Il diabete di tipo 1 è una alterazione metabolica che insorge tipicamente nell’infanzia e nell’adolescenza. Nel diabete di tipo 1 il pancreas non produce più insulina a causa della distruzione delle cellule beta che producono questo ormone: è quindi necessario che l’insulina venga iniettata ogni giorno per tutta la vita, per garantire la possibilità di una corretta metabolizzazione del glucosio, la fonte fondamentale di energia per il nostro corpo. Le opzioni terapeutiche oggi disponibili sono due: La terapia multiiniettiva - più iniezioni di insulina durante la giornata generalmente effettuate con penne siringhe - e la terapia con microinfusore o sistema integrato.

**La terapia del diabete con microinfusore o sistema integrato e il monitoraggio continuo del glucosio(CGM)**

Un microinfusore è un piccolo dispositivo delle dimensioni di un cellulare che eroga costantemente insulina in quantità variabile, in maniera molto simile ad un pancreas sano. Rappresenta il metodo più avanzato per una erogazione di insulina precisa e regolabile ed è adattabile a differenza della terapia con multiiniettiva, alle diverse e talvolta imprevedibili esigenze della giornata del paziente. Grazie alla terapia con microinfusore, in particolare quando associata con un sistema di controllo in continuo della glicemia, si raggiungono migliori risultati in termini di controllo metabolico, come riportato nei più recenti studi clinici pubblicati. In aggiunta al miglior controllo, molti pazienti riportano un miglioramento della propria qualità di vita, non dovendosi più sottoporre a diverse iniezioni al giorno e a rigidi programmi alimentari e di sonno/veglia associati alla terapia con iniezioni.

Il controllo continuo della glicemia è reso possibile da un piccolissimo sensore sottocutaneo che, collegato ad un trasmettitore e posto sull’addome del paziente, invia automaticamente il valore glicemico al microinfusore, dove i dati sono visualizzati in continuo su un display e aggiornati ogni 5 minuti.

L’elevatissima frequenza della misurazione è in grado di offrire un quadro molto più completo sull’andamento dei valori glicemici rispetto alla tradizionale metodica con glucometro, nello stesso modo in cui un film racconta la storia di una giornata assai meglio di poche fotografie.

L’insorgenza tipicamente giovanile del diabete di tipo 1 richiede di adottare misure per garantire il miglior controllo del diabete con la massima qualità di vita personale e sociale possibile.

Questo significa che il giovane con diabete deve essere in grado di raggiungere e mantenere gli obiettivi di controllo metabolico per minimizzare il rischio di insorgenza delle complicanze, garantendosi comunque la possibilità di condurre una vita normale e di portare avanti tutte le attività sociali ivi compresa la pratica sportiva.

La gestione della terapia del diabete di tipo 1 con un sistema integrato di seconda generazione, ovvero un microinfusore integrato a funzionalità evolute di monitoraggio continuo del glucosio, che includono allarmi di previsione del rischio di ipo e iperglicemia e la sospensione in automatico dell’infusione di insulina in caso di grave ipoglicemia rilevata dal sensore, è il supporto ad ora più avanzato e flessibile per sostenere la sfida che medici e pazienti raccolgono ogni giorno per controllare la condizione del diabete con una qualità di vita eccellente.

**Dati e numeri sul diabete, nel mondo e in Italia**

* Secondo le stime sono più di 250 milioni le persone nel Mondo colpite da diabete, un numero superiore alla somma complessiva delle popolazioni di Argentina, Australia, Sud Africa, Arabia Saudita e Spagna.
* Il 4,9% della popolazione assistita dal Sistema Sanitario Nazionale (SSN) ha il diabete, ciò corrisponde in termini assoluti a più 3 milioni di Italiani (fonte: ISTAT 2011).
* Il diabete si presenta principalmente in due forme, il tipo 2 che si manifesta generalmente dopo i 40 anni, in particolar modo in persone sovrappeso o obese, e il tipo 1, che si manifesta generalmente in età giovanile e comunque prima dei 40 anni.
* In Italia, il diabete di tipo 1 colpisce circa 250.000 dei 3,7 milioni di individui che soffrono di diabete. Più di 25.000 sono i pazienti pediatrici affetti da diabete tipo I
* I dati sull’utilizzo del microinfusore di insulina in Italia parlano chiaro: i pazienti affetti da diabete giovanile, e quindi insulino-dipendenti, che ne fanno uso sono il 6/7%. In Europa capofila nell’adozione di tecnologie innovative è la Germania con il 20% che rimane comunque lontana dagli Stati Uniti dove il 40% delle persone con diabete utilizza microinfusori o sistemi integrati.