

IL TRATTAMENTO DELL'ANSIA IN TERAPIA DEL DOLORE



**Dott.ssa Maria Paola Brugnoli, Medico Chirurgo
Specialista in Anestesia e Rianimazione
Perfezionamento in Anestesia pediatrica
Perfezionamento in Agopuntura
Membro della American Society of Clinical Hypnosis (ASCH) e
della Società Italiana di Medicina Psicosomatica(SIMP)**

STRESS E ANSIA NEL DOLORE CRONICO

Il termine "ansia" ha la stessa radice latina di angere ed è espressivo del concetto "stringere con violenza". Indica un certo aspetto del disagio fisico soggettivo che troviamo particolarmente nel dolore cronico.

L'ansia è spesso secondaria ad uno stato di stress protratto.

Lo stress costituisce una delle più comuni componenti della reazione normale emozionale dell'uomo a svariate situazioni di malattia specialmente cronica.

**Se adeguato alle caratteristiche
oggettive delle varie situazioni-
stimolo, come intensità e come
durata, lo stress rappresenta un
normale e fondamentale
meccanismo di allerta
dell'organismo**

I sintomi fisici e psichici dell'ansia

- sono soggettivi, e possono essere di intensità variabile da caso a caso.
- E' comune la presenza di sintomi somatici, che rappresentano in realtà normali correlati psicofisiologici dell'ansia: cefalea da tensione, palpitazioni, tachiaritmie.

Spesso questi sintomi sono vissuti con intensa, profonda angoscia da parte del soggetto.

Alterazioni neurofisiologiche nella reazione d'ansia

- alterazione dell'equilibrio neurovegetativo
- diminuzione dell'ampiezza e aumento della frequenza EEG
- aumento della tensione muscolare generale e/o distrettuale
- aumento della frequenza cardiaca
- possibile extrasistolia
- aumento della pressione arteriosa sistolica
- vasocostrizione periferica
- aumento della frequenza e irregolarità respiratorie
- modifica della secrezione e motilità gastrointestinale
- aumento della sudorazione
- iperreflessia
- aumento del consumo di ossigeno

Alterazioni neuroendocrine nella reazione d'ansia

- aumento dei livelli di adrenalina e noradrenalina
- aumento dei livelli di ACTH e di cortisolo
- aumento dell'ormone somatotropo
- aumento della prolattina
- aumento di ormoni tiroidei

L'ANSIA E GLI EFFETTI DEL SISTEMA NERVOSO VEGETATIVO SIMPATICO E PARASIMPATICO SU ORGANI E APPARATI:

(modificato da: Guyton)

Organi	STRESS ACUTO Effetto della stimolazione del S.N.simpatico (adrenergico)	STRESS CRONICO Effetto della stimolazione del S.N.parasimpatico (colinergico)
Ghiandole:	vasocostrizione	abbondante secrezione fluida
Ghiandole sudoripare	abbondante sudoraz. (colinergica)	nessuno
Cuore: Miocardio	aumento della frequenza aumento dell'energia sistolica	diminuzione della frequenza diminuzione energia sistolica dell'atrio
Coronarie	vasodilatazione	vasocostrizione
Polmoni	dilatazione	costrizione
Vasi sanguigni	lieve costrizione	nessuno
Intestino: Canale Sfinteri	diminuzione della peristalsi e del tono aumento del tono	aumento della peristalsi e del tono diminuzione del tono
Fegato	liberazione di glucosio	nessuno
Rene	eliminazione ridotta	nessuno
Vasi sanguigni sistemici:		
Addome	costrizione	nessuno
Muscoli	costrizione (adrenergica) dilatazione (colinergica)	nessuno
Cute	costrizione (adrenergica)	dilatazione (colinergica)
Sangue: Coagulazione	accelerazione	nessuno
Glucosio	aumento	nessuno
Metabolismo basale	aumento fino al 150%	nessuno
Secrezione della corteccia surrenale	aumento	nessuno
Attività mentale	aumento	nessuno

INTEGRAZIONE CEREBRALE DI ANSIA E DOLORE

Organizzazione del cervello: Unità funzionale d'ingresso e unità funzionale d'uscita

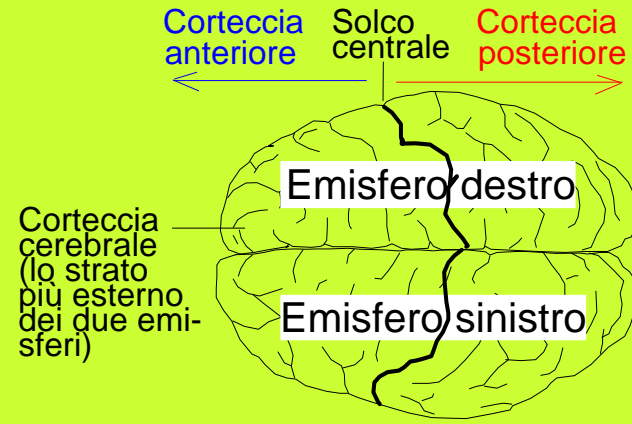
Ci sono segnali che arrivano dai sensi e segnali che partono dal cervello verso la periferia. I segnali in arrivo approdano nella corteccia posteriore. Quelli in partenza escono dalla corteccia anteriore.

E' naturale pensare che la corteccia posteriore sia specializzata nel ricevere i segnali dall'ambiente e nel memorizzarli e quella anteriore nel comandare il comportamento.

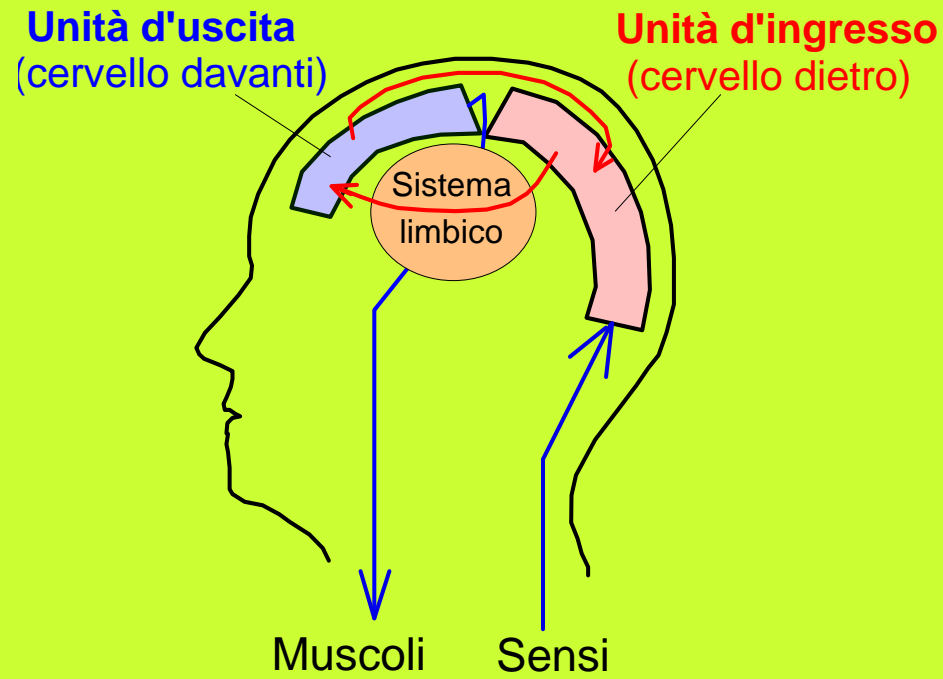
La corteccia realizza le sue funzioni col concorso di molte altre parti del cervello.

Chiamerò unità d'ingresso il sistema funzionale comprendente la corteccia posteriore e le parti del restante del cervello che contribuiscono alle sue funzioni.

Procedendo in modo analogo si può definire un'altra unità. Chiamerò unità d'uscita il sistema funzionale comprendente la corteccia anteriore e le parti del restante cervello che contribuiscono alla realizzazione in periferia dei comandi del cervello.



(a) - Cervello visto dall'alto



(b)

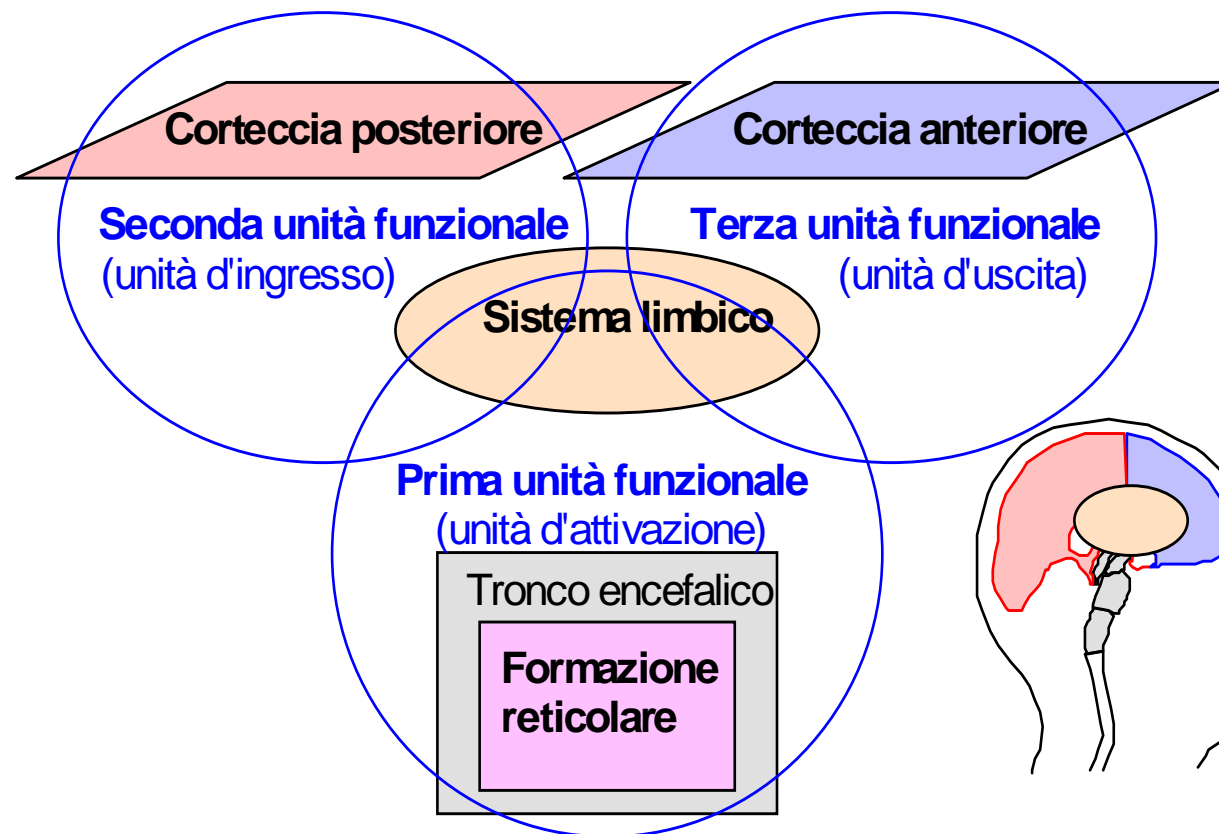
- (a) Secondo MacLean, il cervello umano sarebbe un sistema a tre strati, in cui ciascun strato esprime una tappa evolutiva fondamentale.
 - Lo strato più profondo sarebbe rappresentato dal livello attuale di organizzazione del **tronco encefalico** e servirebbe a mediare azioni altamente stereotipate.
 - Lo strato intermedio, riguarda la conservazione della specie e dell'individuo e comprende le strutture nervose che regolano le emozioni, la nutrizione, il rifiuto del dolore, l'evitamento.
Le strutture più rilevanti di questi strati sono quelle del **sistema limbico**.
 - L'ulteriore tappa evolutiva è rappresentata dal terzo strato, la **corteccia cerebrale** che rappresenta il substrato per il pensiero razionale.

- (b) Secondo Luria il cervello umano è formato da tre grosse unità funzionali.
 - La prima, centrata su una struttura del tronco (la formazione reticolare), regola il tono e il ciclo veglia-sonno.
 - La seconda riceve l'informazione dal mondo esterno e la memorizza.
 - La terza programma il comportamento e lo comanda

Terzo strato
(cervello razionale)

Secondo strato
(cervello emozionale)

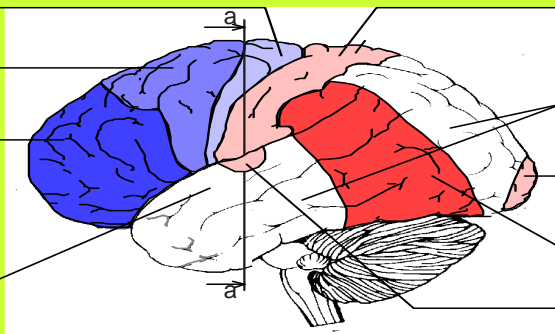
Primo strato
(cervello dei rettili)



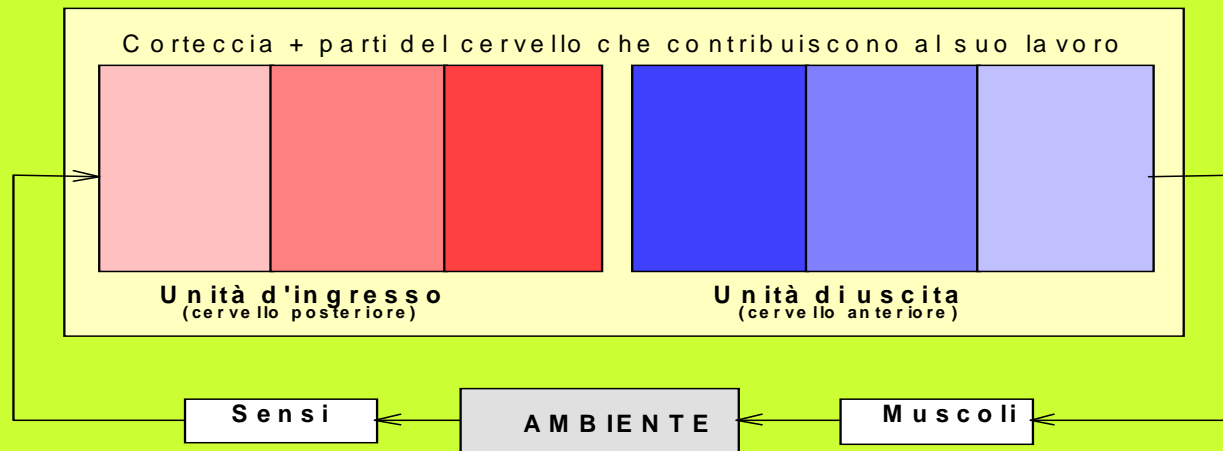
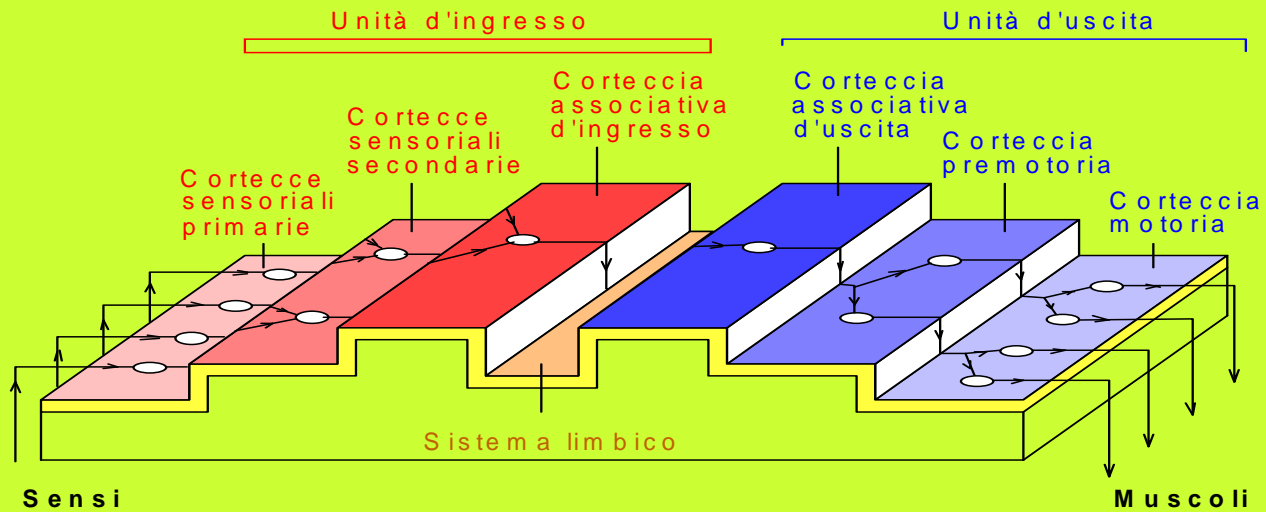
(a) - Suddivisione di Maclean

(b) - Suddivisione di Luria

Corteccia motoria
 Corteccia premotoria
 Corteccia associativa d'uscita
 Cortecce uditive secondarie



Corteccia somato-sensitiva primaria
 Cortecce visive secondarie
 Corteccia visiva primaria
 Corteccia associativa d'ingresso
 Corteccia uditiva primaria



IL MODELLO COGNITIVO DELL'ANSIA

La "valutazione cognitiva dell'ansia" è ciò che dipende strettamente dall'insieme delle aspettative, dei pensieri e delle convinzioni che il soggetto ha in una data situazione.

Pertanto la valutazione cognitiva di uno stesso stimolo può essere assai differente da soggetto a soggetto e comportare risposte assai differenti.

Per l'innesco della reazione d'ansia, è determinante la valutazione cognitiva relativa alla percezione di controllabilità o di incontrollabilità della situazione da parte del soggetto.

**In terapia del dolore
pertanto una ridotta possibilità di controllo
farmacologico dello stesso, determina un
elevato livello di ansia,
mentre una buona possibilità di controllo
determina bassi livelli di ansia.**

**Un mezzo per aumentare il senso
individuale di controllo nel dolore cronico,
sono le tecniche di ipnosi che mirano ad
accrescere le risorse psichiche del
soggetto.**

Il dolore e` un' esperienza sensoriale ed emotiva

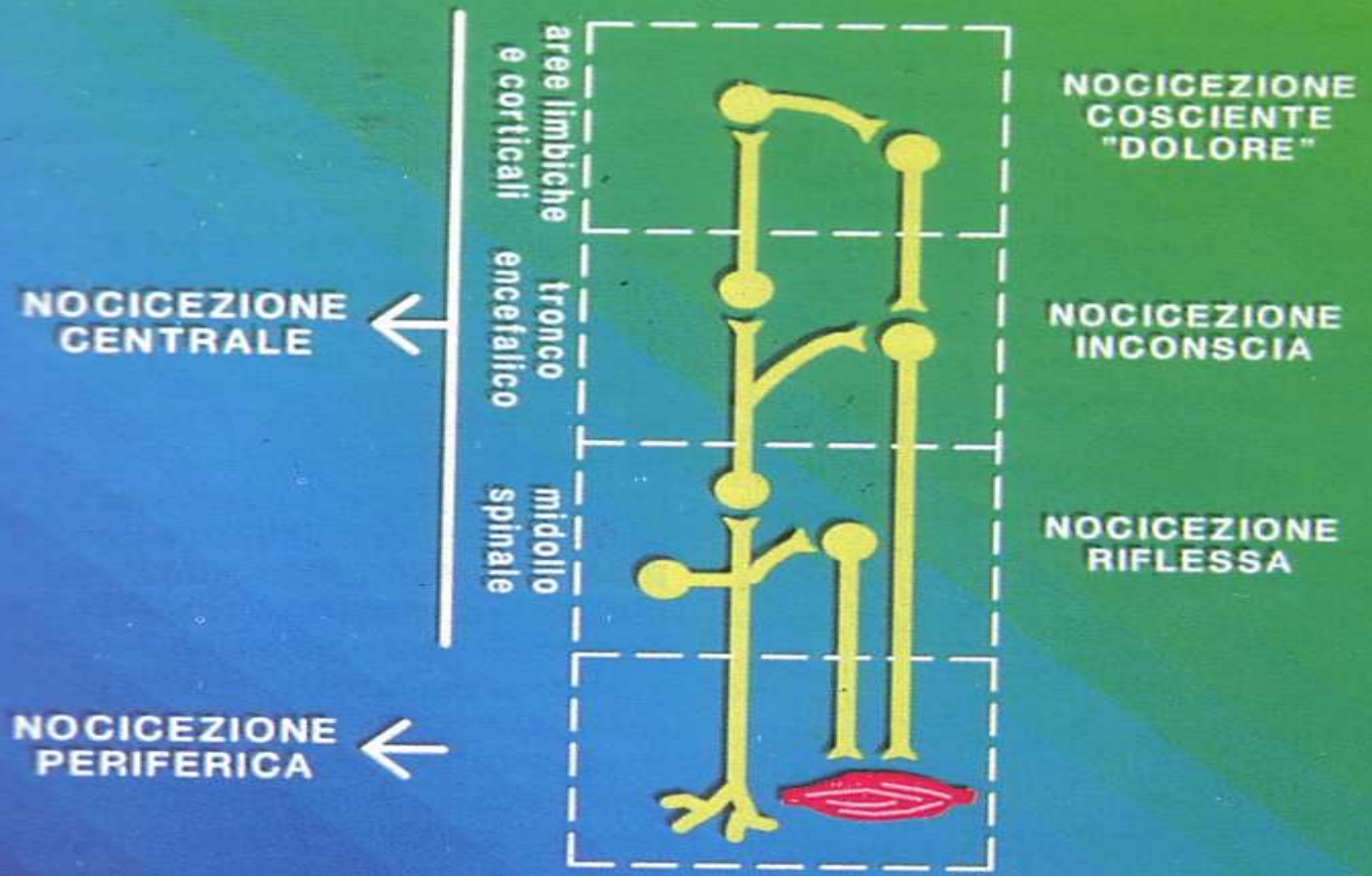
associata ad un danno dei tessuti
(frattura, ustione, flogosi)
o descritta come tale
(fitta, bruciore, costrizione,
crampo, scossa elettrica).

Questa definizione riconosce il fatto che un danno tissutale può essere assente in presenza di un dolore severo, come avviene nel dolore cronico o nel dolore centrale

NEUROFISIOLOGIA DEL DOLORE

- **Gli stimoli nocivi attivano le terminazioni nervose (nocicettori).**
- **I segnali dolorosi sono condotti lungo le fibre nervose afferenti (fibre A-delta per gli stimoli termici e meccanici e fibre C polimodali per altri stimoli) e formano i tratti nervosi ascendenti spinotalamici e spinoipotalamici.**
- **I segnali dolorosi raggiungono il talamo e poi la corteccia cerebrale dove gli stimoli sensitivi nocivi vengono interpretati come dolore.**

Fig. 2



NOCICEZIONE: attivazione per effetto di stimoli adeguati che possono indurre danno tissutale di un particolare sottoinsieme di recettori, afferenti nervose periferiche e delle loro vie centrali

DOLORE: stato mentale associato all' attivazione dei circuiti della nocicezione cosciente

NEUROPSICOLOGIA DEL DOLORE

Attualmente si considera l'esperienza dolorosa, come un'esperienza di natura multidimensionale, in cui accanto ad una:

- **dimensione neurofisiologica e somatodinamica, con le sue modulazioni (periferica, segmentaria, soprasegmentaria) svolgono un ruolo cruciale nel determinare il profilo che il dolore assume all'interno del paziente:**
- **fattori strutturali, affettivi e motivazionali, costituenti la dimensione psicodinamica del fenomeno doloroso.**

LA NEUROMATRICE

(Melzack R., Wall P.D.
Handbook of Pain Management, 2003)

“nella corteccia cerebrale ha sede la neuromatrice, che dovrebbe essere composta da una fitta rete di neuroni, che genera nel corso del tempo autonomamente, in una mappa corticale, una immagine mentale del corpo.

Su di essa il cervello proietta i vari segnali che danno forma e consistenza al dolore; questo modello potrebbe spiegare perché la sensazione di dolore sia strettamente e squisitamente individuale”

Inputs to body-self neuromatrix from:

Cognitive related brain areas; memories of past experience, attention, meaning, anxiety

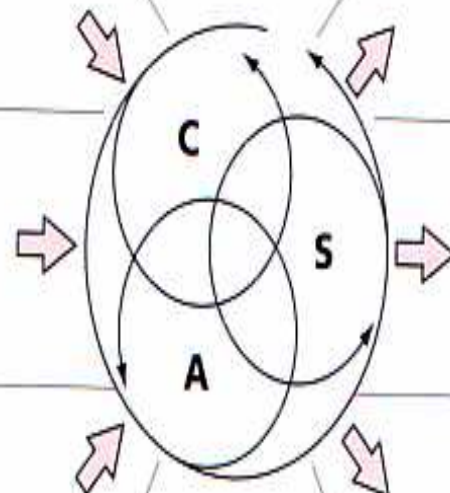
Sensory signalling systems

Cutaneous, visceral, musculoskeletal inputs

Emotion-related brain areas

Limbic system and associated homeostatic/ stress mechanisms

Body-self neuromatrix



Outputs to brain areas that produce:

Pain perception
Sensory, affective, and cognitive diagnosis

Action programmes
Involuntary and voluntary action patterns

Stress regulation programmes
Cortisol, noradrenaline, and endorphin levels
immune system activity

Time

Time

REAZIONI DELL'ORGANISMO AL DOLORE

1. Reazioni immediate al dolore

- A livello midollare, si tratta di riflessi elementari somatici (retrazione) o viscerali, dovuti all'esistenza di centri vegetativi del midollo (parasimpatico pelvico, tratto laterale simpatico).
- A livello mesencefalico (integrazione reticolare) sono situate la maggior parte delle risposte vegetative al dolore, dominate dall'ipertonicità simpatica (tachicardia, ipertensione, tachipnea)
- A livello diencefalico compaiono le manifestazioni dolorose, più complesse, espressione di una integrazione da parte di numerose strutture: L'ipotalamo rappresenta il livello più alto delle reazioni neuro-vegetative al dolore: tremore, traspirazione, pilorezione, tachicardia, midriasi, iperglicemia
Il talamo sembra essere il responsabile dello scatenarsi delle reazioni inconscie al dolore le più coordinate, le più evolute. L'arrivo massivo di afferenze nocicettive al suo livello danno luogo ad un comportamento emozionale globale (grido, fuga).
Contemporaneamente il talamo scarica sulla corteccia degli impulsi che determinano l'esperienza dolorosa e la memorizzazione della risposta.

A livello corticale, infine, appare la percezione cosciente

La corteccia parietale, permette un riconoscimento rapido della natura e della topografia dell'aggressione dolorosa. Partendo da questo riconoscimento preciso, viene elaborata la risposta per eliminare la causa dolorosa.

La corteccia frontale sembra avere un ruolo primordiale nella comparsa delle manifestazioni affettive ed emotive del dolore.

**Così si realizza il trasferimento nel campo
psichico, passaggio dal dolore
alla sofferenza.**

2. Reazioni secondarie e croniche al dolore

Numerosissime affezioni possono essere all'origine di dolori cronici (flogosi, esiti traumatici, neoplasie) e modificano l'equilibrio tra i sistemi inibitore ed eccitatore.

Questi dolori cronici possono comportare una:

- **debilitazione progressiva dell'organismo**
- **deficit alimentari**
- **deficit ventilatori**
- **privazione del sonno**
- **esaurimento progressivo delle risposte vegetative ed endocrine**
- **aggressione psicologica**

Si tratta dell'entità: « dolore-malattia »

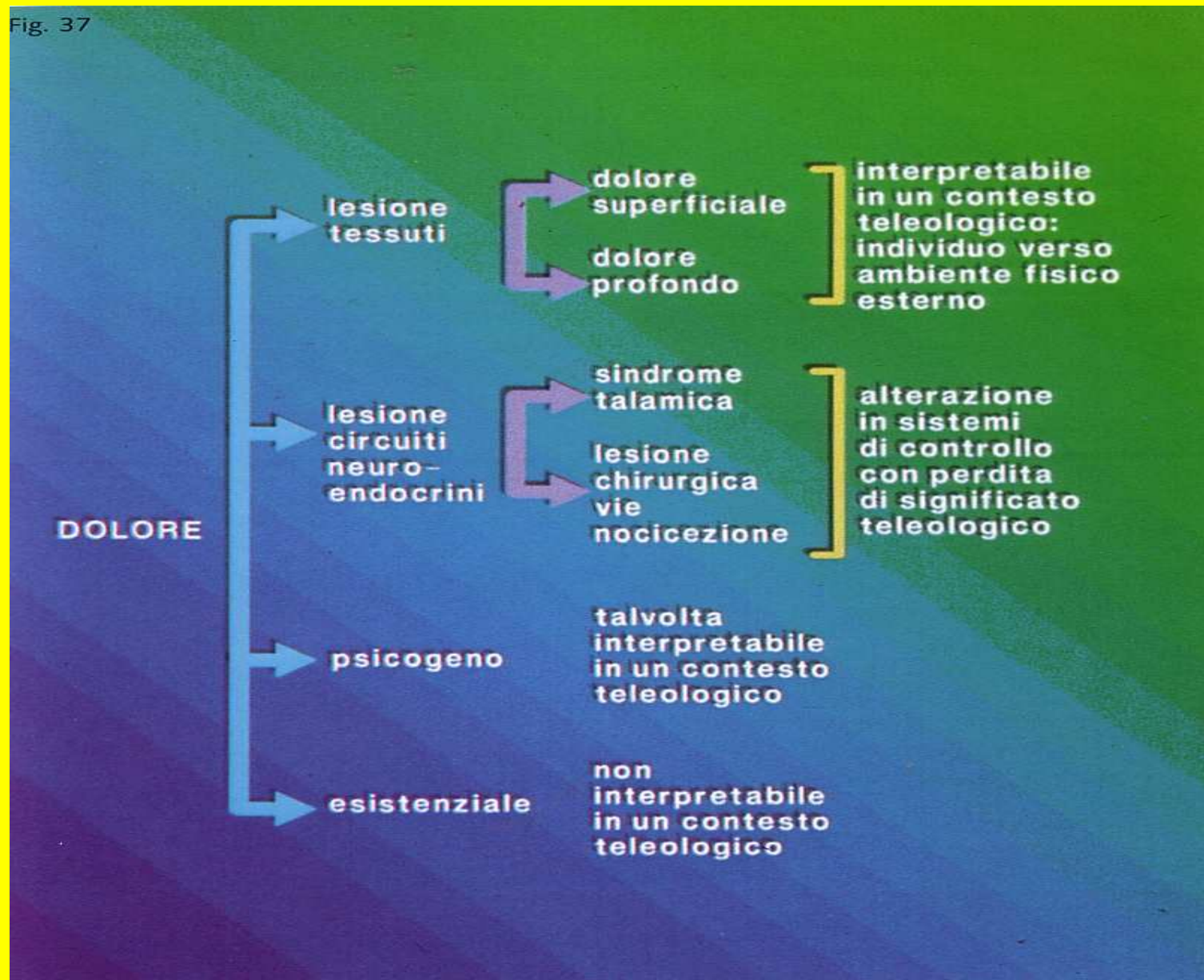
Intensita` , Qualita` e Componente Affettiva DEL DOLORE

**Il dolore e` una sensazione soggettiva:
l'intensita` del dolore e` quindi basata
su cio` che il paziente ci comunica.**

**E` opportuno tenere in considerazione
che il paziente a volte non riferisce al
medico la presenza del dolore.**

**I motivi di questa omissione sono vari:
esperienze precedenti con terapie
inadeguate o errate, timore di irritare
familiari e medico, desiderio di essere
stoico e di essere percepito come un
"buon paziente".**

Fig. 37



Processi cognitivi che possono influenzare il comportamento nella sindrome dolorosa:

- 1) entità dello stimolo doloroso
- 2) personalità
- 3) fattori inconsci
- 4) esperienze vissute
- 5) valutazione cognitiva dello stimolo doloroso
- 6) attivazione emozionale
- 7) grado di ansia

Componente ansiosa del dolore:

- **Il dolore acuto e` generalmente accompagnato da uno stato d'ansia reattivo**
- **il dolore cronico e` generalmente accompagnato sia da uno stato d'ansia che da una depressione reattiva.**

Questi stati psicologici influenzano l'intensita` della percezione dolorosa e la sofferenza associata alla sensazione dolorosa.

In situazioni particolari l'ansia e la depressione, seppur reattive allo stato doloroso, diventano gravi a tal punto che richiedono una terapia farmacologica che si va ad aggiungere alla terapia antalgica.

APPROCCIO ALL'ANSIA NEL DOLORE CRONICO

**Il termine "approccio" esprime in se la
profonda umanità che deve legare il medico
all'ammalato**

**esso mentre permette al primo di svelare gli
aspetti psicosomatici della malattia, rende il
secondo più fiducioso nelle capacità
diagnostiche e terapeutiche del medico che
egli ha scelto.**



approccio significa cercare e sentire nel paziente un'entità umana e psichica nell'economia di una vita, in un vissuto che ha dimensioni ben più vaste di quelle indicate dai sintomi clinici obbiettivi o soggettivi

**Il rapporto interpersonale medico-paziente
nella terapia del dolore deve basarsi sull'
empatia**

**con questo termine si intende un processo
di immedesimazione o identificazione per
cui un individuo si mette nello stesso
angolo visuale per vivere determinate sue
situazioni emotive o almeno per percepirle
in maniera esatta**



**Per il medico empatia vuol dire accorgersi
della sofferenza
e cercare di capirla,
empatia vuol dire aiutare la persona sofferente a
costruire la pace interiore**

L'IPNOSI NELLA TERAPIA DEL DOLORE

L'ipnosi può essere considerata come un processo di apprendimento a sviluppare,
in conformità con determinati principi e ad opera di adeguati stimoli, molteplici capacità che ampliando le dimensioni dell'uomo concepito come inscindibile unità psicosomatica, in condizioni di salute o di malattia, sono variamente ed ampiamente utilizzabili a fini sperimentali, profilattici diagnostici e terapeutici (Guantieri).

L'intervento terapeutico delle tecniche di rilassamento e ipnosi

è soprattutto finalizzato a mettere a fuoco e a ristrutturare, attraverso processi di autostima e di rinforzo dell'Io, le regole cognitive seguite dal soggetto alla base della risposta emozionale disturbata ad esempio nel dolore cronico

I meccanismi ipnotici in terapia del dolore nell'ipotesi di lavoro di Melzack della "neuromatrice" :

nella corteccia cerebrale ha sede la neuromatrice,
che dovrebbe essere composta da una fitta rete
di neuroni, che genera nel corso del tempo
autonomamente, in una mappa corticale, una
immagine mentale del corpo.

Su di essa il cervello proietta i vari segnali che
danno forma e consistenza al dolore;
questo modello potrebbe spiegare perché la
sensazione di dolore sia strettamente e
squisitamente individuale e modificabile in ipnosi.

LE TECNICHE DI RILASSAMENTO E IPNOSI

PER IL CONTROLLO DELL'ANSIA

NELLA TERAPIA DEL DOLORE

Le tecniche di rilassamento mirano ad accrescere le risorse mentali del soggetto, allenandolo a confrontarsi con la situazione critica ed aumentare il suo senso di controllo.

Durante l'induzione del rilassamento e dell'ipnosi, il terapeuta insegna al soggetto uno stato di coscienza modificato (= intermedio tra la veglia e il sonno) che attraverso una realtà sensoriale diversa, lo aiuta ad elaborare una condizione di migliore adattamento agli stimoli stressogeni e dolorosi



1) tecnica rilassante mentale

Ed ora non ci resta che prendere un po' di tempo solo per noi stessi... metterci in una posizione comoda...

A volte è sufficiente per estraniarsi dall'ambiente un po' stressante del momento, imparare a chiudere gli occhi anche per uno-due minuti.....

cercando di visualizzare.....con la mente....qualche luogo a noi caro.....

ove abbiamo vissuto esperienze piacevoli.....

in un clima rilassante.....

In questo modo, dopo qualche tentativo, a seconda del momento e del grado di stress

si riesce veramente ad ottenere un certo grado di calma.....tranquillità.....
.....

distensione del corpoe della mente.....



2) TECNICA IPNOTICA DELLA DIVERSA INTERPRETAZIONE DEL SINTOMO

Indotto uno stato di rilassamento e/o di ipnosi con varie tecniche, di lieve o media profondità, si allena il paziente sul come interpretare la sensazione di dolore, proveniente da un dato distretto dell'organismo, trasformandola lentamente da una percezione di dolore, in una sensazione di tipo diverso, per es. tensione leggera o media, pressione moderata, calore benefico, freddo relativamente anestetizzante, pesantezza, torpore più o meno profondo.

Esempio di anestesia o di diminuzione del dolore ad una mano:

**Come tecnica di base per questo esercizio, possiamo usare una induzione ipnotica
... voi immaginate, mentre siete in stato di rilassamento,
di immergere la vostra mano in un recipiente di ghiaccio...
il dolore della mano si assopisce via via trasformandosi in un leggero formicolio...,
il ghiaccio agisce sulla vostra mano come un anestetico molto potente ...rendendola via via più
insensibile...**

**Voi sentite la mano divenire sempre più insensibile...
e l'anestesia aumentare...**

**La diminuzione del dolore e il senso di sollievo continueranno ad accompagnarvi
anche alla fine di questo esercizio...**



3) TECNICA DELLE VISUALIZZAZIONI POSITIVE

Sempre in stato di rilassamento o ipnosi, si inducono visualizzazioni particolari che possano provocare, dopo un certo periodo di tempo, determinati tipi di visualizzazioni sensoriali capaci di modificare le informazioni afferenti di tipo nocicettivo in informazioni meno o non dolorose e pertanto più accettabili dal paziente. Le modalità maggiormente utilizzate durante lo stato di rilassamento profondo Le modalità utilizzate a questo scopo sono :

- le istruzioni dirette per la riduzione del dolore;
- l'uso di metafore;
- lo spostamento del sintomo doloroso;
- il rilassamento attraverso l'immaginazione.

ESEMPIO DI ESERCIZIO DI VISUALIZZAZIONE IN TERAPIA DEL DOLORE

- Rilassatevi
- Stabilite l'obiettivo: ad esempio di desensibilizzazione del sintomo doloroso
- Create un'immagine mentale di benessere, pensare al tempo presente, come se già esistesse, nell'esatto modo in cui lo volete.
- Raffigurate voi stessi nella precisa situazione che desiderate. L'immagine mentale arricchitela di particolari emozioni, rendetela quanto più reale possibile.
- Per iniziare il rilassamento, si possono usare alcuni tipi diversi di versi poetici.
- Da queste immagini, passeremo ai successivi rilassamenti, alle immagini proprie per l'analgesia del dolore, in un ambiente sereno, dove attraverso il rilassamento il paziente impara a controllare la propria ansia, aumentando così l'analgesia del dolore
- "Dammi la mano... ascolta il respiro... sediamoci sotto questo albero gigantesco... dove si placa il vento in sospiri ineguali... tra le grigie fronde ..." (P.Verlaine)
- le immagini che conducono al rilassamento e alla diminuzione del dolore possono essere richiamati anche in momenti della giornata, al bisogno.

4) Tecnica di rilassamento con amnesia del dolore parziale o totale

Anche per questa tecnica è necessario uno stato di rilassamento profondo o di ipnosi.

È possibile attuare questa tecnica in modo migliore con le seguenti due modalità:

- facendo regredire, con frasi di rilassamento rivolte a situazioni passate, il paziente allo stato di benessere precedente la malattia
- oppure facendolo progredire verso un vissuto di benessere successivo alla auspicata guarigione.

In tal modo il malato, anche se a volte molto lentamente, cancella il ricordo delle esperienze spiacevoli, legate al dolore, oppure in qualche caso anche l'ansia anticipatoria che sempre si accompagna alle forme algiche di tipo cronico.

Esempio di metodo per la creazione di analgesia del dolore cronico

- 1) voi vivete la sensazione in rilassamento profondo con visualizzazioni
- 2) la collegate mentalmente al sintomo
- 3) la usate mentalmente per abolire il sintomo
(es: "sento una dolcissima musica che mi attenua il dolore")

La maniera più efficace di applicare questa tecnica è di ripeterla fino al raggiungimento dell'obiettivo prefissato, se necessario anche per parecchio tempo.



5) Tecnica dell'attivazione di un tipo di riflesso condizionato

La tecnica di attivazione di un riflesso condizionato è denominata "non painful pain" o dolore non doloroso per un meccanismo di ristrutturazione emotiva nella percezione dello stimolo doloroso a livello corticale.

Durante uno stato di rilassamento profondo, si può attivare un riflesso condizionato con immagini o musiche preferite che attenuano il dolore:

Esempio di esercizio che si basa sull' "immagine preferita":

Ci si allena a cinque minuti di immagine preferita... senza dolore... poi

Quattro minuti di immagine preferita... senza dolore... poi

Tre minuti di immagine preferita... senza dolore... poi

due minuti di immagine preferita... senza dolore... poi

un minuto di immagine preferita... senza dolore

Ovviamente, questo esercizio durerà approssimativamente quindici minuti. Ogni "ingresso" nell'immagine preferita sarà preceduto dal conteggio da venti ad uno...
...immaginando che contando decresca progressivamente il dolore...

6) Tecnica dell'Autotraining di Schultz:

attraverso l'autotraining possiamo usare varie modalità di rilassamento per combattere l'ansia ed il dolore ; un esempio:

esercizio della fronte fresca:

"la mia fronte è piacevolmente fresca"

questo è un importante esercizio usato nel controllo della cefalea cronica, specialmente di tipo emicranico.

Come eseguire la tecnica della fronte fresca:

concentrandoci sulla fronte ripetiamo:...

- Il mio capo è leggero... tutti i muscoli del viso sono distesi...
- Io sono calmo... calmo... perfettamente calmo... in uno stato di grande benessere...
- La mia fronte è fresca... piacevolmente fresca... sempre più piacevolmente fresca...
- il fresco si diffonde e mi dona benessere...
...benessere della mente...tranquillità... senza dolore...

**Ripetere formula da 5 a 10 volte; indicato:
durante crisi di cefalea**



7) Tecnica di rilassamento per la progressiva diminuzione della lettura della mappa cerebrale o neuromatrice (tecnica utile nel dolore cronico) (A. Brugnoli)

Si attua in sedute successive anche piuttosto ravvicinate, con le seguenti modalità: si informa il paziente, se sufficientemente acculturato, della presenza in qualche area corticale del suo cervello, della MAPPA DEL "SUO" DOLORE, che si attiva molto spesso inconsciamente, anche senza informazioni nocicettive provenienti dalla periferia.

Si realizza poi uno stato di rilassamento o di ipnosi, cercando di ottenere una progressiva e sensibile riduzione dell'ansia anticipatoria.

- Si allena il paziente, con visualizzazioni guidate,
- a diminuire progressivamente la lettura della mappa cerebrale,
- in modo da renderla sempre più sfocata,
- come svanisse lentamente nella nebbia,
- fino a farla diventare inattiva per periodi di tempo dapprima brevi,
- poi sempre più lunghi

I pazienti possono praticare la tecnica da soli, quando allenati, tutte le volte che lo ritengono necessario, anche più volte al giorno, sia per innalzare la soglia del dolore, e diminuire l'ansia, sia per non continuare a leggere, seppure inconsciamente, la mappa cerebrale del loro dolore (Brugnoli A.).



*“La mente è la base dell’illuminazione,
perciò è necessario conoscere la mente”
(Bar-do Thos-grol, Libro Tibetano)*

GRAZIE PER L’ATTENZIONE