



la parola al MEDICO sportivo

ANALISI, CONSIGLI E INDICAZIONI PER
UN OTTIMALE STATO DI SALUTE SPORTIVA.

di E. Scarpellini

Publicato su: **Bicicletta** n. 329 - Maggio 2011

Le TENDINOPATIE del CICLISTA

In questa parte della trattazione che riguarda le patologie dei tendini, ovvero le tendiniti, affrontiamo l'argomento dal punto di vista ciclistico, cioè quanto questi vengano sottoposti a eventuali stress nel gesto della pedalata. In effetti, nell'attività ciclistica Intervengono vari fattori predisponenti, come la lunghezza dell'impegno sportivo e le condizioni meteorologiche.

Tra le varie forme di attività sportiva, il ciclismo deve essere considerato una tra le meno traumatiche a carico dell'apparato osteo-articolare e muscolotendineo.

Infatti, viene consigliato come forma di riabilitazione dagli infortuni anche in atleti praticanti altre discipline sportive e come metodica di "sport-terapia" in diverse patologie, per esempio l'osteoporosi.

Risulta evidente infatti come il gesto biomeccanico della pedalata sia ciclico, ritmico, durante la maggior parte dello sforzo (a eccezione, ovviamente, degli scatti e degli allunghi) e, soprattutto, non comporti dei microtraumi meccanici ripetuti del piede sul terreno (che si ripercuotono su tutto l'apparato ortopedico) come nella maggior parte degli sport (escludendo il nuoto, il ca-

nottaggio e pochi altri).

Le tendiniti, tuttavia, possono verificarsi nel ciclista, soprattutto a livello amatoriale, con una frequenza maggiore di quanto sarebbe lecito aspettarsi e con effetti molto controproducenti in termini di allenamento e prestazione.

La spiegazione di questa apparente contraddizione deve essere ricercata in una serie di fattori predisponenti.

Innanzitutto, bisogna evidenziare come l'attività ciclistica comporti un lavoro muscolare di durata molto prolungata (allenamenti e gare si svolgono su percorsi di parecchi chilometri), per cui anche uno stimolo infiammatorio molto lieve agisce, dannosamente, in forma ripetuta.

Quindi ogni piccolo difetto ortopedico (differenze di lunghezza degli arti inferiori, ginocchia valghe o vare),



Fabio Troi

asintomatico in un soggetto sedentario attivo, si evidenzia e si amplifica nel ciclista.

Il ciclismo, inoltre, viene svolto nelle condizioni meteorologiche più diverse e spesso, in climi freddi e umidi.

I fenomeni termoregolativi di vasocostrizione cutanea a carico soprattutto degli arti inferiori, e in particolare del ginocchio, ostacolano il fisiologico scambio nutritivo a carico dei tendini (già scarsamente irrorati), rendendoli meno predisposti al recupero delle sollecitazioni.

Sebbene il pedalare non sia traumatico di per sé, il fondo stradale può provocare sollecitazioni tendinee anche ►

**L'articolazione
del ginocchio
nel ciclista
È SUSCETTIBILE
DI INFIAMMAZIONI
A CAUSA DELLA
DURATA DI
ALLENAMENTI O GARE.**

LA MESOTERAPIA IN MEDICINA DELLO SPORT

importanti. Se, a livello di elite, chiunque può immaginare quale sia l'impegno muscolo-tendineo della Parigi-Roubaix o dei tratti in pavé di altre classiche, ciascun ciclista ha sperimentato il fastidio di un terreno dissestato o disseminato di buche. Errori nella pianificazione dell'allenamento possono indurre il ciclista a effettuare sforzi sull'unità muscolo-tendinea eccessivi rispetto al grado di condizionamento della stessa.

Le sollecitazioni incongrue possono essere dovute a lavori muscolari troppo prolungati o troppo intensi (per esempio, l'uso di rapporti troppo lunghi a inizio preparazione, soprattutto se in precedenza non si è effettuato un idoneo periodo di muscolazione in palestra).

La tecnica di pedalata - o, meglio, dello "stare in bicicletta" - può sembrare trascurabile a un'osservazione superficiale, mentre è molto importante, sia per migliorare il costo energetico dello sforzo sia per evitare sollecitazioni anomale, squilibrate e potenzialmente dannose a tendini, muscoli e articolazioni.

Alla fine si deve dare il massimo risalto all'aspetto precipuo del ciclismo: l'unicità del complesso

atleta-mezzo meccanico. Ciclista e bicicletta devono essere considerati un corpo unico: la bicicletta deve essere scelta e regolata per permettere all'atleta di esprimere in

La mesoterapia rappresenta un'eccezionale metodica terapeutica nella cura di alcune patologie tipiche dell'atleta. È una tecnica ben diversa dall'infiltrazione: quest'ultima, in specifiche situazioni, è molto efficace, ma non scevra da effetti collaterali. La mesoterapia consiste in una somministrazione locale ad azione regionale, utilizzando medicinali a basso dosaggio che devono essere iniettati per via intradermica in diversi punti della zona da trattare. In termini strettamente tecnici, la mesoterapia consiste nell'iniettare una piccola quantità di miscela medicinale nella cute, praticando punture multiple sull'estensione della superficie affetta da patologia. I farmaci utilizzati nei trattamenti mesoterapici delle patologie sportive sono i farmaci classici che si somministrano per iniezione sistemica, cioè miorilassanti, antiedematosi, antinfiammatori non steroidei ed eventualmente cortisonici, ma ovviamente, in considerazione della tecnica di somministrazione, in quantità minime.

Solitamente questi farmaci vengono utilizzati in combinazione nella stessa siringa e diluiti con acqua distillata; generalmente viene aggiunta una piccola quantità di anestetico per rendere perfettamente indolore il trattamento, peraltro già di per sé non

maniera ottimale le proprie qualità metaboliche e meccanicomuscolari, senza che tale elevatissimo impegno comporti conseguenze cliniche. Sia le misure del telaio sia il materiale di cui è composto devono essere selezionati con cura (per esempio, il carbonio, che, a fronte di una maggiore leggerezza, presenta una rigidità più elevata), discorso valido anche per

doloroso.

È bene sottolineare come l'uso dei farmaci, quali cortisonici e anestetici, la cui assunzione per via sistemica è vietata in ambito sportivo, sia ammessa dalla normativa antidoping quando gli stessi siano somministrati in tale maniera.

Generalmente, le diverse sedute di terapia si svolgono a una settimana di distanza l'una dall'altra e il loro numero totale dipende, come ovvio, dal tipo e dalla gravità della patologia.

Praticamente, tutte le patologie traumatiche e infiammatorie dell'atleta possono essere trattate mediante tale tecnica con risultati, spesso, migliori rispetto ai trattamenti terapeutici classici.

Le principali patologie traumatiche nelle quali è indicata la mesoterapia sono:

tendinopatie, contusioni, distorsioni, lesioni da sforzo (crampi, mialgie, stiramenti muscolari e tendinei).

I vantaggi che la mesoterapia offre rispetto ad altre metodiche, peraltro efficaci, sono numerosi e tanto maggiori lo sono quando il paziente trattato è un atleta.

Questi sono: minima percentuale di effetti collaterali, azione terapeutica locale, azione diretta sulla microcircolazione ematica locale, effetto prolungato, efficacia e rapidità d'azione.

le ruote e per gli attacchi ai pedali (ne esistono diversi che permettono differenti gradi di libertà di movimento sui pedali e quelli che consentono una maggiore ampiezza dell'articolazione sono preferibili per i ciclisti più esperti e con migliore tecnica).

La regolazione delle misure (altezza dalla sella e sua posizione posteriore-anteriore, posizione delle tacchette ai pedali, lunghezza della pedivella e lunghezza della bicicletta) è sicuramente il fattore preventivo più importante per ciò che concerne le patologie tendinee del ciclista.

Un'analisi approfondita della messa a punto della bicicletta esula da questa trattazione ed è specifica competenza tecnica di un esperto in biomeccanica o posturologia, ma occorre assolutamente sottolineare come questa debba essere personalizzata sul singolo ciclista, così da correggere anche eventuali, lievi difetti della anatomia e della simmetria osteoarticolare.

Le patologie tendinee proprie del ►

Ben 267 sono i tendini presenti NEL CORPO UMANO E LA TENDINITE È UN'INFIAMMAZIONE CHE PUÒ COLPIRLI.

STRUTTURA E FUNZIONI DEI TENDINI

I tendini sono strutture fibrose che mettono in collegamento le ossa con i muscoli, una delle funzioni più delicate e importanti del nostro organismo.

Nella foto:
C. Colombini
C. Napolitano





la parola al MEDICO sportivo

Le TENDINOPATIE del CICLISTA

ciclista sono, ovviamente, a quella rotulea (con dolori prevalenti dell'arto inferiore, in particolare del ginocchio e del tendine di Achille).

Clinicamente si possono riconoscere la tendinopatia achillea (che si manifesta con una sintomatologia dolorosa interessante il tendine posteriore al calcagno),

quella rotulea (con dolorabilità anteriore del ginocchio) e la sindrome della bendelletta ileo-tibiale (che si trova nella regione laterale del ginocchio con l'interposizione di una borsa sierosa, che può anch'essa infiammarsi).

La terapia, salvo il punto di applicazione, è comune per

tutte le tendiniti: fisioterapia (ultrasuonoterapie, correnti antalgiche e elettrostimolazione al vasto mediale); esercizi di stretching (applicati ai muscoli tensori della fascia lata, quadricipite, gastrocnemio, flessori dell'anca e del tratto ileo-tibiale); mesoterapia (presidio terapeutico che offre i migliori benefici, in assenza pressoché totale di effetti collaterali); infiltrazioni peritendinee di farmaci cortisonici, da considerarsi come la scelta estrema in patologie refrattarie a ogni altra metodica e come ultima opzione prima della terapia chirurgica.

Dobbiamo però ribadire

l'importanza fondamentale della prevenzione delle tendinopatie del ciclista attraverso la perfetta simbiosi atleta-bicicletta. ■

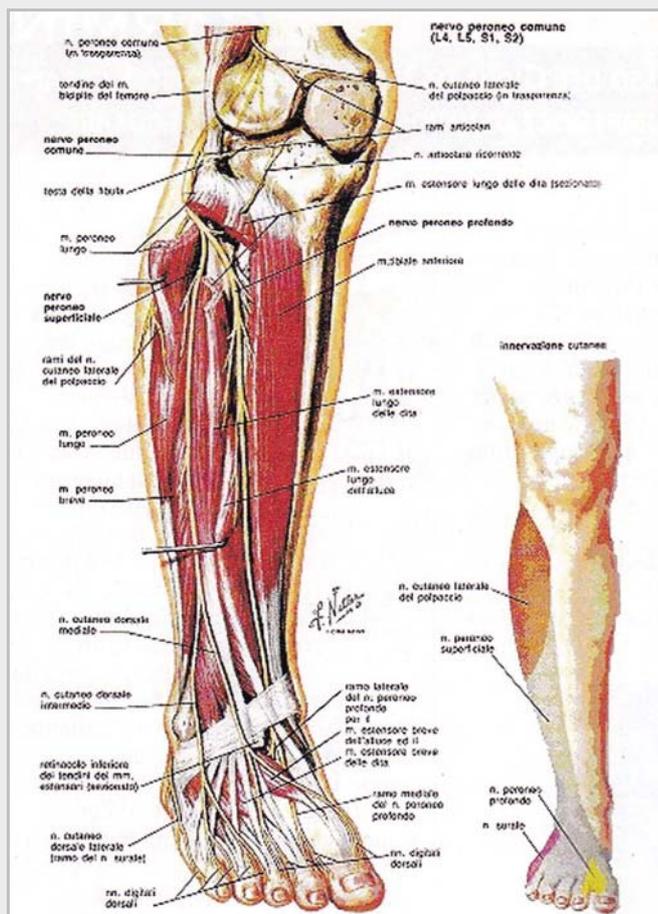
BIBLIOGRAFIA

Candela V., Dragoni S., "Traumatologia dello Sport", Rhone-Poulenc Rorer, Origgio (Varese), 1998.

O'Donogue D.H., "Trattamento delle lesioni traumatiche degli atleti" Piccin Editore, Padova, 1981.

Vander A.J., Sherman J.H., Luciano D.S., "Fisiologia dell'Uomo", Il Pensiero Scientifico Editore, Roma, 1980.

LA BORSITE



Strettamente legate alle tendiniti sono le borsiti. Il termine borsite indica il processo infiammatorio di una borsa. Le borse sono composte di un tessuto sieroso (si potrebbe definire genericamente mucoso) e possono

essere paragonate a una sorta di "cuscinetto" di tessuto che permette il movimento senza attrito tra due parti mobili contigue. Più specificamente, le borse sono poste dove i tendini scorrono sulle prominenze ossee.

Esistono diverse borse sierose articolari: le più frequentemente interessate da patologie infiammatorie connesse allo sport sono quelle della spalla (nuotatori, tennisti, pallavolisti), quella retro-calcaneare connessa al tendine di Achille (maratoneti, marciatori) e, in particolare, le borse del ginocchio.

Nel ginocchio sono presenti numerose borse sierose: soprarotulea, prerotulea, infrarotulea (superficiale e profonda), borsa semimembranosa, borsa della zampa d'oca.

Ciascuna di esse può essere interessata, nel ciclista, da una affezione acuta o cronica.

Le borsiti acute nell'atleta sono conseguenti a un trauma diretto sulla parte (per esempio, una caduta dalla bicicletta sul ginocchio parzialmente flesso con danno alla borsa prerotulea), ma, più specifiche nel ciclista, sono le borsiti croniche.

Le borsiti croniche del ginocchio possono essere conseguenti a traumi diretti ripetuti (evenienza non frequente in bicicletta) o a microsollecitazioni ripetute dovute a una scorretta meccanica dell'apparato osteotendineo del ginocchio.

Queste anomalie del movimento possono essere dovute a difetti anatomici del ginocchio (ginocchia a "x" o "a parentesi" così come a una imprecisa regolazione della bicicletta).

In tali situazioni, a una infiammazione della guaina sierosa del tendine specifico può conseguire un'infiammazione cronica della borsa corrispondente.

La localizzazione del dolore e dell'infiammazione del ginocchio corrisponde al decorso del tendine interessato (faccia anteriore, antero-interna, laterale), ma le manifestazioni cliniche sono più eclatanti di quelle di una semplice tendinite.

La borsa infiammata si riempie di liquido, distendendosi e aumentando di dimensione, la parte del ginocchio si presenta calda, arrossata e dolorante.

In questi casi è indispensabile l'aspirazione, in ambiente asettico, del liquido e l'infiltrazione all'interno della borsa (non nell'articolazione o nel tendine) di anestetico o di un prodotto cortisonico, seguite dall'applicazione di un bendaggio compressivo. Naturalmente, il movimento del pedalare deve essere sospeso fino a guarigione completa.