

## Diabetes insipidus

### > Definition und Ursache

Der Diabetes insipidus (DI) ist eine Erkrankung, bei der die Nieren nicht in der Lage sind, die Flüssigkeit einzubehalten, so dass es zu Ausscheidungen von großen Urinmengen kommt. Dabei handelt es sich um sehr dünnen, zuckerfreien Urin wogegen beim Diabetes mellitus zuckerhaltiger Urin ausgeschieden wird. Ursache des Diabetes insipidus sind zumeist entweder eine fehlende oder mangelhafte Bildung des die Ausscheidung verringernenden (antidiuretischen) Hormons (ADH) im Zwischenhirn oder eine fehlende Freisetzung von Vasopressin aus der Hirnanhangsdrüse (Hypophyse).

Die Hormonmangelkrankung führt zu einer extrem hohen Harnausscheidung (Polyurie) von 5 bis 25 Litern pro Tag und löst ein extrem starkes Durstgefühl aus, was häufig eine Flüssigkeitszufuhr von 10 Litern und mehr pro Tag erfordert.

### > Krankheitsbild und Krankheitssymptome

Nach Art der Erkrankung unterscheidet man zwei verschiedene Typen:

**Diabetes insipidus centralis:** Störung der Produktion von ADH infolge einer Schädigung des lebenswichtigen Teil des Zwischenhirns (Hypothalamus) oder der Hirnanhangsdrüse (Hypophyse).

**Diabetes insipidus renalis:** Defekt der Nierentubuli und der Sammelrohren der Nieren infolge von Vergiftungen, Medikamenten oder unzureichende Funktion der Nieren.

Klinisch äußert sich der Diabetes insipidus durch die die folgenden 4 Hauptsymptome:

> Asthenurie: Unvermögen der Nieren, konzentrierten Harn zu bilden

> Polyurie: Überschreitung der altersüblichen physiologischen Urinmenge auf mehr als 1500 ml / m<sup>2</sup> Körperoberfläche täglich. Die Polyurie ist meist mit einer Polydipsie (s.u.) verbunden.

> Polydipsie: Pathologisch gesteigertes Durstgefühl, das mit übermäßiger Flüssigkeitsaufnahme durch Trinken einhergeht. Die Polydipsie wird durch die vermehrte Harnausscheidung verursacht (s.o.).

> Nykturie: Mehrmaliges Wasserlassen während der Nacht. Dabei kommt es zu Schlafstörungen und Tagesmüdigkeit.

### > Wie kann man den Diabetes insipidus erkennen?

Ein Verdacht auf einen Diabetes insipidus besteht, wenn in 24 Stunden mehr als 4 Liter Urin ausgeschieden werden und der Durst entsprechend groß ist. Um den Diabetes insipidus aber diagnostizieren

zu können, darf der Patient 6 bis 8 Stunden lang nichts trinken (Durstversuch), um zu testen, ob die Urinproduktion vermindert werden kann. Wenn dies nicht der Fall ist, erhält der Patient kleine Mengen Vasopressin, um dessen Wirkung direkt an der Niere zu testen. Fehlt das Hormon im Blut, führt die Verabreichung des Hormons Vasopressin unmittelbar zu einem deutlichen Rückgang der Urinmenge.

### > **Behandlung & Therapie**

Neben ausreichender Wasserzufuhr wird eine salz-, kalium- und eiweißarme Diät empfohlen.

Medikamentös wird zumeist ein langwirkendes und nur an der Niere angreifendes Vasopressin - als Nasentropfen, Nasenspray oder in Tablettenform - verabreicht.

Besonders wichtig ist es, dass die Trinkmenge sowohl tagsüber als auch während der Nacht hoch bleibt und nicht unterdrückt wird. Sonst kann es zu einer Verarmung an Wasser im Körper kommen, die mitunter auch gefährliche Ausmaße annehmen kann.

### > **Förderung / Beratung der Familien**

Hilfreich ist immer ein Kontakt über die Eltern-Datenbank von Kindernetzwerk e.V., über die man sich mit anderen Eltern austauschen kann. Eine explizite Selbsthilfevereinigung ausschließlich zum Diabetes insipidus existiert aufgrund der Seltenheit der Erkrankung nicht.

Weitergehende Informationen können aber über das Netzwerk Hypophysen- und Nebennierenerkrankungen e.V. eingeholt werden, in dem auch über Diabetes insipidus informiert wird und Adressen von Fachärzten erfragt werden können.

> Mehr Infos zu Diabetes insipidus unter folgenden Anlaufstellen:

Eltern-Datenbank von Kindernetzwerk e.V. unter 06021 / 12030 oder unter [info@kindernetzwerk.de](mailto:info@kindernetzwerk.de)

[https://www.glandula-online.de/fileadmin/krankheitsbilder\\_broschueren/Diabetes.pdf](https://www.glandula-online.de/fileadmin/krankheitsbilder_broschueren/Diabetes.pdf)