

Newsletter GISMO

Comitato Editoriale

Giovanni Minisola (Coordinatore)

*Agostino Gaudio
Daniela Merlotti
Ombretta Viapiana
Raffaele Zicolella*

Anno XII – Numero XLVII – 2024

VALIDAZIONE DI UN ALGORITMO CLINICO PER LA STRATIFICAZIONE DEL RISCHIO DI FRATTURA NEL DIABETE DI TIPO 2

F. Pirrotta, G. Cavati, C. Mingiano, D. Merlotti, A. Palermo, A. Falchetti, F. Vescini, A. Gaudio, D. Rendina, S. Gonnelli, I. Chiodini, L. Gennari

DIPARTIMENTO DI MEDICINA, CHIRURGIA E NEUROSCIENZE, UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI SIENA

DIPARTIMENTO DI ENDOCRINOLOGIA E DIABETE, UNIVERSITA' CAMPUS BIO-MEDICO, ROMA

UNITA' DI MALATTIE DEL METABOLISMO OSSEO E DIABETE E LABORATORIO DI RICERCA ENDOCRINA E METABOLICA IRCCS ISTITUTO AUXOLOGICO ITALIANO, MILANO

OSPEDALE S.M. MISERICORDIA DI UDINE

DIPARTIMENTO DI MEDICINA CLINICA E SPERIMENTALE, UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CATANIA.

DIPARTIMENTO DI CLINICA MEDICA E CHIRURGIA, UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI NAPOLI "FEDERICO II"

UNITA' DI ENDOCRINOLOGIA, ASST GRANDE OSPEDALE METROPOLITANO NIGUARDA, MILANO

E' ben noto che il diabete di tipo 2 (DM2) rappresenta un fattore di rischio di frattura e che le attuali strategie diagnostiche quali la densitometria ossea (DXA) e l'algoritmo FRAX sottostimano tale rischio nel paziente DM2. Un recente documento prodotto da un gruppo multidisciplinare di esperti composto da rappresentanti SIOMMMS, GISMO, AME e FORUM-BMR ha proposto un possibile algoritmo per la stratificazione del rischio di frattura nel paziente con DM2, basato sull'integrazione di specifici fattori di rischio, presenza di fratture (comprese quelle vertebrali morfometriche) e, ove necessario, i dati DXA e FRAX (Chiodini et al. Nutr Metab Cardiovasc Dis 2021;31:2210-33).

In questo studio abbiamo applicato, in maniera retrospettiva, tale algoritmo alla popolazione di 1149 soggetti dello studio epidemiologico Siena-Osteoporosi con un follow-up medio di 11.8 anni. Nel corso del periodo di osservazione si sono verificate 199 fratture da fragilità (72 vertebrali, 127 non-vertebrali) in 158 soggetti, delle quali 18 nei 62 pazienti con DM2. In relazione ai dati basali dello studio, 6 pazienti DM2 presentavano una indicazione di elevato rischio a seguito di storia di fratture da fragilità vertebrali o femorali con relativa indicazione al trattamento a prescindere dai dati DXA, mentre 3 avevano una storia di fratture da fragilità in altri distretti scheletrici. L'applicazione dell'algoritmo diagnostico con l'esecuzione di morfometria vertebrale, DXA e/o FRAX in tali pazienti evidenziava comunque elevato rischio di frattura. Dei restanti 52 pazienti senza storia di fratture di fragilità, l'applicazione dell'algoritmo consentiva di identificare 18 pazienti ritenuti comunque ad elevato rischio. In relazione ai dati di follow-up, paragonato al gruppo di controllo di pazienti non diabetici, i pazienti DM2 ad elevato rischio di frattura in base all'algoritmo presentavano un rischio di frattura (HR) pari a 6.06 (95%CI: 3.5-10.5; $p < 0.0001$), rispetto ad un HR di 0.96 (95%CI: 0.35-2.59) osservato nei 35 pazienti DM2 a basso rischio. In conclusione, l'algoritmo era in grado di stratificare il rischio di frattura nei pazienti affetti da diabete di tipo II con una sensibilità del 78% ed una specificità del 67.5 %.

