

■ ENDOCRINOLOGIA

Il diabete aumenta il rischio di frattura ossea

Secondo le stime più recenti, in tutto il mondo si contano 463 milioni di persone che convivono con il diabete di tipo 1 e di tipo 2 (questo arriva a contare il 90% di tutti i casi). Diversi studi hanno riportato un aumento del rischio di fratture da fragilità tra i pazienti con diabete, concentrandosi principalmente sui rischi di fratture totali (non specifici) o sui principali siti osteoporotici dell'anca o delle vertebre. Inoltre, i pazienti con diabete di tipo 1 e di tipo 2 hanno un rischio più elevato di complicanze post-fratturali, guarigione prolungata delle fratture e mortalità più elevata dopo una frattura dell'anca. Entrambe le forme di diabete condividono fattori che influenzano il rischio di fratture, comprese le complicanze microvascolari (retinopatia, neuropatia e nefropatia) che possono compromettere la formazione ossea e aumentare il rischio di cadute; esistono poi differenze che possono spiegare la variabilità del rischio di frattura.

La diminuzione della densità minerale ossea (BMD) è il fattore di rischio più comune per una frattura osteoporotica tra gli anziani. Esiste però un paradosso poiché nel diabete di tipo 1 si osserva tipicamente una BMD bassa in età adulta, mentre la BMD è normale o leggermente aumentata nei pazienti con diabete di tipo 2. Pertanto, dato il profilo differenziale della BMD, altri fattori

possono influenzare il rischio di frattura. Ad esempio, la composizione ossea e la fragilità scheletrica possono svolgere un ruolo importante, poiché i pazienti con diabete di tipo 1 o 2 hanno un turnover osseo inferiore e differenze specifiche della malattia nella microstruttura ossea. Un recente studio si è posto l'obiettivo di indagare le tendenze dei tassi di incidenza (IR) in vari siti di frattura per i pazienti con diabete di tipo 1 e diabete di tipo 2, confrontandoli con controlli senza diabete. Partendo dai dati di dimissione ospedaliera sono state identificate fratture in pazienti di età ≥ 18 anni (vertebre, anca, omero, avambraccio, piede o caviglia), suddivise in pazienti con diabete di tipo 1 ($n=3.411$), diabete di tipo 2 ($n=21.874$) e senza diabete ($n=783.022$). Sono stati confrontati gli IR mediani per il primo (1997-2001) e l'ultimo (2013-2017) quinquennio.

Fatta eccezione per le fratture del piede, gli IR di frattura sono risultati più alti nei pazienti con diabete di tipo 1 o di tipo 2 rispetto ai pazienti senza diabete. Gli IR per frattura dell'anca sono diminuiti tra il primo e gli ultimi 5 anni rispettivamente del 35.2%, 47% e 23.4% tra i pazienti con diabete di tipo 1, di tipo 2 e senza diabete. Al contrario, gli IR per fratture vertebrali sono aumentati rispettivamente del 14.8%, 18.5% e

38.9%. L'incidenza delle fratture dell'avambraccio e dell'omero è diminuita nei pazienti con entrambi i tipi di diabete, ma non nei pazienti senza diabete. La diminuzione dell'incidenza di fratture nel diabete di tipo 1 e di tipo 2 può indicare una migliore gestione clinica e consapevolezza del rischio di frattura. Tuttavia, aggiustando i dati in base all'età, sono emerse differenze tra i tipi di diabete. Nei pazienti con diabete di tipo 2, l'incidenza delle fratture dell'omero è stata simile a quella dei pazienti senza diabete dal 2010, mentre l'incidenza delle fratture dell'avambraccio è stata inferiore durante tutto il periodo di osservazione. Al contrario, l'incidenza di entrambi i siti di frattura era significativamente elevata tra i pazienti con diabete di tipo 1 rispetto ai pazienti senza diabete, indicando così che mentre l'incidenza di questi siti di frattura è in diminuzione nei pazienti con diabete, rimane un rischio elevato nei pazienti con diabete di tipo 1 diabete.

A differenza di precedenti studi questi nuovi dati indicano che il rischio più elevato si osserva nei pazienti con diabete di tipo 1. La presenza di fratture del piede o della caviglia a basso impatto potrebbero essere un precoce indice di compromissione della salute delle ossa. Inoltre, nei pazienti diabetici si osserva una maggiore prevalenza di neuropatia e piede di Charcot, che sono entrambi fattori di rischio per le fratture del piede e della caviglia. *E.T.*

• Vestergaard Kvist A, et al. Site-Specific Fracture Incidence Rates Among Patients With Type 1 Diabetes, Type 2 Diabetes or Without Diabetes in Denmark (1997-2017). *Diabetes Care* 2023; 46: 1-10.