

LE TRAZIONI ALLUNGANTI

- Procedimento terapeutico che si applica sia agli **arti che alla colonna**. Queste **trazioni-allunganti** si effettuano in senso longitudinale e mirano a liberare o scaricare una o più articolazioni.

LE TRAZIONI ALLUNGANTI

- Queste trazioni possono essere **manuali** (trazioni di articolazione) realizzate con un sistema di **pesi e pulegge** (trazione-sospensione di una spalla o di una gamba, trazione per scoliotici).

LE TRAZIONI ALLUNGANTI

- Esistono anche tavole di trazione vertebrale (**Complicazioni disco-legamentose**) e di altri apparecchi come quelli di trazione cervicale.

LE TRAZIONI ALLUNGANTI

- Queste trazioni-allunganti devono essere eseguite perfettamente per evitare eventuali complicazioni.

TRAZIONE CERVICALE

- Le trazioni cervicali vengono comunemente impiegate per il trattamento delle cervicalgie e delle cervicobrachialgie di origine meccanica.

TRAZIONE CERVICALE

- **Apparecchiatura**

Le trazioni cervicali vengono praticate manualmente oppure tramite apparecchiature più o meno complesse.

- 1) **Trazione manuale**

La trazione manuale viene realizzata dal fisioterapista applicando una mano sulla nuca e l'altra sul mento del paziente ed esercitando una trazione progressiva.

TRAZIONE CERVICALE

- Questa tecnica viene utilizzata come test diagnostico e come guida alla prescrizione fisioterapica: l'accentuazione o la comparsa di dolore durante la manovra costituisce una controindicazione all'uso delle trazioni meccaniche.

TRAZIONE CERVICALE

- 2) Trazioni meccaniche

La trazione viene praticata attraverso una mentoniera, che è azionata da congegni elettrici ed idraulici; questi congegni consentono una precisa regolazione della forza applicata.

TRAZIONE CERVICALE



TRAZIONE CERVICALE

- **Effetti biologici** La forza traente agendo secondo l'asse longitudinale del rachide provoca l'allontanamento dei corpi vertebrali, l'ampliamento dei forami di coniugazione e il rilassamento muscolare. Queste modificazioni sono prevalenti a livello del tratto inferiore del rachide cervicale e l'effetto è massimo a livello di C5-C6.

TRAZIONE CERVICALE

- **Effetti biologici**

- 1) Allargamento dello spazio intervertebrale

Le trazioni, distraendo le strutture muscolari e legamentose, allontanano i corpi vertebrali e allargano lo spazio intervertebrale di 1-2 mm.

TRAZIONE CERVICALE

- 2) Ampliamento dei forami di coniugazione

Le trazioni, allontanando i corpi vertebrali, determinano l'ampliamento dei forami di coniugazione

3. Decontrazione muscolare

Questo effetto è prevalentemente realizzato dalle trazioni intermittenti.

TECNICA DI APPLICAZIONE

- Le trazioni cervicali vengono effettuate nel seguente modo:
 - 1) Il capo va posizionato in lieve flessione. La mentoniera deve essere applicata in modo che la forza della trazione agisca sulla regione occipitale.

.

TECNICA DI APPLICAZIONE

- 2) Il paziente deve essere completamente rilassato .
Si effettuano trazioni intermittenti della durata di 20 minuti e con forza traente di 5-12 kg.
.

TECNICA DI APPLICAZIONE

- 3) La forza traente va aumentata gradualmente; non si deve mai applicare sin dalla prima seduta la massima trazione, perchè un'intensità troppo elevata scatena una marcata contrattura riflessa dei muscoli paravertebrali ed un restringimento dei forami di coniugazione.

TECNICA DI APPLICAZIONE

- Per esempio, si inizia con una forza traente di 3-4 kg e si aumenta in ogni seduta successiva di 1/2-1 kg sino al massimo desiderato.
4) Si effettuano cicli di 10-15 sedute.

INDICAZIONI

- Le trazioni vengono utilizzate per il trattamento delle seguenti patologie:
 - 1) Cervicalgie acute e cronicheIn queste patologie la trazione permette di vincere la contrattura muscolare antalgica.

INDICAZIONI

- 2) Cervicobrachialgie di origine meccanica
Rappresentano un'indicazione classica delle trazioni le brachialgie secondarie a compressione delle radici da parte del disco intervertebrale degenerato o da becchi osteofitici.
- 3) Sindrome di Barré-Lieou
- 4) Contratture muscolari cervicali

CONTROINDICAZIONI

- Le trazioni sono controindicate in presenza di quelle situazioni che compromettono la resistenza e la stabilità del rachide cervicale.
 - 1) Osteoporosi grave
 - 2) Neoplasie vertebrali
 - 3) Malformazioni vertebrali e vascolari
 - 4) Malattie reumatiche in fase attiva
(Artrite reumatoide, spondilite anchilopoietica, spondilodiscite)
 - 5) Spondiloartrosi evoluta

CONTROINDICAZIONI

- Sono una controindicazione i becchi artrosici disposti a ponte tra corpi vertebrali contigui.

6) Colpi di frusta recenti

Le trazioni sono controindicate perché l'evento traumatico può aver provocato lacerazioni legamentose e compromesso la stabilità del rachide.

CONTROINDICAZIONI

- 7) Insufficienza vertebro-basilare

Effetti indesiderati

Le trazioni vanno sospese se, durante il trattamento, compaiono disturbi dell'irrorazione cerebrale (lipotimie), riacutizzazioni della sintomatologia dolorosa e segni neurologici, che testimoniano l'aggravamento della compressione radicolare.

TRAZIONE LOMBARE

- Le trazioni lombari vengono comunemente impiegate nelle sindromi da compressione radicolare e, in particolare, nel trattamento conservativo dell'ernia del disco.

TRAZIONE LOMBARE

- Le trazioni lombari vengono comunemente impiegate nelle sindromi da compressione radicolare e, in particolare, nel trattamento conservativo dell'ernia del disco.

TRAZIONE LOMBARE

- **Apparecchiatura**

Le trazioni lombari vengono attuate attraverso dei tavoli speciali, aventi il piano diviso in due parti. La parte superiore (o dorsale) è fissa; ad essa viene agganciato il torace del paziente mediante un corsetto. La parte inferiore (o lombare) è mobile e su di essa viene agganciato il bacino

TRAZIONE LOMBARE

- **Apparecchiatura**

.L'allontanamento della parte mobile determina la trazione del rachide lombare. Lo spostamento della parte mobile viene realizzato mediante congegni idraulici dove c'è un comando di emergenza, attraverso il quale il paziente può intervenire nel corso del trattamento ed iniziare la fase di detrazione in qualunque momento.

TRAZIONE LOMBARE

- **Apparecchiatura**



TRAZIONE LOMBARE

- **Effetti biologici**

La forza traente, agendo secondo l'asse longitudinale del rachide, provoca, oltre al rilasciamento muscolare, l'allontanamento dei corpi vertebrali e l'aspirazione dei frammenti di nucleo polposo.

TRAZIONE LOMBARE

- 1) Allontanamento dei corpi vertebrali

L'allontanamento dei corpi vertebrali è stato documentato da studi effettuati sia su cadaveri freschi che su soggetti viventi.

L'allontanamento dei corpi vertebrali è massimo tra L5-S 1 e diminuisce progressivamente negli spazi superiori.

TRAZIONE LOMBARE

2) Aspirazione di frammenti di nucleo polposo

Alcuni studi effettuati con mezzi di contrasto hanno dimostrato che le trazioni lombari provocano su un disco deteriorato un fenomeno di aspirazione dalla periferia verso il centro.

TRAZIONE LOMBARE

Tale fenomeno fa sì che frammenti di nucleo erniati, ma non espulsi, possano essere aspirati verso il centro del disco e catturati dall'annulus, il quale si chiude al momento del rilasciamento.

TRAZIONE LOMBARE

- **Tecnica di applicazione**

Le norme da seguire nell'esecuzione delle trazioni lombari sono:

1) Le trazioni vanno effettuate in posizione orizzontale, con paziente in decubito supino sul tavolo da trazione e con le anche e le ginocchia semi flesse

TRAZIONE LOMBARE

- **Tecnica di applicazione**

Il paziente viene fissato alle due estremità del tavolo da trazione tramite due corsetti, uno toracico ed uno pelvico. Bisogna effettuare progressivamente trazioni intermittenti fino ad impiegare una forza di trazione massima pari al 50% del peso corporeo.

TRAZIONE LOMBARE

- 2) La forza traente va aumentata gradualmente; si parte da 15-20 kg e si aumenta di 4-5 kg fino al massimo desiderato.

Alla fine della seduta è opportuno che il paziente resti a riposo sul tavolo di trazione per 2/3 minuti.

3) La durata della seduta è di 20-30 minuti.

4) Si effettuano cicli di 10-15 giorni di trattamento.

TRAZIONE LOMBARE

- **Indicazioni**

Le trazioni lombari vengono impiegate in presenza di:

- 1) Lombalgie acute croniche
- 2) Contratture muscolari
- 3) Lombosciatalgie e lombocruralgie

TRAZIONE LOMBARE

- Le radicolopatie da discoartrosi e da ernia discale rappresentano l'indicazione elettiva delle trazioni lombari.

La trazione viene impiegata nel trattamento dell'ernia discale perché si ipotizza che essa, allontanando le vertebre lombari, consenta al nucleo polposo di rientrare nel suo alveo.

TRAZIONE LOMBARE

- **Controindicazioni**

Le controindicazioni sono quelle delle trazioni cervicali: osteoporosi grave, neoplasie vertebrali, malformazioni vertebrali e vascolari, malattie reumatiche in fase attiva, becchi osteofitici disposti a ponte fra due corpi vertebrali.

Effetti indesiderati

La trazione va sospesa in caso di peggioramento del quadro clinico.