

Venezia 13 gennaio 2013

## DIABETE MELLITO

Il D.M è una malattia cronica caratterizzata da un aumento abnorme della glicemia (glucosio nel sangue) dovuta a:

### 1) mancanza totale o parziale di insulina

2) incapacità di utilizzarla correttamente da parte delle cellule.

L'insulina viene prodotta dal pancreas.

Principale funzione dell'insulina è quella di consentire la trasformazione del glucosio, all'interno della cellula, in energia necessaria al funzionamento dell'organismo.

## QUADRI CLINICI

I quadri clinici principali sono : ipoglicemia ed iperglicemia

## IPOGLICEMIA

Il quadro più urgente è l'ipoglicemia che porta ad una serie di sintomi e segni.

## CAUSE

- 1) Somministrazione per errore di una maggiore quantità di insulina
- 2) insufficiente alimentazione (ritardo nell'assumere il pasto; salto di un pasto; riduzione del pasto per minor appetito in rapporto alle quantità di calorie prescritte)
- 3) intensa attività fisica, senza un adeguato apporto calorico
- 4) diabete instabile
- 5) vomito alimentare

### SINTOMI e SEGNI

Debolezza generalizzata. Sudorazione e cute fredda. Tremori. Senso di fame. Annebbiamento della vista. Difficoltà alla concentrazione. Confusione. Ansia. Aumento F.C. Stordimento e vertigini. Mal di testa. Crisi convulsive. Nei casi più gravi vi è sincope che evolve verso il coma.

## Trattamento dell'Ipoglicemia

---

1) Se cosciente dare: o zucchero o miele o caramella

## IPERGLICEMIA

Quadro opposto all'ipoglicemia per un aumento, a volte consistente, dello zucchero nel sangue.

Questo aumento comporta:

- 1) glicosuria, cioè eliminazione di glucosio con le urine, cosa che normalmente non avviene

2) alterata utilizzazione dei grassi che porta alla formazione di sostanze tossiche per l'organismo, cioè dei corpi chetonici che vengono eliminati con le urine. Se questi ultimi aumentano nel sangue vi è un aumento pericoloso dell'acidità ematica che rappresenta un momento di particolare gravità per il paziente

## Cause dell'Iperglicemia

---

L'Iperglicemia, se non trattata, porta inevitabilmente alla cheto-acidosi. Le cause più frequenti sono:

- 1) stress prolungato
- 2) febbre
- 3) disordini alimentari
- 4) minore introduzione di insulina o per errore o arbitraria

## Sintomi e segni

---

Compaiono gradualmente:

- 1) frequente bisogno di urinare
- 2) sete intensa
- 3) lingua secca
- 4) vomito, astenia
- 5) confusione mentale fino al coma.

## Trattamento

---

- 1) se il paziente è cosciente, somministrargli abbondante acqua o tè leggero per rimpiazzare la poliuria
- 2) se il paziente è incosciente, metterlo in P.L.S. e somministrare O<sub>2</sub> ; trasporto in O.C.

## Complicanze del diabete non trattato

---

- 1) aterosclerosi
- 2) arteriopatia obliterante
- 3) ulcera e gangrena alle estremità inferiori
- 4) coronarosclerosi con 'angor' e che può evolvere verso infarto miocardico
- 5) retinopatia per alterazioni micro vascolari

6) insufficienza renale.

## **7) neuropatia con dolori e parestesie**

8) facilità alle infezioni

9) T.B.C.

10) pielonefriti

12) micosi.

Valori glicemici normali: 0,70-1,05g/l. Aumenta con il digiuno, con il pasto e con l'età.

Glicoregolazione, cioè iperglicemia/ipoglicemia da adrenalina che mobilizza le molecole di glicogeno.

S.T.H: stimola formazione di glucosio dai grassi

cortisolo: stimola la formazione del glucosio dalle proteine

glucagone: antagonista dell'insulina.

I corpi chetonici sono rappresentati da acetone: ac. acetico, acido idrossibutirico, provenienti dalla demolizione dei grassi. Sono fonti di energia per i tessuti in alternativa al glucosio.

Se in quantità elevata in circolo, questi corpi chetonici sono nocivi e possono portare al coma chetoacidotico: si ha un grave ostacolo alla respirazione tissutale per aumento del PH del sangue, cioè della sua acidità che è incompatibile con la vita.