

JONES

STRAIN-

COUNTERSTRAIN

LAWRENCE H. JONES, DO,

CON

RANDALL S. KUSUNOSE, PT, OCS  
EDWARD K. GOERING, DO, DVM, MSHPE

TRADOTTO E REDATTO DALL'INGLESE DA

ERIK E. GANDINO, DO

# STRAIN-COUNTERSTRAIN

Autore

Lawrence H. Jones, DO,

Con la partecipazione di

Randall S. Kusunose, PT, OCS, JSCCI

Edward K. Goering, DO, DVM, MSHPE, JSCCI

Traduzione e revisione italiana curata da

Erik E. Gandino, DO, JSCCI

# CONTENUTI

RICONOSCIMENTI .....	v
PREFAZIONE .....	vii
SCOPERTA	
La scoperta del <i>Counterstrain</i> .....	1
Il ragionamento dietro al trattamento .....	6
Conclusioni e Postulati .....	7
FISIOLOGIA	
Fisiologia della Manipolazione	
di Edward K. Goering, DO, DVM, MSHPE.....	9
Ruolo del muscolo .....	18
LA PRATICA DEL COUNTERSTRAIN	
Posizione di Massimo confort.....	21
Lo <i>Strain Counterstrain</i> nell'armamentario della medicina manuale di Randall S. Kusunose, PT, OCS.....	24
Principi di sequenziamento del trattamento	
di Randall S. Kusunose, PT, OCS.....	26
Altri disturbi che suggeriscono una disfunzione .....	27
Reazioni al trattamento .....	29
Auto trattamento .....	29
Stretching propedeutico .....	30
Fine aggiustamento per la posizione di neutralità .....	31
Conflitto tra disfunzioni .....	32
Sollievo o Cura .....	32
Ripristinare la forza .....	34
TECNICHE	
Colonna Cervicale .....	37
Colonna Toracica .....	49
Articolazioni Costo-Vertebrali .....	61
Articolazioni Lombari.....	69
Il Bacino.....	77
Sacro-Iliache .....	79
Disfunzioni dei muscoli che muovono il femore .....	86
Le Ginocchia .....	95
Caviglie e Piedi .....	105
Spalla, Braccio e Mano .....	121
Gomito .....	132
Polso e Mano .....	135
Disfunzioni Cranio-facciali.....	141
Articolazione Temporo-Mandibolare .....	155
Bibliografia .....	159
Indice Analitico .....	161

## RICONOSCIMENTI



Edward K. Goering, DO

Lawrence H. Jones, DO

Randall S. Kusunose, PT

Questo concetto e questo libro non sarebbero mai nati senza l'aiuto da parte di diverse persone sagge che mi hanno consigliato, insegnato, incoraggiato e con me discusso.

Anche se questa lista non può essere completa, tra essi i più importanti furono: Harry Davis, DO, Perrin T. Wilson, DO, John P. Goodridge, DO, FAAO, Berkeley Brandt Jr., DO, Rollin E. Becker, DO, William L. Johnston, DO, FAAO, George W. Northup, DO, FAAO, John Harakal Jr., DO, FAAO, and Irvin M. Korr, Ph.D.

In oltre ho un debito di gratitudine per le migliaia di ore di altruistico impegno a R. Rex Conyers, DO, Robert H. Wendorff, DO, Gerald H. Cooper, DO, and Harold R. Schwartz, DO, FAAO. I quali hanno lavorato individualmente ed insieme a me, assistendomi nella realizzazione di questo libro che può essere compreso ed usato da tutti i nostri colleghi.

Desidero inoltre ringraziare John Glover, DO, CSP, OMM, John M. Jones, DO, Randall S. Kusunose, PT, OCS, and Edward K. Goering, DO, DVM, MSHPE.

Grazie anche a: Kathy Gaudry, Gail Ward e "Tamarack Books", Boise, per la loro guida esperta ed i loro servizi. Grazie anche Kristin Finnegan, Portland, per le sue bellissime fotografie.

In fine sono in debito con coloro che hanno suggerito revisioni ed hanno reso più chiaro questo testo; questo lavoro tedioso e laborioso è stato svolto specialmente da Sarah Sutton, DO, FAAO ed Edna Lay, DO, FAAO.

# SCOPERTA

## LA SCOPERTA DEL COUNTERSTRAIN

Nei nostri maldestri sforzi di affrontare i dolori articolari, un fatto spicca in modo talmente chiaro, da non credere che siamo stati ciechi tanto a lungo.

Sapevamo tutti che i dolori erano molto peggiori in alcune posizioni piuttosto che in altre; ma nessuno di noi poneva attenzione a questo aspetto se non solo per evitare le posizioni più dolorose. Io ho trattato pazienti per diciannove anni, senza alcun interesse per le posizioni di maggiore o minore dolore fino a quando fui colpito talmente tanto da questo fatto da non poterlo più ignorare.

Eppure il dolore e la tensione di ognuno di questi problemi è fortemente influenzato dall'allungamento delle aree coinvolte, che variano dal dolore estremo nella posizione peggiore al totale comfort nella posizione ideale. Forse abbiamo perso interesse in questo perché sapevamo che, appena riportavamo il paziente dalla posizione di comfort, il dolore sarebbe tornato immediatamente. Come disse un saggio: "Non è quello che non sai che ti sconfigge, è quello che sai non essere così". Un periodo di soli 90 secondi in una posizione di comfort avrà un effetto positivo durevole ogni volta, se lo riportiamo in posizione neutra lentamente. È la cosa più terapeutica che possiamo fare e probabilmente la più facile.

### DEFINIZIONE

1. Alleviamento dei dolori articolari, ponendo un'articolazione nella posizione più confortevole.
2. Alleviamento dei falsi messaggi di tensione continua derivante dai riflessi propriocettivi disfunzionali, applicando una tensione nella direzione opposta a quella dei falsi messaggi di tensione. Ciò si ottiene accorciando il muscolo contenente il messaggio di falsa tensione così tanto da far

smette di segnalare tensione. Il corpo in posizioni normali può soffrire di questo dolore per anni, eppure lo si può spegnere in 90 secondi di accorciamento nella direzione opposta alla tensione.

### LA SCOPERTA

Ho avuto popolarità e credibilità per avere avuto l'intuizione di sviluppare questo metodo migliore per alleviare il dolore. La verità è che tutto ciò che ottenevo prima era molta frustrazione; ed al tempo in cui scoprii questo metodo non stavo nemmeno cercando di curare il mio paziente, ma solo di aiutarlo a imparare a trovare una posizione comoda, che gli avesse permesso di dormire meglio. Il suo incredibile recupero stupì me più di lui, fu così inaspettato da essere sorprendente. Non immaginavo che una cosa del genere potesse funzionare così bene.

Il mio paziente era un uomo sano di trent'anni, con forti dolori alla schiena da quattro mesi, di cui un terzo trascorsi in cura da me. Avevo esaurito tutti i miei trucchi e non sapevo da che parte voltarmi prima di ammettere il mio fallimento.

Lui mi disse: "Forse, potrei rispondere meglio al suo trattamento, se solo riuscissi a dormire la notte. Mi sveglio ogni quindici minuti circa, per tutta la notte cerco di trovare una posizione più comoda".

A questo punto mi stavo arrampicando sui vetri, pronto a provare qualsiasi cosa, seppure improbabile.

Sapevo quanto fosse facile che un paziente così diventasse presto dipendente da sonniferi in aggiunta agli altri problemi, così ho cercato di aiutarlo a trovare una posizione confortevole.

L'ho portato in diverse direzioni chiedendogli se sentisse più o meno dolore. Dovetti provare per venti minuti prima di avere

# FISIOLOGIA

## FISIOLOGIA DELLA MANIPOLAZIONE

di Edward K. Goering, DO, DVM, MSHPE

Prima di fissare la tecnica in mente, è necessario capire la fisiologia coinvolta nella creazione della lesione somatica osteopatica. Questa "lesione" ha caratteristiche che tutti possiamo apprezzare. I cambiamenti della struttura tissutale, l'asimmetria, le variazioni del "range" di movimento di alcuni muscoli e articolazioni e la dolenza che si manifesta attraverso la palpazione del corpo del paziente. Tutti questi cambiamenti fondamentali sono la manifestazione fisiologica della disfunzione somatica. Queste disfunzioni somatiche sono rilevabili attraverso le manifestazioni fisiologiche che riconosciamo come *Tender Point*. È attraverso l'apprezzamento di questi punti che siamo in grado di eseguire le manovre di *Strain Counterstrain*.

### REVISIONE DELLE STRUTTURE ANATOMICHE

Innervazione della capsula articolare. La tabella 1.1 è stilata secondo gli studi neuroistologici che consentono la visualizzazione di questi recettori articolari (Wyke e Polacek, 1973<sup>1</sup> e 1975; Freeman e Wyke,<sup>2</sup> 1967; Vrettos e Wyke, 1979<sup>3</sup>). Ognuno di questi recettori svolge un importante ruolo in questa disfunzione somatica che si manifesta con il *Tender Point* dello *Strain Counterstrain*.

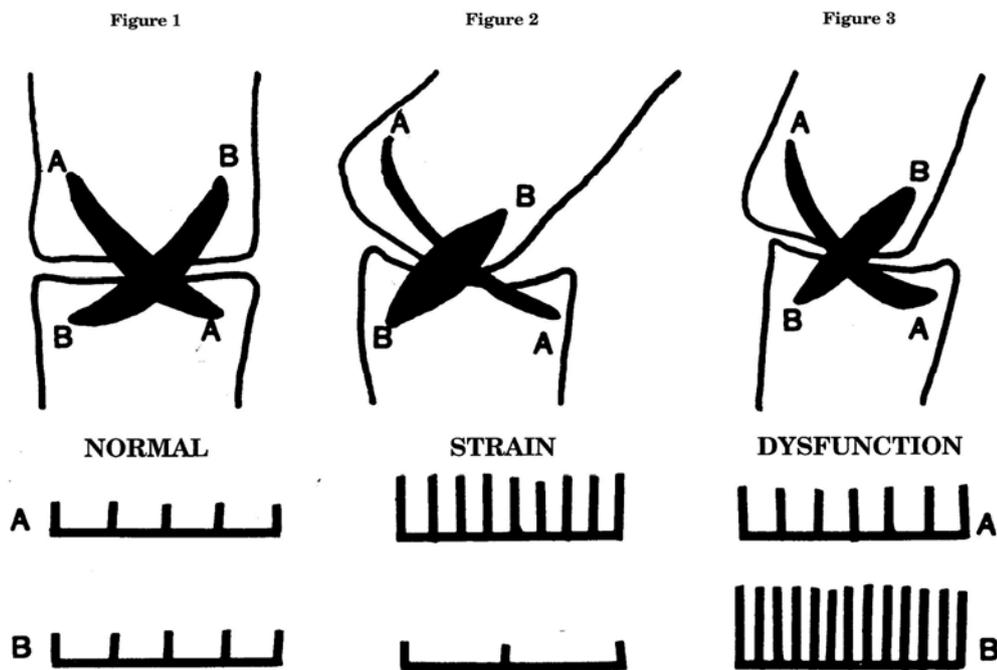
### MECCANOCETTORI

TIPO I – Questi recettori sono finemente incapsulati, ad adattamento lento, composti da piccole fibre nervose mieliniche. Questi recettori comportano l'inibizione dei percorsi nocicettivi

Tabella 1.1. Caratteristiche morfologiche e funzionali < recettori articolari sintomi (Wyke, 1979b; Freeman e Wyke, 1967)

Tipo	Morfologia	Localizzazione	Caratteristiche del Nervo Fibre:	Comportamento: Caratteristiche:	Funzione:
I	Finemente incapsulata corpuscoli globulari (100 um x 40 um) in cluster di 3-8	Capsula fibrosa di articolazioni (strati superficiale)	Piccole mieliniche (6-9 um)	Statica e dinamica meccanocettori: a bassa soglia, ad adattamento lento	Effetti riflessogeni tonici su collo, arti, mascella e muscoli oculari. Sensazione posturale e cinestetica. Soppressione del dolore
II	Fittamente incapsulata corpuscoli conici (280 um x 100 um) singolarmente o in cluster di 2-4	Capsula fibrosa di articolazioni (strati più profondi). Cuscinetti di grasso articolari	Media mielinica (9-12 um)	Dinamico meccanocettori: a bassa soglia, ad adattamento rapido	a) riflessogeno fasico effetti su: collo, arti, mascella e muscoli oculari. b) Soppressione del dolore
III	Corpuscoli fusiformi (600 um x 100 um) di solito singolarmente, anche in cluster di 2-3	Legamenti, anche in: tendini correlati	Grande mielinica (13-17 um)	Meccanorecettore: a soglia alta, molto lentamente adattativi	
IV	Tridimensionale plesso di fibre nervose non amieliniche	Intero spessore della capsula fibrosa della articolazione. Pareti dei vasi sanguigni articolari. Cuscinetti di grasso articolari	Molto piccole mielinica (2-5 um) e amieliniche	Nocicettore (dolore-provocatorio): soglia alta non adattiva	a) Tonic riflessogeno effetti su: collo, arti, mascella e muscoli oculari. b) Evocazione del dolore. c) effetti riflessogeni respiratori e cardiovascolari

## RUOLO DEL MUSCOLO



### SOMATIC MODE AND PROPRIOCEPTOR ACTIVITY

Questa è una rappresentazione schematica della reazione dei muscoli intorno ad un'articolazione che è soggetta ad una tensione e ad un successivo ed efficace trattamento di *Counterstrain*.

Nella **figura-1**, l'articolazione è in posizione neutra. Entrambi i muscoli sono in uno stato di lieve tensione tonica, pronti per qualsiasi richiesta del cervello e del sistema nervoso. L'attività propriocettiva è presente, ma bassa ed uguale in entrambi i muscoli; questa è la normale fisiologia.

La **figura-2** mostra un severo stiramento dell'articolazione; uno dei muscoli mostra una grande aumento dell'attività propriocettiva a causa dell'allungamento, mentre l'altro, che è stato enormemente accorciato, mostra quasi una

completa caduta a zero dell'attività di scarica. Questa non è ancora una disfunzione, solo la normale fisiologia dei riflessi neuromuscolari che svolgono il loro lavoro. Quest'articolazione può ancora essere riportata lentamente nella sua posizione neutra senza dolore e senza nessun inizio di disfunzione. Tutti gli effetti scompaiono in pochi giorni.

La **figura-3** dimostra che, se questo fosse un allungamento normale dei muscoli, e ritornasse lentamente alla posizione neutra, il tutto si risolverebbe spontaneamente senza disfunzione. Questa invece è un'esperienza inaspettata e dolorosa, che probabilmente coinvolge con una tensione continua in un muscolo già in tensione per proteggere il corpo da una lesione permanente.

# PRATICA DEL COUNTERSTRAIN

## POSIZIONE DI MASSIMO COMFORT

Nonostante tutte le malattie sofisticate elencate nella *Merck Manual*, due terzi di tutti i dolori del corpo umano provengono dalla scarsa comprensione del dolore della malattia articolare. È quasi universale in un modo o nell'altro ed è enormemente diffusa, perché è raramente curata o addirittura incorrettamente diagnosticata.

La medicina moderna non è efficace nel trattamento, perché non è un problema medico, ma un problema fisico, un malfunzionamento neuromuscolare, una segnalazione riflessa di tensione continua dove reale tensione non c'è.

Questo malfunzionamento può essere fermato con un allungamento semplice del corpo in una posizione di estremo comfort, che accorcia il muscolo presumibilmente in tensione, sufficientemente da non riferire più alcuna tensione. Dopo soli novanta secondi in questo allungamento (che è un accorciamento del segmento interessato), il corpo può essere riportato lentamente in una posizione neutra e restare così asintomatico.

Un principiante può avere successo con questo metodo al primo tentativo, semplicemente provando diverse posizioni e chiedendo ripetutamente al paziente se è più o meno confortevole. Se trova il comfort del paziente, ne allevierà il dolore. Un medico esperto nel sentire i cambiamenti nei *Tender Point* che accompagnano tutti questi dolori, può alleviare i due terzi di tutti i dolori del corpo, con una percentuale di successo del novantacinque per cento, di molto superiore alla maggior parte degli altri metodi. Con una buona cooperazione del paziente, interrompendo ripetutamente questo malfunzionamento, può produrre una guarigione permanente nell'ottantacinque per cento, una percentuale anche in questo caso notevolmente maggiore di molti altri metodi.

Il medico ferma solo il malfunzionamento del riflesso della tensione e la sua continua irritazione, permettendo al corpo di curare ciò che non poteva guarire prima. La cooperazione

del paziente consiste nell'estremo evitamento di posizioni dolorose o sforzi per un paio di settimane. Queste posizioni dolorose e gli sforzi possono facilmente riavviare il malfunzionamento del riflesso di tensione ed interrompere la guarigione.

Mentre l'infiammazione si placa, il pericolo di risentire dolore (un ritorno del riflesso di falsa tensione) diminuisce gradualmente fino a quando la guarigione è completa. Questa è una cura che durerà tutta la vita. Una volta che i tessuti sono guariti, sarà necessaria una nuova tensione grave dell'articolazione prima che si verifichi una nuova disfunzione.

L'abilità più importante è imparare a sentire la tensione tissutale dei *Tender Point* ed il loro cambiamento in risposta al posizionamento del corpo del paziente. Questo sembra spaventare la maggior parte dei principianti, perché non credono di poter imparare a sentire queste variazioni. La semplice pratica aumenterà la capacità palpatoria. Quasi tutti coloro che provano, possono imparare a sentire tutto ciò che è necessario. L'autore ha imparato a sentire di più in due anni di pratica con lo *Strain Counterstrain* che nei diciannove anni in cui aveva praticato con tecniche di "thrust". Chiunque in grado di sentire un polso arterioso può sviluppare capacità sufficienti. Questo comporta la capacità di "sintonizzare" finemente la posizione del paziente fino al suo grado ottimale, poiché la parte sorprendente della risoluzione avviene all'interno di un cambiamento di posizione di meno di due gradi.

Fino a quando non ha sviluppato l'abilità palpatoria, il praticante può procedere provando qualche posizione e chiedendo al paziente se stia meglio o peggio in essa. Si scoprirà che i pazienti saranno in grado di dire con grande certezza quando si sarà trovata la posizione di maggior conforto. Successivamente, quando l'operatore sarà in grado di trovare la posizione ideale monitorando le variazioni di tensione con la punta delle sue dita,

## ALTRI DISTURBI CHE SUGGERISCONO UNA DISFUNZIONE

Questa è una piccola parte dei nostri sforzi per aiutare i pazienti; ed anche per metterli al riparo delle esagerate offerte di cura per qualsiasi problematica tramite le manipolazioni. Finta panacea proposta da alcuni manipolatori senza scrupoli, che suscitano molto risentimento da parte dei professionisti in medicina tradizionale; non gli biasimo. Queste affermazioni hanno screditato molto il nostro lavoro.

Alcune risposte dal trattamento di *Tender Point* derivavano prima di tutto dal *feedback* di pazienti che erano stati trattati per qualcos'altro. Loro mi riferivano cose che non mi aspettavo di poter alleviare. Ho personalmente verificato la loro validità e ripetutamente nella pratica. Li uso come complementari al trattamento tradizionale, non come alternativa.

### CEFALEA

Frontale, dentro o dietro l'occhio o con fotofobia - Prima cervicale o zone occipitomastoidee.

Periorbitale - Secondo livello cervicale; aree occipitomastoidee, infraorbitali e nasali.

Zona occipitale al vertice - Livello quarta cervicale.

### OTALGIA

Terza cervicale, area auricolare posteriore, zigomatica, massetere e occipitomastoidea.

### ACUFENE

Terza cervicale, area auricolare posteriore, zigomatica e occipitomastoidea e disfunzioni temporo-mandibolari, che affliggono soprattutto il muscolo pterigoideo interno.

### VERTIGINI

Terza cervicale e aree occipitomastoidee.

### SENO MASCELLARE

Aree infraorbitarie e seconda cervicale.

### NEURITE DENTALE

Superiore – Aree: squamosa, sfenoidale e “cantus laterale”;

Inferiore – Articolazione temporomandibolare.

### TORCICOLLO

Il *Tender Point* può essere sulla prima o seconda toracica anteriore. Le prime due si muovono insieme al collo.

### TOSSE (non produttiva, solletico in gola)

Livello della quinta anteriore, sesta o settima cervicale sulla trachea. Può anche aiutare nel trattamento della tosse produttiva.

### DOLORE PRECORDIALE

Terza anteriore, quarta, quinta, sesta costa toracica o interspazi. In ogni caso, con evidenza di infarto miocardico io suggerisco un trattamento particolarmente lieve e delicato, a causa della possibilità di aggravamento della funzione cardiaca durante il periodo di reazione al trattamento. Ho avuto due episodi di peggioramento in quasi 60 anni di pratica e questo mi è bastato.

### PIROSI

Livello anteriore della quinta toracica.

### AFFATICAMENTO (soprattutto al risveglio)

Area toracica della quinta, sesta o settima, specialmente anteriore.

### DOLORE EPIGASTRICO, ULCERA GASTRITICA O DUODENALE

Zona toracica anteriore della settima o ottava (favorisce le cure mediche).

## FINE AGGIUSTAMENTO PER LA POSIZIONE DI NEUTRALITÀ

Durante il processo di ricerca della posizione di comfort ideale per un dolore, ci si potrebbe aspettare una costante riduzione della tensione del muscolo che si muove verso una posizione di comfort, ma il sollievo e il relax del *Tender Point* cambiano in relazione a quanto attivamente il riflesso sta inviando stimoli tensivi. Supponiamo di essere in una posizione relativamente neutra e di muoverci nella direzione sbagliata. Dapprima, la tensione aumenta lentamente, poi entrando nella zona di maggior tensione i cambiamenti di tensione diventano molto più rapidi e potenti e sono inconfondibili. Tornando verso la posizione relativamente neutra si ripercorre a ritroso la risposta tensiva. Anche il movimento nella giusta direzione produce piccoli cambiamenti in un primo momento, rilassandosi progressivamente fino a quando si verifica un rilassamento improvviso e marcato. All'interno di un cambiamento di posizione inferiore a due gradi, il rilassamento tissutale passa da circa due terzi a quasi completo. Se si va oltre nella posizione, la tensione torna immediatamente. L'improvviso rilassamento e la riattivazione della tensione sono facili da percepire una volta che l'operatore qualificato è diventato attento ad essi: A questa piccolo "range" di movimento il *Tender Point* può essere percepito come se divenisse quasi completamente "flaccido"; che si ritende nuovamente ed immediatamente con un qualsiasi lieve allontanamento in una qualunque direzione. Questo è così profondo che i tessuti sembrano spesso muoversi semplicemente con una lieve modifica della posizione, come se nulla nel corpo fosse più rilassato della zona articolare precedentemente tesa. Rilevare questi cambiamenti non ha bisogno di un talento particolare, solo di pratica.

Riuscire a trovare ed utilizzare questa fine regolazione trasforma un buon trattamento in un ottimo trattamento. Per i pochi pazienti che non sentono sollievo nei primi 30 secondi, una volta che il medico sente questo punto di completo cedimento, è certo che avrà successo. Il paziente concorderà praticamente sempre dopo 30 secondi (quando anch'egli sentirà sollievo dal dolore). L'illustrazione di questo processo dimostra anche come l'input propriocettivo concorda con i cambiamenti nella tensione muscolare.

I nuovi studenti temono di non poter imparare questa procedura, ma quasi tutti quelli che provano possono apprenderla. Anche qui il *feedback* del corpo insegna all'operatore, ricompensandolo ogni volta che fa qualcosa di giusto.

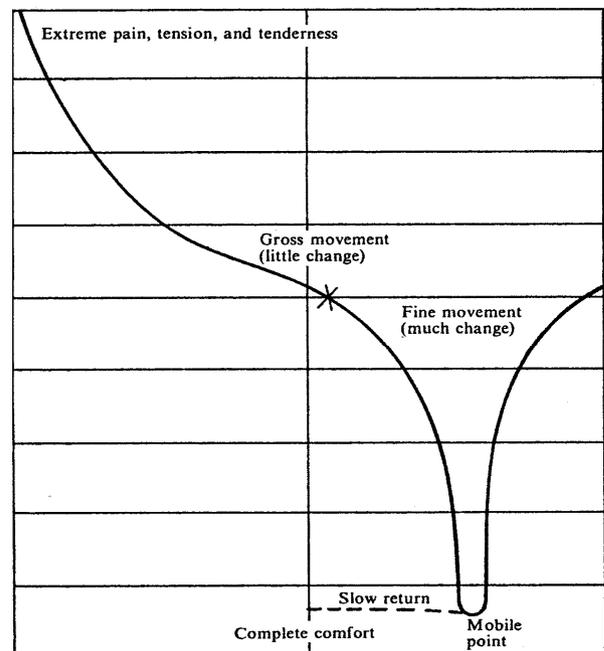
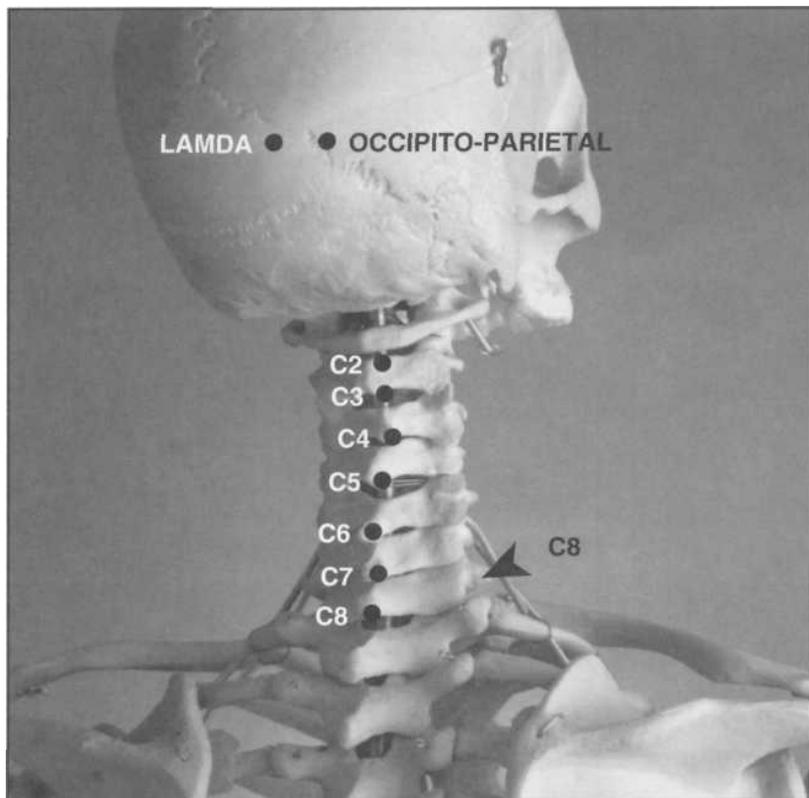


Fig. 2. Modus operandi for ideal positioning for comfort.



## GENERALE

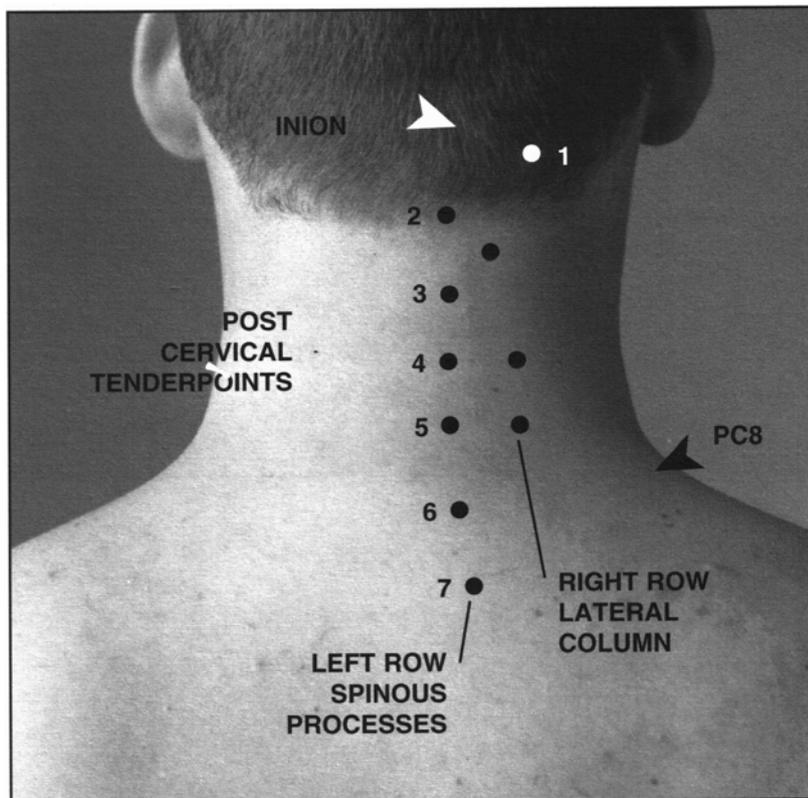
Siccome i due segmenti toracici superiori tendono a muoversi insieme al collo, ogni limitazione dolorosa del movimento a quel livello può essere interpretata dai pazienti come dolore cervicale. Osservate dove i pazienti vi mostrano il punto del dolore. Alcuni punti saranno nei primi due segmenti toracici.

## TENDER POINT POSTERIORI CERVICALI

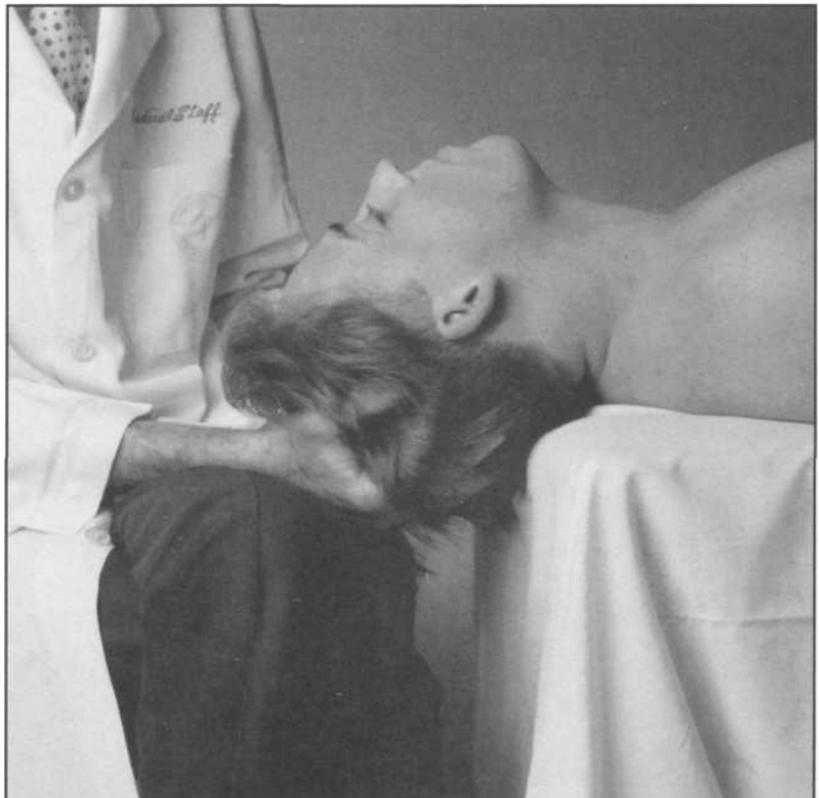
I *Tender Point* sul processo spinoso sono più spesso su di un lato, a mezzo centimetro o meno dalla linea mediana, che indica problemi a destra o a sinistra.

## SUI PROCESSI SPINOSI

**C1 Posteriore** - Dato che il processo spinoso della prima cervicale non è palpabile nella maggior parte delle persone, si usa il *Tender Point* per i problemi nella prima articolazione cervicale, su di un punto che si trova inferiormente sull'occipite; a due centimetri laterali dalla massa muscolare principale. Il dolore è spesso nell'occhio o intorno ad esso. Si tratta in estensione con il paziente supino, mediante una leggera pressione cefalica sulla parte caudale dell'osso occipitale, affinché esso scivoli caudalmente. Al fine che ciò abbia successo, il paziente deve in primo luogo permettere una certa estensione del tratto cervicale superiore, prima di poter applicare la pressione; altrimenti questa forza produrrà solo compressione invece di una estensione. Ciò pone l'azione proprio sotto il cranio dove serve. La rotazione e l'inclinazione laterale



**Posteriore C4** - Questo è uno dei problemi cervicali più comunemente misdiagnosticato, perché il processo spinoso della terza vertebra cervicale è molto più profondo di quello della seconda. Soprattutto in questo tipo di problema di tipo estensorio, può essere facile spostarsi su di esso senza sentirlo. Flettere leggermente il collo per essere certi di esporre il processo spinoso al dito palpante. La tensione in questo punto è associato ad un dolore che irradia la parte posteriore della testa (occipitalgia). Spesso si rileva anche nei pazienti che soffrono di problemi all'articolazione temporo-mandibolare. Il trattamento viene fatto con la testa estesa oltre l'estremità del lettino. L'azione è posta al giusto livello, utilizzando una leggera pressione sulla parte superiore della regione occipitale, molto inferiore rispetto a quella utilizzata per C1.



**Posteriore C5** – La tensione sul processo spinoso della quarta vertebra indica un problema alla quinta articolazione intervertebrale. Questo punto provoca cefalee maggiormente su tutta la testa piuttosto che in un'area specifica.

**Posteriore C6, 7, e 8** - Queste disfunzioni danno luogo a dolore e rigidità cervicale. Il trattamento è di nuovo con il paziente supino con la testa e il collo sospesi fuori dall'estremità del lettino, sostenuti dall'operatore. Il collo è esteso in indietro e sia ruotato che inclinato lateralmente lontano dal *Tender Point*. Quando l'estensione aumenta, queste articolazioni inferiori vengono coinvolte. C'è un *Tender Point* alternativo per l'ottava articolazione cervicale sul processo trasverso della settima vertebra cervicale, che spesso è più teso di quello sul processo spinoso. Si trova sul lato del collo in profondità davanti al trapezio, con il dito che funge da mira per spingere in avanti contro la superficie posteriore del processo trasverso.





**Posteriore T4, 5, e 6** - Il trattamento è lo stesso, tranne che ora le braccia del paziente sono in alto sul lato del lettino vicino alla testa. Questo porta l'azione di estensione inferiormente fino a tali segmenti.



**Posteriore T7, 8, e 9** - Il trattamento a questo livello può richiedere qualcosa per aiutare l'allungamento (in estensione) del collo per ottenere l'azione fino al livello necessario. Questo, su una superficie piana, può essere fatto con un asciugamano arrotolato posto sotto la parte superiore del petto mentre il paziente è sdraiato prono.

### DISFUNZIONI TORACICHE ANTERIORI LATERALI - 5, 6, 7 e 8

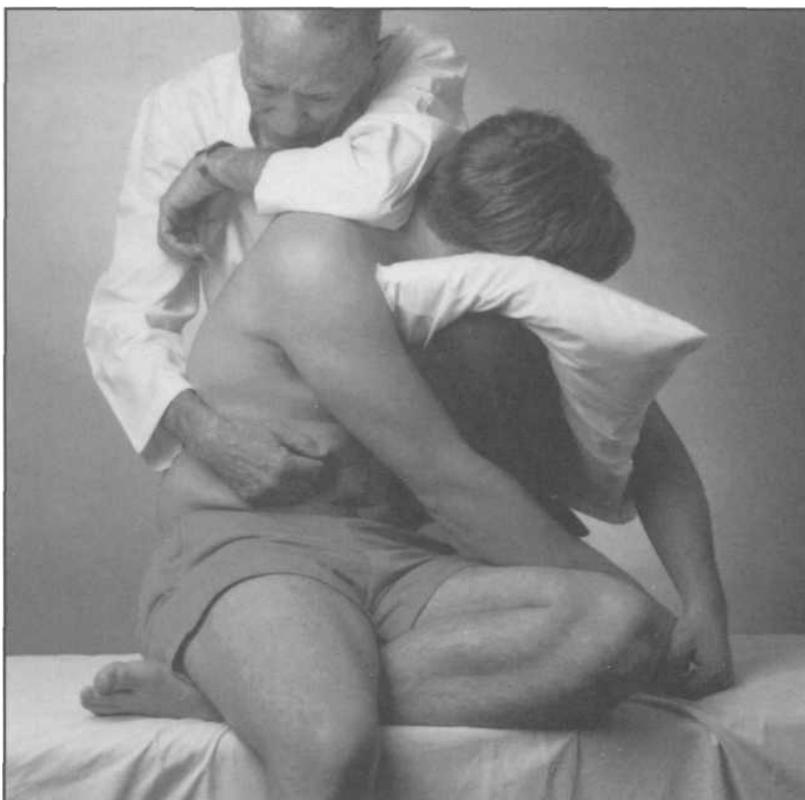
Si tratta di un diverso tipo di disfunzione da quelle che richiedono una flessione diritta. I *Tender Point* si trovano sulle cartilagini costali a questi livelli, vicino al lato dello sterno per T5 e T6 e fuori di un pollice circa (2,5 cm) o più al lato del processo xifoideo sulla superficie mediale ed inferiore delle cartilagini costali per la settima e ottava toracica. (Vedere pagina 56).

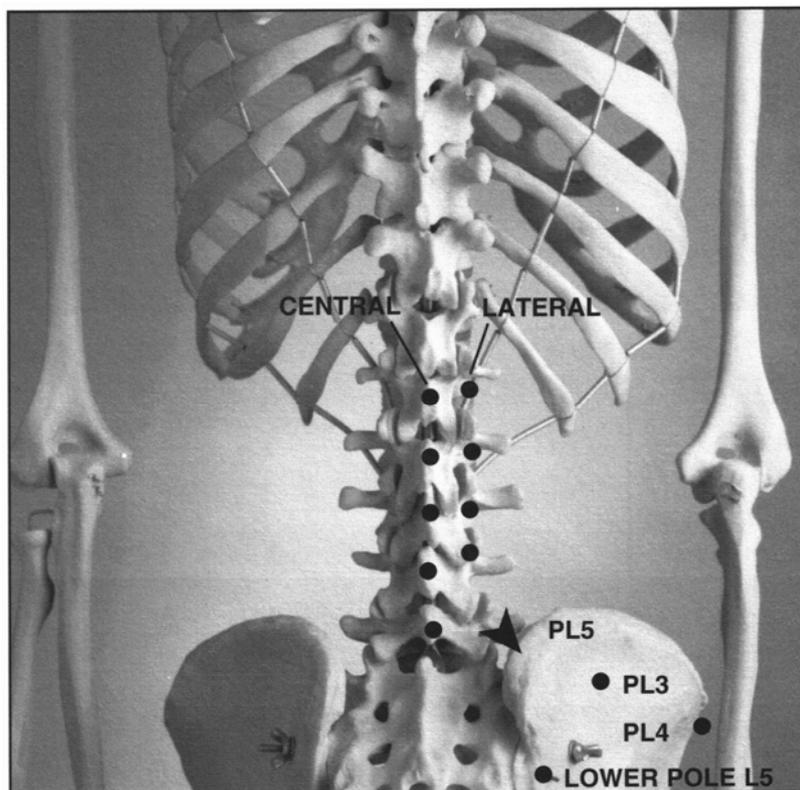
Queste sono disfunzioni molto importanti in quanto sono responsabili del dolore epigastrico. Contribuiscono anche notevolmente al trattamento di ulcere gastriche o duodenali. Insieme alle AT5, AT6, AT7, e AT8 centrali sono probabili colpevoli dell'affaticamento cronico, soprattutto quando il paziente dichiara: "Mi sveglio stanco". Se rappresentino un tipo di disfunzione puramente intervertebrale o costo-vertebrale è ancora discutibile. Tutte richiedono una tecnica che applica: flessione, inclinazione laterale verso il lato dolente e rotazione via. Uno degli errori più grossolani del primo libro è stato un esempio che mostra un'inclinazione laterale molto maggiore rispetto all'ideale. Ho cercato di

dissuadere gli studenti dal riprodurre la figura della precedente pubblicazione. La posizione ideale è limitata nella quantità di inclinazione laterale.

Se questo limite non è applicato, è impossibile trovare la posizione ideale di mobilità. Io faccio questo avendo il paziente seduto sul lettino, con una spalla sopra il mio ginocchio e coscia (coperta da un piccolo cuscino). Il paziente ruota il viso verso il cuscino e poggia la testa su di esso e si adagia sulla coscia dell'operatore. La limitazione dell'inclinazione laterale è fornita da una pressione della coscia dell'operatore contro il lato del torace del paziente. Ora la flessione può essere migliorata mediante una pressione sulla parte superiore della spalla del lato interessato, da parte dell'avambraccio dell'operatore. Questa tecnica è molto superiore a quella illustrata nel vecchio libro.

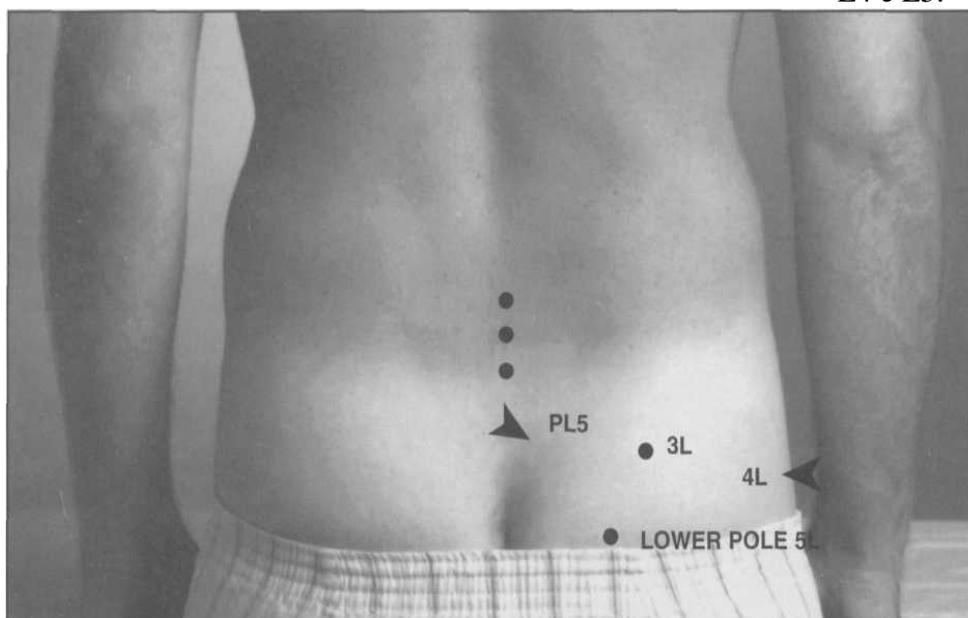
Soprattutto per l'ottava anteriore toracica, poiché è un segmento di transizione, può essere più facilmente ed efficacemente incluso con quelli appena sotto, rispetto a quelli sopra ad esso.



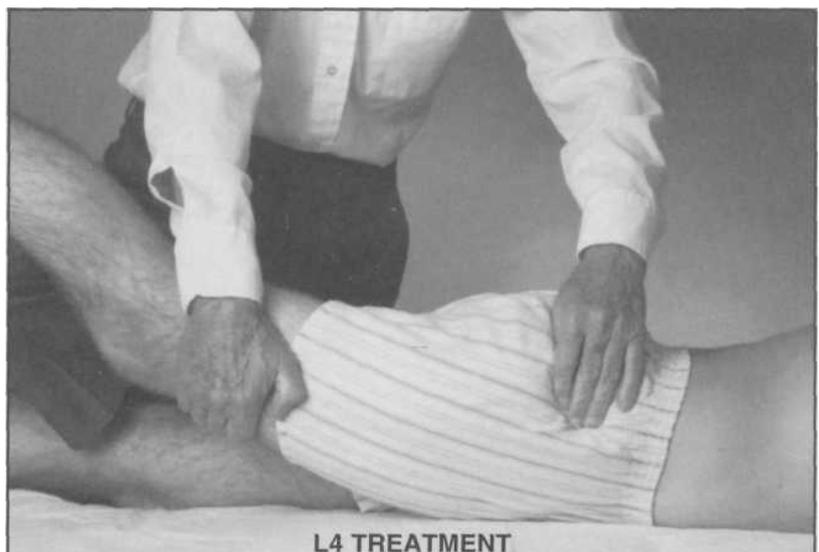
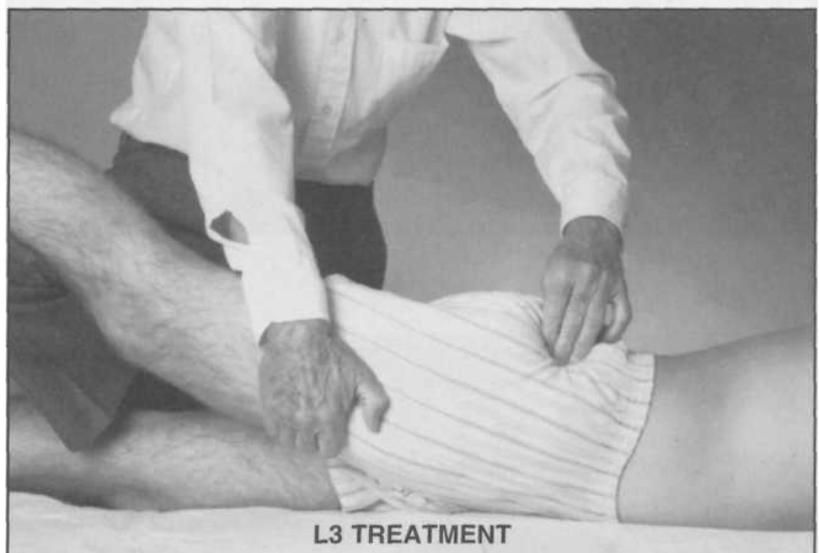
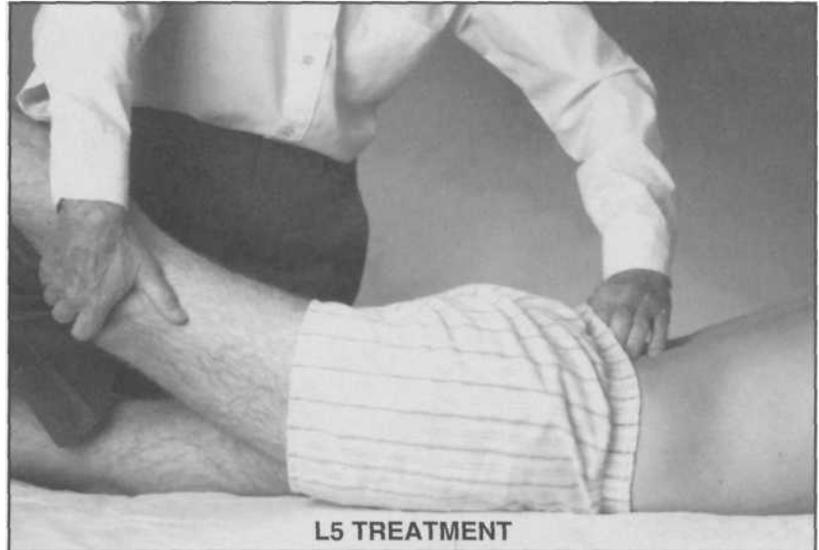


### LE TRE ULTIME VERTEBRE LOMBARI POSTERI SULL'ILEO

A causa dell'importanza relazionale, queste disfunzioni saranno trattate dal basso verso l'alto. La comune lomentela della lombalgia è spesso legata alle tre articolazioni lombari inferiori, che si diagnosticano meglio con questi punti descritti sul bacino posteriore. Un importante punto di reperi qui è la spina iliaca posterior superiore (SIPS), che si può trovare in alto, a circa un pollice e mezzo (4 cm) lateralmente alla linea mediana. Il suo bordo supero-mediale è il punto in cui cercare la disfunzione di **L5**. Un altro punto di reperi è il forte muscolo *tensor della fascia lata* sul lato del bacino, che si estende da un terzo punto di riferimento utile, il grande trocantere del femore. Un pollice (2,5 cm) dietro il muscolo *tensor della fascia lata*, a metà tra il trocantere e la cresta dell'ileo si trova il luogo per la **L4**. Quando questi punti si trovano, il punto per **L3** sarà a metà strada tra i punti per **L4** e **L5**.

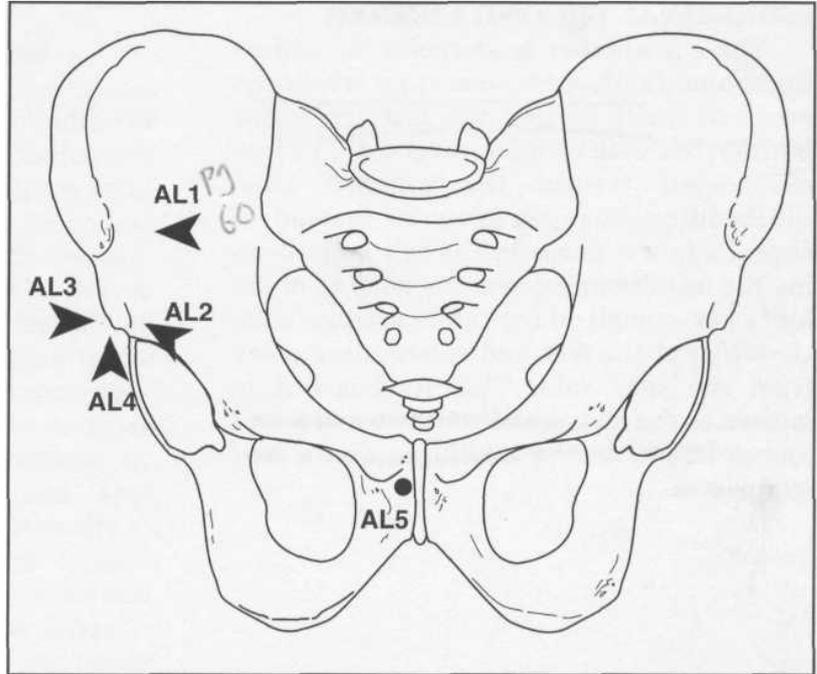


Con piccole variazioni, una sola posizione allevierà insieme tutte queste disfunzioni, con l'estensione della gamba dal lato doloroso. Le variazioni sono nel grado di rotazione e di estensione. Una forza di sollevamento su di un paziente prono, applicata appena sotto il ginocchio, permetterà al ginocchio di rimanere dritto mentre il femore e le vertebre lombari inferiori vengono estese. Lo faccio con il mio ginocchio flesso. Se una seconda forza di sollevamento è applicata sei pollici (15 cm) sopra il ginocchio, l'effetto sulla schiena cambierà da estensione pura a minor estensione e più rotazione. La prima posizione servirà a facilitare una disfunzione **L5**. La seconda ad alleviare una disfunzione **L3**. La **L4** sarà facilitata da un allungamento a metà strada tra gli altri due. La quinta lombare e la quarta lombare sono più frequenti rispetto alla terza. L'autore mette un ginocchio flesso sotto la tibia e tira con la mano per produrre la variazione, ma gli operatori di diversa statura utilizzano lettini di diversa altezza, adottano vari altri mezzi per produrre questi allungamenti.



### LOMBARI ANTERO-INFERIORI 2, 3, 4 e 5

I *Tender Point* per **L2, L3, L4** si trovano su una piccola protuberanza (la spina iliaca antero-inferiore) al di sotto della spina iliaca antero-superiore di circa uno-tre pollici (2,5 - 7,5 cm) ed un poco medialmente. Questa è collocata più profondamente rispetto alla spina iliaca superiore e serve un po' di pratica per imparare a trovarla. È più facile da trovare con il paziente in posizione supina con le ginocchia leggermente flesse. Questa piccola protuberanza deve essere individuata (palpatoriamente), per la grande importanza di questi *Tender Point*.



### TRATTAMENTO PER LA SECONDA LOMBARE ANTERIORE

Il punto per l'importante **AL2** è sul lato inferiore e leggermente mediale alla spina iliaca antero-inferiore. Il trattamento di questo problema richiede molta rotazione dei femori flessi, via dal lato tesodolente, con circa sessanta gradi di rotazione. Questo spesso produce una sensazione di tensione posteriormente sull'anca, che può essere eliminata mediante una leggera trazione sul femore, tirando in alto il ginocchio flessso. Se il paziente è rilassato, i piedi cadranno dal lato e produrranno una leggera inclinazione laterale opposta al lato tesodolente, questo è utile per risolvere la disfunzione.



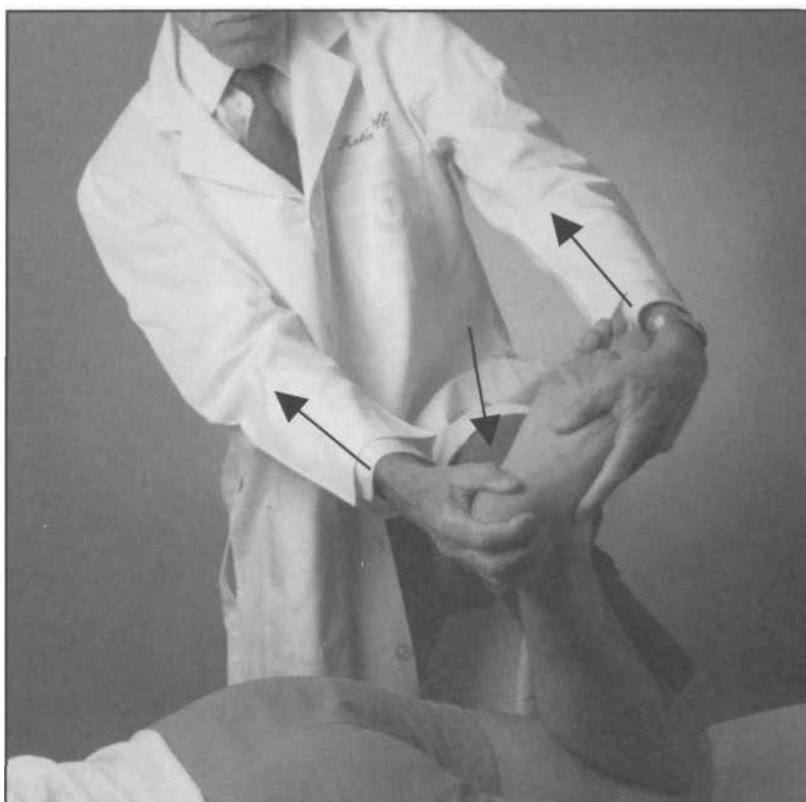
### NAVICOLARE PLANTARE (Plantare Navicular)

C'è un *Tender Point* sotto l'osso navicolare vicino al cuboide. Il medico avvolge il proprio dito indice intorno al navicolare. Rafforza l'indice con il dito medio e con il pollice dell'altra mano per avere abbastanza forza da portare il navicolare in inversione.



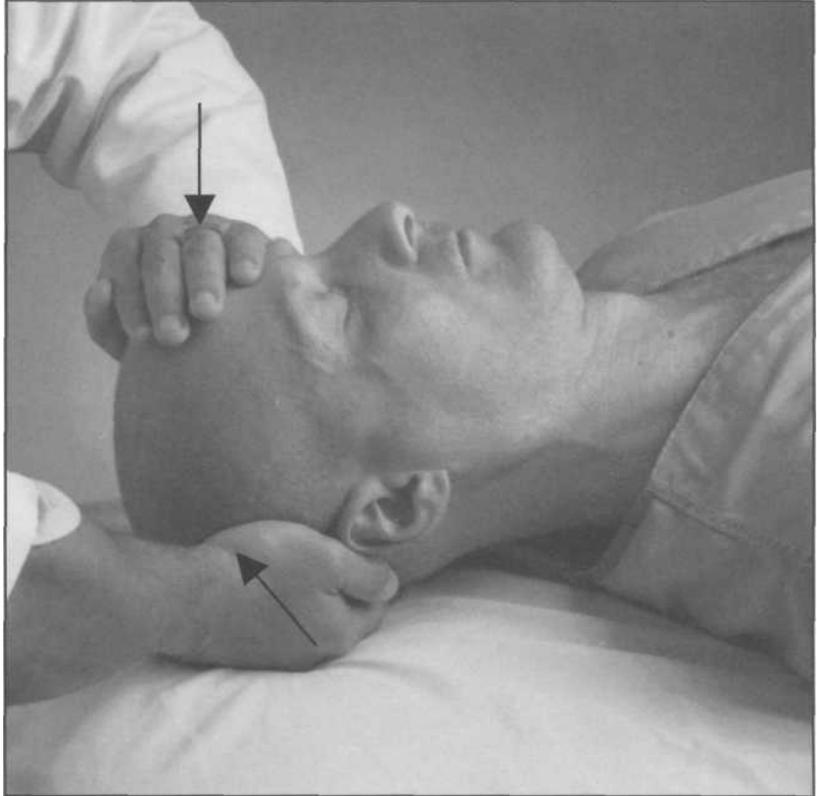
### NAVICOLARE ALTO (High Navicular)

Questo *Tender Point* si trova comunemente con quello dei "metatarsi flessi" e ha dimostrato di essere un preziosa aggiunta al loro trattamento. Si trova in alto sulla lato mediale dell'osso. Il trattamento è molto più facile rispetto a quello per la disfunzione del navicolare plantare. L'operatore mette il piede sul lettino e preme il ginocchio contro il bordo laterale del piede del paziente. Se mal posizionati può fare male al piede, quindi è bene chiedere al paziente se con il proprio ginocchio si faccia male o meno al piede. Il piede è inclinato di lato sopra al ginocchio, tirando la parte anteriore del piede ed il tallone e piegandolo lateralmente su di un asse verticale. Non è necessaria molta forza.



### TENSIONE LATERALE (*Lateral Strain*)

Questa disfunzione, immagina una tensione a taglio laterale dell'area basilare dell'occipite con la parte posteriore dello sfenoide. È una delle poche per cui non ho trovato un *Tender Point*. Il trattamento è la pressione su un lato della fronte e dell'ossa mascellari ed il lato opposto dell'occipite. Viene poi ripetuto utilizzando i lati opposti. Se non si rileva alcuna sensazione positiva o negativa, dobbiamo presumere che non ci sia tensione. Se una direzione è di conforto per il paziente, allora trattate in quella direzione.



### OCCIPITO-MASTOIDE

Per il *Tender Point*, partite dalla punta del processo mastoideo. c'è un avvallamento poco profondo che corre in su medialmente e posteriormente alla cresta mastoidea. Spostarsi lungo esso tre o quattro centimetri dove può essere teso-dolente. Il trattamento prevede una pressione sui lati della testa sufficiente ad impedire alle mani di scivolare. Se l'operatore con i palmi copre le orecchie, è sufficientemente giusto. Di nuovo le forze sono torsione bilaterale in senso orario o in senso antiorario attorno ad un asse trasversale (una mano in un senso e l'altra nel senso opposto). Una direzione è molto più gradita dell'altra ed allevia il *Tender Point*, se il medico non è troppo occupato a monitorarlo.

