

HIV E LE TUE OSSA

◀ Cosa c'è da sapere sulla salute delle ossa? ▶

Le persone sieropositive sembrano più esposte al rischio di sviluppare problemi ossei, soprattutto oggi che la loro aspettativa di vita si è sensibilmente allungata. Con l'età, infatti:

- i tessuti ossei possono deteriorarsi;
- le articolazioni possono irrigidirsi;
- possono insorgere dolori e disturbi di

varia natura;

- le ossa si fratturano più facilmente.

Sapendo di avere un apparato scheletrico sano, si vive senz'altro più sereni: il medico curante può dare tutta una serie di consigli utili su come mantenerlo in buona salute. Se invece le ossa non fossero in perfette condizioni, prima lo si scopre, più tempestivamente si può intervenire.

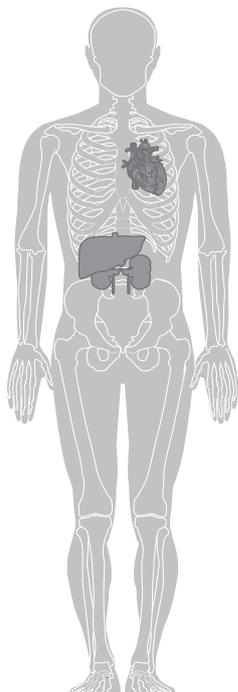
◀ Chi è a rischio di sviluppare problemi? ▶

In teoria, chiunque è a rischio; di fatto, però, la naturale riduzione che la massa ossea subisce con il passare degli anni può essere accelerata da una serie di fattori:

- **l'età:** più è avanzata, più il rischio aumenta;
- **il sesso:** le donne sono più colpite degli uomini, ma nelle fasce più anziane la perdita ossea torna ad aumentare anche per il sesso maschile;
- **l'origine etnica:** caucasici e asiatici sembrano essere maggiormente esposti;
- **lo stile di vita:** fumo, alcol, abuso di caffeina e vita sedentaria aumentano il rischio;
- **l'alimentazione:** una dieta povera di

calcio o vitamina D contribuisce all'assottigliamento dei tessuti ossei;

- **la corporatura:** in linea generale, più le ossa sono piccole, più tendono a perdere massa; le corporature esili sono quindi più a rischio;
- **la menopausa:** fattore di rischio per tutte le donne, in particolare per quelle con menopausa precoce;
- **i livelli ormonali:** bassi livelli di testosterone (comuni negli uomini sieropositivi) possono aumentare la riduzione dei tessuti ossei;
- **i farmaci assunti:** certi trattamenti farmacologici favoriscono la perdita di calcio;
- **l'HIV:** il virus stesso sembra aggravare il deterioramento della massa scheletrica.



HIV E LE TUE OSSA

◀ Cosa sono le ossa? ▶

L'osso è un tessuto vivo, con un'impalcatura di proteine sulla quale si depositano dei minerali, soprattutto calcio e fosforo, che lo rendono resistente e compatto. La sua membrana esterna è attraversata da nervi e vasi sanguigni.

L'osso si rigenera costantemente, grazie all'attività di due tipi

di cellule: gli osteoclasti, che decompongono i tessuti vecchi e usurati, e gli osteoblasti, che producono nuovo tessuto. Nei giovani, la quantità di tessuto osseo prodotta è superiore a quella distrutta: dopo i trent'anni, tuttavia, l'attività produttiva degli osteoblasti viene superata da quella erosiva degli osteoclasti, e col passare degli anni le ossa si fanno più leggere e fragili.

◀ Quali sono le malattie ossee che colpiscono le persone sieropositive? ▶

Nelle persone sieropositive si riscontra un'elevata incidenza di due malattie ossee in particolare: l'osteoporosi e

l'osteonecrosi. Entrambe possono essere causate direttamente dal virus HIV, oppure dai farmaci antiretrovirali.

◀ Cos'è l'osteoporosi? ▶

E' un'alterazione del tessuto osseo, che perde compattezza e diventa poroso. È causata da una diminuita mineralizzazione dell'osso, che di conseguenza s'indebolisce e sviluppa una predisposizione alle fratture: le

più frequenti sono quelle all'anca, alla colonna vertebrale e al polso. Esiste anche una forma più lieve di osteoporosi, con minore riduzione della densità minerale dell'osso, detta osteopenia.

◀ Quali sono le cause dell'osteoporosi? ▶

È normale che la componente minerale dell'osso diminuisca con l'avanzare dell'età, ma ci sono determinati fattori che accelerano questo processo deteriorativo, tra cui: essere sieropositivi; aver superato i 50 anni d'età; per le donne, entrare in menopausa; essere asiatici o caucasici; essere molto esili o in sottopeso; avere una carenza di calcio o vitamina D; fumare; bere troppo alcol o caffè; non fare sufficiente esercizio fisico.

Il nesso che lega HIV e osteoporosi non è ancora stato chiarito del tutto. Tuttavia sembra esserci una correlazione tra la perdita ossea e la durata dell'infezione: più tempo passa dal momento del contagio, più accelerata è la riduzione del tessuto osseo.

Anche le malattie renali in stadio avanzato possono incidere sulla densità minerale dell'osso.

◀ Come si scopre di avere l'osteoporosi? ▶

Si può avere l'osteoporosi senza neppure saperlo: molti la scoprono solo quando si fratturano un osso. Esistono comunque dei test per verificare se il tessuto osseo sta perdendo minerali. Il più diffuso è la scansione DEXA (densitometria ossea a doppio raggio X), per valutare la densità ossea. La densità minerale ossea si esprime in grammi per centimetri quadrati. Il risultato della densitometria

viene confrontato con il valore picco di un trentenne in buona salute del medesimo sesso del paziente: la distanza del dato ottenuto dal valore picco, denominata T-score, esprime lo scostamento dal valore medio di densità minerale ossea. Se il T-score è inferiore o uguale a -2,5 (es. -3, -3,5 etc) si ha una diagnosi di osteoporosi; se invece è compreso tra -1 e -2,5, la diagnosi è di osteopenia.

◀ L'osteoporosi si può prevenire? ▶

Prima dei trent'anni, fintanto che le ossa si stanno ancora formando, è utile assumere molto calcio: più alto è il picco di densità ossea che si riesce a raggiungere, meglio è.

Se sono già comparse osteopenia od osteoporosi, il rischio di frattura può essere ridotto:

- **assumendo integratori di calcio** per rafforzare le ossa, insieme a vitamina D per facilitarne l'assorbimento. È bene però parlarne prima con il medico curante;

- **svolgendo attività fisica**, soprattutto con esercizi di resistenza e sollevamento pesi, che favoriscono la ritenzione minerale da parte delle ossa, rafforzandole;
- **cambiando stile di vita**, smettendo di fumare o riducendo il consumo di alcol e caffeina, per contrastare la diminuzione della densità minerale ossea;
- **riducendo il rischio di cadute accidentali**, tenendo sgombri i passaggi e facendo attenzione salendo e scendendo le scale o percorrendo salite e discese.

◀ Cos'è l'osteonecrosi? ▶

Il termine 'osteonecrosi' significa letteralmente 'morte dei tessuti ossei'. L'osteonecrosi, detta anche necrosi avascolare, colpisce solitamente la testa del femore

creando problemi alla giuntura dell'anca, ma può dare anche altri problemi articolari (per esempio, al ginocchio o alla caviglia).

◀ Quali sono le cause dell'osteonecrosi? ▶

La necrosi ossea è causata da un diminuito apporto di sangue al tessuto, che può essere determinato da un trauma, dall'abuso di alcol e dall'assunzione prolungata di

corticosteroidi (farmaci antinfiammatori). Anche un aumento di grasso può ostruire i vasi sanguigni che irrorano l'osso e provocare un'osteonecrosi.

◀ Quali sono i sintomi dell'osteonecrosi? ▶

Principalmente i dolori articolari, soprattutto se localizzati nell'area dell'anca. All'inizio, il dolore può manifestarsi solo

quando si carica l'articolazione, ma nei casi più gravi può essere continuo.

◀ Come si scopre di avere l'osteonecrosi? ▶

Per una valutazione precoce dell'osteonecrosi, negli stadi iniziali, è possibile sottoporsi a risonanza magnetica. Se la

necrosi è già in uno stadio avanzato, si può ricorrere ad altri tipi di esami, ad esempio radiografici.

◀ L'osteonecrosi si può prevenire? ▶

L'osteonecrosi può anche guarire spontaneamente, soprattutto se si è verificata a seguito di un evento traumatico. Se l'organismo è in buona salute, infatti, può riparare i vasi sanguigni danneggiati e ricostruire i tessuti ossei necrotici.

interessate, al contrario dell'osteoporosi, per la quale sono appunto consigliati esercizi di sostegno del peso che aumentano la resistenza ossea.

Se invece è dovuta a alcol o steroidi, è necessario interromperne subito l'assunzione.

È inoltre opportuno evitare di sovraccaricare le aree

Nei casi più gravi, si può prendere in considerazione un intervento chirurgico per rimuovere il tessuto necrotico o eventualmente sostituire l'articolazione danneggiata con una protesi.

◀ Cosa si può fare, in generale, per prevenire le malattie ossee? ▶

L'alimentazione può fare la differenza. La superficie esterna, dura, dell'osso è composta da minerali di calcio (idrossiapatite) e fosforo, che si possono reintegrare con una dieta ricca di prodotti caseari o di verdure ad alto contenuto di calcio (per esempio, i broccoli).

Chi è intollerante ai latticini può supplire con latte e altri alimenti a base di soia.

L'assunzione di integratori di calcio deve essere accompagnata dal giusto apporto di vitamina D per assicurarne l'assorbimento. Alcuni integratori contengono già la vitamina D. È bene non superare le dosi giornaliere consigliate e comunque consultare sempre il proprio medico prima di iniziare ad assumerli.

Alimenti ricchi di fosforo sono ancora i latticini, e poi i legumi e la frutta secca. Esistono anche integratori vitaminici in compresse che contengono fosforo, ma anche in questo caso si raccomanda di parlarne prima con il medico curante.

L'attività fisica, infine, aiuta le ossa a mantenersi forti, rallentando la perdita di massa e aumentando la densità minerale delle ossa. Gli esercizi migliori sono quelli di sostegno del peso o di resistenza: camminare, arrampicarsi, sollevare pesi e fare ginnastica aerobica sono tutti esercizi efficaci. L'ideale è fare attività fisica cinque volte a settimana, per 30-40 minuti. Il medico curante può consigliare gli esercizi più indicati caso per caso o raccomandare un consulto specialistico.

◀ Come vengono diagnosticate le malattie ossee? ▶

Purtroppo, spesso le malattie ossee non vengono diagnosticate finché non si verifica una frattura, perché non c'è motivo per sospettarle o perché non danno sintomi. Tuttavia, è possibile identificarle tempestivamente sottoponendosi a esami specifici, tra i quali:

- **DEXA (densitometria a doppio raggio X)**: è una tecnica simile a quella dei raggi X, ed è la metodologia più diffusa e affidabile per misurare la densità ossea. L'esame è indolore, e richiede circa 15 minuti.

- **Tomografia assiale computerizzata (TAC)**: è un esame radiologico che sfrutta i raggi X per ricostruire immagini digitali delle ossa. Permette di individuare osteopenia, osteoporosi e osteonecrosi; la procedura, anch'essa indolore, può durare fino a 30 minuti.

- **Densitometria a raggi X**: è una metodologia utilizzata soprattutto in caso di osteonecrosi, perché i raggi X non

sono abbastanza sensibili per identificare osteopenia e osteoporosi. Anche in questo caso, l'esame è rapido (meno di 5 minuti) e indolore.

- **Risonanza magnetica (RM)**: questa tecnica diagnostica sfrutta le onde radio e i campi magnetici per elaborare una dettagliata immagine delle ossa. La risonanza magnetica viene utilizzata per diagnosticare osteopenia, osteoporosi e osteonecrosi; è anch'essa indolore, ma può richiedere fino a 45 minuti.

- **Biopsia ossea**: è un metodo utilizzato prevalentemente per diagnosticare l'osteonecrosi. Consiste nel prelevare un campione di tessuto osseo durante un intervento chirurgico oppure in anestesia locale, con un apposito ago. Al contrario delle precedenti, la biopsia è una procedura invasiva, spesso dolorosa, e può richiedere un periodo di convalescenza.

◀ Come si interpretano gli esiti dell'esame densitometrico? ▶

Gli esiti dell'esame densitometrico sono espressi con due indici denominati rispettivamente T-score e Z-score.

- Il T-score indica lo scostamento rispetto al picco di massa ossea di un paziente sano dello stesso sesso:
 - un T-score superiore a 1,0 è normale;
 - un T-score compreso tra -1,0 e -2,5 equivale a una

diagnosi di osteopenia;
- un T-score inferiore a -2,5 equivale a una diagnosi di osteoporosi.

- Lo Z-score indica invece lo scostamento rispetto al valore medio di un paziente di pari età, sesso, peso e origine etnica.

◀ Ci sono altri test che è opportuno effettuare? ▶

Può essere effettuato un emocromo completo, spesso al basale, per verificare un eventuale malfunzionamento del midollo osseo, che può causare anemia, neutropenia e piastrinopenia (insufficiente produzione rispettivamente di

globuli rossi, neutrofili e piastrine). È poi opportuno sottoporsi a una valutazione della propria salute mentale prima di iniziare la terapia antiretrovirale, e tenersi costantemente sotto controllo durante la terapia stessa.

◀ Le malattie ossee si possono curare? ▶

Sì. I trattamenti per l'osteoporosi devono essere adattati alle esigenze del paziente e vanno dalla semplice integrazione di calcio e vitamina D alla somministrazione di farmaci della famiglia dei bifosfonati e fluoruro di sodio.

Le donne in menopausa possono sottoporsi a una terapia ormonale a base di estrogeni, mentre gli uomini con bassi

livelli testosteronici possono optare per una terapia sostitutiva del testosterone.

Per curare l'osteoporosi, invece, la scelta è più limitata: si può però decidere di ricorrere a un intervento chirurgico per sostituire un'articolazione danneggiata (anca o ginocchio).

Cosa chiedere al medico

- Ha controllato lo stato delle mie ossa?
- Devo sottopormi ad altri test (es. scansione DEXA)?
- Come posso mantenere l'apparato scheletrico sano e forte?
- Sto seguendo il trattamento più adatto a me?

nadir

www.nadironlus.org

Adattamento italiano del progetto "HIV and YOUR Body" a cura di Nadir Onlus, associazione non lucrativa di utilità sociale a servizio delle persone sieropositive.

Ringraziamo Gilead Sciences per il supporto a questa iniziativa.

Associazione Nadir Onlus
Via Panama n. 88 - 00198 Roma
C.F.: 96361480583 - P.IVA: 07478531002
redazione@nadironlus.org

Progetto grafico e supervisione: David Osorio

Disegno grafico e illustrazioni: Simona Reniè

Stampa: Tipografia Messere Giordana - Via Enrico Bondi, 154/a Roma