

Wasserintoxikation bei enuretischen Kindern unter DDAVP

✚ Zur Arbeit von J. Frölich und A. Wiater: Hyponatriämie mit zerebralem Krampfanfall. Komplikation einer Behandlung mit Desmopressin bei Enuresis nocturna. Monatsschrift Kinderheilkunde (2000) 148: 768-770

J. Frölich und A. Wiater berichten über einen Fall von Wasserintoxikation bei einem Enuretiker unter DDAVP und Nichtberücksichtigung der entsprechenden Kontraindikationen. Verdienstvollerweise heben die Autoren diese Kontraindikationen hervor und begründen sie. Im vorliegenden Fall wurde trotz Enteritis, also bei Flüssigkeitsimbilanz, die Therapie weitergeführt. Eine ganz ähnliche Kasuistik wurde bereits 1993 beschrieben [4]. Obwohl unter den 16 bisher publizierten Fällen von Wasserintoxikation bei enuretischen Kindern unter DDAVP in keinem Fall von bleibenden Schäden oder einem letalen Ausgang berichtet wird, ist eine klare Darstellung des adäquaten Umgangs mit DDAVP nötig, dies umso mehr, als diese Substanz in zunehmendem Maße bei der monosymptomatischen Enuresis Anwendung findet.

Die in der Kasuistik angegebene Akuttherapie der Wasserintoxikation mit Hilfe einer Lösung von hypotoner NaCl-Konzentration kann nicht als Empfehlung angesehen werden. Vielmehr sollte neben dem Absetzen des DDAVP und oraler Flüssigkeitskarenz versucht werden, die Serumkonzentration von Natrium langsam um ca. 1 mmol/l pro Stunde mit 0,9% NaCl auf 125–130 mmol/l anzuheben. Die Anwendung höhermolarer NaCl-Lösungen ist zwar möglich, birgt aber die Gefahr des zu raschen Elektrolytausgleiches mit nachfolgendem Hirnödem und pontiner Demyelinisierung in sich. Ein Schleifenduretikum wie Furosemid kann additiv eingesetzt werden [1]. In den meisten der bisher publizierten Fälle ist es mit Abklingen der DDAVP-Wirkung innerhalb von 12–36 h zu einer Normalisierung des klinischen Status gekommen [5].

Berücksichtigt man, dass allein im Jahr 1993 40 Mio. Tagesdosen DDAVP von einer Firma abgesetzt wurden [2] – wegen seiner bekannt guten Wirkung zum überwiegenen Anteil in der Enuresistherapie – und dass bisher nur eine relativ geringe Anzahl von schweren, aber nicht bleibenden Nebenwirkungen gefunden wurde, so wird den meisten bei einer Nutzen- und Risikoabwägung der Einsatz von DDAVP gerechtfertigt erscheinen. Die strikte Einhaltung der Kontraindikationen und die adäquate Akuttherapie bei Zeichen der Wasserintoxikation sind jedoch unbedingt zu fordern.

Letztlich soll noch darauf hingewiesen werden, dass die Autoren in vorbildlicher Weise herausarbeiten, dass die heute verwendeten Dosen von 20–40 µg DDAVP pro Abend hoch im pharmakologischen Bereich liegen und nicht einem physiologischen AVP-Ersatz entsprechen, wie vielfach behauptet.

Literatur

1. Adroque HJ, Madias NE (2000) Hyponatremia. N Engl J Med 342:1581–1589
2. Dörr HG (1996) Kommentar auf Anforderung der Schriftleitung. Pädiatr Prax 51:433–437
3. Frölich J, Wiater A (2000) Hyponatriämie mit zerebralem Krampfanfall. Komplikation einer Behandlung mit Desmopressin bei Enuresis nocturna. Monatsschr Kinderheilkd 148: 768–770
4. Kallio J, Rautava P, Huupponen R, Korvenranta H (1993) Severe hyponatremia caused by intranasal desmopressin for nocturnal enuresis. Acta Paediatr 82:881–882
5. Robson WL, Norgaard JP, Leung AK (1996) Hyponatremia in patients with nocturnal enuresis treated with DDAVP. Eur J Pediatr 155:959–962

Prof. Dr. Franz Waldhauser

Dr. Veronika Kirchlechner

Universitätsklinik für Kinder- und Jugendheilkunde, AKH Wien, Währinger Gürtel 18–20, A-1090 Wien

Dr. Brigitte Schroth

St.-Anna Kinderspital, Kinderspitalgasse 6, A-1090 Wien 9

✚ Erwiderung der Autoren

Wir stimmen mit F. Waldhauser, V. Kirchlechner und B. Schroth völlig überein, dass die Akuttherapie der Wasserintoxikation mit einer isotonen 0,9%igen Kochsalzlösung erfolgen sollte. In dem von uns beschriebenen Fall entschieden wir uns für die Wahl einer halbisotonen Elektrolytlösung. Diese Vorgehensweise erfolgte vor dem Hintergrund eines bei Aufnahme voll ansprechbaren, nicht krampfbereiten und keine sonstigen akuten Symptome einer Wasserintoxikation zeigenden Patienten. Bei asymptomatischen Patienten mit einer Natriumplasmakonzentration zwischen 120 und 129 mmol/l genügt im Allgemeinen bereits eine Wasserrestriktion ohne die Notwendigkeit einer raschen, initialen Elektrolytkorrektur.

Darüber hinaus sind die Äußerungen von Waldhauser, Kirchlechner und Schroth insofern zu ergänzen, dass die medikamentöse Behandlung der Enuresis mit Desmopressin einerseits eine rasche und hohe Wirksamkeit verspricht, bei in der Regel guter Verträglichkeit. Andererseits sollte darauf hingewiesen werden, dass es nach dem Absetzen der Behandlung häufig zu Symptomrückfällen kommt [1]. Aus diesem Grunde scheint es ratsam zu sein, nach der diagnostischen Abklärung zunächst eine verhaltenstherapeutische Behandlungsstrategie mit Hilfe von Alarmgeräten einzuschlagen. Die Behandlung kann nach 3–4 Monaten Anwendungsdauer als hoch effizient und gegenüber der medikamentösen Behandlung mit einem deutlich geringeren Relapsrisiko versehen betrachtet werden, verlangt allerdings einen deutlich höheren Zeitaufwand [2].

Literatur

1. Terho P (1991) Desmopressin in nocturnal enuresis. J Urol 145:818–820
2. Warady B, Alon U, Hellerstein S (1991) Primary nocturnal enuresis: current concepts about an old problem. Pediatr Ann 20:246–251, 245–255

Dr. Dr. J. Frölich, Dr. A. Wiater

Kinderklinik, Krankenhaus Porz am Rhein, Urbacher Weg 19, 51149 Köln