

**DIABETE** Passi avanti verso la gestione automatizzata, nuovi dati su "Jama"

# Verso un pancreas artificiale, promosso organo sperimentale

**C**ontrollo del diabete attraverso il monitoraggio automatico dei livelli di glucosio 24 ore al giorno, lasciando al paziente solo la gestione dell'insulina ai pasti. Il traguardo per raggiungere il pancreas artificiale è sempre più vicino: se ne è parlato nel corso di un incontro dal titolo: "Meet the Scientist. La rivoluzione tecnologica nel diabete" organizzato da Medtronic Italia. La prossima tappa intermedia è infatti la conclusione dell'iter di approvazione del sistema ibrido ad ansa chiusa dell'azienda, di cui sono stati pubblicati in questi giorni i risultati di uno studio clinico sul "Journal of the American Medical Association" (Jama).

I risultati dello studio multicentrico hanno dimostrato la sicurezza del sistema e sottolineato che le 124 persone con diabete di tipo 1 arruolate in 10 centri (9 negli Usa e 1 in Israele), hanno avuto minor variabilità glicemica, si sono mantenute più a lungo all'interno del range di valori prefissati, sono state meno esposte a fenomeni di ipoglicemia e hanno ottenuto una riduzione dei valori dell'emoglobina glicata rispetto al basale con microinfusori di insulina integrati con il sensore attualmente in uso.

I dati dimostrano, dunque, che la capacità del sistema di dosare automaticamente l'insulina durante le 24 ore ha un im-



patto positivo e assai significativo sulla vita delle persone con diabete, in particolare durante le ore notturne, quando è più difficile mantenere l'obiettivo del controllo glicemico. E i prossimi passi prevedono l'introduzione di una sempre maggiore automatizzazione.

Ma la scienza non è ferma: esistono infatti soluzioni già in uso nella pratica clinica italiana e internazionale. Da circa un anno e mezzo, ad esempio, è disponibile anche in Italia un sistema integrato che, grazie

un sensore e un trasmettitore monitora, invia e visualizza in continuo sul display del microinfusore i valori di glucosio, sospendendo automaticamente e temporaneamente l'erogazione dell'insulina per prevenire le ipoglicemie, e riavviandola sempre in modo automatico.

«Quotidianamente combattiamo con le paure delle famiglie dei nostri piccoli pazienti - ha detto Fortunato Lombardo, ricercatore della Uoc di Clinica pediatrica Aou "G. Martino" di Messina e coordinatore del gruppo di studio del Diabete della Società italiana di diabetologia pediatrica - e la principale è rappresentata dagli episodi ipoglicemici, in media sono 2 a settimana per ogni paziente. La nostra esperienza conferma il fatto che questi sistemi integrati possono essere utilizzati con successo sui bambini, anche molto piccoli, e dai ragazzi, con ottimi risultati di gestione della malattia».

