



Tossina Botulinica: Aspetti Essenziali Per I Pazienti

CHE COS'È?

La tossina botulinica è una proteina presente in natura, prodotta dal batterio *clostridium botulinum*. In passato, le persone conoscevano e temevano la tossina botulinica come veleno pericoloso. Quando la tossina botulinica contamina il cibo, può causare il botulismo: una malattia grave e potenzialmente mortale. Negli ultimi 40 anni, tuttavia, i ricercatori hanno trasformato questo potenziale veleno in un farmaco efficace e sicuro per il trattamento di molteplici condizioni mediche, se usato con dosaggi corretti.

COME FUNZIONA?

Durante il trattamento, la tossina botulinica deve essere iniettata in un muscolo o in una ghiandola. La tossina botulinica viene quindi captata nelle terminazioni nervose e blocca la connessione tra il nervo e il muscolo o tra il nervo e la ghiandola. Questo determina indebolimento muscolare ed una riduzione della funzione della ghiandola, ovvero una diminuzione della salivazione e della sudorazione.

I pazienti possono essere attualmente trattati mediante due tipi diversi di tossina botulinica: Tipo A e B. A seconda del paese in cui si vive, ci possono essere diverse opzioni a disposizione:

Tipo A

- onabotulinumtoxin A
- abobotulinumtoxin A
- incobotulinumtoxin A

Tipo B

- rimabotulinumtoxin B

Le diverse tipologie di tossina botulinica possono differire nella capacità a diffondersi nel tessuto dopo l'iniezione. In genere funzionano allo stesso modo e hanno la stessa efficacia sul muscolo o sulla ghiandola. Tuttavia, i farmaci non sono completamente intercambiabili. Le dosi differiscono per ciascuna tipologia di tossina botulinica, quindi i medici devono usare il dosaggio corretto per ciascun tipo di tossina.

Dopo un'iniezione di tossina botulinica, sono necessari da due a sette giorni affinché il farmaco inizi a produrre i suoi effetti. La tossina botulinica raggiunge un effetto completo dopo circa due settimane dall'iniezione e successivamente questo effetto svanisce gradualmente. Poiché l'effetto della tossina botulinica è temporaneo, le iniezioni devono essere ripetute all'incirca ogni tre-sei mesi. Le iniezioni non vengono effettuate ad intervalli inferiori a 3 mesi per evitare che si sviluppi resistenza al trattamento.

QUALI MALATTIE POSSONO ESSERE TRATTATE CON TOSSINA BOTULINICA?

La tossina botulinica è stata impiegata per la prima volta dagli oftalmologi, in alternativa alla chirurgia, nel trattamento del disallineamento degli occhi, noto come strabismo.

Successivamente, la tossina botulinica è stata impiegata dai neurologi per trattare i pazienti affetti da patologie caratterizzate da contrazioni muscolari eccessive e da disturbi del movimento, come la distonia. Per molte condizioni, non c'erano altri trattamenti disponibili.

La tossina botulinica è attualmente considerata un trattamento efficace per:

1. Distonia, ovvero una condizione patologica caratterizzata da spasmi o contrazioni muscolari involontarie che causa torsioni, movimenti a scatti o posture insolite del corpo:
 - Contrazioni involontarie dei muscoli cervicali che determinano rotazioni, inclinazioni o torsioni anormali del capo (distonia cervicale o torcicollo),
 - Eccessivo ammicciamento palpebrale o spasmi dei muscoli oculari (blefarospasmo)
 - Movimenti involontari della mascella e della parte inferiore del volto (distonia oro-mandibolare)
 - Spasmi delle corde vocali (distonia laringea o disfonia spasmodica)
 - Distonia di mani o braccia, come il crampo dello scrivano
2. Spasmo del facciale: contrazioni involontarie dei muscoli di un lato del viso.
3. Spasticità: condizione caratterizzata da spasmi muscolari e aumento del tono muscolare in pazienti con paralisi cerebrale dovuta a ictus, lesioni del midollo spinale e sclerosi multipla
4. Eccessiva sudorazione o iperidrosi: interessa frequentemente il palmo delle mani o il cavo ascellare: in questi casi le iniezioni di tossina botulinica vengono effettuate nella cute.
5. Altre condizioni: May improve after BoNT injections.
 - Tremore del capo e degli arti superiori
 - Tics
 - Eccessiva salivazione (scialorrea) nei pazienti affetti da malattia di Parkinson o sclerosi laterale amiotrofica
 - Vescica iperattiva
 - Emicrania cronica



Tossina Botulinica: Aspetti Essenziali Per I Pazienti

È SICURA?

Anche se la tossina botulinica è un veleno, se impiegata con dosaggi adeguati e nelle sedi opportune è un trattamento sicuro ed efficace. L'effetto collaterale più comune consiste in una eccessiva debolezza muscolare in prossimità del sito di iniezione.

Ad esempio, si può osservare un eccessivo abbassamento della palpebra o visione doppia quando la tossina viene iniettata nei muscoli intorno all'occhio. Tra gli altri effetti collaterali comuni si possono annoverare dolore, lividi o sanguinamento nel sito di iniezione. Molto raramente, le iniezioni di tossina botulinica possono causare una debolezza generalizzata o sintomi simil-influenzali. Pertanto, la somministrazione di tossina botulinica deve essere effettuata da medici esperti e preparati.

COSA POSSO ASPETTARMI DAL TRATTAMENTO CON TOSSINA BOTULINICA?

La tossina botulinica è un farmaco molto efficace e un miglioramento può essere osservato nel 50-90% dei casi, per almeno 2 o 3 mesi. Se le iniezioni non sono efficaci, si può allora prendere in considerazione di modificare la dose o il sito di iniezione del farmaco.