

Fratture multiple dei corpi vertebrali: controllo e riduzione del dolore mediante ossigeno-ozono terapia e ionorisonanza ciclotronica endogena Seqex

SILVIO MAGNAGHI¹

Il dolore causato da diffuso tumore osseo è un problema frequente e di difficile trattamento, infatti più dell'80% delle metastasi si trova nello scheletro assiale. Questo porta a fratture e cedimenti dei corpi vertebrali. Gli obiettivi terapeutici da affrontare sono: sollievo del dolore, riduzione delle dosi di analgesici e narcotici, miglioramento della qualità della vita del paziente. Con queste intenzioni è stata applicata ad un paziente una terapia integrata con ossigeno-ozono e ionorisonanza ciclotronica endogena (SEQEX).

In breve tempo e senza effetti collaterali tutti gli obiettivi sono stati raggiunti. Questi risultati positivi sono evidentemente legati al peculiare meccanismo d'azione di queste due terapie in associazione. Sarà utile nel futuro valutare altri pazienti per confermare l'efficacia di questi trattamenti integrati.

Parole chiave crollo corpi vertebrali, ossigeno-ozono terapia, ionorisonanza ciclotronica endogena

Introduzione

Il presente “case report” riguarda la storia clinica di un uomo di 79 anni. Dal punto di vista anamnestico M.A. presenta scompenso cardiaco, insufficienza mitralica e tricuspide e ha subito resezione endoscopica nel 1997 per ipertrofia prostatica benigna.

Nel gennaio del 2006 M.A. ha subito un intervento di gastrectomia subtotale, linfadenectomia D2, gastro-digiunostomia T-T meccanica con CEEA 28 su ansa alla roux, entero-enterostomia T-L per NEOPLASIA dell'ANTRO GASTRICO, polipo antrale della piccola curva, malattia diverticolare del colon. L'esame istologico ha confermato la presenza di adenocarcinoma gastrico di tipo intestinale secondo Lauren moderatamente differenziato. Non terapia adiuvante.

Nel febbraio 2006 intervento con toilette del cavo peritoneale per pancreatite acuta necrotica post-operatoria, con sindrome aderenziale condizionante occlusione intestinale.

¹ Indirizzare la corrispondenza a: silviomagnaghi@gmail.com

*Il presente documento è frutto della personale esperienza professionale dell'autore e di eventuali co-autori, ai quali si invita a fare riferimento per delucidazioni o approfondimenti. Tutti i diritti appartengono pertanto esclusivamente a loro.
L'articolo può essere scaricato e diffuso gratuitamente, purché accompagnato dalla citazione completa di fonte, titolo e autore/i.*

Magnaghi

Materiali e metodi

Nel gennaio 2012 M.A. si presenta all'osservazione lamentando importanti dolori alla colonna dorsale e lombosacrale che lo costringono ad assumere quotidianamente FANS sin dal primo mattino.

La Risonanza Magnetica del rachide in toto del 17 gennaio 2012 evidenzia crolli vertebrali multilivello, da D6 a S1, in particolare in D12 (grado morfometrico G2), avvallamento dei piatti superiore ed inferiore in L5, degenerazione artrosica diffusa e intensa sostituzione adiposa del midollo osseo su tutti i livelli, assenza di immagini riferibili ad ernie discali.

Si è iniziato nello stesso mese un ciclo di 10 sedute di infiltrazioni paravertebrali zona dorsale e lombare di Ossigeno-Ozono con cadenza bisettimanale. Dopo questo ciclo le infiltrazioni si sono diradate fino ad una ogni 3-4 settimane. Seguendo il trattamento secondo la tecnica classica, le infiltrazioni sono state eseguite circa 2 centimetri dalle apofisi spinose in regione paravertebrale in profondità tale da iniettare la miscela gassosa all'interno dei muscoli. Si è utilizzato un dosaggio ad una concentrazione di 16-20 microgrammi/millilitro alla quantità di 4-5cc nella zona lombare e 1-2 cc nella zona dorsale per infiltrazione. L'infiltrazione è stata eseguita molto lentamente per non provocare dolore.

Dopo 2 settimane è stata iniziata la terapia domiciliare con SEQEX a giorni alterni per un totale di 40 giorni, con riprogrammazione della Card dopo 20 giorni. Per questo trattamento, tramite misurazione preventiva impedenziometrica, sono stati scelti 2 programmi individuali. Il primo programma denominato ANTALGICO con forme d'onda variabili ad una frequenza di 71-80 Herz e ad una intensità variabile dall'85% al 100%, il secondo denominato EXTRARIGENERAZIONE con forme d'onda variabili ad una frequenza di 1-30 Herz e ad una intensità variabile dal 77% al 100%.

Risultati

I risultati positivi, comparsi molto velocemente, hanno portato alla quasi totale scomparsa delle algie, all'abbandono quasi totale dell'assunzione di FANS, al miglioramento del tono dell'umore e della qualità del sonno e quindi un netto miglioramento della qualità della vita soggettivamente riferita verbalmente dal paziente con le parole "voglia di fare, di muoversi e di uscire di casa".

Ad oggi il paziente si presenta circa ogni mese per la terapia locale con ozono, senza riacutizzazione del dolore, se non minimo e sporadico. Durante tutto il decorso del trattamento non si sono verificati effetti collaterali riferiti e questa terapia integrata.

*Fratture multiple dei corpi vertebrali: controllo e riduzione del dolore mediante ossigeno-ozono terapia e
ionorisonanza ciclotronica endogena Seqex*

Discussione

Le metastasi ossee sono la causa più frequente di dolore nel malato oncologico.

Il dolore può originare direttamente dall'osso (invasione diretta con microfratture, aumentata pressione dell'endostio, distorsione del periostio), dalla compressione delle radici nervose, soprattutto in associazione con crollo del corpo vertebrale come nel caso descritto, o dallo spasmo muscolare nell'area della lesione.

Il trattamento sintomatico convenzionale del dolore osseo metastatico richiede l'impiego di terapie multidisciplinari di cui fanno parte anche la terapia analgesica ed i trattamenti chirurgici.

La terapia analgesica si avvale in modo sequenziale di quattro classi di farmaci che sono:

- 1) non oppioidi (diclofenac, naprossene, ketorolac, paracetamolo)
- 2) oppiacei deboli (codeina, destropropossifene, tramadol, buprenorfina)
- 3) oppiacei forti (morfina, metadone, ossicodone, fentanil, ecc.)
- 4) co-analgesici adiuvanti (anticonvulsivi, antidepressivi, cortisonici, ecc.)

Tutti questi farmaci presentano numerosi effetti collaterali, ad esempio i FANS che vanno somministrati a dose piena, dovrebbero essere adoperati per un periodo limitato di tempo per l'elevata tossicità specialmente per i pazienti anziani.

Se consideriamo alcune teorie e meccanismi che sostengono il dolore osseo maligno e i meccanismi d'azione dell'ossigeno-ozono e della ICR possiamo capire l'effetto positivo riscontrato nell'utilizzo di questa terapia.

Il processo fisiologico di turnover dell'osso è normalmente tenuto in equilibrio dall'attività osteoblastica e da quella osteoclastica. Questo equilibrio viene drasticamente modificato quando le cellule cancerogene invadono il midollo osseo.

L'attività degli osteoclasti è aumentata da diversi fattori umorali prodotti dalle cellule neoplastiche. Questa attività osteoclastica erode l'osso e può quindi favorire l'insorgenza di fratture patologiche. Gli osteoclasti nello stesso tempo rilasciano fattori attivi quali prostaglandine E2, bradichinine, interleuchine ecc. che si ritiene siano responsabili dell'insorgenza del dolore.

L'utilizzo dell'ossigeno-ozono in medicina risale a molti anni fa e sono ben conosciuti ed apprezzati i suoi effetti anti-dolorifici ed antinfiammatori. L'ossigeno-ozono normalizza i livelli di prostaglandine E2 abbattendo la soglia sensibile delle terminazioni nervose alla bradichinina imitando quindi l'effetto dei FANS e del cortisone, ma con completa assenza di controindicazioni ed effetti collaterali.

Magnaghi

La ICR è una terapia che ha un ottimo effetto antidolorifico e che agisce controllando o addirittura inibendo la trasmissione dello stimolo dannoso ai neuroni nocicettivi, trasmissione che viene operata tramite glutammato-peptidi con la mediazione di ioni calcio che aprendo i canali del sodio/potassio provocano la depolarizzazione del neurone successivo.

I campi magnetici a bassa frequenza ed intensità, tramite l'effetto di ciclotrone del calcio che viene dislocato rispetto al recettore del glutammato, inibendo così la trasmissione dei recettori post-sinaptici NMDA (Acido N-metil-D-aspartico) e incrementando l'espressione genica di neuropeptidi come la dopamina, la serotonina, l'endorfina e sostanza P, modificano sostanzialmente l'andamento dello stimolo dolorifico.

Così modulando l'ingresso dello ione Calcio all'interno della membrana sinaptica viene ridotto o bloccato il rilascio dei neurotrasmettitori, interrompendo così la trasmissione dei segnali dolorifici. Questo meccanismo mima l'effetto degli oppiacei.

Conclusioni

La novità terapeutica consiste nell'applicazione integrata di queste due metodiche che in associazione risultano potenziarsi a vicenda. Questa sinergia di effetti antidolorifici ha permesso al paziente caso singolo di questo report di migliorare la qualità di vita senza assumere farmaci potenzialmente tossici.

Quindi senza effetti collaterali l'ozono terapia e l'ICR risultano un procedimento efficace nel controllo del dolore da crolli vertebrali, situazione fisicamente ed emotivamente molto debilitante. Tutto questo senza effetti collaterali e migliorando anche l'integrità psico-fisica dell'ammalato.

L'utilizzo di questa terapia integrata in ulteriori pazienti con sintomatologia algica da crolli multipli vertebrali sicuramente darà conferma di quest'ottima strategia di intervento.

Bibliografia

- 1 – Ripamonti C. - Il trattamento farmacologico del dolore da metastasi ossee, Linee guida per il trattamento delle metastasi ossee 22-10 2009 pag.826-829
- 2- Mercadante, Malignant - Bone pain: pathophysiology and treatment pain 1997;69: 1 -18
- 3- Tabaracci G. - L'ozono terapia con tecnica "classica" intramuscolo paravertebrale. Rivista di Neuroradiologia 14 Suppl.1 67-70 , 2001
- 4- Verrocchio M.E., Crescentini F. - Effetti dei campi magnetici complessi sulla lombosciatalgia con prevalente interessamento sul territorio L5. Atti 3° convegno Nazionale S.I.B.E. Bologna 20 novembre 2010

*Il presente documento è frutto della personale esperienza professionale dell'autore e di eventuali co-autori, ai quali si invita a fare riferimento per delucidazioni o approfondimenti. Tutti i diritti appartengono pertanto esclusivamente a loro.
L'articolo può essere scaricato e diffuso gratuitamente, purché accompagnato dalla citazione completa di fonte, titolo e autore/i.*