Ambulatorio di Algologia
Dott. SALVATORE PETRONI
Specialista in Anestesia, Rianimazione
e Terapia del Dolore

Casa di Cura Di Lorenzo
Reparto di Anestesia, Rianimazione e
Terapia del Dolore

Scheda informativa per il paziente da sottoporre a nucleolisi del disco intervertebrale (discolisi) con ossigeno-ozono

QUANTO RIPORTATO NELLA SEGUENTE SCHEDA HA LO SCOPO DI INFORMARLA AL FINE DI RENDERE REALMENTE INFORMATO IL SUO CONSENSO ALLA PROCEDURA, TUTTAVIA NON HA LA PRETESA DI SOSTITUIRSI AL COLLOQUIO INFORMATIVO MEDICO-PAZIENTE, CHE RIMANE FONDAMENTALE.
LA INVITIAMO PERTANTO A LEGGERE ATTENTAMENTE QUANTO SEGUE E A CHIEDERE QUALUNQUE CHIARIMENTO SENZA ESITARE.

Cosa è e come si esegue il trattamento di nucleolisi del disco intervertebrale con ossigeno-ozono

La discolisi con ossigeno-ozono prevede l'uso di un amplificatore di brillanza per il preciso posizionamento della punta dell'ago nel nucleo polposo discale ed eventualmente nel punto di uscita del nervo infiammato dal canale spinale.

Tale trattamento percutaneo è indicato nelle sindromi dolorose cervicali o lombari sostenute da discopatia o da conflitto disco-radicolare per ernia del disco.

L'ozono e' un gas derivato dall'ossigeno; in pratica mentre la molecola dell'ossigeno ha due atomi quella dell'ozono ne ha tre, il terzo dei quali è instabile e si libera rapidamente effettuando un'azione biochimica nell'ambiente ove viene rilasciato.

L'ozono viene prodotto in loco utilizzando apparecchiatura marcata CE, tutto il materiale utilizzato e' monouso e prodotto secondo le direttive ministeriali.

La procedura viene effettuata da uno Specialista in Anestesia, Rianimazione e Terapia del dolore, in sala operatoria. Un altro Anestesista praticherà una sedazione endovenosa che consente al paziente di essere sveglio o facilmente risvegliabile consentendogli contemporaneamente di tollerare la procedura.

Posizionato il paziente sul letto operatorio si esegue un controllo radioscopico sui siti d'interesse e viene identificato il "target" per la via d'accesso al disco.

Si prepara il campo sterile previa accurata disinfezione cutanea ed in asepsi (cioè in sterilità) viene inserito un ago molto sottile, sotto guida fluoroscopica, al centro del disco intervertebrale.

Si procede quindi all'iniezione della miscela di ossigeno-ozono in modo sicuro ed accurato utilizzando apposite siringhe e garantendo un'adeguata asepsi e controllando la distibuzione del gas tramite fluoroscopia. In sede lombare il gas viene in seguito iniettato nel forame intervertebrale ove si associa l'iniezione di farmaci (cortisonici e/o anestetici locali).

L'ozono a dosaggi adeguati non induce effetti indesiderati dal momento che nell'organismo sono presenti meccanismi di protezione anti-ossidanti.

Come ogni procedura anche questa ha dei disturbi correlati, delle controindicazioni e dei potenziali rischi, che sono tuttavia contenuti. Di seguito li trova elencati.
In letteratura la percentuale complessiva di effetti collaterali dopo procedura con ozono per il trattamento della patologia del disco intervertebrale (comprendendo anche i trattamenti sul disco) è pari a 0,1%-1%(vedi nota bibliografica "a").

Disturbi correlati alla procedura: la procedura è in genere ben tollerata dal paziente con efficacia terapeutica nel 75% circa dei casi al termine del ciclo di trattamento. Durante l'iniezione della miscela di ossigeno-ozono, il paziente può avvertire una sensazione di "tensione" o "pesantezza", talora un "dolore urente" (bruciore) transitorio o un risveglio temporaneo, in genere per pochi minuti, della sintomatologia dolorosa ("dolore risvegliato"). E' possibile avere reazione vagale con perdita transitoria della coscienza.
Eventuali reazioni secondarie causate dalla puntura periradicolare e/o discale sono: dolore per tragitto dell'ago nel forame radicolare o scossa elettrica per contatto con la radice nervosa, da segnalare al medico operatore che modificherà il percorso dell'ago, senza conseguenze.

Controindicazioni alla procedura:

Assolute

favismo, gravidanza, grave patologia cardiaca scompensata, ipertensione non controllata, ipertiroidismo non controllato, patologie sistemiche non compensate, infezione preesistente sistemica o in sede cutanea o muscolare nel punto di iniezione

Relative

pervietà del forame ovale, terapie sistemiche anti-coagulanti o di doppia antiaggregazione piastrinica, piastrinopenia, deficit congeniti della coagulazione, minore età, discite.

Rischi connessi alla procedura:

- Ematoma nella sede di iniezione
- Reazione vagale (svenimento)
- In caso Lei abbia una pervietà del forame ovale senza esserne a conoscenza, si possono verificare episodi di formicolio, cefalea, perdita di forza agli arti, sudorazione, bradicardia e ipotensione. Tali episodi sono di norma transitori, in taluni rari casi possono richiedere manovre rianimatorie. A tal proposito Le ricordiamo che lo Specialista Algologo è un Anestesista Rianimatore.
- Lesioni nervose dirette: sono possibili ma molto rare in mani esperte.
- Alterazione su base infiammatoria o infettiva del disco intervertebrale (discite): possibile ma molto rara.

- Se l'iniezione di una grande quantità di gas avvenisse nel lume di un vaso sanguigno ne potrebbe derivare una embolia gassosa ai polmoni, al cuore, al midollo spinale o, nel caso di forame ovale, al cervello. Il rischio del verificarsi di una embolia gassosa risulta minimizzato controllando con l'aspirazione la posizione della punta dell'ago prima dell'iniezione e riducendo al minimo la dose di miscela gassosa somministrata, sia per quanto riguarda la singola iniezione che la dose totale.

Dopo il trattamento sono necessarie almeno due settimane di riposo, il risultato si valuta dopo quattro settimane. In caso di permanenza della sintomatologia dolorosa è opportuno associare la usuale terapia medica.

Il trattamento sovradescritto non sostituisce né interrompe le terapie farmacologiche e strumentali codificate dalla scienza internazionale per le singole e specifiche malattie che il paziente ha in atto.
Non è possibile garantire la certezza dei risultati positivi per la malattia dalla quale il paziente è affetto ed è possibile che egli debba sottoporsi ad altri trattamenti in epoca successiva, sia di ozono terapia che di altro tipo.
Nessun trattamento possibile viene precluso da un precedente trattamento con ozono.

Le dosi volumetriche, le concentrazioni di ossigeno-ozono e la sequenza delle azioni sono quelle stabilite dalle ***Linee Guida della Federazione Italiana di Ossigeno-Ozono Terapia****, considerate quelle più sicure e che offrono i migliori risultati clinici allo stato attuale delle conoscenze.*

Avezzano .....
Lo Specialista Algologo Dott. Salvatore Petroni
.....

Firma del paziente per presa visione
.....

(a) Pain Physician. 2012 Mar-Apr;15(2):E115-29.
Ozone therapy as a treatment for low back pain secondary to herniated disc: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials.
Magalhaes FN1, Dotta L, Sasse A, Teixera MJ, Fonoff ET.