

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 2016

**Applicazione dell'ipnosi nella gestione del dolore e nel
trattamento fisioterapico del paziente sottoposto a chirurgia
toracica**

Candidato

Miriam TOSI

Relatore

Dott. Rocco IANNINI

*Ringrazio di cuore la mia famiglia per il supporto e la comprensione
durante lo studio, la ricerca e la stesura di questo lavoro.*

INDICE

1	Abstract.....	1
2	Introduzione.....	2
3	Ospedale senza dolore	3
3.1	COSD in CDSS	3
3.1.1	<i>Offerta formativa aziendale e ipnosi</i>	4
4	Fisiopatologia del dolore	5
4.1	Cos'è il dolore	5
4.2	Fisiologia del dolore.....	6
4.2.1	<i>Strutture del Sistema Nocicettivo "afferente"</i>	7
4.3	Classificazione del Dolore.....	9
5	Interventi di Chirurgia Toracica e vie di accesso	12
5.1	Tipologia di interventi in chirurgia toracica.....	12
5.2	Vie di accesso per i principali interventi di Chirurgia Toracica.....	13
5.2.1	<i>Toracotomia postero-laterale</i>	13
5.2.2	<i>Toracotomia laterale con risparmio muscolare (Muscle Sparing Toracotomy)</i>	13
5.2.3	<i>Toracotomia ascellare</i>	13
5.2.4	<i>Toracotomia anteriore</i>	13
5.2.5	<i>Sternotomia</i>	14
5.2.6	<i>Toracosopia</i>	14
5.3	Drenaggi pleurici.....	14
6	Il dolore post chirurgico e terapia farmacologica.....	15
6.1	Il dolore acuto.....	15
6.2	Il dolore nella toracotomia	16
6.3	Trattamento farmacologico	17

7	Valutazione del paziente	18
7.1	Introduzione	18
7.2	Scale di valutazione.....	18
7.2.1	VAS. (<i>scala analogica visiva - Visual Analogic Scale</i>).....	19
7.3	Anamnesi.....	20
7.4	Colloquio.....	21
8	Ipnosi	23
8.1	Struttura dell'Ipnosi.....	23
8.2	La ricerca sull'Ipnosi in letteratura	26
9	Il trattamento	31
9.1	Obiettivi generali e fisioterapici del trattamento riabilitativo post-operatorio	32
10	Presentazione dell'esperienza clinica	34
11	Conclusioni	40
12	Bibliografia e Sitografia	41

1 Abstract

Il dolore è un'esperienza soggettiva sensoriale ed emotiva spiacevole, associata ad un danno tissutale reale o potenziale. L'attenzione e la cura non può che essere multidisciplinare.

I risultati degli studi RCT indicano chiaramente che l'ipnosi riduce il dolore acuto nelle procedure mediche e ne è stata valutata l'efficacia come complementare alle terapie standard. In questo elaborato è esposta l'esperienza sull'uso dell'ipnosi nella gestione dell'ansia e del dolore post chirurgico. L'efficacia viene evidenziata in un case report di un paziente seguito nel periodo antecedente all'intervento, con sedute di ipnosi per la gestione dell'ansia, nel post operatorio e durante la rimozione del drenaggio chirurgico per la gestione del dolore procedurale.

Pain is a subjective experience unpleasant sensory and emotional, associated with actual or potential tissue damage. The attention and care can only be multidisciplinary.

The results of the RCT studies clearly suggest that hypnosis decreases acute pain in medical procedures, its effectiveness has been evaluated as complementary to standard therapies. This paper presents evidence in the use of hypnosis in managing post surgical pain and anxiety. The effectiveness is shown in a case report that follows a patient before the surgical procedure, with hypnosis session to manage anxiety, and during the postoperative procedure and the removal of surgical drain to manage procedural pain.

2 Introduzione

Nella nostra cultura, l'esperienza del dolore, è ancora considerata come ineluttabile e da affrontare. La sofferenza in campo medico è qualcosa da negare, da reprimere con tutti i mezzi, fin dal suo primo, timido, apparire.

“... La nuova concezione di Ospedale, oggi, deve orientarsi verso l'umanizzazione delle cure in una sanità, in cui diventano imprescindibili la qualità della degenza, le relazioni con il paziente, il processo di cura e la presa in carico della persona al centro di ogni intervento sanitario ed assistenziale ...” Queste poche frasi riportate spesso nelle presentazioni dei progetti dell'Ospedale senza dolore devono stimolare il prodigarsi degli operatori sanitari per rendere il dolore quanto più sopportabile al paziente qualora non sia possibile azzerarlo.

Nelle mie esperienze lavorative, all'interno di una struttura ospedaliera, mi ritrovo giornalmente a contatto con pazienti affetti da patologie dolorose.

Ho scelto di sviluppare questo argomento perché come fisioterapista respiratoria ritengo fondamentale poter avere strumenti adatti ad aiutare, nel modo più completo possibile, quei pazienti in continua lotta contro la gestione del dolore.

Pazienti la cui sintomatologia dolorosa è spesso maggiore di quella respiratoria; la mia preparazione professionale mi ha fornito gli strumenti per garantire ai pazienti la qualità dei trattamenti inerenti alla fisioterapia respiratoria ma poco o nulla per la gestione del dolore. Il risultato è quello di sentirsi spesso impreparata ad affrontare queste situazioni in modo completo.

Nel corso degli ultimi anni ho cercato di colmare questa lacuna frequentando molti fra i corsi proposti dall'Azienda per cui lavoro e che avessero come tema centrale la cura del paziente e tutte le sue implicazioni: il dolore, la sofferenza e la comunicazione con il paziente grave e difficile.

Sono giunta allo studio dell'ipnosi frequentando un corso organizzato in ambito Ospedaliero dalla struttura Formazione Permanente e Aggiornamento; successivamente ho scelto di ampliare le mie conoscenze in materia frequentando il “Corso base di Ipnosi Clinica e Comunicazione Ipnotica”, alla fine del quale, come completamento del percorso di istruzione sto preparando questa tesi.

Il mio auspicio è quello di acquisire l'uso dell'ipnosi per influenzare e completare in modo significativo il mio intervento riabilitativo e farlo diventare uno strumento complementare al trattamento di fisioterapia respiratoria.

3 Ospedale senza dolore

L'Ospedale senza dolore costituisce l'espressione più alta di una nuova concezione di cura, che deve diventare patrimonio dei nostri quotidiani comportamenti. Promotore dell'Ospedale senza dolore fu l'anestesista italo-americano John Bonica che negli anni '50 fondò una clinica dove veniva praticata in modo sistematico la terapia del dolore, nelle forme acute ed in quelle croniche, costituendo un passo avanti nel campo assistenziale, sia dal punto di vista etico che scientifico. L'Ospedale senza dolore dei nostri giorni nasce nel 1992 in Canada allo scopo di modificare le attitudini e il comportamento dei sanitari e dei malati ricoverati, sostenuto dall'Organizzazione Mondiale della Sanità. In Italia si diffonde negli ospedali alla fine degli anni '90, ispirato ad analoghi progetti internazionali, allo scopo di migliorare il processo assistenziale rivolto al controllo del dolore ed è inserito nel più vasto programma HPH - "Health Promoting Hospital" (Ospedale per la Promozione della Salute).

Il Ministro della sanità, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano, in data 24 maggio 2001 hanno approvato le Linee Guida del progetto «Ospedale senza dolore». Le strutture sanitarie hanno facoltà di scegliere gli strumenti più adeguati, tra quelli validati, per la valutazione e la rilevazione del dolore da riportare all'interno della cartella clinica.

La Legge n.38 del 15 marzo 2010 prevede che, all'interno della cartella clinica in uso presso tutte le strutture sanitarie, nelle sezioni medica ed infermieristica, debbano essere riportate le caratteristiche del dolore rilevato e della sua evoluzione nel corso del ricovero, nonché la tecnica antalgica e i farmaci utilizzati, i relativi dosaggi e il risultato antalgico conseguito.

3.1 COSD in CDSS

Il **Comitato Ospedale senza Dolore (COSD)** della Città della salute e della Scienza di Torino (CDSS) è stato istituito nel novembre del 2001.

Obiettivi del COSD

- Promuovere protocolli di trattamento delle differenti tipologie di dolore;
- Assicurare il monitoraggio dei livelli di applicazione delle linee-guida e la valutazione della loro efficacia, desunti dai dati riportati nella cartella clinica, nella quale verranno segnalati le caratteristiche del dolore, il trattamento effettuato e la sua evoluzione durante il ricovero;
- Promuovere l'elaborazione e la distribuzione agli utenti di materiale informativo relativo alla cura del dolore;
- Valutare gli strumenti ritenuti più idonei per la realtà di ogni singola Struttura dell'Azienda;

- Assicurare un osservatorio specifico del dolore;
- Coordinare l'azione delle differenti équipes e la formazione continua degli operatori sanitari; in particolare, la formazione tenderà a valorizzare le competenze (specifiche degli infermieri) nella rilevazione costante dell'intensità del dolore;
- Promuovere gli interventi idonei ad assicurare la disponibilità dei farmaci analgesici (in particolare degli oppioidi) e la valutazione periodica del loro consumo.

3.1.1 Offerta formativa aziendale e ipnosi

Nell'ambito del progetto "Ospedale senza Dolore" curato dal COSD, in collaborazione alla struttura Formazione Permanente e Aggiornamento, individuati gli strumenti idonei, sono stati organizzati corsi di formazione residenziali per introdurre la "comunicazione ipnotica" come metodo per la gestione del dolore. Riporto alcune tappe importanti a partire dall'anno 2007 sino al 2015.

- Ricerca relativa all'utilizzo della tecnica ipnotica durante l'esame mammografico, con l'obiettivo di verificare se tale tecnica interviene nel ridurre significativamente il dolore percepito dal paziente durante l'esecuzione della mammografia e nel determinare un aumento della compliance all'indagine diagnostica (anno 2007);
- Attivazione del corso sulla gestione del dolore e dell'ansia da procedure diagnostiche terapeutiche con l'Ipnosi Medica (a partire dall'anno 2008);
- Seminario "Insieme contro il dolore inutile. L'apporto delle terapie non farmacologiche: agopuntura, ipnosi e riflessologia" (anno 2010);
- La Comunicazione Ipnotica. Applicazioni nel percorso diagnostico terapeutico assistenziale del paziente: Esperienze e Risultati (anno 2015).

Altri percorsi formativi sono stati inseriti e sviluppati all'interno dei diversi progetti, tutti finalizzati al trattamento del dolore sviluppando collaborazioni fra professionisti esperti nelle varie tecniche e personale operante in diretto contatto con i pazienti all'interno di una struttura sanitaria.

4 Fisiopatologia del dolore

In termini fisiopatologici moderni il dolore corrisponde ad una "sensazione spiacevole e ad una esperienza emozionale ed affettiva associata a danno dei tessuti o descritto nei termini di tale danno".

Non si tratta quindi, solo della semplice attivazione del sistema nervoso complesso, ma corrisponde sempre ad uno stato psicologico nel quale giocano le loro influenze lo stato emozionale e le precedenti esperienze (in genere spiacevoli). Più precisamente, dal concetto di dolore (o meglio di nocicezione) andrebbe distinto quello di sofferenza, che comprende soprattutto la risposta emotiva ed affettiva ad una stimolazione dolorosa o anche ad altri eventi quali paura, minaccia e presentimenti (*vedi schema Fig.1*).

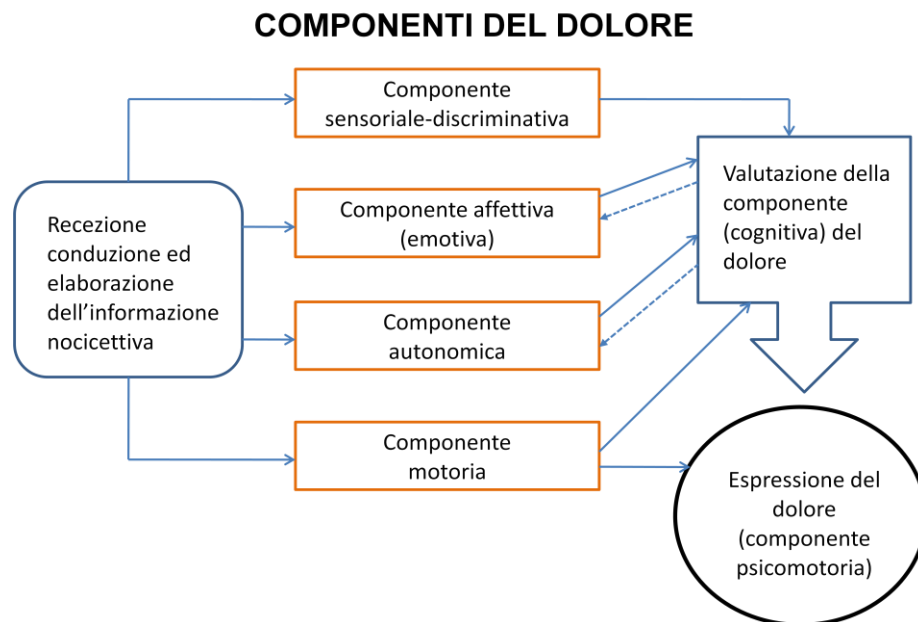


Fig. 1

4.1 Cos'è il dolore

“esperienza sensoria ed emotiva spiacevole, associata ad un danno tissutale reale o potenziale, o descritta nei termini di tale danno. Il dolore è sempre soggettivo; ogni individuo impara l'applicazione della parola dolore per il tramite della esperienze correlate ai traumatismi della prima infanzia” (IASP, 1979)

Il dolore è, di conseguenza, un'esperienza soggettiva, influenzata da fattori culturali, dal significato della situazione specifica e da altre variabili psicologiche.

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

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.

Alcuni autori hanno identificato tre componenti psicologiche principali del dolore:

- 1) discriminativa-sensoriale
- 2) motivazionale-affettiva
- 3) cognitiva-valutativa

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.

Le diverse dimensioni vengono espresse in modo differente nel dolore acuto o in quello cronico. Infatti, nel dolore acuto la dimensione sensoriale è la più importante, nel dolore cronico fattori affettivi e valutativi assumono una rilevanza maggiore.

4.2 Fisiologia del dolore

Da un punto di vista anatomo-fisiologico il sistema algico può essere definito come un sistema ormonale complesso, a proiezione diffusa, in cui si possono riconoscere tre sottosistemi:

1. un sistema afferenziale che conduce gli impulsi nocicettivi dalla periferia ai centri superiori;
2. un sistema di riconoscimento che "decodifica" e interpreta l'informazione valutandone la pericolosità e predisponendo la strategia della risposta motoria, neurovegetativa, endocrina e psicoemotiva;
3. un sistema di "modulazione" e controllo che provvede ad inviare impulsi inibitori al midollo spinale allo scopo di ridurre la potenza degli impulsi nocicettivi afferenti.

I sottosistemi 1 e 2 costituiscono il sistema "nocicettivo", il sottosistema 3 costituisce il sistema antinocicettivo.

Questa suddivisione funzionale trova una diretta corrispondenza nella terapia antalgica che può appunto realizzarsi in due modi fondamentali: interrompendo le vie del sistema nocicettivo ovvero rinforzando il sistema antinocicettivo.

4.2.1 Strutture del Sistema Nocicettivo "afferente"

Le strutture nervose che costituiscono il sistema nocicettivo "afferente" comprendono:

- *I Recettori* - terminazioni nervose libere in grado di rispondere a vari tipi di stimolazione termica, pressoria, variazione di pH, riduzione della tensione di O₂, contatto con sostanze algogene liberate da tessuti lesi (potassio, istamina, serotonina, prostaglandine) e provenienti dal circolo sanguigno (bradichinine) o dalle stesse terminazioni nervose, come la sostanza P che, possedendo varie attività biologiche (vasodilatazione, chemiotassi per i leucociti, degranolazione dei mastociti), trasforma i recettori in veri e propri "neuroeffettori";
- *Il neurone primario afferente sensoriale* - ha la cellula di origine posta nel ganglio spinale e due assoni, uno di questi si dirige in senso centrifugo terminando con un recettore nelle strutture tessutali periferiche (cute, strutture somatiche e viscerali) e l'altro si dirige in senso centripeto raggiungendo il corno posteriore del midollo spinale. Le fibre afferenti primarie in grado di condurre lo stimolo dolorifico sono di due tipi:
 - fibre mieliniche di piccolo diametro, che conducono ad una velocità di 10-30 m/sec, sensazioni dolorose di tipo puntorio, ben localizzate e con la stessa durata dello stimolo applicato (dolore "epicritico");
 - fibre amieliniche di piccolo diametro, con velocità di conduzione di 1-10 m/sec responsabili della trasmissione di dolore poco localizzato, di tipo "urente", che ha una durata maggiore dell'applicazione dello stimolo stesso (dolore "protopatico"). Il dolore viscerale profondo e riferito ha caratteristiche simili a quelle del dolore "protopatico" piuttosto che di quello "epicritico";
- *Le corna dorsali* - i neuroni delle corna posteriori che contraggono sinapsi con gli assoni provenienti dai neuroni dei gangli spinali, si organizzano in una serie di "lamine" sulla base della morfologia e della disposizione delle cellule stesse; in tal modo l'informazione nocicettiva viene sottoposta ad una prima elaborazione grazie alla modulazione (equilibrio fra azione eccitatoria ed inibitoria) fornita dai vari neurotrasmettitori (sostanza P, colecistochinina, somatostatina). E' importante ricordare che sui neuroni spinali convergono input provenienti sia dalla cute che dai visceri profondi, per cui, grazie a tale convergenza, si realizza il cosiddetto "dolore riferito"; in tal modo l'attività indotta nei neuroni spinali da stimoli provenienti da

strutture profonde viene erroneamente riferita in un'area che è all'incirca sovrapponibile alla regione cutanea innervata dal medesimo segmento spinale;

- *Il sistema spino-talamico e talamo-corticale* - il sistema spino-talamico può essere concettualmente diviso in una parte diretta, che trasmette l'informazione sensitiva discriminativa del dolore a livelli talamici e una parte spino-reticolo-talamica, filogeneticamente più antica, che termina più diffusamente nei nuclei reticolari del tronco encefalico. Il sistema spino-talamico diretto è importante per la percezione cosciente delle sensazioni nocicettive e termina ordinatamente entro il nucleo ventro-postero-laterale del talamo (VPL) ove afferiscono anche le vie nervose provenienti dalle colonne dorsali che trasmettono la sensibilità tattile superficiale e la sensazione articolare; ciò consente di discriminare aspetti sensitivi del dolore in merito alla sua localizzazione, natura ed intensità. A loro volta le cellule del VPL proiettano alla corteccia somato-sensoriale primaria (1^a e 2^a area somato-sensitiva della corteccia parietale). Il sistema spino-reticolo-talamico lungo il suo decorso ascendente invia collaterali ai nuclei della sostanza reticolare bulbo-mesencefalica formando parte di un sistema polisinpatico che termina nei nuclei talamici mediali; questo sistema polisinpatico può mediare alcuni aspetti delle reazioni autonome e affettive del dolore (p.es. reazione di allerta e di orientamento agli stimoli dolorosi), mentre non sembra importante per la discriminazione e la localizzazione sensoriale. Ricordiamo infine che dal sistema limbico afferiscono al talamo neuroni provenienti dall'amigdala e dall'ippocampo, queste connessioni e le loro implicazioni funzionali sono importanti per il tono cognitivo e psicoemotivo che viene impresso all'evento dolore;

- *Il sistema di modulazione "antinocicettivo"* - comprende impulsi discendenti provenienti dalla corteccia frontale e all'ipotalamo che vanno ad attivare neuroni mesencefalici e del bulbo. Numerose prove testimoniano che questo sistema di modulazione contribuisce all'effetto analgesico dei farmaci oppioidi, in quanto sono presenti recettori per gli oppioidi stessi; inoltre, i nuclei che compongono il sistema di modulazione del dolore contengono peptidi endogeni, come le endorfine. Le condizioni in grado di attivare questo sistema di modulazione in modo più costante sono il dolore e/o la paura che persistono per un periodo prolungato ed infatti è stato dimostrato che sostanze endogene analgesiche vengono rilasciate a seguito di interventi chirurgici. La modulazione del dolore è a doppio senso e quindi si può avere sia produzione di analgesia, sia intensificazione della sensazione dolorosa; è esperienza comune definire come stati psicologici particolari (stress e depressione) siano in grado di automantenere le sensazioni dolorose croniche. Lo stress è un fattore di importante variazione della percezione del dolore secondo un processo "bifasico" che registra un innalzamento della soglia (Analgesia da Stress -

Stress Induced Analgesia o SIA) seguito, col perdurare nel tempo della stimolazione, da un abbassamento a livello patologico, ovvero di gran lunga minore del livello primitivo o di controllo. In questa seconda fase possono essere coinvolti diversi peptidi come l'1-24 ACTH e la colecistochinina (CCK) che assume il ruolo di "naloxone endogeno". Per quanto riguarda la depressione, è tuttora controverso il significato della sua concomitanza con il dolore, per cui se in alcuni pazienti i disturbi depressivi sembrano essere solo secondari all'insorgenza del dolore, in altri il dolore rappresenta uno dei sintomi di depressione endogena. Molti aspetti neurochimici sembrano comunque accomunare dolore e depressione: il sistema monoaminergico, nella sua componente serotoninergica, gioca un ruolo rilevante nella modulazione endogena del dolore in quanto una sua diminuzione (a vantaggio della componente noradrenergica) è in grado di aumentare la sensibilità e la reattività allo stimolo nocicettivo, di diminuire la risposta analgesica agli oppiacei esogeni e di evocare sintomi di tipo depressivo. Gli antidepressivi triciclici, cui va riconosciuta una particolare efficacia terapeutica nei due quadri, agirebbero diminuendo l'attività noradrenergica ed aumentando quella serotoninergica. Nel paziente anziano tutta questa problematica appare ancor più importante, se si considera che fattori psico-sociali con il conseguente stato di stress cronico, possono interagire con il processo di invecchiamento cerebrale che sembra alterare la trasmissione serotoninergica.

4.3 Classificazione del Dolore

Il dolore è una complessa esperienza associata a un danno ai tessuti, potenziale o reale, o comunque descritta in relazione a tale danno, e che riconosce una componente sensoriale e una componente emotiva. A seconda della sua durata la classificazione del dolore riconosce il dolore acuto e il dolore cronico, oppure la classificazione del dolore può essere in base alla causa del dolore, vale a dire ai meccanismi che generano la sensazione dolorosa, o in relazione alla sede in cui origina tale sensazione

- *Il dolore acuto*: si definisce acuto un dolore che compare in seguito a una lesione (per esempio un trauma o un intervento chirurgico) e che si risolve, in genere, al risolversi della causa e, comunque, in un tempo inferiore a un mese. Il dolore acuto costituisce un segnale di allarme della presenza di uno stimolo nocivo o di un danno a livello tissutale e si accompagna a una serie di reazioni di difesa che tendono a compensare o allontanare la causa del dolore stesso, spesso con attivazione di alcune funzioni neurovegetative (aumento dell'attività respiratoria, tachicardia, aumento della

pressione arteriosa) e ansia. L'intensità del dolore è in genere correlata con l'entità del danno subito.

- *Il dolore cronico*: il dolore si definisce cronico quando persiste oltre quello che può essere definito il tempo normale di guarigione della lesione che lo ha scatenato; in genere si considera cronico un dolore che persiste oltre i 3-6 mesi. Questo dolore non può essere considerato un'estensione temporale del dolore acuto, ma assume caratteristiche qualitative completamente diverse poiché, oltre ad avere perso la sua funzione primaria di allarme, è in grado di influenzare negativamente la personalità e la vita di relazione del paziente. Nel dolore cronico, infatti, si sviluppano gradualmente debolezza, disturbi del sonno, perdita dell'appetito, depressione e altre condizioni fisiche e psichiche che influenzano l'andamento del dolore stesso e la qualità della vita in generale.
- *Dolore di tipo nocicettivo*: Viene definito dolore nocicettivo quello che deriva dalla stimolazione da parte di una lesione dei nocicettori, cioè delle terminazioni dei nervi deputati a trasmettere al cervello le sensazioni dolorose. La classificazione del dolore nocicettivo, a seconda della sede della lesione, distingue ulteriormente:
 - *dolore superficiale* - causato da lesioni alla pelle o ai tessuti superficiali. Questo tipo di dolore è ben definito e ben localizzato ed è, in genere, di breve durata. Esempi di lesioni che producono dolore superficiale sono i tagli, le scottature o infezioni della cute.
 - *dolore somatico profondo* - proviene da muscoli, legamenti, tendini ossa, vasi sanguigni. In queste strutture la concentrazione di nocicettori è minore e la loro stimolazione produce un dolore meno acuto e meno localizzato di quello superficiale e che, in genere, dura più a lungo. Esempi di lesioni che producono questo tipo di dolore sono le distorsioni, gli strappi muscolari, le fratture.
 - *dolore viscerale* - proviene dagli organi interni e dalle cavità viscerali. È di solito più intenso dei precedenti, dura più a lungo ed è estremamente difficile da localizzare. Spesso, inoltre, le lesioni alle strutture viscerali innescano dolori cosiddetti "riferiti" ovvero che vengono percepiti in aree non correlate con la sede della lesione. Il dolore da infarto miocardico è probabilmente l'esempio più conosciuto di dolore riferito: sebbene la lesione sia localizzata al cuore, il sintomo può comparire nella regione alta del torace come sensazione di costrizione, o può essere avvertito alla spalla sinistra, al braccio o anche alla mano.

- *Dolore da neuropatia*: deriva da un danno diretto alle vie nervose centrali e/o periferiche causato da patologie molto frequenti in età geriatrica come per esempio il diabete e l'herpes zoster. Esso ha un carattere urente, tipo "scossa elettrica" o "formicolio" e può essere scatenato anche soltanto da una lieve stimolazione tattile. I meccanismi del dolore da neuropatia sono di vario tipo: le fibre afferenti primarie interessate da una lesione, inclusi i nocicettori, divengono estremamente sensibili alla stimolazione meccanica e iniziano a generare impulsi anche in assenza di stimolazione, attivandosi spontaneamente. La successiva elaborazione delle informazioni a livello del SNC può persistere anche in assenza di un'attivazione continua delle fibre nervose sensitive e ciò sta alla base della cosiddetta sindrome da deafferentazione, tipica del dolore da arto fantasma. Le fibre nervose sensitive lese possono anche sviluppare una ipersensibilità alla noradrenalina rilasciata da neuroni simpatici post-gangliari e ciò determina un dolore urente o di tipo "bruciore" o "pugnalata" poco sensibile ai farmaci analgesici, ma che risponde elettivamente al blocco del sistema simpatico; questo dolore si manifesta con una latenza di ore, giorni o anche settimane rispetto all'applicazione del danno nervoso (causato da fratture ossee, traumi dei tessuti molli, infarto miocardico), e si accompagna a tumefazione delle estremità, osteoporosi nelle aree periarticolari e modificazioni artrosiche delle articolazioni distali (distrofia simpatica-riflessa).
- *Dolore psicogeno*: il dolore si definisce psicogeno quando non è possibile dimostrare la presenza di una causa organica o quando esiste un disturbo fisico che può in qualche modo spiegare la presenza di dolore, ma non la sua intensità e la sua durata. Si ritiene che la causa del dolore psicogeno sia correlata principalmente a problemi psicologici. Ogni parte del corpo può essere interessata, ma la schiena, la testa, l'addome e il collo sono probabilmente le più comuni. Il dolore può essere acuto o cronico.
- *Dolore oncologico*: è un dolore cronico legato alla presenza di un tumore e può essere assimilato a quello delle malattie cronico-degenerative. Inizialmente si presenta come un dolore acuto, ma nel tempo diviene un classico dolore cronico che, soprattutto nelle fasi avanzate della malattia, assume le caratteristiche di "dolore globale", ovvero di vera e propria sofferenza personale che riconosce cause non soltanto fisiche, ma anche psicologiche e sociali, che lo sostengono e lo perpetrano. Si presenta con intensità ed invalidità sproporzionate rispetto alla causa somatica identificabile ed è correlato ad una tendenza più profonda al comportamento anomalo da malattia (sindrome dolorosa cronica di origine non neoplastica). Alcune di queste persone non presentano alcuna

malattia organica ed i loro disturbi possono pertanto essere classificati fra le cosiddette forme di somatizzazione.

Il dolore inoltre può essere:

- ▶ localizzato, quando una persona indica il preciso punto del corpo dove avverte il dolore;
- ▶ irradiato, nel caso in cui dal punto di origine il dolore sembra seguire un decorso lungo un tratto del corpo (ad esempio, un mal di schiena con una irradiazione sciatica);
- ▶ riferito, cioè quando chi soffre indica un'area di dolore cutaneo più o meno vasta senza una chiara localizzazione.

5 Interventi di Chirurgia Toracica e vie di accesso

5.1 Tipologia di interventi in chirurgia toracica

La chirurgia del polmone è spesso una chirurgia demolitiva e qualsiasi sia l'accesso chirurgico la principale causa dei disturbi neuro-muscolo-scheletrici post-operatori è l'ampia divaricazione costale, che comprime i nervi e i peduncoli vascolari intercostali. Le conseguenti manifestazioni dolorose sono più evidenti in soggetti giovani, che presentano maggiore tonicità di muscoli e tessuti e quindi una maggiore difficoltà si verifica nella procedura di divaricazione e che presentano una risposta maggiormente attiva al trauma post-operatorio.

I principali interventi che vengono eseguiti sono:

- Lobectomie
- Resezioni atipiche
- Bullectomie
- Decorticazioni pleuriche
- Ernie diaframmatiche
- Pneumonectomie
- Laringectomie
- Esofagectomie
- Timectomie
- Posizionamento di drenaggio pleurico per PNX, versamenti ed emotoraci
- Toracoscopie (VATS)

5.2 Vie di accesso per i principali interventi di Chirurgia Toracica

5.2.1 *Toracotomia postero-laterale*

A livello del IV-V spazio intercostale, è la più utilizzata e che permette l'accesso a tutti gli organi toracici. Vengono sezionati i muscoli: gran dorsale, gli intercostali, disinserito il gran dentato dall'aponeurosi, può essere parzialmente reciso il trapezio e a volte il romboide. La posizione in decubito laterale dell'utente curarizzato comporta una notevole pressione sulla spalla e sull'arto inferiore infralaterale, con possibili manifestazioni di parestesie, dolori ed ematomi nell'immediato post-operatorio, così come il braccio dal lato operato, essendo elevato anteriormente di circa 90°, può provocare manifestazioni dolorose a carico dello stesso.

5.2.2 *Toracotomia laterale con risparmio muscolare (Muscle Sparing Toracotomy)*

Ha la possibilità di essere convertita, in sede operatoria, nella toracotomia postero-laterale e che possiede un vantaggio sul recupero funzionale, dovuto al risparmio muscolare, anche se spesso il dolore è più persistente ed intenso, in quanto i piani muscolari vengono comunque divaricati e stirati per tutta la durata dell'intervento, con possibili compressioni da divaricatore e frequenti fenomeni di stiramento del plesso brachiale. La posizione è come la precedente, ma il braccio è elevato fino a 110°-120°.

In entrambi i casi gli utenti operati possono presentare dolore in sede lombare in quanto, per meglio aprire il campo operatorio, il tavolo viene "spezzato" a cuneo in modo da sollevare la sua parte centrale (in corrispondenza dell'accesso).

Talvolta in sede operatoria si può verificare la frattura costale, oppure si rende necessaria una vera e propria resezione costale, che può influire sul recupero dell'utente.

5.2.3 *Toracotomia ascellare*

Ha il vantaggio di un ridotto tempo operatorio, di una ridotta perdita di sangue, dovuta ad una minima incisione muscolare ed un ridotto disagio e dolore post-operatorio dell'utente. L'unico gruppo muscolare realmente sezionato è quello degli Intercostali, mentre il gran dorsale ed il gran dentato vengono divaricati. L'utente è sempre posizionato in decubito laterale, con l'arto superiore dal lato operato abdotto a 90° e l'avambraccio sostenuto.

5.2.4 *Toracotomia anteriore*

Viene eseguita raramente. L'utente ha il vantaggio di rimanere in posizione supina, con il conseguente miglioramento della funzionalità cardiopolmonare. Vengono sezionati gli intercostali ed il gran pettorale.

5.2.5 Sternotomia

Eseguita al centro del torace, che permette di avere una visione ed un controllo del campo operatorio completi e che permette l'accesso chirurgico a tutte le strutture, cavità cardiache e grossi vasi compresi. Gli svantaggi principali riguardano il rischio di infezioni (piccolo ma non nullo), la non completa guarigione dello sterno e un minimo danno estetico.

5.2.6 Toracosopia

La toracosopia è l'osservazione diretta del cavo pleurico tramite uno strumento cannulare collegato ad una telecamera; la denominazione di VATS (Video Assisted Thoracic Surgery) si riferisce alla chirurgia toracica video-assistita identificandosi in pratica con le procedure chirurgiche realizzate in toracosopia.

L'introduzione della cannula toracoscopica avviene attraverso una incisione di 1-1,5 cm in anestesia locale oppure in anestesia generale, tra costa e costa. Il polmone è collassato in modo da fare spazio per poter operare con le pinze all'interno della cavità toracica. Con questo sistema si evita di tagliare muscoli e si hanno cicatrici piccole di circa 0,5 fino a un massimo di 2,5 cm. La Toracosopia ha finalità diagnostiche e/o terapeutiche sia in anestesia locale che in anestesia generale e le seguenti caratteristiche:

- Ridotto trauma chirurgico sulla parete del torace
- Ridotta invalidità post-operatoria
- Ridotto dolore post-operatorio
- La FEV1 si riduce del 15% (contro il 29%)
- Ridotta risposta infiammatoria post-operatoria
- Meno complicazioni
- Ridotta degenza ospedaliera
- Le cicatrici sono più estetiche
- Può provocare in ogni caso schiacciamento dei nervi intercostali.

5.3 Drenaggi pleurici

Il drenaggio toracico è un presidio atto ad allontanare i materiali biologici, liquidi, solidi (es. coaguli, depositi di fibrina) o i gas dalla cavità toracica, mettendo in comunicazione il cavo pleurico con l'esterno, permettendo la riespansione polmonare e lo scambio gassoso mediante il ripristino della fisiologica negatività pressoria endopleurica. Esistono vari tipi di drenaggio con diverse caratteristiche, che diverse ditte propongono. Le unità di drenaggio sono munite di un sistema di protezione contro le alte pressioni.

Le dimensioni del calibro sono molto variabili: l'unità di misura utilizzata per il calibro è lo Charrière (Ch), dove $1\text{Ch} = 1/3\text{mm}$. I tubi di drenaggio possono variare da 8Ch, come nei Pleurocath, fino a 40Ch. Di solito i più utilizzati sono quelli da 24-30 Ch.

Il drenaggio toracico viene poi collegato, mediante un raccordo al sistema di raccolta, tradizionale con aspirazione collegata al muro e motorizzato. La manovra di rimozione del tubo di drenaggio, che viene effettuata solo dopo precisa indicazione del chirurgo, consta di un atto rapido, mirato ad evitare ingresso di aria nella cavità pleurica, ed è facilitata dalla presenza della borsa di tabacco, confezionata al momento del posizionamento del tubo: così mentre il chirurgo, dopo avere rimosso il punto di ancoraggio cutaneo, sfila il tubo, contemporaneamente stringe la borsa di tabacco, rendendo ermetica la breccia chirurgica.

In tutti gli interventi, eccetto le pneumonectomie, al termine del tubo vi è una valvola unidirezionale che impedisce il ritorno in cavità pleurica del liquido drenato, solitamente implementata da una colonna di acqua di 2cm, che rappresenta una pressione invincibile dagli atti respiratori quando l'estremità distale è posizionata al di sotto del livello gravitativo del torace.

6 Il dolore post chirurgico e terapia farmacologica

6.1 Il dolore acuto

Il trattamento del dolore post-toracotomico che segue un intervento chirurgico è un momento fondamentale per un completo e rapido recupero. Dopo una lesione tissutale si manifestano profonde alterazioni neuroendocrine in seguito alla stimolazione dell'ipotalamo. Tali modificazioni, note come "reazioni da stress", sono caratterizzate dall'increzione di ormoni catabolici e dall'inibizione di sostanze anabolizzanti come il testosterone e l'insulina. La risposta allo stress causa un aumento del metabolismo il quale fornisce all'organismo una maggiore disponibilità energetica nell'immediato, ma che protratta nel tempo, può influenzare negativamente l'outcome del paziente. Contemporaneamente alla risposta ipotalamica si manifesta una reazione del sistema nervoso simpatico che ha un'azione diretta sul sistema cardiovascolare. Si verifica un incremento della ritenzione idro-salina, con conseguente incremento del lavoro cardiaco. L'angiotensina II provoca una vaso-costrizione generalizzata. Le catecolamine provocano un incremento della frequenza cardiaca, della contrattilità miocardica e delle resistenze vascolari sistemiche. Dal punto di vista respiratorio, le modificazioni neuroendocrine provocano un aumento dell'acqua extracellulare a livello polmonare con alterazioni del rapporto ventilazione-perfusione. A seguito delle procedure chirurgiche sul torace, il dolore induce un aumento della tensione muscolare scheletrica e

ipomobilità diaframmatica con conseguente riduzione della capacità polmonare totale ed ipoventilazione. Tali modificazioni favoriscono l'insorgenza di atelectasie, che aggravano il rapporto ventilazione-perfusione con conseguente ipossemia. Le modificazioni neuroendocrine sono responsabile dell'inibizione riflessa della funzione gastrointestinale con conseguente ileo postoperatorio che determina spesso nausea, vomito e disagio per il paziente e che può aggravare l'iperventilazione. Di notevole interesse sono le conseguenze che lo stress produce sul sistema immunitario. Può manifestarsi linfopenia, leucocitosi e depressione del sistema reticolo-endoteliale determinando un abbassamento delle resistenze ai patogeni e aumentando lo sviluppo delle complicanze infettive perioperatorie.

Il trattamento del dolore acuto e quello postoperatorio assumono un'importanza fondamentale, oltre all'aspetto prettamente etico, nel migliorare enormemente l'outcome del paziente, riducendo significativamente le complicanze postoperatorie.

6.2 Il dolore nella toracotomia

Le incisioni toracotomiche hanno delle profonde ripercussioni sul paziente nell'immediato postoperatorio, sia per le limitazioni che pongono alla funzionalità respiratoria, in seguito alla sede stessa della ferita chirurgica, sia per il dolore acuto e le conseguenze sopra descritte. Oltre alla lesione dei piani cutanei e muscolari, delle sierose e delle strutture parenchimatose il dolore postoperatorio può derivare dalla frattura delle coste, dalla sollecitazione delle articolazioni coste-vertebrali, dall'interessamento del nervo intercostale e dalla presenza dei drenaggi toracici. I pochi studi sistematici e ad ampio raggio sul dolore conseguenti ad interventi chirurgici diversi, dimostrano come le toracotomie, insieme agli interventi addominali, ai reni e alla colonna vertebrale siano gli interventi associati al maggior dolore riferito dal paziente sia statico che dinamico.

Le tecniche mini-invasive di chirurgia toracica come VATS e le toracotomie a risparmio muscolare non differiscono di molto rispetto al dolore generato nel paziente nei confronti delle toracotomie allargate. L'intensità del dolore sembra essere inferiore in queste tecniche piuttosto che nelle toracotomie solo nelle prima 24 ore post-intervento. Queste tecniche sembrano essere superiori più che altro per l'impatto emotivo più favorevole sul paziente, che riesce già a muoversi, alzarsi da letto e a volte camminare (in presenza di drenaggio motorizzato) già in prima giornata.

Il dolore post-toracotomico induce una risposta comportamentale antalgica (ipofunzionalità diaframmatica e aumento del tono dei muscoli addominali intercostali) che limita l'espansione della gabbia toracica per evitare le sollecitazioni delle zone ergogene. Ne conseguono

l'incapacità di tossire ed espettorare e la ventilazione superficiale è tachipnoica con ridotto volume corrente. Si presentano inoltre la riduzione della compliance toracopolmonare, della capacità funzionale residua e del picco di flusso espiratorio. Questi fenomeni, in associazione agli eventi traumatici diretti sul polmone e sulle vie aeree, accentuano l'alterazione del rapporto ventilazione/perfusione con la conseguente compromissione dei parametri di funzionalità respiratoria e ipossiemia.

Altra fonte di dolore è la presenza dei drenaggi toracici che vengono mantenuti da 2 a 5 o più giorni a seconda del tipo di intervento chirurgico effettuato.

Nei pazienti sottoposti a chirurgia toracica, il controllo del dolore è una parte integrante prima, durante e dopo l'intervento e contribuisce sia alla guarigione del trauma chirurgico che alla prevenzione nell'instaurarsi del dolore cronico post-toracotomico.

Schematizzando, quindi, quanto sopraesposto, il dolore provoca una serie di reazioni fisiologiche di risposta quali:

- risposte volontarie: immobilità;
- riflessi somatici: spasmo muscolare con conseguenti contratture di difesa;
- riflessi viscerali: spasmo bronchiale e riduzione della motilità gastrointestinale con conseguente distensione addominale.

Tali risposte nel periodo post-chirurgico provocano:

- tosse ipovalida;
- diminuzione della clearance delle secrezioni;
- ipoventilazione;
- atelectasie;

che possono compromettere la funzionalità respiratoria.

Dal punto di vista psichico il dolore può provocare stati di ansia, delirio, insonnia, nausea, vomito, ecc...

6.3 Trattamento farmacologico

Protocollo che attualmente viene impiegato per l'analgesia nei pazienti operati nella S.C. Chirurgia Toracica della Città della salute e della Scienza di Torino

Analgesia peridurale: Elastomero da 275 ml a flusso variabile da 1 a 7 ml/h (regolato dal personale di reparto in base alla VAS o NRS) con:

- ▶ Ropivacaina 600 mg +
- ▶ Sufentanil 125 microg o Morfina (dosaggio variabile tra 6 e 10 mg)

Il cateterino peridurale viene rimosso, usualmente, in terza giornata postoperatoria

Analgesia e.v.:

- ▶ Paracetamolo 1 g x 3

Rescue therapy:

- ▶ Morfina 5 mg s.c. max x 3

Ovviamente questo è il protocollo base e, come tutti i protocolli, costituisce un indirizzo non vincolante per l'anestesista prescrivente.

Il trattamento del dolore nella fase post-operatoria non ha come unica finalità quella di aumentare il confort del paziente, ma è un requisito fondamentale per poter effettuare la fisioterapia respiratoria. Inoltre il trattamento analgesico permette l'abbassamento del tono muscolare con il conseguente miglioramento della funzionalità respiratoria.

7 Valutazione del paziente

7.1 Introduzione

La valutazione, oltre a costituire l'approccio iniziale al paziente, è fondamentale per un'attenta selezione degli interventi al fine di delineare un quadro preciso della percezione che ha il paziente in quel momento del suo stato di salute. Una corretta valutazione è presupposto fondamentale per organizzare un piano di trattamento che soddisfi al meglio le prospettive di recupero che il fisioterapista ha per il paziente ma anche che il paziente ha verso sé stesso. Importante quindi, fin dal primo incontro, arrivare preparati, per instaurare un rapporto con il paziente che permetta di sfruttare al meglio le potenziali risorse che ha a disposizione. Ciò è possibile rendendo il coinvolgimento attivo e partecipato e dando luogo così a una alleanza terapeutica, presupposto fondamentale, per ottenere e mantenere l'adesione alla cura (ad esempio nel resto della giornata in ospedale o per gli esercizi a casa).

7.2 Scale di valutazione

Il dolore è un fenomeno complesso e soggettivo, vissuto in modo unico da ogni individuo. Trattandosi di un'esperienza soggettiva, esso può essere valutato solo indirettamente attraverso quanto la persona comunica in modo verbale o non verbale.

La valutazione del dolore è un processo molto critico ma fondamentale per il trattamento del dolore stesso molte linee guida identificano nella "valutazione" la chiave del successo del trattamento.

E' importante individuare strategie in grado di valutare il dolore come fenomeno complesso nel quale interagiscono fattori fisiologici psicologici e sociali. Comprendere e quantificare le variabili coinvolte sono il primo passo fondamentale per individuare le modalità di intervento più opportune e personalizzate al singolo paziente.

7.2.1 VAS. (*scala analogica visiva - Visual Analogic Scale*)

Questa scala lineare è la rappresentazione visiva delle entità del dolore che il paziente afferma di avvertire, può assumere diverse forme sia come scala del dolore sia come scala del sollievo dal dolore. L'ampiezza è rappresentata da una linea solitamente lunga 10 cm con o senza tacche in corrispondenza di ciascun centimetro. L'estremità indica l'assenza di dolore mentre l'altra rappresenta il peggior dolore immaginabile. La scala è compilata dal paziente al quale viene chiesto di tracciare sulla linea un segno che rappresenti il livello di dolore provato, questo tipo di stima offre il vantaggio della semplicità. E' ampiamente utilizzato ed è indipendente dal linguaggio. Viene facilmente compreso dalla maggior parte dei pazienti e può essere facilmente ripetuto. La VAS può essere utilizzata per valutare il dolore in momenti specifici ma fornisce i risultati più attendibili quando è limitata all'esperienza del dolore in corso, piuttosto che al ricordo di un'esperienza precedente. Varianti della scala VAS comprendono una linea lunga 10 cm con una serie di riquadri adiacenti numerati da zero a dieci, oppure una rappresentazione grafica simile a un termometro.

Fra i diversi varianti però quella non tratteggiata è la meno sensibile agli errori. Lo svantaggio di questo test sta nel fatto che tratta l'esperienza del dolore come se fosse monodimensionale e pone l'accento sul l'intensità senza riguardo ad altri fattori.

Un'altra critica riguarda i limiti imposti con gli estremi assoluti: se l'assenza di dolore o il sollievo completo sono inconfutabilmente una misura assoluta l'altro estremo non può essere considerato tale. Il peggior dolore immaginabile infatti non lascia spazio ad un dolore più intenso in un momento successivo (*vedi Fig. 2 – pag. seg.*).

SCALA ANALOGICO VISIVA (VAS)



Considerando una scala da 0 a 10 in cui a 0 corrisponde l'assenza di dolore e a 10 il massimo dolore immaginabile, quanto valuta l'intensità del suo dolore?

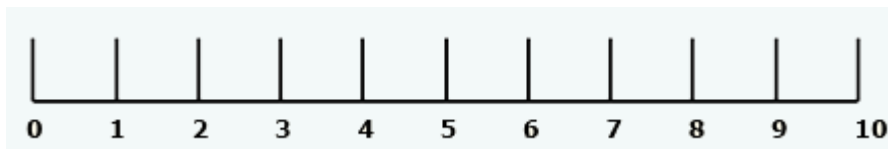


Fig. 2

7.3 Anamnesi

È un'analisi globale perché riguarda tutto "l'insieme paziente", nell'aspettativa di miglioramento che ci si aspetta dal trattamento. L'anamnesi è una parte fondamentale per il fisioterapista che si avvicina al paziente, perché fornisce elementi che lo rendono non solo portatore di patologia o del dolore che andrà a trattare ma soprattutto una persona con un trascorso unico che deve essere affrontato come tale. La presa in carico dell'utente avviene con la consultazione della cartella clinica

- anamnesi recente e remota (eventi significativi, livello di autonomia pre-operatoria, ecc.);
- tipo d'intervento;
- lettura degli accertamenti radiologici (Rx, TAC, RMN);

- lettura Prove di funzionalità respiratoria;
- Lettura EGA;

7.4 Colloquio

Sono molti i fattori che possono influenzare la comunicazione tra il fisioterapista e il paziente e determinare il risultato del colloquio. Ogni persona porta nell'interazione con un altro individuo i propri valori e atteggiamenti che derivano dalle esperienze precedenti, il proprio retaggio culturale, la propria immagine di sé: questi fattori interni all'individuo possono modificare la percezione del messaggio veicolato. Pertanto è buona norma, per quanto riguarda soprattutto i sintomi principali, trascrivere letteralmente le parole usate dal paziente, il motivo principale del malessere, evitando così una rischiosa interpretazione personale di quanto riferito. La comunicazione non verbale, realizzata attraverso il corpo, i suoi movimenti, gli atteggiamenti, l'espressione del viso, lo sguardo, il tatto e il tono della voce, può veicolare messaggi che non sono espressi con le parole. Inoltre il contesto ambientale nel quale si svolge l'intervista può influenzare la disponibilità del paziente al colloquio.

Pertanto è bene ricordare alcune regole fondamentali che sappiamo avere delle ricadute positive per ottenere questo è il risultato

- Sorridere;
- Guardare direttamente negli occhi il paziente ma senza fissarlo continuamente, mettendo in atto la visione periferica che ci permette di cogliere maggiori particolari;
- Mentre si incontra un paziente bisogna immaginarlo sano sorridente perché questa immagine crea la fiducia che riponiamo in lui e altererà le nostre microespressioni facciali in modo positivo;
- Stringere la mano o cercare un altro contatto fisico ma, seguendo le regole di attenzione al contatto: se ben accetto e dove lo tocco;
- Utilizzare truismi;
- Ricordare il valore della parola: perché per motivare le nostre indicazioni, le nostre richieste;
- Porre attenzione ai canali preferenziali e allinearci a paziente, ascoltare e accumulare dati evitando giudizi;
- Porre attenzione alle metafore utilizzate dal paziente;
- Porre attenzione alle forme verbali di comunicazione;
- Prestare attenzione alla rete familiare.

Dopo l'approccio verbale e la raccolta di dati in modo indiretto si effettua una valutazione clinico-obiettiva del paziente.

Livello di coscienza (utente sveglio / assopito ma risvegliabile con stimolo verbale / assopito ma risvegliabile con stimolo doloroso / assopito e difficilmente risvegliabile);

- livello di collaborazione (collaborante / poco collaborante / non collaborante);
- colorito (rosso, roseo, pallido, cianotico, itterico/marrone, grigio, mazzato);
- ippocratismo digitale;
- localizzazione della ferita chirurgica (dipende dal tipo di intervento eseguito);
- localizzazione dei drenaggi (dipende dal tipo di intervento eseguito);
- presenza di edemi (localizzazione, colore, improntabile, caldo/freddo);
- rilevazione parametri vitali: FC, FR, PA, Temperatura, SpO₂;
- supporto di Ossigenoterapia (% FiO₂, l/m, DF);
- presenza di sistemi per l'erogazione di O₂ (ON, VM, VMR, SV);
- postura
- alterazioni della cinematica della parete toracica, che può provocare:
 - (respiro paradossale, asincronia del ritmo toraco-addominale, segno di Hoover, segno del Tirage, movimenti parassiti)
- asimmetria di espansione degli emitoraci (riscontrabile nell'utente operato di chirurgia toracica);
- espirazione a labbra socchiuse,
- auscultazione
- valutazione del dolore (somministrazione della VAS);
- valutazione della dispnea (somministrazione delle scale di Borg modificate anche per la valutazione della fatica);
- segnalazione di eventuali alterazioni anatomiche del torace e dello sterno (petto carenato, pectum escavatum, torace a botte) e/o alterazioni del rachide (cifoscoliosi);
- tosse (presente / assente, valida / inefficace, produttiva / secca);
- tipo di secrezioni presenti (scarse / abbondanti, dense / fluide, chiare / scure, ematiche, vischiose, schiumose);

Quando l'utente presenta un alto rischio di sviluppare complicanze post-operatorie in un intervento di chirurgia toracica (cardiologiche, respiratorie, ecc...), viene inviato al Servizio di Fisioterapia respiratoria e viene preso in carico in regime di pre-ricovero, Lo scopo è quello di eseguire un trattamento pre-operatorio, di tipo educativo, riallenante e disostruente.

Questo comprende:

- l'approccio empatico con l'utente, al quale viene spiegato il ruolo del fisioterapista e l'importanza del trattamento respiratorio nell'immediato post-operatorio;
- l'insegnamento delle tecniche respiratorie che verranno utilizzate e della tosse assistita;
- la spiegazione (o quando possibile l'addestramento) al corretto utilizzo dei presidi respiratori per la disostruzione bronchiale;
- una valutazione e monitoraggio nel tempo dell'utente, qualora sia possibile;
- Test del cammino 6WT;
- Riallenamento allo sforzo su pedana mobile.

8 Ipnosi

Per Milton Hyland Erickson (1901-1980), il famoso psichiatra fondatore dell'ipnosi moderna (non direttiva o Ericksoniana) l'ipnosi non è altro che: *“una condizione naturale che si verifica spontaneamente in diversi momenti della vita quotidiana (Common everyday trance, Haley 1978) e che può essere indotta nel pieno rispetto delle esigenze e delle capacità della persona”*.

Per il prof. Franco Granone: *“l'ipnotismo è la possibilità di indurre in un soggetto un particolare stato psicofisico che permette di influire sulle condizioni psichiche, somatiche e viscerali del soggetto stesso, per mezzo del rapporto creatosi fra questi e l'ipnotizzatore”*.

Altra definizione tratta da "Coscienza e conoscenza negli stati ipnotici" - Rassegna Psicoterapia Ipnosi del 1987: *"uno squisito fenomeno psicosomatico, con le sue specifiche modalità di azione, soprattutto quando si tratta di quello autoindotto da monoideismi plastici intensamente vissuti, capaci di mettere in moto meccanismi biochimici, ormonali, peptidici, enzimatici, a loro propri."*

8.1 Struttura dell'Ipnosi

Preinduzione: realizzazione di un *rapporto* di fiducia e confidenza indispensabile per ridurre la critica Il *rapporto* è la condivisione inconscia dei modelli di pensiero, percezione e linguaggio attivando un dialogo tra emisferi destri del comunicatore e dell'interlocutore.

- Sviluppo di una relazione cordiale e aperta
- Ascolto e costruzione della relazione di fiducia
- Condivisione della diagnosi e adesione alla terapia
- Stabilizzazione della relazione umana e soddisfazione reciproca
- Abbassamento della critica

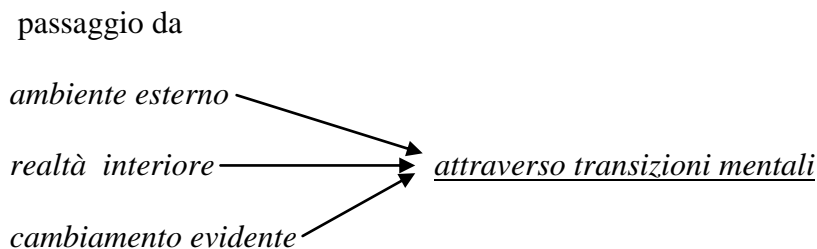
Induzione: destabilizzazione della coscienza ordinaria attraverso una sequenza di manovre eseguite dall'operatore, atte ad aiutare il soggetto ad attivare e gestire il monoideismo plastico. Si realizza con manovre che rendano progressivamente sempre più deboli e meno interessanti i legami con l'ambiente ed avviando e sostenendo un dinamismo psicosomatico che attivi il monoideismo plastico.

Corpo: la realizzazione del progetto terapeutico con le modalità più consone alla coppia (induttore soggetto).

Deinduzione: progressivo allontanamento dalla realizzazione del monoideismo plastico con il ripristino dello stato di coscienza ordinario.

Coda: periodo di maggior facilità alla reinduzione dello stato ipnotico.

Schema dell'induzione:



Struttura dell'induzione

in progressione :

- creazione della relazione,
- affermazioni verificabili,
- elaborazioni verbali e descrittive,
- affermazioni non verificabili.

modalità di conduzione:

- modalità di comunicazione in rapporto al soggetto,
- cadenza e variazioni di tono di voce,
- elaborazione di elementi situazionali,

- istruzioni aperte: come possibilità e non come ordini,
- uso dei canali preferenziali,
- elaborazione di tutte le reazioni del soggetto.

Strategia induttiva: l'obiettivo da raggiungere deve essere chiaro, definito, adeguato all'individuo e alle sue potenzialità e da esso condiviso.

Inizio della tensione di lavoro: costruzione di una relazione in grado di creare stabilmente un rapporto di fiducia, ammirazione, curiosità, stupore.

Intensificazione della tensione di lavoro: .catturare l'attenzione del soggetto in modo sempre più stretto rendendo, in tal modo, più labile e meno interessanti gli stimoli esterni.

Liberazione della tensione di lavoro: destabilizzazione progressiva che libera dalla tensione attentiva di lavoro e permette di sprofondare nella quiete del rilassamento.

Struttura dell'induzione: **A**umento della **F**iducia, **F**issazione della **A**ttenzione affinché si **R**ealizzino un monoidismo che **E**videnzi un cambiamento.

Aumento della fiducia: attraverso l'accettazione dell'obbiettivo e la diminuzione della critica

Fissazione dell'attenzione: attraverso *parole e passi*

La voce dell'operatore esplica un duplice ruolo : *linguistico e stilistico*

Attraverso un uso appropriato della voce, è possibile dare espressione alle proprie emozioni. La parola accresce l'effetto della voce suscitando emozioni, stati d'animo e modificazioni di coscienza.

I *passi*: sono sfioramenti che l'ipnotista fa con la propria mano sul viso o sugli arti del soggetto.

Ha la funzione di attirare l'attenzione del soggetto su quella parte del corpo in cui si vuole instaurare analgesia o altri fenomeni. Potenzia la relazione ipnotista-soggetto attraverso la comunicazione non verbale della cura e attenzione dell' operatore.

Il *Monoidismo plastico* è la possibilità creativa che ha una idea rappresentata mentalmente in modo esclusivo, di estendersi e realizzarsi nell'organismo e con modificazioni percettive, emozionali, muscolari nervose, viscerali, endocrine ed immunitarie.

Modalità Induttive: possono avere approcci diversi ed essere lente, consuete, veloci e shock.

Il tipo di induzione deve essere in rapporto:

- alla personalità e alle reazioni del paziente,
- alle finalità desiderate,
- alla situazione,
- alla personalità del terapeuta.

I risultati ottenibili dipendono:

- dalle motivazioni, dalla disponibilità e dalla capacità di apprendimento del paziente
- dal rapporto terapeuta/paziente
- dall'abilità del terapeuta.

Per *autoipnosi* si intende un'ipnosi che il paziente si induce da solo, mediante progressivi esercizi di rilassamento elaborando suggestioni postipnotiche, dategli precedentemente da un operatore.

8.2 La ricerca sull'Ipnosi in letteratura

La ricerca di articoli correlati all'argomento trattato in questa tesi, mi ha visto effettuare una consultazione della letteratura medica e scientifica utilizzando i più comuni motori di ricerca medica quali Medline, Pubmed, Ovid, Google Scholar e altri utilizzando le seguenti parole chiave:

- “hypnosis AND pain AND procedure”;
- “hypnotherapy AND pain AND procedure”;
- “hypnosis AND pain AND surgery”;
- “hypnotherapy AND pain AND surgery”;
- “hypnosis AND pain AND operation”;
- “hypnotherapy AND pain AND operation”.

I risultati ottenuti sono stati molto ampi e hanno fornito diverse centinaia di articoli correlati ai termini utilizzati; dovendo restringere la selezione ho optato per riportare un solo articolo di uno studio frutto di una valutazione critica basata sui risultati di studi clinici randomizzati e controllati (RCT) dal titolo “Hypnosis for Acute Procedural Pain: A Critical Review” pubblicato dall' *International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis*, 64:1, 75-115, del 24 Nov. 2015, Aut.: Cassie Kendrick, Jim Sliwinski, Yimin Yu, Aimee Johnson, William Fisher, Zoltán Kekecs & Gary Elkins.

L'articolo, molto recente, di cui riporto i tratti più salienti è stato estremamente esaustivo trattando tutte le implicazioni legate all'utilizzo dell'ipnosi applicata al trattamento del dolore procedurale.

Abstract

“L'evidenza clinica dell'efficacia dell'ipnosi nel trattamento del dolore procedurale acuto è frutto di una valutazione critica basata sui risultati di studi clinici randomizzati e controllati (RCT). I risultati di 29 RCT che soddisfano i criteri di inclusione suggeriscono che l'ipnosi diminuisce il dolore rispetto a gruppi di assistenza e di controllo che utilizzino procedure standard e che è almeno efficace quanto paragonabile all'utilizzo di terapie psicologiche-comportamentali. Inoltre, l'applicazione dell'ipnosi in più sessioni effettuate prima del giorno della procedura ha prodotto la più alta percentuale di risultati di rilievo. L'analgesia ipnotica si è dimostrata più efficace nelle procedure di chirurgia minore. Tuttavia, le interpretazioni sono limitate dalla notevole quantità di variabili. Ulteriori studi che utilizzino condizioni di controllo efficaci, il controllo sistematico della dose di intervento e la tempistica rafforzeranno queste conclusioni”.

Articolo (sintesi)

Il dolore procedurale pone un problema significativo e sostanziale. Benchè sarebbe impossibile quantificare pienamente l'incidenza delle procedure mediche dolorose, la portata del problema è stimabile, in spesa sanitaria fra i 560 e i 635 miliardi di dollari/anno collegati al trattamento del dolore negli Stati Uniti (Gay, Philippot, e Luminet, 2002). La sfida di realizzare un adeguato controllo del dolore senza effetti collaterali negativi aggrava ulteriormente il problema e fornisce motivazioni per la ricerca di pratiche di medicina complementare alternative (Askay, Patterson, Jensen, e Sharar, 2007; Fleming, Rabago, Mundt, e Fleming, 2007). L'ipnosi ha una lunga storia nel trattamento del dolore (Elkins, 2014; Gay et al., 2002; Hilgard e Hilgard, 1994; Lioffi & Hatira, 1999; Patterson, 2010; Patterson e Jensen, 2003) ed è uno dei metodi più riconosciuti ed efficaci come tecniche di gestione del dolore non farmacologiche. Nonostante la lunga tradizione di ipnoanalgesia in medicina, i meccanismi di diminuzione del dolore sono ancora oggetto di discussione.

Discussione (sintesi)

E' stata valutata l'efficacia della terapia ipnotica come complementare alle terapie standard per la gestione del dolore acuto. Oltretutto i risultati dagli studi RCT indicano chiaramente che l'ipnosi riduce il dolore acuto nelle procedure mediche.

Il dolore è stato più volte misurato come singolo punteggio della scala VAS. Sebbene questa scala sia facile da utilizzare e richieda tempi di risposta molto brevi la sua accettabilità perde di efficacia se utilizzata con una popolazione pediatrica o geriatrica (e.g., Hjerstad et al., 2011; Stinson, Kavanagh, Yamada, Gill, & Stevens, 2006; Van Dijk, Koot, Saad, Tibboel, & Passchier, 2002).

Inoltre, la scala di VAS con la sua monodimensionalità e semplicità diventa insufficiente come valutazione perché la componente affettiva del dolore rimane non valutabile con questo metodo.

In particolare, secondo le teorie di dissociazione, l'analgesia ipnotica non risulta una semplice riduzione della sensazione di dolore. Piuttosto, induce la dissociazione dal dolore e il disaccoppiamento dell'intensità e spiacevolezza del dolore. Ad esempio, secondo Rainville, Carrier, Hofbauer, Bushnell, e Duncan (1999), le percezioni sensoriali e le dimensioni affettive del dolore sono in gran parte indipendenti in uno stato ipnotico, e questi fattori potrebbero essere modulati in modo differenziato con differenti suggestioni ipnotiche.

Lo studio di immagini cerebrali (brain-imaging) supportano anche l'idea che l'ipnosi può influenzare l'intensità del dolore soggettivo attraverso la corteccia somatosensoriale (Hofbauer, Rainville, Duncan, e Bushnell, 2001) e la sgradevolezza del dolore attraverso la corteccia cingolata anteriore (Rainville, Duncan, Prezzo, Carrier e Bushnell, 1997) in modo differenziato. Così, eventuali suggerimenti concepiti per diminuire la sgradevolezza del dolore può lasciare come feedback l'intensità del dolore inalterato, il che significa che le scale del dolore devono essere sincronizzate con gli script di intervento in tutti gli studi, soprattutto se una scala unidimensionale deve essere applicata come misura del dolore.

Le prove a sostegno dell'efficacia dell'ipnosi è più forte quando, rispetto alle cure standard controllate, e gli effetti benefici sono ancora evidenti quando l'ipnosi si contrappone al controllo dell'attenzione. Però, la forza delle evidenze degli studi clinici che utilizzano queste due condizioni di controllo sono stati contestate (Jensen & Patterson, 2005; Patterson & Jensen, 2003). Nonostante la raccomandazione Jensen e Patterson (2005), otto su nove studi pubblicati dopo questo articolo indicano che sono stati utilizzati ancora i controlli di cura standard invece di un "mini trattamento efficace". Questo rende più difficile stabilire pienamente la reale efficacia dell'ipnosi, a causa della possibile "contaminazione" per gli effetti del trattamento non specifici (vale a dire, l'aspettativa). Si rende anche difficile per i ricercatori confrontare l'efficacia dell'ipnosi su altri trattamenti medici che di solito sono valutati come gruppo placebo di controllo. Tuttavia, ci sono alcuni studi che contrastano direttamente l'efficacia dell'ipnosi e altre terapie come efficaci per il dolore. Sulla base degli studi in questa

recensione, l'ipnosi sembra essere almeno altrettanto efficace come l'approccio comportamentale-cognitivo e il suo ruolo nella terapia, mentre risulta che l'uso dell'ipnosi con la musica rilassante è stato più efficace della sola musica rilassante, l'ipnosi intraoperatoria era anche più efficace del sostegno emotivo intraoperatorio e nella maggior parte dei casi, l'ipnosi ha prodotto i risultati migliori.

Gli studi inclusi nella ricerca hanno valutato l'efficacia dell'ipnosi per il controllo del dolore durante il prelievo del midollo osseo, la puntura lombare, le cure di ustioni, interventi chirurgici e altre procedure mediche potenzialmente dolorose come alcune procedure radiologiche, l'aborto e il prelievo venoso. Mentre ci sono state segnalazioni di alcuni effetti benefici per tutte queste procedure, l'alto tasso di successo è stata dimostrato per l'ipnosi utilizzato nelle procedure chirurgiche, con il 75% di successo e con risultati significativamente positivi.

Questo risultato è in linea con numerose recensioni precedenti che dimostrano che l'ipnosi è un trattamento aggiuntivo di successo per la prevenzione degli effetti collaterali chirurgici (Flammer & Bongartz, 2003; Flory, Martinez Salazar, e Lang, 2007; Kekecs, Nagy, e Varga, 2014; Montgomery, David, Winkel, Silverstein, e Bovbjerg, 2002; Schnur, Kafer, Marcus, e Montgomery, 2008; Tefikow et al 2013.; Wobst, 2007). Dobbiamo notare qui che la maggior parte degli studi inclusi in questa revisione hanno valutato l'uso della ipno-analgesia in procedure chirurgiche minori. Una recente meta-analisi (Kekecs et al., 2014) ha anche dimostrato che l'ipnosi è in grado di ridurre il dolore post-operatorio nelle procedure minori, ma non sono riusciti a trovare prove conclusive a sostegno della efficacia dell'analgesia ipnotica postoperatoria in interventi chirurgici importanti. Gli autori di questo meta-analisi ipotizzano che gli effetti ipno-analgesici potrebbe non essere sufficienti per il controllo del dolore in interventi chirurgici importanti o che essi possono essere mascherati da rigorosi regimi di controllo farmacologico del dolore usato dopo procedure importanti. Qualunque sia il caso, la nostra attuale recensione fornisce un supporto aggiuntivo all'utilità dell'ipnosi perioperatoria in interventi chirurgici minori.

D'altra parte, la nostra recensione ha dimostrato che gli studi sul prelievo di midollo osseo e le cure di ustioni hanno riportato la percentuale più bassa di effetti positivi in confronto a tutti gli altri tipi di procedure. Anche Patterson e Jensen (2003) hanno riportato nel loro studio risultati inconsistenti sugli effetti dell'ipnosi nei casi di ustioni. I risultati di Patterson, Adcock, e Bombardier (1997) suggeriscono che i livelli iniziali del dolore in caso di ustione potrebbero portare una perdita di efficacia.

Gli interventi che prevedono più di una sessione di ipnosi riportano effetti più significativi rispetto agli studi che coinvolgono solo una sessione; studi in cui l'ipnosi è stata utilizzata

almeno in parte nel giorno precedente alla procedura riportano più successi di quelli in cui l'ipnosi è stata utilizzata solo nel giorno della procedura (prima o durante la procedura), e gli interventi di ipnosi più breve di 30 minuti hanno prodotto i risultati migliori. La concordanza tra l'efficacia di più sessioni di intervento e la presentazione prima del giorno della procedura non è sorprendente come, negli interventi multisessione, le singole sessioni non sono di solito somministrate lo stesso giorno. Pertanto, partendo da una preparazione precoce dei pazienti con diverse sessioni di ipnosi sembra essere l'approccio migliore. Tuttavia, a questo punto, non possiamo dire se la componente efficace è la precocità della preparazione o la moltitudine di sessioni. Qui le interpretazioni sono anche limitate dal fatto che la maggior parte degli studi non ha tenuto conto di fattori come il numero delle sessioni di ipnosi, la lunghezza dell'intervento, e la tempistica di intervento. Così, possiamo solo trarre conclusioni indirette. Gli studi futuri dovrebbero anche considerare se la pratica a casa possa svolgere un ruolo di aiuto efficace.

Diversi studi precedenti hanno valutato l'economicità dell'ipnosi come trattamento coadiuvante per le procedure mediche (ad esempio, Disbrow, Bennett e Owings, 1993; Lang et al., 2006; Lang & Rosen, 2002; Montgomery et al., 2007). Questi studi hanno dimostrato che l'ipnosi porta a un significativo risparmio legato principalmente ai diminuiti tempi di intervento, meno complicanze, minore uso di farmaci sedativi, e più breve degenza ospedaliera dopo le procedure. Il fatto che la maggior parte degli studi nella presente recensione ottiene effetti benefici con l'utilizzo di una sola sessione di ipnosi suggerisce l'efficacia nel diminuire i costi. Tuttavia, come detto prima, sembra che più sessioni possono aumentare l'efficacia. Studi futuri dovrebbero valutare meglio il risparmio legato all'uso dell'ipnosi. I nostri risultati hanno anche evidenziato che le sessioni di ipnosi erano solitamente più brevi di 30 minuti e che questi brevi interventi hanno prodotto la più alta percentuale di risultati positivi. E' anche una questione di valore economico se l'ipno-analgesia è vantaggiosa solo per i pazienti con elevata suscettibilità ipnotica, o se può essere utilizzato su ogni paziente. Studi precedenti hanno sostenuto l'importanza dell'ipnotizzabilità come fattore determinante per ottenere una analgesia ipnotica (ad esempio, Freeman, Barabasz, Barabasz e Warner, 2000; Montgomery et al., 2000). Una recente metanalisi sostiene che la varianza della suscettibilità ipnotica influisce sull'esito in valori talmente piccoli (6%) che sono di poca o nessuna importanza clinica (Montgomery, Schnur, e David, 2011). Nella grande maggioranza degli studi inclusi nella nostra recensione, i partecipanti non sono stati sottoposti a screening per la suscettibilità ipnotica, e nessuno dei sette studi di misurazione ha selezionato i partecipanti sulla

base del punteggio di ipnotizzabilità. Quattro di questi sette studi hanno riportato associazioni significative tra i risultati e ipnotizzabilità.

Tuttavia, nonostante la mancanza di selezione per pazienti facilmente ipnotizzabili, la maggior parte degli studi nella nostra recensione ha evidenziato che tutti i pazienti ne hanno avuto un significativo effetto benefico, il che corrisponde alle conclusioni delle recensioni precedenti che indicano che la maggior parte dei pazienti sono "abbastanza ipnotizzabili" per beneficiare di interventi in ipnosi (Montgomery et al., 2002, 2011). Sulla base della nostra recensione, sosteniamo che l'ipno-analgesia è un trattamento efficace per il dolore procedurale acuto che può essere applicato in una grande varietà di aree mediche e popolazioni di pazienti. Così, guide dettagliate sull'applicazione delle tecniche, che incorporino recenti risultati della ricerca sono necessarie per rendere la tecnica più generalmente accessibile ai clinici (ad esempio, Patterson, 2010). L'ipnosi è stata definita come uno stato di coscienza che coinvolge una attenzione concentrata e ridotta consapevolezza periferica caratterizzata da una migliore capacità di risposta al suggerimento (Elkins, Barabasz, Consiglio e Spiegel, 2015). Tutti gli studi valutati che hanno usato l'ipnosi in cui si è concentrata l'attenzione, immaginazione guidata, e analgesico suggestione sono accoppiate con il rilassamento ipnosi-relazionale ed è conveniente perché durante le procedure mediche, nella maggior parte dei casi i pazienti sono tenuti a stare fermi e quindi il rilassamento e l'ipnosi può essere continuata anche durante la procedura.

9 Il trattamento

Il programma riabilitativo deve essere impostato con obiettivi a breve, medio e lungo termine; per ognuno di questi obiettivi il terapeuta avrà diversi strumenti terapeutici.

Si sottolinea comunque che l'obiettivo principale è il miglioramento della qualità della vita di una persona il che implica, come già si accennava precedentemente, la conoscenza del cosa voglia dire "meglio" per quel determinato paziente. Tutti gli obiettivi che ci si pone sono intermedi rispetto a questo.

Parte importante del trattamento è anche interagire con il paziente in modo tale da intervenire sui processi motivazionali col fine di incrementare la partecipazione al trattamento indispensabili a mantenere valida l'alleanza terapeutica; fornire quindi una serie di indicazioni riguardanti l'anatomia, la fisiologia e la fisiopatologia. Bisogna inoltre controllare il corretto uso dei farmaci da parte del paziente e nel caso educarlo ad un uso corretto .

Parte integrante del trattamento è anche la verifica dei risultati che può essere eseguita sia ripetendo a scadenze prefissate i test eseguiti in sede di valutazione sia analizzando gli obiettivi specifici posti nel programma di lavoro.

Il trattamento dei pazienti con dolore postoperatorio non esime il trattamento standard del paziente, visto che è impossibile pensare ad un miglioramento globale della qualità della vita senza pensare ad un trattamento altrettanto globale del paziente post chirurgico

9.1 Obiettivi generali e fisioterapici del trattamento riabilitativo post-operatorio

- Contrastare gli effetti provocati dall'intervento chirurgico sulla funzione respiratoria.
- Contrastare gli effetti del dolore
- Prevenire gli effetti provocati dall'allettamento.
- Facilitare il recupero dell'autonomia e della deambulazione.
- Facilitare la clearance mucociliare (prevenire l'accumulo e/o facilitare la rimozione delle secrezioni bronchiali in eccesso).
- Riespansione delle unità alveolari atelettasiche
- Migliorare il rapporto ventilazione/perfusione.
- Migliorare gli scambi gassosi.

I principali interventi chirurgici a cui si applicano le tecniche di riabilitazione respiratoria comprendono: lobectomie, resezioni atipiche, bullectomie, brossage, decorticazioni pleuriche per empiema, ernie diaframmatiche, laringectomie, esofagectomie, timectomie, toracoscopie, posizionamento di drenaggi pleurici per Pnx, versamenti ed emotoraci.

Il trattamento riabilitativo per queste tipologie di intervento chirurgico può essere schematizzato in varie tappe la cui successione segue la graduale progressione delle performances dell'utente durante il periodo post-operatorio.

Nella fase post-operatoria il paziente presenta:

- uno o due drenaggi pleurici dal lato operato;
- possibilità di supporto di O₂ terapia tramite Venturi o ON;
- catetere vescicale;
- presenza di elastomero o PCA per la terapia antalgica;
- CVC.:

Le tecniche di riabilitazione respiratoria negli utenti con posizionamento di drenaggi pleurici sono rivolte all'espansione del parenchima polmonare

- Utilizzo dei presidi respiratori
- Controllo della postura al letto
- Controllo del dolore
- Mobilizzazione degli AASS con maggior coinvolgimento dell'arto operato (passiva, attiva-assistita, attiva)
- Mobilizzazione degli AAI (se necessario)
- Passaggio dalla posizione seduta a gambe fuori dal letto, alla poltrona
- Deambulazione (con o senza drenaggio toracico motorizzato)
- Raggiungimento del maggior grado di autonomia nelle ADL
- Addestramento del paziente all'autotrattamento da utilizzarsi durante la giornata

10 Presentazione dell'esperienza clinica

Paziente: T G, maschio, anni 58.

Anamnesi: ex camionista, fumatore attivo, cistectomia radicale per CA nel 2002. BPCO in trattamento da anni. IR tipo I in ossigeno-terapia domiciliare (OLT) dal 2014. Riscontro di adenocarcinoma (FNA) lobo superiore sinistro.

Descrizione del caso

26 luglio 2016: il paziente viene inserito nel programma di resezione chirurgica economica sulla base delle linee guida LVR per il trattamento di enfisema. Dopo le adeguate valutazioni il chirurgo propende per un intervento da eseguire in VATS o in minitoracotomia.

A causa dell'aumentato rischio perioperatorio viene successivamente inviato al nostro servizio di fisioterapia respiratoria per eseguire una valutazione e il trattamento pre operatorio.

L'esecuzione dell'intervento viene programmato fra la metà di agosto e i primi giorni di settembre.

Il paziente, attualmente in pensione, conduce uno stile di vita attivo. Pratica la caccia da diversi anni. Racconta di sentirsi frustrato in attesa della comunicazione inerente la data dell'intervento, ma nello stesso tempo in attesa dell'apertura della stagione di caccia per potersi recare nei boschi con i suoi cani.

Dopo attenta valutazione fisioterapica il paziente viene addestrato ad eseguire esercizi di disostruzione bronchiale (che serviranno anche nel post intervento) con la bottiglia PEP, viene testato con il Six Minute Walking Test (6WT) e inizia un periodo di riallenamento allo sforzo su pedana mobile con cadenza trisettimanale.

In seguito alla comparsa di costrizione al giugulo, manifestatasi durante lo sforzo fisico, si avviano una serie di accertamenti cardiologici che rimandano la data prevista per l'intervento.

Primo incontro

A seguito della comparsa di questo nuovo sintomo (costrizione al giugulo), durante una seduta di allenamento (fine agosto) il paziente manifesta ansia e irritazione per il protrarsi dei tempi di attesa e della sua difficoltà ad astenersi dal fumo.

Propongo quindi di trattare l'argomento al termine dell'allenamento e illustro al paziente la possibilità di utilizzare la tecnica ipnotica per raggiungere uno stato di rilassamento utile ad affrontare questo particolare momento. Durante questo incontro gli chiedo di descrivere il suo stato psicofisico, il suo stile di vita, le sue abitudini e le sue precedenti esperienze ospedaliere. Trascrivo fedelmente i termini utilizzati dal paziente in modo da individuare le parole chiave da utilizzare in un secondo momento.

Il paziente acconsente a sperimentare questo “nuovo metodo per rilassarsi”.

Questa prima seduta inizia chiedendo al paziente di chiudere gli occhi per concentrarsi meglio sul ritmo del suo respiro. Porto la sua attenzione a focalizzarsi sulle sensazioni che l'aria produce in ingresso e in uscita dal naso. Noto che la sua respirazione diventa più lenta e regolare. Riporto queste mie osservazioni al paziente (descrizione e ricalco).

Testo il raggiungimento del monoideismo plastico suggerendogli l'immagine dei palloncini legati con una fascetta al polso sinistro. Verifico la sensazione di leggerezza delle braccia e la ratifico al paziente.

Suggerisco in seguito di immaginare un luogo piacevole in cui fosse presente un pianoro e un albero sotto cui sedersi, arricchendo l'immagine con odori, suoni e altre percezioni sensoriali. Ricalco quanto potuto evidenziare durante questa fase: deglutizione e modifica della rima buccale. In seguito suggerisco delle esperienze riguardanti la respirazione; facilità e automaticità dell'atto respiratorio, rilassamento delle spalle e del busto e della piacevole sensazione di benessere che in quel momento avrebbe potuto percepire, proprie della condizione ipnotica. Infine ratifico che quanto suggerito al paziente si è verificato (migliore stato di rilassamento delle braccia e del ritmo respiratorio, diventato più lento e regolare).

Termino la seduta con parole che lo portano a riorientarsi e sentirsi presente e, dopo aver contato a ritroso da 5 a 1, il paziente riapre gli occhi con uno sguardo leggermente divertito.

Chiedo al paziente di raccontarmi l'esperienza appena vissuta e quali siano state le sensazioni percepite durante la trance. Emerge il suo rammarico nel non essere riuscito a visualizzare la fontana di pietra con l'immagine del camoscio che conosceva bene. Le sensazioni fisiche, invece, erano positive.

Concordo con il paziente un'altro incontro in cui sperimentare l'autoipnosi.

Secondo incontro

Durante il secondo colloquio, il paziente dimostra molto interesse nei confronti dell'ipnosi. Approfondiamo le possibilità di utilizzo della trance ipnotica anche durante la fase post operatoria, per la gestione del dolore e durante la rimozione del drenaggio toracico. Domando quale aspetto intenda approfondire durante la trance ipnotica: dolore, ansia legata all'intervento o alla patologia in atto. Il paziente ribadisce lo stress causato dall'attesa dei nuovi accertamenti cardiologici. In seguito gli fornisco una breve spiegazione dell'anatomia e della fisiologia dell'apparato respiratorio.

Dopo avergli fatto scegliere la posizione, lo invito a fissare un punto in alto nella stanza e di tenere lo sguardo concentrato su di esso. In seguito chiedo di abbassare le palpebre mentre espira e rialzarle all'inspirazione successiva, sempre mantenendo lo sguardo fermo sul punto.

Dopo precise indicazioni, focalizzate al respiro e alle sensazioni interne al corpo, gli chiedo di visualizzare lo stesso panorama della volta precedente inserendo anche l'immagine della fontana con il camoscio. Fornisco suggestioni di benessere sulla respirazione e sul rilassamento della muscolatura accessoria alla respirazione (panorama montano, passeggiata nel bosco). Al termine dell'esercizio creo un ancoraggio con il pollice e indice della mano sinistra chiusi. Concludo con le indicazioni per uscire dalla condizione ipnotica e riorientarsi. Poco dopo, essere uscito dalla condizione ipnotica gli chiedo di chiudere pollice ed indice della mano sinistra per verificare la sua capacità di autoipnosi.

Trascorsi pochi minuti chiedo lentamente di riprendere contatto con la stanza in cui ci troviamo, fare qualche respiro più profondo e successivamente, rispettando i suoi tempi, di riaprire gli occhi.

L'espressione di sincero stupore, mi conferma che l'esperienza appena vissuta è da considerarsi positiva.

Spiego al paziente che l'autoipnosi potrà essere utilizzata in qualunque momento lo ritenga utile per gestire la fatica respiratoria dopo l'attività fisica o l'ansia che impedisce l'addormentamento serale, o nei momenti in cui subisce maggiormente la fatica dall'astensione dal fumo.

Congedo il paziente e lo invito a ripetere la trance con la tecnica dell'autoipnosi almeno una volta al giorno fino all'incontro successivo, che sarebbe avvenuto dopo 3 giorni.

Contemporaneamente il paziente prosegue con gli esercizi di disostruzione bronchiale appresi e il riallenamento allo sforzo.

Negli incontri successivi il paziente racconta di aver utilizzato l'autoipnosi per prendere velocemente sonno alla sera e anche in un pomeriggio in cui si sentiva particolarmente stanco. Durante quest'ultima trance visualizza il chirurgo che lo avrebbe operato con cui intrattiene anche un dialogo. Mi riferisce di esserne rimasto profondamente incuriosito.

Rassicuro il paziente legando l'immagine del chirurgo al dialogo interiore, che in alcuni casi può inserirsi nella trance, di accoglierla e poi semplicemente lasciarla andare per rifocalizzare la visualizzazione del pianoro di montagna. Ricordo di aver avuto qualche dubbio sulla spiegazione data ma in quel momento mi era sembrata la più semplice e credibile.

Il paziente porta a termine gli accertamenti cardiologici che confermano l'esito favorevole all'intervento e gli viene comunicata la data del ricovero che, con suo dispiacere, coincide con l'apertura della stagione di caccia a cui tanto teneva.

Incontro il paziente il giorno successivo al ricovero (avvenuto di domenica); l'intervento è previsto qualche ora dopo. È estremamente agitato, non tanto per l'intervento in sé ma per il

fatto che ancora non ha comunicazioni sulla disponibilità del posto in terapia intensiva, senza il quale si dovrebbe rimandare l'intervento. Raccolgo informazioni su ciò che più lo agita in quel momento, faccio domande aperte sul problema e su cosa avrei potuto fare per essere d'aiuto. Il paziente, nella suo stato di evidente agitazione, abbassa ripetutamente lo sguardo accompagnando il movimento con un sonoro sbuffo delle labbra. Ascoltando le parole del paziente identifico il suo canale comunicativo (principalmente cenestesico). Raccolgo come principale motivo di ansia la possibilità del rinvio dell'intervento e che in contemporanea si sarebbe perso anche l'apertura della caccia. Mi racconta dei suoi cani che possono essere liberati nei boschi solo durante la stagione venatoria e in giorni stabiliti e che il loro benessere dipendeva anche dal suo recupero post intervento. Chiedo a un medico del reparto di assicurarlo sulla presenza del letto in rianimazione e che l'intervento non sarebbe stato rimandato. Poco dopo un'infermiera dà comunicazione al paziente di iniziare a prepararsi per l'intervento perchè a breve l'avrebbero trasportato in sala operatoria. Mi congedo, quindi, dal paziente con un sorriso, lasciandolo decisamente contento della notizia appena ricevuta e confermando il nostro prossimo incontro per il giorno successivo al suo rientro dal reparto di terapia intensiva.

Intervento: Resezione atipica del lobo superiore sinistro e linfadenectomia, con posizionamento di un drenaggio pleurico. Primo decorso post-operatorio presso il reparto di Anestesia e Rianimazione

1° Giorno post operatorio

Il paziente rientra in reparto dalla terapia intensiva. Si presenta lucido, collaborante, eupnoico soddisfatto delle sue condizioni generali e di come era trascorsa la prima notte. Racconta che il dolore è abbastanza sopportabile e che ha già iniziato a mettere in pratica gli esercizi respiratori appresi. Gli somministro la VAS e mi indica un punteggio di 4.

Nel post operatorio, l'obiettivo della trance è quella di far raggiungere al paziente uno stato mentale ideale al fine di eseguire in modo proficuo il trattamento di fisioterapia respiratoria.

Effettuo una breve seduta di ipnosi in cui suggerisco al paziente un significato positivo alla parola dolore; il dolore come processo di guarigione dei tessuti e come, anche nel precedente intervento, avesse superato il dolore post operatorio.

Terminata la seduta ipnotica, chiedo nuovamente di indicarmi, sulla scala VAS, il livello di dolore percepito: il punteggio si è ridotto a 2.

Ricordo al paziente come usare la trance per gestire quei momenti in cui la sintomatologia dolorosa aumenta (dopo la tosse e dopo la mobilizzazione sulla sedia) o in un qualsiasi altro momento venisse ritenuto utile.

2° Giorno post operatorio

Il trattamento fisioterapico si svolge senza particolari problemi, la VAS per il dolore è 0 e quindi decido di portarlo a deambulare in corridoio con il drenaggio motorizzato. Durante il cammino mi racconta che la notte era trascorsa senza alcun dolore. Successivamente, il medico, gli dà comunicazione che avrebbero provveduto alla rimozione del drenaggio toracico, in quanto il reperto radiografico era ottimo.

Durante il nostro colloquio mi riferisce di non provare dolore in quel preciso momento (VAS 0) ma di temere quello provocato dalla procedura di rimozione. Concordo con il paziente di far eseguire la rimozione del drenaggio durante la seduta ipnotica.

Informo il chirurgo della decisione presa e illustro brevemente la preparazione che avrei seguito con il paziente e che al suo arrivo in stanza lo avrebbe trovato sul fianco pronto per la rimozione del drenaggio. La procedura sarebbe avvenuta dopo qualche minuto in presenza di due medici stranieri.

Induco l'ipnosi al paziente chiedendogli di fissare un punto in alto nella stanza come già fatto nei precedenti incontri. Posso constatare quanto più velocemente, rispetto alle sedute precedenti, avesse modificato il pattern respiratorio e decontratto la mandibola. Sempre mantenendo il contatto verbale gli chiedo di sdraiarsi sul fianco destro (posizione necessaria alla rimozione del drenaggio), giustificando la richiesta come indispensabile a raggiungere uno stato di maggior confort. Ricalco quanto accertato poco prima e gratifico il paziente sui progressi fatti. Chiedo di visualizzare il suo punto panoramico e aggiungo che questa volta ci saremmo avvicinati di più alla fontana. Per far ciò avrebbe dovuto scendere dieci gradini. Approfondisco in questa maniera la trance, chiedendo un atto respiratorio per ogni gradino. Porto a focalizzare maggiormente la sua attenzione sulla fontana con il camoscio e soprattutto all'acqua contenuta, sulle possibili sensazioni che l'acqua fredda avrebbe provocato introducendo la mano. A questo punto mi allontano per chiamare il medico incaricato della rimozione del drenaggio che entra nella stanza accompagnato dai due medici stranieri a cui aveva brevemente tradotto, fuori dalla stanza, quanto avremmo fatto. Anticipo al paziente che i suoni che avrebbe sentito indicavano l'inizio della procedura ma gli confermo che mentre lui stava contemplando la fontana da vicino niente lo avrebbe disturbato. Poco prima che il chirurgo iniziasse a rimuovere la medicazione suggerisco al paziente quanto sarebbe stato piacevole immergere la sua mano nella fontana.

Riporto, per completezza di informazione, qualche frase utilizzata nel colloquio con il paziente in quei precisi momenti:

"Mi chiedo cosa accadrebbe se adesso mettesse la mano sinistra nella fontana ... potrebbe accorgersi di una piacevole sensazione di freddo che si diffonde sulla pelle, di una piacevole sensazione di intorpidimento alla mano che si irradia anche al gomito, alla spalla e alla parte del torace vicino alla mano immersa. Niente potrà disturbare questo momento".

Rinforzo ulteriormente l'immagine del freddo con connotazioni positive. Nel frattempo il chirurgo chiede di eseguire due respiri profondi al termine dei quali procederà a sfilare il drenaggio e provveduto prontamente a chiudere la borsa di tabacco. Il paziente, alla seconda espirazione, emetterà un leggero sbuffo dalle labbra.

Durante le ultime fasi della medicazione dico al paziente che avrebbe potuto allontanarsi dalla fontana per dare ancora uno sguardo alle montagne di fronte e che avrebbe portato con se soltanto le sensazioni piacevoli provate. Faccio ripercorrere i gradini da dieci verso uno, sempre scanditi dal suo ritmo respiratorio. Rafforzo la sensazione di benessere provata assicurandogli che l'avrebbe accompagnato per il resto della giornata.

Contando da cinque verso uno chiedo al paziente di fare dei respiri più profondi e di riaprire gli occhi nel momento in cui si sentisse pronto a riprendere contatto con la stanza.

Dopo qualche istante il paziente riapre gli occhi e rimane stupito di quante persone fossero presenti e soprattutto del motivo per cui erano lì. Porta la sua mano a tastare (non proprio delicatamente) la zona del torace in cui vi era il drenaggio. Domanda perché avesse sentito una sensazione di bruciore. Il medico spiega che era dovuto alla chiusura del punto dopo la rimozione del drenaggio. Il paziente richiede di vedere il contenitore dov'era stato deposto il drenaggio.

Dico al paziente di rimanere sdraiato sul fianco per almeno altri trenta minuti, trascorsi i quali avrebbe potuto lentamente alzarsi. Un'ora dopo ritorno dal paziente per chiedergli di raccontarmi la sua esperienza. Lo trovo in piedi ad aspettarmi, molto contento e con la prospettiva di essere dimesso il giorno dopo qualora il controllo radiologico fosse stato favorevole.

Rimango piacevolmente colpita dal fatto che mi racconti di aver sentito solo un lieve bruciore ma che questo non gli aveva procurato nessun fastidio, perché concentrato ad ammirare la fontana e i dettagli delle corna del camoscio. Riferisce di essere rimasto stupito del come non si fosse accorto della presenza delle altre persone nella stanza e della rimozione del drenaggio.

Racconta l'esperienza in modo allegro senza però nascondere ancora il suo stupore, di come avesse tanto aspettato l'intervento e di come si fosse risolto velocemente.

Il giorno successivo il paziente viene dimesso al domicilio. Il primo appuntamento nella palestra di fisioterapia respiratoria viene fissato per la settimana successiva per la prosecuzione del riallenamento allo sforzo.

In questa occasione ho potuto riparlare delle sue sensazioni e di come sia stata utilizzata l'ipnosi e la comunicazione ipnotica senza togliere spazio al trattamento fisioterapico. Il paziente confessa un'iniziale scetticismo ma conferma che la sua curiosità e la mia capacità di essere convincente lo ha persuaso ad accettare di far parte del mio progetto per l'elaborazione di questa tesi.

11 Conclusioni

Durante l'elaborazione di questa tesi mi sono ritrovata spesso a dover spiegare ai chirurghi toracici e ai medici specializzandi le mie motivazioni sull'uso dell'ipnosi per gestire il dolore e migliorare l'alleanza terapeutica con il paziente. Ho verificato quanto poco sia conosciuto l'impiego dell'ipnosi nella pratica quotidiana a cui non si riesce ancora a dare un ruolo complementare alle cure mediche. Mi sono trovata di fronte a reazioni che consideravano uno spreco di tempo la pratica dell'ipnosi per la rimozione del drenaggio (costi e benefici).

Tutto ciò conferma, una volta di più, quanto il controllo del dolore non sia ancora una priorità effettiva, in un reparto di chirurgia, nonostante tutta la letteratura in merito. La principale barriera riscontrata è stata il pregiudizio nei confronti di questa tecnica ancora poco conosciuta. È stata evidenziata l'efficacia da parte dei medici, soprattutto specializzandi, durante le procedure invasive con una soddisfacente riduzione del dolore da parte del paziente.

L'efficacia dell'ipnosi è stata da me riscontrata soprattutto nella gestione del dolore acuto dei soggetti giovani sottoposti a resezione atipica e abrasione pleurica per PNX spontaneo. Tecnica che è risultata vincente per ridurre la contrattura antalgica e migliorare il pattern respiratorio.

Durante questo corso ho apprezzato l'importanza data alla relazione, che è alla base dell'alleanza terapeutica tra paziente e fisioterapista e l'entusiasmo dei singoli professionisti che hanno saputo trasmettere sensazioni positive e alimentato la mia curiosità in questo nuovo modo di agire con l'ipnosi.

12 Bibliografia e Sitografia

- Gazzetta Ufficiale del 29 Giugno 2001, Provvedimento Ministero della Salute, “*Accordo tra il Ministro della sanità, le Regioni e le Province autonome sul documento di linee-guida inerente il progetto Ospedale senza dolore*”
- Gazzetta Ufficiale n. 65 del 19 marzo 2010, Legge n.38 del 15 marzo 2010, “*Disposizioni per garantire l'accesso alle cure palliative e alla terapia del dolore*”
- www.cittadellasalute.to.it – “*Comitato Ospedale senza Dolore*”
- International Association for the Study of Pain, (1979) Editorial “*The need a taxonomy*”, Vol.6 Issue 3
- <http://www.amcitorino.it/documentazione/Varie/Fassino-PPdellaSofferenza.pdf>
- Gilberto Negro, “*Anatomia e fisiologia del dolore*”; <http://docplayer.it/172881-Anatomia-e-fisiologia-del-dolore.html>
- Butler D.S., (2000) “*The sensitive nervous system*”, II Ed., Noigroup, Adelaide (AU)
- www.ipasvi.laspezia.net/images/ipafile/newsletter/news_003_infermieri_e_dolore.pdf
- Apicella F., “*Breve corso sul trattamento del dolore post operatorio*”, www.feliceapicella.it
- <http://www.evidencebasednursing.it/homepage1.htm>, “*Dolore, Post Operatorio: Trattamento non farmacologico del dolore*”
- <http://www.evidencebasednursing.it/homepage1.htm>, “*Dolore, Valutazione: Le scale di valutazione del dolore*”
- Oliaro A., Ruffini E., Coda R., (2007) “*Manuale delle malattie dell'apparato respiratorio. Chirurgia toracica e pneumologia*”, Minerva Medica, Torino
- Granone F., (1989) “*Trattato di Ipnosi*”, UTET, Torino
- Somma M., (2016) “*Struttura Induttiva*”, Dispense Corso base di Ipnosi Clinica e Comunicazione Ipnologica, CIICS
- Muro M., (2016) “*Comunicazione Ipnologica*”, Dispense Corso base di Ipnosi Clinica e Comunicazione Ipnologica, CIICS
- Muro M., (2016) “*Mappa induzione Ipnosi*”, Dispense Corso base di Ipnosi Clinica e Comunicazione Ipnologica, CIICS
- Facco E., (2016) “*Dolore*”, Dispense Corso base di Ipnosi Clinica e Comunicazione Ipnologica, CIICS
- Muro M., (2016) “*Dolore, controllo con Ipnosi*”, Dispense Corso base di Ipnosi Clinica e Comunicazione Ipnologica, CIICS
- Iannini R., (2016) “*Appunti di Pnei e Ipnosi*”, Dispense Corso base di Ipnosi Clinica e Comunicazione Ipnologica, CIICS
- Cassie Kendrick, Jim Sliwinski, Yimin Yu, Aimee Johnson, William Fisher, Zoltán Kekecs & Gary Elkins, (2015) “*Hypnosis for Acute Procedural Pain: A Critical Review*”, International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis
- Elkins, G. R. (2014). “*Hypnotic relaxation therapy: Principles and applications*”, Washington, DC, Springer

- Elkins, G. R., Jensen, M. P., & Patterson, D. R. (2007). *“Hypnotherapy for the management of chronic pain”*, International Journal of Clinical and Experimental Hypnosis
- Massarini M., Rovetto F., Tagliaferri C., Leddi G., Montecorboli U., Orifiammi P. & Parvoli, G. (2005). *“Preoperative hypnosis. A controlled study to assess the effects on anxiety and pain in the postoperative period”*, European Journal of Clinical Hypnosis,6(1)
- Patterson, D. R., & Jensen, M. P. (2003), *“Hypnosis and clinical pain”*, Psychological Bulletin
- Wobst, A. H. (2007), *“Hypnosis and surgery: Past, present, and future”*, Anesthesia and Analgesia
- American Association for Respiratory Care (AARC), (2002) *“AARC clinical practice guideline: Pulmonary rehabilitation”*, Dallas (TX)
- Brivio A., Lazzeri M.,Oliva G., Zamprogna E., (2001) *“La disostruzione bronchiale dalla teoria alla pratica”*, ARIR, Ed. Masson
- Lazzari M.,Clini E.M., Repossini E.,Corrado A., (2006) *“Esame clinico e valutazione in riabilitazione respiratoria”*, ARIR, Ed. Masson