









Dispense: PTO 4

Terapia ortomolecolare per frequenti disturbi psichici http://www.pforster.ch/ydisp/PTO%204.htm

Lucidi MmP 12.3

Metabolismo: trasporto di glucidi e glicemie http://www.pforster.ch/yMmP/12/MmP%2012\_3.htm

## Ipoglicemia reattiva

Ipoglicemia reattiva Sintomi di ipoglicemia reattiva

Esercizio: ipoglicemia reattiva

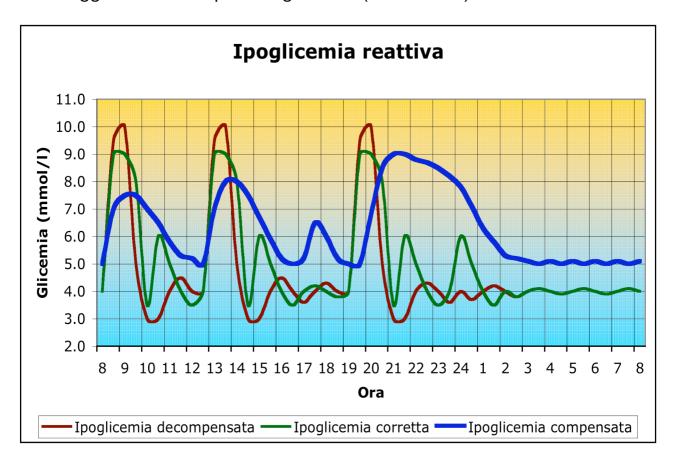
Suggerimenti: terapia di ipoglicemia reattiva

#### Allegati:

Trasporto e metabolismo di glucidi Concentrazione di glucidi nel sangue (glicemia) Indice glicemico di alimenti

## Ipoglicemia reattiva

L'ipoglicemia reattiva è una iperreattività ai "segnali" di glucosio (insulina del pancreas) che fa abbassare "a picco" la glicemia dopo un pasto glucidico. In compenso reagisce lentamente la risposta al glucagone (che dovrebbe mobilizzare un minimo di glucosi). Così, ca. due ore (o meno) dopo un pasto il paziente ha seri problemi mentali (curva rossa) ed ev. anche fisici che tenta di correggere con uno spuntino glucidico (curva verde).



L'approccio terapeutico consiste in quattro misure basilari:

- spiegare al cliente il meccanismo in modo che riesca a capire il perché dei suoi disagi. Se no pensa di diventare matto;
- migliorare la tolleranza al glucosio con del lievito medicinale oppure con un integratore alimentare contenente Cr, Zn, Mn, B3 (avvicina il valore a digiuno a 5.5 mmol/l);
- istruire sull'indice glicemico, cioè sugli alimentari che danno una reazione brusca e breve o lenta ed estesa sulla glicemia;
- garantire che si abitui a farsi una bella scorta primo del lungo digiuno notturno (cena abbondante).

## Sintomi di ipoglicemia reattiva

Si riscontrano spesso sintomi di tendenza depressiva, attacchi di panico, ansia/nervosismo uniti a caratteristiche fisiologiche come esaurimento/debolezza, pressione e temperatura bassa. Anche sintomi come i seguenti:

- 20 frequente debolezza
- 21 sfinimento dopo breve sforzo
- 22 facili scombussolamenti
- 23 frequente mancanza di concentrazione
- 36 frequente impressione di svenimento
- 37 frequente nervosismo occulto o manifesto
- 38 irascibilità occulta o manifesta
- 39 frequente ansia e paura
- 40 frequente depressione e malinconia
- 41 frequente smemoratezza
- 80 frequenti vertigini
- 81 frequente tremore cronico
- 82 palpitazione cardiaca
- 83 ogni tanto impressione di "scuro davanti gli occhi"
- 84 pressione tendenzialmente bassa
- 85 temperatura tendenzialmente bassa
- 86 attacchi di sudore (freddo).

L'ipoglicemia si può misurare volendo, facendo un test di tolleranza al glucosio:

- Si misura la glicemia a digiuno.
- Dopo si consuma 75 gr di glucosio sciolto in acqua e
- si misura la glicemia ogni 1/2 ora.

Il risultato è una curva che dimostra oltre ai livelli "assoluti" anche i gradienti (velocità di salita e abbassamento).

Questa curva illustra perfettamente la reazione metabolica alla somministrazione di glucosio. È molto istruttivo, ma essendo impegnativo e scomodo, normalmente non lo si fa (anche il medico non clinico).

È un peccato che neppure gli psichiatri lo facciano in caso di sintomologie come sopra elencate. Ma non lo fanno neanche per nessun effetto ormonale che crea spesso disturbi mentali.



## Esercizio: Ipoglicemia reattiva

	IP.	ID	PU	AC:	IG.	distribuzione
Elementi sintomatici (numero)	5	9	5	4	15	38 sintomi marcati
Sintomi contanti (possibile totale se tutti sintomi)	13	26	15	16	17	87 tot, "numero sintomi"
Percentuale sintomi (numero sint. / possibile totale *100)	38	35	33	25	88	44 media "% sintomi"
Incidenza ("!": se "percentuale sintomi" > "media+dev.st.")					Į.	25 dev.st. "% sintomi

#### Elaborate una proposta per:

- Medicazione
- Dieta

=> Dr. Luca Milesi, Farmacia San Provino, v. Cantonale, CH-6982 Agno		Diagno	si:		
Medicazione:	mg	mg	mg	_	
Rp.	matt.	sera	per dì	peso c	onfez.
					1
					1
					Ī
					1
D.S.					totale
	Paziente:		-		

Diagnosi:		
Suggerimenti dietetici:	Paziente:	

### Suggerimenti: Terapia di ipoglicemia reattiva

#### **Dietetica:**

- Non è indispensabile fare un'analisi alimentare, anche se ogni tanto conviene per ev. correggere perversità salutistiche (pro memoria: glucidi 100...200! gr: proteine 1...2 gr/kg: lipidi 1...2 gr/kg)
- Una persona che si nutre equilibratamente, in modo variato e non prevalentemente con pasti industrializzati *non* deve cambiare le sue abitudini alimentari.
- Importante è far capire, che non bisogna evitare "glucidi veloci": basta che in nessun pasto (anche a merenda) siano prevalenti.
- Altrettanto importante è di non soffrire mai la fame!
  Diete, non mangiare la sera e altre bizzarrie salutistiche acutizzano i sintomi.
- Tabella indice glicemico come giornaliero accompagnatore.



Burgerstein

#### **Medicazione:**

Personalmente preferisco il lievito medicinale: contiene oltre alle sostanze incidenti per la tolleranza al glucosio (Cr, Zn, Mn, B3) tante altre sostanze preziose (aminoacidi essenziali, compl vit. B, ...).

- A pazienti che non sopportano il lievito o non vogliono consumarlo per strani motivi salutistici consiglio il GTF: contiene le molecole già fatte (come il lievito medicinale) di Cr-B3. Malauguratamente è difficile averlo in Svizzera (per le norme del dipartimento della salute).
- Specialmente in casi lievi, do una combinazione di ZIMACHROM e vitamina B3 come Nicotinammido. Ha lo svantaggio che l'organismo deve fare le molecole GTF (Cr-B3).

#### Generale

L'poglicemia reattiva non è una malattia ma una caratteristica personale metabolica. Conoscendola e comportandosi con "furbizia" invece che con ipocondria si può vivere benissimo e godersi le gioie della vita.



## Trasporto e metabolismo di glucidi Lucidi metabolismo di glucidi per 12.3

Gli zuccheri e gli ammidi digeribili del'alimentazione vengono decomposti nell'apparato digestivo in zuccheri semplici assimilabili(glucosio, fruttosio, galattosio, ribosio). Con l'aiuto di ioni di Na+ passano delle cellule epiteliche del tenue e dei capillari sanguini, sono distribuiti ovunque nell'organismo e migrano nell'interstizio.

Quando la concentrazione sanguina di glucosio supera un certo livello, il pancreas produce un ormone (insulina) che va altrettanto ripartito dal sangue e migra anch'esso nell'interstizio.

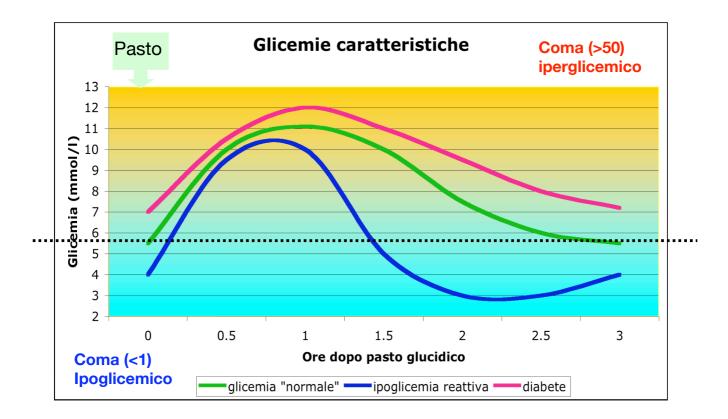
Le cellule (tutte!) dispongono di "saracinesche glucidiche" che in presenza di insulina aprono e lasciano passare il glucosio all'interno della cellula dove viene elaborato a scopi di scorte (glicogene, acidi grassi C 16:0), strutturali (proteoglicani), energetici e altri (intermediari). Il processo richiede ca. un'ora nel sangue e un'altra ora nelle cellule.

Quando la glicemia si abbassa, il pancreas secerne un altro ormone (il glucagone) che stimola le cellule (specialmente del fegato) per la produzione di glucosio (da glucagene e proteine).

Trasporto e metabolismo di glucidi **Digestione** Carbo-Interstizio idrati **Pancreas** Cellule dige-(salvo eritrociti e neuroni) Glucagone ribili Insulina Metabolismo lipidi (lisosomi) **Ematico** Metabolismo glucidi (Ribosio) Proteoglicani (Galattosi) Muscoli Fegato <

# Concentrazione di glucidi nel sangue (glicemia) Lucidi 12.3

La glicemia varia normalmente da <5.5 mmol/l a digiuno fino a <11.1 mmol/l un ora dopo un pasto glucidico per poi tornare verso <5.5 mmol/l dopo un'altra ora.

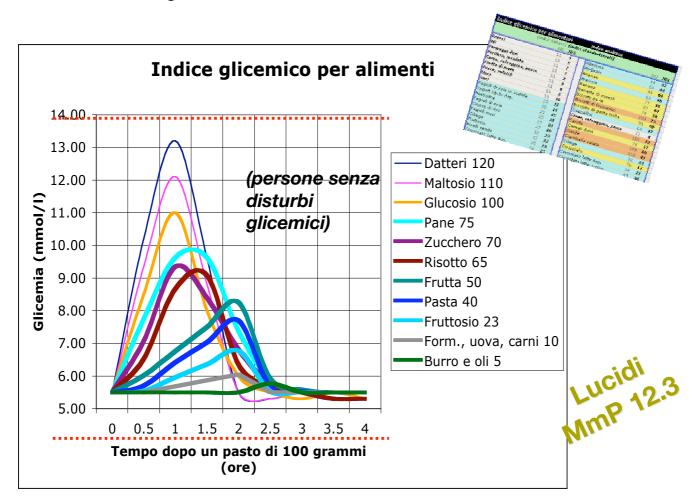


I *diabetici* hanno già a digiuno glicemie >6.5, raggiungono dopo un'ora e dopo un pasto glucidico >11.1 per poi tornare lentamente verso 7. Questo stato alla lunga è pericoloso: l'alta concentrazione glucidica è "tossica" per i capillari e li lede al punto che l'approvvigionamento dei tessuti (specialmente periferici) non è più garantito. Nelle glicemie sopra i 12 si hanno anche sintomi mentali che possono raggiungere il coma diabetico iperglicemico.

Gli *ipoglicemici* reattivi (spesso persone asteniche e sottonutrite) hanno già a digiuno dei valori glicemici bassi (p.es. <4,5). Dopo un pasto glucidico raggiungono velocemente valori sopra i 10 che però cadono in un poco tempo sotto i cinque. Ciò crea parecchi disturbi mentali come avidità per dolci, freddo, disturbi respiratori, panico, ... In casi estremi si arriva fino al coma ipoglicemico.

## Indice glicemico di alimenti

Chi ha disturbi di metabolismo glicemico dovrebbe essere interessato a come un alimento influisce sulla glicemia. Le seguenti tabelle dell'indice glicemico fanno esattamente questo. Il glucosio serve come referenza e ha il valore 100, il pane ha un valore intorno 75, lo zucchero intorno 70, il riso tra 60 e 90, la frutta tra 40 e 60, la pasta intorno 40, il fruttosio di 23, i formaggi, le uova, la carne, il pesce, i volatili intorno 10, gli oli e il burro sotto i 5.



Si può notare che ci sono enormi differenze di glicemia in funzione della composizione in carboidrati e della preparazione degli alimenti. È evidente che persone con disturbi di metabolismo glucidico dovrebbero regolare la loro dieta:

- minimo indispensabile di carboidrati (ca. 150gr per dì) il resto in lipidi e proteine;
- carboidrati ripartiti sulla giornata (p.es. 5 volte 30gr);
- usare preferibilmente carboidrati miti e lenti (più pasta di pane, più fruttosio che saccarosio). Per queste persone "la frutta" non è molto sana e il pane e il miele (IG 76) sono da consumare con cautela!