

CONTROLLO

Controlli domiciliari giornalieri

Il controllo quotidiano del livello degli zuccheri nel sangue, permette al malato di diabete di conoscere se la quantità di insulina somministrata è stata sufficiente o se invece va aumentata o diminuita.

Questo è lo scopo primario dei controlli. Le unità di insulina, infatti, vengono di volta in volta stabilite in base all'andamento dei precedenti controlli effettuati.

Permette poi di farsi un'idea sull'andamento generale, mantenendo un diario aggiornato con tutti i controlli effettuati.

Fino agli anni '70, i controlli si limitavano praticamente solo alla glicosuria; verificato poi che la soglia oltre la quale si verifica glicosuria, era troppo alta (provocando situazioni di iperglicemia persistente e quindi andando incontro alle complicanze a occhi e reni in particolare), tale metodo venne presto scartato.

In accompagnamento ai controlli della glicosuria, grazie alla diffusione sul mercato di apparecchi per il controllo della glicemia sempre più sofisticati, semplici da usare, poco invasivi ed economici, oggi si tende ad effettuare sempre più frequenti controlli dello zucchero presente nel sangue.

La quantità ideale di controlli giornalieri, per realizzare una regolazione perfetta sulla somministrazione dell'insulina, dovrebbe essere in linea teorica infinita, cioè dovrebbero essere monitorato in modo continuo il livello del glucosio nel sangue.

Visto che questo non è possibile, anche se si stanno studiando tecnologie che si avvicinano a questo risultato, bisogna eseguire il maggior numero di controlli possibile: ogni volta che si urina per la glicosuria ed almeno 3-4 volte al giorno per la glicemia. Gli orari più indicativi per tali controlli sono:

Prima dei pasti: la glicemia ci dice se la dose somministrata prima del pasto precedente era corretta, se ci conviene iniziare subito a pranzare (ipoglicemia) o se ci conviene aspettare più del solito (iperglicemia); la glicosuria ci dà un'idea dell'andamento medio (bisogna considerare che spesso tale media è riferita non solo alle ore immediatamente precedenti, ma anche a quelle un po' più lontane: a pranzo per il mattino e parte della notte);

Due ore dopo i pasti: ci dice se la dose somministrata prima del pasto precedente era corretta, e se abbiamo bisogno di una piccola integrazione o merenda (ipoglicemia); per quanto riguarda la glicosuria vale quanto detto sopra;

A sera inoltrata, prima dell'iniezione della notte: ancor più che dirci se la dose di prima di cena andava bene, ci può aiutare ad andare a letto tranquilli, sapendo di poter evitare eventuali ipoglicemie notturne. Infatti, se la glicemia risultasse troppo bassa (sotto i 120-140 mg/dl) potremmo mangiare qualcosa prima di coricarci, qualcosa che venga assorbito con una sufficiente lentezza da garantirci gli zuccheri necessari a notte inoltrata; un altro sistema è di ridurre la dose di insulina di 2 unità

se la glicemia è compresa tra 100 e 140, o di 4 unità se la glicemia è compresa tra 70 e 100; al di sotto è comunque consigliato mangiare qualcosa.

Prima di attività agonistiche sportive di un certo impegno: ci serve per controllare se c'è bisogno di un'integrazione di zuccheri prima dell'inizio dello sforzo o se, al contrario, bisogna integrare l'insulina (nei casi di iperglicemia).

I CONTROLLI

Controlli domiciliari giornalieri

Controlli periodici di laboratorio

Gli esami in dettaglio

Indicazioni riassuntive sulla qualità dei controlli

Controlli domiciliari giornalieri

Il controllo quotidiano del livello degli zuccheri nel sangue, permette al malato di diabete di conoscere se la quantità di insulina somministrata è stata sufficiente o se invece va aumentata o diminuita.

Questo è lo scopo primario dei controlli. Le unità di insulina, infatti, vengono di volta in volta stabilite in base all'andamento dei precedenti controlli effettuati.

Permette poi di farsi un'idea sull'andamento generale, mantenendo un diario aggiornato con tutti i controlli effettuati.

Fino agli anni '70, i controlli si limitavano praticamente solo alla glicosuria; verificato poi che la soglia oltre la quale si verifica glicosuria, era troppo alta (provocando situazioni di iperglicemia persistente e quindi andando incontro alle complicanze a occhi e reni in particolare), tale metodo venne presto scartato.

In accompagnamento ai controlli della glicosuria, grazie alla diffusione sul mercato di apparecchi per il controllo della glicemia sempre più sofisticati, semplici da usare, poco invasivi ed economici, oggi si tende ad effettuare sempre più frequenti controlli dello zucchero presente nel sangue.

La quantità ideale di controlli giornalieri, per realizzare una regolazione perfetta sulla somministrazione dell'insulina, dovrebbe essere in linea teorica infinita, cioè dovrebbero essere monitorato in modo continuo il livello del glucosio nel sangue.

Visto che questo non è possibile, anche se si stanno studiando tecnologie che si avvicinano a questo risultato, bisogna eseguire il maggior numero di controlli possibile: ogni volta che si urina per la glicosuria ed almeno 3-4 volte al giorno per la glicemia. Gli orari più indicativi per tali controlli sono:

Prima dei pasti: la glicemia ci dice se la dose somministrata prima del pasto precedente era corretta, se ci conviene iniziare subito a pranzare (ipoglicemia) o se ci conviene aspettare più del solito (iperglicemia); la glicosuria ci dà un'idea dell'andamento medio (bisogna considerare che spesso tale media è riferita non solo alle ore immediatamente precedenti, ma anche a quelle un po' più lontane: a pranzo per il mattino e parte della notte);

Due ore dopo i pasti: ci dice se la dose somministrata prima del pasto precedente era corretta, e se abbiamo bisogno di una piccola integrazione o merenda (ipoglicemia); per quanto riguarda la glicosuria vale quanto detto sopra;

A sera inoltrata, prima dell'iniezione della notte: ancor più che dirci se la dose di prima di cena andava bene, ci può aiutare ad andare a letto tranquilli, sapendo di poter evitare eventuali ipoglicemie notturne. Infatti, se la glicemia risultasse troppo bassa (sotto i 120-140 mg/dl) potremmo mangiare qualcosa prima di coricarci, qualcosa che venga assorbito con una sufficiente lentezza da garantirci gli zuccheri necessari a notte inoltrata; un altro sistema è di ridurre la dose di insulina di 2 unità se la glicemia è compresa tra 100 e 140, o di 4 unità se la glicemia è compresa tra 70 e 100; al di sotto è comunque consigliato mangiare qualcosa.

Prima di attività agonistiche sportive di un certo impegno: ci serve per controllare se c'è bisogno di un'integrazione di zuccheri prima dell'inizio dello sforzo o se, al contrario, bisogna integrare l'insulina (nei casi di iperglicemia).

Controlli periodici di laboratorio

È bene anche effettuare controlli periodici più a lunga scadenza, come l'emoglobina glicosilata HbA1c ogni 2-3 mesi, assetto lipidico, azotemia, creatinemia, clearance della creatinina endogena, tiroide, anticorpi antimucosa gastrica, urine, fundus e cristallino dell'occhio, esame neurologico generale, visita dentistica, età ossea ogni 12 mesi.

Gli esami in dettaglio

Ma andiamo più nel dettaglio. Le pagine che seguono, illustrano come effettuare i controlli, il loro significato, i prodotti da usare:

Glicosuria e chetonuria

Glicemia

Emoglobina glicosilata

Fruttosamina

Microalbuminuria

Il diario giornaliero

Profilo lipidico

Linee guida ISPAD su "Valutazione e monitoraggio del controllo metabolico"

Indicazioni riassuntive sulla qualità dei controlli

Nella tabella che segue vengono date alcune indicazioni riassuntive sulla bontà o meno dei controlli:

Obiettivi del controllo metabolico

Tipo di esame	Unità	Buono	Accettabile	Cattivo
Glicemia a digiuno	mg/dl	80-110	< 140	>140
Glicemia postprandiale	mg/dl	80-140	< 180	>180
HbA1c	%	< 6.5	< 7.5	> 7.5
Glicosuria	%	0	< 0.5	> 0.5
Colesterolo totale	mg/dl	< 200	< 250	>250
Colesterolo HDL	mg/dl	> 40	> 35	< 35
Trigliceridi	mg/dl	< 150	< 200	> 250
BMI	kg/m2	M 20-25	< 27	> 27
BMI	kg/m2	F 19-24	< 26	> 26
Pressione arteriosa	mmHg	< 140/90	< 160/95	> 160/95