

der Gefahr schweben, wenigstens ihren Kindern wieder den Keim oder die Vorbedingungen der Krankheit zu hinterlassen. Und wie viele unter diesen Kindern verfallen selbst der Phthise! Aber Hr. Hartsen hat wenigstens für die gegenwärtige Generation den neuen Trost, dass es bald gelingen werde, weitere Fortschritte in der Therapie der Krankheit zu machen.

Ich bilde mir ein, dass ich etwas zu dieser Hoffnung beigetragen habe, indem ich das Gespenst der Tuberculose von einer grossen Zahl der Phthisen und namentlich der Lungenphthisen verscheuht habe. Manche Bronchiectasie, manche käsige Pneumonie ist heilbar, eben weil sie keine Tuberculose ist. Aber man möge nun auch nicht so weit gehen, alle Phthisen als nicht tuberculöse zu betrachten oder sich vorzustellen, als ob die käsige Pneumonie keine erblichen Dispositionen begründe. Meiner Ueberzeugung nach wird die Therapie niemals dahin kommen, die Phthise überhaupt zu heilen. Und darum ist es ein leidiger Tröst, sich und die Seinigen auf diese Therapie zu vertrösten.

Es ist nicht lange her, dass kurz nach einander zwei besorgte Väter, in deren Familie die Phthise herbe Opfer gefordert hatte, mich um Rath fragten, ob sie ihren Kindern erlauben sollten, Ehen einzugehen. Ich habe bei dieser Gelegenheit, wie in früheren Fällen, meinen Rath dahin ertheilt, den jungen Leuten die ganze Gefahr, welcher sie sich aussetzen wollen, schonungslos darzulegen, ihnen dringend von ihrem Vorhaben abzurathen, aber schliesslich ihrer eigenen Entschliessung, ihrer persönlichen Verantwortlichkeit zu überlassen, was sie wählen wollen. Das ist meines Erachtens die äusserste Concession, bis zu welcher der Arzt gehen darf. Bei dem Aussatz hat man sich in früheren Zeiten entschlossen, selbst Eheverbote zu erlassen; die humanere Gesinnung der neuen Zeit schliesst einen solchen Zwang aus. Aber sie berechtigt uns eben so wenig, den Phthisikern zur Eheschliessung zu rathen, wie den Personen, welche die unglückliche Disposition zu erblichen Geisteskrankheiten in sich tragen.

#### 4.

### Leichenbefunde bei Pellagra.

Von Dr. M. Fränkel,  
Director der Irrenanstalt zu Dessau.

An die in Bd. XLVII. Hft. 4. S. 511 dieses Archivs befindlichen Mittheilungen schliessen sich im Nachfolgenden 2 weitere Beobachtungen an Leichen, so wie die mit einer aus verdorbenem Mais (*Verderame*, *Sporisodium Maidis*) bereiteten Tinctur angestellten Experimente des Prof. Lombroso, dessen Güte wir die als Quelle der Mittheilungen benutzte italienische Handschrift verdanken.

1. Marie Chiesa, 41 Jahre alt, Mutter von 6 Kindern, lebte früher in guten, seit 10 Jahren in ärmlichen Verhältnissen, in welchen sie genöthigt war, blos von Maiskost und schlechter Suppe sich zu nähren. Sie erinnerte sich auch, öfter

muffige Polenta genossen zu haben. Ihre Eltern starben an Cholera, ihr Grossvater an Pellagra. — Sie litt im Frühjahr 1868 an Erythem und Diarrhoe; 1869 stellten sich Rücken-, Kopfschmerz, Schwindel ein, die Menses blieben aus, sie fiel leicht, delirirte. Seit 8. Juni Schlaflosigkeit, epileptiforme Krämpfe. Temperatur 39,25. Sensibilität normal, Myosis, klonische Krämpfe rechterseits, Verzerung der Gesichtsmuskeln etc. Körpergewicht = 50 Kilo's.

Section — 26 Stunden p. m. — Leichte Spuren von Fäulniß, grüne Flecken am Bauch; Leichenstarre.

Schädel. Calotte dicht, blutleer, schwer, zeigt Vertiefungen an den Pacchionischen Körpern entsprechenden Stellen, und Verdünnung da wo die Art. meningeal med. verläuft. Durchmesser: Länge = 164 Mm., Breite = 142 Mm., grösste Dicke der Knochen = 11 Mm. — Dura mater vollständig verwachsen, bedeutend verdickt längs des Sin. longitudinalis. — Pia leicht trennbar. Schwärzliches, nicht Fibringerinnsel im Sin. longitudinalis. — Obere Grosshirnwindungen ziemlich flach und dünn, Stirnwindungen nach dem Scheitelbein zu gedrängter. Grösste Breite der Scheitelwindungen = 9 Mm. — Corpp. striata hyperämisch; Striae acustic. undeutlich. Die Kleinhirnmasse weich und ödematös; die Gefässe im Nucleus dentatus erweitert <sup>1)</sup>.

Hals. Die Speicheldrüsen trocken, die Zunge voll von unregelmässigen rothen Flecken, die Schleimhaut bedeckt von einer Menge Epithel; Zungenrücken und Tonsillen bedeckt von Schleim, die Gruben in den Tonsillen von einem gelben Secrete, — die Follikel an der Basis gut entwickelt; Zungenmuskel blass. — Die Schleimhaut des Larynx und der Trachea von weissem Schleim bedeckt, der Anfangstheil der Trachealschleimhaut lebhaft roth. Kräftig entwickelt die beiden Lappen der Schilddrüse, das Parenchym weissgelblich; an der unteren Hälfte rechts — colloide Degeneration, links in der Dicke des Parenchyms — Adenom von dem Umfang einer kleinen Nuss, in einer fibrösen Kapsel, mit abwechselnden braunen Lagen.

Brust. — Rippen sehr zerbrechlich, schwammig, das Alveolargewebe stark entwickelt; leichte Verwachsungen der Rippen- und Lungenpleura. — Rechte Lunge emphysematös am oberen Lappen, mehr oder weniger prall und abgerundet in allen seinen Theilen; der obere Lappen runder, von hellrother Farbe, dichtem Gewebe, reich an Serum; der untere Lappen braunroth, wenig fetthaltig; schwimmt theilweise nicht mehr, in den Bronchen reichlicher flüssiger Schleim. — Gewicht = 543 Grm.

An der linken Lunge derselbe Befund, nur dass die Hypostase noch weit auffälliger ist. Gewicht = 548 Grm.

Das Herz bedeckt von Fett bei durchsichtigem Pericardium. Myocardium röthlichgrau. Grösste Dicke des Myocardium im linken Ventrikel = 15 Mm. — Die Mitralklappen leicht verdickt, einige gelbe Atheromplatten; die Faserhaut der Aorta elastisch. Querdurchmesser des Herzens = 105 Mm., Länge = 130 Mm. — Gewicht = 323 Grm.

Bauchhöhle. — Magen. Der untere Theil des Oesophagus geschwollen,

<sup>1)</sup> Hirngewicht = 1250 Grm.

die Schleimhaut verdickt; venöse Congestion und feine Injection über die grosse Curvatur mit Pigmentbildung.

Leber — atrophisch, besonders der linke Lappen; Parenchym dicht, Acini klein, die Centralvene von meist braunem Gewebe umgeben, die Peripherie der Acini in leichter Fettentartung begriffen. Der linke Lappen ist von dem rechten getrennt durch eine linienförmige Vertiefung, aus Narbengewebe bestehend. Der rechte Lappen ist in 2—3 Theile abgegrenzt nach Art der Hühnerzunge gerade an der Grube für die Gallenblase. Gewicht der Leber = 1140 Grm.

Milz. Die Kapsel leicht verdickt, braunroth, das Netzwerk spärlich, Corpp. Malpighi wenig zahlreich. Länge = 138 Mm., Breite = 96 Mm. Gewicht der Milz = 165 Grm.

Nieren. Die Kapsel der rechten Niere hängt ziemlich fest an dem Parenchym, das an einigen Punkten losreißt und daselbst schollenförmige Gruben zeigt, nach dem Verlauf der Abtheilungen in der Fötusniere; die Corticalsubstanz vielmehr atrophisch und derb, dagegen Congestivzustand in der Marksubstanz; das Parenchym derb, mit einer ziemlichen Menge Fett in der Umgebung der Kelche, — glatte Induration der Niere. Linke Nierenkapsel verdickt, adhärent wie bei der rechten mit ziemlicher venöser Stauung. Gewicht der rechten Niere = 113 Grm., der linken = 118 Grm.

Darmkanal. Die Muskelhaut verdünnt, auf der Schleimhaut venöse Gefäßverzweigung; der Darminhalt von Galle gelb gefärbt; die Solitärdrüsen leicht geschwellt; das Ende des Ileums, Coecum und Colon descendens leicht ödematös, in letzterem besonders eine auffällige venöse Stauung.

Uterus. Durchmesser: senkrechter = 7, querer = 60. Ovarienkapsel verdickt. Graaf'sche Follikel sind wenige vorhanden. Die Schleimhaut des Os tincae geröthet, die der Vagina blass, leicht verdickt; seröse Haut und Parenchym des Uterus röthlichbraun, gelblich; Schleimhaut glatt, von einem dünnen röthlich durchscheinenden Schleim bedeckt. — Gewicht des Uterus = 112 Grm.

Mikroskopisches. Die Knochen sind reich an weissen Kügelchen und die Hämatogenzellen mit 3 Kernen sehr sparsam. Im Herzen — weit vorgeschrittene fettige Entartung der Muskelfasern; desgleichen in den Nieren.

2. Modesto Coronelli, 42 Jahre alt — seit 2 Monaten maniakalisch, versuchte sich und einen seiner Söhne umzubringen. — Körpergewicht = 48,5 Kil.

Sectionsbefund. Der Körper ist gut genährt, die Haut blass, auf den Handrücken Spuren von Erythem, auf dem Rücken eine Wunde.

Schädel — klein und fein. Stirn nach hinten zurückweichend, Ohren henkelartig abstehend, — Nähte verschmolzen — Dura blass, verdickt längs des Sinus longitud. — verwachsen mit der Pfeilnaht. Pia — ein wenig blass, zeigt eine leichtmilchige Trübung besonders längs des Gefäßverlaufes. In den Ventrikeln Serum, im Plexus chorioideus hie und da Cysten.

Brust. — Rippen zerbrechlich. — Rechte Lunge: Alte pleuritische Verwachsungen, — leichtes Oedem. Dicke der Pleura, in Folge alter Pleuritis, 3 Mm. An der Lungenspitze im Lungengewebe — Ulcerationen. Der obere Lappen hyperämisch, — Linke Lunge: ebenso, — Herz. Gewicht = 250 Gramme. — Liegt

in einer Fettkapsel, ist gross; der linke Ventrikel hypertrophisch, der rechte schlaff und verdünnt; das Myocardium chocoladenfarben; die Klappen sufficient.

Bauchhöhle. — Leber. Gewicht = 940 Grm. Sie ist mit dem Zwerchfell verwachsen — blassroth; am vorderen Rande des linken Lappens zeigen sich Flecken von weisser Farbe.

Milz — hypertrophisch, wiegt 530 Grm., die Kapsel ist verdickt, die Pulpa weich; am oberen Theile sieht man einen gelblichen Körper mit granulösem Inhalt.

Nieren — sind sehr klein, gelappt, die Kapsel leicht trennbar. Gewicht der rechten = 80 Grm., der linken = 85 Grm.

Mikroskopisches. Sehr reichliche Pigmentablagerung; fettige Entartung der Ganglien- und Spinalzellen des Sympathicus. Braune Entartung der Muskelfasern des Herzens. Hyperplasie des interstitiellen Bindegewebes, wodurch eine Anzahl Tubuli (uriniferi) und Corpp. Malpigh. atrophirt sind; dazu weitverbreitete fettige Degeneration des Epithels der Harnkanäle.

Im Thalamus optic. bemerkt man geschlängelte Streifen von Kaffeefarbe. — Kalkablagerung in der Muskelhaut der Gefässe — von 1–1½ Mm. — Beginnende fettige Entartung von Muskelfasern des Pectoralis major und der Intercostalmuskeln.

3. Der vorläufigen Mittheilung über die von Prof. Lombroso angestellten Versuche mit kranken Maiskörnern entnehmen wir Folgendes. Die Untersuchung der Substanz, von Prof. Gibelli vorgenommen, hatte nichts als zahlreiche Sporen von *Penicillium glaucum* und Fermentzellen ergeben. 15 Männer und 13 Frauen nahmen einmal 6 Gramme der daraus bereiteten Tinctur ein. Der Erfolg war der, dass bei 11 Individuen keinerlei Wirkung sich äusserte, bei den übrigen 17 hauptsächlich Magen-Darmbeschwerden, Ructus, Ekel und Erbrechen, Diarrhoe, Muskelschwäche, bei 5 Verwirrung der Gedanken; — Erscheinungen, wie Pellagra sie immer hervorbringt, zeigten sich indess nicht. — Der Versuch wurde daher im Juli d. J. an 12 Individuen, Krankenwärtern, Handwerkern und Soldaten, also an Menschen wiederholt, die an geringe Kost gewöhnt waren, und ihnen eine längere Zeit hindurch täglich 6 Gramme gereicht. Die Wirkung war: Grosse Gefrässigkeit (bei 9), Pruritus an Rücken und Gesicht, Abnahme des Körpergewichts (bei 8), der Muskelkraft, Desquamation, erhöhtes specifisches Gewicht des Urins, Palpitationen, Cephalon etc. — und zwar bei einigen nach 4, bei anderen nach 7, sogar 17 Dosen, bei noch anderen erst nach 2 Monaten; bei 2 Individuen wirkte das Gift gar nicht, ebensowenig wie das endermatisch angewendete, von den übrigen Bestandtheilen abgesonderte *Penicillium glaucum* — für sich allein. — Die Erscheinungen stimmten sehr gut mit den bei Pellagra beobachteten — sowohl mit den Lebens- als mit den Leichen-Erscheinungen, deren charakteristisches Merkmal Atrophie oder Verfettung des Herzens, der Nieren, Leber und Eingeweide ist, — so dass die von Vielen noch bezweifelte Meinung, in Pellagra nichts als eine chronische Vergiftung durch verdorbenen Mais zu sehen, nunmehr auf dem Wege des Experimentes festgestellt ist.