

ner Borreliose (Wanderröte) und oral mit Penicillin behandelt wurde. Ihr Kind verstarb 23 Stunden nach der Geburt plötzlich und bei der Obduktion fanden sich ein Lungenversagen und eine Hirnswellung, bei der sich im Gehirn der Erreger *Borrelia burgdorferi* nachweisen ließ. Eine übertragene Borreliose des Neugeborenen durch unzureichende Therapie der Mutter wurde angenommen (Weber, et al, *Pediatr Infect Dis J*, 1:286-289, 1988). Da Borrelienerreger denen der Syphilis ähnlich sind (beide aus der Gattung der Spirochäten) und letztere Krankheit ein spezifische Infektion mit charakteristischen Folgen hinterlässt, gab es zunächst Ende der 80er Jahre großen Sorge um eine perinatal übertragene Borreliose. Jedoch konnten in prospektive Studien an einer großen Zahl von Patientinnen gezeigt werden, dass eine Borrelieninfektion der Schwangeren für das Kind harmlos ist und keine spezifische Krankheit verursacht (Silver HM, *Infect Clin North Am*, 11:93-97, 1997, Elliott DJ et al., *Teratogen update: Lyme disease*, *teratology* 64:276-281, 2001). Für eine neurologische Krankheit im Kindesalter als Folge eine perinatal erworbene Borreliose gibt es keine Beweise (Gerber MA, *Zahneraitis FL. Pediatr Neurol*, 11:41-43, 1994).

Bei Aeneas Heller gibt es keine klinischen Hinweise für eine perinatal erworbene Borreliose. Die Diagnose wird konstant von der Mutter und den Angehörigen der Familie behauptet.

#### **Immundefekt:**

Ein spezifischer Immundefekt (T-Zell-Defekt, B-Zell-Defekt bzw. Granulozytendefekt) liegt bei Aeneas Heller nicht vor. Die Untersuchung der T- und B-Lymphozyten mit Hilfe der Durchflußzytometrie ist normal, ebenso fehlen klinische Zeichen für einen bedeutsamen Immundefekt. Ein selektiver IgA-Mangel muss diskutiert werden. Dies ist ein häufiger Immundefekt (1:1000). Er ist durch eine Verminderung von Serumimmunglobulin A < 0,05 g/l definiert. Personen mit schwerem, selektivem IgA-Mangel könnten gesund sein. Man findet aber auch in dieser Gruppe Patienten mit rezidivierenden respiratorischen Infektionen, gastrointestinales Krankheiten wie Zöliakie, chronisch entzündliche Darmerkrankungen und Autoimmunerkrankungen wie rheumatoide Arthritis oder systemischer Lupus erythematoses. Patienten mit schwerem selektivem IgA-Mangel können bei Gabe von Immunglobulinen schwere Unverträglichkeitsreaktionen erleiden, da die zugeführten Immunglobuline der Klasse G Reste von Immunglobulinen der Klasse A enthalten, die zu einer Antikörperbildung und schweren Arzneimittelreaktionen führen

Bei Aeneas ist lediglich eine geringgradige Verminderung von Immunglobulin A im Serum auffällig (IgA: 0,25 bzw. 0,27 g/l, normal: 0,6-2,2 g/l). Diese Messwerte berechtigen nicht zur Diagnose eines selektiven IgA-Mangels, da die IgA-Serumwerte zwar unter dem altersspezifischen Referenzbereich liegen, aber bei weitem über dem für die Diagnose geforderten Werten (< 0,05 g/l). Man spricht in diesen Fällen dann von einem partiellen bzw. transienten IgA-„Mangel“ (Plebani A et al, *Lancet*, 12:829-831, 1986). Diesem Befund kommt bei Aeneas kein Krankheitswert zu.

Somit begründen die o. g. laborchemischen Auffälligkeiten bei Aeneas Heller auch nicht die vormals durchgeführten Behandlungen.

#### **Lebensmittelallergien:**

Wir haben Aeneas mit einer normalen Vollkost ernährt. Bisher sind keinerlei allergische Reaktionen oder Unverträglichkeitsreaktionen aufgetreten. Allergiespezifische Labortests zeigen eine gewisse Sensibilisierung gegen Hausstaubmilben. Dies findet sich gelegentlich bei gesunden Personen und die Sensibilisierung gemessen im Labortest berechtigt bei fehlenden Symptomen nicht, weitere Diagnostik (z. B. Hauttests) vorzunehmen oder gar eine Allergiediagnose zu stellen. Auf keinen Fall darf eine spezifische

791

gegenwärtig. Auffällig erscheint sein Blickverhalten, das häufig leicht am Gegenüber vorbeizusehen scheint. Dies beeinträchtigt die adäquate Interaktion mit Gleichaltrigen und Erwachsenen jedoch nicht.

Auf die Frage nach seinen Erkrankungen berichtet er, er hätte „alle Symptome, die darauf (auf Borreliose) hinweisen“. Die Ursache schreibt er Zecken zu. Diesbezüglich äußert er als Wunsch, dass „alle Zecken der Welt weg sind, weil die mich so krank gemacht haben“. Er sei froh, dass dies „durch die Behandlung von Mama kontinuierlich besser“ geworden sei.

In Übereinstimmung mit den Verhaltensbeobachtungen der Erzieherin und des Stationspersonals sind bei Aeneas akut bei der stationären Aufnahme keine psychischen Störungen festzustellen. Er zeigt sich als sehr intelligenter, verbal ausdrucksstarker Junge, der zu blumiger und übertreibender Sprache neigt, und der sich stark mit der Welt von Harry Potter identifiziert. Aeneas reagiert auf die Trennung von seiner Mutter altersadäquat und bewältigt zunächst die Situation insgesamt psychisch stabil. Es ist aber zu erwarten, dass bei weiteren Diagnostik und der Aufdeckung von unsachgemäßen Diagnosen und Behandlungen eine schwierige psychische Situation für Aeneas auftritt, die einer längeren kinderpsychiatrischen Behandlung bedarf.

#### **Vorgehen und Verlauf:**

Da absichtlich und künstlich (artifizial) herbeigeführte Störungen bzw. reine Manipulationen verschwinden, wenn die Patienten aus dem engen Sozialgefüge isoliert werden, haben wir bei Aeneas die bisherigen Therapien nicht fortgeführt und den Spontanverlauf beobachtet. Zudem wurden spezifische klinische und laborchemische Untersuchungen vorgenommen, auf die im einzelnen unten eingegangen wird.

Bisher, d. h. mehr als 14 Tage nach Absetzen der Antibiotika, traten keine krankheits-spezifischen Symptome auf. Aeneas klagt nicht über Gelenkschmerzen und fühlt sich außerordentlich wohl. Er ist freundlich und dankbar für jede Zuwendung und äußert keine Beschwerden. Natürlich fragt er gelegentlich nach, wie es seiner Mutter bzw. seiner Tante geht, ist aber zufrieden, wenn man ihm berichtet, dass es gut geht und er von uns die notwendigen Informationen erhält (Mutter lässt grüßen, nachdem sie aus der Psychiatrie entlassen wurde).

#### **Spezifische medizinische Probleme:**

##### **Borreliose:**

Die Lyme-Borreliose ist die häufigste durch Zecken übertragene Infektionskrankheit, deren Erreger erst 1982 entdeckt wurde. Die Krankheit wird durch das Bakterium *Borrelia burgdorferi* verursacht, das durch Zecken („Holzbock“) übertragen wird. Es verursacht in spezifischen Stadien relativ charakteristische Krankheitsbilder wie z. B. Wanderröte (Erythema migrans), einseitige Gesichtslähmung mit Hirnhautentzündung und Gelenkentzündungen (v. a. der großen Gelenke). Durch adäquate antibiotische Therapie, die in der Regel 14 Tage verabreicht wird, gelegentlich 21 Tage, ist die Krankheit kausal zu behandeln (Christen, HJ; Eifferl, H, *Monatsschrift Kinderheilkunde*, 11:1146-1155,2003; Huppertz, H; *Monatsschrift Kinderheilkunde*, 11:1156-1162,2003; Steere AC; *New England Journal of Medicine*, 345:115-125,2001). Die Borrelien können im Krankheitsverlauf eine Gelenkentzündung (Arthritis, Lyme-Arthritis) induzieren mit Schwellung, Erguss, deutliche Umfangszunahme des Gelenkes und schmerzhafte Bewegungseinschränkung. In mehr als 95% der Fälle ist ein Kniegelenk beteiligt bzw. mitbeteiligt. Nur Schmerzen oder Schmerzen in den Gelenken ohne objektiven klinischen Befund (Arthralgien) reichen für die Diagnose einer Lyme-Arthritis nicht aus.