

## *Enuresis nocturna als Folge einer Infestation mit Schistosoma haematobium?*

M. Haditsch<sup>1</sup>, W. Fuchs<sup>2</sup>, L. Binder<sup>1</sup>, Regina Watschinger<sup>1</sup>, H. Mittermayer<sup>1</sup>

**Einleitung** Ein 7jähriges Mädchen aus Ghana wurde der infektologischen Ambulanz des Institutes für Medizinische Mikrobiologie und Hygiene mit der Diagnose „*Enuresis nocturna*“ zugewiesen, die Mutter hatte den Verdacht einer Bilharziose geäußert. Die durch uns gestellte Diagnose hatte unerwartet weitreichende Folgen.

**Klinisches Vorgehen** Das Mädchen litt schon längere Zeit unter *Enuresis nocturna* und war deswegen zur Abklärung bereits ein halbes Jahr vorher für drei Wochen stationär in einem Spital gewesen. Aufgrund der Herkunft hatte ihre Mutter (eine Österreicherin) laut eigener Aussage schon während dieses Aufenthaltes auf einer Untersuchung hinsichtlich Schistosomiasis bestanden, das Ergebnis war angeblich negativ. Im Rahmen dieses Aufenthaltes hatte das Kind sehr unter den Umgebungsbedingungen gelitten, weswegen es diesmal in Begleitung seiner 1½ Jahre älteren Schwester und ihres Vaters (eines Ghanesen) in die Ambulanz kam. Trotz gewisser Verständigungsprobleme (der Vater sprach nur gebrochen Englisch) wurden drei wesentliche Punkte festgestellt:

Anamnese

1. Die Mutter wünschte eine Wiederholung der Untersuchung auf Bilharziose.
2. Die Eltern ersuchten im Falle der Notwendigkeit einer stationären Aufnahme aus sozialen Gründen um die gleichzeitige Aufnahme der älteren Schwester.
3. Die Geschwister hatten durch ihre gemeinsam verbrachte Kindheit absolut das gleiche Risikospektrum hinsichtlich diverser infektiöser Erkrankungen.

**Diagnostik** Wir untersuchten den bereits mitgebrachten Harn der Patientin auf Parasiten bzw. Wurmeier und fanden Eier von *Schistosoma haematobium*.

Aufgrund der gleichen Risikoexposition (I. Vater hatten die Geschwister in einem Teich oder Fluß gebadet) befragten wir die Schwester hinsichtlich einer klinischen Auffälligkeit, sie war symptomlos und absolut beschwerdefrei.

Im sogleich gewonnenen Harn der älteren Schwester fanden wir ebenfalls Eier von *Schistosoma haematobium*.

**Therapie** Beide Geschwister wurden zur Durchuntersuchung stationär aufgenommen, im Rahmen des stationären Aufenthaltes erfolgte auch die Therapie mit Praziquantel (Biltricide®) unter Berücksichtigung des unterschiedlichen Körpergewichtes. Aufgrund der offensichtlich sehr frühzeitigen Diagnose waren bei den bildgebenden Verfahren noch keine Veränderungen im Bereich der ableitenden Harnwege festzustellen. Als Nebenbefund zeigte sich eine diskrete Splenomegalie bei der jüngeren der beiden Schwestern. (Weiters wurde ein bei beiden Geschwistern bestehender Nabelbruch gleich im Rahmen dieses stationären Aufenthaltes behoben).

**Weiteres Vorgehen** Einige Tage nach Entlassung wurden wir von der Mutter der Patientinnen kontaktiert, die eine Korrektur an der Aussage ihres Mannes anbringen wollte. Die beiden Mädchen hätten nämlich gar nicht in einem Teich oder Fluß gebadet, da es so etwas in dieser Gegend gar nicht gäbe. Es befände sich zwar ein aufgelassenes Bergwerk in der Nähe, sie hätte ihren Kindern aber aufgrund des hohen Unfallsrisikos das dortige Baden untersagt und das wäre auch befolgt worden. Die regionale Süßwasserversorgung war durch ein in der Nähe befindliches Wasserloch erfolgt, sie hätten dort immer ihr Wasser geholt und die Mädchen hätten zu Hause in einem großen Wasserschaff gebadet. Mit diesem Wasser wäre allerdings naturgemäß auch sie selbst in Kontakt gekommen, sie habe allerdings keinerlei Beschwerden. Erst zu diesem Zeitpunkt teilte sie uns mit, wieso sie denn so sehr auf einer Untersuchung ihrer Kinder auf Bilharziose bestanden hätte. Im Rahmen einer Durchuntersuchung (Hämaturie nach Raufhandel) Jahre zuvor sei diese Krankheit nämlich bei ihrem Mann diagnostiziert worden. Im Rahmen der nun folgenden Nachforschungen stellte sich heraus, daß es sich hierbei um eine schon länger bestehende Bilharziose mit einer Blasenwandverkalkung (Darstellung im Röntgenbild in Form einer typischen Kalksichel) gehandelt hatte. Der Mann hatte damals eine entsprechende Therapie erhalten.

Trotz der subjektiven Beschwerdefreiheit der Mutter empfahlen wir eine Harnuntersuchung, die ebenfalls den Nachweis von *Schistosoma haematobium*-Eiern erbrachte. Da die Mutter zum Zeitpunkt der Diagnosestellung unter einem „grippalen Infekt“ litt, ließ sie die benötigte Behandlungsdosis von Praziquantel von einer Freundin abholen, die damals vereinbarte spätere Durchuntersuchung ist jedoch bis heute nicht zustande gekommen. Desgleichen war eine Kontrolluntersuchung des Familienvaters bis heute nicht möglich.

Im Rahmen der Vorbereitung diese Beitrages nahmen wir noch einmal Kontakt mit der Familie auf. Beide Mädchen und die Mutter hatten die Therapie gut vertragen und sind derzeit beschwerdefrei. Insbesondere das ursprüngliche diagnostizierte Leiden, nämlich die *Enuresis nocturna* bei der jüngeren Schwester, ist behoben.

**Diskussion** In der Literatur finden sich einige Hinweise auf asymptomatischen Schistosomenbefall (2), wobei erst bei Kindern über 15 Jahren das Reinfektionsrisiko nach durchgemachter und behandelter Bilharziose (vermutlich aufgrund einer partiellen Immunität) deutlich sinkt (1). Auch gibt es Hinweise darauf, daß einerseits asymptomatische Verläufe erst durch Mangelernährung zur symptomatischen Verlaufsform umschlagen (3), andererseits aber auch schwerwiegende Verläufe (wie z. B. die Beteiligung des ZNS durch Zerkarieninvasion) primär asymptomatisch verlaufen können (5). Bei Reihenuntersuchungen hat man bei vorhandenem Expositionsrisiko asymptomatisch Infizierte bis zu einem Prozentsatz von 54,6 % (4) und bei Familienangehörigen von an Schistosomiasis erkrankten Personen von 43% (7) nachweisen können. Aufgrund der Überlebenszeit bzw. Infektionsfähigkeit von Zerkarien von 12 bis 72 Stunden (6) ist auch der Kontakt mit nicht vorbehandeltem Süßwasser außerhalb des ursprünglichen Reservoirs mit dem Risiko der Bilharziose behaftet.

Uns ist derzeit keine Publikation über einen möglichen Zusammenhang von einer *Enuresis nocturna* und dem Befall mit *Schistosoma haematobium* bekannt.

**Zusammenfassung** Ein 7jähriges Mädchen aus Ghana wurde uns mit der Diagnose *Enuresis nocturna* zugewiesen. Es war in Begleitung seiner älteren Schwester und seines Vaters. Die Mutter hatte um Untersuchung auf Bilharziose gebeten. Wir fanden im Harn der Patientin und später auch in jenem seiner asymptomatischen Schwester Eier von *Schistosoma haematobium*. Beide Mädchen hatten das gleiche Risikoprofil, nämlich Baden in Bächen und Seen, bzw Wasserversorgung aus einem nahe gelegenen Wasserloch. Die Kinder wurden mit Praziquantel behandelt. Im Harn der asymptomatischen Mutter fanden sich ebenfalls Eier von *Schistosoma haematobium*, sie wurde ebenfalls mit Praziquantel behandelt. Nach Durchführung der Therapie sind nun alle Familienmitglieder wohlauf, insbesondere besteht beim jüngeren Mädchen keine Enuresis mehr.

**Schlüsselwörter** Bilharziose, *Enuresis nocturna*.

**Summary** *Schistosoma haematobium* – a trigger for *Enuresis nocturna*?

A 7 year old girl coming from Ghana visited our outpatient clinic due to Enuresis nocturna. She was accompanied by her elder sister and her father. We screened her urine and found eggs of *Schistosoma haematobium* as we did in the urine of her asymptomatic sister since they had the same risk profile in their childhood (bathing in lakes and rivers as their father said). Both were treated with praziquantel. We screened also the urine of the asymptomatic mother and found eggs of *Schistosoma haematobium*. After treatment all members of the family are feeling well, in particular there are no more signs of enuresis in the younger girl.

**Key words** Schistosomiasis, expanded risk, asymptomatic stage, post-travel examination.

## Literatur Literatur

1. ETARD, J. F., AUDIBERT, M., DABO, A. (1995): Age-acquired resistance and predisposition to reinfection with *Schistosoma haematobium* after treatment with praziquantel in Mali. *Am. J. Trop. Med. Hyg.* 52, 549-558.
2. EVENGARD, B. (1990): Diagnostic and clinical aspects of schistosomiasis in 182 patients treated at a Swedish ward for tropical diseases during a 10-year period. *Scand.J.Infect.Dis.* 22, 585-594.
3. JUSOT, J. F., SIMARRO, P., DE-MUYNCK, A. (1996): Historique des facteurs de risque de la bilharziose a *Schistosoma intercalatum*. *Santé* 6, 165-172.
4. ONUIGBO, W. I., UKEJE, M. A., EZEOME, E. R. (1995): Urinary bilharziasis among Nigerian school children: a study in the Agulu Lake Basin, Anambra State of Nigeria. *West. Afr. J. Med.* 14, 233-237.
5. PITTELLA, J. E. (1997): Neuroschistosomiasis. *Brain.Pathol.* 7, 649-662.
6. STRICKLAND, G. T., FARID ABDEL-WAHAB, M. (1991): Schistosomiasis. In: G. Thomas STRICKLAND (Hrsg.): *Hunter's Tropical Medicine* 781-809. 7<sup>th</sup> Edition. W.B. Saunders Company, Philadelphia, USA.
7. WISELKA, M. J., NICHOLSON, K. G. (1993): Schistosomiasis in Leicester. *J. Infect.* 26, 177-179.

**Korrespondenzadresse** DDr. M. Haditsch  
AÖ Krankenhaus der Elisabethinen  
Institut für Medizinische Mikrobiologie und Hygiene  
Fadingerstraße 1  
A-4020 Linz · Austria

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Österreichischen Gesellschaft für Tropenmedizin und Parasitologie](#)

Jahr/Year: 1998

Band/Volume: [20](#)

Autor(en)/Author(s): Haditsch Martin, Fuchs W., Binder L., Watschinger Regina, Mittermayer Helmut

Artikel/Article: [Enurcsis nocturna als Folge einer Infestation mit Schistosoma haematobium? 67-70](#)