

ISTITUTO FRANCO GRANONE
C.I.I.C.S.
CENTRO ITALIANO DI IPNOSI CLINICO-SPERIMENTALE

Fondatore: Prof. Franco Granone

CORSO BASE DI IPNOSI CLINICA E COMUNICAZIONE IPNOTICA

Anno 2015

L'autocondizionamento ipnotico nel controllo dell'ansia e dello stress durante il travaglio di parto; uno studio pilota.

Candidato

Dott. Paolo Gasparinetti

Relatore

Dott.ssa Nunzia Giordano

Introduzione.

Nel modello medico occidentale l'evento "parto" è considerato un momento traumatico e "patologico" in cui la donna deve essere soccorsa attraverso gli strumenti e le pratiche mediche generate per gestire questo evento. Anche in altre culture umane vi è questa visione del parto come momento traumatico, ma viene inglobata in una concezione della persona come elemento avente un insieme di bisogni e di necessità, un modo di intendere la vita umana in modo olistico.

Alla comune visione macroscopica e dinamico-meccanica di questo evento bisogna associare il ruolo fondamentale che gli ormoni giocano durante tutto l'arco della gravidanza fino a raggiungere la massima espressione nel travaglio di parto , durante il quale vengono mobilitate enormi risorse neuroendocrine; tali risorse , condizionando in modo sostanziale l'andamento dell'intero processo della nascita, consentono alla madre e al figlio di sopravvivere al dolore traendone il maggior beneficio e favorendo la piena e tempestiva attivazione delle relazioni postnatali.

L'esperienza del dolore del parto non è riducibile alla trasmissione di stimoli nocicettivi periferici, viscerali e somatici, alle strutture centrali, si tratta bensì di un meccanismo più complesso che coinvolge la maggior parte delle strutture nervose interessate a tutti quei processi, emozionali, cognitivi, istintivi, espressivi e psicodinamici in grado di modulare la percezione dei primi. Attraverso il controllo di ansie, paure e angosce legate alla alta aspettativa che l'evento parto induce nelle partorienti è dunque possibile modulare la componente fisica del dolore da parto. L'autocontrollo si può apprendere ed allenare con specifiche metodiche; tecniche di visualizzazione, yoga, training autogeno riescono, se attuate con una costante pratica e l'allenamento, a garantire un buon livello di autocontrollo.

L'ipnosi medica si pone lo scopo di creare in chi la pratici uno stato di grande benessere mentale e fisico mediante la capacità di utilizzare il potere delle immagini

che la propria mente è in grado di sviluppare, potere che può diventare molto forte grazie alla focalizzazione fino a produrre evidenti effetti somatici.

Nella specificità del travaglio di parto l'ipnosi si pone l'obiettivo, mediante la autoinduzione ipnotica, di raggiungere un livello di benessere mentale, di fiducia nelle proprie capacità e di rilassamento psicofisico tale da controllare autonomamente il complesso dolore-paura.

Il dolore.

Il dolore è una complessa costellazione di esperienze sensoriali, emotive e cognitive spiacevoli, di risposte autonome involontarie e di reazioni psicologiche comportamentali provocate da un danno tissutale reale o percepito.

La International Association for the Study of Pain ha definito il dolore come “una sgradevole esperienza sensoriale ed emotiva associata ad un danno tissutale potenziale o reale, o descritta nei termini di un tale danno [...], il dolore è sempre soggettivo “(<http://www.iasp-pain.org>, trad. nostra). In generale, il dolore può essere considerato come parte di un meccanismo di protezione che mette in guardia da un danno tissutale.

1. La percezione del dolore

La percezione del dolore coinvolge tre connessioni primarie del sistema nervoso sensoriale:

- i) L'informazione dolorosa viene percepita dai nocicettori periferici che, grazie alla mediazione di sostanze sensibilizzanti (prostaglandine, bradichinina, serotonina, sostanza P, istamina) rilasciate dalle cellule danneggiate, modificano l'informazione dolorosa in un impulso elettrico (*trasduzione*);
- ii) L'impulso doloroso viene propagato (*trasmissione*) dai neuroni allineati che creano la via sensoriale, a partire dalle terminazioni nervose periferiche fino a raggiungere il corno dorsale del midollo spinale. La trasmissione rappresenta il processo attraverso il quale l'informazione viene trasferita alle strutture del Sistema Nervoso Centrale (SNC) deputate all'elaborazione della sensazione dolorifica;
- iii) Dal corno dorsale, in cui la sostanza grigia è organizzata in strati o lamine dei neuroni di diverso tipo, eccitatori e inibitori, l'informazione dolorosa è inviata contemporaneamente in due direzioni: verso la periferia, cioè da dove lo stimolo doloroso proviene, dando inizio alla risposta immediata riflessa (consapevolezza autonoma), e verso la regione talamica della corteccia cerebrale (consapevolezza corticale).

Molto sinteticamente, gli stimoli nocicettivi sono percepiti a livello della corteccia cerebrale solo dopo essere stati elaborati. Essi passano prima attraverso il talamo, dove vengono integrati e poi smistati. Una parte giunge alla corteccia cingolare anteriore e crea la base della sensazione. Un'altra si porta nel sistema limbico, dove la sensazione viene confrontata con pregresse esperienze più o meno consapevoli, influenzando il comportamento e l'umore.

La percezione ha luogo nella corteccia prefrontale ove si creano le sfumature emotive della sensazione e del comportamento. (**Tabella 1**)

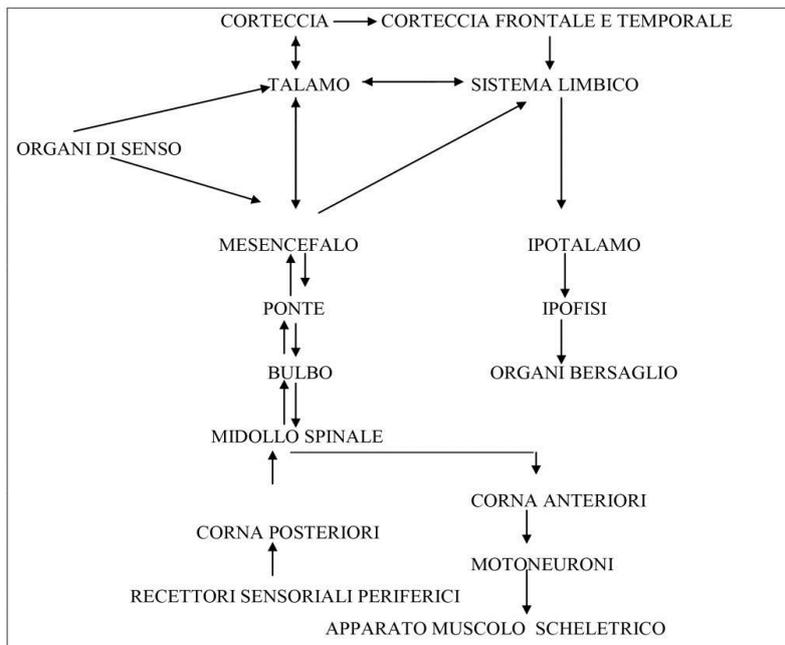
2) Le dimensioni del dolore

I processi del dolore non cominciano con la semplice stimolazione dei recettori. Infatti ferite o malattie producono segnali neuronali che entrano in relazione con il sistema nervoso il quale comprende un substrato di passate esperienze, cultura, ansia e depressione. Questi processi mentali partecipano attivamente nella selezione, astrazione e sintesi delle informazioni che provengono dagli input sensoriali.

Il dolore, quindi, non è semplicemente il prodotto finale di un sistema di trasmissione sensoriali lineare, ma è un processo dinamico che produce continue interazioni con il sistema nervoso.

Quindi, considerare solamente la caratteristica sensoriale del dolore e ignorare le sue proprietà motivazionali-affettive porta ad avere una visione del problema limitata ad una sola parte.

Tabella 1: Il Sistema Emotivo.



Il dolore non è un sintomo di malattia ma un fenomeno funzionale complesso, ovvero, non semplice conseguenza di uno stimolo nocicettivo bensì materia di esperienza e in quanto tale può essere modulato modificando l'atteggiamento, l'esperienza ed il vissuto.

E' possibile pertanto identificare tre *dimensioni* attraverso cui avviene l'elaborazione del dolore:

- 1) *sensoriale-discriminativa*, che dipende dalle proiezioni neospinotalamiche al talamo e alla corteccia somato-sensoriale, trasmettendo informazioni sulla natura e sull'intensità, sulla durata e sulla sede dello stimolo nocivo, influenzando sulla percezione dell'intensità dolorosa;
- 2) *motivazionale-affettiva*, che dipende dal sistema reticolare e limbico, la struttura deputata a misurare e a modulare l'intensità degli stimoli e, in base a valori soglia, può attivare il sistema limbico che elabora i segnali algogeni traducendoli in piacere o in dispiacere.
- 3) *cognitiva-valutativa*, che dipende dai processi corticali. Le informazioni sensoriali e affettive giungono alla corteccia, dove vengono analizzate e confrontate con esperienze passate, con i dati della situazione presente, con i valori della persona, determinando la valutazione soggettiva del dolore; per esempio, le esperienze e le conoscenze positive inibiscono la attivazione di emozioni negative relative al dolore e le risposte vegetative; viceversa, l'ansia o una concezione negativa del dolore determinano l'attivazione di emozioni spiacevoli e di risposte comportamentali conseguenti. In base a questa dimensione si spiega il fenomeno per cui una persona può provare sofferenza fisica anche in assenza dello stimolo, solo in base al timore di provarla, o può sentirne una molto intensa a fronte di uno stimolo di lieve intensità.

In base a questi dati possiamo dire che il dolore è *MULTIDIMENSIONALE*, cioè è formato da numerosi componenti che includono: i suoi comportamenti (le smorfie, l'atto di zoppicare ecc.), l'intensità, la componente affettiva, le credenze (senso di controllo, credenze sul significato), la qualità della vita (*Figura 1*)

Le diverse dimensioni vengono espresse in modo differente nel dolore acuto o in quello cronico.

Infatti, se nel dolore acuto la dimensione sensoriale è la più importante, nel dolore cronico i fattori affettivi e valutativi assumono una rilevanza maggiore.

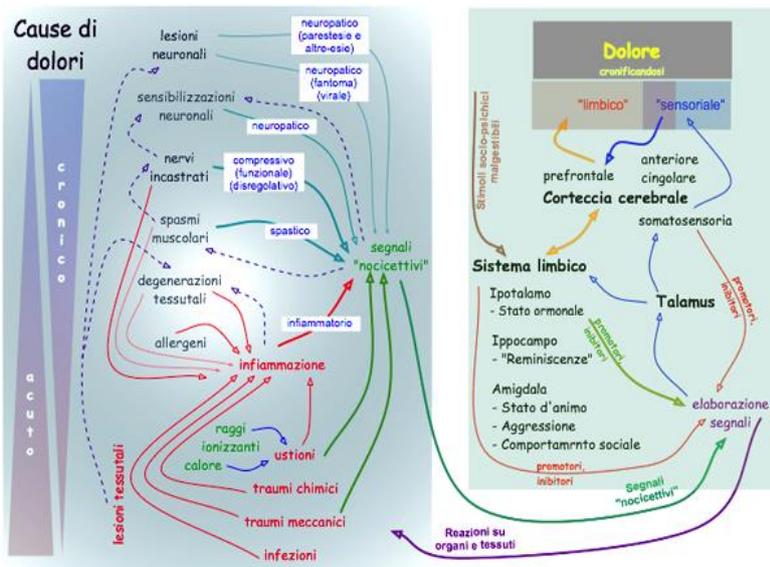


Figura 1

3) La modulazione del dolore

A livello del midollo spinale sono stati descritti due sistemi di modulazione del dolore:

- a) Il sistema delle vie inibitorie discendenti
- b) Il sistema del controllo in entrata del dolore (Gate Control)

Caratteristiche del dolore del parto

Le caratteristiche peculiari del dolore del parto sono la ritmicità e l'intermittenza, fatta di alternanza tra dolore e pausa, contrazione e rilassamento, accelerazioni e rallentamenti.

Il ritmo del travaglio è diverso da donna a donna poiché dipende non solo dalla intensità dello stimolo algico e da come esso viene percepito dalla donna, ma anche da diversi altri *fattori* quali:

- *Caratteristiche anatomiche della donna* (ad esempio, in un bacino asimmetrico sono più frequenti le posizioni asinclitiche che determinano travagli più dolorosi);
- *Caratteristiche fetali* (posizione, dimensioni);
- *Caratteristiche delle contrazioni* (intensità, durata, ritmo);
- *Condizione del travaglio e del parto* (travaglio indotto farmacologicamente è più doloroso di uno fisiologico);
- *Modalità assistenziali* (ad esempio, limitazione del movimento della donna o posizioni obbligate, visite frequenti);
- **Fattori psicologici** (ansia, stanchezza, pregresse esperienze negative riducono la capacità di tollerare il dolore);
- **Fattori culturali** (la consapevolezza di poter accedere all'analgesia epidurale riduce la capacità di attivare risorse per sopportare il dolore);
- **Fattori sociali** (ad esempio, le donne extracomunitarie hanno più difficoltà a sostenere il dolore in un ambiente a loro estraneo).

L'esperienza del dolore del parto non è dunque riducibile alla trasmissione di uno stimolo fisico (“*periferico*”) dalle vie ascendenti alle strutture centrali tale da provocare una risposta proporzionale all'intensità dello stimolo stesso, ma coinvolge la maggior parte delle strutture nervose interessate ai processi sensoriali, emozionali, cognitivi, espressivi, istintuali e psicodinamici (“*centrali*”) in grado di modulare la percezione del primo.

- *Stimoli periferici*

Le strutture coinvolte nella meccanica del parto sono innervate da due diversi sistemi nervosi periferici definiti “autonomo”, a sua volta distinto in simpatico e parasimpatico, e “somatico”. Le risposte riflesse del sistema nervoso periferico autonomo (nausea, sudorazione, irritabilità, etc.) derivano dallo stimolo algico diffuso e profondo a carico di utero, cervice ed annessi; le strutture cutanee, fasciali e muscolari del pavimento pelvico e dei tessuti molli del canale del parto sono invece innervate dal sistema nervoso periferico somatico e, se stimolate, danno origine ad un dolore più specifico e più facilmente localizzabile. (*Figura 2*)

- *Stimoli centrali*

Dipendono dalla memoria e dalla qualità della elaborazione di pregresse esperienze dolorose, sia corporee che emotive, dalla percezione più o meno positiva di sé (*self-efficacy*), dal condizionamento indotto da esperienze di parto di persone vicine alla donna, dal rapporto con le sensazioni corporee intense, dall' "imprinting culturale" (Schmid,1998), inteso come il valore o il disvalore attribuito alla sofferenza e al dolore del parto nella propria cultura di appartenenza, dalla considerazione e trattamento del dolore socialmente condiviso.

Vie nervose del dolore del parto

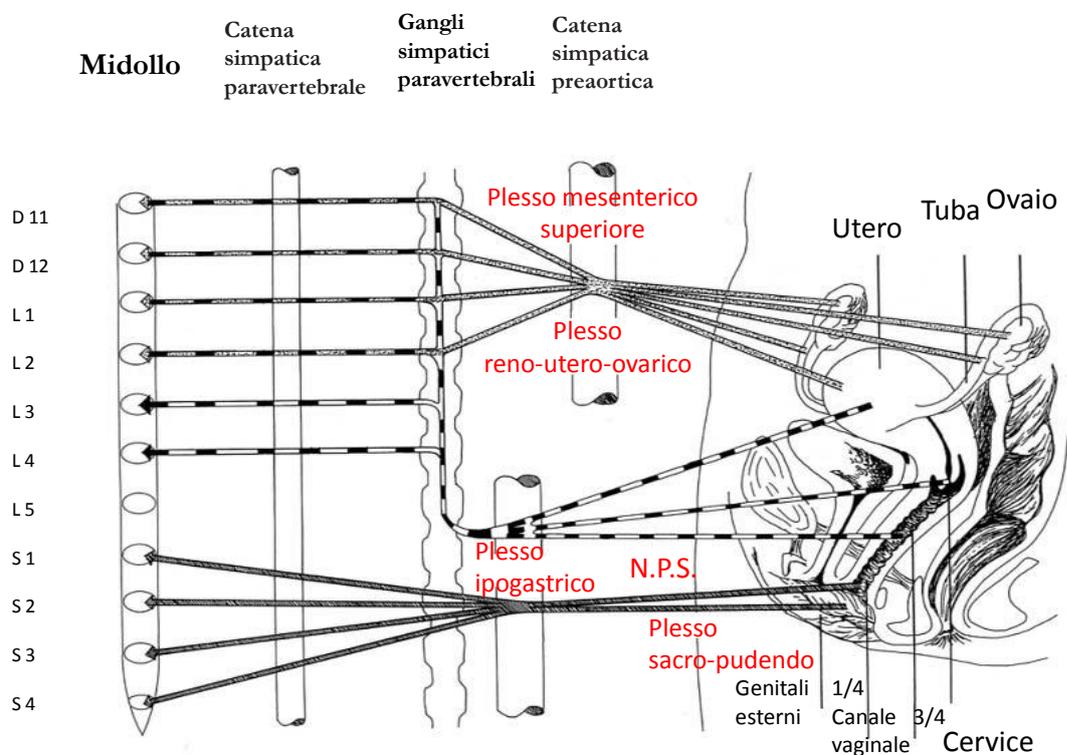


Figura 2

Psiconeuroendocrinologia nel travaglio di parto

Dal punto di vista della fisiologia del travaglio di parto oggi è chiaro che gran parte dei fenomeni che avvengono si svolgono prevalentemente a carico delle strutture arcaiche del cervello (sistema limbico, talamo, ipotalamo, ipofisi); tali strutture risultano influenzate da sistemi del tutto involontari, inconsci, istintivi e geneticamente programmati, la cui azione è finalizzata alla nostra sopravvivenza. Caratteristica specifica del genere umano è il grande sviluppo della neocorteccia che introduce una dimensione di giudizio culturalmente determinata sui nostri comportamenti istintivi.

Peculiare del travaglio è la riduzione dell'attività neocorticale: osservando il travaglio di donne non guidate c'è un momento in cui sembra che esse si estranino dal mondo, diventino indifferenti a quanto capita attorno a loro, ma assumano come riferimento la percezione di ciò che accade nel loro corpo e si comportino assecondandola. In queste condizioni la donna sembra essere "su un altro pianeta" e pare non essere più condizionata dall'idea di doversi comportare "civilmente". Questa riduzione dell'attività della neocorteccia è un aspetto essenziale della fisiologia del parto negli esseri umani e rende ragione dell'importanza di proteggere le partorienti da ogni forma di stimolo eccessivo.

Nel processo della nascita gli ormoni sono i messaggeri chimici che regolano numerose funzioni dell'organismo.

A termine di gravidanza e nel travaglio di parto essi interagiscono continuamente in un meccanismo di azione e bilanciamento, su tutti ossitocina, vasopressina, catecolamine, cortisolo ed endorfine.

La funzione del dolore del parto

Diversamente da altri dolori la cui funzione positiva si limita alla protezione dell'individuo da danni tissutali, nel parto fisiologico il dolore ha la funzione di stimolo endocrino alla produzione e alla regolazione degli ormoni necessari alla nascita, oltre ad attivare comportamenti protettivi per il benessere della madre e del bambino.

Durante il travaglio il dolore intermittente delle contrazioni mette la donna in una condizione di stress acuto e ritmico, quindi induce la produzione di catecolamine, le quali, rilasciate in modo ritmico, provocano una risposta ossitocica paradossale e stimolano contemporaneamente la secrezione di endorfine, innescando così un aumento graduale dell'attività contrattile e una crescente capacità di tolleranza al dolore.

In una prospettiva di promozione della fisiologia, queste sue peculiarità intrinseche conducono a definire il dolore del parto come "positivo", non per attribuzioni moralistiche ma per funzioni prettamente fisiche e comportamentali.

La prima utilità è quella di segnalare che il processo della nascita è iniziato, affinché la donna possa ritirarsi in un luogo sicuro. Le informazioni che la partoriente riceve in travaglio attraverso la qualità, l'intensità e la localizzazione del dolore hanno poi una funzione protettiva e di guida: tali informazioni attivano infatti risposte comportamentali quali la ricerca di posizioni favorevoli che creano minore resistenza e compressione, proteggendo i tessuti materni e il bambino da malposizioni; modulano la durata e la direzione della spinta permettendo ai diversi piani muscolari del pavimento pelvico di distendersi e di trasformarsi senza subire danni. Al coronamento dell'estremo cefalico, il dolore provocato dallo stiramento dei tessuti molli attiva l'asse ipotalamo-ipofisi-surrene materno determinando tachipnea e inducendo così la donna a respirare in modo superficiale con l'effetto protettivo di frenare la spinta.

Le possibili risposte al dolore

L'organismo materno mette in atto dei meccanismi fisiologici di tipo metabolico, somatico e corticale in grado di modulare l'intensità del dolore. Tali meccanismi possono essere favoriti dall'ambiente esterno, umano e/o fisico.

Le risposte al dolore sono:

- *Metabolica*: i picchi di dolore (stress acuto con picchi di ACTH) alternati con assenza totale di dolore producono una forte stimolazione alla produzione di oppioidi endogeni (endorfine, encefaline), che inibiscono il dolore e creano una sensazione di gratificazione e di piacere;
- *Corticale*: lo stimolo doloroso viene elaborato a livello centrale, in base all'esperienza, ai condizionamenti culturali, alle risposte strutturate sin dall'infanzia, determinando una maggiore o minore percezione degli stimoli periferici;
- *Somatica*: lo stimolo doloroso provoca una reazione somatica attraverso il movimento, la ricerca di posture antalgiche, l'utilizzo della voce, la modifica del respiro.

E' dunque evidente come la risposta fisiologica del dolore non elimini il dolore del parto, ma lo riduca ad un livello accettabile per la donna, permettendole così di vivere positivamente e in modo cosciente l'esperienza della nascita.

Le principali condizioni in grado di attivare i meccanismi endogeni di risposta fisiologica al dolore sono:

- *Il carattere intermittente del dolore*; la risorsa specifica e indispensabile per rendere tollerabile il dolore è l'intermittenza, il ritmo tra contrazione e pausa.
- *La prevalenza del sistema parasimpatico*;
- *Lo stato alterato di coscienza*; stato tipico della fase più avanzata del travaglio, definibile come un vero e proprio stato di trance, in cui le onde cerebrali della donna rallentano, condizione questa provocata dalla cascata ormonale tale da permettere alla partoriente di essere completamente concentrata e assorbita dall'evento.
- *La libertà di movimento*;
- *La respirazione con espirazione profonda*; strumento endogeno finalizzato a sciogliere le tensioni, a ridurre l'ansia e a favorire il rilassamento del pavimento pelvico.
- *L'uso della vocalizzazione*; è utile per dare espressione verbale al dolore, comunicare delle sensazioni, e in più, durante il travaglio, per mantenere una espirazione prolungata e in periodo espulsivo per rilassare la muscolatura del pavimento pelvico.

- *L'aspetto motivazionale*; è evidente che quanto più la motivazione è profonda e solida, tanto più la donna sarà in grado di attivare tutte le sue risorse endogene per vivere l'esperienza della nascita anche nella sua componente di dolore e fatica,
- *L'ambiente umano e fisico*; un ambiente intimo, rassicurante e sereno, la presenza e il coinvolgimento del partner o di una persona amica sono tutte condizioni necessarie ad attivare risposte endogene al dolore.

Varie sono invece le cause che portano all'insorgenza di un dolore patologico:

- *Stato neuroendocrino materno a prevalenza ortosimpatica*; si riflette in travaglio in una distocia dinamica, nella riduzione del benessere psicofisico della donna, in una distocia meccanica facilitata da rigidità muscolo-scheletrica, nella compromissione del benessere fetale per inadeguati scambi feto-placentari.
- *Patologie materna*; ipertensione, preeclampsia, asma, cardiopatia, obesità, psicosi, sembrano agire attraverso il ruolo della paura e dell'ansia, che inibiscono il rilascio dell'ossitocina endogena e incrementano il rilascio di adrenalina riducendo la produzione di endorfine.
- *Parto indotto farmacologicamente*;
- *Macrosomia fetale*;
- *Vaginismo*;
- *Atteggiamento ostile materno e difficoltà psicologiche*

In tutti questi casi si viene a creare un alterato equilibrio fra produzione di ossitocina e rilascio di endorfine tale da determinare un eccesso di produzione di catecolamine (Adrenalina e Noradrenalina) e di attivazione simpaticotonica che, a livello del muscolo uterino, induce contrazioni di qualità più tetanica e meno ritmica fino a sfociare nell'ipertono.

Il dolore in questi casi è talmente intenso che può ostacolare l'eutocia della progressione del travaglio impedendo un parto per via vaginale.

La descrizione e la valutazione del dolore

La valutazione del dolore del travaglio e del parto è normalmente focalizzata sulla intensità attraverso paragoni con altri dolori severi (dolore oncologico, dolore da amputazione) o attraverso scale che lo quantifichino. (Figura 3)



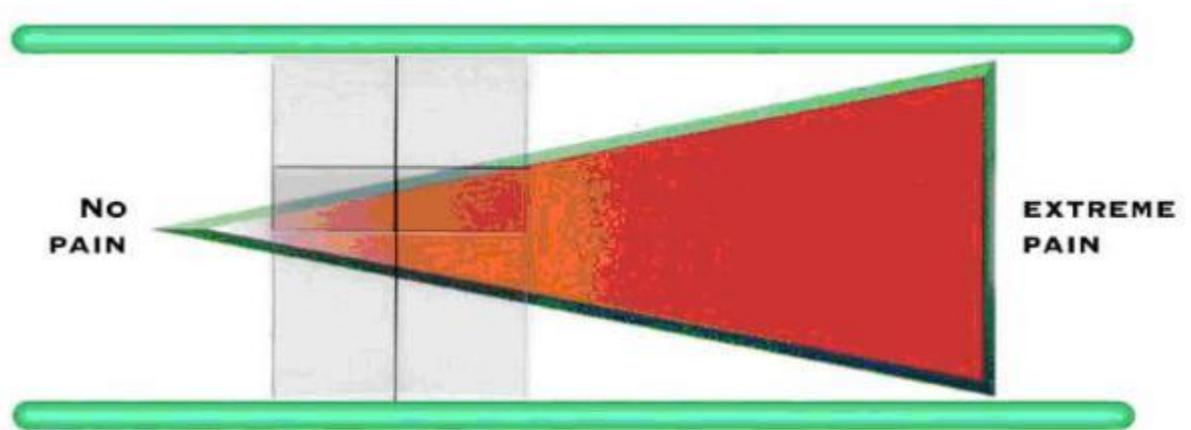
Figura 3

Le modalità validate per la rilevazione e la misurazione del dolore si possono distinguere in tre categorie principali:

- 1) Scale che rilevano l'intensità del dolore (VAS, NRS, VRS);
- 2) Scale che rilevano l'entità del sollievo percepito dopo l'intervento antalgico;
- 3) Questionari multidimensionali atti a valutare le diverse dimensioni del dolore: sensoriale-discriminativa, motivazionale-affettiva e cognitivo-valutativa (McGill Pain Questionnaire MPQ; Brief Pain Inventory, BPI)

Le scale di rilevazione dell'intensità del dolore più comunemente utilizzate sono:

- **VAS** (Visual Analogue Scale); è costituito da un segmento di 100 mm, i cui estremi sono definiti dagli item “nessun dolore” e “il più forte dolore immaginabile”; viene chiesto alla persona di segnalare sulla scala il punto che corrisponde all'intensità del dolore che percepisce;



VAS (scala analogica visiva)

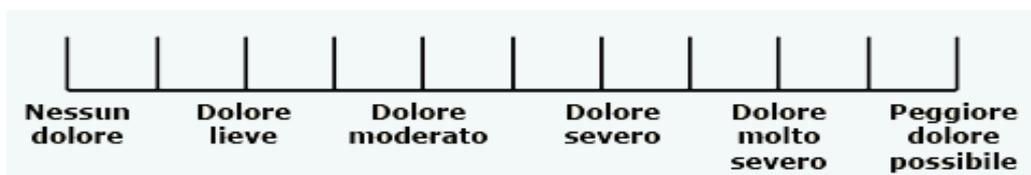
- Ha il vantaggio della semplicità
- E' indipendente dal linguaggio e viene facilmente compreso dalla maggior parte dei pazienti
- Può essere facilmente ripetuto

Particolarmente utile per monitorare il decorso acuto

- **NRS** (Numeric Rating Scale, spesso confusa con la VAS); è una scala costituita da undici livelli numerici che vanno da 0 (“Nessun dolore”) a 10 (“Il più forte dolore immaginabile”); viene chiesto alla persona di indicare il valore numerico corrispondente all’intensità del dolore che percepisce. Secondo la NRS un dolore compreso tra 7 e 10 è da considerarsi severo e richiede un trattamento, un dolore compreso tra 5 e 6 è definito moderato, infine un dolore tra 1 e 4 è lieve;



- **VRS** (Verbal Rating Scales) o scale verbali, in cui vengono proposti degli aggettivi per definire il grado di intensità del dolore. Per ottenere una sensibilità sufficiente è necessario che siano individuati almeno sei livelli. Benché sia poco sensibile, è la scala più comprensibile, ed è particolarmente utile per il monitoraggio a lungo termine.



Tuttavia, per stimare l'efficacia di un intervento antalgico, sono ritenuti fondamentali la valutazione del sollievo ottenuto tramite l'intervento e il grado di soddisfazione della donna rispetto alle modalità di contenimento o di riduzione messe in atto. Da ciò si evince quindi l'importanza in travaglio di quantificare non tanto e non solo l'intensità del dolore, ma soprattutto la soddisfazione complessiva della persona rispetto al trattamento proposto e al sollievo percepito.

Diversi studi mostrano come il grado di soddisfazione della donna rispetto alla esperienza del parto non sia correlato tanto alla riduzione della intensità del dolore quanto ad altre variabili, riferibili più ai fattori che ne favoriscano la sopportazione, quali il controllo sulla esperienza, le aspettative relative al parto (Goodman, Mackey, Tavakoli, 2004) , oppure quelle personali, il supporto (Kannan, Jamison, Datta, 2001), la qualità della relazione con il personale di assistenza e il coinvolgimento nelle scelte assistenziali (Hodnett, 2012).

Dalle parole delle stesse pazienti che hanno vissuto il travaglio di parto emerge con molta chiarezza quanto l'atteggiamento degli operatori e le modalità di comunicazione, molto più del dolore, abbiano il potere di orientare in senso più o meno negativo l'esperienza del parto.

Ipnosi.

Per poter parlare di ipnosi bisogna iniziare con il porre una *definizione*.

L'ipnosi è uno stato di coscienza modificato ma fisiologico, dinamico, durante il quale sono possibili notevoli modificazioni psichiche, somatiche, viscerali, attraverso la realizzazione di monoideismi plastici ed il rapporto operatore-soggetto.

È un insieme di fenomeni alla cui base c'è uno stato mentale naturale con caratteristiche neurofisiologiche specifiche che lo differenziano dallo stato di veglia e dal sonno.

La produzione dello stato ipnotico è dunque un potenziale neurofisiologico di ogni individuo che può realizzarsi spontaneamente, può essere etero indotto ma anche autoindotto.

Si intende per autoipnosi una ipnosi indotta autonomamente dal paziente attraverso l'elaborazione di suggestioni postipnotiche dategli precedentemente da un operatore durante un trattamento eteroipnotico.

Affinché possa attuarsi la autoipnosi è necessario che il soggetto sia in grado di raggiungere in autonomia una certa profondità di trance ipnotica che implichi qualche semplice fenomeno ipnotico mediante un processo spontaneo di monoideismo suggestivo e di ideoplasia controllata.

Neurofisiologia del fenomeno ipnotico.

Riprendendo una definizione di ipnosi definiamo il fenomeno ipnotico come uno stato modificato di coscienza, prodotto da una forte focalizzazione dell'attenzione, che, essendo definito da specifiche attivazioni cerebrali, si collega ad una particolare condizione psicosomatica. Lo stato ipnotico è dunque uno stato di coscienza modificato, diverso dal sonno e dalla veglia, in cui il cervello non è in stand-by ma in stato di controllo.

Dal confronto tra stato ipnotico e stato di veglia a riposo, infatti, sono state rilevate diverse divergenze nelle attivazioni di alcune strutture cerebrali:

- delle strutture prefrontali (ACC dorsolaterale, orbitofrontale, anteriore);
- delle strutture deputate alla regolazione degli stati attentivi (Lobo parietale sinistro e parietale inferiore, regioni striatali e talamiche, emisferi cerebellari e verme);
- delle strutture deputate alla regolazione degli stati coscienza (ACC, talamo, nuclei del tronco encefalico).

(Figura 4)

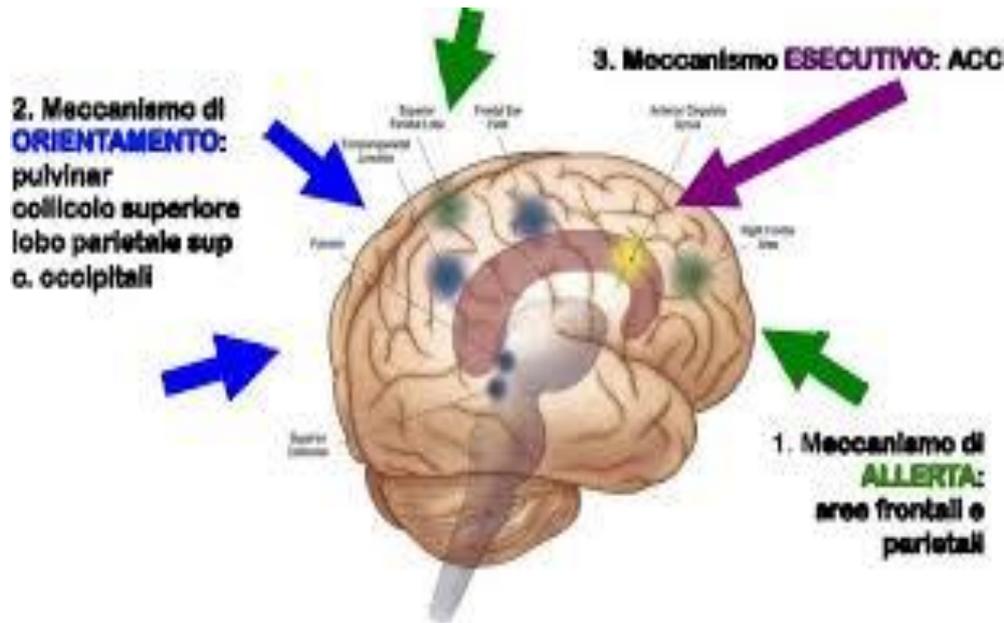


Figura 4

MODELLO ANATOMICO FUNZIONALE

Secondo il modello anatomico funzionale di Rainville del 2003 si evince che il rilassamento e il raggiungimento della trance coinvolgono attivazioni corticali e processi neurali correlati, bilaterali, ma non simmetrici. (Figura 5)

Il rilassamento si è dimostrato essere associato a:

- decrementi di rCBF (regional Cerebral Blood Flow) nel segmento tronco encefalico, nel talamo, in alcune regioni dell' ACC, nelle cortecce S1 e S2 e nell' insula;
- abbassamento della vigilanza;
- diminuita capacità di rispondere agli stimoli esterni;
- distorsione spazio-temporale (cortex parietali);
- alterata percezione del se corporeo (cortex S1 e S2, insula).

Il raggiungimento della trance invece si è dimostrato essere associato ad incrementi di rCBF nel tronco encefalico, nel talamo e nell' ACC.

Il pattern di attivazioni asimmetriche e bilaterali di rilassamento ed induzione della trance potrebbe quindi rifarsi a processi neurali in competizione sulle stesse popolazioni di neuroni oppure a processi paralleli che interagiscono su popolazioni di neuroni diverse; tuttavia pare che alla base dell'induzione dello stato ipnotico vi sia l'interazione tra cortecce prefrontali destra e sinistra e il network tronco dell'encefalo – talamo – ACC.

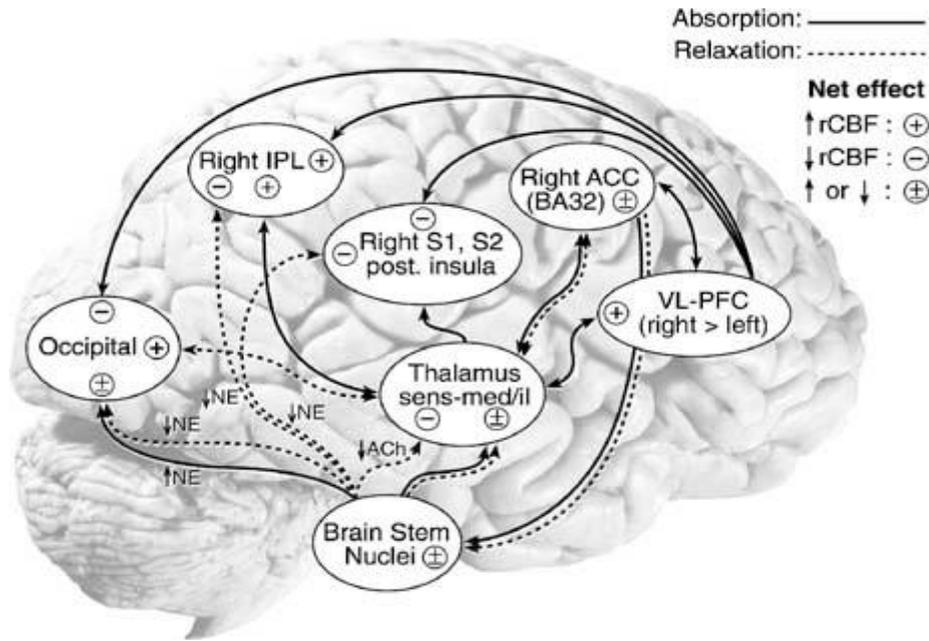


Figura 5 - Modello anatomico funzionale (Rainville 2003)

L'attenzione svolge un ruolo fondamentale per il raggiungimento dello stato ipnotico. Sintetizziamo di seguito alcuni modelli presenti in letteratura sull'argomento.

Gruzelier e Crawford, 1992

Questi autori propongono un modello neuropsicofisiologico dell'ipnosi in cui conferiscono un preciso correlato psicofisiologico alla suggestionabilità d'organo, individuando nelle differenti capacità attentive individuali la causa della diversa suscettibilità ipnotica (capacità a creare immagini suggerite).

Gruzelier e Warren, 1993

Con questo modello si evidenziano le analogie tra lo stato ipnotico e la sindrome frontale: in soggetti altamente ipnotizzabili la suggestione, caratterizzata dalla focalizzazione dell'attenzione su una consegna, produce un'attivazione dei lobi frontali ed una conseguente inibizione di alcune funzioni quali il senso di consapevolezza e il monitoraggio (tipicamente frontali).

Gruzelier, 2005 - Coinvolgimento delle FUNZIONI COGNITIVE FRONTALI: ACC e LFC

L'autore si propone di studiare la dissociazione, nell'ambito delle funzioni attentive frontali, tra l'allocazione delle risorse attentive volontarie e la risoluzione di un conflitto esterno alla suggestione.

Nel suo disegno sperimentale pone come ipotesi che individui altamente ipnotizzabili non siano in grado di allocare volontariamente le loro capacità

attentive sulla risoluzione di un conflitto cognitivo esterno alla suggestione benché questo venga percepito. Monitorando l'attività neurale dell'ACC, relativamente alla percezione di un conflitto cognitivo, e della LFC, relativamente alla capacità di risolvere il conflitto, è stato possibile arrivare alle seguenti conclusioni:

- esiste una relazione tra processi attentivi e differenze di suscettibilità;
- in soggetti altamente ipnotizzabili, i processi di allocazione delle risorse attentive risultano compromessi dalla suggestione ipnotica;
- la capacità di percepire un conflitto cognitivo (funzione dell'ACC) e la capacità di concentrare l'attenzione sulla risoluzione dello stesso (funzione della LFC, ovvero la corteccia latero-frontale) sembrano essere oggetto di una dissociazione indotta dallo stato ipnotico.

La suggestione ipnotica contempla dunque il coinvolgimento dei lobi frontali e delle funzioni cognitive a essi deputate. In particolare, sono di rilievo l'attivazione della Corteccia Cingolata Anteriore, ACC e della Corteccia Laterale Frontale. Il ruolo della suggestione è stato evidenziato attraverso la modulazione delle capacità attentive e di risoluzione di conflitti cognitivi percepiti.

In sintesi, l'ipnosi è dunque caratterizzata da una alterata asimmetria delle funzioni cerebrali (Gruzelier et al ,1984) in cui si ha una iniziale predominanza di attività dell'emisfero sinistro (per focalizzare l'attenzione e il raggiungimento della trance) e man mano che si approfondisce la trance si arriva ad una progressiva inibizione funzionale dell'emisfero sinistro che porta ad una predominanza attiva dell'emisfero destro che non è più inibito. C'è dunque una doppia riconfigurazione che implica cambiamenti intra-emisferici ed inter-emisferici dell'attività cerebrale; tale riconfigurazione può essere ricondotta in primo luogo al rilassamento (tipico di una induzione ipnotica classica) e alla focalizzazione dell'attenzione sulla monoidea dominante e oggetto della trance (stato di absorption) e in secondo luogo alla consegna di una suggestione specifica, cioè dal tipo di monoideismo che viene sviluppato dal soggetto. Le cosiddette trance di visione, di possessione e di estasi corrispondono quindi a network e attivazioni neurofisiologiche diverse e variabili da individuo a individuo.

APPLICAZIONI della trance ipnotica: ESPERIENZE e PERFORMANCE

In ipnosi una persona è in grado di modificare la percezione del mondo esterno: può percepire stimoli che in realtà non ci sono e non percepire invece quelli che sono presenti, oppure può distorcere percezioni di stimoli effettivamente esistenti creando illusioni. In ipnosi è possibile modificare il vissuto sensoriale, il vissuto dello schema corporeo e in particolare è possibile un controllo del dolore. Il soggetto in ipnosi può orientare con facilità la propria introspezione nei diversi settori del suo organismo, può ampliare o ridurre le sensazioni che provengono dall'interno del suo corpo e può alterare i parametri fisiologici avvertibili, come il battito cardiaco, il ritmo respiratorio, la temperatura cutanea. Con l'ipnosi è possibile entrare nella propria storia e variare i criteri di elaborazione dell'informazione in ingresso; è possibile modificare i significati che il soggetto ha dato in passato alle sue esperienze fruendo delle alternative di cui già possedeva. Lo stato ipnotico, nello specifico, contribuisce a:

- amplificare oppure de-amplificare specifici elementi dell'esperienza;
- generare nuove associazioni;
- generare dissociazioni.

Attualmente l'ipnosi viene impiegata in svariati ambiti con obiettivi differenti.

Con finalità cliniche e terapeutiche in Medicina (chirurgia e analgesia, ostetricia, oncologia, obesità, allergologia, dermatologia, ematologia, ecc.) e in Psicologia clinica (sempre più utilizzata con buoni risultati nelle terapie di sostegno, nel controllo delle emozioni come disturbi d'ansia e attacchi di panico, delle dipendenze ad esempio da alcol, fumo e droghe e nei disturbi alimentari). L'utilizzo dell'ipnosi avviene anche in ambito sportivo e in altri settori della Psicologia della prestazione: in quest'ultimo ambito l'utilizzo di tecniche ipnotiche non si pone un obiettivo terapeutico, ma al contrario va strettamente limitato all'ottimizzazione di risorse e potenzialità dell'individuo per permettere il raggiungimento di uno stato ottimale di forma fisica e mentale per affrontare al meglio la sfida in atto.

La trance ipnotica risulta utile in quanto strumento capace di creare un contesto favorevole all'attivazione di risorse individuali, che corrispondono spesso a una modificata percezione della realtà e a nuove possibilità di risoluzione dei problemi. Si può affermare che la trance è una condizione spontanea e naturale, che accade quotidianamente: pensando anche solo all'esperienza di leggere un libro appassionante in cui ci si identifica con il protagonista, o di vivere intensamente un'esperienza ci rendiamo conto di come sia comune a tutti la sensazione di sentirsi totalmente concentrati e assorti in ciò che si sta facendo, dimenticandosi di ciò che ci circonda. Queste esperienze possono essere definite come stati alternativi di coscienza o di aumentata consapevolezza, ovvero stati di trance ipnotica indotti in modo del tutto naturale (*trance naturalistica*).

Alla luce di quanto esposto si può quindi definire l'ipnosi come uno stato alternativo di coscienza, prodotto da una focalizzazione dell'attenzione (su una monoidea), definito da specifiche attivazioni corticali e sottocorticali in cui si manifesta la massima connessione e interazione fra mente e corpo, con un'amplificazione sensoriale e un'attivazione delle risorse latenti (G. Vercelli, G. Bounous, 2004).

La celebre frase dell'ipnotista Milton H. Erickson – “L'ipnosi non esiste, tutto è ipnosi” - potrebbe, in epoca moderna e alla luce delle recenti scoperte neuroscientifiche, essere riformulata in: “l'ipnosi non esiste, esistono soltanto prove di ipnosi.”

Ipnosi e dolore.

I primi studi sperimentali per il dolore acuto furono quelli di Hilgard il quale, studiando la correlazione tra livello di ipnotizzabilità ed effetto analgico scoprì che il paziente in ipnosi vigile può essere analgesico con vari gradi di intensità fino alla totale analgesia tipica del paziente sonnambulico.

L'esperienza "dolore" coinvolge a livello cerebrale:

- area S1 e S2 della corteccia somatosensoriale
- corteccia cingolata anteriore (ACC)
- talamo
- corteccia insulare (SI)
- cortecce prefrontali

Con attivazione di un network neurale dolore-specifico

L'ipnosi può modulare l'intensità dello stimolo algico tramite variazioni dell'rCBF a livello dell'area S1 (Figura 6) così come può modulare la sgradevolezza dello stimolo con variazioni dell'rCBF a livello della corteccia cingolata anteriore (Figura 7). (Rainville et al, 1999)

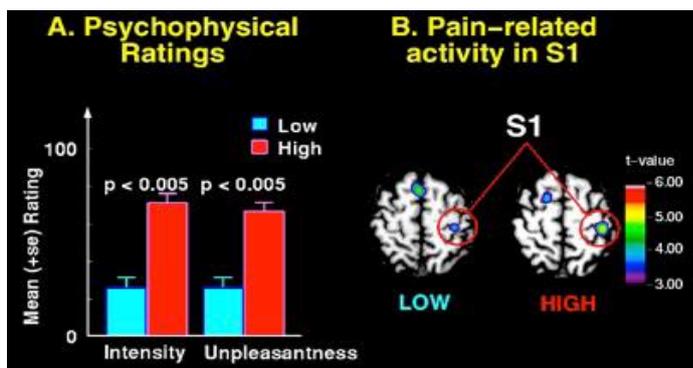


Figura 6

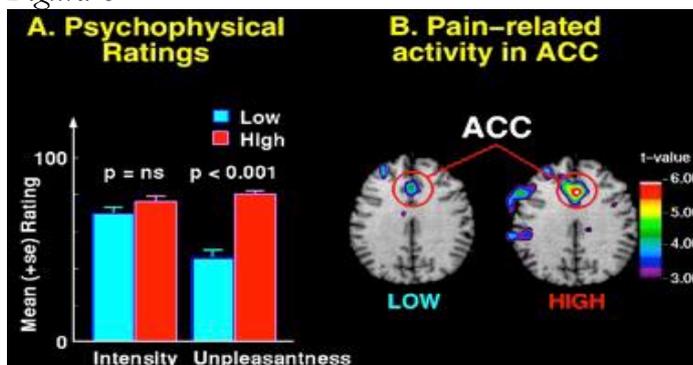


Figura 7

Un disegno sperimentale di Derbyshire del 2004 ha poi dimostrato che le regioni cerebrali appartenenti al network neuronale dolore-specifico (ACC, talamo, corteccia insulare, corteccia prefrontale, corteccia parietale) venivano attivate sia in caso di una reale somministrazione di un intenso stimolo caldo molto fastidioso, sia in caso di una suggestione ipnotica di uno stimolo doloroso di calore che però veniva percepito meno forte. (Figura 8)

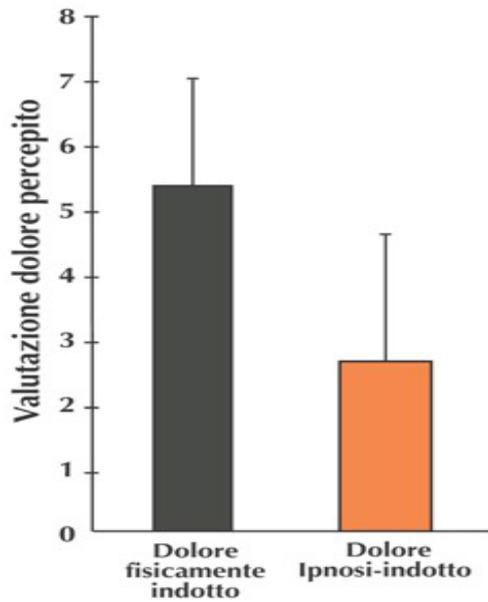


Figura 8

L'IPNOSI IN OSTETRICA.

a) Cenni storici

I primi esperimenti sull'uso dell'ipnosi nel parto risalgono alla metà del 1800 con Gerling e Lafontaine. Sull'impiego favorevole dell'ipnotismo in ostetricia scrissero successivamente studiosi tedeschi ed austriaci nei primi lustri del 1900, benché il vero fervore di studi in materia comparve in Russia nel 1925; Platonov e Nicolaiev furono tra i primi ad adottare l'ipnosi per scopi ostetrici, ma fu Vigdorovich che, ideando gli *ipnotarium*, riuscì ad espletare una preparazione in gruppo di numerose gravide.

Da queste esperienze, nell'intento di giovare alle pazienti con la promessa di un parto indolore e senza paura, nacque per opera dell'inglese Read agli inizi degli anni '50 la *psicoprofilassi ostetrica*. Il metodo di Read fondandosi sulla istruzione della anatomo-fisiologia del parto, su una ginnastica particolare con esercizi di rilassamento neuromuscolare e su tecniche generali di suggestione, ha lo scopo di interrompere il circolo vizioso della triade paura-tensione-dolore. Tale metodica ha avuto molti fautori in Francia così come in Italia. Tuttavia la sua efficacia si è rivelata assai minore dell'ipnosi e, in particolari soggetti nevrotici, del tutto insufficiente, tanto che si sono ricercati nuovi metodi psicoprofilattici. Il limite della psicoprofilassi sta proprio nel fatto che rappresenta un metodo di massa; l'ipnosi, invece, centrandosi sull'individuo, può garantire risultati davvero positivi, dato che ogni paziente affronta il proprio travaglio con una sua problematica personale ed ambientale, spesso molto diversa da quella di un'altra paziente.

b) Caratteristiche

La tecnica ipnotica nella preparazione della paziente gravida e nell'assistenza al travaglio di parto si basa su tre elementi costituiti dal *soggetto*, dall'*ipnotista* e dall'*ambiente*.

La *donna gravida*, a causa della sua aspettativa ansiosa che la invade presenta una percentuale di ipnotizzabilità superiore all'80%; ella è la protagonista che deve suggerire all'ipnotista, con la sua particolare personalità, cultura, emotività e precedenti anamnestici la metodica di approccio che può essere, informativo, educativo, suadente a sostegno dell'Io o altresì più rapido, diretto e possessivo.

Un accorgimento maggiore richiedono le gravide con psicosi o nevrosi, per le quali l'ipnotista deve agire secondo fondate conoscenze di psicologia clinica e le pluripare che abbiano subito nei loro trascorsi una esperienza negativa in sala parto. L'*ipnotista* deve impegnarsi con entusiasmo e sicurezza nell'entrare in sintonia con la paziente mediante un rapporto transferale; durante le sedute, che possono essere cominciate a partire dal temine del percorso diagnostico prenatale, si stabiliscono

condizionamenti che possono indurre trance fino all' analgesia; si offrono inoltre dei comandi postipnotici attuando, se necessario, una terapia di rinforzo dell'Io. Si suscitano immagini e sensazioni particolari, piacevoli, di benessere e di serenità, in sintonia con i canali esperienziali costituzionali del soggetto; tali immagini potranno essere evocate dalla paziente per comando postipnotico durante il travaglio di parto sicché, rivivendole, affronterà il travaglio senza preoccupazioni disturbanti l'andamento del travaglio stesso.

Nella tecnica ipnotica di preparazione al parto non si preferisce ricorrere allo stato sonnambolico con amnesia, per lasciare alla donna la soddisfazione di partecipare attivamente alla nascita della propria creatura; il preconditionamento ipnotico con ipnosi autoindotta dalla paziente è quindi la tecnica che meglio si addice per il travaglio di parto.

A differenza delle altre metodiche non occorrono lunghi addestramenti e sedute ripetute; viene infatti insegnato come entrare in auto ipnosi con una sola seduta della durata di circa 30 minuti.

Le percentuali di successo della metodica di apprendimento dell'autoinduzione ipnotica in gravidanza sono dell'80% (il 20% raggiunge un livello profondo, il 60% un livello leggero) mentre il restante 20% delle pazienti mostrano particolari resistenze nonostante la forte motivazione necessitando quindi di un maggior numero di sedute e di tecniche più sofisticate.

E' preferibile una seduta individuale sia per il miglior rapporto trans ferale, sia perché più efficace e personalizzabile alle esigenze della gravida. L'obiettivo è di far sperimentare alla paziente la condizione di ipnosi fornendole un condizionamento mediante un segnale simbolico che le consenta di rientrare in ipnosi e di uscirne autonomamente.

In vista del parto si consiglierà la paziente di allenarsi a rientrare autonomamente in questo stato di benessere fisico e mentale ogni volta che ne sentirà la necessità.

Al momento del travaglio la paziente potrà applicare questa metodica in completa autonomia senza che sia presente un ipnotista a guidarla e durante il periodo espulsivo, uscendo dalla trance ipnotica, partorirà attivamente mantenendo piena coscienza di quanto stia accadendo, elemento fondamentale per creare il necessario legame emozionale con il neonato e con il partner.

L'*ambiente*, costituito dai familiari e dal personale sanitario di sala parto, può influenzare notevolmente la buona riuscita di una preparazione ipnotica; un colloquio ben condotto e la spiegazione di alcuni pregiudizi sull'ipnosi possono tranquillizzare la paziente dandole maggior fiducia su questa tecnica e quindi maggior interesse e motivazione.

c) Applicazioni

Oltre che per il controllo del dolore e dell'ansia del parto, l'ipnosi trova applicazione anche nella gestione di alcune patologie che insorgono tipicamente in gravidanza (ad esempio iperemesi, eczema e prurito gestazionale, ipertensione gestazionale di tipo emotivo, minaccia di parto pretermine) o antecedenti ad essa (ad esempio cefalea, insonnia, fobie ed ansia, nevralgie e sciatalgie, dipendenza da fumo, iperfagia).

Secondo alcuni ostetrici l'ipnosi potrebbe interferire anche nel dinamismo neuroendocrino della gravida in modo da facilitare e quasi determinare il momento del parto e favorire la montata latte, quest'ultimo per inibizione del PIF (Prolactin Inhibition Factor) e per la brusca caduta dei tassi di estrogeni e di progesterone oltre che alla involuzione uterina. Tali dati tuttavia necessitano di ulteriori controlli.

L'ipnosi trova spazio anche per alcune procedure fastidiose o dolorose in gravidanza come amniocentesi, prelievi per esami ematochimici, rivolgimento manuale. Non trova applicazione invece in tutte quelle procedura in cui sia richiesto un piano anestesiologicalo maggiore (per esempio per il taglio cesareo).

Materiale e metodi.

Previo consenso informato, sono state arruolate per lo studio 9 pazienti gravide dalla 36^a settimana di gestazione.

I criteri di inclusione allo studio sono stati i seguenti:

- Pazienti nullipare e multipare
- Gravidanze fisiologiche normodecorse

I criteri di esclusione dallo studio sono stati i seguenti:

- Pazienti candidate a taglio cesareo elettivo
- Pazienti con anamnesi positiva per patologie psichiatriche

I dati demografici considerati sono stati i seguenti:

- Età anagrafica

Tutte le pazienti prima del colloquio ipnotico hanno compilato il questionario BAI (Beck Anxiety Inventory) per valutare il livello della sintomatologia ansiosa durante l'ultima settimana ; inoltre , mediante una scala NRS (Numeric Rating Scale) si è quantificata la soglia individuale di sopportazione del dolore ; le pazienti sono state fatte accomodare su una poltrona in posizione semiseduta per prevenire l'ipotensione supina legata alla compressione dell'utero sui grossi vasi e si è quindi iniziata la seduta ipnotica.

Nota: La seduta di ipnosi è stata effettuata presso un ambulatorio ostetrico della sala parto dell'ospedale di Vicenza; il reparto ostetrico ginecologico dell'ospedale di Vicenza garantisce un servizio h 24 di parto analgesia con un medico anestesista dedicato.

La durata della seduta è stata di 30 minuti ciascuna articolata come segue; dopo i primi minuti di spiegazione si è iniziata l'induzione ipnotica mediante tecniche verbali indirette, offrendo alle pazienti suggestioni dolci e guadagnando fiducia mediante l'uso di ricalchi e di ratifiche; una volta verificato il loro completo rilassamento fisico e garantito un rilassamento mentale mediante una dissociazione psichica subcosciente che ha portato la mente lontano dalla situazione reale in cui si trovavano (usando lo strumento "immagina"), sono state date alle pazienti semplici suggestioni specifiche per l'addestramento al parto volte a garantire tranquillità, benessere e fiducia nelle loro capacità, rinforzando l'Io dove necessario; le pazienti hanno ricevuto infine un segnale di condizionamento postipnotico immediatamente verificato una volta deindotte. Negli ultimi 5 minuti della seduta si è insegnato alle signore come proseguire autonomamente questa tecnica invitandole ad esercitarsi a casa almeno una volta al giorno, preferibilmente la sera prima di addormentarsi, in modo da rendere il procedimento più semplice, ma soprattutto più naturale per loro.

A distanza di pochi giorni dopo il parto si sono rivalutati i questionari BAI e la scala NRS in riferimento al momento del travaglio attivo di parto.

Beck Anxiety Inventory

Il Beck Anxiety Inventory (BAI) creato dal Dr. Aaron T. Beck e altri colleghi, è un questionario a scelta multipla composto da 21 domande utilizzato per misurare la gravità di ansia negli adulti e anche nei bambini. Le domande utilizzate in questo questionario chiedono i comuni sintomi di ansia che il soggetto ha avuto nel corso dell'ultima settimana (come l'intorpidimento e il formicolio, la sudorazione non dovuta al calore e la paura di cattivi avvenimenti). E' progettato per persone di età superiore ai 7 anni e richiede dai 5 ai 10 minuti per la compilazione. E' ormai scientificamente riconosciuto come misura accurata dei sintomi legati all'ansia.

A ciascuna risposta del questionario viene assegnato un punteggio variabile da 0 a 3 in base al seguente schema:

- **0 punti:** niente
- **1 punto:** un po', ma non mi ha infastidito molto
- **2 punti:** abbastanza, era spiacevole ma riuscivo a sopportarlo
- **3 punti:** molto, potevo appena sopportarlo

I singoli punti di ciascuna risposta vengono poi sommati per raggiungere il risultato totale. Il BAI ha un punteggio massimo di 63.

Interpretazione dei risultati

Sulla base del punteggio totale, la gravità dell'ansia viene valutata in base ai seguenti criteri:

- **0-21:** basso livello di ansia: questo punteggio suggerisce un normale livello di ansia, ma potrebbe anche derivare dalla capacità del soggetto di mascherare i sintomi ansiosi oppure se il soggetto nega tali sintomi.
- **22-35:** moderato livello di ansia: questo punteggio suggerisce che l'individuo dovrebbe lavorare per identificare i fattori scatenanti i sintomi dell'ansia e cercare di gestirla attraverso tecniche di riduzione dello stress.
- **36-63:** ansia grave: questo punteggio suggerisce che i sintomi dell'ansia potrebbero essere potenzialmente dannosi per il benessere fisico e/o mentale del soggetto. Se dovesse perdurare nel tempo questo livello di ansia può essere utile la consulenza di un professionista.

Nota: le donne con disturbi di ansia tendono a segnare 4 punti in più rispetto agli uomini.

Anche se l'ansia può essere pensata come composta da diversi componenti, cognitivo, somatica, affettiva e comportamentale, Beck nel tuo questionario ha incluso solo due componenti, cognitiva e somatica; la componente cognitiva fornisce una misura di pensieri legati alla paura, la componente somatica invece i sintomi legati alle emozioni fisiologiche.

Poichè la componente somatica è evidenziata nel BAI in 15 dei 21 elementi che misurano i sintomi fisiologici, forse le componenti cognitive, affettive e i sintomi di ansia risultano de-enfatizzati. Pertanto il BAI è molto più sensibile nel descrivere i disturbi di ansia con una alta componente somatica, come una crisi di panico; d'altro canto non è altrettanto adeguato nel circoscrivere i disordini quali fobia sociale o disordini ossessivo-compulsivi che hanno una maggior componente cognitivo-comportamentale.

BAI

Di seguito troverà una lista dei più comuni sintomi legati all'ansia. Per favore, legga attentamente ogni frase e indichi quanto fastidio ciascun sintomo le ha causato nella scorsa settimana (incluso oggi). Per rispondere faccia un segno nello spazio corrispondente a ciascun sintomo.

		Per niente	Un po' Non mi ha infastidito molto	Abbastanza Era spiacevole ma potevo sopportarlo	Molto Potevo appena sopportarlo
1	Intorpidimento o formicolio				
2	Vampate di calore				
3	Gambe vacillanti				
4	Incapacità a rilassarsi				
5	Paura che qualcosa di molto brutto possa accadere				
6	Vertigini o sensazioni di stordimento				
7	Batticuore				
8	Umore instabile				
9	Essere terrorizzati				
10	Sentirsi agitati				
11	Sensazione di soffocamento				
12	Mani che tremano				
13	Agitazione in tutto il corpo				
14	Paura di perdere il controllo				
15	Respiro affannoso				
16	Paura di morire				
17	Sentirsi impauriti				
18	Dolori intestinali o di stomaco				
19	Sentirsi svenire				
20	Sentirsi arrossire				
21	Sentirsi sudati (non a causa del calore)				

Risultati.

Delle nove pazienti arruolate per lo studio, sette erano primipare, una secondipara e una terzipara con un pregresso taglio cesareo 5 anni prima; tra le pazienti primipare, una ha espletato il parto in taglio cesareo per distocia meccanica, tre sono state pilotate con infusione endovenosa di Ossitocina e hanno avuto ausilio di analgesia peridurale (due su richiesta materna a dilatazione cervicale di 3 cm e una su consiglio ostetrico a dilatazione cervicale avanzata, 8 cm), tre hanno espletato il parto naturalmente. La paziente secondipara ha espletato il parto naturalmente. La paziente terzipara ha avuto un parto vaginale pilotato con infusione endovenosa di Ossitocina ed ausilio di analgesia peridurale su consiglio ostetrico a dilatazione cervicale 6 cm.

Dai valori del test BAI eseguito prima della seduta di ipnosi risulta che 4 pazienti su 9 presentavano un moderato livello di ansia, mentre le altre 5 un basso livello di ansia. Lo stesso test eseguito a distanza di una settimana dal parto ha mostrato in tutte le pazienti un basso livello di ansia con un valore uguale a 0 nelle 5 pazienti che già partivano da un basso livello di ansia pre-partum.

Dai valori di NRS inteso come ricordo del più forte dolore percepito dalle pazienti fino a prima della seduta ipnotica è risultato che 1 paziente ricordava una percezione dolorosa di lieve entità, 2 pazienti di entità moderata e 6 di entità severa. I valori di NRS delle pazienti in riferimento al loro travaglio di parto dopo autoinduzione ipnotica hanno mostrato una percezione dolorosa di lieve entità nelle 2 pazienti che precedentemente erano risultate con NRS di 5, lo stesso valore di NRS nella paziente con percezione lieve così come in due pazienti con percezione di entità severa; delle altre 4 pazienti con un valore NRS pre induzione ipnotica maggiore di 5, 1 ha presentato un valore NRS corrispondente ad un dolore moderato e le restanti 3 un valore NRS di dolore lieve.

I risultati sono espressi nelle *Tabella 1 e 2* e nei *Grafici 1 e 2*.

Tabella 1. Valori BAI in gravidanza prima della seduta ipnotica e ad una settimana dal parto

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
BAI PRE IPNOSI	26	27	9	9	25	11	5	5	33
BAI POST IPNOSI	6	8	0	0	2	0	0	0	4

Tabella 2. Valori NRS in gravidanza prima della seduta di ipnosi e ad una settimana dal parto

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
NRS PRE IPNOSI	9	7	9	5	7	8	5	8	3
NRS POST IPNOSI	5	3.5	9	2	2.5	3	2	8	3

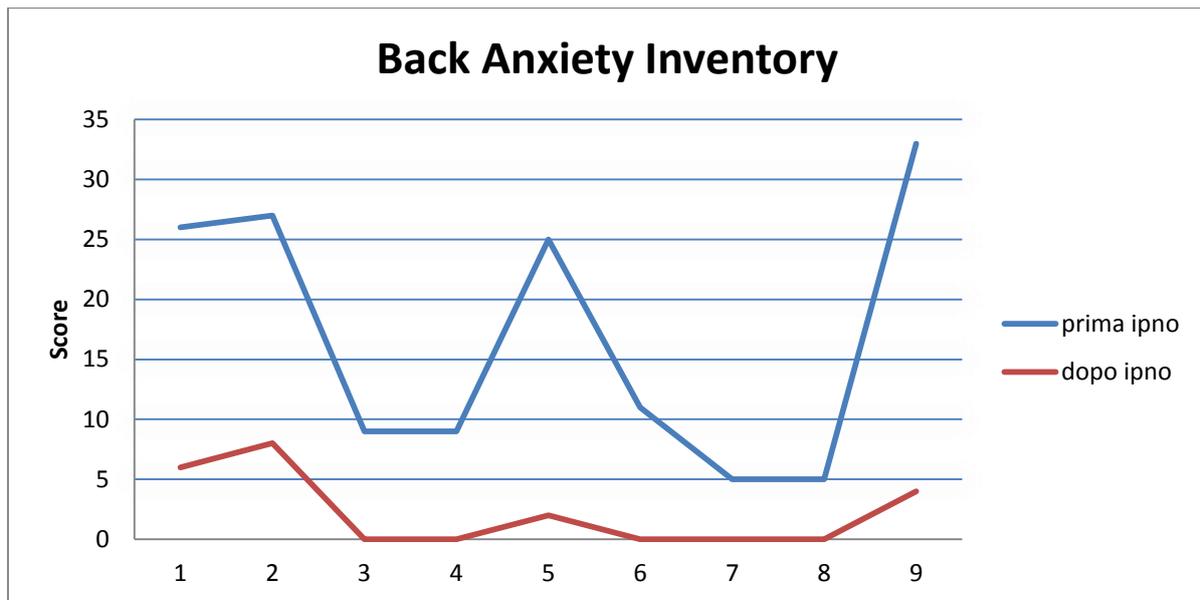


Grafico 1

Un punteggio maggiore di 22 indica già presenza di ansia moderata

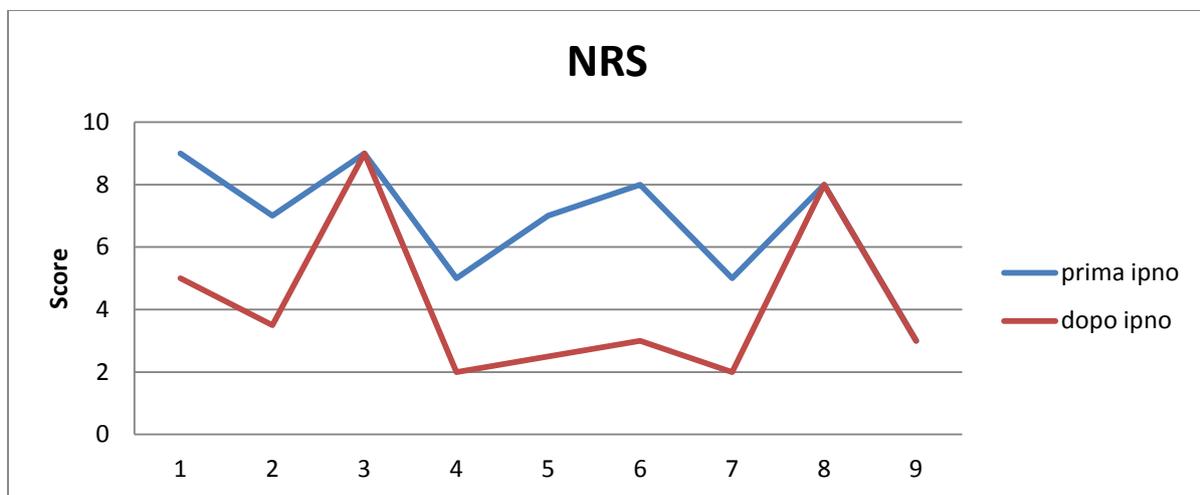


Grafico 2

Un valore maggiore di 4 necessita di trattamento terapeutico per controllo del dolore

Discussione.

Nel parto fisiologico, la presenza di dolore stimola la risposta combinata di catecolamine ed endorfine caratterizzando il travaglio con la tipica bilancia neuroendocrina contrazione *vs* espansione.

Ansia, preoccupazioni, influenze neocorticali, disturbi ambientali, esaurimento energetico e stress protratto possono inibire l'espressione endorfinica sino a compromettere l'equilibrio della bilancia ormonale. Uno stress (quale la doglia del travaglio) che non venga fisiologicamente interrotto in modo ciclico dall'azione delle endorfine rischia facilmente di evolversi in distress con riflessi non solo sul vissuto della madre ma anche sul suo sistema nervoso autonomo da cui dipendono la salute feto-placentare e il buon esito della nascita.

Fondamentale dunque è che si instauri in travaglio una buona armonia del sistema di adattamento neuroendocrino (*eustress*) tramite l'attivazione del sistema nervoso parasimpatico e con una adeguata produzione di ossitocina, prolattina ed endorfine. Gli effetti positivi di questo eustress si vedranno anche a distanza durante il periodo di puerperio; a distanza di tempo dal parto i soggetti che hanno avuto una esperienza di eustress, grazie all'ossitocina e alle endorfine prodotte in quel momento, hanno un ricordo offuscato della nascita, si sono sentite rinforzate dal parto sia fisicamente che psichicamente e sarebbero pronte a riprovare l'esperienza già a distanza di un anno.

Un disarmonico adattamento neuroendocrino in travaglio (*distress*) si manifesta invece con un eccesso di attivazione del sistema nervoso simpatico e quindi con un eccesso di catecolamine; da un punto di vista fisico e psichico la donna apparirà più contratta, rigida, irrequieta, agitata, ansiosa; è chiaro quindi che il dolore sarà mal tollerato anche perché percepito più forte a causa di una contrazione miometriale tetanica; tali contrazioni, coinvolgendo lo strato muscolare uterino intermedio (che regolano il lume dei vasi sanguigni) e profondo, a fibre circolari, causa una ischemia

transitoria con innesco di acidosi tissutale, congestione della cervice e difficoltà al ritorno venoso. Assieme all'irrigidimento del segmento uterino inferiore, la rigidità muscolare può determinare mal posizionamento fetale, posizioni posteriori, asinclitismi e mancata progressione della parte presentata nella pelvi. Nel puerperio la donna apparirà più stanca, meno motivata, più suscettibile allo stress della gestione della nuova vita col neonato. A distanza di tempo dal parto, le donne che hanno avuto una esperienza di distress riporteranno ancora una memoria fotografica dell'evento e facilmente metteranno in chiaro il loro desiderio di non affrontare più altre gravidanze.

L'ipnosi arriva alla attenuazione dei dolori del parto attraverso due meccanismi fondamentali:

- 1) *Inducendo uno stato di rilassamento psicofisico* che permette da solo di controllare il complesso dolore-paura. Mediante questo rilassamento, ottenuto grazie alle tecniche di autoinduzione e agli autocondizionamenti stabiliti durante la seduta ipnotica con l'ipnotista, l'ipnosi agisce soprattutto per il rafforzamento psichico della personalità della gravida e della sua autonomia; inoltre, con la tranquillità e la fiducia generale indotte e con la spiegazione del meccanismo del travaglio di parto (dal periodo prodromico, alle contrazione uterine del travaglio attivo, al rilassamento muscolare perineale per il periodo espulsivo) la donna apprende la dinamica e la funzionalità del dolore trasformandolo da una sensazione elementare primitiva in un elemento di coscienza controllabile.
- 2) *Offrendo una dissociazione psichica subcosciente* distraendo l'attenzione della paziente con sogni, immagini e suggestioni autoindotte per fenomeni di autocondizionamento.

In ipnosi si realizza dunque una scissione tra la componente sensoriale – discriminativa del dolore e quella motivazionale – affettiva; più precisamente, il soggetto percepisce lo stimolo doloroso ma non ne soffre.

Benché i dati raccolti dalla nostra ricerca clinica non ci permettano di fare una indagine statistica a causa dell'esiguo campione di casi (9 pazienti), ulteriormente diversificati se si considera la variegata risposta delle pazienti dovuta ai diversi andamenti dei singoli travagli, tuttavia, ciò che possiamo descrivere, è quanto positivamente l'autoinduzione ipnotica abbia agito nel controllo delle paure e dell'ansia di tutte le pazienti analizzate; tale dato, confermato dalle pazienti stesse come "stato di benessere psicofisico", è in linea con quanto descritto nella normale pratica clinica del precondizionamento ipnotico. La tecnica di rinforzo dell'Io attuata durante il colloquio ipnotico, inoltre, è stata utile alle pazienti per vivere la loro esperienza del travaglio con determinazione e sicurezza nelle loro capacità, lasciando loro un ricordo positivo della esperienza del parto.

Non bisogna dimenticare inoltre che i dati sono risultati distorti dalla variabile partoanalgesia; la certezza per le pazienti di espletare il parto in un punto nascita dove, raggiungendo la media dei 2700 nati per anno, si può contare su un servizio attivo di partoanalgesia 24 ore su 24 grazie alla presenza di un anestesista dedicato, è sicuramente stato un bias per il campione analizzato. Nonostante ciò due pazienti, pur avendo ricevuto una analgesia peridurale su consiglio ostetrico, hanno riferito di aver continuato ugualmente ad utilizzare l'autoipnosi fino ad espletamento del parto e di non aver notato un beneficio significativo con l'analgesia farmacologica rispetto alla sola autoinduzione ipnotica che, quindi, ha permesso alle pazienti di distogliere la loro attenzione sul dolore focalizzandosi sulle loro suggestioni autoindotte.

Conclusioni.

L'evento parto deve essere considerato come una esperienza personale da viverci in piena maturità di coscienza e deve essere inserita nell'insieme di tutta la situazione dinamica della maternità dacché il parto è congiunto ad una nascita; questi due eventi, associati, vanno ritenuti elementi iniziali di una dinamica sequenza umana.

Nel travaglio di parto vengono mobilitate enormi risorse neuroendocrine che consentono alla madre e al figlio non solo di sopravvivere al dolore ma anche di trarne il maggior beneficio; queste risorse condizionano in modo sostanziale l'andamento dell'intero processo della nascita e favoriscono altresì la piena e tempestiva attivazione delle relazioni postnatali.

Con la psiconeuroendocrinologia si viene a profilare un modello di interpretazione della salute che vede l'organismo umano come una unità ben strutturata dove i sistemi psichici e biologici si condizionano reciprocamente con molteplici interconnessioni in un procedere dinamico; tra questi sistemi rientra anche il dolore. E' dunque un pregiudizio ritenere il dolore solo come sintomo di un evento organico perché in questo modo focalizziamo la nostra attenzione solo sugli aspetti organici ed analitici, impedendoci di comprendere la sofferenza del paziente, la cui valutazione si esplica mediante la comunicazione verbale e non verbale.

Con l'ipnosi, attraverso una particolare sensibilità empatica che si crea tra medico e paziente, è possibile al soggetto modificare il proprio vissuto sensoriale, ottimizzando le proprie potenzialità e raggiungendo il controllo di sé stessi e delle proprie sensazioni; grazie all'autocondizionamento ipnotico e al rilassamento psicofisico che ne deriva è dunque possibile gestire quel sinergico complesso dolore-paura caratterizzante il travaglio di parto.

Bibliografia

- *Trattato di ipnosi*; F. Granone – Ed. UTET (1962-1989)
- *L'ipnosi*; S. Gatto - Xenia, Milano (1995)
- *Tecniche di suggestione ipnotica*; M.H. Erickson, E.L. Rossi, S.I. Rossi – Ed. Astrolabio (1979)
- *Autoipnosi*; Bernhardt R., Martin D. - Armenia Editore (1998)
- Rainville, P., Price, D.D., (2003) “Hypnosis phenomenology and neurobiology of consciousness” , *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 51(2), 105-129
- *Analgesia, anestesia, terapia intensiva in ostetricia*; D. Celleno, E. Gollo, M. Uskok – Ed. Minerva Medica (2006)
- *Manuale di sala parto*; A. Valle, S. Bottino, V. Meregalli, A. Zanini – Ediermes (2006)
- *Fisiologia della nascita, dai prodromi al post partum*; R. Spandrio, A. Regalia, G. Bestetti – Ed. Carocci Faber (2014)

