

Centro Italiano di ipnosi clinico-sperimentale

C.I.I.C.S.

Istituto Franco Granone

Scuola post-universitaria di Ipnosi

Clinica e Sperimentale

Direttore del corso: Dott. A.M. Lapenta

Corso base + specialistico di Ipnosi Clinica
e Comunicazione Ipnotica

Torino 2017

**Il dolore dell'arto fantasma e l'ipnosi come possibile opzione
di trattamento: report di un caso**

Candidato: Dott. Gaetano Rinaldi

Relatore: Prof. Dott. Enrico Facco

*A mia moglie Daniela e ai miei figli,
Samuele e Stella,
ispiratori di ogni impresa.*

Indice

Premessa introduttiva

Capitolo 1: Il dolore

1.1 Il dolore fenomeno complesso e multicomponentiale

1.2 Valutazione psicologica del dolore cronico

1.2.1 Gli strumenti di valutazione

1.3 Il dolore dell'arto fantasma: descrizione clinica del problema

1.4 Ipotesi patogenetiche

1.5 Attuali evidenze scientifiche sui diversi approcci terapeutici impiegati

Capitolo 2: Il report del caso del Signor R. S.

2.1 Note sulla metodologia della ricerca in psicologia clinica: Lo studio del caso clinico in psicologia

2.1.1 I quasi esperimenti per lo studio del caso singolo

2.2 Descrizione della condizione clinica del paziente

2.3 Dispiegarsi del processo terapeutico con stralci delle induzioni effettuate e outcome del processo

Conclusioni

Bibliografia

Ringraziamenti

Allegati

Premessa

Il mio primo incontro con l'ipnosi avvenne al secondo anno della scuola di specializzazione in Psicoterapia Cognitivo-Comportamentale effettuata presso l'Istituto Skinner di Roma diretto dal Professore Antonino Tamburello. Feci una "manciata" di ore di lezione con il Dott. Sferrazza, ipnotista romano il quale si era formato presso il nostro Istituto. Rimasi molto impressionato da quella che, con le attuali conoscenze, definirei una modalità di presentare l'ipnosi un po' da "mentalista". Però, diciamolo chiaramente, vedere cinque/sei colleghi su venti che rimangono con le mani intrecciate sopra la testa fa un certo effetto...

Decisi quel giorno che questa questione l'avrei approfondita appena possibile, impegni familiari e lavorativi permettendo. Quello stesso anno acquistai all'usato presso la libreria Feltrinelli di via Nazionale un testo del Professor Granone "Trattato di Sofrologia" e lo lessi pure nel tempo, senza avere però gli strumenti per valutarne il grande spessore scientifico e anzi con un certo scetticismo. Nel 2015 avvenne la svolta: decisi di iscrivermi al Master di secondo livello per psicoterapeuti tenuto a Roma presso la scuola del Professor Loriedo. Questa scelta fu per me Psicoterapeuta Comportamentista (appartenenza che non rinnego affatto) un vero punto di svolta professionale. In passato nella tesi di specializzazione tra i vari aforismi ne misi uno che bene esprimeva il mio atteggiamento rispetto alle cose. L'aforisma di un anonimo recitava così: "Di Dio ci fidiamo, tutti gli altri devono fornirci dati". In questo l'ipnosi è stata una grande maestra perché mi ha insegnato quello che ora posso esprimere con un altro aforisma di Albert Einstein: "Non tutto ciò che è misurabile è importante, non tutto ciò che è importante è misurabile." Poi quasi in contemporanea al Master di Roma ho frequentato il corso del Professor De Benedittis a Milano, sull'ipnosi nel controllo del dolore. Nonostante fossi dotato già degli strumenti per utilizzare proficuamente l'ipnosi in campo psicoterapeutico ho ritenuto utile ed opportuno approfondire gli aspetti relativi all'impiego dell'ipnosi in campo medico, seppur soddisfatto dell'ottimo corso tenuto dal Professor De Benedittis. E comunque era mio desiderio studiare l'ipnosi presso la scuola di quello che credo sia indiscutibilmente il padre dell'ipnosi italiana, coraggioso pioniere, Professor Franco Granone. Ed è stato per me molto bello, suggestivo e formativo vederlo in azione nei filmati di cineteca proiettati nel corso delle varie lezioni del master. Il Master di Torino mi ha dato la piacevole sensazione che può provare un

bambino la prima volta che riesce nei suoi primordiali esperimenti grafici, a chiudere il cerchio...

Capitolo 1: Il dolore

1.1 Il dolore fenomeno complesso e multicomponentiale

La prima definizione di dolore è quella derivata dalla proposta di Merskey del 1964, adottata sedici anni dopo dal subcommittee on Taxonomy dell'International Association for the Study of Pain (IASP 1980). Dalla definizione della IASP emerge che:

1) Il dolore non è una semplice sensazione ma una complessa esperienza sensoriale, con potenti componenti emotive. Per capire quanto il dolore è diverso da altre sensazioni si consideri che mentre il tatto, l'udito, la vista e l'olfatto sono affettivamente neutri, il dolore generalmente ha una precisa connotazione affettiva sgradevole.

2) L'esperienza dolore è associata al concetto di danno tissutale che può essere attuale, potenziale, ipotetico. Il danno tissutale è attuale quando si è già instaurato ed è potenziale quando è imminente ma non ancora in atto, come nel contatto della cute con un oggetto ustionante che evoca il dolore un po' prima che la cute sia lesa. Quest'ultima possibilità esalta la funzione protettiva del dolore.

3) Infine il danno tissutale è ipotetico quando non è nel tessuto dove è avvertito il dolore ma nel dispositivo di segnalazione e di elaborazione della nocicezione in sensazione dolorosa. Inoltre i termini nocicezione e dolore non sono sinonimi; può esservi dolore senza nocicezione e perfino nocicezione senza dolore, ad esempio nella rara analgesia congenita ed in alcune lesioni nervose iatrogene o da patologia. Altresì un dolore cronico può essere sostenuto dalla modificazione stabile di circuiti neuronali centrali, resa possibile dalla plasticità neurale, facilitando in tal modo l'elaborazione degli stimoli nocicettivi in esperienza algica. (Orlandini, 2014)

In sintesi si può dire che: "Il dolore è il sintomo e la preoccupazione più comune dell'umanità al punto da far credere che sia facile comunicarlo e dividerlo. In realtà una vera comprensione dello stesso è stata elusa e fraintesa per secoli. E la ragione di ciò risiede nel fatto che il dolore è una questione complessa, materia medica ma non solo, che ha profonde implicazioni psicologiche, filosofiche, etiche e religiose" (Facco, 2017).

1.2 Valutazione psicologica del dolore cronico

L'idea che il dolore possa in qualche modo essere influenzato da fattori psicologici è strettamente legata alla preoccupazione che possa essere ritenuto dagli altri solo di origine psicogena. Può essere utile ricordare ai pazienti con dolore cronico che, con tutta probabilità il loro stesso dolore costituisce di per sé il problema più grave e stressante nella loro vita e che sarebbe molto strano se tale condizione non influenzasse il loro umore e non interferisse con la loro vita quotidiana. Anche l'individuo più saldo può, nel caso di dolore grave o cronico, andare incontro a sintomi di ansia e depressione. Mentre sembra che siano fattori nocicettivi o semplicemente fisiologici a determinare la sensazione iniziale del dolore, fattori comportamentali e psicologici tendono, nel tempo, a complicare questa semplice visione. Questi fattori, in tal modo, spesso determinano una esacerbazione o un perdurare del dolore ben oltre la sua utilità fisiologica con conseguente sviluppo di disabilità. La ricerca, negli ultimi 10 anni, ha identificato un certo numero di fattori di rischio psicosociale in larga misura indipendenti, che tendono a venire associati a una guarigione incompleta dal danno e dal dolore acuto e predispongono l'individuo allo sviluppo di dolore cronico e invalidità. Il primo di questi fattori, la (a) durata del dolore, è elemento di comorbilità: più a lungo il dolore dura, più facilmente si sviluppa una sindrome da dolore cronico e invalidità. Due fattori di rischio che possono essere considerati sia premorbosi sia morbosi sono (b) una storia di psicopatologia maggiore e (c) una storia di abuso di sostanze o dipendenza (principalmente oppioidi e ansiolitici/ipnotici). Altri fattori di rischio includono (d) scarsa soddisfazione per il lavoro, (e) storia di un prolungato ricovero per pregresse esperienze di dolore, (f) storia di traumi fisici o psicologici, (g) storia di abusi psicologici, fisici o sessuali, (h) un habitus di scarsa attività, associato a eccessivi comportamenti per il dolore, sostenuti dalla famiglia e da altri componenti sociali che sono troppo ansiosi o contraddittori, troppo duri o punitivi nelle loro risposte, (i) pensieri negativi o ansiogeni riguardo il significato del dolore. Un ultimo fattore predisponente è relativo al (j) modello di spiegazione del dolore da parte del paziente: che senso dà il paziente al suo dolore nel contesto delle sue relazioni con il mondo o con Dio? Oltre a questi dieci fattori predisponenti sono stati identificati altri cinque fattori di rischio come predittivi di un outcome nel trattamento del dolore cronico. Questi includono tre di quelli già menzionati – scarsa soddisfazione per il lavoro, scarsa attività associata a eccessivi comportamenti per il dolore e pensieri negativi o ansiogeni –

assieme a tendenza continua all'ostilità, rabbia ed alienazione, e adeguamento in strategie di lotta maladattate. Il valutare quali di questi fattori di rischio possano essere presenti e il grado di influenza di ciascuno diviene di fondamentale importanza nello sviluppo di un protocollo terapeutico efficace ed essenziale per ideare interventi adatti alla singola persona.

1.2.1 Gli strumenti di valutazione

Il colloquio clinico è il primo strumento di valutazione per comprendere il paziente e la sua particolare risposta alla malattia e al dolore. L'evidenza di uno o più dei fattori di rischio descritti precedentemente dovrebbe suggerire un colloquio più approfondito e basato sulle condizioni psicosociali del soggetto. Vanno valutati i seguenti elementi: come si è presentato il problema, la storia del problema, l'anamnesi psichiatrica e medica, la storia di precedente abuso di sostanze, la capacità mentale, l'esperienza algica del paziente, il problema algico attuale. Va indagato l'uso di sostanze stimolanti quali caffeina e nicotina che possono avere rilevanza nel contesto del dolore a causa del loro effetto sulla stimolazione autonoma e sulla conseguente esperienza soggettiva del dolore da parte del paziente. Va valutata la presenza e la gravità del trauma a causa delle possibili interrelazioni tra dolore cronico e una storia di precedente abuso emotivo, fisico o sessuale. Vanno esplorati i modelli di comportamenti algici e di malattia disponibili per il paziente poiché sono essenziali per capire le modalità di espressione del dolore del paziente e come egli si sia adattato alle condizioni di dolore cronico. Vanno fatte domande dirette a valutare la determinazione del paziente ad accettare alcune misure di responsabilizzazione personale per trattare il proprio dolore; siffatte domande potranno fornire importanti indizi prognostici. Un modo per aumentare la precisione – o in alcuni casi testare la veridicità del racconto del paziente – è validarlo in modo incrociato con altre metodiche. Esaminare i referti medici e i dati riferiti, intervistare il coniuge o altri membri della famiglia, quando possibile e somministrare uno o più test psicometrici rappresentano tutti metodi di validazione incrociata dei dati ottenuti con il colloquio clinico, aumentando così la probabilità di un'accurata diagnosi dei problemi del paziente. Vi sono centinaia di strumenti psicometrici ideati per l'utilizzo nei pazienti con dolore cronico o per altra applicazione che vengono

comunque impiegati con profitto in tale ambito. Nella tabella seguente verranno presentati i principali senza alcuna pretesa di esaustività.

SCOPO	STRUMENTO	LIMITI E POTENZIALITÀ
Per valutare l'intensità e la localizzazione del dolore	<ul style="list-style-type: none"> • Scala analogo-visivo (VAS) • Scala verbale a punti (VRS) • Scala grafica a punti (GRS) • I disegni del dolore 	<p>Forniscono stime quantitative del dolore utili per confronti "intrapaziente" nel tempo</p> <p>Non consentono confronti tra pazienti</p> <p>Basate su assunto del dolore unidimensionale</p>
Fornire un quadro multidimensionale del dolore secondo una scala di intensità e lungo tre dimensioni psicologiche: sensoriale, affettiva, valutativa	<ul style="list-style-type: none"> • Mac Gill Pain Questionnaire (MPQ) • MPQ forma ridotta • Questionario Italiano del Dolore (QUID) 	<p>Consente confronto "intrapaziente" nel tempo</p> <p>Consente confronto tra pazienti</p>
Descrivere e valutare la capacità funzionale e il contesto psicologico del paziente con malattia o dolore cronico, nello specifico valutando il grado in cui sono presenti i comportamenti algici e correlati alla malattia (IBI, IBQ, WDI e IPI) nonché il grado con cui è danneggiata la normale attività in condizioni di salute (MPI, PDI, SIP, SF-36, CIPI)	<ul style="list-style-type: none"> • West Haven Yale Multidimensional Pain Inventory (WHYMPI) • Pain Disability Index (PDI) • Sickness Impact Profile (SIP) • Short-Form Health Survey (SF-36) • Chronic Illness Problem Inventory (CIPI) 	<p>Descrivere il grado di invalidità</p> <p>Danno pochi elementi informativi sulla sintomatologia algica in sé</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Illness Behavior Inventory (IBI) • Illness Behavior Questionnaire (IBQ) • Waddel Disability Instrumental (WDI) 	
<p>Valutare l'atteggiamento del paziente, le strategie per fronteggiare la situazione, i pensieri maladattativi, la capacità di coping</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Coping Strategies Questionnaire (CSQ) • Vanderbilt Pain Management Inventory (VMPI) • Ways Management Inventory (WMI) • Survey of Pain Attitudes (SOPA) • Inventory of Negative Thoughts in Response to Pain (INTRP) • Pain Beliefs Questionnaire (PBQ) • Pain Information and Beliefs Questionnaire (PIBQ) • Pain and Impairment Relationship Scales (PAIRS) • Pain Cognitions Questionnaire (PCQ) • Pain Stages of Change Questionnaire (PSOCQ) 	<p>Danno informazioni utili a predire in una certa misura l'outcome</p> <p>Danno informazioni utili a definire meglio le strategie terapeutiche</p> <p>Sono poco informativi rispetto alla sintomatologia algica in sé</p>

Dal momento che: A) il dolore cronico è ampiamente sovra rappresentato nella popolazione psichiatrica; B) è alta la probabilità per un paziente di sviluppare sintomi psichiatrici durante il dolore cronico; C) la presenza di una patologia psichiatrica può essere un indicatore prognostico negativo rispetto all'outcome terapeutico, risulta utile l'impiego di strumenti psicometrici propri della clinica psichiatrica. Di seguito se ne elencano alcuni di quelli di più comune impiego:

- Beck Depression Inventory (BDI)
- Spielberg State Trait Anxiety Inventory (STAI)
- Minnesota Multiphasic Personality Inventory

Rispetto a questo ultimo importante strumento va sottolineato che è stata dimostrata in molti studi la sua capacità di ottenere e descrivere distinti profili dei pazienti affetti da dolore cronico; inoltre si è visto che alcuni di questi pattern sono predittivi della risposta all'intervento chirurgico e della probabilità di ritorno all'attività lavorativa.

1.3 Il dolore dell'arto fantasma: descrizione clinica del problema

Il dolore che compare dopo un'amputazione definito dolore dell'arto fantasma, in realtà può riguardare anche altri distretti corporei rimossi per cause traumatiche o a scopo terapeutico quali la mammella, l'occhio, il naso, il pene, lo scroto, la lingua, i denti. Tale bizzarra manifestazione clinica non è caratterizzata solo dalla sintomatologia algica ma può assumere diverse forme anche in assenza di dolore. Nello specifico si distinguono tre aspetti: la phantom sensation, lo stump pain e il phantom pain.

La phantom sensation presente nella maggior parte degli amputati, è caratterizzata dalla sensazione in alcuni casi nitidissima, di possedere ancora l'arto amputato. Risvegliandosi dall'anestesia molti pazienti si accorgono che l'arto è stato amputato solo al momento in cui cercano di toccarlo poiché in qualche modo possono mantenere le percezioni esteroceettive (intorpidimento, caldo, freddo) e/o propioceettive (volume,

lunghezza, posizione, senso del movimento) (Katz e Melzack 1990). La phantom sensation svanisce nel giro di poche settimane o mesi ma può durare anni o anche per sempre. (Krebs et al. 1985).

Lo stump pain è il cosiddetto dolore del moncone. È verosimilmente legato alla presenza di neuromi d'amputazione. Trattasi quindi di dolore neuropatico periferico che può essere evocato con la palpazione del neuroma.

Il phantom pain, il dolore dell'arto fantasma è quello localizzabile nel distretto corporeo mancante che sia un arto o meno. Il dolore solitamente compare entro ventiquattro ore dall'amputazione nella metà dei casi, e il 75% dei malati manifestano i sintomi nella prima settimana. La durata del fastidio tipicamente varia da pochi secondi ad alcune ore, ma può anche essere costante e duraturo nel corso della giornata. Krebs et al. (1985) lo riscontrarono nel 76.7% dei pazienti amputati, sette anni dopo l'intervento di amputazione. Altri autori riportano dati diversi. Wartan et al. (1997) su un campione di 590 veterani amputati, riscontrò che il 55% di essi avevano il phantom pain. Tali discrepanze tra i valori riscontrati debbono essere attribuite alla disparità dei criteri adoperati per definirlo. In effetti la sensazione algica può variare da un leggero formicolio, più un fastidio che un dolore, ad una grave sofferenza. Spesso viene definito come un dolore urente o un senso di tensione dolorosa-gonfiore dell'arto mancante che sovente viene descritto come se fosse collocato in modo forzato in una posizione anomala, così anomala da provocare un forte dolore.

1.4 Ipotesi patogenetiche

Il primo elemento da mettere in evidenza è che attualmente, nonostante i molteplici sforzi conoscitivi, nulla si sa di certo sulla genesi del phantom pain, tant'è che tuttora la IASP (International Association for the Study of the Pain) lo continua a considerare un dolore a patogenesi sconosciuta. Si pensa che il phantom pain e la phantom sensation abbiano diversa patogenesi, poiché la lesione chirurgica della corteccia parietale nella sede dell'omunculus sensitivo abolisce la phantom sensation ma non il phantom pain (Iacono et al. 1987). In modo estremamente sintetico, certamente non esaustivo vista la complessità dell'argomento trattato si cercherà di fornire una rapida panoramica delle

principali teorie esplicative del dolore dell'arto fantasma. Fra gli ipotetici meccanismi patogenetici abbiamo:

- Il meccanismo del dolore di proiezione
- Il meccanismo del dolore riferito
- Il meccanismo del dolore centrale
- Il meccanismo del dolore psicogeno

Nel meccanismo del dolore da proiezione si ipotizza che l'ipersensibilità dei neurorecettori del neuroma possa provocare un dolore proiettato nell'arto fantasma. Poiché vi sarebbe in tal caso una errata localizzazione della sede della nocicezione interveniente per un processo centrale, la presenza o meno della sede dove il dolore è proiettato risulterebbe ininfluente

Nel meccanismo del dolore riferito ad esempio, un paziente che è stato amputato del braccio sinistro, nel corso di un attacco di angina pectoris può sentire il dolore estendersi all'arto mancante. Questo perché gli stimoli nocicettivi potrebbero agire su quei neuroni centrali ipereccitabili provocando il dolore dell'arto fantasma.

Nel meccanismo del dolore centrale presumibilmente sono coinvolti diversi processi neurofisiologici. Fondamentalmente quattro sarebbero i meccanismi implicati:

- 1) il richiamo di preformate tracce mnestiche
- 2) il meccanismo della neuromatrix
- 3) il corticothalamic reverberatory loop
- 4) la cortical reorganization

Rispetto al primo punto è da mettere in evidenza che sovente il dolore dell'arto fantasma si presenta in un arto già affetto dal dolore prima dell'amputazione e si manifesta con le medesime caratteristiche che lo caratterizzavano illo tempore (localizzazione, fattori di modificazione, qualità). Quindi si tende a pensare che una manifestazione algica importante produca una sorta di rappresentazione neurale del dolore nel SNC che viene richiamata in memoria anche dopo la rimozione dell'arto.

Il secondo meccanismo ipotizza l'esistenza di una rete neurale ampiamente distribuita nel SNC, la quale include le vie somatosensoriali, il lobo limbico, le proiezioni talamo corticali. Tale matrice geneticamente determinata e poi modificata nel corso della vita dalle stimolazioni sensoriali, avrebbe la funzione di elaborare determinate configurazioni di attività nervosa che conducono infine alla percezione algica. L'attività neurale che origina da tale matrice normalmente sarebbe indotta dagli stimoli sensoriali, ma potrebbe prodursi anche indipendentemente da essi.

Il terzo meccanismo prevede l'esistenza di un circuito riverberante corticotalamico il quale sarebbe il responsabile del phantom pain.

L'ultimo meccanismo ipotizzato è fondato sulle numerose evidenze sperimentali che attestano che a seguito di una amputazione si ha una riorganizzazione strutturale della corteccia somatosensoriale primaria. Tale riorganizzazione si correla con la presenza del phantom pain. Inoltre si è potuto appurare che il fenomeno della riorganizzazione corticale non si verificava o si verificava solo in minima parte qualora il soggetto amputato non presentava il phantom pain o era in una condizione di agenesia congenita dell'arto.

Il meccanismo del dolore psicogeno

Fondamentalmente due in psicologia sono le prospettive teoriche, quella Psicoanalitica e quella Esistenzialista, che hanno cercato di dare una chiave di lettura eziopatogenetica del fenomeno dell'arto fantasma.

Per la prima impostazione teorica, l'autore di riferimento è lo Psichiatra e Psicanalista americano di origine ungherese Thomas Szasz (Budapest 15 Aprile 1920, Manlius 8 settembre 2012). Per lo stesso la sintomatologia dell'arto fantasma è dovuta a una mancata elaborazione del lutto per l'arto perduto, elaborazione che per l'appunto è ostacolata dal ritorno del fantasma; le manifestazioni algiche in questo quadro esprimono la conflittualità sottesa a tale processo (Szasz 1988).

Per la prospettiva Esistenzialista il corpo non è solo cosa, è anche la condizione necessaria dell'essere che attraverso le sue percezioni consente l'esperienza di essere al mondo. Ci muoviamo incessantemente tra i due poli dell'essere-un-corpo (Leib) e dell'avere-un-corpo (Korper). Per Merleau-Ponty (Merleau-Ponty 1969) dietro al

fenomeno della sostituzione dell'arto amputato con uno fantasma si ritrova proprio il movimento dell'essere al mondo. Il rifiuto della mutilazione, la volontà di possedere un corpo sano e funzionante, il rifiuto del corpo malato esprimono il desiderio di possedere un corpo proprio integro e agente sulla realtà circostante. L'essere nel mondo è fondamentalmente agire su di esso. Perciò per la prospettiva esistenzialista le manifestazioni patologiche abnormi dell'arto fantasma, hanno fondamentalmente lo scopo di rievocare l'intrinseco vissuto di perdita dell'integrità corporea e delle facoltà di azione.

1.5 Attuali evidenze scientifiche sui diversi approcci terapeutici impiegati

Per il trattamento del dolore da arto fantasma le opzioni terapeutiche proposte per curare la malattia sono di natura farmacologica o non farmacologica. Di solito i farmaci non garantiscono nella maggior parte dei casi il successo a lungo termine della terapia, e spesso la loro efficacia è parziale. (Moura VL et al, 2012) I farmaci più impiegati includono oppiacei, antidepressivi triciclici, anticonvulsivanti, benzodiazepine, farmaci anti-infiammatori non steroidei. Inoltre tali sostanze, oltre a non essere quasi mai pienamente risolutive del problema presentano spesso l'inconveniente degli effetti collaterali che a volte possono essere di notevole entità.

Per le predette ragioni la ricerca di opzioni terapeutiche si è spostata sempre di più verso alternative non farmacologiche. Il primo contributo di notevole interesse in tal senso è stato fornito dal Neurologo indiano Vilayanur S. Ramachandran il quale ha proposto la terapia fisica della Mirror Box.

Praticamente viene utilizzata a scopo terapeutico una speciale scatola bipartita e dotata di specchi. In uno dei due vani il paziente può inserire l'arto superstite e attraverso il gioco di riflessione prodotto dagli specchi, vedere nell'altro vano dove è adagiato il moncone il movimento, come se fosse prodotto dall'arto mancante. Vi sono evidenze molto promettenti sull'efficacia di tale modalità di trattamento (Lamont et al 2011), la quale produrrebbe i suoi effetti terapeutici attraverso la riorganizzazione della corteccia motoria e somatosensoriale dovuta alla visione del movimento riflesso dalla Mirror box. (Brodie EE et al 2007)

L'ultima frontiera per la gestione del problema è l'uso della realtà virtuale. Praticamente con l'impiego di una particolare e sofisticata apparecchiatura i "dati del movimento", vengono acquisiti direttamente dal tronco e dal moncone del paziente per venir trasformati poi in una azione virtuale emessa in un ambiente virtuale da un avatar del paziente (Cole J. Et al 2009). Inoltre si è cercato di confrontare (Brain Res 2015), la capacità di produrre l'attivazione della corteccia senso motoria utilizzando la Mirror Box in vivo e attraverso la realtà virtuale.

Si è potuto constatare che in realtà virtuale viene prodotta una maggiore attivazione delle aree interessate.

Quindi da una parte appare evidente come la ricerca si sia spostata sempre di più sulle terapie mente corpo. Dall'altra sembra che venga alquanto scotomizzata la possibilità del trattamento ipnotico, sicché non è agevole trovare in merito dati di ricerca recenti. C'è da dire però nel contempo che qualcuno ha utilizzato l'ipnosi come mezzo di studio per la comprensione dei circuiti neurali coinvolti nelle sensazioni dell'arto fantasma, osservando le modificazioni prodotte in trance attraverso la tomografia ad emissione di positroni (Willoch F. et al 2000; Roseg G. et al 2001).

Capitolo 2: Il report del caso del Signor R. S.

2.1 Note sulla metodologia della ricerca in psicologia clinica: Lo studio del caso clinico in psicologia

Sebbene la ricerca in psicologia si sia basata principalmente sullo studio dei gruppi di soggetti, sono stati raggiunti risultati di grande rilievo scientifico studiando attentamente anche casi individuali, e ciò è particolarmente vero per la psicologia clinica. Lo studio del caso clinico è servito come fonte di idee e ipotesi per quanto riguarda la prestazione e lo sviluppo umano. Per esempio gli studi sul caso clinico nel contesto della psicoanalisi e della terapia del comportamento (ad esempio il caso del piccolo Hans

[Freud 1908]; il caso del piccolo Albert [Watson e Rayner 1920]) influenzarono moltissimo la teoria che suggeriva il modo attraverso il quale potrebbero svilupparsi le paure e lo sviluppo delle teorie sul comportamento umano che la sostengano. Nel 1880 il trattamento di una giovane donna (Anna O.) affetta da parecchi sintomi isterici [Breuer e Freud 1980] segnò l'avvento della "talking cure" e del metodo catartico in psicoterapia. Gli studi sul caso clinico permettono lo studio dei fenomeni rari; i pazienti che presentano questi problemi difficilmente sono un numero tale da permettere la valutazione di un gruppo sperimentale controllato. Il cliente che presenta un problema o una situazione unica viene studiato intensamente con la speranza di scoprire informazioni che possono aumentare le conoscenze riguardo ad una certa problematica. Infine gli studi sul caso clinico hanno un valore persuasivo e motivazionale. Dal punto di vista metodologico gli studi sul caso clinico forniscono basi deboli sulle quali trarre inferenze. Comunque, questo punto è spesso solamente accademico. Nonostante i casi clinici non possano fornire una forte casualità sul terreno metodologico, uno studio sul caso clinico spesso fornisce una dimostrazione drammatica e persuasiva e rende concreto e intenso ciò che altrimenti sarebbe solo un principio astratto.

2.1.1 I quasi esperimenti per lo studio del caso singolo

Tra i vari disegni sperimentali per lo studio del caso clinico i quasi esperimenti sono quelli a cui può essere assimilato il presente studio post-hoc. Essi presentano le caratteristiche descritte a seguire: Tipi di dati, ad un estremo abbiamo l'informazione aneddotica, che comprende attestazioni da parte del paziente o del terapeuta, che un certo cambiamento è avvenuto. All'altro estremo gli studi sul caso clinico possono comprendere una informazione quantitativa come ad esempio i punteggi ottenuti in questionari di autovalutazione, punteggi assegnati da altre persone e misure dirette relative a un certo comportamento. Sedute di valutazione, generalmente l'informazione si raccoglie sulla base di una o due sedute (ad esempio solo il post trattamento oppure il pre e post trattamento) oppure continuativamente nel tempo (ad esempio ogni giorno o

varie volte alla settimana per un lungo periodo). Previsioni sulla prestazione passata e futura, problemi con una storia prolungata caratterizzata da una prestazione stabile di solito tendono a continuare a meno che non accada un evento particolare (ad esempio il trattamento) che ne altera il decorso. Quindi la storia del problema può dettare la probabilità con la quale eventi estranei, piuttosto che il trattamento potrebbero essere plausibilmente considerati responsabili delle variazioni osservate. La previsione relativa a come potrebbe essere in futuro la prestazione deriva quindi dalla conoscenza della natura del problema. Conoscere il probabile esito aumenta la possibilità di trarre inferenze circa l'impatto dell'intervento che altera questo decorso. Il miglioramento del paziente assegna all'efficacia del trattamento il ruolo di variabile critica dato che la variazione all'interno del problema inverte la predizione attesa. Tipi di effetto, l'immediatezza e la grandezza della variazione contribuiscono come fattori importanti per trarre inferenze riguardo al ruolo giocato dal trattamento. Di solito, più la variazione è forte ed immediata, più sarà probabile che questa variazione sia dovuta al trattamento. A parte l'immediatezza, è importante anche la dimensione della variazione. Quando si raggiungono modificazioni marcate nella prestazione è probabile che il trattamento ne sia il responsabile. Naturalmente, se combinate, l'immediatezza e la dimensione delle modificazioni aumentano moltissimo il livello di fiducia su cui ci sia base per assegnare al trattamento un ruolo casuale. L'eterogeneità e il numero dei soggetti, le dimostrazioni che si basano sull'analisi di parecchi casi, piuttosto che su uno solo, forniscono una base molto solida per poter inferire sugli effetti del trattamento. Tendenzialmente, ogni caso può essere visto come una replica dell'effetto originale che sembra essere determinato dal trattamento.

2.2 Descrizione della condizione clinica del paziente

Il paziente R. S. di anni 59 è stato da me trattato nel contesto dei ricoveri in riabilitazione motoria presso la struttura convenzionata con il S.S.N. ove sono impiegato in qualità di Psicologo. Lo stesso ha effettuato prima un ricovero di un mese presso il reparto di degenza, per poi ripeterne un secondo senza soluzione di continuità in regime di day hospital. Il motivo che ha dato luogo ai ricoveri è stato l'amputazione terapeutica della gamba destra per ischemia critica e gangrena. La grave

compromissione vascolare che ha portato infine all'amputazione dell'arto è stata in primo luogo determinata dalle complicanze della malattia diabetica (diabete di tipo due in terapia insulinica) e dai danni prodotti dal fumo.

2.3 Dispiegarsi del processo terapeutico e stralci delle induzioni da me effettuate

I primi quattro incontri svolti in regime di ricovero ordinario sono stati orientati alla costruzione dell'alleanza terapeutica e al sostegno psicologico. Quando il paziente è transitato in day hospital, ha chiesto di poter proseguire gli incontri con lo psicologo. In quel momento ho pensato, avendo davanti a me un lasso di tempo più ampio, di poter tentare un intervento di ipnosi per la gestione del dolore dell'arto fantasma. Nel primo di questo nuovo ciclo di incontri ho esplicitato la mia idea al paziente, cercando di capire cosa eventualmente conoscesse sull'ipnosi e quali fossero i suoi atteggiamenti ed eventuali pregiudizi verso la stessa. Il paziente in modo fortuito ha dimostrato da subito che non solo era esente da pregiudizi in merito, ma al contempo appariva anche molto interessato alla mia proposta, probabilmente nella speranza che tale nuova modalità terapeutica potesse aiutarlo meglio di quanto avevano fatto i farmaci analgici. In merito c'è da dire che un unico farmaco era riuscito ad ottenere una lieve attenuazione del dolore, il Pregabalin (Lyrica, farmaco per il dolore neuropatico), ma il problema algico era ben lungi dall'essere risolto. In questo contesto ho proposto un test di suggestionabilità, il test del pendolo. Ho fatto questo con un duplice scopo: sondare ulteriormente le risorse ipnotiche del soggetto, ma anche e soprattutto per ratificare con una certa evidenza il concetto di comportamento ideo-motorio. Voglio sottolineare che l'intero trattamento terapeutico si è svolto in modo preponderante attraverso un approccio ipnotico di tipo ericksoniano che però non ha disdegnato come nel caso predetto, modalità ipnotiche più classiche e direttive. Questo perché proprio in un'ottica ericksoniana naturalistica tali modalità, potevano essere per quella che era stata la mia diagnosi ipnotica, utili al paziente.

Nel secondo colloquio ho esplorato a fondo le caratteristiche del dolore. Il paziente nel descrivere il suo dolore riferiva proprio quanto è riportato in letteratura, ossia che il dolore fantasma ha le stesse caratteristiche del dolore provato prima dell'amputazione. Riporto tra virgolette le parole del paziente poiché appaiono illuminanti in tal senso: "Il

dolore si rivela dai punti in cui parte. Sono i punti che erano più rovinati e da cui partivano i dolori più forti” (i punti colpiti dalle ulcere vasculopatiche). Cerco, nell’intento di avere una baseline, di valutare la frequenza, la durata e l’intensità del dolore. Il paziente in merito riporta: «E’ fulmineo, una schicchera (in dialetto romano una scossa). Se parlo, mentre mi raffiguro la gamba parte il dolore. Quasi sempre capita questo poco prima. Avviene con una frequenza di 9/10 volte al giorno, più che altro la mattina una volta, durante l’arco della giornata più volte e poi la sera quando mi metto a letto». Dopo di che ho oggettivato le caratteristiche del dolore anche attraverso la somministrazione del Questionario Italiano del Dolore (QUID), i cui dati pre post trattamento e di valutazione della significatività statistica sono riportati in tabella 1.

A questo punto ho proceduto con la prima induzione. Di solito in struttura per una questione logistica utilizzo il lettino e tra l’altro in questo caso a maggior ragione in virtù del suo handicap, tale soluzione era decisamente la più indicata a favorire un profondo rilassamento. Suggerisco semplicemente al soggetto di focalizzare la sua attenzione su un punto del soffitto e di prestare attenzione alle mie parole e poi procedo nell’induzione secondo una modalità ericksoniana, proponendo poi l’esperienza del “luogo sicuro”. Il soggetto in tale prima induzione formale di trance dimostra, confermando le mie precedenti impressioni, le sue notevoli risorse ipnotiche. A parte il notevole grado di responsività alle mie suggestioni, è evidente il suo livello di profonda immersione nell’esperienza in atto. Voglio sottolineare che nonostante il fatto che il mio studio sia collocato in una zona centrale della struttura, spesso animata e rumorosa per il transito dell’utenza e degli operatori, mai il paziente è stato ostacolato o disturbato da tutto ciò. Al termine delle trance ha sempre riferito di non aver sentito nulla e io stesso ho potuto constatare come in alcune occasioni di fronte a stimoli improvvisi e molto rumorosi, non abbia avuto un riflesso di trasalimento. In questa prima seduta di trance si è verificata una regressione d’età spontanea. Il paziente in seguito nell’inchiesta ha riferito di essere stato nell’area verde boschiva della tenuta di C.A. in cui da bambino giocava libero. In merito dichiara: «Ero geloso di quel posto, non vi portavo gli altri bambini» (lui lì viveva con il padre, che ne era il custode). Una cosa singolare di questa prima seduta è che nel corso della stessa, quando ho notato che a volte ruotava il capo lentamente da una parte all’altra ho pensato che fossero dei movimenti di aggiustamento posturale intensificati dal fatto che il paziente soffre anche di artrosi cervicale. Quando

in seguito nell'inchiesta ho chiesto in merito, egli mi ha riferito che muoveva la testa semplicemente per esplorare l'ambiente circostante.

Nel terzo colloquio ho implementato la seconda induzione di trance. Facendo leva sulla rievocazione della esperienza precedente, incoraggiato dalle buone risorse ipnotiche del paziente sono riuscito molto celermente ad indurre una condizione di trance di discreta profondità. Nel corso della stessa ho utilizzato la "tecnica del baule" appresa al congresso SII di Orvieto del 2015 dal collega tedesco Bernhard Trenkle impiegato in Psiconcologia. Tale tecnica diciamo che può essere considerata come una modalità "aspecifica" di trattare il dolore in senso anche figurato consistente nel riporre il dolore o le cause dello stesso in un baule spostandolo poi a distanze variabili da se fino a farlo sparire all'orizzonte. Tale induzione deriva dall'adattamento di un'antica tecnica di meditazione tibetana. Il paziente di nuovo gradisce molto l'esperienza ipnotica e al termine della seduta, al riemergere della trance afferma dopo un po' spontaneamente: «Dottò, stà terapia è proprio 'na figata!».

Nella terza induzione del quarto colloquio utilizzo uno script specifico per il dolore dell'arto fantasma tradotto dall'inglese fornitomi da un collega. Tale copione è caratterizzato al contempo sia da suggestioni dirette di modificazione delle sensazioni algiche esperite, prima in direzione dell'aumento di intensità e poi verso la diminuzione della stessa, sia da suggestioni in forma metaforica. La metafora impiegata è quella dell'amico che viene a bussarci alla porta per avvisarci di un pericolo, ma non risiediamo più in quel posto; quindi come il dolore del fantasma che si presenta senza il consueto valore funzionale del dolore in un arto che non c'è più. Nell'inchiesta successiva alla trance riferisce che per la prima volta ha avuto la percezione piena dell'assenza dell'arto amputato; altresì riporta una sensazione di «intensissimo calore» al moncone.

Nella quarta induzione del quinto colloquio in trance utilizzo la tecnica della "mirror box": praticamente suggerisco al paziente di visualizzare la scatola descrivendogliela in dettaglio, ivi compresi i movimenti dell'arto riflessi dagli specchi. Il paziente riesce pienamente nel compito e me lo comunica strada facendo nel corso della trance rispondendo alle mie domande tese a capire quello che stava avvenendo, con la segnalazione ideo-motoria. Negli scampoli di colloquio successivi all'inchiesta,

interrogato su come stava andando la sintomatologia algica, riporta una notevole riduzione della frequenza e dell'intensità del dolore: lo stesso è passato da una frequenza di 9/10 volte al giorno a due volte in una settimana.

All'inizio del sesto colloquio mi sono reso conto che il paziente agitava il moncone che aveva accavallato sull'altra gamba; a quel punto gli ho chiesto se gli desse fastidio, anche perché aveva quel giorno stesso applicato la cuffia alla protesi. Egli mi ha risposto in questo modo: «No, no, non mi dà fastidio. Sto solo dondolando il piede...». Dal momento che aveva proprio in quel giorno innestata la protesi e per la prima volta si era messo in piedi chiedendo egli stesso ai terapeuti di fare qualche passo, ho introdotto nella trance la metafora della “prima situazione di apprendimento”. Attraverso questa gli ho descritto come la sua mente conscia poteva non ricordare, ma sicuramente la sua mente inconscia serbava ancora vivido il ricordo delle forti emozioni vissute, di gioia, trionfo e sorpresa quando per la prima volta da bambino si era alzato in piedi appoggiandosi ad un qualche sostegno e come incerto con la base d'appoggio allargata aveva mosso i primi passi e poi come via via tutto era diventato inconsapevole e fluente al punto da avvenire con estrema naturalezza e piacevole agio. Alla fine di questa trance il paziente ha riferito, oltre alla reiterata sensazione di forte calore al moncone, l'impressione soggettiva che la gamba fosse “falcata via”. Non ha espresso ciò verbalmente ma in modo non verbale con un gesto eloquente ed inequivocabile, e nel farlo aveva gli occhi umidi.

Nel settimo colloquio nella parte preliminare alla sesta induzione di trance, alla mia domanda tesa a sondare l'evoluzione eventuale della sintomatologia algica dell'arto fantasma riferisce: «Questa settimana la gamba l'ho avuta sempre presente però non mi dava dolore. È configurata come una cosa trasparente, io non la vedo però la sento». La sesta ed ultima induzione di trance è stata caratterizzata da un impianto connotato fortemente in senso dissociativo attraverso l'impiego di metafore (mente conscia-mente inconscia; dissociazione mente-corpo) con l'intento ideale di stimolare l'inconscio del soggetto ad una soluzione propria del problema. Altresì sono state impiegate suggestioni sensoriali dirette. Si riporta di seguito un breve passo della seduta di ipnosi in oggetto. « E mentre segue il filo del mio discorso una parte di sé può andare dove vuole, immergersi pienamente con tutti i sensi in una condizione a lei gradita lasciando qui riposti in un contenitore sicuro nel mio studio le preoccupazioni, i fastidi, ogni

elemento che la turba, nel corpo o nella mente e quella parte di sé può tornare a frequentare quei luoghi piacevoli che hanno garantito a lei una condizione di benessere e mentre quella parte va, un'altra parte può seguire le mie parole... e ora che il suo rilassamento sta diventando più profondo la parte più autentica di sé la sua mente inconscia può lavorare in modo efficace sulla soluzione dei problemi che in questo momento la disturbano, sulle apparenti incongruenze e può sembrare strano percepire qualcosa che non possiamo vedere, però lei sa che questo accade, mentre la sua mente inconscia sa... che questo può modificarsi. Tante altre volte nella sua esperienza di vita alcune sue percezioni hanno cambiato forma... può avere presente quella strana sensazione che caratterizza immergere le gambe in un'acqua molto fredda; all'inizio l'acqua quasi ti trafigge i sensi, con le gambe che vedi in trasparenza attraverso il pelo dell'acqua in modo offuscato. Dopo un po' però quella sensazione si modifica, il dolore si scioglie... si smorza... perché il freddo te le ha anestetizzate... Quindi da una sensazione di dolore sei passato ad una sensazione di assenza di sensazione. Non vedi e non percepisci più quella gamba e forse il senso di ciò ti può sfuggire, però questo accade e la tua mente inconscia lo sa». Nella fase di riorientamento di questa ultima induzione, ho cercato di inserire delle suggestioni che nelle mie intenzioni erano tese ad integrare nello schema corporeo l'attuale realtà anatomica, quali ad esempio: «Bene lei può rimanere ancora un po' in questo posto nel rispetto del suo bisogno di ricerca di un maggior grado di benessere mentre il suo corpo... come ora è rimane disteso tranquillo sulla lettiga in questo studio», oppure «E ora tranquillamente può rientrare in contatto con il suo corpo come ora è, riprendendo un controllo pieno dei muscoli del tronco, delle spalle, delle braccia... della gamba... di tutti i muscoli che le servono per riprendere integralmente le sue funzioni motorie».

Nell'ottavo ed ultimo colloquio si procede ad una valutazione consuntiva degli effetti antalgici del trattamento, senza implementare ulteriori induzioni di trance. Viene risomministrato il QUID¹ e si indagano con il colloquio clinico le modificazioni ottenute. Il paziente interrogato sul dolore dichiara: «Ho avuto dolore una sola volta, ieri sera a letto. Appena ho allungato la gamba per mettermi giù; lancinante... è durato 5/6 secondi. Comunque a parte quella volta sensazioni forti di dolore non ne ho avute, ma la

1 In allegato "A" si riportano i risultati del confronto tra le due medie ottenute nelle somministrazioni del QUID pre e post-trattamento; la differenza riscontrata è risultata essere statisticamente significativa.

presenza dell'arto si; mi viene voglia di spostare la sedia con la gamba o poggiare il piede a terra...». Inoltre in merito a come la percezione del fantasma si manifesti in relazione all'arto protesico, dichiara: «Quando cammino con la protesi mi sento il calcagno e la punta del piede» (la phantom sensation).

Attualmente il paziente non è più in trattamento riabilitativo presso la struttura ed è seguito dal Centro Assistenza Domiciliare (CAD) del territorio per la fisiochinesi terapia, in attesa di iniziare la terapia ambulatoriale. Ho fissato con lui un incontro di follow up a 60 giorni.

Conclusioni

Dall'esperienza clinica riportata a mio avviso si possono trarre le seguenti conclusioni:

Primo, l'ipnosi come trattamento della componente algica della sindrome dell'arto fantasma sarebbe meritevole di ulteriori studi. Se è pur vero che in un 30-50% dei casi, a seconda delle ricerche considerate la sintomatologia algica può passare entro il primo anno spontaneamente, è però altrettanto vero che una variazione rapida e di ampia dimensione della stessa successiva all'implementazione del trattamento, può far ipotizzare con ragionevole certezza che vi possa essere un nesso di causa effetto.

Secondo l'ipnosi sembra essere più efficace per il trattamento della componente algica della sindrome che per la phantom sensation. Questo in piena assonanza con le evidenze neurofisiologiche presenti in letteratura, le quali fanno supporre l'esistenza di diverse componenti neuronali sottese alle due distinte manifestazioni cliniche.

Terzo, forse si potrebbe proficuamente associare l'uso delle nuove tecnologie, quali la realtà virtuale, all'impiego dell'ipnosi. La stessa per le peculiari condizioni fisiologiche prodotte nello stato di trance, probabilmente sarebbe in grado come già accade per altre forme di terapia, di potenziare gli effetti del trattamento.

Bibliografia

Alan E. Kazdin (1996). "Metodi di ricerca in Psicologia Clinica". Bologna: il Mulino.

Breuer, J. e Freud, S. (1980), Studien uber Hysteria; trad. it. Studi sull'isteria, in S. Freud, Opere, Vol I, Torino, Boringhieri, 2° ed.

Brodie E.E., Whyte A., Niven C.A. (2007). Analgesia through the looking-glass? A randomized controlled trial investigation the effect of viewing a 'virtual' limb upon phantom limb pain, sensation and movement. *Eur J Pain*, 11(4):428-36. Epub 2006 Jul 20. DOI: 10.1016/j.ejpain.2006.06.002.

Carol A. Warfield, Hilary J. Fauset (2004). "Diagnosi e terapia del dolore. Edizione Italiana a cura di Cesare Bonezzi". Milano: Raffaello Cortina editore

Casula C. (2003). "Giardinieri, principesse, porcospini. Metafore per l'evoluzione personale e professionale". Milano: Franco Angeli.

Cole j., Crowle S., Austwick G., Slater D.H. (2009). Exploratory findings whit virtual reality for phantom pain; from stump motion to agency and analgesia. *Disabil Rehabil*, 31(10):846-54. DOI: 10.1080/09638280802355197.

De Benedittis G.(1988). "Questionario Italiano del Dolore". Firenze: Organizzazioni Speciali.

Brain Res et al. (2015) Diers M., Kamping S., Kirsch P., Rance M., Bekrater-Bodmann R., Foell J., Trojan J., Fuchs X., Bach F., Maaß H., Cakmak H., Flor H. Illusion-related brain activations: a new virtual reality mirror box system for use during functional magnetic resonance imaging. *Brain Res*, Jan 12;1594:173-2. DOI: 10.1016/j.brainres.2014.11.001. Epub 2014 Nov 12.

Erickson M. H. (1982). "Ipnoterapia". Roma: Astrolabio Ubaldini editore.

Facco E. (2017) "Dolore definizione e fisiopatologia". Dispensa del Corso di Formazione in Ipnosi Clinica e Comunicazione Ipnotica

Freud, S. (1908), Analyse der Phobie eines funfjahrigen knobens: trad. it. Analisi della fobia di un bambino di cinque anni (caso clinico del piccolo Hans), in Opere, Torino, Boringhieri, 1967-1980, vol. V

Iacono R.P., Linford J., Sandyk R. (1987). Pain management after lower extremity amputation. *Neurosurgery*, 20(3):496-500. DOI: 10.1227/00006123-198703000-00027.

IASP (Subcommittee on Taxonomy). Pain terms: a list with definitions and notes on usage. *Pain*, 8 (1980)

Katz J., Melzack R. (1990). Pain 'memories' in phantom limbs: review and clinical observations. *Pain*, 43(3):319-36. DOI: 10.1016/0304-3959(90)90029/D.

Lamont K., Chin M., Kogan M. (2011). Mirror box therapy: seeing is believing. *Explore (NY)*, 7(6):362-72. DOI: 10.1016/j.explore.2011.08.002.

Merleau-Ponty M. (1969). "Il visibile e l'invisibile". Milano: Studi Bompiani.

Merskey H. An investigation of pain in psychological illness. D. M. Thesis, Oxford 1964

Moura V.L., Faurot K.R., Gaylord S.A., Mann J.D., Sill M., Lynch C., Lee M.Y. (2012). Mind-body interventions for treatment of phantom limb pain in persons with amputation. *Am J Phys Med Rehabil*, 91(8):701-14. DOI: 10.1097/PHM.0b013e3182466034.

Krebs et al., 1985 “Phantom limb phenomena in amputees seven years after limb amputation” in “La semiotica del dolore, i presupposti teorici e la pratica clinica“. Orlandini G. (2014). Roma: Antonio Delfino Editore.

Ramachandran V. (2013). “L’uomo che credeva di essere morto e altri casi clinici sul mistero della natura umana”. Milano: Mondadori.

Rosen G., Willoch F., Bartenstein P., Berner N., Rosjo S. (2001). Neurophysiological processes underlying the phantom limb pain experience and the use of hypnosis in its clinical management: an intensive examination of two patients. *Int Clin Exp Hypn*, 49(1):38-55. DOI: 10.1080/00207140108410378.

Szasz T. (1988). “Pain and Pleasure. A Study of bodily feelings”. 2nd Edn. Syracuse: Syracuse University Press.

Wartan S.W., Hamann W., Wedley J.R., Mc Coll I. (1997). Phantom pain and sensation among British veteran amputees. *Br J Anaesth*, 78(6):652-9. DOI: 10.1093/bja/78.6.652.

Watson, J.B. e Rayner, R. (1929), Conditioned emotional reactions, in “*Journal of Experimental Psychology*”, 3, 1-14

Willoch F., Rosen G., Tolle T.R., Oye I., Wester H.J., Berner N., Schwaiger M., Bartenstein P. (2000). Phantom limb pain in the human brain: unraveling neural circuitries of phantom limb sensations using positron emission tomography. *Ann Neurol*, 48(6):842-9. DOI: 10.1002/1531-8249(200012)48:6<842::AID-ANA4>3.0.CO;2-T

Ringraziamenti

Il mio ringraziamento andrebbe a tutti coloro che in questi tre anni hanno contribuito alla mia formazione come Ipnotista. So che sarebbe più corretto dire Ipnologo, ma mi piace di più il termine Ipnotista. D'altronde credo che se il noto romanzo di Lars Kepler si fosse intitolato “L’ipnologo”, non avrebbe avuto lo stesso successo editoriale. Dicevo andrebbe, ma appunto siccome ringraziare tutti è un po’ come non ringraziare nessuno sarò più preciso. Innanzitutto ringrazio il Professor Camillo Loriedo con il quale ho avuto la fortuna di fare il paziente in alcuni ipnosi didattiche nel corso dei vari

workshop della sua scuola. Fermo restando che vedere Loredano fare ipnosi-terapia è sempre un piacere, come può esserlo vedere giocare Totti (o Del Piero...) in una partita di calcio, ne è derivato un duplice vantaggio. La risoluzione della questione critica posta al momento e la convinta ratifica dell'efficacia del metodo, forte della consapevolezza che non sai bene come sia accaduto, ma sai che qualcosa è successo... Ringrazio il Professor De Benedittis per le utilissime nozioni apprese sull'uso dell'ipnosi nel trattamento del dolore. Ringrazio la Dottoressa Milena Muro e la ringrazio anche mio figlio Samuele, che ora sa che a Torino c'è una maga buona la quale con una magica pozione e dei validi suggerimenti da ai bambini il coraggio per affrontare il prelievo ematico. Ringrazio il Professor Facco che mi onoro di avere come relatore, professionista il cui spessore professionale è secondo solo alla simpatia; ma come diceva Freud l'umorismo è il più potente ed evoluto meccanismo di difesa dell'Io. Ringrazio poi idealmente il Professor Granone di cui ora sono in grado di apprezzare in pieno tutto l'enorme spessore scientifico e professionale. Lo ringrazio perché con la sua posizione di coraggioso pioniere ha permesso a tutti quanti noi di poter disporre oggi di una metodica terapeutica utile e versatile quale l'ipnosi. Infine, ma non per ultimo, ringrazio il mio paziente il signor R. S.. Diciamo che è stato, in campo ipnotico, il mio "Uomo dei Lupi" o per rimanere nell'ambito dell'ipnosi Ericksoniana "Il mio uomo di Febbraio". Lo ringrazio di cuore e poiché sono a conoscenza delle ulteriori gravi difficoltà di salute sopraggiunte, gli auguro di poter trovare a volte rifugio dalle stesse tornando con la mente in quell'area verde boschiva in cui da bambino giocava libero e felice.

ALLEGATI

Allegato “A”

Tab.1 – Confronto tra due medie: test “t” di Student

Data set 1		Data set 2
Componente sensoriale	0.57	0.21
Componente affettiva	0.20	0.13
Componente valutativa	0.38	0.23
Componente mista	0.38	0.15
Data set	1	2
Numerosità campione	4	4
Media	0.0266	0.0125
Deviazione standard		0.0105
0.0033		
t	2.5568	
gradi di libertà	6	
P (livello di significatività)	0.0431	

La differenza tra le medie osservate è significativa per $p < 0.05$.