

Il trattamento chirurgico degli adolescenti obesi: la remissione del diabete tipo 2

GIORGIO BARTOLOZZI

Membro della Commissione Nazionale Vaccini

Indirizzo per corrispondenza: bartolozzi@unifi.it

Il **diabete mellito tipo 2** (T2DM) è tradizionalmente considerato come una malattia dell'adulto. Tuttavia con l'aumentare della frequenza dell'obesità in età pediatrica, l'incidenza del diabete tipo 2 il problema sembra riguardare una fascia di popolazione sempre maggiore di adolescenti. Una volta negli adolescenti il T2DM riguardava il 3% dei nuovi casi di diabete ogni anno; mentre oggi, quasi la metà delle nuove diagnosi di diabete pediatrico riguarda il T2DM, con un aumento nell'incidenza superiore a 10 volte l'incidenza di una ventina di anni fa.

Le cause di questo aumento sono l'obesità e una sottostante predisposizione genetica al diabete. I giovani obesi con T2DM sono considerati a rischio per:

- ipertensione;
- dislipidemia;
- apnea ostruttiva nel sonno (OSA);
- steatosi epatica non alcolica;
- sindrome metabolica.

Gli adulti obesi con T2DM migliorano in seguito alla riduzione del peso e aumentano la sensibilità all'insulina quando sono sottoposti all'anastomosi Roux-en Y gastrico (RYGB). Dopo l'intervento l'85% degli adulti ha una remissione del T2DM: la possibilità di remissione è tanto più frequente quanto più corta è stata la durata del diabete mellito. Fino a oggi non è stata tentata questa strada negli adolescenti con T2DM.

Sul *Pediatrics* del gennaio 2009 è stato pubblicato un lavoro su questo argomento: Inge TH, Miyano G, Bean J et al. Reversal of type 2 diabetes mellitus and improvement in cardiovascular risk factors after surgical weight loss in adolescents. *Pediatrics* 2009;123:214-22.

Sono stati studiati 11 adolescenti con un'età ≤ 21 anni e un'età media di 17,81 anni, di cui 7 erano femmine, 10 bianchi non-ispatici e 1 ispanico. Il peso medio era di 99,82 chili, l'indice medio di massa corporea era di 50,40, pressione sistolica media di 129,64 e distolica media di 77, battiti al minuto media 91,30. Tutti i pazienti, affetti da diabete mellito, stavano prendendo dei farmaci ipoglicemici prima dell'intervento.

Dopo l'intervento tutti i pazienti hanno perso peso: da 33 a 99 kg. I valori dell'Indice di Massa Corporea (BMI) caddero, ma nessun paziente raggiunse la situazione di nonsovrappeso (BMI < 85° centile).

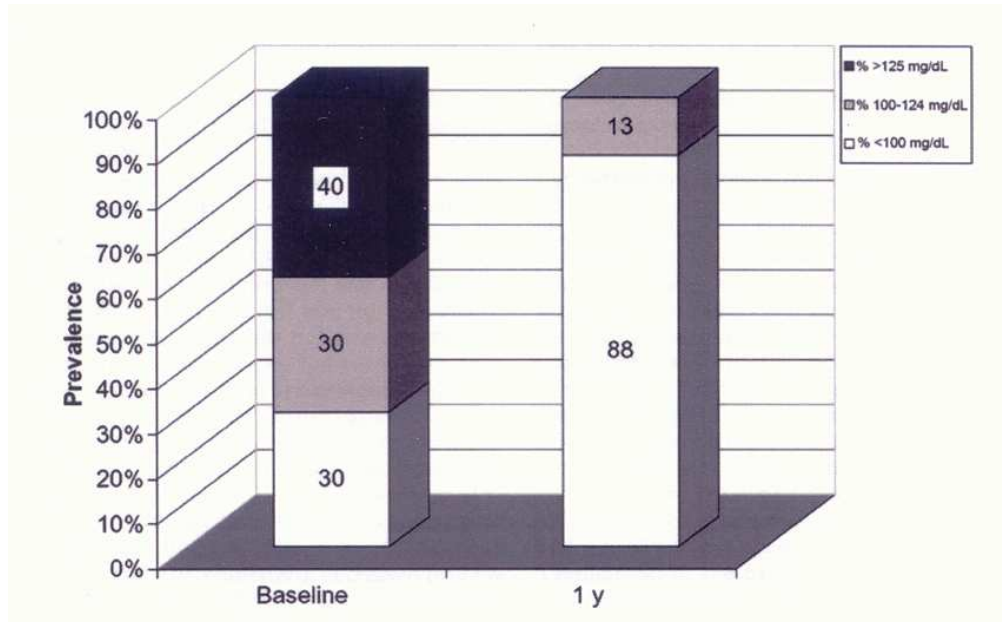
In 10 degli 11 pazienti venne sospeso il trattamento con farmaci ipoglicemici; solo uno rimase diabetico, sia pure con un notevole miglioramento (HBA1c da 10,5% a 7,6% dopo l'intervento); anche la quantità d'insulina, necessaria per il trattamento, risultò ridotta di oltre la metà, senza bisogno di farmaci orali. Dopo l'intervento ci fu in tutti un significativo

miglioramento anche del livello dei lipidi e della pressione arteriosa.

In un gruppo controllo di adolescenti con diabete tipo 2, dopo un anno di trattamento medico il peso corporeo era rimasto stabile, non si era verificata alcuna modificazione della pressione arteriosa e dei farmaci antidiabetici assunti. Era stato ottenuto solo un leggero miglioramento della emoglobina glicata.

Figura 1. Cambiamenti nella prevalenza della omeostasi glucidica nei pazienti trattati chirurgicamente per grave obesità.

I dati preoperatori sono confrontati con quelli trovati un anno dopo l'intervento.



Nella [Figura 1](#) sono riportate le modificazioni ottenute negli 11 bambini trattati con la chirurgia.

Gli Autori concludono che adolescenti diabetici, estremamente obesi, ottengono una significativa perdita di peso e una remissione del diabete mellito tipo 2 dopo un'anastomosi gastrica Roux-en Y. I miglioramenti nella resistenza all'insulina, nella funzione delle β -cellule e nei fattori di rischio cardio-vascolare confermano l'efficacia dell'anastomosi gastrica, che migliora la salute di questi adolescenti. Sebbene l'efficacia, a distanza dall'intervento eseguito, non sia ancora conosciuta, questi risultati suggeriscono che l'anastomosi gastrica Roux-en Y offre un'efficace possibilità per il trattamento degli adolescenti obesi con diabete mellito tipo 2.

CONSIDERAZIONI PERSONALI

Il diabete mellito tipo 2 è un grave problema che spesso non raggiunge un controllo ottimale con il trattamento dietetico e farmacologico.

La chirurgia, tendente all'abbassamento del peso, porta negli adulti a una remissione del diabete tipo 2. Nella pubblicazione sopra riportata risulta che l'intervento chirurgico di anastomosi gastrica determina un miglioramento clinico maggiore di quello che si osserva con il trattamento routinario del diabete mellito tipo 2. È questa la prima volta che viene tentato un trattamento del genere nell'adolescente per migliorare un diabete mellito tipo 2: tuttavia per trarre delle conclusioni definitive e per stabilire delle indicazioni precise, va considerato che il numero dei casi trattati è troppo piccolo e il follow-up dopo la chirurgia troppo breve. Questa esperienza apre una nuova strada per gli adolescenti estremamente obesi con diabete mellito tipo 2.

Gli stessi Autori propongono che sia studiato in modo prospettico e con un follow-up adeguato da un punto di vista temporale, una maggior numero di adolescenti obesi sottoposti alla tipologia di intervento chirurgico indicato.

G. Bartolozzi. IL TRATTAMENTO CHIRURGICO DEGLI ADOLESCENTI OBESI: LA REMISSIONE DEL DIABETE TIPO 2. *Medico e Bambino pagine elettroniche* 2009; 12(2) http://www.medicoebambino.com/?id=AP0902_30.html