



OSTEOPATHIC MANUAL THERAPY SCHOOL SCUOLA DI OSTEOPATIA

TESI PER IL DIPLOMA DI OSTEOPATIA (D.O.)

“IL GOMITO: L’ EPICONDILITE”

Candidato:
Francesco Colotta

ANNO ACCADEMICO 2015 / 2016

fisiomedic
ACADEMY

Ai miei genitori per il supporto

Donatomi in questi anni

Indice..	1
Introduzione..	2
Capitolo 1..	3
1.1 anatomia del gomito..	3
1.2 cause epicondilite..	8
Capitolo 2..	9
2.1 scheda anagrafica del paziente..	9
2.2 considerazione generali iniziali..	10
2.3 valutazione posturale osservativa..	10
2.4 valutazione posturale descrittiva..	10
2.5 valutazione osteopatica..	11
2.6 lesioni osteopatiche..	13
Capitolo 3..	14
3.1 trattamento sul paziente tramite taping..	14
3.2 trattamento diretto osteopatico fasciale..	16
3.3 trattamento osteopatico viscerale..	18
3.4 trattamento conservativo del gomito..	18
3.5 conclusione e osservazione sul trattamento..	19
Ringraziamenti..	21
Bibliografia..	22

Introduzione



L'epicondilite conosciuta anche come "gomito del tennista", è una condizione dolorosa del gomito causata da un suo uso eccessivo. Non è un caso che sport come il tennis o altri dove è previsto l'uso della racchetta, possono causare questo problema. Anche se molti altri sport, lavori o attività dove il gomito è particolarmente sollecitato possono essere fattori predisponenti all'epicondilite. L'epicondilite o gomito del tennista è una infiammazione dei tendini che collegano i muscoli dell'avambraccio sulla parte esterna del gomito. I muscoli dell'avambraccio e i tendini si danneggiano a causa di un uso eccessivo (ripetere più e più volte gli stessi movimenti). Questo porta a dolore e gonfiore sulla parte esterna del gomito. Ci sono molte opzioni di trattamento per l'epicondilite. Nella maggior parte dei casi il trattamento comporta un approccio di squadra. Il vostro medico curante, il vostro osteopata e in alcuni casi, il chirurgo ortopedico lavoreranno insieme per fornirvi la cura più efficace.

1. Primo capitolo

Anatomia del gomito

1.1 Anatomia del gomito

Il gomito è un'articolazione formata da tre ossa: l'osso del braccio (omero) e le due ossa nel vostro avambraccio (radio e ulna). Ci sono due sporgenze ossee nella parte inferiore dell'omero chiamate epicondilo (o epicondilo laterale) e epitroclea (o epicondilo mediale). La protuberanza ossea sulla parte esterna (laterale) del gomito, l'epicondilo, è la zona anatomica che qui ci interessa.

L'Epicondilite, o gomito del tennista, interessa i muscoli e i tendini del vostro avambraccio che quando funzionano contraendosi, estendono il polso e le dita. Questi tendini si inseriscono all'epicondilo. Il tendine che più comunemente è coinvolto nel gomito del tennista è chiamato Estensore Radiale Breve del Carpo (ERBC).¹



Funzioni del gomito

L'articolazione del gomito appartiene alla classe delle articolazioni a cerniera (cardine o ginglino) e come tale presenta due gradi di libertà, con i quali permette ampi

• ¹ Cit. Cinesiologia: Vincenzo Pirola "IL MOVIMENTO UMANO APPLICATO ALLA RIEDUCAZIONE E ALLE ATTIVITA' SPORTIVE" pag 219

movimenti di flessione ed estensione dell'avambraccio sul braccio; più limitati sono invece i movimenti di:

pronazione: rotazione verso l'interno dell'avambraccio, che permette al palmo della mano di rivolgersi verso l'alto;

supinazione: rotazione verso l'esterno dell'avambraccio, che permette al palmo della mano di rivolgersi verso il basso.

Ad avambraccio flesso sono anche possibili modestissimi movimenti di lateralità.

Le tre articolazioni del gomito

Quella del gomito è un'articolazione complessa che comprende tre articolazioni indipendenti, racchiuse in un'unica capsula articolare, con un'unica sinovia e un apparato legamentoso comune.

Nello specifico, oltre alla già citata articolazione tra omero e ulna (omeroulnare), il gomito comprende anche le articolazioni tra omero e radio (omeroradiale) e tra radio e ulna (radioulnare).

L'articolazione omero-ulnare:

- Biomeccanica: permette solo la flessione e l'estensione dell'avambraccio sul braccio;
- Anatomia: La troclea dell'omero si articola con l'incisura trocleare dell'u

L'articolazione dell'omero con il radio:

- Biomeccanica: permette solo la flessione e l'estensione dell'avambraccio sul braccio;
- Anatomia: la testa del radio si articola con il capitello dell'omero: L'articolazione del radio con l'ulna
- Biomeccanica: permette i movimenti di pronazione (rotazione verso l'interno) e supinazione (rotazione verso l'esterno).
- Anatomia: la testa del radio si articola con l'incisura radiale dell'ulna formando l'articolazione radio-ulnare prossimale.²

OMERO

L'estremità distale dell'omero (diafisi distale) ha una forma larga e piatta (per questo è chiamata anche "paletta" omerale) ed è rivestita da cartilagine.

• ² Ibidem Cinesiologia: Vincenzo Pirola "IL MOVIMENTO UMANO APPLICATO ALLA RIEDUCAZIONE E ALLE ATTIVITA' SPORTIVE"



La paletta omerale presenta due superfici articolari:

la troclea: situata lateralmente è una superficie incavata, a forma di puleggia

il capitello (o capo dell'omero): situato medialmente è una superficie emisferica;

separate da un solco di profondità variabile.

Come mostrato in figura:

la troclea si articola con l'incisura trocleare dell'ulna

il capitello si articola con la testa del radio

Su entrambi i lati della diafisi distale dell'omero si trova una protuberanza ossea, chiamata epicondilo, situata immediatamente sopra la troclea da un lato e il capitello dall'altro.

A livello degli epicondili prendono inserzione numerosi muscoli che permettono i movimenti dell'avambraccio, del polso e della mano. In particolare:

nell'epicondilo laterale si inseriscono i muscoli del compartimento posteriore dell'avambraccio (muscoli estensori dell'avambraccio)

nell'epicondilo mediale (o epitrocleo) si inseriscono i muscoli del compartimento anteriore dell'avambraccio (muscoli flessori dell'avambraccio).

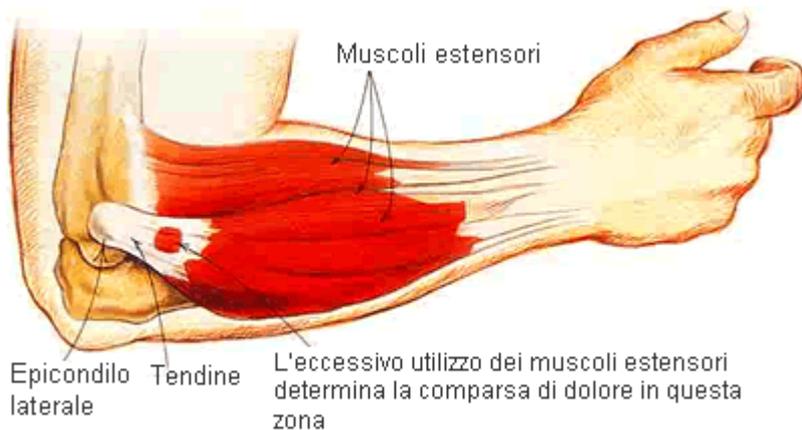
I muscoli che prendono origine o che si inseriscono a livello del gomito sono numerosi e si dividono nei seguenti gruppi:

1. I muscoli epicondiloidei, che originano dall'epicondilo omerale, permettono i movimenti di estensione delle dita e del polso;

2. I muscoli epitrocleari, che originano dall'epitroclea, permettono i movimenti di pronazione (la rotazione dell'avambraccio che si compie per svitare usando un cacciavite con la mano destra) e di flessione delle dita e del polso (il movimento che si compie per fare il pugno o per avvicinare la mano alla bocca quando il gomito è fermo).³

• ³ Cit Cinesiologia: Vincenzo Pirola "IL MOVIMENTO UMANO APPLICATO ALLA RIEDUCAZIONE E ALLE ATTIVITA' SPORTIVE" pag. 228

Altri importanti muscoli che si inseriscono sul gomito sono il bicipite brachiale ed ilbrachiale anteriormente, i quali permettono il movimento di flessione del gomito (avvicinare la mano al capo) e di supinazione dell'avambraccio (la rotazione dell'avambraccio che permette al palmo della mano di rivolgersi verso l'alto) ed il tricipite brachiale posteriormente, il quale permette il movimento di estensione del gomito (allontanare la mano dal capo) ⁴



Altre importanti formazioni anatomiche che attraversano il gomito sono:

- l'arteria brachiale ed il nervo mediano al centro;
- il nervo radiale sul versante esterno;
- il nervo ulnare sul versante interno.

Il coinvolgimento di tali strutture nella patologia traumatica del gomito è una complicanza estremamente grave ma relativamente rara. Grazie alla complessa anatomia funzionale del gomito e delle altre articolazioni dell'arto superiore la mano può raggiungere in modo molto preciso infinite posizioni nello spazio ed in questo modo si possono compiere tutte le attività quotidiane (mangiare, lavarsi, pettinarsi ecc.)

Un requisito importante per consentire alla mano di svolgere queste funzioni è che il gomito sia stabile, ossia che le tre articolazioni che lo costituiscono mantengono i loro reciproci rapporti in tutti i movimenti. La stabilità del gomito deriva da quattro formazioni anatomiche principali: la coronoide, l'olecrano, il legamento collaterale interno ed il legamento collaterale esterno. Partecipano al mantenimento della stabilità altre strutture anatomiche quali il capitello radiale, la capsula ed i muscoli.

• ⁴ Ibidem Cinesiologia: Vincenzo Pirola "IL MOVIMENTO UMANO APPLICATO ALLA RIEDUCAZIONE E ALLE ATTIVITA' SPORTIVE"

Frequentemente la stabilità del gomito è persa dopo un trauma, per tale motivo il chirurgo ortopedico ricostruisce minuziosamente le componenti ossee quando fratturate, sutura i legamenti quando danneggiati, ed incoraggia il paziente a muovere precocemente il gomito affinché venga recuperato rapidamente la funzionalità dell'arto superiore.

1.2 Cause epicondilite

L'abuso

Recenti studi dimostrano che il gomito del tennista è spesso causato dal danno ad uno specifico muscolo dell'avambraccio: il muscolo Estensore Radiale Breve del Carpo (ERBC) che aiuta a stabilizzare il polso quando il gomito è dritto. Questo si verifica per esempio durante un dritto oppure un rovescio nel gioco del tennis. Quando il ERBC è indebolito da un uso eccessivo, si formano lesioni microscopiche nel tendine dove esso si inserisce all'epicondilo. Questo porta ad infiammazione e dolore. In determinate posizioni il ERBC può essere ad aumentato rischio di danneggiarsi. Quando il gomito si flette e poi si estende, ad esempio, il muscolo sfrega contro le sporgenze ossee. Questo nel tempo può causare progressiva usura del muscolo.

Attività

Gli atleti non sono le uniche persone che possono soffrire di gomito del tennista. Molte persone affette da epicondilite svolgono attività di lavoro o ricreative che richiedono l'uso ripetitivo e vigoroso dei muscoli dell'avambraccio. Pittori, idraulici e falegnami sono particolarmente inclini ad ammalarsi di epicondilite. Studi scientifici hanno dimostrato che anche i meccanici, i cuochi o i macellai si ammalano di epicondilite più spesso rispetto al resto della popolazione. Si pensa che il sollevamento di pesi che si effettua ripetutamente in questi tipi di lavoro provochi le microlesioni tendinee che poi porteranno ad ammalarsi di epicondilite.

Età

La maggior parte delle persone che soffrono di epicondilite sono di età compresa tra i 30 e i 50 anni, anche se chiunque può ammalarsi di epicondilite se nella loro vita esistono i suddetti fattori di rischio. Negli sport dove vi è l'utilizzo di una racchetta come il tennis, lo squash etc la tecnica di tiro improprio o l'uso di attrezzature non adeguate possono essere fattori di rischio.

2. Capitolo secondo

IL CASO CLINICO

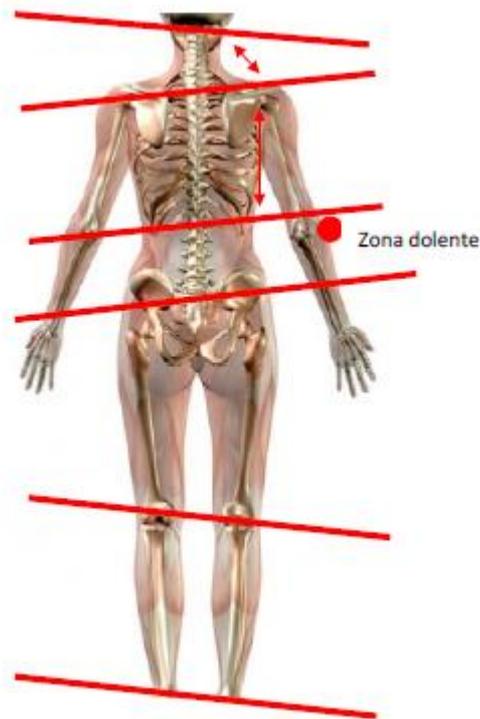
2.1 SCHEDA ANAGRAFICA DEL PAZIENTE

Nome:	Luisa Frittoli
Motivo del consulto	Dolore epicondilo dx
Data di nascita	13/05/1964
Professione	Collaboratrice scolastica
Patologie note	NESSUNA
Interventi chirurgici	NESSUN INTERVENTO INERENTE ALL'EPICONDILO
Allergie note	NESSUNA
Terapie in atto	ULTRASUONI, ONDE D'URTO, LASERTERAPIA
Pratica sportiva	NESSUNA
Altro	NULLA DA SEGNALARE

2.2 CONSIDERAZIONI GENERALI INIZIALI

Il soggetto che si presenta, svolge una vita lavorativa molto sedentaria, passa molto tempo in ufficio seduto al computer.

2.3 VALUTAZIONE POSTURALE OSSERVATIVA



2.4 VALUTAZIONE POSTURALE DESCRITTIVA

La valutazione posturale è stata effettuata considerando come piani principali il piano frontale

dorsale e il piano sagittale. Non è stato preso in considerazione il piano frontale ventrale perché:

- 1) Quello che si è riscontrato sul piano frontale dorsale, inevitabilmente si ripercuote sul piano frontale ventrale;
- 2) visto l'età del soggetto mi è sembrato più gentile e a modo evitare l'osservazione ventrale per diminuire eventuali imbarazzi e mettere più a suo agio il soggetto.

PIANO FRONTALE DORSALE

Il soggetto presenta:

- Una lieve dismetria a livello del condilo occipitale (più alto quello di sinistra);
- A livello acromiale la spalla destra risulta più sollevata con la testa più inclinata verso quel lato;
- La scapola destra risulta più elevata della sinistra;
- La spalla di destra inoltre presenta un'anteposizione ed una rotazione interna;
- A livello della XII costa si presenta una lieve dismetria sul lato destro;
- A livello delle SIPS la SIPS di destra risulta più elevata;
- A livello del cavo popliteo si presenta più elevato il sinistro;
- Anche a livello dei malleoli il sinistro risulta più alto;
- L'arcata plantare di destra sembra cedere;

PIANO SAGITTALE

Il soggetto presenta;

- La testa in posizione avanzata;
- Un leggero aumento della lordosi cervicale;
- Un marcato aumento di tono della zona attorno la settima vertebra cervicale;
- Una cifosi dorsale pronunciata;
- Una lordosi lombare accentuata;
- Il bacino è ruotato anteriormente;
- Le ginocchia sono in leggera estensione;

2.5 VALUTAZIONE OSTEOPATICA

Test Risultato

Test differenziale Viscerale Strutturale **STRUTTURALE**

VALUTAZIONE BACINO

TFE dx +++

TFS dx +

Valutazione SIAS SIAS dx più caudale

Dondolamento Innominati SIAS dx più rigida

Valutazione Malleoli Mediali Malleolo dx più caudale

Test Downing Conferma gamba destra più caudale

VALUTAZIONE ANCA

Valutazione integrità capsula articolare dell'anca

Nessuna evidenza particolare

Valutazione "gioco articolare" anca Nessuna evidenza particolare

Valutazione testa femorale in anteriorità Nessuna evidenza particolare

Valutazione testa femorale in posteriorità Nessuna evidenza particolare

Valutazione testa femorale in abduzione Nessuna evidenza particolare

Valutazione testa femorale in adduzione Nessuna evidenza particolare

Valutazione testa femorale in rotazione esterna Nessuna evidenza particolare

Valutazione testa femorale in rotazione interna Positivo

VALUTAZIONE RACHIDE LOMBARE

Valutazione Posteriorità processi trasversi Processo sx di L3 più sporgente
Valutazione Processi Spinosi Spazio tra L2 e L3 più ridotto rispetto a L3 e L4
Valutazione in Genopettorale o Sfinge Processo trasverso di L3 sporge maggiormente in Sfinge

VALUTAZIONE RACHIDE DORSALE

Valutazione Posteriorità processi trasversi Zona di compattazione tra C7 e D1
Valutazione Processi Spinosi Spazio tra C7 e D1 più ridotto rispetto a D1 e D2

VALUTAZIONE COSTE

Valutazione Mobilità coste K1 non scende

VALUTAZIONE CLAVICOLA

Valutazione Mobilità Clavicola AC in rotazione esterna
Valutazione Acromion-Claveare in Abduzione e Adduzione

Nessuna evidenza particolare

VALUTAZIONE GLENO OMERALE

Valutazione Mobilità Gleno-Omerale Molto mobile la dx rispetto la sx
Valutazione Integrità capsulo legamentosa Nessuna evidenza particolare
Valutazione Gleno omerale in posteriorità o anteriorità

Nessuna evidenza particolare

VALUTAZIONE GOMITO

Valutazione Testa radiale Nessuna evidenza particolare

VALUTAZIONE CERVICALE

Test Arteria vertebrale Negativo

Valutazione Test in compressione Negativo

Test in inclinazione Negativo

Test in estensione/flessione Negativo

Valutazione Atlante Occipite Nessuna evidenza particolare

Valutazione Vertebre C1 C2 Nessuna evidenza particolare

Valutazione Vertebre da C3 – C7 Zona di compattazione tra C7 e D1

VALUTAZIONE ARTO INFERIORE

Valutazione Astragalo Nessuna evidenza particolare

Valutazione Testa del perone Nessuna evidenza particolare

Valutazione rotazione Tibia Nessuna evidenza particolare

Valutazione anteriorità o posteriorità Tibia Nessuna evidenza particolare

2.6 LESIONI OSTEOPATICHE

Il test differenziale viscerale strutturale mi indica che la lesione al momento è situata a livello

strutturale;

VALUTAZIONE BACINO

TFE dx +++;

Valutazione SIAS dx più caudale;

Dondolamento Innominati SIAS dx più rigida;

Valutazione Malleoli Mediali dx più caudale;

Test Downing gamba dx più caudale;

= ILEO DX IN ANTERIORITA'

VALUTAZIONE ANCA

Valutazione Testa femorale in rotazione

interna positiva per anca destra;

= TESTA FEMORALE DX IN

ROTAZIONE INTERNA

VALUTAZIONE RACHIDE LOMBARE

Valutazione Processi trasversi più sporgente

il processo trasverso sinistro di L3;

Valutazione Processi Spinosi ridotto lo spazio

tra L2 e L3 rispetto a L3 e L4;

Test Sfinge o Genopettorale processo

trasverso di L3 emerge maggiormente in

Sfinge;

= L3 in FRS sx

VALUTAZIONE RACHIDE DORSALE e CERVICALE

Valutazione Processi trasversi zona di

compattazione tra C7 e D1 emerge il

processo trasverso sinistro di C7;

Valutazione Processi Spinosi ridotto lo spazio

tra C7 e D1 rispetto a D1 e D2;

= C7 in FRS sx

VALUTAZIONE COSTE

Valutazione mobilità coste K1 dx alta "non

scende" = K1 dx in inspirazione

VALUTAZIONE CLAVICOLA

Valutazione Clavicola l'articolazione

Acromion-Claveare ruota bene in rotazione

esterna, ed è bloccata in rotazione interna = AC in Rotazione EXT

VALUTAZIONE GLENO OMERALE

Test negativi

= NESSUNA LESIONE

VALUTAZIONE GOMITO

Test negativi
= NESSUNA LESIONE
VALUTAZIONE ARTO INFERIORE
Test negativi Astragalo
Test negativi Perone
Test negativi Tibia = NESSUNA LESIONE

Capitolo 3

3.1 Trattamento diretto sul paziente tramite taping

Il **Taping Neuromuscolare** è un metodo utilizzato in numerose patologie legate al gomito, sia post traumatiche che da infiammazioni come epicondilite, epitrocleite e dolori da ligamentiti inserzionali. E' indicato come ausilio durante le terapie riabilitative e per fastidi e dolori muscolari o articolari

Gomito del Tennista (epicondilite omerale)



1. Tagliare un tape Classic secondo la lunghezza dell'avambraccio ed un altro tape più corto.



2. Tenete il braccio all'altezza del petto e serrate il pugno.
3. Fissate la base al polso nella parte superiore dell'avambraccio (i pollici devono essere puntati verso l'alto)
4. Stendete il tape sulla parte esterna del braccio fino a poco sotto il gomito.



5. Per fissare meglio il bendaggio si può applicare il tape più corto in orizzontale sotto il gomito.



3.2 trattamento diretto osteopatico fasciale

- **Palpazione dell'epicondilo:** eseguo una pressione nel punto di inserzione dei muscoli epicondiloidei, mentre si chiede al paziente di muovere gomito, polso e dita;



- valuta la presenza di dolore all'estensione contro resistenza di polso e dita a gomito esteso;



- rileva l'insorgenza del dolore alla pronazione forzata con polso flesso e gomito esteso.



3.3 Trattamento osteopatico viscerale

Si ricorre alla Manipolazione Viscerale per localizzare e risolvere problemi che interessano il corpo. Essa incoraggia i naturali meccanismi corporei al fine di migliorare la funzionalità degli organi, dissipare gli effetti negativi dello stress, incrementare la mobilità del sistema muscolo-scheletrico tramite le connessioni del tessuto connettivo, e influire sul metabolismo in generale.

La Manipolazione Viscerale si basa sul direccionamento specifico di forze manuali leggere che hanno lo scopo di favorire la normale mobilità, il tono e il movimento dei visceri e dei loro tessuti connettivi. Queste lievi manipolazioni sono in grado di migliorare la funzionalità di singoli organi, dei sistemi all'interno dei quali sono inseriti, e l'integrità strutturale di tutto il corpo.

3.4 trattamento conservativo per il gomito

Il gomito del tennista è una condizione autolimitante; ciò significa che tende alla guarigione spontanea con il riposo. Tuttavia, il dolore può durare diverse settimane o mesi ed in tal caso alcuni trattamenti possono aiutare ad alleviare i sintomi e ad accelerare il recupero. Il trattamento convenzionale (non chirurgico) risulta avere successo in circa l'80-95% dei pazienti.

Il dolore associato al gomito del tennista dura, in genere, da sei a dodici settimane. Tuttavia, in alcune persone, il dolore può colpire il braccio per meno di tre settimane, mentre in altri pazienti il disturbo può essere persistente (da sei mesi a due anni). L'epicondilita, se non trattata adeguatamente, può recidivare o cronicizzare. Il primo passo verso la guarigione consiste nel **riposo** del braccio colpito durante il periodo in cui l'infiammazione è in fase acuta. Inoltre, è fondamentale cercare di **evitare** per diverse settimane **l'attività** che ha provocato l'insorgenza del problema e che potrebbe ulteriormente aggravare il disturbo. Le applicazioni locali di un impacco freddo da porre contro il gomito per pochi minuti, più volte al giorno, possono contribuire a lenire il dolore e a ridurre il processo infiammatorio. L'assunzione di antidolorifici, come il paracetamolo, può contribuire ad alleviare il dolore lieve causato dal gomito del tennista. Il medico può anche consigliare l'utilizzo di farmaci anti-infiammatori non steroidei (**FANS**).

3.5 conclusione e osservazione sul trattamento

Come già accennato in precedenza il soggetto che sto trattando usa in modo molto frequente il computer per motivi lavorativi difatti, il cervello elettronico è ormai parte integrante della nostra vita lavorativa, e sociale, e spesso esiste una grande correlazione tra Epicondilita e Mouse.

Infatti il mouse è uno strumento indispensabile, per il controllo del computer, ma usato in maniera scorretta determina la comparsa di sintomi a carico del gomito. Proprio i piccoli movimenti, e soprattutto l'attività di cliccare, porta ad uno stress dei muscoli estensori, e si calcola che in una giornata lavorativa si arriva anche a mille click, determinando quindi mille movimenti ripetitivi, sempre identici. Risulta chiaro che un corretto uso del mouse risulta fondamentale, per la prevenzione, ma soprattutto per allontanare una delle possibili cause, che possono rallentare la guarigione.

I passaggi fondamentali che ho usato con il mio paziente sono:

–Stretching: Molto importante in quanto un giusto allungamento permette un movimento corretto di tutte le strutture.

–Trigger point: si trattano i trigger manualmente, o mediante l'uso di strumenti come la miofibrolisi.

–Kinesio taping: aiuta molto la zona a ridurre l'edema, e la congestione.

Per concludere, dopo quattro settimane di trattamento e all'incirca 2\3 sedute a settimana il soggetto ha riacquisito molte capacità motorie perse, riporta una diminuzione del dolore all'incirca del 80% e soprattutto la cosa più importa è che il

paziente riesce a muoversi liberamente effettuando movimenti semplici ma fondamentali del gomito.

Mi ritengo molto soddisfatto del trattamento effettuato!

Ringraziamenti

In conclusione vorrei dare il mio personale parere positivo sull'osteopatia, in quanto grazie alle tecniche acquisite e alla grande esperienza dei docenti, sono riuscito finalmente a capire il mio indirizzo lavorativo e soprattutto ho aggiunto una grande passione nella mia vita .

Ringrazio i miei genitori per l'incoraggiamento datomi in questi anni.

Bibliografia

- Cinesiologia: Vincenzo Pirola “IL MOVIMENTO UMANO APPLICATO ALLA RIEDUCAZIONE E ALLE ATTIVITA’ SPORTIVE”
- “MANUALE DI TRATTAMENTO MANIPOLATIVO OSTEOPATICO”