Die gewöhnliche Art der Ansteckung ist die Berührung einer verletzten Haut mit einer kranken Haut oder mit frisch verunreinigten Gegenständen.

Bei Eintritt einer großen Menge von Keimen in den Verdauungskanal erkrankt zuerst die Lunge.

Die Lymphdrüsen der künstlich infizierten Ratten sind im allgemeinen klein, während im Gegensatz die der natürlich erkrankten groß sind.

Durch die Impfung erzeugt man immer die Drüsenform der Lepra. Um die Hautmuskelform zu erzeugen, muß man unreine Krankheitsprodukte injizieren.

M. Oppenheim (Wien).

Parasitäre Erkrankungen.

Bodin, E. (Rennes.) Die Dermatomykosen bei Mensch und Tier. Gazette médicale de Paris. 1912. Nr. 172. Nichts Neues. *Théodor Schwab* (Karlsruhe).

Gougerot, H. Pathologische Anatomie der Mykosen (Anatomie pathologiques des mycoses). Arch. de méd. expér. et d'anatomie pathol. Bd. XXIV. p. 738. 1912.

Bei Sporotrichose gibt es eine einigermaßen typische histologische Läsion: Knötchen mit Anordnung in 3 konzentrischen Schichten. Die periphere erinnert an Syphilis durch die entzündliche Reaktion des Bindegewebes mit zahlreichen Plasmazellen und perivaskulären Infiltraten; die mittlere ist tuberkuloid mit Knötchen aus epithelioiden und Riesenzellen; die zentrale Partie ist suppurativ mit zahlreichen polynukleären und Makrophagen. Der Prozeß steht also nahe der Syphilis, der Tuberkulose und dem chronischen Ekthyma, ist aber mit keinem von diesen identisch. Die Vermischung der drei dagegen ist charakteristisch, wenn auch nicht spezifisch für Sporotrichose, da auch bei anderen Mykosen und auch bei der Pseudotuberkulose durch Fremdkörper zu beobachten. Sie ist auch nicht die einzige bei Sporotrichose vorkommende Läsion. Die Veränderungen können sehr verschiedenartig sein und Tuberkulose, Syphilis, Kokkeninfektionen, Lepra etc. nachahmen. Es gibt auch für diese Krankheiten ebensowenig wie für die Mykosen eine absolut spezifische, pathognomonische histologische Reaktion. *F. Lewandowsky* (Hamburg).

De Beurmann. Eine neue Form der Sporotrichose. Elephantiasis sporotrichotica gummosa. Bull. des hôpit. 1912. p. 612.

Die unter dem Bilde der Elephantiasis, resp. Madurafußes auftretenden Erkrankungen werden durch mannigfaltige Erreger veranlaßt. Zu den verschiedenen Mikroorganismen

konnte B. in einem von ihm beobachteten Falle auch das Sporotrichum hinzufügen.

Es handelte sich um eine 62jährige Frau, deren Leiden 28 Jahre vorher im Anschluß an die Geburt eines Kindes auftrat. Damals entwickelten sich in der linken Brust unter Schmerzen drei kleine Tumoren, die erweichten, nach einigen Monaten schlossen sich die Fisteln und unter Narbenbildung heilte die Erkrankung ab. Einige Zeit später trat eine ähnliche Affektion an der Hüfte auf, es wurde ein Knochenstück abgestoßen, im Hüftgelenke trat Ankylose ein.

Das Leiden am linken Unterschenkel begann vor 13 Jahren mit der Bildung mehrerer gummöser Geschwülste am Fuße, die erweichten und durchbrachen, einige Zeit später traten ähnliche Tumoren am Unterschenkel und eine Lymphangitis dazu und nach und nach nahm das Bein an Umfang zu, während gleichzeitig Fieber bestand und unter Magenbeschwerden, Appetitlosigkeit und Diarrhöen hochgradige Kachexie eintrat.

Die genaue Untersuchung der inneren Organe ergab nichts Pathologisches. An der Haut konnten gegen 40 Narben nach Gummien gezählt werden. Die linke untere Extremität bietet das Bild einer kolossalen elephantiastischen Verdickung dar und läßt sich am besten mit dem eines Madurafußes vergleichen. Zahlreiche Fistelbildungen, Knochenveränderungen nicht nachweisbar, aber doch wahrscheinlich.

Ätiologisch wurde das Sporotrichum Beurmanni durch Züchtung festgestellt, das Blutserum der Pat. agglutinierte Sporotr. bis $\frac{1}{100}$.

Trotz eingeleiteter Jodtherapie ging die Pat. unter fortschreitender Kachexie zu grunde, offenbar war die Pat. schon zu sehr heruntergekommen, als daß das Jod noch zur Wirkung hätte kommen können.

R. Volk (Wien).

Klingmüller, Viktor. Die Behandlung der Dermatomykosen. Deutsche med. Woch. Nr. 4. 1913.

Die Dermatomykosen, deren Wesen und Therapie Klingmüller in einem klinischen Vortrag behandelt, entstehen durch Pilze, also pflanzliche Parasiten und umfassen einerseits Pityriasis versicolor und Erythrasma, zweitens den Favus und die Trichophytien. Bei den oberflächlichen Formen ist die Abtötung oder Wachstumshemmung der Pilze durch Desinfektionsmittel, durch Abschälung der Epidermis, durch Entfernung bzw. Epilation der Haare neuerdings durch eine Art spezifischer Behandlung (Trichophytin) zu versuchen. Wer mit Röntgenstrahlen epilieren will, muß Dosierung und Technik beherrschen. Künstliche Hyperämie durch Chrysarobin, Pyrogallol, Quecksilber, Krotonöl oder Quarzlampe ist vielfach angewandt worden und bewirkt eine Abstoßung der oberflächlichen Haut-

schicht. Auflagerungen sind durch Salizylsalbe oder -Öl zu beseitigen. Bei der Pityriasis, wo die Pilze im Follikel sitzen, ist es schwer, die Parasiten abzutöten, ohne das Gewebe zu zerstören. Jodtinktur leistet hier die besten Dienste. Intertriginöse Reizungen sind zuvor durch Zinkpaste oder Zinköl zu heilen. Bei der Favusbehandlung muß die Entfernung der Skutula den Anfang machen, welche durch Salizylöl, Schmierseife oder Seifenspiritus geschieht. Die brutaleren Epilationsmethoden sind heute der Röntgenenthaarung gewichen. Neue Pilzentwicklung ist mikroskopisch oder durch Lugolsche Lösung festzustellen. Jodtinktur, Chrysarobin und Pyrogallol werden dann mit Erfolg angewandt. Bei Mikrosporie bewährten sich Röntgen und Jodtinktur, neben diesen erwies sich bei Trichophytie das Sublimat besonders heilkräftig, ebenso Quarzlampestrahlen. Bei tieferen Trichophytien sind oft chirurgische Eingriffe nötig. Prophylaktisch wird auf die Hygiene der Barbierstuben, Aufsicht durch Schulärzte und Übertragung durch die Tiere hingewiesen.

Max Joseph (Berlin).

Bodin und Lenormand. Untersuchungen über die Toxine des *Aspergillus fumigatus*. Annales de L'Institut Pasteur. XXVI. Bd. Mai 1912. Nr. 5.

Es konnten in den Kulturen des *Aspergillus fumigatus* zwei deutliche Gifte unterschieden werden, das eine mit tetanisierenden und Krämpfe erzeugenden Eigenschaften, das andere deprimierend wirkend. Das deprimierende Gift konnte nicht in allen Kulturen nachgewiesen werden. Trotzdem existiert es hauptsächlich in den Kulturen der Raulinschen Flüssigkeiten, die mehrere Wochen alt sind nach Alkalischeswerden des Kulturmediums.

Man muß die Flüssigkeit der alkalischen Kulturen destillieren, um das Gift zu extrahieren. Das Destillat reagiert selbst alkalisch und hat einen alkalischen Geruch. Es wirkt deprimierend, auch wenn man es genügend mit Weinsäure oder mit Salzsäure neutralisiert.

20 cm³ eines Destillates von 200 cm³ der zwei Monate alten Kultur gewonnen, töten ein erwachsenes Meerschweinchen in ein oder zwei Stunden. Beim Kaninchen ist dieselbe Dosis unwirksam bei subkutanen und intravenösen Injektionen.

Das tetanisierende Gift geht nur in geringer Menge in die Flüssigkeit über, weil es in Wasser nur wenig löslich ist und haftet der Pflanze selbst an. Dagegen ist es löslich in Alkoholäther, Petroläther, Benzin, Chloroform Schwefelkohlenstoff. Der Ätherextrakt scheint uns der beste und wirksamste zu sein.

Mit $\frac{1}{10}$ mg auf ein Kilogramm Kaninchen erhält man mit dem Ölextrakt schwere Zufälle. Mit $\frac{1}{2}$ mg pro Kilo tötet

man es. Das Meerschweinchen ist weniger empfindlich als das Kaninchen, man muß die dreifache Dosis pro Kilogramm nehmen. Die Tauben sich unempfindlich. Die Hitze vermindert die Wirksamkeit des Giftes. Die tetanisierenden Wirkungen werden durch das Erhitzen während 30 Minuten auf 120 Grad vernichtet. Soda vermindert ebenfalls die Toxizität, während die Säuren viel weniger wirksam sind.

Das tetanisierende Gift passiert den Dialysator, man kann also durch Dialysieren wenigstens teilweise die toxische Substanz von den Kulturextrakten trennen.

Das tetanisierende und Konvulsionen erzeugende Gift des *Aspergillus fumigatus* gehört nicht zur Gruppe der Toxine wegen seiner Löslichkeitsverhältnisse, auch nicht zur Gruppe der Alkaloide. Am ehesten kann man noch die Hypothese aufstellen, daß es zu den Fettstoffen, wahrscheinlich zu den Lipiden, gehört.

M. Oppenheim (Wien).

Horta. Zwei Fälle von Primärinfektion des Meerschweinchens durch *Trichophyton gypsum asteroides*. *Memorias do Instituto Oswaldo Cruz*. 1912. p. 120.

Bei zwei Meerschweinchen fanden sich, ohne daß bei dem Züchter oder bei anderen Tieren derselben Zucht eine ähnliche Erkrankung nachweisbar gewesen wäre, eine durch *Trych. gyps.* verursachte Erkrankung, die sich wesentlich in schuppenden, mit abgebrochenen Haaren besetzten Herden dokumentierte. Erst nachträglich stellte sich auch der Züchter mit einer merkwürdigerweise durch ein anderes *Trichophyton* (*Trych. gyps. griseum*) hervorgerufenen *Trichophytie* vor.

Walther Pick (Wien).

Carter, H. F. und Blacklock, B. *Myiasis externa* bei einem Affen. *The British Medic. Journ.* 1913. Jan. 11. p. 72.

Carter und Blacklock fanden auf der Haut eines tuberkulösen *Cercopithecus callitrichus* Fliegenlarven, aus denen sich teils die *Calliphora erythrocephala*, teils die *Muscina stabulans* entwickelten. Der Befund ist um so interessanter, als die gefundenen Fliegenlarven nicht den sog. Fleischfliegen angehören.

Fritz Juliusberg (Posen).

Sonstige Dermatosen.

Guarraccia (Catana). Über einen Fall von Biskrabeule an der Ohrmuschel. *Annales des maladies l'oreille, du larynx, du nez, du pharynx*. 1912. Nr. 11.

Kasuistik.

Theodor Schwab (Karlsruhe).

Martini, Prof. Über einen Fall von Granuloma venereum und seine Ursache. *Arch. f. Schiffs- und Tropenkrankheiten*. Bd. XVII. 1913. H. 5.