

le interviste

di Gervaso

# Tarantino: «Sportivi, attenti, chi esagera invecchia prima»

Ordinario di ortopedia nell'Università romana di Tor Vergata, spiega cosa fare per prevenire malattie ossee  
Non solo scheletro: anche le fasce muscolari sono fondamentali, altrimenti l'impianto franerebbe, restando completamente inerte

**C**HI, varcate le colonne d'Ercole della menopausa o dell'andropausa, non si affida all'ortopedico? Le patologie ossee sono infinite e l'osteoporosi e l'artrosi sono le più fastidiose, dolorose e, spesso, invalidanti. La prevenzione, cioè la diagnosi precoce, se non scongiura l'insorgenza della malattia, ne riduce la severità.

Il professor Umberto Tarantino, ordinario di ortopedia nell'Università capitolina di Tor Vergata, ci parla delle ossa e dei rischi cui ci esponiamo nell'invecchiamento e l'impetuosità diagnostica e terapeutica.

**Quante ossa abbiamo?**  
«Duecentoquattordici. Ma il numero oscilla».

**Perché?**  
«Per le frequenti variazioni anatomiche».

**Cioè?**  
«Ci sono ossa soprannumerarie o fusioni fra più ossa».

**E' vero che i bambini hanno più ossa degli adulti?**  
«Sì».

**Perché?**  
«Perché i centri di ossificazione nel bambino sono più numerosi».

**Quando lo scheletro raggiunge la maturità?**

«Quando non si cresce più e i centri di ossificazione si fondono

no fra loro, formando l'osso definitivo».

**Le ossa più piccole?**  
«Martello, incudine, staffa».

**Dove si trovano?**  
«All'interno dell'orecchio».

**A cosa servono?**  
«A trasmettere il suono dal timpano al cervello».

**Le ossa più grandi?**  
«Il femore e la tibia, situate rispettivamente nella coscia e nella gamba».

**Le ossa più solide?**  
«L'osso compatto, nella parte centrale delle ossa lunghe degli arti, è più solido di quello spugnoso».

**Le ossa più fragili e vulnerabili?**  
«Le vertebre e le estremità delle ossa lunghe. Le più spugnose, soprattutto quando s'invecchia».

**Altri fattori incidono sulla vulnerabilità di un osso?**  
«Sì».

**Quali?**  
«La posizione al momento del trauma, la presenza di strutture anatomiche ammortizzanti, le condizioni della muscolatura circostante».

**Quali ossa sopportano il peso del corpo?**

«Il segmento più basso della colonna vertebrale e le ossa

degli arti inferiori».

**Perché?**  
«Perché più "sotto pressione"».

**Si può paragonare un osso a un ponte?**

«Sì: ciascun osso possiede una struttura a travate, che si dispongono lungo determinate linee di forza».

**La loro funzione?**  
«Sostenere al meglio le sollecitazioni compressive e distrattive».

**Come si modifica l'osso nel corso degli anni?**

«Si rimodella in modo lento e costante, demolendo e ricostruendo le unità strutturali a livello microscopico».

**Cosa avviene dopo i quarant'anni?**

«La massa ossea demolita comincia a superare quella ricostruita».

**Più rapidamente nell'uomo o nella donna?**

«Nella donna. Soprattutto dopo la menopausa».

L'attività fisica rende più re-

sistenti le ossa?

«Sì».

**Perché?**

«Perché le sollecitazioni meccaniche stimolano la formazione di nuovo tessuto osseo ed il suo rimodellamento».

**Cosa sarebbe dello scheletro senza i muscoli?**

«Franerebbe, restando completamente inerte. Senza muscoli non si mantiene la postura e i movimenti sarebbero impossibili».

**Quanti tipi di muscoli abbiamo?**

«Muscoli lunghi e muscoli larghi».

**Come si fissa un muscolo all'osso?**

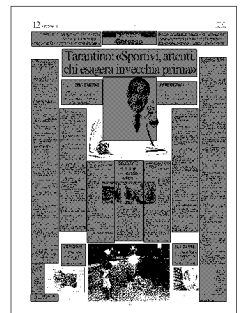
«Mediante due soli capi. Tuttavia...»

**Tuttavia?**

«In alcuni muscoli, questi capi possono essere più numerosi (bicipiti, tricipiti, quadricipiti)».

**E i muscoli mimici?**

«I muscoli mimici, o pellic-



ciai, concentrati nel viso e nel cuoio capelluto, s'inseriscono sullo strato profondo della pelle, dando espressività al volto».

#### Quali muscoli collaborano a una determinata azione?

«I muscoli agonisti».

#### E a quella opposta?

«Gli antagonisti».

#### C'è coordinazione fra muscoli agonisti e antagonisti?

«Sì. Essa rende possibili i movimenti più fini e complessi».

#### Ci sono muscoli che agiscono indipendentemente dalla nostra volontà?

«Sì».

#### Quali?

«Il cuore, ad esempio. Infatti si dice che "al cuore non si comanda"».

#### Cosa rende flessibile la colonna vertebrale?

«La presenza, tra le vertebre, dei dischi intervertebrali».

#### Cosa sono?

«Cuscinetti ammortizzanti che adattano la loro forma e il loro spessore nel corso dei movimenti del tronco».

#### Questi non alterano la struttura del disco?

«Sì, provocando vari disturbi».

#### Quali disturbi?

«Il più grave è la rottura della parte esterna del disco con fuoriuscita del suo contenuto: la cosiddetta "ernia del disco"».

#### Le vertebre sono tutte uguali?

«Esiste una struttura-tipo comune un po' a tutte le vertebre».

#### Cioè?

«Un corpo anteriore e un arco posteriore».

#### Il corpo anteriore?

«Di forma grossolanamente cilindrica, è la vera colonna portante».

#### L'arco posteriore?

«Ha le estremità anteriori attaccate al corpo formanti un anello su cui si fissano processi ossei».

#### A cosa servono questi processi?

«Ad articolare le vertebre fra di loro e a dare inserzione a legamenti e a muscoli».

#### Le funzioni delle vertebre nei

#### diversi segmenti della colonna vertebrale?

«Le prime due "ottimizzano" la mobilità della testa».

#### Mentre quelle della colonna dorsale?

«Contribuiscono ai movimenti della gabbia toracica durante la respirazione».

#### La funzione delle vertebre?

«Sostenere il tronco e proteggere il midollo spinale, l'asse nervoso in continuità col cervel-

lo».

#### Sono più vulnerabili le ossa maschili o quelle femminili?

«Le ossa femminili, dopo la menopausa».

#### Perché, a una certa età, ci si frattura più facilmente il femore?

«Perché, nella parte del femore vicina all'anca, il cosiddetto collo, si trova una zona di osso spugnoso che, con l'età, si rarefa diventando particolarmente fragile. Inoltre...».

#### Inoltre?

«Il collo del femore è piuttosto inclinato e, sotto il peso del corpo, tende a flettersi».

#### Cosa succede se la sua struttura è particolarmente indebolita?

«Si produce una frattura spontanea».

#### Cioè?

«Una frattura senza un vero e proprio trauma».

#### La zona più esposta quando s'inciampa e si cade?

«L'arto superiore, proteso verso il suolo per parare il colpo con il palmo della mano».

#### Così non si rischia la frattura del polso?

«Sì».

#### Le trappole più frequenti?

«Le irregolarità del terreno e le condizioni che lo rendono sdruciolevole».

#### E l'asfalto?

«E' un pericolo costante sia per il pedone che per l'automobilista e, soprattutto, per il motociclista».

#### Le trappole più insidiose?

«Quelle cui si presta meno attenzione. Pensi agli incidenti domestici».

#### Che cos'è l'osteoporosi?

«Definita "epidemia silenziosa", nonostante colpisca una donna su tre e un uomo su cinque oltre i cinquant'anni, raramente viene diagnosticata prima dell'esito più temibile».

#### Quale esito?

«La frattura».

#### Questa patologia rende l'osso estremamente fragile.

«Sì, perché ne deteriora gradualmente i componenti e la struttura».

#### Come si previene l'osteoporosi?

«Con uno stile di vita sano e con un'alimentazione ricca di calcio e proteine».

#### E il fumo e l'alcool?

«Il fumo e tabù. L'alcool mai in eccesso».

#### E l'attività fisica?

«Moderata, ma regolare».

#### Perché è utile?

«Perché irrobustisce le ossa, migliora il tono e la coordinazione muscolare, riduce la frequenza e le conseguenze delle cadute».

#### Come si cura l'osteoporosi?

«Con farmaci che rallentano il progressivo impoverimento della struttura ossea o, entro certi limiti, invertono questo processo».

#### E il calcio?

«Il calcio è un minerale indispensabile per irrobustire il tessuto osseo. Più calcio fa bene».

#### E le vitamine?

«La vitamina D favorisce l'assorbimento del calcio, fissandolo nell'osso».

#### In caso di frattura?

«Immobilizzazione in gesso o tutore oppure trattamento chirurgico».

#### Da che cosa dipende la scelta della terapia?

«Dall'osso interessato e dal tipo di frattura».

#### Le più diffuse malattie ossee?

«Oltre all'osteoporosi, l'artrosi, la traumatologia muscoloscheletrica».

#### Quando s'impone il bisturi?

«Quando il metodo conservativo non evita esiti invalidanti. O non consente di superarli in tempi ragionevoli, compromettendo così la qualità della vita o la vita stessa».

#### Un anziano costretto a letto da una frattura del collo del femore rischia gravi complicazioni?

«Sì. Anche letali».

#### Di quale strumentario dispone oggi l'ortopedico?

«Di tanti, fra cui l'artroprotesi e

l'artroscopia, gli apparecchi gessati, i busti, i plantari. E, ovviamente, i farmaci».

#### I lavori più usuranti per le ossa?

«Quelli che sottopongono le articolazioni a sollecitazioni compressive intense e prolungate».

#### Quella ossea è una patologia sociale?

«Il dolore muscoloscheletrico è la causa più comune di richiesta di consulto medico».

#### Quale, in particolare?

«Il "mal di schiena"».

#### E i traumi muscoloscheletrici?

«Basta dare un'occhiata a qualsiasi Pronto Soccorso».

#### I danni della sedentarietà?

«Gli stessi di un'attività fisica usurante».

#### Perché?

«Anche la relativa immobilità altera la vitalità della cartilagine articolare».

#### E l'eccesso di peso?

«E' fonte di persistenti sollecitazioni compressive e di accumulo di scorie tossiche per le articolazioni».

#### Lo sport fa sempre bene alle ossa?

«Se se ne abusa, si rischiano fenomeni infiammatori ed usuranti».

#### Le più frequenti patologie muscoloscheletriche sportive?

«Il gomito del tennista, la spalla del lanciatore o del nuotatore, il ginocchio del saltatore».

#### E il calcio?

«Sport di contatto, può provocare gravi traumi».

#### Davvero i nostri antenati avevano la coda?

«Sì. Il suo residuo è nelle vertebre più basse, piccole e involute, che, fuse fra loro, formano il coccige. L'embrione, nelle prime fasi di vita, possiede sia la coda che le branchie».

#### A cosa serviva la coda ai nostri antenati?

«Quando deambulavano a quattro zampe, probabilmente li aiutava a bilanciarsi. E forse aveva anche una funzione prensile,

come nelle scimmie».

## OGNUNO E' UN PONTE

*Si può paragonare un osso a un ponte perché ciascun osso possiede una struttura a travi, che si dispongono lungo determinate linee di forza*

## LAVORI PERICOLOSI

*I lavori più usuranti per le ossa sono quelli che sottopongono le articolazioni a sollecitazioni compressive intense e prolungate*

## L'ORECCHIO

*All'interno si trovano le ossa più piccole, il martello, l'incudine e la staffa*

## LE FRATTURE

*Le trappole più frequenti: le irregolarità del terreno e le condizioni che lo rendono sdruciolevole*

## LA RICERCA

**Gli psichiatri:  
«Lo sport è droga  
per 500.000»**



ROMA - Secondo gli psichiatri riuniti a congresso a Montesilvano, sono circa mezzo milione, e si stimano in aumento, gli italiani sport-dipendenti, pari al 10% degli assidui frequentatori delle palestre. Un atteggiamento patologico che purtroppo, in vari casi, finisce per associarsi ad altri disturbi: il 30% di questi soggetti, infatti, soffre anche di anoressia e bulimia associate a depressione e il 3% ammette di fare uso di doping.

