



Kinder und Jugendliche mit Diabetes mellitus Typ 1 Orientierung für den Lehrer (FIT)

Liebe Lehrerin, lieber Lehrer

Diese Orientierung wird Ihnen durch Eltern übergeben, deren Kind - Ihr(e) Schüler(in) - Diabetiker ist. Es scheint uns wichtig, Sie in kurzen Zügen über die Krankheit, sowie über Situationen, wie sie sich auch in der Schule ergeben können, zu informieren.

Was ist Diabetes?

Es gibt zwei Arten von Diabetes. Der „Alterszucker“, sowie der kindliche Diabetes mellitus Typ 1. Beim kindlichen Diabetes stellt die Bauchspeicheldrüse, aus einem heute noch unbekanntem Grund, zu wenig oder gar kein Insulin mehr her. Deshalb ist der Diabetes mellitus Typ 1 insulinpflichtig. Der Zucker (alle Kohlenhydrate), der durch die Nahrung aufgenommen wird, kann ohne Insulin nicht verwertet werden. Dem Kind würde auf die Dauer der Brennstoff fehlen.

Behandlung des jugendlichen Diabetikers

1) Insulin

Das betroffene Kind muss sich täglich Insulin spritzen. Diese Insulininjektionen werden beim Kleinkind von den Eltern, vom Schulkind jedoch selber gemacht. Um die richtige Insulindosis festlegen zu können, müssen regelmässig Blutzuckerbestimmungen durchgeführt werden, tgl. mind. 5 Messungen, jeweils vor den Mahlzeiten und vor dem Zubettgehen. In gewissen Situationen sind Blutzuckerbestimmungen auch zwischen den Mahlzeiten notwendig. Dies kann während oder nach der Turnstunde bei unklaren Situationen nötig sein (weitere Informationen unter „Hypoglykämien“).

2) Ernährung

Unter einer funktionellen Insulintherapie (FIT) muss keine Diabetikerdiät eingehalten werden, das Kind darf alles essen. Es soll eine ausgewogene, gesunde Kost sein, als Getränke zwischendurch eignet sich Mineralwasser. Der Diabetiker muss jedoch den Kohlenhydratgehalt der Speisen kennen, um die entsprechende Insulindosis ausrechnen und spritzen zu können.

3) Lebensführung

Das diabetische Kind kann und soll ein möglichst normales Leben führen. Die geistige Leistungsfähigkeit ist - ausser während einer Unterzuckerung oder einer Entgleisung – völlig normal. Beruflich bestehen nur wenige Einschränkungen: Berufe, bei denen sich eine plötzliche Unterzuckerung verheerend auswirken kann (Chauffeur, Lokomotivführer, Pilot, Dachdecker, Bergführer etc.).

Die regelmässig notwendigen Insulininjektionen und die häufigen Blutzuckermessungen sind nicht in allen Lebensphasen einfach: insbesondere während der Pubertät ergeben sich oft Schwierigkeiten. Verständnis von Seiten der Bezugspersonen einerseits und eine konsequente Haltung bezüglich Blutzuckermessungen und Insulininjektionen andererseits sind hier nötig.



Diabetes 4

Regelmässige sportliche Betätigung hilft entscheidend mit, die Stoffwechsellage im Gleichgewicht zu halten. Es sind praktisch alle Sportarten erlaubt: Turnen, Wandern, Skifahren etc. Einzig Schwimmen ohne Aufsicht sollte bei kleinen Kindern vermieden werden. Vor und während intensiveren körperlichen Anstrengungen muss der Diabetiker zusätzliche Kohlenhydrate zu sich nehmen.

Notfallsituationen, Entgleisungen des Diabetes

Der Diabetes kann in 2 Richtungen entgleisen. Der Blutzucker kann zu hoch ansteigen (Hyperglykämie) oder zu tief abfallen (Unterzuckerung, Hypoglykämie)

1) Hyperglykämie

Diese entsteht, wenn der Blutzucker zu hoch ansteigt, zum Beispiel infolge einer zu grossen Nahrungsmenge, zu kleiner Insulindosis, bei Krankheiten oder psychischen Gründen.

Symptome

Durst, vermehrter Harnfluss, trockener Mund, Übelkeit, Erbrechen, tiefe Atmung.

Wenn dieser Zustand anhält und kein Insulin gespritzt wird, kann es zur Trübung des Bewusstseins und schliesslich zum Coma diabeticum kommen. Das Coma diabeticum entwickelt sich relativ langsam, doch kann dieser Zustand gefährlich werden.

2) Hypoglykämie (Unterzuckerung)

Sie entsteht, wenn der Blutzucker zu tief absinkt, weil z.B. zu wenig Nahrung eingenommen wird oder zu viel Insulin gespritzt wurde. Auch nach Sport kann es noch viele Stunden später zu Hypoglykämien kommen, deshalb müssen bei sportlicher Betätigung zusätzlich Kohlenhydrate zugeführt werden und die Insulindosis nach unten angepasst werden.

Symptome

Beginnende leichte hypoglykämische Zeichen kommen bei allen Kindern gelegentlich vor. Diese äussern sich durch Schwitzen, Zittern, Gehässigkeit, raschem Puls, Heiss hunger, Sehstörungen, Konzentrationsschwäche, Kribbeln in den Lippen, Aggressivität, Persönlichkeitsveränderungen, Sehstörungen (Doppelbilder), Teilnahmslosigkeit, Langsamkeit. Bei einem weiteren Blutzuckerabfall kommt es schliesslich zu getrübttem Bewusstsein, das Kind wird unansprechbar und es kann zu plötzlicher Bewusstlosigkeit und unter Umständen zu einem Krampfanfall kommen.

Jeder plötzliche Bewusstseinsverlust oder Krampfanfall ist bei einem diabetischen Kind bis zum Beweis vom Gegenteil durch eine Unterzuckerung verursacht! Die Behandlung muss so rasch wie möglich einsetzen, da schwere, lang dauernde Hypoglykämien für das Gehirn schädlich sind.

3) Vorgehen bei Unterzuckerung

- a) sofort Blutzucker messen
- b) Falls der Blutzucker weniger als 4 beträgt: 3 Stück Traubenzucker, oder 1 dl Orangensaft, oder im Notfall auch 3 Stück Würfelzucker rasch geben. Eventuell muss das Kind dazu gezwungen werden
- c) 5 Minuten warten
- d) Blutzucker erneut messen
- e) Bei Bedarf Punkt 2 wiederholen, Eltern benachrichtigen und/oder Arzt rufen



Diabetes 4

4) Vorgehen bei Bewusstlosigkeit oder Krampfanfall

- Honig, Traubenzucker bzw. Würfelzucker zwischen Zähne und Wange
- Nichts zu trinken geben (Gefahr des Erstickens)
- Seitenlagerung
- Unverzüglich die Eltern und den Arzt rufen

Der Diabetiker sollte deshalb ständig schnellwirksame Kohlenhydrate (z.B. Traubenzucker) und den Diabetesausweis auf sich tragen.

Wir hoffen, Ihnen mit diesen Angaben ein genügend klares Bild über den Diabetes beim Kind und Jugendlichen zu vermitteln, damit Sie solche Situationen ohne Angst meistern können.

5) Kontakte

- Kinderspital, Pädiatrische Tagesklinik, Spitalstrasse, 6000 Luzern 16, Tel 041/205 32 09
- E-mail: kinder.diabetes@ksl.ch