

Gestione della distonia cervicale con tossina botulinica e guida elettromiografica/con ultrasuoni

D.ssa Anna Castagna e Prof. Alberto Albanese

Studio pubblicato a febbraio 2019 nella rivista "Neurology: Clinical Practice" dell'America Academy of Neurology

Guida pratica all'uso di elettromiografo (EMG) e ultrasuoni (US) per gestire il trattamento con tossina botulinica (BoNT) in pazienti con distonia cervicale (CD)

L'uso di EMG e US è particolarmente prezioso per localizzare i muscoli profondi del collo e gestire casi complessi, con una maggiore accuratezza nelle infiltrazioni di BoNT.

CD è la più forma più comune di distonia focale idiopatica. 30 anni dopo i primi test, le neurotossine BoNT sono considerate il trattamento d'elezione per CD, che rispetto ad altri tipi di distonia pone sfide specifiche a causa della molteplicità di combinazioni di movimenti attivate dai muscoli distonici.

Selezione dei muscoli

I pazienti con CD presentano una notevole varietà di combinazioni di posture e movimenti distonici che alterano la posizione normale di testa collo e spalle; i movimenti anormali spesso combinano flessioni, estensioni, spostamenti in avanti o all'indietro ed elevazione della spalla. Selezionare i muscoli da infiltrare è la chiave del trattamento efficace, se BoNT è infiltrata inappropriatamente il miglioramento può essere insufficiente, causando nel paziente insoddisfazione e possibile cessazione del trattamento stesso.

Come conseguenza della superattività distonica, i muscoli antagonisti possono essere distesi passivamente, spesso causando dolore, oppure attivamente contratti, cercando di compensare.

Sensazioni del paziente

Un grande aiuto viene dato dal paziente con la descrizione dei sintomi e del dolore, che di solito diminuisce rapidamente dopo BoNT. Se invece non diminuisce può essere collegato all'attività compensatoria dei muscoli.

Esame clinico

Include ispezione e palpazione dei muscoli (quelli superficiali e intermedi) e porta alla compilazione di una lista di muscoli potenzialmente iniettabili. I muscoli profondi sono invece inaccessibili all'esame fisico. I pazienti devono essere esaminati in diverse condizioni, da seduti, in piedi, muovendo il capo avanti e indietro, camminando e usando il gesto antagonista.

EMG/US

L'Elettromiografia può facilitare la ricognizione dell'attività muscolare perché diverse combinazioni di muscoli possono dare lo stesso schema clinico. Unita all'esame clinico, EMG permette di riconoscere i muscoli attivati primariamente, da distinguere da quelli che hanno attivazione compensatoria. Anche la deattivazione selettiva tramite gesto antagonista può essere rilevata con EMG. Gli ultrasuoni visualizzano ad ogni livello cervicale la regione interessata del collo. Visualizzano anche la zona intorno al muscolo, con vene arterie e nervi, aiutando a programmare un'adeguata traiettoria per l'infiltrazione. Anche la diffusione della soluzione con BoNT dall'ago al muscolo infiltrato è visibile con US. E' utile combinare le informazioni anatomiche fornite da US e quelle funzionali fornite da EMG per definire i muscoli candidati a BoNT

BoNT infiltrazione

Di solito all'inizio solo pochi muscoli sono infiltrati, in seguito se necessario vengono aumentati. Iniezioni multiple in uno stesso muscolo danno risultati migliori di una singola iniezione. Attualmente non ci sono raccomandazioni circa l'uso di EMG oppure US oppure entrambi, questo dipende dall'esperienza e dalla scelta di chi fa l'infiltrazione. Solo nel muscolo sternocleidomastoideo può essere fatta senza guida, negli altri si raccomanda almeno l'una o l'altro. Non ci sono studi comparativi circa l'efficacia e la tollerabilità delle diverse diluizioni di BoNT .

Esame dei risultati

Particolarmente dopo il primo ciclo di trattamenti, è importante valutare i risultati nel momento di massimo effetto (tra 4 e 6 settimane dopo l'infiltrazione). Per una documentazione oggettiva del paziente sono utili riprese video.

Trattamenti successivi

CD è una malattia cronica con variabilità clinica nel suo corso. Nel 64% circa dei pazienti lo schema di complessità rimane invariato con trattamenti di BoNT, mentre nel restante 36% la complessità aumenta o diminuisce. Gli intervalli tra le infiltrazioni sono di circa 12 settimane, ma recenti studi evidenziano che intervalli personalizzati possono essere più efficaci, mantenendo comunque una distanza minima tra i cicli. Un'efficace strategia per i trattamenti successivi si basa sulla ripetizione dello schema di trattamento con risultati positivi a cui si aggiungono spesso necessari aggiustamenti successivi. Sono necessarie almeno 3 sessioni consecutive prima che un piano di trattamenti si stabilizzi.

Gestione di eventi avversi

Le infiltrazioni di BoNT sono in genere ben tollerate. Sono 2 gli effetti collaterali avversi che si riscontrano maggiormente: disfagia e debolezza/stanchezza diffusa. Altri effetti collaterali segnalati sono debolezza del collo, cambio della voce, bocca secca, vertigini, mal di testa. Disfagia e debolezza del collo meritano speciale attenzione perché potenzialmente pericolosi.

Conclusioni

L'uso combinato di EMG e guida US per infiltrazioni di BoNT è una pratica relativamente recente. Da un lato la maggior precisione può ridurre eventi avversi, dall'altro tuttavia la possibilità di raggiungere i muscoli profondi del collo può potenzialmente avere maggiori effetti collaterali, come influire sulle strutture profonde (arterie ecc.). Peraltro il loro uso ha ripercussioni sul tempo di visita e sui costi. Comunque EMG e US possono migliorare i risultati in pazienti che altrimenti non hanno risposte positive a BoNT. Si considera che BoNT non funziona se si ha un miglioramento in meno del 30% dei sintomi, in questi casi ci si può indirizzare a trattamenti alternativi come la chirurgia.