

Direttive svizzere per un Dry Needling sicuro

Versione 1.6. / 21. 11. 2014/ ©DVS

Auteurs:

- **PD Dr. med. Stefan Bachmann**
FMH in Medicina Interna e Reumatologia, Medicina per le Terapie Fisiche e Riabilitativa,
Primario Clinica Valens
- **Dr. med. Fernando Colla**
FMH in Medicina Interna specializzato in malattie reumatiche, Winterthur
- **Christian Gröbli**
Fisioterapista Diplomato, Winterthur
- **Giuseppe Mungo**
Fisioterapista Diplomato, Winterthur
- **Lilian Gröbli**
Fisioterapista Diplomata, Winterthur
- **Dr. med. Peter Reilich, MA**
Specializzato in Neurologia , Capo Clinica dell'Università di Monaco ,Friedrich-Baur Institut,
Clinica Neurologica e Policlinica
- **Ricky Weissmann**
Fisioterapista Diplomato, Bülach

Traduzione:

- **Mauro Foschi**
Fisioterapista Diplomato, Biasca

Premessa

Questo documento definisce le linee direttive per un'applicazione sicura del Dry Needling (DN). Queste direttive sono state sviluppate da "Irish Dry Needling Guidelines for Physiotherapists, 2011" le quali sono state elaborate da formatori e specialisti in Dry Needling di diverse nazioni e sono riconosciute internazionalmente come regole Standard.

Queste direttive valgono per tutti i Terapisti DN. In alcuni Paesi (per es. la Germania) é proibito da parte dei Fisioterapisti praticare delle tecniche invasive poiché appartengono alle cosiddette "nicht delegationsfähige Leistungen ". I dettagli si possono consultare nei vari codici professionali di ogni Nazione.

Nel seguente documento, per semplificare, si utilizza sempre la forma maschile mentre la forma femminile é, ovviamente, sottintesa.

Contenuto

1. Introduzione
2. Indicazioni per il Dry Needling
3. Controindicazioni per il Dry Needling
4. Condizioni generali importanti per l'applicazione del Dry Needling
5. Rapporti con il Paziente nell'ambito del Dry Needling
6. Principi pratici per il Dry Needling
7. Direttive anatomiche specifiche per il Dry Needling
8. Misure igieniche per il Dry Needling
9. Possibili complicazioni del Dry Needling
10. Indicazioni giuridiche
11. Bibliografia

1. Introduzione

Per Dry Needling (DN) s'intende l'utilizzo di aghi di agopuntura sterili e monouso per il trattamento di dolori e disturbi dell'apparato muscolo-scheletrico. Sebbene il DN utilizza aghi di agopuntura esso non ha niente in comune con il trattamento classico di agopuntura. Il DN é una tecnica d'invasione minimale e per la quale devono valere delle norme speciali. Esistono vari modelli di trattamento ma quello, di gran lunga, più seguito é quello dei punti Trigger (Travell and Simons 1983; Travell and Simons 1992; Simons, Travell e altri 1999) . Sotto il concetto di punti Trigger -Dry-Needling s'intende il trattamento dei punti Trigger miofasciali (MTrPs) con il DN .Un ulteriore modello di DN é la stimolazione intramuscolare (IMS) di Gunn (Gunn 1997). Sia i punti Trigger-Dry-Needling che la IMS sono considerati "deep dry needling" (DDN). A queste tecniche si contrappone il modello di DN superficiale di Baldry (SDN, Baldry 2005). Le misure di sicurezza, le controindicazioni e le complicazioni elaborate in queste direttive valgono per ogni forma di DN. Le tecniche specifiche e i metodi di trattamento saranno descritti qui nei punti Trigger-Dry-Needling.

Il DN é stato originato dalle tecniche di iniezione dei MTrPS descritte da Travell. Steinbroker (Steinbroker 1944) e più tardi Travell (Travell 1968) attribuirono l'effetto del trattamento non alla sostanza iniettata ma alla puntura del MTrPS presente nella tipica bandelletta contratta causandone ,come reazione, un sussulto localizzato (local Twitch).

La prima pubblicazione sul DN avviene sul Peer Reviewed Journal ed è attribuito a Lewis (Lewis 1979), Hong (Hong 1994) e mostrò il significato del sussulto locale nella bandelletta contratta durante il trattamento e dimostrò che l'effetto meccanico dell'ago in un MTrPs é più importante che la sostanza iniettata. Altri studi arrivarono allo stesso risultato e dimostrarono che la tecnica del DN é efficace tanto quanto quella delle iniezioni (Cummings and White 2001, Ga e altri 2007). Nel libro ,apparso nel 2011, " Myofasciale Schmerzen und Triggerpunkte :Diagnostic und evidenzbasierte Therapienstrategien -Die Top- 30- Muskeln " di Reilich, Gröbli e Dommerholt, sono descritti i vari modelli di DN ,inoltre sono incluse numerose descrizioni pratiche (Reilich, Dommerholt Gröbli, 2011)

2. Indicazioni per il Dry Needling

Il DN viene applicato al sistema loco-motorio in caso di dolore o di disturbi di varie origini. Spesso troviamo l'applicazione del DN nel trattamento dei punti Trigger miofasciali. Altre indicazioni sono composte , per esempio, da tendinopatie inserzionali, dolori cicatriziali, dolori dei tessuti molli e contratture muscolari.

3. Controindicazioni per il Dry Needling

In alcuni casi specifici il DN non può essere eseguito o solamente con particolari precauzioni.

3.1. Infezioni acute sistemiche con o senza febbre

I pazienti con infezioni acute sistemiche non possono essere trattati con il DN poiché la reazione alla terapia è imprevedibile ed inoltre tali pazienti sono di competenza medica.

3.2. Tutti i casi di emergenza acuta

Tutte le urgenze acute o quelle che mettono in pericolo la vita sono di competenza medica e non si può applicare la terapia DN.

3.3. Sangue sotto terapia anticoagulante e problemi di coagulazione

I pazienti con malattie congenite di coagulazione o quelli che sono sottoposti ad una terapia anticoagulante tramite medicinali devono dimostrare di avere un valore INR sopra al 1,5 altrimenti non possono essere trattati con il DN. Si consiglia cautela nei pazienti che si sottopongono a trattamento con medicinali che frenano l'aggregazione dei trombociti (acido acetilsalicilico, Eparina, Clopidogrel).

3.4. Nessun chiaro accordo da parte del paziente alla terapia DN

I pazienti devono essere informati dei possibili pericoli del DN. Il paziente deve dare chiaramente il suo accordo per poter eseguire il DN. Se non fosse il caso o il paziente non è in grado di dare il suo benessere (per es. pazienti con problemi cognitivi) il DN non deve essere eseguito. Un motivo per un rifiuto può essere per es. la paura degli aghi. In questi casi il terapeuta deve astenersi dal persuadere tali pazienti a sottoporsi ad una terapia DN.

3.5. Disturbi della sensibilità

Pazienti con una chiara perdita della sensibilità non devono essere trattati con il DN poiché in queste circostanze non possono dare un corretto feed-back al terapeuta.

3.6. Edemi linfatici o situazione d' asportazione dei nodi linfatici

Gli edemi linfatici rappresentano una controindicazione locale poiché il rischio di infezione locale è molto elevato. Per lo stesso motivo consigliamo di non trattare con il DN una zona dove sono stati asportati chirurgicamente dei nodi linfatici.

3.7. Rischio di infezione elevato

Pazienti che hanno un rischio elevato d'infezione come ad esempio i pazienti immunodepressivi o diabetici devono essere trattati con grande prudenza.

3.8. Problemi alla pelle

Nelle zone della pelle che presentano dei difetti, delle infezioni o delle reazioni allergiche non può essere applicato il DN.

3.9. Tumori

Nell'ambito di qualsiasi tipo di tumore non può essere applicato il DN. I pazienti affetti da tumore possono essere trattati con il DN con grande prudenza e con particolare attenzione a quanto scritto al punto 3.6.

3.10. Ematomi

Nell'ambito di ematomi è proibito praticare il DN per l'alto rischio di infezioni.

3.11. **Osteosintesi e Protesi**

In seguito ad un abbassamento dei valori del sistema immunitario nell'ambito di una Osteosintesi o di una Protesi non si deve ,anche nelle loro vicinanze, praticare il DN.

3.12. **Impianti**

Qualsiasi forma di impianto rappresenta una locale contro indicazione assoluta e non deve essere assolutamente toccato dalla punta di un ago.

3.13. **Pace Maker**

I pazienti che presentano un pace maker non devono essere trattati con una stimolazione elettrica intramuscolare (IMES).

3.14. **Gravidanza**

Le pazienti in stato di gravidanza devono essere trattate con prudenza con il DN. Questo vale anche per il primo trimestre. Nel caso di un'applicazione di DN ,la paziente deve esprimere, in tutti i casi, il suo consenso.

3.15. **Bambini**

I minorenni, per essere trattati, devono avere ,oltre il loro accordo , anche quello dei genitori .

3.16. **Pazienti psichiatrici**

I pazienti psichiatrici possono essere trattati con il DN quando hanno capito di cosa si tratta dei rischi che tale terapia comporta, cosa provoca e che possano dare un chiaro consenso.

3.17. **Malattie contagiose**

Pazienti con malattie infettive che possono diffondersi con il sangue devono essere,per motivi di sicurezza personale , trattati con misure appropriate.

3.18. **Allergie al materiale che si utilizza per il DN**

Di fronte ad una conosciuta allergia al nickel il paziente deve essere trattato con il DN con prudenza. Per altre forme di allergie al materiale utilizzato devono essere prese le misure del caso, come per es. riguardo ai guanti di trattamento senza latex.

3.19. **Epilessia**

I pazienti epilettici devono essere trattati con il DN con prudenza.

3.20. **Malattie polmonari gravi**

Di fronte a pazienti con gravi malattie polmonari non si deve trattare con il DN la zona del torace.

3.21. **Mucose, Occhi, Genitali**

4. Condizioni generali importanti per l'applicazione del Dry Needling

- 4.1. I terapisti DN applicano il DN su parti del corpo per le quali sono stati istruiti.
- 4.2. I terapisti DN conoscono i limiti del DN e sono capaci di ripiegare su altri metodi di trattamento.
- 4.3. I terapisti DN applicano il DN solo se sono sicuri di poter trattare con il DN secondo scienza e coscienza.
- 4.4. I terapisti DN continuano nella loro formazione nel trattamento DN.
- 4.5. I terapisti DN sono informati delle nuove scoperte scientifiche in relazione al DN e le usano introducendole nelle loro tecniche DN.
- 4.6. I terapisti DN conoscono le regole per un corretto smaltimento dei rifiuti medici.
- 4.7. I dipendenti terapisti DN devono informare il loro datore di lavoro quando desiderano trattare con il DN.
- 4.8. Gli indipendenti terapisti DN devono modificare la propria assicurazione professionale in modo che il DN sia incluso nella polizza.
- 4.9. I terapisti DN scrivono un'anamnesi completa e documentano, per conto terzi, in modo dettagliato l'accordo del paziente, il decorso della terapia e le reazioni del DN .
- 4.10. Eventuali incidenti DN devono essere ,per motivi statistici, annunciati senza indugio all'ufficio centrale o per esempio sulla pagina anonima di comunicazione del sito dell'Associazione Svizzera di Dry Needling (www.dryneedling.ch).
- 4.11. Viene consigliato ai terapisti DN di farsi vaccinare contro l'epatite A e B.

5. Rapporti con il paziente durante un trattamento Dry Needling

Il paziente deve essere informato sugli aspetti della terapia del Dry Needling prima di cominciare con il trattamento:

- 5.1. Gli obiettivi e le indicazioni della terapia DN.
- 5.2. I diversi metodi della trattamento DN (SAS,DDN) con i relativi vantaggi o svantaggi.
- 5.3. Il fatto che il DN non ha niente a che vedere con la classica terapia di agopuntura.
- 5.4. Le normali reazioni durante il trattamento e il loro significato per la terapia. Ci si aspetta :
 - Una piccola puntura attraverso la pelle
 - La reazione di sussulto locale
 - Un dolore tipo crampo
 - La transitoria attivazione del dolore conosciuto o parte di esso
- 5.5. Le reazioni indesiderate durante il trattamento e il loro significato. Ci si aspetta :
 - Forti dolori durante la penetrazione attraverso la pelle
 - Bruciore o forti dolori durante il trattamento
- 5.6. Il paziente deve avere la possibilità d'interrompere ad ogni momento la terapia dando un segnale concordato o dicendo "stop".
- 5.7. L'esclusivo utilizzo di aghi di agopuntura monouso.
- 5.8. Le reazioni che appaiono più sovente dopo un trattamento DN. Ci si aspetta :
 - Piccoli ematomi
 - Dolore muscolare nei muscoli trattati
- 5.9. Le possibili complicazioni del DN.

6. Principi pratici per il Dry Needling

6.1. Verifica delle controindicazioni

6.2. Posizionamento del paziente

6.2.1. Di regola il paziente viene trattato in posizione distesa. Le possibilità sono sul dorso, sul ventre, sul lato o la combinazione fra queste posizioni. Deve essere utilizzato materiale per rendere la posizione del paziente la più comoda possibile in modo che possa ben rilassarsi. La muscolatura da trattare deve essere accessibile comodamente.

6.2.2. È consigliato che il terapeuta, durante il trattamento, possa guardare la faccia del paziente in modo da osservare e valutare le sue reazioni. Se ciò non fosse possibile la comunicazione verbale deve essere assicurata.

6.3. Posizionamento del terapeuta DN

6.3.1. Il terapeuta DN dovrebbe trattare, il più possibile, da seduto in modo da condurre l'ago tranquillamente e di palpare in maniera ottimale il muscolo coinvolto.

6.3.2. Aghi di agopuntura monouso, contenitori per lo smaltimento sicuro degli aghi, disinfettante per la pelle e per le mani, tamponi, guanti, cerotti e cestini per i rifiuti, devono essere preparati su un carrello.

6.3.3. Il carrello deve essere posizionato dalla parte della mano che conduce l'ago, in modo che il terapeuta abbia libero accesso per raggiungerlo.

6.3.4. In modo particolare devono essere pronti, prima di ogni trattamento, i tamponi e deve essere aperta la custodia dell'ago.

6.4. Palpazione e preparazione al trattamento

6.4.1. Il muscolo da trattare deve essere identificato.

6.4.2. Determinazione dei punti di riferimento anatomici poiché sono necessari per rendere il DN sicuro.

6.4.3. Palpazione del TP e della bandelletta tesa e stimare la profondità degli stessi.

6.4.4. Scelta dell'ago adeguato.

6.4.5. Ricordarsi dei potenziali rischi nella parte del corpo da trattare.

6.4.6. Scelta della tecnica palpatoria: palpazione piatta o a pinzetta.

6.4.7. Se il terapeuta non è in grado di identificare il muscolo e i riferimenti anatomici, il trattamento non deve essere eseguito.

6.5. Tecnica con l'ago

Nel capitolo 1 Introduzione sono stati descritti diversi modelli di trattamento DN. Le seguenti direttive che si riferiscono principalmente al Dry Needling per i Trigger Points valgono anche per tutte le forme di DN.

6.5.1. Il muscolo, come detto precedentemente, viene identificato ed il MTrP palpato e localizzato.

6.5.2. La mano che palpa tiene il muscolo o con la presa a pinzetta o con la palpazione a piatto e l'altra mano (quella dominante) tiene l'ago esclusivamente dove c'è la parte per la presa.

- 6.5.3. Il terapeuta DN é consapevole delle potenziali strutture che può ferire nella parte del corpo da trattare.
 - 6.5.4. Il terapeuta DN deve essere pronto ad eventuali movimenti inaspettati del paziente e per questo motivo la mano che conduce l'ago deve essere puntellata (sostenuta).
 - 6.5.5. Deve essere scelto un ago che sia il più corto possibile ma che possa raggiungere ad ogni modo il TP.
 - 6.5.6. Prima della penetrazione con l'ago il terapeuta DN deve applicare tutte le necessarie misure di igiene che sono descritte al punto 8.
 - 6.5.7. Dopo la penetrazione il MTrP all'interno della bandelletta tesa deve essere ricercato. Questo avviene con un movimento controllato dell'ago in su e in giù o su di un piano. La punta dell'ago non deve mai uscire dai limiti anatomici predefiniti in modo da lavorare in una zona sicura. L'ago non deve piegarsi e la sua penetrazione deve alternarsi con dei corti tempi di rilascio. Se un ago dovesse piegarsi é necessaria la sua sostituzione.
 - 6.5.8. Se viene scatenato un sussulto locale, l'ago può : a) essere lasciato in loco fino a quando la sensazione di crampo si sia lasciata andare (DN statico) o b) la bandelletta tesa viene ripetutamente penetrata fin quando il locale sussulto di risposta scompare o si placa (DN dinamico). La scelta e la dose della tecnica DN deve essere adeguata al paziente.
 - 6.5.9. Se si esegue un DN statico o superficiale il paziente può essere lasciato solo, per un istante, ma deve avere la possibilità ,ad ogni momento, di farsi sentire dal personale.
 - 6.5.10. Se un ago diventa spuntato, per esempio se tocca ripetutamente un osso, deve essere sostituito.
 - 6.5.11. Il terapeuta DN dovrebbe comunicare con il paziente durante tutto il trattamento. Il paziente deve essere in grado, durante la terapia , di descrivere i diversi sintomi e di comunicarli al terapeuta. Se questo non fosse possibile non bisogna eseguire il DN. Se dovessero apparire, durante la penetrazione , dei sintomi di bruciore o forti dolori ,la direzione dell'ago deve essere cambiata in modo che questi dolori possano sparire.
 - 6.5.12. Dopo il trattamento l'ago deve essere accuratamente smaltito nel relativo contenitore per aghi.
- 6.6. Trattamento di supporto**
- 6.6.1. Se vi é sanguinamento dopo la rimozione dell'ago bisogna tamponare e comprimere fino al suo arresto.
 - 6.6.2. Bisogna spiegare al paziente delle misure appropriate per alleviare delle possibili reazioni al trattamento.
 - 6.6.3. Un piccolo trattamento di supporto con delle tecniche manuali di TP aiuta a diminuire i dolori da post trattamento.

7. Direttive anatomiche specifiche per il Dry Needling

7.1. Dry Needling concernente il tessuto nervoso

7.1.1. Il pericolo locale che concerne i nervi è il loro ferimento

7.1.2. Misure di sicurezza concernente il tessuto nervoso:

- Tracciare il percorso del nervo
- A seconda delle possibilità il muscolo trattato deve essere messo in una situazione di sicurezza grazie ad una presa a pinzetta, nella quale il nervo non è messo in pericolo.
- L'ago deve penetrare il tessuto lentamente e deve, in caso di forte bruciore o dolore pungente, essere subito ritirato.

7.2. Dry Needling concernente i vasi sanguigni

7.2.1. Il pericolo locale concernente i vasi sanguigni è il loro ferimento.

7.2.2. Misure di sicurezza concernente i vasi sanguigni:

- Localizzare i vasi superficiali, tracciare il percorso delle arterie importanti
- A seconda delle possibilità il muscolo da trattare deve essere fissato conformemente e la direzione dell'ago deve essere scelta in modo che il sottostante vaso non sia messo in pericolo.
- L'ago deve penetrare il tessuto lentamente e deve, in caso di forte bruciore e dolore pungente, essere subito ritirato.

7.3. Dry Needling concernente i nodi linfatici

Per quel che concerne i nodi linfatici dolorosi ed ingrossati l'applicazione del Dry Needling è proibita.

7.3.1. Il pericolo locale che concerne i nodi linfatici è la loro infezione.

7.3.2. Misure di sicurezza locali:

- I nodi linfatici devono essere identificati e bisogna poter distinguerli dai punti trigger.
- A livello del diaframma non deve essere applicato il Dry Needling.

7.4. Dry Needling concernente le articolazioni

7.4.1. Il pericolo locale che concerne le articolazioni è una infezione intraarticolare.

7.4.2. Misure di sicurezza locali:

- La corretta posizione dell'articolazione e della capsula che l'attornia deve essere localizzata.
- A seconda delle possibilità il muscolo da trattare in vicinanza di un'articolazione deve essere preso con il metodo a pinzetta (tenaglia) in modo che la penetrazione con l'ago avvenga in un luogo sicuro.
- Se la presa a pinzetta (tenaglia) non è possibile, bisogna utilizzare la tecnica superficiale per evitare una penetrazione dello spazio articolare.

7.5. Dry Needling nelle vicinanze del torace

7.5.1. Locali zone di pericolo nelle vicinanze del torace sono :

- I polmoni
- I reni ed il fegato nella parte caudale del torace
- Le faccette e articolazioni delle costole

7.5.2. Misure di sicurezza locali:

- All'interno di una seduta si dovrà trattare solamente una parte del torace per impedire ,in tutti i casi, un pneumotorace bilaterale.
- Se fosse sempre possibile bisognerebbe prendere il muscolo da trattare con il metodo a pinzetta (tenaglia) e l'ago deve penetrare in modo tangenziale al torace e perpendicolarmente alla direzione delle costole.

7.6. Dry Needling nelle vicinanze dell'addome e del basso schiena

7.6.1. Locali zone di pericolo in vicinanza dell'addome :

- Peritoneo e retroperitoneo
- Organi interni
- Polmoni, cuore e grossi vasi sanguigni
- Radici nervose (dorsale per es. con il DN per il Quadratus Lumborum)

7.6.2. Misure di sicurezza locali:

- La muscolatura addominale obliqua deve essere penetrata solamente quando é presa con il metodo a pinzetta (tenaglia) in modo da proteggere gli organi interni.
- Gli addominali diritti (Rectus Abdominis) deve essere penetrata partendo dal fianco in modo tangenziale all'addome.
- Il muscolo Quadratus Lumborum é penetrato sul piano frontale dietro al retroperitoneo. La punta dell'ago non deve spostarsi in direzione ventrale contro lo spazio del ventre e neanche cranialmente in direzione dei polmoni.

7.7. Dry Needling delle mani e dei piedi

7.7.1. Locali zone di pericolo concernenti le mani ed i piedi :

- Le superfici volari rispettivamente plantari sensibili al dolore
- Il folto numero di zone pericolose vicine : articolazioni, vasi sanguigni e nervi

7.7.2. Misure di sicurezza locali:

- Le superfici volari e plantari non devono essere punte.
- Si deve scegliere un ago il più sottile possibile (per es. 0.16 mm di diametro) per ridurre il rischio di ferimenti al minimo.

8. Misure igieniche per il Dry Needling

8.1. Introduzione

Il Dry Needling é l'utilizzo di una terapia invasiva che comporta alcuni rischi come quello di infezioni e ferimenti. Le misure d'igiene servono a ridurre questi rischi al minimo.

Le raccomandazioni evidence-based del Center of Disease Control (CDC) del 1996 risp. 2007, mirano alla prevenzione che riguardano la diffusione di fattori infettivi presso il paziente. Si presume che ogni persona sia potenzialmente infettivo o colonizzato da organismi che possono essere diffusi ,durante il proprio lavoro, ai pazienti.

Le misure descritte nella lista sottostante si rivolgono a delle attività che potrebbero portare a contatto con del sangue, liquidi corporali (eccetto il sudore), mucose e con dei ferimenti della pelle. La seguente lista é stata adattata specialmente per la terapia Dry Needling:

- Igiene delle mani e igiene in generale
- Indossare guanti non sterili
- Come comportarsi con dei sanguinamenti esterni
- Posizionamento del paziente
- Come comportarsi con gli aghi
- Disinfettare la pelle
- Conduzione corretta dell'ago
- Come comportarsi con dei ferimenti causati dalla puntura con l'ago
- Come comportarsi con i rifiuti e con lo smaltimento degli aghi
- Come comportarsi con il riutilizzo dei mezzi terapeutici ausiliari

8.2. Igiene delle mani e igiene in generale

Prima e dopo il Dry Needling, ma anche in contatto con il sangue, le mani devono essere lavate con acqua e sapone e poi disinfettate . Se si starnutisce o si tossisce bisogna proteggere la bocca con il gomito. Non bisogna tossire o starnutire sul campo di trattamento e neanche sulle mani che trattano il paziente.

8.3. Indossare guanti non sterili

Per il Dry Needling é consigliato indossare ,per la propria sicurezza, dei guanti non sterili. Questo soprattutto quando é prevedibile che si possa entrare in contatto con del sangue. Dopo il trattamento i guanti devono essere levati e smaltiti correttamente, dopo di che la mani devono essere lavate.

8.4. Come comportarsi con dei sanguinamenti esterni

Se dovesse capitare,durante il Dry Needling, un sanguinamento esterno esso deve essere pulito e calmato con un tampone preparato anzitempo.È da evitare assolutamente il contatto del sangue con la pelle del terapeuta. Il tampone deve essere smaltito correttamente dopo il suo utilizzo e le mani devono essere lavate con acqua e sapone.

8.5. Come comportarsi con gli aghi

Gli aghi da applicare hanno una data di scadenza e di sterilità. Dopo che tale data è scaduta bisogna smaltire l'ago. L'ago deve essere tenuto solamente nel punto di presa. Ogni contatto con l'ago, fuori dal suo punto di presa, deve essere evitato poiché la sua sterilità non è più intatta. Gli aghi sono a monouso. L'ago utilizzato deve essere appropriato al tipo di trattamento da eseguire.

8.6. Disinfezione della pelle

Prima di ogni puntura bisogna disinfettare la pelle con un prodotto registrato (lista VAH) La parte disinfettata deve apparire umida. Il tempo di azione dell'antisettico deve essere mantenuto. Lasciare asciugare l'antisettico poi cominciare il trattamento con l'ago.

8.7. Conduzione corretta dell'ago

La conduzione dell'ago sul paziente deve essere scelta in modo da non causare dei pericoli alle strutture sottostanti (arterie,nervi,articolazioni,organi,polmoni ecc....). Quando è possibile bisogna utilizzare la presa a pinzetta(tenaglia). Prima di ogni puntura bisogna riflettere sulla situazione anatomica locale. Il Dry Needling deve essere applicato con calma e senza fretta.

8.8. Come comportarsi con dei ferimenti causati dalla puntura con l'ago

Se il terapeuta dovesse pungersi con un ago appena utilizzato, la ferita deve essere lavata con acqua e sapone e alla fine disinfettata (per es. con alcool 70%) .Dopo di che bisogna chiarire se c'è un pericolo d'infezione (vedere punto 10.9.).

8.9. Come comportarsi con i rifiuti e con lo smaltimento degli aghi

Dopo il trattamento l'ago utilizzato deve essere subito messo in uno speciale contenitore che protegge dalle eventuali punture. Il contenitore, sul posto di lavoro, deve essere messo in modo che l'ago sia smaltito subito e in modo corretto ,senza portarselo in giro. Un ago utilizzato non deve mai essere rimesso nella sua cartuccia e mai smaltito nella pattumiera.

8.10. Come comportarsi con il riutilizzo dei mezzi terapeutici ausiliari

Se degli oggetti, i quali vengono utilizzati per un paziente .dovessero essere riutilizzati per altri pazienti (per es. i bastoncini per la terapia Trigger) devono essere regolarmente disinfettati soprattutto se si utilizzano su una parte del corpo che è stata trattata con l'ago.

9. Possibili complicazioni del Dry Needling

Tra gli effetti indesiderati che si riscontrano il più sovente ci sono dei piccoli ed innocui ematomi nella zona trattata e dei dolori muscolari che possono durare da 1 a 4 giorni. In teoria si possono riscontrare, con un' applicazione scriteriata del Dry Needling, le seguenti complicazioni:

9.1. Pneumotorace

9.1.1. Definizione

Il più delle volte sorge in modo acuto ed a seconda dell'importanza può mettere in pericolo la vita. Dell'aria raggiunge lo spazio della pleura e questo causa un ostacolo al corretto funzionamento della parte del polmone colpita in modo da impedirne la normale dilatazione durante la respirazione.

9.1.2. Quadro Clinico

I dolori individuali sono assai differenti. La triade classica comprende dolori al torace, tosse e mancanza di fiato. Con l'auscultazione si sente un rumore respiratorio indebolito e la percussione del torace indica un suono vuoto. La diagnosi è fatta tramite la radiografia o con un controllo ecografico.

9.1.3. Misure da intraprendere

Se si sospetta un pneumotorace bisogna confermare tale diagnosi. Se c'è tale sospetto il paziente deve essere visitato dal medico di famiglia o, in tutti i casi, da un pronto soccorso. Nei casi di grossi pneumotoraci, in condizioni stazionarie, viene applicato un drenaggio toracico.

9.2. Ferimento di organi interni

9.2.1. Definizione

Con il Dry Needling è possibile ferire un organo interno (Stomaco, Intestino, Fegato, Milza, Reni, Vescica ecc.) con l'ago. In questo modo si possono causare degli ematomi o, se si ferisce il tratto intestinale, la fuoriuscita di materiale fecale nello spazio peritoneale il quale, a seconda della localizzazione, della quantità e dello stato di salute del paziente, può essere più o meno rilevante clinicamente.

9.2.2. Quadro Clinico

I dolori causati sono individuali e molto diversi fra loro. Grosse emorragie possono causare un danno ad un organo o portare ad uno stato di shock da ipovolemia. I segni per uno stato di shock sono: tachicardia, caduta della pressione sanguigna, collasso delle vene del collo in posizione sdraiata, sensazione di sete, ridotta produzione di urina, respiro piatto e subito dopo disturbo della coscienza. La perforazione di organi cavi e l'uscita di materiale dal tratto intestinale causano una peritonite con sepsis con relativi mal di pancia, tensione della parete addominale e febbre.

9.2.3. Misure da intraprendere

Se si sospetta una grossa e rilevante emorragia è richiesto un aiuto medico d'urgenza ed è un caso da pronto soccorso. I piccoli ematomi senza segni da shock devono essere diagnosticati tramite un'ecografia o una RMI. In tutti i casi è richiesto

l'intervento di un medico. Questo vale specialmente se si sospetta una perforazione di un organo cavo (tratto intestinale e vescica).

9.3. Lesioni ai nervi

9.3.1. Definizione

La forma più lieve di lesione nervosa è rappresentata dalla neuroaprassia dove la continuità dell'assone è mantenuta, ma l'involucro è ferito. Una completa rottura della continuità del nervo e dei suoi involucri è chiamata neurotmesis mentre quella solamente degli assoni è chiamata axonotmesis.

9.3.2. Quadro clinico

Il quadro clinico dipende dalla natura dei nervi danneggiati. Nei nervi che trasportano la sensibilità si avranno dei disturbi di sensibilità nelle regioni corrispondenti, nei nervi motorici una corrispondente debolezza muscolare (< grado 5/5). Con il Dry Needling ci si può aspettare, con una lesione diretta al nervo, con molta probabilità una neuroaprassia. Un ferimento indiretto del nervo può avvenire anche tramite una pressione sul nervo stesso causata da un ematoma. In questo senso ci si potrebbe aspettare anche una lesione del nervo di tipo axonotmesis.

9.3.3. Misure da intraprendere

La prognosi per una neuroaprassia è indistintamente buona. L'assone è in buone condizioni. I sintomi scompaiono quasi sempre in modo spontaneo dopo un po' di giorni o settimane. Una lesione nervosa deve essere sempre controllata da un medico. Una axonotmesis ha anch'essa una buona prognosi, anche se la guarigione può esigere diversi mesi. Il tempo di guarigione dipende dalla distanza dal posto della lesione all'organo corrispondente (muscolatura, pelle). La velocità di reinnervazione corrisponde in media ad 1 mm al giorno.

9.4. Emorragie

9.4.1. Definizione

Sanguinamenti possono avvenire fuori o all'interno del corpo e formare un ematoma. Questo è possibile per tutti i vasi sanguigni (vedere anche 9.2.). Con il Dry Needling sorgono sanguinamenti e si formano ematomi il più sovente nella pelle e nel muscolo trattato. Un sanguinamento arterioso si diffonde in modo rapido ed in maniera pulsata. A seconda del tessuto circostante (compartimento) può nascere una pressione che può causare delle lesioni (vedi 9.3.).

9.4.2. Quadro Clinico

Le emorragie esterne non sono fonte di problemi clinici. Fuori uscita di sangue nella pelle provoca un ematoma. In una emorragia arteriosa si forma, in modo rapido, un ematoma e con un volume tipicamente palpabile. Una grossa perdita di sangue può condurre ad uno stato di shock da ipovolemia.

9.4.3. Misure da intraprendere

La misura fondamentale da intraprendere è l'arresto del sanguinamento. Una piccola emorragia verso l'esterno è da pulire con il tampone. Un'emorragia arteriosa o una

grossa emorragia venosa verso l'esterno , nella pelle o nel muscolo, deve essere compressa con il tampone fino al suo arresto. Una grossa emorragia causata dal Dry Needling dovrebbe essere possibile solamente in un paziente ove é già presente una malattia concomitante.

9.5. Infezioni

9.5.1. Definizione

Per infezione s'intende l'invasione attiva o passiva di un microorganismo (portatore di malattie) e la sua propagazione in un ospite (macroorganismo). Con il Dry Needling si tratta di una infezione percutanea. A seconda dell'espansione dell'infezione si distingue fra una infezione locale o generalizzata..

9.5.2. Quadro Clinico

Una infezione locale causa nella regione di entrata del rossore, del gonfiore, dell'ipertermia e del dolore. Inoltre i nodi linfatici nelle vicinanze sono dolorosamente gonfi. Si tratta il più sovente di infezioni batteriche. Infezioni generalizzate raggiungono tramite il sangue il loro originario organo di manifestazione. La clinica delle infezioni generalizzate s'orienta a seconda del contaminante e soprattutto dell'organo in cui si manifesta e i sintomi possono essere diversi. Quasi sempre c'è presenza di febbre, una generale riduzione dello stato di salute, un vago senso di malattia e ev. brividi da febbre.

9.5.3. Misure da intraprendere

Un infezione batterica viene trattata con degli antibiotici. Per una infezione virale, a seconda del virus ci sono le vaccinazioni, i virostatici o si trattano i sintomi. Per infezioni in corso bisogna interpellare un medico ed in ogni caso un immunologo.

9.6. Reazioni Vegetative

9.6.1. Definizione

Una reazione vegetativa esiste quando il trasporto della sollecitazione nel sistema neurovegetativo cambia. Si tratta di fenomeni autonomi, involontari come per es. il cambiamento dei valori della pressione sanguigna, del polso, della frequenza respiratoria, della traspirazione e della digestione. Se si presentano anche segni di malessere psichico , di stress e di agitazione, allora si possono riscontrare delle irregolarità nel sistema neurovegetativo che scatenano dei dolori funzionali ai singoli organi senza un referto oggettivabile.

9.6.2. Quadro Clinico

I seguenti sintomi possono essere espressione di una reazione neurovegetativa : nervosità, impazienza, irascibilità, vertigini, respiro corto, mal di testa, contrazione della muscolatura, aritmie cardiache, tachicardia, dolori cardiaci, sensazione di chiusura del torace, mani fredde, mal di pancia, colore pallido della pelle fino alla sincope (perdita di conoscenza).

9.6.3. Misure da intraprendere

Interruzione della terapia Dry Needling, bisogna calmare e far rilassare il paziente. Se dovesse esserci una perdita di conoscenza bisogna adagiare il paziente sul lato (decubito laterale). Se la situazione non é chiara e sicura bisogna chiamare un medico.

9.7. **Rottura dell'ago**

9.7.1. Misure da intraprendere

Rimozione immediata del pezzo di ago rotto. Se dovesse capitare di "perdere" la punta dell'ago nella pelle o nel muscolo bisogna marcare la zona ove si é punto e portare il paziente, senza muovere la zone descritta, al pronto soccorso.

9.8. **Ferimento del terapeuta o di una terza persona con l'ago**

9.8.1. Misure da intraprendere

Se l'ago é ancora sterile non si adottano misure particolari al riguardo se non quello di disinfettare la ferita. Se l'ago é già stato utilizzato per un paziente allora bisogna lavare accuratamente la parte punta con acqua e sapone e poi disinfettata (per es. Alcool al 70%).Inoltre é da prefiggersi il chiarimento del rischio di infezione .Per questo bisogna , dopo aver avvisato il proprio capo, prendere subito contatto con un immunologo, con un centro di riferimento per le infezioni trasportate dal sangue oppure, in tutti i casi, con un servizio medico ospedaliero di un ospedale regionale.

Centro di riferimento Svizzero :

Ospedale Universitario Zurigo:

Tel Uni Zurigo +41 44 255 33 22 (fuori dagli orari di ufficio : 044 255 11 11)

10. Indicazioni giuridiche

10.1. Sull'utilizzo di queste linee direttive

I rischi dell'applicazione delle terapie e delle tecniche qui descritte sono a proprio carico ed é da escludere la responsabilità dell'ASD, fin tanto che la legge lo permette. I testi servono solamente come informazione generale sulle direttive di sicurezza per il Dry Needling. Non sono in nessun caso da considerarsi come pubblicità, consulenza , offerta di prodotti o una prestazione nel campo della salute. I metodi e le tecniche del DN devono essere utilizzate da una persona formata, competente e che ha il diritto di poterle applicare.

10.2. Esclusione di responsabilità

L'ASD non offre nessuna garanzia che le terapie ed i metodi qui descritti vadano bene a tutte le persone e rende attenti che prima della loro applicazione bisogna coinvolgere uno specialista. L'ASD si adopera per dare delle informazioni di alta qualità ma declina ogni responsabilità riguardo la correttezza, la precisione, l'attualità e la completezza di tali informazioni. Le controversie derivanti dai fatti qui descritti sottostanno al diritto Svizzero, unico foro giuridico é Winterthur.

10.3. Attualità

L'ASD si adopera, perciò, a mantenere le informazioni qui descritte sempre aggiornate o a completarle però non può garantirne sempre l'attualità poiché nel campo della ricerca scientifica e della medicina c'è una rapida evoluzione.

10.4. Diritti d'autore & Copyright

I diritti d'autore e il copyright si trovano presso gli autori e l'Associazione Svizzera di Dry Needling (ASD).

11. Bibliografia

- Baldry, P. (2002). "Superficial versus deep dry needling." Acupunct Med 20(2-3): 78-81.
- Baldry, P. E. (2005). Acupuncture, Trigger Points and Musculoskeletal Pain. Edinburgh, Churchill
- Cummings, T. M. and A. R. White (2001). "Needling therapies in the management of myofascial trigger point pain: a systematic review." Arch Phys Med Rehabil 82(7): 986-92.
- Ga, H., H. J. Koh, et al. (2007). "Intramuscular and nerve root stimulation vs lidocaine injection to trigger points in myofascial pain syndrome." J Rehabil Med 39(5): 374-8.
- Gunn, C. C. (1997). The Gunn approach to the treatment of chronic pain. New York, Churchill Livingstone.
- Hong, C. Z. (1994). "Lidocaine injection versus dry needling to myofascial trigger point. The importance of the local twitch response." Am J Phys Med Rehabil 73(4): 256-63.
- Lewit, K. (1979). "The needle effect in the relief of myofascial pain." Pain 6: 83-90
- Reilich, P., Gröbli, C., Dommerholt, J. (2011). Myofasziale Schmerzen und Triggerpunkte: Diagnostik und evidenzbasierte Therapiestrategien. Elsevier
- Simons, D. G., J. G. Travell, et al. (1999). Travell and Simons' myofascial pain and dysfunction; the trigger point manual. Baltimore, Williams & Wilkins.
- Steinbrocker, O. (1944). "Therapeutic injections in painful musculoskeletal disorders." Jama 125: 397-401.
- Travell, J. (1968). Office hours: day and night. The autobiography of Janet Travell, M.D. New York, World Publishing.
- Travell, J. G. and D. G. Simons (1983). Myofascial pain and dysfunction; the trigger point manual. Baltimore, Williams & Wilkins.
- Travell, J. G. and D. G. Simons (1992). Myofascial pain and dysfunction: the trigger point manual. Baltimore, Williams & Wilkins.