VII. Einige neuere Arbeiten über den Rotz beim Menschen.

Besprochen von Dr. **Max Joseph** in Berlin.

Der Rotz gehört zu den selteneren Erkrankungen beim Menschen. Da aber in der letzten Zeit gerade einige neue Beobachtungen über denselben publicirt sind und sich zugleich vom therapeutischen Gesichtspunkte aus, bei früher Diagnose, ein günstiges Resultat erwarten lässt, so halte ich es für berechtigt genug, die Aufmerksamkeit der Aerzte auf einige neuere Arbeiten über diesen Gegenstand zu lenken.

Seitdem wir wissen, dass sich die Rotzkrankheit vom Thiere auf den Menschen übertragen kann, sind derartige Beobachtungen, welche sich durch völlige wissenschaftliche Erschöpfung auszeichnen, nicht sehr häufig.

Ein von Hallopeau und Jeanselme (*Étude clinique et expérimentale sur un cas d'infection farcino-morveuse chronique.* —

¹⁾ Anders verhält es sich mit den Harnsäureconcrementen, welche frei, als Fremdkörper, im Körper liegen, etwa in den Nierenschläuchen.

Annales de Dermatol. et de Syph. 1891, 4) mitgetheilte Fall enthält sehr viele bemerkenswerthe Eigenthümlichkeiten:

Ein 30-jähriger Mann war seit 6 Jahren Fuhrmann. Die Infection zeigte sich durch allgemeines Unwohlsein, fieberhafte Attacken, welche ziemlich regelmässig einen dreitägigen Typus hatten, und heftige Gelenkschmerzen an. Zugleich klagte er über heftige Kopfschmerzen, besonders des Nachts, und starken Nasenausfluss. Kurze Zeit darnach stellten sich Abscesse an den verschiedensten Körperstellen ein, welche sich öfters wiederholten. Ein Theil derselben verheilte nach gründlicher Behandlung mit dem Thermokauter. Später stellte sich eine Ulceration an dem harten Gaumen hinter dem mittleren Schneidezahn ein und zugleich Ohrenschmerzen, welche sogar zur Taubheit führten. Man dachte infolgedessen an Lues, aber eine antisypilitische Behandlung blieb ohne Erfolg. Während die Ulcerationen an der Lippe vernarben, schlossen sich die am Gaumen niemals vollständig. Später nahmen die Ulcerationsbildungen sogar wieder einen acuten Charakter an, und an der Oberlippe entstand ein Substanzverlust. Seit Beginn der Erkrankung litt der Patient an einer chronischen Coryza, erst entleerte sich grüngelblicher Eiter, die Schleimhaut war ulcerirt, und dicht neben der Nasenöffnung begann ein Fistelgang, welcher auf blossen Knochen führte. Das Septum war perforirt. Die Geschwüre zeigten folgende charakteristische Eigenthümlichkeiten: die Ränder waren unregelmässig und an einzelnen Stellen sinuös gezackt. An anderen Stellen waren sie wiederum scharf abgeschnitten und oft nach aussen umgebogen, wie bei Epitheliomen, ohne dass sich die bei diesen Geschwülsten eigenthümliche Härte zeigte. Schliesslich starb der Patient unter einer acuten Rotzeruption und sich anschliessendem Marasmus. Man konnte hier also drei Perioden unterscheiden: 1. Vermehrung der Nasensecretion und Erscheinen zahlreicher Abscesse, infolge der Anwendung des Thermokauters stellte sich eine drei Jahre währende Heilung ein. 2. Neuer Ausbruch von Abscessen und von Ulcerationen der Nase des harten Gaumens und der Lippen. 3. Acuter Rotzausbruch.

Bei einem derartigen Krankheitsbilde würde man zuerst an Syphilis denken, und dies um so mehr, als die Kopfschmerzen gerade Nachts recrudescirten. Aber die spezifische Behandlung war wirkungslos. Weiter wurde an eine maligne Form von Hauttuberculose gedacht. Aber gegen einen Lupus vulgaris sprach das Fehlen von Knoten und die Form der Ulcerationen. Gegen eine tuberculöse Natur des Leidens sprach die schnelle Ausbreitung der Ulcerationen, an welchen keine Tuberkelbacillen nachgewiesen werden konnten, ausserdem zeigte der Patient weder an der Lunge, noch an anderen Organen eine Spur von Tuberculose.

Auf dem Wege der Exclusion kam man zu der Diagnose: Rotz. Darauf musste die Beschäftigung des Mannes (Fuhrmann) hinleiten. Es kommen hauptsächlich direkte Uebertragungen vor. In sehr seltenen Fällen scheint auch eine indirekte Uebertragung stattzufinden. So berichtet Elliotson von einer Wäscherin, welche erkrankte, nachdem sie die Wäsche eines an Rotz verstorbenen Kutschers gewaschen hatte. Aber abgesehen davon, muss sich die Diagnose auf die klinischen Merkmale stützen: Die multiplen Abscesse und die Ulcerationen sind charakteristisch. Wenn die Abscesse sich in mehrmonatlichen Intervallen einstellen, kann man zwischen Lues und Tuberculose schwanken, aber die Abscesse bei Rotz sitzen fast nur an den Extremitäten, subcutan oder in der Muskulatur. Theilweise öffnen sie sich schnell und vernarben dann, theilweise entleeren sie sich langsam und zeigen gar keine Neigung zur Vernarbung, sodass man hierzu erst sehr energische Kauterisationen verwenden muss. Weiter treten Ulcerationen der Mund- und Nasenhöhle auf, und in diesem Falle stellten sich phagedaenische Ulcerationen der Lippen ein. Der gemeinschaftliche Charakter der Ulcerationen besteht in folgendem: sie sind von unregelmässiger Form, bedeckt mit einem gelblichen Detritus, welcher den ungleichmässigen Grund austapeziert, meist oberflächlich, und secerniren reichlich Eiter, welcher einen gummi- oder öllartigen Eindruck macht. Jedesmal also, wenn man Ulcerationen der Nase, des Gaumens und der Lippen hat, welche die eben genannten Merkmale darbieten, und sich zugleich multiple Abscesse an den verschiedensten Körperstellen, besonders aber an den Extremitäten, einstellen, denke man an Rotz. Dazu kommt die bacteriologische Untersuchung, welche auch in diesem Falle das Vorhandensein des typischen Rotzbacillus ergab. Sie stellten kleine Stäbchen dar, welche an den Enden verdünnt sind, geradlinig oder etwas verkrümmt, etwas dicker als die Tuberkelbacillen, deren Länge sie ungefähr haben. Sie bilden niemals Haufen, sondern sind isolirt oder in Gruppen zu zwei, besonders in der Nachbarschaft von Leukocytenhaufen. Sie färben sich nicht mit der Gram'schen Methode, concentrirte Lösungen entfärben sie vollkommen. Culturen wurden auf verschiedenen Nährmedien erzielt. Die Ueberimpfung gelang auf Kaninchen und einen Esel.

Therapeutisch empfahl sich in diesem Falle am meisten der

Thermokauter. Ausserdem hat man eine sorgfältige Prophylaxe auszuüben. Der Eiter ist sehr infectiös, von dem Urin ist es noch nicht sicher. Allerdings hat Philippowicz durch die Einimpfung des Urins von einer an Rotz gestorbenen Frau ein positives Resultat erzielt.

Im Anschluss an diese Mittheilung berichtete Besnier (*Farcinose mutilante du centre de la face survenue au cours d'une équinia chronique*. — *Annal. de Dermatol. et de Syphil.* 1891, 4) über einen von ihm beobachteten Fall von chronischem Rotz. Erkrankt war ein 25jähriger Pferdeknecht, bei welchem sich seit 5 Monaten folgende Veränderungen entwickelt hatten: die Mitte des Gesichts war von einer ununterbrochenen Reihe von Infiltrationen und Ulcerationen eingenommen, welche an dem mittleren Theil der Nasenwurzel begannen, den Thränencanal bis zum inneren Winkel des rechten Auges erreichten und, einen ganzen Theil des Nasenrückens zerstörend, sich auf die Oberlippe und den Gaumen erstreckten, aber den Pharynx unberührt liessen. Zugleich entwickelte sich am linken unteren Augenlid eine narbige Einziehung mit leichtem Ectropium. Die Rotzknoten entwickelten sich auf einem blaurothen, infiltrirten, etwa linsengrossen Grunde, später trat Erweichung ein, und es entleerte sich Eiter. Die Ulcerationen mit ihren zackigen infiltrirten Rändern flossen zusammen, und dadurch entstand ein so bedeutender Substanzverlust, dass z. B. die ganze rechte Seite der Nase zerstört wurde. Aber jeder Rotzknoten hatte doch nur eine begrenzte Dauer, da zugleich mit dem Fortschreiten des centralen Processes eine Periode des Stillstandes in der Peripherie mit Vernarbung begann. Auf diese Weise wurde der Process chronisch. Merkwürdig war bei diesem Patienten, dass der Process 4—5 Jahre vor seinem Tode mit chronischem Lungenrotz begonnen hatte, indem der bis dahin gesunde Mann mit Nachtschweissen, Expectoration, Appetitmangel und Abmagerung erkrankte. Niemals hat er Coryza oder Nasenausfluss gehabt. Später stellte sich am Vorderarm ein Rotzknoten und zugleich Nephritis mit Eiweiss im Urin ein.

Bei der Diagnose dieses Kranken wurde zuerst an Lues gedacht. Eine antisypilitische Cur schien zunächst sogar geringe Besserung herbeizuführen, aber bald trat ein Stillstand ein. Mit Lupus konnte man den Krankheitsprocess garnicht verwechseln. Auch an ein malignes Epitheliom konnte man nicht denken, dagegen sprach die absolute Indolenz, die Weichheit der Knoten und die Secretion der Geschwürsflächen. In diesem Falle musste man zur bacteriologischen Untersuchung greifen, und diese ergab, dass es sich um Rotz handele. Es wurden reichlich Rotzbacillen gefunden, es gelang, dieselben sogar auf allen möglichen Medien rein zu cultiviren und auf Kaninchen, Hund und Esel zu überimpfen.

Ein einheitliches klinisches Krankheitsbild lässt sich bei dieser, sowohl beim Thiere wie beim Menschen, proteusartig auftretenden Erkrankung nicht geben. Jedenfalls denke man, wie Gold hervorhebt, beim Vorhandensein von oberflächlichen torpiden Hautverhärtungen oder Eiterherden an Rotz und mache die bacteriologische Untersuchung mit Controllimpfung.

Ist hiermit aber ein positives Resultat erzielt, so schreite man ohne Zeitverlust zu der Einreibungscur, um so möglicherweise den Kranken vor dem sicheren Tode zu retten. Denn Gold (*Berl. klin. Woch.* 1891 No. 40) hat jetzt schon über den weiten Fall von Rotz berichtet, welchen er durch Inunctionen geheilt hat. Auch Kondorsky hat einen Fall von Rotz beim Menschen durch Inunctionen geheilt, nachdem die Abscesse gespalten und mit Sublimat tüchtig ausgewaschen waren.