

SCUOLA POST-UNIVERSITARIA DI IPNOSI CLINICA SPERIMENTALE

CENTRO ITALIANO DI IPNOSI CLINICO-SPERIMENTALE

C.I.I.C.S.

ISTITUTO FRANCO GRANONE

CORSO BASE DI IPNOSI CLINICA E COMUNICAZIONE IPNOTICA

Anno 2014

VALUTAZIONE DELL'EFFICACIA DEL TRATTAMENTO IPNOTICO
RELATIVAMENTE AL CONTROLLO DEL DOLORE IN PAZIENTI AFFETTI DA
PATOLOGIE DEGLI ARTI INFERIORI ALL'INTERNO DI UN PROGRAMMA DI
ATTIVITÀ FISICA ADATTATA IN PALESTRA

Candidato

Dr.ssa Pina Cultrera

Relatore

Dr.ssa Laura Papi Grasso

INDICE

SCOPO DEL LAVORO

INTRODUZIONE

-patologie degli arti inferiori

-attività fisica adattata

-ipnosi

MATERIALI E METODI

RISULTATI

DISCUSSIONE

CONCLUSIONI

SCOPO DEL LAVORO

Valutare l'efficacia di tecniche ipnotiche di gruppo ed individuali in pazienti con patologie degli arti inferiori che eseguono attività fisica adattata in palestra.

INTRODUZIONE

PATOLOGIE DEGLI ARTI INFERIORI

Le patologie degli arti inferiori comprendono una vastissima gamma di sindromi, malattie e condizioni patologiche la cui trattazione esula dal proposito di questa tesi. Diremo, per semplicità, che le patologie degli arti inferiori di cui ci siamo occupati nello svolgimento del nostro progetto di Attività Fisica Adattata comprendono patologie di origine traumatica e di origine meccanico degenerativa.

Le patologie di origine post traumatica comprendono le distorsioni, le lussazioni e le fratture relative al segmento anca (1), ginocchio (2), caviglia (3).

S'intende per **distorsione articolare** una patologia a carico dell'apparato locomotore causata da traumi diretti o indiretti o da movimenti innaturali delle ossa mobili. Consiste in una temporanea modificazione dell'articolazione che non comporta però una perdita di contatto tra le superfici articolari come una lussazione. La distorsione provoca un danno di gravità variabile alle componenti dell'articolazione: capsula articolare, legamenti, menischi, tendini.

Le articolazioni interessate da una distorsione sono solitamente il ginocchio, il polso, il gomito e, molto frequentemente, la caviglia. I sintomi caratteristici sono quelli tipici dell'infiammazione (dolor, rubor, tumor, calor, functio laesa).

La **lussazione** è un'alterazione anatomica che comporta la perdita permanente dei rapporti che intercorrono reciprocamente tra i capi di un'articolazione. Si parla di lussazione completa quando la perdita dei rapporti tra i capi articolari è totale, se invece permane un contatto parziale si parla di lussazione incompleta o di sublussazione.

In alcuni casi, dopo l'evento traumatico, le estremità ossee ritornano spontaneamente in posizione; in questo caso si parla di distorsione articolare e non più di lussazione.

A seconda della sua natura si parla di lussazione traumatica, lussazione patologica e lussazione congenita.

Le lussazioni traumatiche si verificano a seguito di violenti traumi che causano lo spostamento delle estremità ossee. Le lussazioni traumatiche si verificano con più frequenza a livello di: spalla, clavicola, gomito, dita, anca, ginocchio.

La lussazione traumatica è, generalmente, un evento caratterizzato da una certa gravità sia clinicamente sia prognosticamente; gli apparati legamentosi delle grandi articolazioni sono infatti molto robusti ed è necessario un impatto di notevole forza affinché vi sia la perdita dei rapporti articolari. Molto spesso inoltre le lussazioni sono accompagnate da lacerazioni o stiramenti a carico degli apparati legamentosi e delle capsule articolari. In alcuni casi si verificano inoltre danni a carico delle strutture nervose e delle strutture vascolari.

Un serio problema legato alla lussazione di tipo traumatico è quello relativo alla recidiva della lussazione, una complicanza che consiste nella tendenza che l'articolazione ha nel lussarsi a causa di traumatismi relativamente lievi.

In alcuni casi i capi articolari si lussano con estrema facilità anche se non vi è l'applicazione di una forza esterna; si parla in questo caso di lussazione abituale.

Un notevole numero di lussazioni traumatiche è dovuto alla pratica di determinate attività sportive cosiddette ad alto impatto.

La lussazione patologica è una lussazione che si verifica come conseguenza di eventi patologici come, per esempio, artrite cronica o acuta, poliartrite reumatoide, masse tumorali, contratture muscolari, paralisi di gruppi muscolari ecc.

La lussazione congenita è una lussazione presente fin dalla nascita. La forma più frequente di lussazione congenita è la lussazione congenita dell'anca (LCA). Colpisce soprattutto i soggetti sesso femminile (il rapporto è di 4:1).

La lussazione traumatica è caratterizzata dalla seguente sintomatologia: dolore improvviso e pungente esacerbato dalla palpazione, gonfiore (in alcuni casi sono presenti abrasioni ed ecchimosi), deformazione visibile e palpabile, alterazione della sensibilità tattile e comparsa di parestesie nella zona interessata, impossibilità di muovere l'articolazione colpita.

Per **frattura** si intende un'interruzione dell'integrità strutturale dell'osso, sia essa di origine traumatica oppure spontanea (patologica). Il trauma può interessare l'osso in maniera diretta o indiretta. Esistono poi fratture da stress o da sovraccarico funzionale determinate da continue sollecitazioni sull'osso (tipica è la frattura da stress dei marciatori a livello del secondo metatarso). Esistono inoltre le fratture da avulsione, causate da una brusca e violenta contrazione muscolare, che determina un distacco osseo a livello dell'inserzione tendinea del muscolo stesso. In caso di trauma indiretto, la frattura si genera per l'applicazione di forze di torsione, flessione, compressione, taglio, strappo. In caso di processi patologici che abbiano minato l'integrità dell'osso, le forze sufficienti a provocare una frattura saranno lievi: si parla in questo caso di fratture patologiche, tipiche dell'osteoporosi (ISS (Istituto

Superiore di Sanità) (2001). Prevalenza di osteoporosi dichiarata. Anni 1999-2000. Indagine ISTAT sulla salute) e di pazienti con patologie oncologiche o in terapia con dosi massive e continue di corticosteroidi.

I sistemi di classificazione delle fratture sono diversi e riguardano un vasto ambito della traumatologia. Si possono classificare in

fratture composte (senza dislocazione dei monconi)

fratture scomposte (con dislocazione dei monconi)

fratture chiuse/esposte (1)

fratture complete/incomplete

fratture stabili/instabili (in presenza di forze deformanti come quella muscolare che potrebbe impedire il contatto stabile fra i monconi di frattura, si parla di frattura instabile)

fratture semplici/pluriframmentarie/comminute (a seconda del numero di frammenti presenti nel focolaio di frattura)

In base alla forma della rima di frattura, le fratture possono essere classificate in

-trasverse (con rima disposta ad angolo retto rispetto all'asse longitudinale dell'osso)

-oblique (con rima che forma un angolo inferiore a 90 gradi con l'asse longitudinale dell'osso)

-longitudinali (con rima parallela al maggior asse dell'osso)

-spiroidi (con rima che compie un decorso a spirale lungo il segmento osseo)

La sintomatologia delle fratture é data soprattutto da dolore, ridotta mobilità articolare, impotenza funzionale, ematoma. 2) 3) 4)

DIAGNOSI

La diagnosi delle patologie articolari degli arti inferiori sopra descritte varia a seconda del grado di lesione e del livello di interessamento legamentoso, tendineo, muscolare e della capsula articolare.

Di grande aiuto sono gli esami strumentali: ecografia (specie in caso di distorsione e lussazione o sublussazione articolare), Rx, RMN e TC.

TRATTAMENTO

Il trattamento delle distorsioni e delle lussazioni é quasi sempre conservativo; esso prevede, a seconda del grado di danno a livello articolare, una prognosi generalmente buona, una terapia medica con antiinfiammatori e miorilassanti e una

immobilizzazione in tutore per un periodo di tempo limitato, seguito da fisioterapia per la ripresa dell'escursione articolare e della funzionalità dell'articolazione colpita. In caso di danno legamentoso severo (con lesione completa dei legamenti), può essere consigliabile l'intervento di ricostruzione legamentosa.

Il trattamento delle fratture é estremamente vario, dipendendo dal tipo di frattura, dal segmento colpito, dal grado di coinvolgimento articolare della rima di frattura, dalla composizione o scomposizione della stessa, dall'eventuale esposizione del focolaio di frattura.

Il trattamento può essere conservativo, in caso di fratture composte, a minimo o nullo interessamento articolare, con buon allineamento dei monconi di frattura. In questi casi, si adotta un approccio conservativo, che prevede l'immobilizzazione dell'articolazione (o anche di tutto l'arto) in tutore o gesso, per il tempo necessario alla consolidazione del focolaio di frattura. A questo periodo segue la rimozione del gesso o del tutore e la graduale ripresa funzionale, tramite esercizi terapeutici fisioterapici.

In caso di fratture scomposte o comminute o pluriframmentarie o comunque tali da non poter prevedere un buon recupero funzionale con il solo trattamento conservativo, bisogna scegliere l'opzione chirurgica. Qui si apre il vasto capitolo della chirurgia ortopedica traumatologica degli arti inferiori; le possibilità di solidarizzazione di una frattura sono estremamente varie, dipendendo da molte e complesse variabili quali l'età del paziente, le sue condizioni generali di salute, il tipo e il livello di gravità della frattura, la presenza di condizioni che potrebbero pregiudicare la riuscita dell'intervento (diabete, cardiopatie, insufficienza renale, presenza di tumori, grave decadimento cognitivo).

Diremo che la scelta chirurgica può orientarsi verso una osteosintesi, che prevede la solidarizzazione dei monconi di frattura tramite mezzi di sintesi metallici, o verso una sostituzione protesica dell'intera articolazione colpita dall'evento traumatico che ha portato alla frattura.

La prognosi post operatoria e la valutazione dei tempi di recupero cambiano, a seconda che si tratti di una osteosintesi o di una protesizzazione articolare. Nel primo caso infatti i tempi di recupero sono di solito più lunghi di quelli di un intervento di protesi, e possono prevedere l'uso di un tutore articolare e stampelle o deambulatore. Nel caso di una protesi articolare, il tempo di recupero della deambulazione é generalmente abbastanza breve e così quello necessario per il conseguimento della restitutio ad integrum.

La patologia degli arti inferiori di origine meccanico degenerativa comprende le malattie degenerative articolari come l'artrosi, data dal consumo della cartilagine

che riveste la superficie delle articolazioni, le malattie ad eziopatogenesi immunomediata (l'artrite reumatoide, il LES, le varie forme di connettivite ad interessamento poliarticolare) o determinate dalla predisposizione genetica (come ad esempio la spondilite anchilosante).

L'artrosi relativa ai segmenti degli arti inferiori può coinvolgere l'anca (1), il ginocchio (2), la caviglia (3), con gradi diversi di degenerazione articolare, valutati con scale di misurazione del livello di consumo della cartilagine articolare (ad esempio la scala di Kellgren-Lawrence per la gonartrosi).

E' sempre maggiore il numero delle persone colpite precocemente da questa malattia che, essendo una patologia cronico-degenerativa, compare in maniera subdola, si sviluppa nel tempo e causa una progressiva degenerazione delle articolazioni. L'artrosi infatti provoca una riduzione ingravescente della motilità articolare; essa agisce causando un deterioramento progressivo della cartilagine (la quale non è in grado di riformarsi), e dell'osso che successivamente si deforma e produce escrescenze (osteofiti) che finiscono per ostacolare meccanicamente il movimento articolare.

Ma l'artrosi provoca anche un ispessimento ed un irrigidimento della capsula articolare, che, aggiungendosi alla contrazione dei muscoli intorno all'articolazione, accrescono la limitazione dell'escursione articolare. Il dolore, insieme alla ridotta capacità di movimento dell'articolazione interessata, è il principale sintomo dell'artrosi: è un dolore profondo, localizzato sull'articolazione colpita ed è prodotto dalle strutture periarticolari (la cartilagine infatti non ha terminazioni nervose) che vengono stimulate, ad esempio, dalla compressione degli osteofiti, come pure dalla compressione dei piccoli vasi sanguigni dell'osso subcondrale, oppure ancora da microfratture.

E' solo nei casi più seri che il dolore è provocato anche dall'infiammazione dell'articolazione: ne è un esempio la sinovite, cioè l'infiammazione della membrana sinoviale.

La fase di dolore più acuta si ha quando inizia il movimento, cioè principalmente al mattino. e diminuisce man mano che ci si muove e le articolazioni si "riscaldano", ma può subire delle impennate anche con i cambiamenti climatici. La limitazione funzionale, invece, deriva sia da ostacoli meccanici, (deformazioni ossee, ossificazioni della cartilagine, presenza di versamento intraarticolare, osteofiti, ecc.), che da una serie di contrazioni muscolari intorno all'articolazione: esse rappresentano la reazione difensiva dell'organismo il quale, per evitare il dolore, cerca di tenere ferma l'articolazione colpita attraverso la contrazione muscolare. Quando si è in presenza di un'infiammazione, l'articolazione può gonfiarsi a causa del liquido che si forma all'interno o per colpa della reazione infiammatoria dei tessuti periarticolari. C'è una discreta gamma di sintomi, a seconda dell'articolazione colpita; l'artrosi dell'anca (o coxartrosi), ad esempio, può

causare zoppia o difficoltà nelle comuni attività, come infilarsi le scarpe, accavallare le gambe, o scendere e salire le scale; mentre quella del ginocchio (o gonartrosi) provoca deformità del ginocchio o zoppia o evidente ipotrofia della coscia (riduzione della circonferenza della coscia a causa della perdita del tono muscolare), e l'artrosi della caviglia e del piede provoca deformità articolare, dolore al carico, conseguente zoppia e riduzione dell'autonomia di marcia progressivamente ingravescente.

Quale che sia l'eziologia delle patologie degenerative degli arti inferiori, il fattore che le accomuna tutte è la progressiva perdita della capacità funzionale degli arti, la riduzione dell'autonomia di marcia, la riduzione in genere dell'autonomia personale, data dalla difficoltà di muoversi e gestirsi autonomamente, specie se tali patologie si manifestano, come è frequente, nell'età avanzata.

Trattamento chirurgico

La scelta del trattamento delle patologie appena descritte varia a seconda della tipologia di paziente, del tipo di patologia considerata, del livello di gravità di essa, del grado di coinvolgimento e di degenerazione articolare e peri articolare.

Nel caso in cui si opti per un trattamento chirurgico, in caso di patologie degenerative che interessino l'articolazione coxofemorale o il ginocchio, l'opzione presentata al paziente è spesso quella di una protesi articolare, che nel caso del ginocchio potrà essere mono compartimentale 5) o totale, e nel caso dell'articolazione coxofemorale prevederà la sostituzione parziale o totale dell'articolazione. 6) 7)

La protesizzazione dell'anca prevede tempi di recupero funzionale abbastanza veloci, compatibilmente con le condizioni generali di salute del paziente, con la presenza di eventuali complicanze (TVP, febbre, infezioni locali, lussazioni della protesi) 8) e con la compliance del paziente stesso ad eseguire gli esercizi del programma di recupero funzionale 9).

Generalmente il paziente recupera la stazione eretta in prima o seconda giornata dopo l'intervento, e comincia subito gli esercizi per il recupero dell'arco di movimento articolare (ROM, Range Of Motion) e per il ripristino del tono trofismo muscolare. I tempi di recupero per una totale restitutio ad integrum variano in dipendenza da molte variabili (età, sesso, presenza di malattie che condizionino la riabilitazione quali il diabete, le cardiopatie, l'insufficienza renale, l'ipertensione arteriosa, l'obesità).

La protesi di ginocchio può essere, come detto precedentemente, mono o bicompartimentale, a seconda che sostituisca solo metà dell'articolazione

femorotibiale oppure la sostituisca per intero.

10) 11)

I protocolli riabilitativi post operatori prevedono normalmente il recupero della stazione eretta e della deambulazione con stampelle in tempi rapidi, sempre in considerazione delle stesse variabili descritte precedentemente per l'artroplastica di anca.

Nel caso di una patologia degenerativa che interessa l'articolazione tibiotarsica, può essere proposto l'intervento di protesizzazione totale della caviglia. 12) 13)

Tale intervento restituisce all'articolazione tibiotarsica la mobilità ed escursione articolare 14), sebbene non ci sia ancora una vasta casistica di casi operati in Italia.

Trattamento conservativo

Nel caso in cui l'opzione chirurgica di sostituzione protesica dell'articolazione degenerata non sia percorribile, il trattamento conservativo delle patologie degenerative degli arti inferiori è rivolto alla riduzione del dolore al carico, al miglioramento del tono trofismo muscolare dell'arto colpito, al recupero del ROM articolare.

Le linee guida internazionali raccomandano la perdita di peso, in caso di BMI superiore a 29,9 (obesità di primo grado), fisioterapia per rinforzare la muscolatura degli arti inferiori, uso di FANS, supplementazione nutrizionale mediante integratori alimentari, trattamenti locali, infiltrazioni articolari con cortisonici e/o acido ialuronico. 15) 16) 17)

Molti studi dimostrano l'efficacia di un programma di esercizi terapeutici, svolti con costanza e regolarità, anche in confronto agli effetti benefici di una supplementazione alimentare con glucosamina solfato. L'esercizio terapeutico è utile in termini di riduzione di peso, riduzione del dolore, aumento dell'attività fisica e della funzionalità articolare. 18) 19) 20)

L'esercizio fisico agisce inoltre sul tono dell'umore, migliorandolo, e sui livelli di stress, ansia e depressione 21) 22) 23) 24) 25)

Non sembra esserci un tipo preciso di attività fisica o di esercizio terapeutico particolarmente indicato per il trattamento delle patologie articolari di tipo meccanico degenerativo: è consigliata un'attività fisica cosiddetta a basso impatto articolare (camminare, nuoto, cyclette, corpo libero in palestra, Pilates, Tai Chi, Yoga) svolta con regolarità e costanza due volte alla settimana per lunghi periodi, allo scopo di migliorare resistenza, controllo neuromuscolare, efficienza articolare e forza muscolare.

Attività fisica adattata:

si tratta di una iniziativa della Regione Toscana promossa e coordinata dalla ASL e dalle Società della Salute (SdS) in collaborazione con gli Enti di Promozione Sportiva riconosciuti CONI.

L'A.F.A. è il programma di attività fisica adattata per specifiche condizioni di salute, riguarda soprattutto le persone adulte e anziane, che presentano condizioni dolorose ricorrenti e/o riduzione delle capacità funzionali da malattie pregresse . Al programma AFA si accede su suggerimento del proprio Medico o dello specialista che ha in carico il paziente.

I programmi AFA (che non rientrano fra le prestazioni sanitarie) sono promossi e coordinati dalle Aziende USL e/o dalle SdS e sono adatti a prevenire la perdita di capacità motorie attraverso il movimento svolto in un gruppo (da 14 a 20 partecipanti) guidato da un istruttore. I Soggetti erogatori di questa attività non sanitaria mettono a disposizione le sedi, garantiscono istruttori qualificati e il costo per il partecipante ai programmi di esercizio alla tariffa concordata a livello regionale.

Il progetto di AFA prevede una AFA di tipo A, per persone con “bassa disabilità”; sono corsi disegnati per “le sindromi croniche che non limitano le capacità motorie di base o della cura del sé” e una AFA di tipo B per persone “alta disabilità”; si tratta di corsi disegnati per “le sindromi croniche stabilizzate con limitazione della capacità motoria e disabilità stabilizzata”.

La AFA é regolamentata dal Regolamento aziendale AFA

[Delibera n. 0255 del 19.04.2010 - ATTUAZIONE DGRT 459/2009 - ATTIVITA' FISICA ADATTATA \(AFA\) - ADOZIONE REGOLAMENTO AZIENDALE](#)

ATTIVITA' MOTORIA PER SOGGETTI ADULTI CON POLIARTRALGIA

OBIETTIVI - EFFETTI DOCUMENTATI :

- Riduzione del dolore
- Prevenzione delle riacutizzazioni
- Miglioramento della Fitness
- Miglioramento di: autostima, tono dell'umore, socializzazione
- Riduzione ansia

ATTIVITA' INDICATA

Programmi di CORPO LIBERO con:

Esercizio dinamico aerobico a BASSO IMPATTO

Esercizi mirati di:

- Flessibilità (articolare e muscolare)
- Forza
- Propriocezione
- Rilassamento
- Postura

Eventuali programmi di attività motoria in acqua

- Esercizio aerobico in acqua a ritmo non elevato

CONDIZIONI E FASI DI NON ELEGGIBILITA' ALLA PARTECIPAZIONE ALLA ATTIVITA' MOTORIA:

Sintomatologia dolorosa in fase acuta

(dolore intenso, limitazione funzionale di recente insorgenza)

IPNOSI

L'ipnosi è un fenomeno psicosomatico che coinvolge sia la dimensione fisica, sia la dimensione psicologica del soggetto. È una condizione particolare di funzionamento dell'individuo che gli consente di influire sulle proprie condizioni sia fisiche, sia psichiche e sia di comportamento.

E' uno stato di coscienza fisiologico, definito anche come stato modificato di coscienza, quale si può realizzare nel corso di sedute di training autogeno, o quale si riscontra nelle fasi di esaltazione mistica, o nella trance della creatività artistica, o quando si verifica una distorsione temporo spaziale.

Attraverso l'ipnosi o l'autoipnosi è possibile accedere alla dimensione inconscia ed emotiva del soggetto.

Il termine ipnosi suscita sensazioni e reazioni diverse nelle persone; alcuni sono ancora legati al concetto di ipnosi come tecnica direttiva, dove l'ipnotizzatore esercita un potere suggestivo sul paziente che subisce passivamente quello che viene comandato.

Una certa interpretazione spettacolaristica del fenomeno ipnotico ha contribuito nel creare l'idea dell'ipnosi come un qualcosa di teatrale, dove si ipnotizza la persona con un pendolo o con la frase "a me gli occhi", obbligando il malcapitato ad eseguire i più disparati compiti, con un totale annullamento della volontà e del libero arbitrio della persona.

Si tratta in realtà di concezioni e stereotipi vecchi di secoli.

La definizione di ipnosi è invece la seguente:

Ipnosi: definizione dell'American Psychological Association Ipnosi, Ipnoterapia (adattata dalla definizione di Ipnosi dell'AMERICAN PSYCHOLOGICAL ASSOCIATION - Division 30 - Psychological Hypnosis)

L'ipnosi è una procedura durante la quale un medico o uno psicologo suggerisce che il paziente faccia esperienza di cambiamenti nelle sensazioni, percezioni, pensieri o comportamenti; tali cambiamenti vengono usati dal sanitario nel trattamento psicoterapico per problemi psichici, oltre che nel trattamento del dolore e di molti problemi psicologici che emergono in campo medico e odontoiatrico. Perché si realizzi l'ipnotizzazione di una persona, è indispensabile che si realizzi un "rapport", cioè una relazione basata sulla comunicazione ipnotica fra ipnotista e paziente.

L'ipnotizzabilità delle persone non è uguale per tutti; possiamo dire che essa varia in dipendenza da alcune variabili: le aspettative personali, la motivazione del paziente, l'abilità individuale all'apprendimento, l'età (pazienti troppo giovani o troppo anziani sono più difficilmente ipnotizzabili), il quoziente intellettivo (con relazione direttamente proporzionale), il sesso (sembrano più ipnotizzabili le donne), l'instaurazione di un rapport positivo.

Perché si realizzi il fenomeno dell'ipnosi è necessario che si realizzi il cosiddetto **monoideismo plastico**, che consiste nella possibilità creativa che una idea rappresentata mentalmente, in modo esclusivo, si estenda e si realizzi nell'organismo, con modificazioni percettive, emozionali, muscolari, nervose, viscerali, endocrine ed immunitarie.

Il contesto ipnotico è generalmente stabilito mediante una procedura di induzione che può essere fatta con tecniche dirette ("convenzionali" o comunque esplicitate) o indirette ("conversazionali").

Possiamo distinguere varie fasi nella struttura del fenomeno ipnotico:

la fase di pre induzione, l'induzione vera e propria, il corpo, la de induzione, la coda.

La pre induzione consiste nella realizzazione di un rapporto di fiducia e confidenza con l'operatore, indispensabile per abbassare il livello di critica del paziente ed aumentarne la fiducia nell'operatore.

L'induzione prevede la destabilizzazione della coscienza ordinaria per ottenere uno stato modificato di coscienza che si realizzi con manovre che rendano progressivamente sempre più deboli e meno interessanti i legami con l'ambiente, avviando e sostenendo un dinamismo psicosomatico che attivi il monoideismo plastico. Nel corso dell'induzione si opera una riduzione delle energie di consapevolezza dell'individuo e l'insinuazione di un progressivo e gradevole senso di relax.

Il corpo dell'ipnosi prevede una lieve dissociazione transitoria con modifiche quanti e qualitative dello schema corporeo, della sensazione spazio/temporale, delle

emozioni, delle sensazioni fisiche, e una riorganizzazione con modalità nuove degli elementi precedenti.

La deinduzione consta della ristabilizzazione della coscienza ordinaria, con un progressivo ritorno allo stato di coscienza ordinario.

La coda è il periodo di tempo in cui il paziente è maggiormente suscettibile di sperimentare una nuova destabilizzazione.

Quando lo stato ipnotico viene indotto da un terapeuta per aiutare la persona a risolvere un problema, l'obiettivo è aiutare la persona a sperimentare nuovi modi di sentire, pensare, agire rispetto alla situazione che ha presentato e che aiutino concretamente la persona a risolvere i problemi presentati al momento della seduta.

In altre parole l'ipnosi non è un fine ma un mezzo attraverso il quale aiutare la persona ad uscire dalla "modalità disfunzionale" con la quale ha creato un problema (es. fobie, attacchi di panico, disturbi d'ansia) e dalla quale razionalmente o con la sola forza di volontà non riesce ad uscire. 26)

MATERIALI E METODI:

Questo studio è stato svolto grazie alla collaborazione dell' Agenzia Recupero e Riabilitazione A.O.U.C Firenze (Direttore Dott. P. Pasquetti) con il Gruppo sportivo unità spinale Firenze ONLUS (Diretto dal Prof. Piero Amati) presso la palestra del Centro Traumatologico Ortopedico (CTO) di Firenze.

20 pazienti afferenti ad attività fisica adattata relativa alle patologie degli arti inferiori sono stati inclusi nello studio. I pazienti sono stati divisi casualmente in due gruppi di attività fisica adattata senza valutarne le caratteristiche di ipnotizzabilità. Ad entrambi i gruppi sono state somministrate le scale di valutazione Womac specifica per la valutazione funzionale delle patologie degli arti inferiori e scala visuoanalogica dello stato d'animo generale prima dell' inizio del trattamento di attività fisica adattata in palestra (tempo T0), dopo il trattamento di durata di un

mese con cadenza bisettimanale (tempo T1) ed ad un follow up a 2 mesi (T2).
(GRUPPO A) 9 pazienti di un gruppo sono stati sottoposti a sedute di gruppo di ipnosi di rilassamento e consapevolezza del se' corporeo due volte a settimana per circa 30 minuti a seduta, prima delle sedute di attività fisica adattata. Ai pazienti è stato dato durante le sedute un ancoraggio e sono stati invitati ad utilizzarlo tutti i giorni per qualche minuto in modo da rinforzare il messaggio della seduta.
Un paziente è stato sottoposto a seduta individuale prima dell'attività fisica adattata per lo stesso tempo e con le stesse indicazioni del gruppo. Il paziente che ha eseguito la seduta individuale si è offerto volontario.
(GRUPPO B) Ad un altro gruppo di 10 pazienti che svolge attività fisica adattata sono state somministrate le stesse scale di valutazione al tempo T0, T1 e T2. Questo gruppo ha svolto esclusivamente attività fisica adattata.

I trattamenti sono iniziati -la prima seduta di AFA- il 3 giugno 2014 e terminati - l'ultima seduta di AFA- il 5 luglio 2014 per un totale di: 10 sedute di attività fisica adattata nel gruppo 2, attività fisica adattata ed ipnosi di gruppo nel gruppo 1, mentre in un paziente sono state somministrate delle sedute di ipnosi individuale.
Le sedute si sono svolte all'interno di una palestra del CTO contenente 10 lettini di tipo Bobath, sui quali i pazienti sono stati invitati a sdraiarsi.
L'analisi statistica è stata svolta con test t-student per dati appaiati.

RISULTATI

Il gruppo A è risultato composto da 9 persone (6 F, 3 M) con un'età media di 63 (range 37-80 anni).

Nel gruppo A la scala Womac a T0 è risultata pari 57,4 a T1 pari a 38 e a T2 pari a 38,8.

Nel gruppo A la scala VAS dello stato d' animo generale a T0 è risultata pari a 3,3 a T1 pari a 5,9 e a T2 pari a 6,5.

Le variazioni della scala Womac tra T0-T1 del gruppo A sono risultate statisticamente significative ($p=0,0001$), mentre tra T1 e T2 non sono risultate statisticamente significative ($p= 0,5$).

Le variazioni della scala VAS dello stato d' animo generale sono risultate statisticamente significative tra T0 e T1 ($p=0,0001$) che tra T0 e T2 ($p=0,0001$).

Il gruppo B è risultato composto da 10 persone (8 F, 2 M) con un'età media di 61,9 (range 39-78 anni).

Nel gruppo B la scala Womac a T0 è risultata pari a 58,3 a T1 pari a 43,9 e a T2

pari a 40,6.

Nel gruppo B la scala VAS dello stato d' animo generale a T0 è risultata pari a 3,8 a T1 pari a 5,2 e a T2 pari a 4,8.

Le variazioni della scala Womac tra T0-T1 del gruppo B non sono risultate statisticamente significative ($p=0,009$), tra T1 e T2 non sono risultate statisticamente significative ($p= 0,1$). Le variazioni della scala VAS dello stato d' animo generale sono risultate statisticamente significative tra T0 e T1 ($p=0,002$) ma non tra T0 e T2 ($p=0,1$).

In base all'analisi da noi ottenuta i due gruppi non risultano perfettamente omogenei a T0 , per questo motivo l'analisi tra i due gruppi viene effettuata esclusivamente a scopo esplorativo. Abbiamo comparato le differenze tra T0-T1 e T0-T2 di entrambe le scale di valutazione nei due gruppi. Risulta statisticamente significativa esclusivamente la differenza della VAS tra T0-T2.

Una paziente ha eseguito sedute di ipnosi individuale. Questa paziente presentava una Womac a T0 pari a 67, a T1 pari a 45, a T2 pari a 45. La VAS a T0 era pari a 2, a T1 pari a 5 e a T2 pari a 4.

DISCUSSIONE

I nostri risultati mostrano come il gruppo A ed il gruppo B, dopo il trattamento, mostrino entrambi un miglioramento delle scale di valutazione utilizzate nella conduzione dello studio. Questo significa che migliora sia la funzionalità che la

sintomatologia dolorosa degli arti inferiori (scala Womac) e lo stato d'animo generale (VAS).

Ciò potrebbe essere dovuto al fatto che la partecipazione ad un'attività fisica di gruppo migliora la socializzazione e distrae le persone dai propri problemi giornalieri, anche se solo momentaneamente, indipendentemente dalle sedute di rilassamento ottenuto tramite l'ipnosi.

L'unica differenza statisticamente significativa tra i due gruppi risulta essere la VAS tra T0 e T2. Ciò potrebbe essere dovuto al fatto che i pazienti che svolgono attività fisica adattata ed ipnosi (gruppo A), una volta terminato il ciclo di attività fisica, tornano alle loro normali attività, ma consapevoli di essere possessori di uno "strumento" da poter usare giornalmente per il loro benessere psicofisico, cioè l'autoipnosi, grazie all'ancoraggio fornito durante la seduta.

CONCLUSIONI

Sono sicuramente presenti dei limiti nel nostro studio: ad esempio, l'esiguità del campione preso in esame, come anche l'impossibilità di paragonare la seduta di ipnosi individuale a quella collettiva e la mancanza di un gruppo di pazienti che avesse svolto esclusivamente sedute di ipnosi di gruppo.

In base ai risultati del nostro studio l'ipnosi potrebbe risultare un valido aiuto per prolungare i benefici fisici e psichici legati all'attività fisica adattata.

BIBLIOGRAFIA

- 1) Baechler M.F., Groth A.T., Nesti L.J., Martin B.D. (2010). "Soft tissue management of war wounds to the foot and ankle", *Foot Ankle Clin.*, 15(1), pp. 113-138
- 2) ICSI (Institute for Clinical Systems Improvement) (2011). *Health Care Guideline Diagnosis and Treatment of Osteoporosis*. Seventh edition.
- 3) Gustilo R.B., Anderson J.T. (1976). "Prevention of infection in the treatment of one thousand and twenty-five open fractures of long bone. Retrospective and prospective analysis", *J. Bone Joint Surg.*, 58-A, pp. 453-458.
- 4) Gustilo R.B., Mendoza R.M., Williams D.N. (1984). "Problems in the management of type III (severe) open fractures: a new classification of type III open fractures", *J. Trauma*, 24, pp. 742-746
- 5) ([Total versus unicompartmental knee replacement for isolated lateral osteoarthritis: a matched-pairs study](#)). Walker T, Gotterbarm T, Bruckner T, Merle C, Streit MR. *Int Orthop*. 2014 Aug 12)
- 6) ([The effect of timing of manipulation under anesthesia to improve range of motion and functional outcomes following total knee arthroplasty](#)) Issa K, Banerjee S, Kester MA, Khanuja HS, Delanois RE, Mont MA. *J Bone Joint Surg Am*. 2014 Aug 20;96(16):1349-57. doi: 10.2106/JBJS.M.00899)
- 7) ([What is the risk of having a total hip or knee replacement for patients with lupus?](#)) Mukherjee S, Culliford D, Arden N, Edwards C. *Lupus*. 2014 Aug 19. pii: 0961203314547894).
- 8) ([Functional outcome following a large head total hip arthroplasty: A retrospective analysis of mid term results](#)). Agarwala S, Mohrir G, Moonot P. *Indian J Orthop*. 2014 Jul;48(4):410-4. Doi: 10.4103/0019-5413.136295.)
- 9) ([Total Hip Arthroplasty after Acetabular Fracture: Incidence of Complications, Reoperation Rates and Functional Outcomes: Evidence Today](#)). Makridis KG, Obakponovwe O, Bobak P, Giannoudis PV. *J Arthroplasty*. 2014 Jun 12. pii: S0883-5403(14)00397-0. doi: 10.1016/j.arth.2014.06.001).
- 10) ([Successful Management of Chronic Postsurgical Pain Following Total Knee Replacement](#)). Vas L, Khandagale N, Pai R. *Pain Med*. 2014 Aug 4. doi: 10.1111/pme.12508)

- 11) ([The effect of action observation training on knee joint function and gait ability in total knee replacement patients.](#) Park SD, Song HS, Kim JY. J Exerc Rehabil. 2014 Jun 30;10(3):168-71. doi: 10.12965/jer.140112. eCollection 2014 Jun.)
- 12) ([Total ankle replacement in patients with end-stage ankle osteoarthritis: Clinical results and kinetic gait analysis.](#) Roselló Añón A, Martínez Garrido I, Cervera Deval J, Herrero Mediavilla D, Sánchez González M, Vicent Carsí V. Foot Ankle Surg. 2014 Sep;20(3):195-200. doi: 10.1016/j.fas.2014.04.002. Epub 2014 Apr 18)
- 13) ([Patient-Reported Outcomes, Function, and Gait Mechanics After Fixed and Mobile-Bearing Total Ankle Replacement.](#) Queen RM, Sparling TL, Butler RJ, Adams SB Jr, DeOrio JK, Easley ME, Nunley JA. J Bone Joint Surg Am. 2014 Jun 18;96(12):987-993)
- 14) ([Two-year outcomes of MOBILITY Total Ankle Replacement.](#) Ramaskandhan JR, Kakwani R, Kometa S, Bettinson K, Siddique MS. J Bone Joint Surg Am. 2014 Apr 2;96(7):e53. doi: 10.2106/JBJS.L.00536)
- 15) ([Nonoperative treatment of unicompartmental arthritis: from bracing to injection](#) Bert JM, Bert T.M. Clin Sports Med. 2014 Jan;33(1):1-10. doi: 10.1016/j.csm.2013.08.002. Review).
- 16) ([Posttraumatic ankle arthritis: an update on conservative and surgical management.](#) Martin RL, Stewart GW, Conti SF. J Orthop Sports Phys Ther. 2007 May;37(5):253-9. Review)
- 17) ([Lower extremity osteoarthritis management needs a paradigm shift.](#) Hunter DJ. Br J Sports Med. 2011 Apr;45(4):283-8. doi: 10.1136/bjism.2010.081117. Epub 2011 Feb 6. Review)
- 18) ([Effectiveness and cost-effectiveness of a blended exercise intervention for patients with hip and/or knee osteoarthritis: study protocol of a randomized controlled trial.](#) Kloek CJ, Bossen D, Veenhof C, van Dongen JM, Dekker J, de Bakker DH. BMC Musculoskelet Disord. 2014 Aug 8;15:269. doi: 10.1186/1471-2474-15-269)
- 19) ([Comparison of the symptomatic and chondroprotective effects of glucosamine sulphate and exercise treatments in patients with knee osteoarthritis.](#) Armagan O, Yilmazer S, Calisir C, Ozgen M, Tascioglu F, Oner S, Akcar N. J Back Musculoskelet Rehabil. 2014 Aug 5).
- 20) ([Efficacy of rehabilitation programs for improving muscle strength in people with hip or knee osteoarthritis: a systematic review with meta-analysis.](#) Zacharias A, Green RA, Semciw AI, Kingsley MI, Pizzari T. Osteoarthritis Cartilage.

2014 Jul 24. pii: S1063-4584(14)01178-9. doi: 10.1016/j.joca.2014.07.005).

21) ([The anxiolytic effects of resistance exercise](#). Strickland JC, Smith MA. Front Psychol. 2014 Jul 10;5:753. doi: 10.3389/fpsyg.2014.00753. eCollection 2014. Review)

22) ([Study About the Effects of Different Fitness Sports on Cognitive Function and Emotion of the Aged](#). Zhang X, Ni X, Chen P. Cell Biochem Biophys. 2014 Jul 5).

23) ([Tai Chi for treating knee osteoarthritis: designing a long-term follow up randomized controlled trial](#). Wang C, Schmid CH, Hibberd PL, Kalish R, Roubenoff R, Roness R, Okparavero A, McAlindon T. BMC Musculoskelet Disord. 2008 Jul 29;9:108. doi: 10.1186/1471-2474-9-108).

24) ([Co-occurring mental illness and health care utilization and expenditures in adults with obesity and chronic physical illness](#). Shen C, Sambamoorthi U, Rust G. Dis Manag. 2008 Jun;11(3):153-60. doi: 10.1089/dis.2007.0012)

25) ([Efficacy of physical conditioning exercise in patients with rheumatoid arthritis and osteoarthritis](#). Minor MA, Hewett JE, Webel RR, Anderson SK, Kay DR. Arthritis Rheum. 1989 Nov;32(11):1396-405)

26) Granone F., Trattato di ipnosi, 2009, vol 1 e 2)