# L'assenza dei polsi periferici può essere un indicatore di rischio cardiovascolare nei pazienti diabetici

Gabriella Pesolillo SIMG, Chieti pesolillo.gabriella@gmail.com

#### Razionale

Il diabete mellito è una patologia particolarmente diffusa nella popolazione assistita dai medici di medicina generale (MMG); gli eventi cardiovascolari (CV) sono la causa di morte più frequente in tali pazienti. Sarebbe utile, pertanto, poter individuare precocemente e in modo agevole degli indicatori di rischio CV aumentato, in modo da poter migliorare la terapia e la prognosi della patologia stessa. L'ABI, o indice caviglia-braccio, è attualmente riconosciuto come tale, ma non è noto se la semplice palpazione dei polsi periferici sia altrettanto indicativa di un maggior rischio di eventi CV nei pazienti diabetici.

## Sintesi

In uno studio pubblicato a dicembre 2016 su "Diabetes Care" Mohammedi et al. hanno valutato su oltre 11.000 partecipanti se la palpazione dei polsi periferici, manovra di più immediata effettuazione rispetto all'ABI, potesse essere uno strumento affidabile di valutazione del rischio CV. Si è trattato di uno studio osservazionale post hoc eseguito su pazienti affetti da diabete mellito e facenti parte dello studio clinico multicentrico ADVANCE (Action in Diabetes and Vascular Disease: Preterax and Diamicron Modified-Release Controlled Evaluation). L'ipotesi avanzata è stata che l'assenza di uno o più polsi periferici si correlasse con l'aumento del rischio di eventi avversi macrovascolari maggiori (morte da cause CV, infarto o ictus non fatali) e microvascolari (nefropatia o retinopatia di nuova insorgenza o in peggioramento). Gli endpoint secondari considerati, inoltre, sono stati: mortalità per tutte le cause, scompenso cardiaco (morte, ospedalizzazione o peggioramento della classe NYHA), insufficienza renale cronica terminale (dialisi) o morte da malattia renale, neuropatia periferica di nuova insorgenza o in peggioramento (assenza del riflesso rotuleo o achilleo oppure alterata sensibilità al test con il monofilamento di Semmes-Weinstein da 10 g), decadimento cognitivo (peggioramento di almeno 3 punti del *Mini-Mental State* Examination), demenza (secondo i criteri del DSM-IV), e ospedalizzazione per qualsiasi causa per più di 24 ore.

I polsi periferici presi in considerazione sono stati il tibiale posteriore (arteria tibiale posteriore, posteriormente al malleolo interno) e il dorsale del piede (arteria tibiale anteriore), bilateralmente. Il follow-up medio è stato di 5 anni e al termine dello studio si è evidenziato che



rispetto ai pazienti con tutti e 4 i polsi periferici, quelli in cui non era possibile rilevare almeno uno dei 4 polsi periferici analizzati avevano un rischio relativo a 5 anni significativamente maggiore di: eventi macrovascolari maggiori, mortalità per tutte le cause, scompenso cardiaco, neuropatia e ospedalizzazione, anche dopo aver aggiustato per diversi possibili fattori confondenti, tra cui durata del diabete, indice di massa corporea, circonferenza vita, valori di pressione arteriosa, emoglobina glicata e funzionalità renale.

## Conclusioni

Lo studio analizzato evidenzia per la prima volta una forte associazione tra l'assenza di polsi periferici e una serie di eventi avversi CV nei pazienti diabetici. Gli "Standard Italiani per la cura del diabete mellito 2016" raccomandano di effettuare annualmente uno screening di base per la malattia CV, anche tramite l'ABI (da rivalutare a 3-5 anni se normale). L'indice caviglia-braccio consiste nel calcolare il rapporto tra i valori di PAS omolaterali (PAS gamba dx/PAS braccio dx). Un valore compreso tra 0,9 e 1,3 è normale; se compreso tra 0,4 e 0,9 è patologico; se > 1,3 indica calcificazione delle arterie; se < 0,4 indica arteriopatia obliterante di grado avanzato.

Al momento attuale è possibile eseguire l'ABI non solo manualmente con un minidoppler, ma anche con misuratori elettronici della PA, collegati a strumenti informatici di corrente utilizzo (tablet) che permettono la misurazione della PA in contemporanea su due arti e facilitano il lavoro quotidiano del MMG.

Rimane inoltre di fondamentale importanza per prevenire lesioni del piede in pazienti con diabete, un corretto esame del piede diabetico, da effettuarsi anch'esso almeno una volta l'anno. Oltre all'ispezione della cute e alla valutazione delle calzature, bisogna valutare la percezione della pressione (con il monofilamento) e della vibrazione (diapason 128 Hz), e palpare i polsi periferici. Oltre a prevenire lesioni e ulcere, infatti, tutte queste manovre semeiologiche ci forniscono una stima del rischio CV del paziente in esame. Senza bisogno di ricorrere a strumenti sofisticati, ma semplicemente con una visita attenta.

### Bibliografia di riferimento

Associazione Medici Diabetologi (AMD) - Società Italiana di Diabetologia (SID) - Standard italiani per la cura del diabete mellito 2016.

Mohammedi K, Woodward M, Zoungas S, et al.; ADVANCE Collaborative Group. *Absence of peripheral pulses and risk of major vascular outcomes in patients with type 2 diabetes*. Diabetes Care 2016;39:2270-7.

Patel A, MacMahon S, Chalmers J, et al.; ADVANCE Collaborative Group. Effects of a fixed combination of perindopril and indapamide on macrovascular and microvascular outcomes in patients with type 2 diabetes mellitus (the ADVANCE trial): a randomised controlled trial. Lancet 2007;370:829-40.