

Mitt. Österr. Ges. Tropenmed. Parasitol. 9 (1987) 25 - 29

Universitätsklinik für Neurologie, Innsbruck, Österreich (Vorstand: Univ. Prof. Dr. F. Gerstenbrand)

Lyssa in Südkenya: Klinik und Epidemiologie

J. Rainer, E. Schmutzhard

Einleitung

Laut WHO kommt Lyssa in Afrika nur sporadisch vor (3). Die Statistiken von AMREF und vom kenyanischen Gesundheitsministerium weisen ebenso nur vereinzelte Tollwutfälle auf. Die Tatsache jedoch, daß zwischen Jänner 1983 und März 1984 im Einzugsgebiet des Spitals Loitokitok insgesamt 6 Personen an Lyssa verstorben sind, läßt den Schluß zu, daß die Tollwut in diesem Gebiet endemisch ist. Dazu kommt, daß von den Maasai immer wieder Geschichten erzählt werden über absonderliches Verhalten von Vieh, vor allem von Hunden, gelegentlich aber auch von „verhexten Menschen“, die nach kurzer Zeit unter der „Verhexung“ sterben, was obige Vermutung weiter erhärtet.

Patienten und Methodik

Es werden die Anamnese, die klinische Symptomatik (2) und der Verlauf von sechs Lyssapatienten aus Südkenya beschrieben und die entscheidenden epidemiologischen Faktoren diskutiert.

Resultate und Fallberichte

Bei den in Loitokitok behandelten Patienten handelte es sich um zwei männliche und vier weibliche, das Alter war zwischen 5 und 30 Jahren. Die kürzeste Inkubationszeit war 23 Tage, die längste etwa 6 Monate. Bei zwei Patienten ist die Dauer vom Beginn der Symptomatik bis zum Tod nicht genau bekannt, da sie auswärts verstorben sind; von den im Spital Loitokitok behandelten Patienten verstarb ein Mann und ein Mädchen nach 3 Tagen, ein Mann nach 5 Tagen und eine Frau nach 6 Tagen. Die als Infektionsquelle in Frage kommenden Hyänen wurden an der tierärztlichen Hochschule in Nairobi untersucht und ein positiver Nachweis von Negrikörperchen erbracht. Bei drei Patienten konnte der autoptische Nachweis von Negrikörperchen die Diagnose sichern. Bei drei weiteren Patienten konnte aufgrund der sorgfältig erhobenen Anamnese (vor allem den Biß durch ein Tier und dessen Verhalten betreffend) sowie durch die präfinale Symptomatik die Diagnose als gesichert angenommen werden.

Patient 1

Ein 5jähriges Mädchen wurde von einer Hyäne im Kraal angefallen und in Schädel und Gesicht gebissen. Die zu Hilfe kommende Mutter und eine ältere Schwester der Patientin wurden ebenfalls gebissen und kamen ins Krankenhaus. Die Erstbehandlung bestand in einer Wunddesinfektion mit quarternärer Ammoniumbase, Tetanusprophylaxe und wegen der Ungewöhnlichkeit des Vorfalles auch in einer prophylaktischen Impfung mit Merieux-Vakzine. Das jüngere Kind wurde wegen der perforierenden Verletzungen nach Nairobi transferiert und dort operativ versorgt. Eine Weiterimpfung wurde unterlassen. Laut Arztbrief verstarb das Mädchen 23 Tage nach dem Akutereignis mit Fieber, Somnolenz, Nackensteife, Konvulsionen und Atemstillstand. Schwester und Mutter dieser Patientin wurden in Loitokitok mit Merieux-Vakzine voll immunisiert und blieben gesund.

Patient 2

Ein 6jähriges Mädchen wurde von einer Hyäne an Kopf, Arm und Hand gebissen. Die Wunden wurden mit quarternärer Ammoniumbase ausgewaschen und verbunden. Wegen des Verdachtes auf Tollwut wurde mit Merieux-Impfstoff die Erstimpfung gegeben, ebenso Tetanusprophylaxe. Das Kind wurde nach Nairobi transferiert. Laut Arztbrief verstarb das Kind 51 Tage nach Einlieferung. Es kam zu Somnolenz und Koma. Die Dauer der Krankheit ist nicht bekannt. Bei der Autopsie wurden Negrikörper gefunden.

Patient 3

Der dritte Patient war ein 24jähriger Mann, der von einem Hund an Unterarm und Hand gebissen wurde. Einen Tag später sei der Hund verendet. Es wurde auswärts eine Wundversorgung durchgeführt, eine Tetanusprophylaxe und Procain-Penicillin gegeben. Nach ca. 3 Monaten kam der Patient an unser Krankenhaus mit Malaria. Er zeigte hohes Fieber, Schüttelfrost, Kopfschmerz, Nackensteife bis zum Opisthotonus. Das Blutbild war negativ, allerdings wurde auswärts Resochin gegeben. Er erhielt auch weiterhin Resochin und Fansidar. Die Diagnose wurde auf Meningoenzephalitis umgeändert. Eine Lumbalpunktion ergab normalen Druck, das Gesamteiweiß war 70 mg/dl und es fand sich eine Pleozytose von 80/3 Zellen (hauptsächlich Lymphozyten). Trotz Gabe von Penicillin G (12 Mill. Einheiten pro Tag) und Chloramphenicol (6 g/24 Std.) kam es zu Krämpfen in der Rückenmuskulatur, zu Tremor, Paraesthesien im Bereich der Bißstelle, weiters zu Hypersalivation, zu Schlingkrämpfen und zum Tod während eines generalisierten tonisch-klonischen Anfalls 5 Tage nach Beginn der Symptomatik. Zum Schluß erhielt der Patient symptomatisch Phenobarbital 100 mg alle drei Stunden. Die endgültige Diagnose wurde aufgrund der Schilderung des Verhaltens des Hundes und der präfinalen Symptomatik gestellt.

Patient 4

Eine 30jährige Frau wurde von einem Schakal an Unterarm und Händen gebissen. Die Wunden wurden traditionell versorgt. Etwa 6 Monate später wurde die Patientin nach Loitokitok mit der Verdachtsdiagnose Malaria und Pneumonie gebracht. Sie zeigte Kopfschmerzen, Fieber, Atembeschwerden und Nackensteife. Später kam es zu Konvulsionen auf Stimuli wie Zugluft, plötzlicher Änderung der Lichtverhältnisse,

Lärm etc., die Diagnose wurde auf Tetanus abgeändert. Nach anfänglichen Dosen von Resochin und Fansidar erhielt sie Penicillin G, 3×2 Mill. Einheiten, 2 Ampullen Tetabulin, Phenobarbital 100 mg und Valium 10 mg alle drei Stunden. Immer häufiger kam es zu Muskelspasmen am ganzen Körper, Hypersalivation und schließlich zu Koma und Tod nach 6 Tagen. Die Diagnose Tollwut wurde aufgrund des Verhaltens des beißenden Schakals und der präfinalen Symptomatik gestellt.

Patient 5

Ein 20jähriger Mann wurde von seinem Hund in den rechten Oberschenkel gebissen. Anamnestisch hätte der Hund sich absonderlich benommen und wäre nach dem Biß verschwunden. Der Patient erhielt keine anfängliche Therapie. Nach ca. 4 Monaten wurde er wegen einer „Lähmung“ ins Krankenhaus eingeliefert. Die Erstdiagnose war Guillain-Barré, differentialdiagnostisch wurde eine Poliomyelitis erörtert. Er zeigte subfebrile Temperaturen, eine schlaffe Lähmung und Reflexverlust mit spontanen Muskelschmerzen, die sich auf Druck verstärkten. Auffällig war eine Paraesthesie im Bereich des rechten Oberschenkels. Es handelte sich um die Stelle des Bisses. Eine Lumbalpunktion ergab eine Zellzahl von 60/3, hauptsächlich Lymphozyten, und ein Gesamteiweiß von 100 mg/dl. Der Patient wurde mit Prednison 20 mg $4 \times$ täglich behandelt. Prophylaktisch wurde Penicillin G 2 Mill. Einheiten alle 8 Stunden gegeben. Der Patient verstarb an Schluck- und Atemlähmung nach 3 Tagen. Eine durchgeführte Autopsie erbrachte einen positiven Negrikörperchen-Nachweis.

Patient 6

Ein 7 Jahre altes Mädchen wurde von einem Hund in beide Oberschenkel gebissen. Drei Tage nach dem Biß verendete der Hund. Das Mädchen erhielt ursprünglich keine Therapie. Nach etwa 3 Monaten kam es an das Krankenhaus mit der Diagnose Hysterie. Die Angehörigen glaubten, es sei vom Teufel besessen. Das Mädchen war aggressiv, verwirrt, wälzte sich am Boden mit heiserem Schreien und Umsichschlagen, dazwischen war es völlig normal. Es kam zu Nahrungs- und Wasserverweigerung, zu Erbrechen. Paraesthesien an der Stelle der Bisse an den Oberschenkeln, Fieber, Konvulsionen, typische Hydrophobie mit Schluckkrämpfen, Tremor, Spasmen, besonders der Posturalmuskulatur, sowie generalisierten Anfällen. Die Patientin starb drei Tage später im Koma. Sie hatte Diazepam 20 mg i. v. und Chlorpromacin 100 mg, alle 6 Stunden, erhalten.

Diskussion

Im europäischen und amerikanischen Raum versucht man schon seit geraumer Zeit, die Tollwut durch konsequentes Impfen aller als Überträger in Frage kommenden Haustiere unter Kontrolle zu bringen. In endemischen Tollwutgebieten wird Raubzeug (Füchse, Marder, Iltisse) von den Jägern kurz gehalten und trotzdem ist es noch immer nicht gelungen, die Tollwut auszurotten, obwohl durch die geringe Wilddichte die Direktkontakte zwischen Haus- und Wildtieren auf ein Minimum reduziert sind.

In Südkenya, wo entlang der Grenze zu Tanzania noch immer eine enorme Wilddichte vorhanden ist, kommt es zu einem intensiven Kontakt zwischen dem von den Maa-sai gehaltenen Vieh und dem in der gleichen Landschaft lebenden Wild. Dieser

besondere Umstand macht eine effiziente Kontrolle praktisch unmöglich. Dazu kommt, daß die Krankheit als Entität bei den Maasai nicht bekannt zu sein scheint, obwohl Lyssa zu den ältesten bekannten Krankheiten der Menschheit gehört, und schon im 23. Jahrhundert vor Christus im vormaligen Eshunna-Kodex erstmals erwähnt wird. Es gibt in der Maa-Sprache zwei Begriffe, die auf die Symptomatik der Lyssa passen könnten. Meist wird jedoch das absonderliche Verhalten von an Lyssa erkrankten Tieren und Menschen mit Zauberkraft in Verbindung gebracht.

Als Hauptüberträger im genannten Gebiet kommen in erster Linie Hyänen, Schakale, Honigdachse, Civet-, Ginster- und Servalkatzen in Frage. Unter den gegebenen Umständen ist es verständlich, daß es keine stichhaltige Statistik über Infektionen und Todesfälle durch Lyssa weder bei Menschen noch bei Tieren geben kann. Weiters ist anzunehmen, daß wegen mangelhafter Diagnosemöglichkeiten, äußerst selten durchgeführter Autopsien und vor allem wegen möglicher Fehldiagnosen eine erhebliche Anzahl von Fällen unentdeckt bleibt. Zur Erklärung dieses Verdachtes soll eine amerikanische Übersichtsarbeit über Rabies angeführt werden, in der bei einer Patientenzahl von 38, die nachgewiesenermaßen an Lyssa erkrankt waren, 26 verschiedene Diagnosen erstellt wurden. Auch nach Aufnahme in einem Spital wurde nur bei 7 Patienten (!) Rabies als Erstdiagnose gestellt (1).

Für die kenyanische Regierung ist es im Rahmen der gegebenen Infrastruktur dieser Gebiete äußerst schwierig, eine zielführende Kampagne zur Bekämpfung dieser Krankheit einzuleiten.

Vorläufig besteht nur wenig Aussicht, in absehbarer Zeit in Südkenya die Tollwut zu kontrollieren. Die derzeit einzige Möglichkeit, den dort lebenden Steppenbewohnern die Existenz dieser Krankheit mit ihren letalen Folgen bewußt zu machen, besteht darin, ihnen im Rahmen der Präventivmedizin (human- und veterinärmedizinisch) entsprechende Aufklärung anzubieten. Erst eine intensive "Health-Education" wird das Verständnis bringen, das unbedingte Voraussetzung für eine gezielte Kontrolle der Krankheit ist.

Zusammenfassung

Obwohl nur wenige Fälle von Lyssa offiziell registriert werden, scheint diese Krankheit doch in Südkenya endemisch zu sein. Sechs Fälle von Tollwut werden mit Anamnese und klinischer Symptomatik dargestellt. Die Unkenntnis der Symptomatik führt häufig zu Fehldiagnosen und ist ein Hauptfaktor für die vermutete hohe Dunkelziffer. Der enge Kontakt von Wild- und Haustieren erschwert eine effektive Kontrolle.

Schlüsselwörter

Lyssa, klinische Symptomatik, Epidemiologie in Südkenya.

Summary

Few cases of human rabies have been diagnosed in Southern Kenya up to now, although it seems to be endemic. This is mainly due to the people's ignorance concerning this disease, missing the early phase of the disease, and also due to wrong diagnosis. Due to the close contact of wild animals with domestic animals an effective prevention is almost impossible. Six cases of human rabies from the Loitokitok area are reported.

Key words

Rabies, signs and symptoms, epidemiology in Southern Kenya.

Literatur

1. ANDERSON, L. J., NICHOLSON, K. G., TAUXE, R. V., WINKLER, W. (1984): Human Rabies in the United States, 1960 - 1979. Epidemiology, Diagnosis and Prevention. Annals of Internal Medicine, Vol. 100, No. 5, 728-735.
2. HATTWICK, M. A. W. (1974): Human Rabies. Public health review 3, 229-274.
3. WHO Expert Committee on Rabies (1973): Sixth Report. WHO Tech. Rep. Ser. 523.

KORRESPONDENZADRESSE:

Dr. J. Rainer
Universitätsklinik für Neurologie

Anichstraße 35
6020 Innsbruck

ZOBODAT - 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: 1987

Band/Volume: [9](#)

Autor(en)/Author(s): Rainer J., Schmutzhard Erich

Artikel/Article: [Lyssa in Südkenya: Klinik und Epidemiologie. 25-29](#)