

Il paziente amputato di arto inferiore

Cause

- disturbi vascolari periferici: 70%
- patologia tumorale ossea: 10%
- traumatologia: 17%
- malformazioni congenite: 3%

amputazione di coscia o di gamba

COMORBILITA'

Diabete mellito
(75% dei
pazienti)

Ipertensione
arteriosa

Dislipidemia

aterosclerosi

Arteriopatia
obliterante arti
inferiori:

6-15%
amputazione

2% a 60 anni

7% a 70 e 80 anni

Il fumo raddoppia
il rischio di
amputazione

Il 50% con malattia cardio-respiratoria

Il 40% degli amputati per cause vascolari muore entro 2 anni

il 30% degli amputati subisce l'amputazione anche dell'altro arto

L'Accoglienza

- La valutazione del dolore è molto importante
- Il paziente è in grado di spostarsi autonomamente dal letto alla carrozzina?
- E' in grado di camminare?
- Valutare con attenzione le comorbilità

PProgetto Riabilitativo di Reparto

Inizia specificando le problematiche del paziente attraverso la definizione dei suoi bisogni

1° Step (da raggiungere all'arrivo in reparto)

- .. Postura corretta del moncone
- .. Igiene del moncone
- .. Cambi posturali autonomi

2° Step (da raggiungere entro 15 giorni)

- .. Stazione eretta
- .. Deambulazione

PProgramma riabilitativo di Reparto

1° Step (obiettivo da raggiungere nei primi giorni)

- .. Riduzione delle dimensioni del moncone:fasciatura del moncone
- .. stimolare il paziente a contrastare la tendenza “flessoria” del moncone attraverso esercizi di estensione, al letto; evitare l’uso di cuscino a flettere il moncone o la coscia
- .. utilizzo della tavoletta per i passaggi letto-carrozzina o viceversa

2° Step (obiettivo da raggiungere entro 15-20 giorni dall’ingresso)

- .. assistere il paziente in stazione eretta quando utilizzi un girello
- .. assistenza nella deambulazione con protesi

Programma riabilitativo

- Prima fase: implica il trattamento e la preparazione del moncone
- Seconda fase: applicazione di protesi specifiche (temporanee e definitive) con l'addestramento del paziente

Programma riabilitativo

- Problemi psicologici
- dolore dopo amputazione
- igiene e cura del moncone
- allineamento posturale
- bendaggio del moncone
- cambiamento di postura

Igiene e Cura del moncone

- Medicazioni quotidiane delle possibili ulcere (possibili sovrainfezioni batteriche)
- lavaggio con semplici detergenti della cute del moncone

Allineamento posturale

Tendenza spontanea del moncone ad assumere un atteggiamento in flessione ed abduzione (coscia) e in flessione (gamba) per il prevalere dei muscoli residui che sono i flessori e gli abduttori.

CONTRASTARE

tali posizioni è essenziale!!!

•
per poter applicare successivamente la protesi

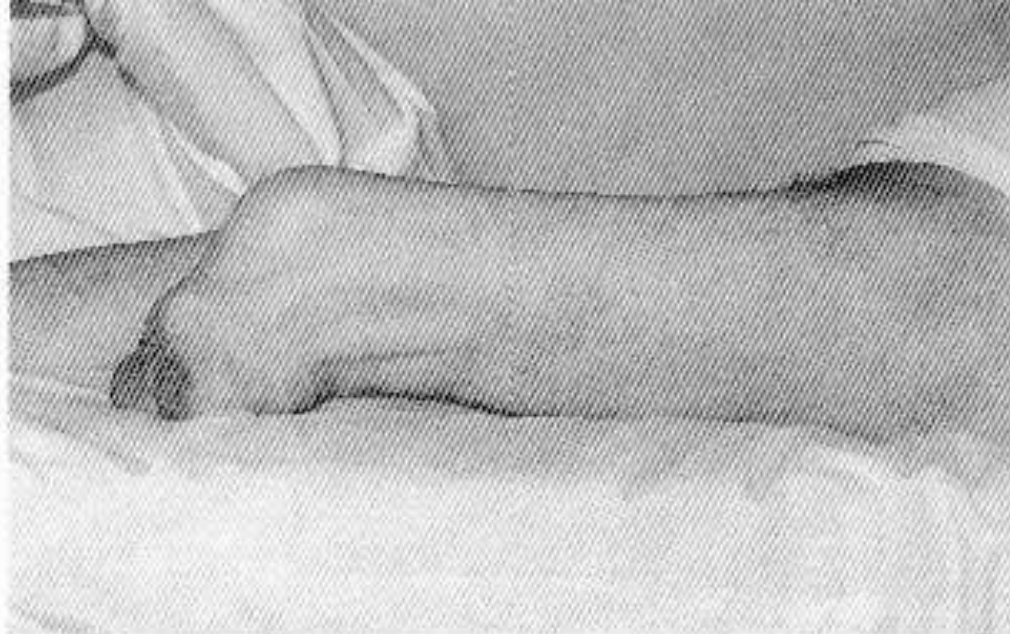


Fig. 16-1 - Se si fissa questo strappamento in flessione del braccio di gamba sarà impossibile l'azione successiva della pinces.



Bendaggio del moncone

- Ridurre l'edema post-chirurgico che può “organizzarsi” impedendo una valida circolazione distrettuale
- utilizzo di bende elastiche di varie dimensioni (lunghe 4-7mt; larghe 8-10cm)

Il bendaggio

- Va eseguito quotidianamente
- Va tenuto per non più di 6-8 ore consecutive
- Quindi va ripetuto più volte al giorno
- Va fatto con bende elastiche adeguate



Cambiamenti di postura

- Nel passaggio letto-carrozzina utilizzo nelle prime fasi un'asse
- ancor più difficoltoso il passaggio stazione seduta-stazione eretta: utilizzo di un deambulatore o di un girello
- la deambulazione con bastoni canadesi è difficile e dispendiosa.













Dolore dopo amputazione

- La **Sensazione di arto fantasma** è un'immagine vivida ed articolata della parte perduta. E' avvertita da quasi tutti gli amputati e diminuisce con il tempo
- Il **moncone doloroso** è un dolore cronico percepito nella regione amputata
- L' **arto fantasma doloroso** è un dolore cronico percepito nella parte mancante del corpo

Sensazione di arto fantasma

Varietà di fenomeni sensitivi positivi, compresa la percezione che l'arto sia ancora presente, benché generalmente accorciato e spesso in posizione distorta. Il fantasma si manifesta in tutti gli amputati e di solito svanisce durante il primo anno dall'amputazione.

Caratteristiche cliniche

- **Cenestesiche**: distorsione della sensazione di posizione dell'arto fantasma
- **Cinetiche**: sensazione di movimento
- **Esterocettive**: sensazioni superficiali come punture di spillo, vibrazioni, calore
- L'arto fantasma col tempo si “telescopizza” nel moncone

Trattamento

- Rassicurare ed educare il paziente prima dell'intervento chirurgico
- Non esiste trattamento medico efficace

Moncone doloroso

Dolore cronico percepito nella regione amputata.

Diffuso o localizzato, è spesso associato ad un

palpabile neuroma d'amputazione.

L'incidenza è compresa tra il 10% e il 25%.

Tutti gli amputati hanno un neuroma e non tutti hanno un arto fantasma doloroso o un moncone doloroso

Cause di moncone doloroso

Patologia locale:

- Trauma chirurgico
- Ischemia
- Infiammazione
- Infezione
- Trauma cutaneo
- Spine ossee
- Protesi inadatte

Neuropatiche:

- Neuromi dolorosi
- Modificazioni centrali da deafferentazione

Sintomi e segni clinici

- Dolore continuo o intermittente, focale o diffuso
- Dolore attivato dalla stimolazione del moncone o da stress emotivo
- Descritto come crampiforme, urente, lancinante, caldo, freddo, sordo
- Contratture miocloniche
- I pazienti con dolore da moncone di elevata intensità hanno spesso un arto fantasma doloroso e viceversa

Trattamenti del moncone doloroso

Da patologia locale:

- Appropriata terapia medica o chirurgica

Da neuroma:

- Resezione unica del neuroma doloroso
- Simpaticectomia
- Cordotomia antero-laterale

Arto fantasma doloroso

Dolore cronico percepito nella parte mancante del corpo.

Incidenza del 70%.

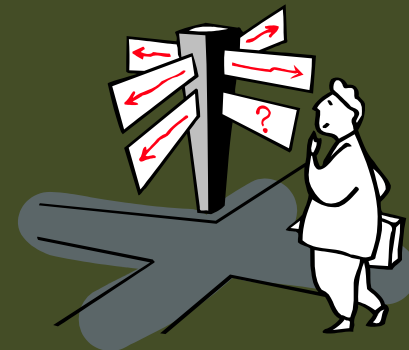
Possibile ruolo del dolore pre-amputazione nella genesi dell'arto fantasma doloroso

Meccanismi fisiopatologici

- **Periferici** (secondari a perdita di attività nervosa periferica e sviluppo di attività abnorme nel neuroma o nelle cellule dei gangli della radice dorsale)
- **Spinali segmentari** (da deafferentazione)
- **Centrali** (secondari a modificazioni talamiche e della corteccia cerebrale)
- **Psicologici**



- Sia fattori periferici che centrali svolgono un ruolo nell'arto fantasma doloroso. Non sappiamo perché alcuni individui diventano pazienti cronici ed altri no. Di certo, un fenomeno che riguarda una sola frazione di amputati non può essere attribuito alla sola lesione anatomica (predisposizione genetica?)



Caratteristiche cliniche

- Si manifesta subito dopo l'amputazione
- Riferito alla parte distale di un arto
- Continuo o intermittente
- Intensità del dolore variabile. Spesso associato a parestesie
- Qualità variabile: urente, crampiforme, sordo o continuo, lacerante, compressivo, lancinante o folgorante
- Fattori aggravanti (affaticamento, insonnia, mitto, stimoli caldi o freddi sul moncone)
- Durata imprevedibile

Trattamenti chirurgici

- DREZ lesion (distruzione delle aree 1-5 delle corna posteriori del midollo spinale)
- Simpaticectomia
- Cordotomia toracica o antero-laterale
- Stimolazione elettrica del midollo spinale (*SCS, Spinal Cord Stimulation*)
- Stimolazione elettrica cerebrale profonda (*DBS, Deep Brain Stimulation*): talamo/capsula interna, grigio periacqueduttale, corteccia motoria

Trattamenti fisici

- Stimolazione elettrica del moncone TENS
- Adattamento graduale alla protesi
- Stimolazioni termiche del moncone
- Massaggio del moncone
- Terapia fisica
- Ultrasuoni sul moncone

Trattamenti psicologici

- Spiegazione e rassicurazione
- Ipnosi
- Psicoterapia
- Terapia comportamentale
- Terapia di gruppo
- Training di rilassamento
- Consulenza occupazionale
- Biofeedback

Trattamenti farmacologici

- Antidepressivi
- Antiepilettici
- Oppioidi