Allegato n.7

Il Bambino con diabete a scuola: informazioni utili per il personale docente

Cos'è il diabete

Il diabete è una malattia del metabolismo a causa della quale il pancreas smette in parte o completamente di produrre insulina.

Senza l'insulina il glucosio assunto con gli alimenti non può passare nelle cellule e rimane nel sangue, raggiungendo livelli sempre più alti. Inoltre le cellule non riescono ad alimentarsi: benchè presente in gran quantità nel sangue, il glucosio non può passare all'interno della cellula. A questa condizione dannosa per l'organismo si deve ovviare somministrando l'insulia dall'esterno, attraverso un'iniezione sottocutanea.

Il diabete nell'infanzia è una malattia cronica; una volta colpiti dal diabete non vi è modo di ripristinare la produzione di insulina da parte del pancreas e bisogna intervenire con la dieta e con la terapia insulinica per il resto della vita del bambino.

Il diabete non è in alcun modo contagioso. Il diabete di tipo 1, detto anche insulinodipendente, è una malattia autoimmune. Il sistema immunitario che dovrebbe difenderci da batteri e virus risulta "sregolato" e attacca e distrugge le cellule del pancreas che producono l'insulina come se fossero agenti esterni.

Anche se allo stato attuale il diabete è una malattia inguaribile, può essere tenuta sotto controllo con le iniezioni, la misurazione dei vari valori della glicemia, una dieta appropriata e l'esercizio fisico.

L'energia che permette qualsiasi attività del corpo umano viene fornita dal glucosio, uno zucchero semplice che viene bruciato da tutte le cellule dell'organismo, in particolare dal cervello e dai muscoli.

Cos'è l'insulina

Gli alimenti che mangiamo ad ogni pasto contengono degli zuccheri che, durante la digestione, vengono trasformati in glucosio. Il glucosio passa dall'intestino al sangue, dove si accumula, e dove rimane a disposizione delle cellule del nostro corpo.

Il passaggio del glucosio dal sangue alle cellule viene regolato dall'insulina.

L'insulina è un ormone prodotto dal pangreas e funzione come una chiave chimica in grado di aprire la parete cellulare e permettere il passaggio del glucosio dal sangue all'interno della cellula.

Il pancreas delle persone sane produce costantemente insulina, giorno e notte mettendo i livelli di zucchero nel sangue -la glicemia- a livelli costanti, ne' troppo bassi ne' troppo alti.

Controllo della glicemia

La glicemia è la misura della quantità di glucosio presente nel sangue.

Per un diabetico è un parametro importante da tenere sotto controllo ed è importante che le complicanze dovute alle variazioni di questo valore siano ben comprese da chi è vicino ad un bambino diabetico.

Un valore di glicemia normale è compreso tra i **70** e i **110** milligrammi per decilitro (mg/dl).

In tutte le attività che ci coinvolgono durante la giornata e anche in quei casi in cui è maggiore la necessità di glucosio (sport, attività fisica intensa, ecc.) o se saltiamo un pasto, non reintegrando il glucosio consumato dall'organismo, il nostro corpo riesce a mantenere costante il livello di zucchero presente nel sangue, grazie alle riserve contenute nel fegato.

Nelle persone diabetiche l'insulina viene iniettata dall'esterno in quantità predeterminata e non sempre corrisponde alle necessità del momento. Per questo il controllo glicemico di un bambino diabetico non può essere così fine come quello di un bambino non diabetico e soprattutto il valore di glicemia può subire degli sbalzi; se la glicemia si abbassa troppo si parla di **ipoglicemia**, se la glicemia è troppo alta si parla di **iperglicemia**.

Ipoglicemia

L'ipoglicemia si verifica quando i valori di zucchero nel sangue sono troppo bassi, inferiore a **60-70mg/dl**, ed è uno dei problemi più frequenti che un bambino diabetico si trova ad affrontare nella sua vita sociale.

Se un bambino ha consumato un pasto troppo leggero, ha saltato la merenda, ha fatto troppa attività fisica o vi è una presenza eccessiva di insulina, la glicemia si abbassa troppo.

L'ipoglicemia di solito è preceduta da alcuni sintomi premonitori (desritti avanti) e **va corretta immediatamente**, dando al bambino del cibo e delle bevande contenenti zucchero per innalzare il livello di glucosio nel sangue.

L'ipoglicemia non va sottovalutata, se infatti la glicemia si abbassa troppo la sintomatologia potrebbe peggirare portando c convulsioni, perdita di conoscenza, fino al coma.

Iperglicemia

L'iperglicemia si verifica quando i valori di zucchero nel sangue sono trippo alti, **maggiori di 120mg/dl a digiuno o 180 mg/dl se dopo un pasto**.

Se il bambino ha consumato un pasto troppo sostanzioso o se ha assunto una quantità insufficiente di insulina la quantità di zucchero nel sangue è troppo alta. In condizione di grave iperglicemia prolungata (superiore a 300/400 mg/dl) il bambino può apparire debole o assonnato, ha sete e deve urinare molto frequentemente, spesso lamenta una fame eccessiva ed è irritabile. Una condizione di **iperglicemia saltuaria non è pericolosa** per il bambino.