

# LA SINDROME NAVICOLARE: TRATTAMENTO OMEOPATICO

CORRADO BORNORONI\*, GIUSEPPE TORTORA\*\*

## Abstract

La sindrome navicolare, chiamata malattia navicolare o sesamoidite distale, è una delle più frequenti patologie del cavallo sportivo, in quanto causa di zoppia intermittente, progressiva ed invalidante. Attualmente non c'è terapia che permetta un completo recupero dell'osso navicolare. La ricerca consiste in una terapia mirata con farmaci omeopatici per un periodo di sei-nove mesi su 30 cavalli, effettuata presso il Reggimento dei Carabinieri a cavallo di Roma sotto la Direzione del Dr. Tortora. I risultati sono stati molto interessanti sia sul piano clinico sia radiologico.

KEYWORDS: Sindrome navicolare del cavallo, Omeopatia.

## Introduzione

La sindrome navicolare, anche conosciuta come malattia navicolare o sesamoidite distale, è una delle più frequenti e complesse patologie del piede del cavallo, e causa intermittenti o continue zoppie degli arti anteriori. L'eziologia più attuale si fonda su tre ipotesi: nella prima, sono incriminate le concussioni, le vibrazioni e le pressioni della parte cartilaginea del flessore profondo del dito e della corrispondente superficie del navicolare: Questi traumi continui portano alla conseguente degenerazione delle strutture menzionate, cosicché i cavalli che compiono lavori impegnativi come le corse, il cutting o il barrel (la cattura dei vitelli o l'evoluzione intorno ai barili nella monta americana) sono particolarmente soggetti a questa sindrome.

La seconda ipotesi riguarda l'irrorazione del segmento distale del piede; dalle due arterie digitali si diramano svariati vasi che penetrano gradualmente nel navicolare, e sono responsabili dei forami nutritivi posti lungo l'estremità distale dell'osso: In una situazione normale. Questi forami sono di forma conica, e negli esami radiografici sono visibili come aree radiotrasparenti a forma di V rovesciata. Le occlusioni parziali o complete di queste arterie, dovute a trombi, causano un accrescimento delle anastomosi arteriose sia all'esterno sia all'interno dell'osso navicolare, in tal modo i forami nutritivi si dilatano assumendo varie forme, e tutt'intorno può svilupparsi un'osteoporosi ed un'ischemia dell'osso navicolare, già essa stessa causa di dolore e zoppia. Se l'area interessata si localizza sotto la superficie flessoria, la fibrocartilagine può esserne coinvolta fino alla formazione di una lesione ulcerosa. Anche la forma ed il numero dei fori nutritivi esprimerebbero un'estensione della rete vasale periostale ed un tentativo di riparazione del danno ischemico.

Nell'ultima ipotesi si prendono in considerazione i cambiamenti della borsa navicolare; da un'inflammazione e di quest'ultima, si svilupperebbero lesioni degenerative ed erosive della fibrocartilagine sulla superficie tendinea dell'osso. Le alterazioni patologiche si limitano alla sostanza ossea e al tendine flessore profondo, mentre

resterebbero indenni le superfici articolari della giuntura. In seguito l'osso diventerebbe iperemico e si presenterebbero alcune rarefazioni radiologiche, che in alcuni casi sarebbero la vera eziologia delle frequenti fratture spontanee. Nello stadio avanzato della malattia si potrà poi osservare una calcificazione del legamento sospensore dell'osso navicolare ed una diffusa osteoporosi. E' probabile che tutte e tre queste ipotesi abbiano un valore nell'eziologia della malattia, senza però dimenticare quei fattori addizionali come gli angoli troppo diritti dell'asse digitale, che in speciale modo, quando il lavoro si svolge su terreni duri e accidentati, fanno aumentare le concussioni del piede sul terreno stesso. Pertanto appare evidente come siano necessarie ulteriori ricerche per confermare la corretta eziologia della sindrome navicolare.

Le alterazioni anatomico-patologiche che possono presentarsi sono caratterizzate da:

- *Linee d'usura flessorie*: le alterazioni più precoci comprendono una decolorazione giallo-brunastra della superficie flessoria dell'osso navicolare e delle porzioni adiacenti del tendine flessore profondo del dito. Questi segni riflettono un processo d'invecchiamento e di logorio piuttosto che una manifestazione clinica di malattia navicolare.
- *Erosioni della cartilagine*: un reperto costante sono le erosioni della fibrocartilagine sulla superficie flessoria dell'osso navicolare; essa diventa sottile, particolarmente sopra la cresta sagittale mediana, con evidenziazione dell'osso sottocondrale, che a sua volta, diviene rarefatto, sclerotico, granuloso ed arrossato. Il diametro e il numero dei canali vascolari che attraversano la superficie flessoria può aumentare.
- *Erosione dell'osso con metaplasia ossea*: in fasi avanzate di malattia si nota una progressiva erosione ossea, e si osservano aderenze tra l'osso navicolare ed il tendine flessore profondo del dito, con osteite addensante e metaplasia ossea dei legamenti sesamoidei prossimali e distali. Le aderenze tendinee sono cilindriche e più spesso s'inseriscono sul navicolare sopra o a ridosso delle erosioni della cresta sagittale mediana.

Molti proprietari spesso confondono gli attacchi iniziali di questa malattia con una "zoppia di spalla", per intendere una patologia a carico della struttura tendineo-muscolare della spalla, oppure con la laminite. Il cavallo affetto da navicolite spesso ha problemi nel girare gli anteriori, soprattutto nella tecnica di monta americana dello "spin", presenta inizialmente una zoppia con la caratteristica andatura d'abbassamento della spalla controlaterale alla lesione per attenuare l'appoggio sul piede malato; è frequente notare che quest'andatura può mancare nei casi in cui la malattia ha interessato tutte e due i piedi anteriori, anche se c'è sempre un arto che è più sensibile e più dolorante dell'altro. Sotto l'aspetto diagnostico si procede all'inizio con la palpazione del piede con la tenaglia esploratrice, poi al test di flessione e di estensione dell'asse digitale; dopo di ciò s'interviene con l'anestesia diagnostica dei nervi digitali posteriori, ed infine con l'esame radiografico nelle proiezioni stabilite.

I trattamenti terapeutici consigliati nella prassi medica convenzionale sono così articolati:

- riduzione o abolizione del dolore;
- farmaci che incrementano l'apporto ematico all'osso navicolare;;
- pareggio e ferratura correttiva.

I farmaci normalmente utilizzati per l'abolizione del dolore sono gli antinfiammatori non steroidei e steroidei; per incrementare l'afflusso sanguigno si utilizzano l'isossiprina (farmaco beta-adrenergico) e la pentossifillina. Il pareggio dell'unghia e

l'applicazione di un ferro a "uovo", nei primi stadi della malattia, sono già di per sé condizioni sufficienti per attenuare, e in certi casi, per eliminare il sintomo della zoppia.

## Materiali e metodi

Sono stati scelti per la sperimentazione 30 cavalli di cui 12 di razza Quarter Horses, 10 stalloni di razza PSI (English thoroughbred) per concorso completo e 8 mezzo sangue Per attività sportiva varia (Concorso ippico, carosello, pattuglie urbane ed extraurbane). Tutti gli animali, precedentemente, erano stati sottoposti a numerosi cicli di terapia farmacologia (fenilbutazone, acido acetil-salicilico, isossisuprina), alla ferratura correttiva, senza però ottenere risultati soddisfacenti. Prima di iniziare la terapia con prodotti omeopatici, tutti i soggetti sono stati messi al lavoro fino alla comparsa della zoppia, comparsa dopo circa 24 ore, e classificata di grado III°.

Il prodotto omeopatico in sperimentazione è stato somministrato direttamente, per via sottocutanea, nella fossetta retropastorale nella quantità di 1ml, utilizzando un ago 25G. le somministrazioni sono state bisettimanali per un periodo di 180 giorni; in ogni caso già al 90° giorno di terapia, si notava una marcata remissione della sintomatologia dolorosa in un discreto numero di soggetti. Per tutto il periodo i cavalli sono stati sottoposti ad un leggero lavoro, senza essere impegnati in attività agonistiche o troppo stressanti fisicamente. Alla fine del trial i cavalli hanno ripreso la normale attività e la ferratura speciale è stata sostituita con ferri normali; sono poi iniziati i controlli radiologici continuati in seguito a distanza di un anno dalla terapia, soprattutto in quei soggetti dove la malattia era più imponente ed invalidante.

## Risultati

I risultati ottenuti sono stati valutati in conformità a una scala di valori da 0 a 4, basata sulla risposta clinica inerente alla zoppia; successivamente sono stati eseguiti i controlli radiologici (Tav. 1-2)

0	Nessun miglioramento
1	Lieve miglioramento
2	Moderato miglioramento
3	Buon miglioramento
4	Completo miglioramento

Tavola 1: scala da 0 a 4 di valore dei sintomi

Valori	% cavalli	N° cavalli
0	20	6
1	10	3
2	23,3	7
3	26,6	8
4	20	6

Tavola 2: Risultati clinici in percentuale e sul numero dei cavalli

**Totale cavalli: 30**

Dei 30 cavalli esaminati, il 20% (6 su 30) hanno trovato un completo miglioramento dei sintomi sia clinici (la zoppia) che radiologici; erano infatti cavalli che avevano presentato i primi sintomi di NP (navicular pain) da circa 1 anno. Il 26,6% (8 su 30) ha avuto un buon miglioramento ed aveva manifestato i sintomi di NP da circa 2 anni; c'è stato in quest'ultimo campione un miglioramento clinico evidente, mentre il quadro radiologico era migliorato ma presentava ancora segni di lesione dell'osso navicolare. Il 23,3, % (7 su 30) ha avuto una remissione moderata dei sintomi clinici, senza nessun evidente miglioramento radiologico; in quest'ultimo campione facevano parte cavalli gravemente ammalati di NP da più di 3 anni. Il 10% (3 su 30) ha avuto un lieve miglioramento, caratterizzato da una zoppia saltuaria, soprattutto dopo sforzi prolungati, senza nessun cambiamento radiologico; anche qui le lesioni erano talmente croniche, da più di 4 anni, che per ottenere una modifica radiologica occorrerebbe attendere almeno due anni con trattamenti ripetuti ogni sei mesi (il campione è ancora sotto controllo). Il 20% (6 su 30) non ha ottenuto nessun significativo miglioramento né clinico e né radiologico; anche qui le lesioni del navicolari erano croniche da più di 4-5 anni e, probabilmente, irreversibili.

## Discussione

La scelta dei rimedi omeopatici utilizzati in quest'esperimento è stata fatta in base alla diagnosi nosologica della malattia e sulla sua eziopatogenesi, prendendo in esame quei farmaci che avevano sia una similitudine patogenetica con le lesioni della malattia navicolare e sia con i meccanismi eziopatogenetici che hanno provocato le lesioni anatomo-patologiche. Il composto omeopatico utilizzato è così composto:

- *Crotalus 12° CH* (per la sua azione antispasmodica vascolare);
- *Arnica 12° CH* (per la sua azione antitraumatica sui legamenti e sul periosto, oltre che per la sua azione protettiva sull'endotelio vascolare);
- *Rhustox 12° CH* (per la sua azione antinfiammatoria sui tendini e sui legamenti)
- *Ruta 12° CH* (per la sua azione antinfiammatoria sulle capsule articolari)
- *Hypericum 7° CH* (per la sua azione antinevralgica)
- *Calcarea carbonica 7° CH* (per la sua azione sul metabolismo del calcio intra ed extracellulare);
- *Calcarea phosphorica 7° CH* (per la sua azione sul metabolismo del fosforo);
- *Secale 5° CH* (per la sua azione vasodilatativa);
- *Symphytum 5° CH* (per la sua azione antinfiammatoria sul periostio);
- *Cartilagine 3° D* (per la sua azione specifica organotrofica);
- *Tessuto osseo 3° D* (per la sua azione specifica organotrofica);
- *Tessuto tendineo-muscolare 3° D* (per la sua azione specifica organotrofica).

Si è visto, durante il trial, che il campione dei cavalli che hanno presentato un miglioramento moderato, hanno continuato a migliorare ulteriormente, anche dopo i sei mesi di trattamento, se erano trattati ulteriormente con dosi bisettimanali del farmaco per altri mesi; è evidente che la patologia NP in questi soggetti era talmente cronica e severa, tanto da dover continuare il trattamento ed il periodo di sperimentazione.

## Conclusioni

Questo studio mirato ad una patologia complessa e irreversibile, secondo i canoni della Medicina Veterinaria, come la malattia navicolare, ha dimostrato come l'azione di farmaci ad alta dinamizzazione (ultra low doses) come quelli usati nella Farmacopea Omeopatica, abbiano un'azione terapeutica su una patologia lesionale, purché siano utilizzati in conformità della legge di similitudine, in questo caso isto-patologica. È importante sottolineare che anche dopo mesi dal trattamento omeopatico, i cavalli che avevano avuto un miglioramento continuavano a mantenerlo nel tempo, e alcuni di loro che avevano avuto uno scarso risultato, cominciavano ad avere lievi segni di attenuazioni dei sintomi algici. L'azione dei rimedi omeopatici non può essere imputata ad un'azione esclusivamente analgesica, ma soprattutto ad un'azione antinfiammatoria e organotrofica, forse modulando la struttura fisica dei recettori degli organi bersaglio. La ricerca nel settore della NP è ancora in atto, e si spera che ulteriori cavalli siano coinvolti in quest'esperimento. Il problema più complesso in questa patologia è la presenza di lesioni organiche croniche che necessitano di tempi molto lunghi di trattamento, salvo che una tempestiva diagnosi permetta un rapido intervento terapeutico.

## Bibliografia

1. Turner T.A: *The use of hoof measurements for the objective assessment of hool balance*, in Proceedings. 38° Annu. Conv. Am. Assoc. Equine Practnr. 1992.
2. Rijkenhuizen A.B.M; Nemeth F; Dik KJ; et al: *The effect of ramus navicularis and its branching arteries on the navicular bone in horses: an experimental study*. Equine Vet. J. 1989; 21: 425-430.
3. Stashak T.S: *Adam's lameness in horses*. 4° ed. Philadelphia: Lea and Febiger, 1987, 499-514.
4. Bowker R.M; Rockershouser S.J; Linder K; et al: *A silver-impregnation and immunocytochemical study of innervation of the distal sesamoid bone and its suspensory ligaments in the horse*. Equine Vet. J. 1994; 26:212-219.
5. Bornoroni C: *Manuale di Farmacologia Omeopatica*. Ed. Casa Editrice Ambrosiana, Milano 2002.
6. Clarke J.H: *A Dictionary of practical Materia Medica*. Ealth Science Press, Rustington, Sussex, England, 1962.
7. Tyler M.L: *Homoeopathic drug pictures*. Health Sciences Press, Bradford, Holsworthy, N. Devon, 1972.

**\* Medico Chirurgo, Professore all'Università degli Studi di Urbino, Direttore dell'Istituto Superiore di Medicina Olistica presso la stessa Università.**

**\*\* Tenente Colonnello, ex Direttore del servizio Infermeria, Reggimento Carabinieri a cavallo,**