

## ***Troppo dolce... anzi diabetico!***



Il **diabete mellito** ha una storia che risale ai tempi degli egizi. Negli scavi di Luxor nel 1872, fu portato alla luce un documento: il papiro di Erbers, un trattato di medicina di 20 metri in cui viene menzionata la poliuria (eccessiva eliminazione delle urine). In seguito venne aggiunto l'aggettivo mellito in riferimento al sapore dolce dell'urina (in mancanza di strumenti adeguati i primi medici "assaggiavano" le urine).

In un testo cingalese si legge la parola "mandu- méhé che tradotto significa urina di miele. Secondo questo testo la malattia colpiva i ricchi ed era presente in adulti obesi.

Anche Areteo di Cappadocia comincia ad usare il termine diabete e la sua tesi era: "La malattia è data da una intossicazione che deriva da una sostanza velenosa simile a quella del serpente dipsas la cui puntura dava una sete inesauribile.

Paracelso, nell'osservazione dell'urina, arrivò alla conclusione che l'eccessiva eliminazione di questa e la gran sete dei malati era dovuta ad una sostanza, che egli credeva fosse sale, che si perdeva nelle urine e residuava quando queste evaporavano. In realtà si trattava di zuccheri.

Dopo molti secoli in seguito alla scoperta di Paul Langerhans (1869) di alcuni gruppi di cellule assomiglianti a delle isolette che ancora oggi vengono dette insule di Langerhans, all'interno del pancreas, furono evidenziate la capacità di queste isole di secernere un secreto la cui deficienza provocava il diabete.

Fù Frederick Bating che nel 1921 isolò questo secreto chiamandolo *insulina*. Aveva teorizzato che il diabete fosse provocato dalla mancanza di una proteina delle cellule presenti nelle insule di

Langerhans, a cui aveva dato appunto il nome di insulina e che questa controllasse il metabolismo degli zuccheri. Quindi la mancanza di questa proteina provocava un difetto nel metabolismo e da qui derivava la grossa quantità di zuccheri nelle urine. Questa scoperta rivoluzionò la prognosi, spesso mortale, aprendo la strada all'utilizzazione terapeutica di questo ormone e nel 1923 egli ricevette il Premio Nobel.

Il diabete è definito una malattia dismetabolica, cronico-degenerativa di grande rilevanza sociale per il numero di soggetti interessati e per le complicanze ad essa collegate, caratterizzata da un'alterazione della glicemia.

La glicemia è in rapporto agli ormoni prodotti dal pancreas endocrino: le cellule di tipo alfa producono il glucagone che è in grado di innalzare il livello ematico di glucosio; le cellule di tipo beta producono l'insulina, capace di abbassare il livello di glucosio nel sangue; le cellule di tipo delta producono la somatostatina che all'occorrenza inibisce la secrezione dei due precedenti ormoni.

L'alterazione del metabolismo glucidico quindi è data da una elevata concentrazione di glucosio nel sangue cosiddetta iperglicemia, con conseguente superamento dello stesso della soglia renale che viene eliminato con l'urina c.d. glicosuria trascinando con sé grosse quantità di acqua c.d. poliuria provocando sete così detta polidipsia.

Gli effetti della mancanza di insulina per il suo ruolo nel metabolismo dei glucidi e dei lipidi si spiegano soprattutto per quanto attiene all'immagazzinamento e all'utilizzazione di questi composti fondamentali necessari alla formazione di energia. Infatti nell'uomo sano l'insulina facilita l'assunzione del glucosio da parte del tessuto adiposo e del muscolo ed il suo immagazzinamento sotto forma di grassi nel tessuto adiposo e di glicogeno nel muscolo e nel fegato. La carenza produce anche astenia cioè stanchezza muscolare che non deriva dalla quantità di lavoro svolta ma dalla mancata disponibilità della cellula di produrre energia; così le cellule "affamate" non ricevendo zucchero, segnalano al cervello la necessità di alimentarsi e da ciò deriva un grande bisogno di mangiare c.d. polifagia, poiché in assenza di zucchero quindi vengono smobilitati i grassi di riserva.

Esistono varie tipologie di diabete mellito così classificate:

- diabete tipo 1 – insulino dipendente (chiamato anche diabete magro o giovanile)
- diabete tipo 2 – non insulino dipendente (chiamato anche diabete grasso)
- diabete senile
- diabete gestazionale.

**Il diabete mellito di tipo 2** è la forma più frequente. Ha avuto un incremento nel dopoguerra nei paesi industrializzati ed è perciò considerato malattia del benessere. L'iperalimentazione e la vita

sedentaria concorrono in modo decisivo alla sua comparsa, con picchi di insorgenza tra i 45 e 50 anni per il sesso maschile e dopo i 55 anni per il sesso femminile. Il 40% dei pazienti presenta familiarità e il fattore di rischio più importante è, come detto, l'obesità, ma anche uno stress psico-sociale ha la sua rilevanza dato che lo stress attiva i neurotrasmettitori modificando la secrezione della ghiandola endocrina. A favore di questa ipotesi ci sono stati recenti studi negli Stati Uniti sui veterani del Vietnam: lo stress subito da questi militari ha prodotto un notevole incremento della malattia.

Poiché l'80% dei diabetici sono obesi la prevenzione e cura è ridurre questa incidenza con:

- una dieta mirata a regolarizzare i valori glicemici e che deve essere ottimale anche da un punto di vista qualitativo e quantitativo. La qualità della vita odierna porta all'ingestione di pasti in brevissimo tempo e contengono un alto valore calorico e un basso contenuto di fibre, fibre che sono indispensabili per ridurre la quantità di cibo introdotto e rallentare la velocità di assorbimento degli zuccheri;
- un'attività fisica finalizzata sia al miglior utilizzo dell'insulina che al mantenimento del peso forma.

Inoltre è necessario che il paziente impari a conoscere la malattia e i suoi effetti sull'organismo.

**Giulia Zeroni** – Consulente del benessere su misura  
Economo Dietista – Dirigente di Comunità – Estetista olistica  
E-mail: [giuliazeroni@virgilio.it](mailto:giuliazeroni@virgilio.it)  
Sito web: [www.giuliazeroni.it](http://www.giuliazeroni.it)

Pubblicato su Mondoliberonline su cartaceo settembre 2014