

Introduzione

Le ossa sono organi particolarmente duri, con forma, densità e dimensioni variabili in base alle funzioni assolte. Nel loro insieme, partecipano alla formazione del sistema scheletrico, una struttura non inerte come spesso si crede, ma viva e dotata di numerose funzioni (es.: alcune contengono il midollo osseo che fabbrica i globuli rossi, componenti essenziali del sangue). Esse sono costituite per un terzo da materia organica (osteina), per due terzi da minerali di calcio e, in misura minore, da fosforo.

Il luogo dove le ossa si saldano è detto articolazione. Le persone sieropositive sono più esposte al rischio di sviluppare problemi ossei, soprattutto oggi che la loro aspettativa di vita si è sensibilmente allungata.

In particolare, la riduzione della massa ossea 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 riguarda anche 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 (comune negli uomini sieropositivi) possono aumentare la riduzione dei tessuti ossei;
- I farmaci assunti: alcuni di essi sono correlati al danno osseo;
- L'HIV: il virus stesso sembra aggravare il deterioramento della massa scheletrica;
- Alcune coinfezioni (es.: HBV, HCV): possono aumentare il rischio di malattia ossea.

Le malattie ossee nelle persone con HIV

Si riscontra un'elevata incidenza in particolare di due malattie ossee: l'osteoporosi (più comune) e l'osteonecrosi (più rara e in questa sede non affrontata nel dettaglio). Entrambe possono essere causate da varie situazioni, tra le quali il virus HIV stesso e alcuni farmaci antiretrovirali.

Esiste anche una forma più lieve di osteoporosi, detta osteope-

nia, che è considerata un importante "segnale di allerta" rispetto alla sofferenza delle ossa.

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.

	Cos'è?	Come si scopre di averla?	
Osteoporosi	Alterazione del tessuto osseo, che perde compattezza e diventa poroso a causa di una diminuzione della mineralizzazione. Predispone a maggior rischio di fratture.	La DEXA (densitometria ossea a doppio raggio X) è l'esame più utilizzato. Ne esistono anche altri.	
Osteopenia	Forma più lieve di osteoporosi, che consente la maggior parte delle volte di "intervenire in tempo".		
Osteonecrosi	E' la 'morte dei tessuti ossei', 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).	Tramite risonanza magnetica (negli stadi iniziali) o radiografia (negli stadi più avanzati).	

Se sono già comparse osteopenia o 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;
- Svolgendo attività fisica, soprattutto con esercizi di resistenza e sollevamento pesi, che favoriscono la ritenzione minerale da parte delle ossa, rafforzandole;
- Cambiando lo stile di vita smettendo di fumare o riducendo il consumo di alcol e caffeina - e l'alimentazione (è opportuno consultare il medico);
- Intervenendo sul regime terapeutico anti-HIV: ci sono farmaci che sono più correlati alla malattia ossea.
- Riducendo il rischio di cadute accidentali, ad esempio facendo attenzione quando si percorrono salite e discese.

Che cosa dicono le Linee Guida Italiane?

Dal capitolo:

"MALATTIA CARDIOVASCOLARE, EPATICA, DELL'OSSO, LIPODI-STROFIA, RENALE, DISFUNZIONI SESSUALI, DEFICIT DI VITAMINA D".

- Tutti i farmaci antiretrovirali, in diversa misura, possono avere un impatto sul metabolismo osseo.
- La correzione dei principali fattori di rischio per perdita di densità minerale ossea minimizza la tossicità dei farmaci antiretrovirali.
- La tossicità ossea di tenofovir eccede quella degli altri antiretro-

virali e si estrinseca in particolare nei primi 12 mesi di terapia, specie se utilizzato in associazione a IP/r (inibitore delle proteasi potenziato) e in soggetti pretrattati: in caso di riscontro di alterazioni progressive [...] del metabolismo osseo, ed in presenza di valide alternative efficaci, è pertanto opportuno valutare di intervenire sul regime.

 Anche se non esistono interventi di cambio di terapia antiretrovirale di provata efficacia nella prevenzione o nel trattamento della osteoporosi nei pazienti con infezione da HIV, recenti dati preliminari confermano la possibile reversibilità, almeno parziale, del danno osseo.

Valutazione della malattia ossea	Alla diagnosi di HIV	Prima di iniziare la terapia	Frequenza del Follow-up in terapia
Misurazione dell'altezza	Sì	Sì	Ogni 2 anni
Valutazione dei fattori di rischio maggiori per osteoporosi	Sì	Sì	Una volta all'anno
Stima del rischio di frattura nelle persone di età > 40 anni	Sì	Sì	Una volta all'anno
Dosaggio Vitamina D	Sì	Sì	Una volta all'anno o opzionale se si esegue supplementazione nutrizionale
Esami del metabolismo minerale osseo []	Sì	Sì	Una volta all'anno
DEXA (con valutazione MOC) della colonna lombare e del collo femorale o esami surrogati di densitometria	-	Sì	Ogni 2 anni

Inoltre, dal capitolo:

"COME CONTINUARE DOPO LA SOPPRESSIONE VIROLOGICA: STRATEGIE DI OTTIMIZZAZIONE DELLA TERAPIA ANTIRETROVIRALE DI COMBINAZIONE (CART)":

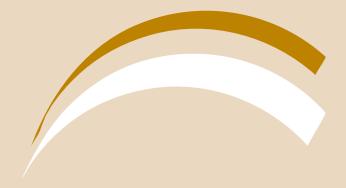
- In pazienti selezionati senza storia di fallimento virologico, con viremia non rilevabile (< 50 copie/mL) da almeno 6 mesi, buon recupero immunologico e nadir dei CD4+ > 100 cellule/µL, non anemici, in trattamento con Inibitore delle Proteasi (IP) e senza mutazioni di resistenza agli IP determinata prima dell'inizio del trattamento antiretrovirale, lo switch (cambiamento) a monoterapia con Lopinavir/r due volte al dì o Darunavir/r una volta al dì, può rappresentare un'opzione accettabile in un contesto di ottimizzazione, per tossicità o per prevenzione tossicità.
- La prospettiva di terapia a lungo termine e la disponibilità di più molecole, con maneggevolezze e tossicità differenti, favoriscono dunque l'indicazione ad un percorso terapeutico individuale della cART, inteso come ricerca di soluzioni terapeutiche che mirino ad assicurare - in un determinato momento/periodo della 'storia terapeutica' dei pazienti con HIV, corrispondente a sua volta ad un determinato contesto clinico o a una particolare necessità - il fondamentale e irrinunciabile mantenimento dell'efficacia viro-immunologica.

Fonte: Linee Guida Italiane sull'utilizzo dei farmaci antiretrovirali e sulla gestione diagnostico-clinica delle persone con infezione da HIV-1. Edizione 2012. http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_1793_allegato.pdf. Sintesi semplificata.

Che cosa chiedere al medico?

Sapere lo stato del proprio apparato scheletrico è importante: se esso è sano, il medico può fornire utili consigli su come mantenerlo in buona salute. Se invece non è in perfette condizioni, prima lo si scopre, meglio è, evitando così complicazioni più serie.

- Ha controllato lo stato delle mie ossa con esami specifici (es.: DEXA, dosaggio Vitamina D)?
- Se dalla DEXA è emerso un danno osseo (es.: osteopenia, osteoporosi), come si può intervenire?
- Come si può mantenere l'apparato scheletrico sano e forte?
 Ho necessità di integratori vitaminici e/o di minerali?
- Sto seguendo il trattamento anti-HIV più adatto a me?



Data di pubblicazione: aprile 2013 Ringraziamo JANSSEN-CILAG SpA per il supporto a questa iniziativa

> Progetto grafico e supervisione: David Osorio Disegno grafico e illustrazioni: Simona Reniè Stampa: Tipografia Messere Giordana - Roma



www.nadironlus.org

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