

Gli albori dell'utilizzo in Italia dell'insulina e della diabetologia moderna:

una storia tracciata da un santo

La prima segnalazione del diabete insulino-dipendente risale al papiro di Ebers, scritto intorno al 1552 a.C. dal medico Hesy-Ra della III dinastia egizia, trovato a Thebes nel 1862. In esso viene riportato: “se tu esami un uomo per una malattia nella pancia, il cui corpo si raggrinzisce sempre più come per incantesimo, ma non trovi questa malattia, allora devi dire: è un decadimento interno. Contro questo devi preparargli dei rimedi. La sete svanisce e il decadimento interno è espulso”. Nei secoli, la sintomatologia del diabete insulino-dipendente è diventata sempre più dettagliata.

Per quanto riguarda invece la terapia, si è dovuto aspettare il 30 luglio del 1921 quando due sconosciuti ricercatori, Frederick Grant Banting ed il suo assistente Charles Herbert Best, nel laboratorio del professore John Macleod a Toronto, riuscirono ad abbassare i valori glicemici in un cane pancreatico mediante la somministrazione di un estratto pancreatico acqueo.

Già Paul Langerhans a Berlino nel 1869, e Joseph von Mering e Oscar Minkowski a Strasburgo, venti anni più tardi, avevano dimostrato che una deficienza del pancreas causa il diabete. Ma Banting e Best scoprirono il “principio attivo” delle isole di Langerhans. Essi nel 1923 furono insigniti del premio Nobel per la Medicina e la Fisiologia, che venne, però, loro contestato da un medico di Bucarest, Nicolae Costantin Paulescu che reclamava la scoperta dell'insulina citando un suo saggio pubblicato il 22 giugno 1921.

Dopo la pubblicazione di Banting e Best, James Collip riuscì a purificare l'estratto pancreatico allo scopo di utilizzarlo sull'uomo. E quando l'insulina fu isolata e testata, fu somministrata per la prima volta ad un paziente a Toronto. Era l'11 gennaio del 1922. Si trattava di un ragazzino di 14 anni di nome Leonard Thompson, diabetico da due anni, che versava in gravissime condizioni. Il trattamento fu efficace e il ragazzo si salvò. E così in tutto il mondo si misero a punto tecniche sempre più efficaci di purificazione e di somministrazione dell'insulina che portarono alla produzione a scopo commerciale dell'ormone nel 1923. Nel 1925 si arrivò anche alla standardizzazione dell'unità di insulina.

San Giuseppe Moscati e l'insulina

Uno dei primi medici ad introdurre tale ormone in Italia è stato San Giuseppe Moscati, il medico santo per antonomasia, primario presso l'Ospedale degli Incurabili di Napoli e libero docente in Clinica Medica generale presso l'Università partenopea. Egli fu un vero pioniere dell'utilizzo dell'insulina; seppe sempre armonizzare la clinica con la ricerca e diede sempre grande importanza alla lettura delle riviste di medicina interna nazionali ed internazionali al fine di venire subito a conoscenza di ogni conquista del progresso scientifico da utilizzare per il sollievo della sofferenza umana. Egli aveva conosciuto in prima persona il calvario del diabete essendone stata affetta la madre, deceduta per le complicanze il 25 novembre del 1914.

E quando nel febbraio 1922 la scienza ebbe notizia della scoperta da parte di Banting e Best dell'insulina, sul “Journal of Laboratory and Clinical Medicine”, egli subito intuì la portata della scoperta dai risvolti terapeutici inestimabili, sia quoad vitam che quoad valitudinem, per i diabetici che sino ad allora continuavano inesorabilmente a morire, soprattutto nella fascia giovanile di età. E con grande entusiasmo non solo fu tra i primi ad utilizzarla in Italia e a Napoli, ma si dedicò anche alla preparazione e alla formazione di un gruppo di medici per la cura del diabete. Per mezzo di un suo allievo che esercitava la professione in America, iniziò con tenacia a contattare le prime ditte straniere che avevano in corso una

produzione sperimentale limitata dell'ormone e se ne procurò delle dosi per iniettarle ai suoi pazienti, ad un prezzo, tra l'altro piuttosto alto, (una fiala costava una sterlina) per il quale egli soleva dire che "è una cura da pescicani".

Al di là della acume terapeutico, il professore Moscati è stato un precursore della idonea gestione del paziente affetto da diabete insulino-dipendente, tracciando nella lettera inviata il 19 aprile del 1926 alla signora Teresa Fortunato, il cui figliolo tredicenne era affetto da diabete, delle vere e proprie linee-guida a tutt'oggi valide. Egli scriveva: "Ora alla luce delle nostre conoscenze scientifiche, non c'è che un mezzo per curare, non guarire!, un diabete, specialmente se infantile"La cura non è semplice, non è di quelle solite: bisogna prima sapere che dose è necessaria dell'insulina; altrimenti o se ne inietta poca (inutile!) o troppa (dannosa!)". E continua asserendo che: "questa scelta delle dosi non può farsi, se non attraverso esami di sangue (contenuto di zucchero nel sangue) e di urina. E sottolinea anche che": ci vuole cioè un medico che si sacrifichi intorno al malato".

Moscati aveva compreso la necessità che le dosi di insulina devono essere regolate al fabbisogno e quindi in un'epoca in cui il controllo glicemico non era certo routinario, egli insisteva sull'importanza "di regolare le dosi di insulina sui dosaggi di glucosio del sangue, oltre che nelle urine e, se proprio non fosse possibile, sul controllo delle urine". Inoltre egli giustamente si fece anche promotore del coinvolgimento di tutta la famiglia nella gestione terapeutica del diabetico, poiché, basandosi questa fondamentalmente sulla dietetica, poteva comportare inevitabilmente conflitti psicologici nell'infermo costretto per tutta la vita a limitazioni alimentari.

Egli poneva anche attenzione sulla particolare sensibilità che il diabetico avrebbe assunto nel saper discernere i suoi sintomi, introducendo così il concetto di autocontrollo della terapia, che è uno dei cardini della diabetologia. Egli concludeva la lettera raccomandando vivamente alla Signora Fortunato di conservarla così da poterla leggere spesso, in relazione alle inevitabili difficoltà che la presa in carico di una patologia cronica comporta.

Il Professore Moscati morì improvvisamente all'età di 47 anni, il 12 aprile del 1927 per morte improvvisa coronarica. Il 25 ottobre 1987 è stato elevato agli onori degli altari. Sempre viva e luminosa è la scia della carità che ha esercitato nel lavoro e nella vita. E carità per un medico era per Lui anche "l'obbligo di amore allo studio, perché solo così potrete adempiere al grande mandato di soccorrere infelicità". Il diabete fu per lui una missione. I suoi studi ancora oggi sono di inestimabile pregio scientifico ed hanno proficuamente gettato le basi della diabetologia moderna.

Raffaella Mormile

Dirigente Medico I livello UOC di Pediatria e Neonatologia

P.O. G. Moscati - Aversa