

# IPOGLICEMIA

una condizione da non  
*sottovalutare*

La mancanza di zucchero nel sangue può provocare danni gravi, fino al coma e alla morte. Vediamo perché.

**Cos'è l'ipoglicemia?** Per comprenderlo bisogna permettere che la presenza di zucchero (glucosio) nel sangue è essenziale per la sopravvivenza. Lo zucchero presente nel sangue passa nelle cellule e produce l'energia (ATP) necessaria per tutte le nostre funzioni vitali. Questo passaggio è regolato dall'insulina in quasi tutte le cellule dell'organismo, con l'eccezione di alcune parti del cervello, che risultano quindi protette anche se l'insulina manca. Questo fenomeno è utile perché il cervello è il maggior utilizzatore di glucosio, e se mancasse per lungo tempo la morte diverrebbe inevitabile. La mancanza di zucchero al cervello può provocare il "**coma ipoglicemico**" (=mancanza di zucchero nel sangue) e nei casi estremi **la morte cerebrale**.

La presenza di zucchero nel sangue, e quindi la disponibilità per il cervello, è talmente importante che in caso il tasso scenda, l'organismo attiva dei meccanismi di sicurezza che provocano "allarme", ovvero dei sintomi che fanno comprendere la situazione drammatica e tendono a rialzare la glicemia.

**I meccanismi di sicurezza.** È importante conoscere quali sono questi meccanismi di sicurezza, noti anche con il nome "controinsulari" perché si oppongono all'eccessiva presenza di insulina che normalmente viene secreta dalle cellule beta del pancreas. Nel caso del diabete mellito, in cui queste cellule funzionano poco, o sono state del tutto distrutte, questa definizione è impropria, ma si trascina nella letteratura medica. I principali ormoni "controinsulari" sono iglucagone, adrenalina e ormone della crescita. Interviene anche il sistema nervoso simpatico.

**Sintomi e segni di ipoglicemia.** Quando questi ormoni intervengono rialzano la glicemia ma inducono anche una serie di sintomi che il soggetto stesso avverte ("allarme") e segni che anche altri possono notare. Tra questi, confusione (da mancanza di zucchero al cervello), tremori (da adrenalina), sudorazione (da adrenalina e reazione neu-



rologica), senso di freddo, irritabilità (per mancato controllo corticale sui centri della rabbia), fame, ansietà, cefalea, sino a coma e morte. Attualmente con l'avvento delle tecnologie di monitoraggio della glicemia con allarmi e l'introduzione di cure per il diabete che non causano ipoglicemia, le reazioni gravi non si vedono più, ma chi scrive da giovane laureando ha visto persone di carattere mite aggredire medici od infermieri, anche cercando di colpire il personale con flebo strappate dal proprio braccio. Generalmente i soggetti che vanno in ipoglicemia se ne accorgono, ma se sono impegnati in un'attività che assorbe la loro attenzione, i primi sintomi possono sfuggire.

Una condizione che merita particolare attenzione è la "Hypoglycemia anawareness" o insensibilità alla glicemia. Chi ha questa condizione non percepisce l'ipoglicemia se non a livelli estremamente bassi, e quindi ha poco margine di intervento per evitare il coma. In genere questo fenomeno compare dopo anni di diabete scompensato, e per queste persone è indispensabile inserire un sistema di controllo continuo della glicemia con allarmi. Per fortuna nell'ultimo decennio ne sono comparsi di molto efficienti, ma è ovvio che in passato la situazione era molto pericolosa.

**Cosa si intende per ipoglicemia:** il livello a cui inizia l'ipoglicemia varia da persona a persona. Dipende dalle caratteristiche dell'individuo, dalle cause del fenomeno, dal momento della giornata e da molti altri fattori che non sono facilmente quantizzabili. Comunque siccome un livello di riferimento ci deve pur essere per agevolare la decisione se intervenire o no, la maggior parte delle Società Scientifiche suggerisce di considerare ipoglicemia un livello glicemico inferiore a 70 mg/dl o 3.9 mmol/mol. Questo livello non è scritto su tavole di pietra. Se si guida un'automobile 71 mg/dl può essere pericoloso, perché è ai limiti, analogamente se si fanno lavori su una scala. Mentre se si legge un libro in poltrona e si scopre un occa-



sionale 65 mg/dl si può star tranquilli e magari prendere solo un biscotto, soprattutto se la glicemia in misurazioni successive tende a restare uguale o meglio a salire (Trend, si veda in seguito).

**Cosa provoca ipoglicemia?** Ci sono cause spontanee e cause da uso incongruo dei farmaci. Discuteremo le più importanti:

- **Malnutrizione.** Va premesso che in caso di drammatica riduzione dello zucchero apportato con la dieta, il fegato ed il rene cominciano a produrre partendo dalle proteine e dai grassi, ma oltre un certo periodo di tempo questo fenomeno diviene insufficiente, ancor più se si fa esercizio fisico che induce forte consumo di zucchero per sostenere l'attività del muscolo. Questo può accadere in condizioni drammatiche come un naufragio, incidenti di montagna quando i soccorsi non siano rapidamente possibili;

- **Ipoglicemia reattiva.** Si può verificare in soggetti che hanno buona capacità di secernere insulina quando mangiano. A distanza di tempo variabile, da 30 minuti a due ore dal pasto, possono sentire sintomi di ipoglicemia, che passano comunque rapidamente se mangiano una caramella o un biscotto. È una condizione fastidiosa ma non grave, più frequente se si fa eserci-

zio fisico e nei soggetti magri. Paradossalmente, per ragioni complesse può comparire in soggetti predisposti al diabete;

- **Deficit funzionale di alcune ghiandole.** In particolare l'Ipofisi (ipopituitarismo), il surrene (iposurrenalismo), la tiroide (ipotiroidismo), l'eccessiva secrezione di insulina dal pancreas (per tumori). Capita che queste persone possano non rendersi conto di essere malate. Reagiscono all'inizio della patologia prendendo una caramella, e poi man mano che la patologia aumenta iniziano a portare zollette di zucchero o addirittura buste di zucchero con 120 grammi o più, o bottiglia di acqua con quantità enormi di zucchero sciolto dentro. La situazione si scopre casualmente quando qualcuno dei parenti lo nota o durante una visita dal medico per altri motivi. La correzione della ipoglicemia con zucchero è particolarmente pericolosa perché da un lato permette un aumento della glicemia, ma dall'altro stimola il pancreas a produrre altra insulina aggravando e perpetuando la situazione;

- **Psicosi.** Alcuni soggetti, per fortuna raramente, possono prendere surrettiziamente farmaci capaci di provocare ipoglicemia, in particolare l'insulina. Di questi si parlerà

più diffusamente a seguire. Purtroppo questa condizione è difficile da diagnosticare. Un film di alcuni anni or sono, "Il Mistero Von Bulow", racconta un famoso caso giudiziario imperniato su questa condizione. I tentativi di suicidio con questi farmaci sono più frequenti nelle persone che lavorano in ambito sanitario sia perché hanno accesso facile ai farmaci, sia perché ne conoscono le caratteristiche;

• **Uso incongruo della terapia insulinica.** Alcuni soggetti diabetici hanno mancanza totale o quasi totale di insulina e quindi debbono iniettarla, o prendere farmaci che ne stimolano la produzione. Il principale farmaco da iniettare, che tutt'ora è essenziale per permettere la sopravvivenza di soggetti che hanno subito la distruzione totale delle cellule pancreatiche (Diabete tipo 1, pancreatiti gravi, tumori destruenti del pancreas) è **l'insuli-**

**na.** Ovviamente nell'organismo la regolazione della secrezione insulinica avviene secondo per secondo, con una pulsatilità che somiglia a quella delle onde radio, il che è logico perché l'insulina trasmette un messaggio alle cellule e la trasmissione di qualunque messaggio è pulsatoria. Replicare tutto questo è impossibile con i nostri mezzi, anche con i più sofisticati microinfusori. Quindi può accadere che si inietti troppa insulina rispetto alle necessità dell'organismo e si provochi involontariamente una ipoglicemia. Bisogna dire che con la tecnologia molto sofisticata di cui disponiamo, questi eventi sono sempre più rari. Alcune tecnologie usate nella terapia del diabete sono in grado di leggere continuamente la glicemia e sospendere l'erogazione di insulina quando il valore scende sotto un limite prestabilito (in genere 70 mg/dl o 3.9 mmol/mol). In particolare questi strumenti sono in grado di

individuare il rischio in base alla velocità di cambiamento della glicemia e al fatto che stia diminuendo od aumentando (Trend), e lo rappresentano con una freccia che si può vedere sul display del monitor. Anche le insuline moderne hanno ridotto la tendenza a provocare ipoglicemia;

• **Uso di farmaci antiquati.** Quando si ingerisce zucchero il pancreas risponde normalmente secernendo insulina. Le sulfoniluree inducono secrezione di insulina dal pancreas sia autonomamente, sia sensibilizzandolo al glucosio. Da alcuni anni sono cadute in sfavore perché la secrezione non è in rapporto al fabbisogno e può essere eccessiva. Inoltre sono farmaci particolarmente rischiosi perché se si dà zucchero per correggere l'ipoglicemia, le sulfoniluree potenziano la secrezione di insulina innescando un ciclo vizioso.

## L'inverno delle mani

istruzioni per l'uso

**P**er mani sempre idratate e pronte a combattere freddo e vento

Con l'arrivo del freddo invernale, la pelle delle nostre mani spesso si screpola per effetto di pioggia e gelo, che provocano secchezza e disidratazione. Spesso questo rappresenta un fastidio che, se non adeguatamente trattato, può generare secchezza eccessiva e screpolature. Neanche le unghie sono da sottovalutare, poiché con la stagione fredda tendono a indebolirsi.

I prodotti per la cura della pelle con un pH neutro o basico compromettono le naturali funzioni protettive del mantello acido della pelle aumentando il rischio di disidratazione e reazioni cutanee.

E' invece importante prendersi cura di mani e unghie con i prodotti giusti, migliorando e mantenendo la loro salute e la bellezza grazie a un'idratazione bilanciata, e aumentando l'elasticità delle unghie riducendo la loro predisposizione alle rotture.



Oggi, a causa dei tanti impegni quotidiani, spesso ci trascuriamo e dimentichiamo anche i più semplici gesti di bellezza, ma non dobbiamo dimenticare l'importanza delle nostre mani...

Per questo c'è **SEBAMED Crema Idratante Mani e Unghie**, la soluzione pratica per il benessere delle tue mani, chesi assorbe rapidamente e puoi portare sempre con te.

**SEBAMED Crema Idratante Mani e Unghie** fa parte della linea SEBAMED, brand tedesco da 50 anni specializzato nel prendersi cura della pelle favorendo la corretta detersione e idratazione e rispettando tutti i tipi di pelle, anche quella più sensibile.

## COMUNICATO STAMPA

### Il prodotto

Crema idratante per mani sensibili per una sensazione di sollievo immediato.

### Indicazioni

Idrata e protegge le mani sensibili. Il complesso con allantoina e bisabololo svolge un'azione lenitiva sulla pelle.

La formula con cheratina idrolizzata e pantenolo rinforza le unghie.

### Proprietà

- Il complesso idratante contribuisce a mantenere l'idratazione e a proteggere l'elasticità della pelle.
- Il complesso con allantoina e bisabololo svolge un'azione lenitiva sulla pelle
- La formula con cheratina idrolizzata favorisce l'elasticità e la resistenza delle unghie.
- Il pH 5,5 favorisce la naturale funzione barriera del mantello acido della pelle.
- Dermatologicamente e clinicamente testato.
- Non unge e si assorbe rapidamente.