

CERVICALI, LOMBALGIE, SCIATALGIE: APPLICAZIONE DEL SISTEMA A TRASFERIMENTO ENERGETICO CAPACITIVO

*A. Molina, B. Eschacho,
M.V. Molina, Y S. Mariscal*

Servizio di Riabilitazione,
Ospedale Universitario di
Valladolid, Barcellona

L'obiettivo di questo studio clinico è quello di comprovare l'efficacia della Tecarterapia a trasferimento capacitivo in pazienti che presentano dolori cervicali e lombari, fissi o irradiati alle estremità, così come nella patologia sussidiaria al trattamento chirurgico con diagnosi di lombalgia e/o cervicalgia di tipo meccanico non connessa a eziologia infiammatoria o post-chirurgica.

Questi pazienti, prima di ricorrere al Servizio di Riabilitazione dell'Ospedale Universitario, erano stati trattati con antinfiammatori con steroidi ed elettroterapia convenzionale.

In alcuni casi la riabilitazione era stata perseguita in precedenza con trattamenti idro e chinesioterapici presso il nostro servizio. Il denominatore comune a tutti era la cattiva risposta ai trattamenti, con persistenza del sintomo.

I trattamenti precedenti sono esposti alla **Tabella 1**.

TABELLA 1- TRATTAMENTI PRECEDENTI

CHIRURGICO	● 1 paziente (4,3%)
ELETTROTHERAPIA	● 12 pazienti (52,1%)
CHINESITERAPIA	● 6 pazienti (26%)
IDROTHERAPIA	● 1 paziente (4,3%)
NESSUN TRATTAMENTO	● 19 pazienti (82,6%)

Dall'esame obiettivo si evidenzia in tutti i soggetti la persistenza di dolore cronico di tipo meccanico e, in tutti i casi, le analisi strumentali e di laboratorio realizzate non pongono in rilievo problemi specifici.

RIASSUNTO

In questo studio clinico sono stati selezionati un totale di 23 pazienti inviati presso il Servizio di Riabilitazione dell'Ospedale Universitario di Valladolid con le diagnosi di lombalgia semplice, lombosciatalgia, cervicalgia e cervicobrachialgia dopo essere stati trattati con antinfiammatori non steroidei e elettroterapia convenzionale senza risultati positivi. Nel Centro sono stati trattati con applicazioni del sistema a Trasferimento Energetico Capacitivo. Nello studio si descrive il protocollo del trattamento, i parametri diagnostici, l'evoluzione clinica e i risultati ottenuti.

PAROLE CHIAVE

Lombosciatalgia, cervicobrachialgia, cervicalgia.

MATERIALI E METODI

Abbiamo studiato 23 pazienti, 13 donne e 10 uomini, con età compresa tra i 36 e i 77 anni, con una media di 47,5 anni.

In base alla diagnosi 7 soffrivano di lombosciatalgia, 4 di lumbalgia semplice e 4 di cervicale semplice (Tabella 2).

Per lo studio abbiamo realizzato un protocollo nel quale si analizzano i seguenti parametri:

- ✓ età, sesso, professione;
- ✓ diagnosi;
- ✓ trattamenti preventivi ricevuti;
- ✓ grado di dolore soggettivo e oggettivo;
- ✓ esplorazione fisica.

TABELLA 2- DIAGNOSI		
DONNE		UOMINI
4	Lombosciatalgia	3
2	Lumbalgia	2
5	Cervicobrachialgia	3
2	Cervicalgia	2

Il grado di dolore soggettivo è stato calcolato su una scala da 0 a 10.

Successivamente all'esame obiettivo, è stata analizzata la mobilità cervicale e/o dorso-lombare, la presenza o meno di dolore nell'area, la presenza di contrazioni muscolari, le reazioni a manovre di carico, i segni di sofferenza radicolare, le affezioni dei riflessi osteotendinei, le alterazioni della sensibilità, la forza muscolare e, nel caso di lumbalgia e sciatalgia, l'alterazione dell'andatura.

TRATTAMENTO

Il trattamento somministrato a questi pazienti è stato l'endoterapia mediante Trasferimento Energetico Capacitivo. Nel caso delle cervicalgie e cervicobrachialgie è stato applicato l'elettrodo neutro cilindrico sotto l'ascella del paziente; per le lumbalgie e sciatalgie l'elettrodo neutro in forma di placca, collocato sotto l'addome.

Con l'elettrodo attivo si è agito sulla zona dolente, o meglio all'estremità della radice interessata. Sono stati usati elettrodi piani con diverso diametro secondo la grandezza della zona da trattare. Per assicurare la conduzione è stato usato il gel specifico neutro. Il numero delle sedute del trattamento per paziente si è aggirato da un massimo di 7 a un minimo di 4, con una media di 6. Il tempo di applicazione del trattamento per ogni seduta è stato dai 5-10 minuti, nella colonna cervicale 8 minuti e in quella lombare 9 minuti. L'intensità ben tollerata nella scala di valutazione dell'apparecchiatura (da 0 a 10) variava tra 3 e 5: nella regione cervicale era di 3,4 e in quella lombare di 4.

RISULTATI

I soggetti studiati sono per la maggioranza persone che compiono abitualmente sforzi fisici

TABELLA 3- PROFESSIONI	
Lavori di casa	9
Lavoro sotto sforzo	6
Lavoro sedentario	4
Pensionati	4

TABELLA 4- ESPLORAZIONE FISICA					
COLONNA CERVICALE			COLONNA LOMBARE		
	1° SEDUTA +/-	ALTA +/-		1° SEDUTA +/-	ALTA +/-
Spurling	5/7	3/9	Lasegue	1/10	2/9
Trazione	3/9	0/12	Brogard	2/9	2/9
ROT	2/10	1/11	ROT	1/10	1/10
Parestesia	12/0	5/7	Andatura	0/11	0/11
Mobilità	5/7	3/9	Mobilità	5/6	4/7

durante il lavoro (Tabella 3). I dati concernenti la valutazione clinica e l'analisi fisica studiati prima e dopo il trattamento sono risultati i seguenti:

✓ Cervicalgie o cervicobrachialgie

Grado di dolore: il dolore obiettivo del paziente va da 3 a 10 con una media di 6,8 prima del trattamento; da 1 a 8 con una media di 4,6 dopo il trattamento.

Oggettivamente, prima del trattamento una media di dolore ++ e di + dopo.

Segno di Spurling: positivo in 5 pazienti prima e in 3 dopo il trattamento.

Trazione del plesso cervicale: positivo in 3 pazienti nella prima verifica e negativo in tutti dopo il trattamento.

Riflessi osteotendinei: prima del trattamento solo 2 pazienti presentavano alterazioni che non sono state modificate dalla terapia.

Parestesia negli arti superiori: presente in tutti i pazienti prima del trattamento, e solo in 5

pazienti dopo il trattamento.

Mobilità cervicale: limitata in 5 pazienti prima, è migliorata in 2 pazienti dopo il trattamento.

✓ Lombalgie e sciatalgie

Grado di dolore: prima del trattamento era presente un dolore soggettivo tra 5 e 10 (media di 6,8), e da noi valutato con una media di 1,3.

Dopo il trattamento, il valore soggettivo del dolore dei pazienti si era collocato tra 1 e 8, con una media di 5,6; dopo l'analisi la media da noi stabilita era di 0,8.

Segno di Lasègue: positivo in 2 pazienti prima e dopo il trattamento

Segno di Bragard: positivo in 2 pazienti prima, in 1 dopo il trattamento

Riflessi osteotendinei: invariati col trattamento.

Andatura sulle punte e sui talloni: effettuata correttamente prima e dopo il trattamento da tutti i soggetti

Mobilità dorsolombare: limitata in 5 pazienti prima, e in 3 pazienti dopo (Tabella 4).

Rianalizzati dopo il trattamento, in base alla valutazione soggettiva del paziente e all'esame obiettivo, i risultati sono stati così valutati:

- buono: se l'obiettività è negativa e il paziente non sente dolore;
- mediocre: se l'obiettività è negativa ma il paziente sente dolore residuo;
- cattivo: quando permangono segni patologici all'esame obiettivo.

Sulla base di queste considerazioni, abbiamo ottenuto i seguenti risultati finali:

- buono: 10 pazienti (43,47%);
- mediocre: 5 pazienti (21,73%);
- cattivo: 8 pazienti (34,78%).

CONCLUSIONI

Sulla base della valutazione clinica dei dati ottenuti si può concludere che si è avuto un miglioramento sostanziale nel 65% dei pazienti trattati con il Trasferimento Energetico Capacitivo.

Va sottolineato che le patologie scelte per sperimentare questo sistema di endoterapia, sono difficili da curare coi metodi tradizionali, poiché si tratta di pazienti cronici, che hanno consultato vari medici e sono stati sottoposti a vari trattamenti ma sempre con risultati scoraggianti.

BIBLIOGRAFIA

1. BORG M. J. ET AL. Campi magnetici in terapia fisica. *Minerva Med* 1996; 87: 495-7
2. CAIOZZO V.J. ET AL. Training induced alterations of the in vivo force-velocity relationship of human muscle. *J Appl Physiol* 1981; 51: 750-4
3. CALBET J. Tratado de la transferencia eléctrica capacitiva. Barcelona Doyma. 1992
4. COLO A.J., EAGLESTONE M.A.: The benefits of deep heat. *Ultrasound and Electromagnetic Diatermy. Physic Sportsmedicine* 1994; 22: 77-88
5. FRANKEL V.H. ET AL. Basic Biomechanics of the skeletal system. Philadelphia: Lea and Febiger. 1980
6. MCMEEKEN J.: Electrotherapy in: "Zuluaga et el Eds Sportphysiotherapy, Applied Science & practice". Melbourne: Churchill Livingstone 1995, 233-244
7. MYERSON R.J. ET AL. Principles and practice of radiation oncology. Philadelphia: Lippincott-Raven Publishers, 1997; 644-6
8. ZAUNER A. Introducción a la transferencia eléctrica capacitiva. Barcelona: Jims, 1993: 143