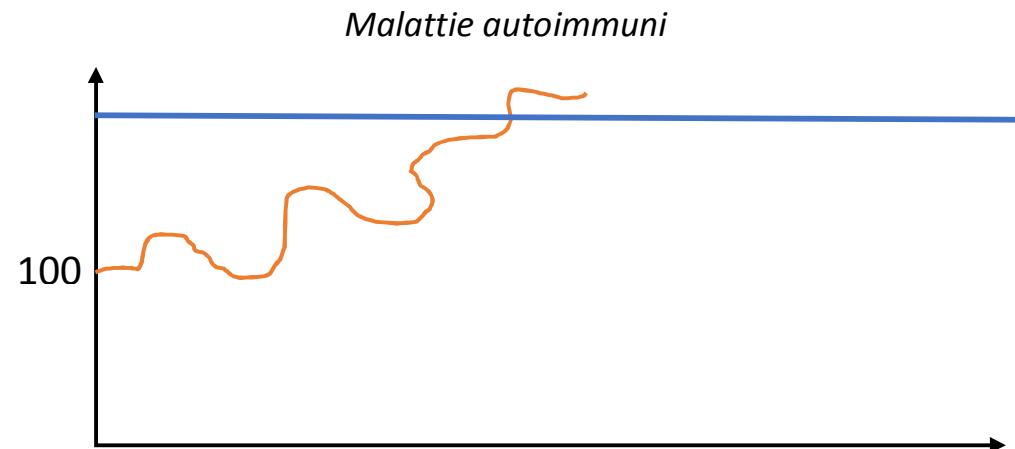
Ma allora, chi soffre di malattie autoimmuni ha un S.I sovraeccitato, con bassi livelli di glicocorticoidi è giusto dare gli steroidi? Lo stress che aumenta i glicocorticoidi fa bene alla malattia autoimmune?





Gli studi creano un altro paradosso:

Io stress peggiora la condizione di immunizzazione



Ripetute sequenze di FASE A e FASE B nel complesso scomussolano il S.I e lo portano verso la malattia autoimmune. Il S.I non si è evoluto per i continui ON/OFF ed alla fine si scoordina.

"Io stress compromette il sistema immunitario e ci espone di più al rischio di malattie"



- STRESS/MALATTIA

Sostegno sociale ed isolamento sociale.

addirittura l'impatto del sostegno sociale come matrimonio, amici, famiglie, appartenenza a gruppi, sembra essere rilevante come fumo, obesità, attività fisica, ipertensione ecc...

Lutto e sostegno sociale

Raffreddore

Virus latenti (herpes): virus che esplodono, si replicano e poi si nascondono nel nostro organismo per evitare che gli immunociti facciano pulizia. Quando escono? In situazioni di stress fisico e psicologico. Come fa il virus a sapere che siamo immuni soppressi? Non misura il funzionamento del S.I ma i livelli di glicocorticoidi.

Il virus contiene un tratto di DNA sensibile ai livelli alti di glicocorticoidi, quando sono alti, il virus si attiva ed inizia a replicarsi. Inoltre il virus può stimolare l'ipotalamo a produrre CHR il quale produce ACTH e quindi glicocorticoidi!!

- Stress/cancro
- *Il ritmo dei tumori nei topi è influenzato dal tipo di gabbia (confortevole o meno). I topi rigettano i tumori se esposti a shock elettrici dai quali possono sfuggire, non li rigettano se non possono sfuggire.*
- *Nei topi, stress e tumori sono correlati (crescita)*



- Glicocorticoidi e tumori sono correlati (crescita)
- Stress/recidiva
- Stress/evoluzione cancro: i più combattivi ed ottimisti vivono più a lungo.
- Cancro/Miracoli: Siegel (Medicina, amore e miracoli)
- Secondo Siegel si può stimolare il S.I attraverso l'amore, inoltre le guarigioni miracolose accadono ai pazienti abbastanza coraggiosi da amare.
- Secondo Siegel il cancro potrebbe essere associato a fattori psicosociali nella persona.
- “anche se le complesse cause del cancro non sono tutte nella mente”
- Bambini malati di cancro, Siegel dichiara: “non mi stupirei se il cancro nella prima infanzia fosse associato a conflitti o disapprovazioni genitoriali percepiti dalla prima infanzia”
- “Non esistono malattie incurabili” ma solo “persone incurabili”

“PSICONEUROENDOCRINOLOGIA”

