

TRATTAMENTO DELL'ERNIA DISCALE ESTRUSA MEDIANTE 0203

A. ALEXANDRE, N. CORO', G. FUMO, S. SCOPETTA EUNI, Istituto Neurochirurgico Europeo

INTRODUZIONE

Il classico trattamento microchirurgico dell'ernia discale lombare è considerato universalmente una procedura chirurgica maggiore, intesa ad offrire la soluzione definitiva a gravi dolori e a compromissione funzionale motoria considerevole. Esso può però divenire il punto di partenza di una serie infinita di problemi, a prescindere dalla capacità e dall'impegno del chirurgo.

Le tecniche percutanee si sono sviluppate con l'intento di minimizzare i rischi di complicazioni iatrogene, pur conservando l'intento di risolvere il problema del conflitto disco-radicolare .

Le tecniche di iniezione intradiscale di enzimi proteolitici si controindicano per definizione nei casi di ernie estruse, data la pericolosità della diffusione nell'ambito di tessuti sani.

La nostra esperienza di somministrazione intradiscale della miscela di Ozono Medicale in una larga serie di pazienti ci ha portato a rilevarne la praticabilità e l'efficacia anche in questi casi.

In questo lavoro prendiamo in considerazione una serie specifica di 54 soggetti affetti, in assenza di altra patologia, da ernia discale estrusa, con frammento isolato e eventualmente migrato nel canale spinale.

Scopo dello studio è valutare se il trattamento mediante Ozono Medicale è efficace per risolvere questa specifica patologia.

PAZIENTI E METODO

Nel periodo Settembre 1994-Dicembre 1998 abbiamo trattato mediante la tecnica di iniezione intradiscale di miscela di Ozono Medicale, perché affetti da patologia di conflitto disco-radicolare, 1208 pazienti (Tab.1) (2). I pazienti che costituiscono oggetto di questo studio sono 54 giovani di età compresa tra i 18 e i 35 anni, 31 maschi e 23 femmine, affetti da ernia discale estrusa per rottura dell'anulus, con frammento erniario nel canale spinale, eventualmente dislocato cranialmente o caudalmente rispetto al livello discale. I pazienti non presentavano altra patologia della colonna lombare: non quadro di stenosi del canale vertebrale, non scoliosi, non artrosi; essi costituiscono il 4.4% della nostra casistica di 1208 pazienti.

L'ernia estrusa era localizzata in L4-L5 in 17 casi e in L5-S1 in 37.

Il quadro clinico era quello classico della lombosciatalgia acuta, con disfunzione radicolare sensitiva e motoria di grado medio in 45 casi e grave in 9. La diagnosi etiologica era posta in base a studi di neuroimaging TAC o RM e di elettrofisiologia clinica.

Il trattamento è stato attuato mediante:

- somministrazione bilaterale di 40 ml della miscela 0203 in sede paravertebrale immediatamente al momento della prima osservazione clinica, alla concentrazione di 10ug/ml.
- iniezione intradiscale di 6-20 ml di Ozono Medicale alla concentrazione di 30 ug/ml come procedura urgente, mediante ricovero, in anestesia locale più sedazione farmacologica,
- una serie di 4 iniezioni paravertebrali bilaterali di 40 ml di 0203 alla concentrazione di 20 ug/ml nel corso delle seguenti due settimane,
- controllo clinico ambulatoriale settimanale per due mesi.

Durante tutto il periodo il paziente è stato trattato occasionalmente con FANS per controllare i picchi algici più significativi. E' stata evitata per principio la somministrazione di cortisonici.

RISULTATI

La valutazione del risultato è duplice: a breve e medio termine, basata sulla remissione clinica della sintomatologia algico-disfunzionale, a lungo termine, basata anche sul quadro neuroradiologico e elettrofisiologico.

1) a breve e medio termine i pazienti hanno avuto una remissione complessivamente molto significativa della sintomatologia.

La remissione del dolore e della compromissione funzionale è stata:

a- in 42 casi (77%) completa: non vi è stata necessità di ricorrere ad altre tecniche di terapia conservativa per il recupero funzionale, perché non vi sono stati deficit neurologici residui di rilievo (specificamente non deficit motori). Va segnalato che 11 di questi pazienti hanno presentato una remissione del quadro sintomatologico a rapido sviluppo, entro la prima settimana dalla somministrazione intradiscale e la sintomatologia non è recidivata.

b- in 6 casi (11.1%) pressoché completa con l'ausilio di tecniche di FKT, di manipolazione e di elettroterapia a fronte di disestesie tattili e residui difetti motori lievi, in regressione con le terapie complementari.

c- in 4 casi (7.4%) parziale: persistente sciatalgia a distribuzione radicolare e/o riduzione della funzionalità motoria hanno indotto a passare al trattamento chirurgico di microdiscectomia classica o endoscopica

d- in 2 casi (3.7%) irrilevante, tale da indurre a scegliere rapidamente il trattamento chirurgico di microdiscectomia classica o endoscopica. Il ricorso alla soluzione chirurgica classica si è quindi imposto nel 11.1% dei casi, questa soluzione si è potuta evitare nel 88.8% dei casi.

2) per la valutazione del risultato a lungo termine abbiamo sottoposto a controllo neuroradiologico e elettrofisiologico a distanza di 6 mesi dalla procedura terapeutica i 48 casi trattati senza chirurgia.

a- l'indagine di neuroimaging ha permesso di documentare una scomparsa dell'ernia discale in 25 casi (in 12 dei quali con persistenza di aspetti di degenerazione gassosa del disco e in 13 aspetto di normalizzazione del tessuto discale). Questi casi costituiscono il 46.2% del totale di 54 casi.

b- la massa erniaria era ridotta della metà o di 3/4 in 15 casi (27.7% dei 54).

c- si è osservata la persistenza dell'ernia nella sua sede in 8 casi: il 14.8% dei 54 studiati.

Morfologicamente quindi la situazione non è apparsa cambiare nei 6 pazienti poi operati e in altri 8 casi, quindi in 14 casi, il 25.9% di questi 54 pazienti. Sul piano clinico però sono solo 6 i soggetti che non hanno avuto un beneficio rilevante dalla somministrazione di Ozono Medicale.

L'indagine elettromiografica ha dimostrato un rilevante miglioramento in 46 dei 54 pazienti: l'85.1%. Considerando solo i 48 non operati i tracciati EMG sono migliorati in 44 (91.6%).

COMMENTO E CONCLUSIONI

L'analisi dei dati sin qui raccolti nella nostra esperienza clinica ci permette di commentare che l'uso della miscela di Ozono Medicale appare un provvedimento utile e raccomandabile anche nei casi di ernie discali estruse e migrate. Nei primi anni di trattamento della patologia da conflitto discoradicolare mediante queste sostanze noi e gli altri Gruppi eravamo partiti dal principio di applicare le stesse indicazioni che valevano per la discalisi enzimatica (2, 3, 4). L'esperienza ci ha insegnato che al contrario il trattamento è proponibile anche per situazioni di anulus discale rotto con materiale discale estruso. Il gas che si iniettano non hanno infatti quella tossicità tissutale che è la caratteristica degli enzimi condrolitici. Una fissurazione del disco provocherà al massimo la diffusione del gas lungo la superficie del sacco durale (come accade di osservare in scopia durante la procedura). Abbiamo riscontrato che questo evento non è un problema, anzi pare consentire un assorbimento dell'ozono nelle strutture nervose che ne migliorerebbe la perfusione ematica e riducendone lo stato di edema ischemizzante. Infatti questo evento si accompagna normalmente ad un maggior beneficio clinico immediato. Va interpretata su questa base anche la evoluzione positiva del quadro EMG.

Nei confronti del tessuto discale erniato, l'ozono svolge effetto disidratante, come abbiamo già dimostrato anche mediante documentazione istologica in precedenti lavori (2). E' forse la possibilità che questi particolari casi offrono di poter iniettare maggior quantità di gas, che permette di ottenere risultati particolarmente brillanti, con risoluzioni cliniche e anche morfologiche significative.

Questo studio quindi ci porta a concludere che prima di scelte drasticamente chirurgiche è sicuramente indicato praticare il trattamento di discalisi percutanea mediante O2O3, data la considerevole probabilità che tale trattamento sia efficace non solo sul piano clinico (88.8%), ma anche morfologico (73.9%).

DISCOLISI PERCUTANEA MEDIANTE O2O3 1208 CASI DI ERNIA DISCALE LOMBARE		
712 femmine		496 maschi
sotto i 30 anni	fino a 60 anni	oltre
456	438	314
di cui 646 pazienti erano già stati trattati chirurgicamente		

Tab. 1: Caratteristiche di 1208 pazienti trattati mediante discolisi O2O3

DISCOLISI PERCUTANEA MEDIANTE O2O3 54 CASI DI ERNIA DISCALE LOMBARE ESTRUSA		23 femmine	31 maschi
REMISSIONE			
completa	42 casi (77%)		
pressoché completa	6 casi (11.1%)		
88.8% soluzione non chirurgica			
parziale	4 casi (7.4%)		
irrilevante	2 casi (3.7%)		
11.1% soluzione chirurgica			

Tab. 2: Effetto della discolisi nelle ernie discali estruse

DISCOLISI PERCUTANEA MEDIANTE O2O3 54 CASI DI ERNIA DISCALE LOMBARE ESTRUSA			23 femmine	31 maschi
scomparsa	25 casi	(25 / 54 = 46.2%)		
ridotta ½ o 3/4	15 casi	(15 / 54 = 27.7%)		
persistenza	8 casi	(8 / 54 = 14.8%)		

Tab. 3: Effetto morfologico della discolisi nelle ernie discali estruse

BIBLIOGRAFIA

- Alexandre A.: Trattamento dell'ernia discale mediante ozono. In: Simposio Neurochirurgico e Ortopedico: Gli insuccessi nel trattamento delle ernie discali, Copanello Luglio 1997.
- Alexandre A., Soattin G.B., Fumo G.: Intradiscal ozone injection: a new solution for herniated discs problems. Miami Cedars Course for Neurosurgery, Miami, July 27, 1997.

3- Fabris G., Tommasini G., Lavaroni A., Biasizzo E., Petralia B., Aprile I., Iaiza F., De Colle M.C., D'agostini S., Dolso P., De Nardi F.: Percutaneous treatment of lumbar herniated disk. 10 years fo experience in Udine. Riv. Neuroradiol. 10 (1997), 523

4- Lucopilla N., Franzini M.: The therapy involving the infiltration of oxygen-ozone intradisc and interfacet (symultaneous technique with a triple objective). A reasoned - active approach to the pathology of the lumbar articular and rachideal tripod (a.r.t.). 1° Congreso de la Sociedad Espanola de Abordajes Percutaneos Vertebrales. Barcelona, 29 y 30 de Junio 1995.