

wenden. Die Anschauungen über die zweckmässige Art der Strahlen, die bei der Hauttherapie Anwendung finden sollten, haben bekanntlich geschwankt. Während ein Teil der Therapeuten in den „weichen Strahlen“ das Hauptagens sehen wollten, fanden andere, dass die mittelweichen Strahlen für die Therapie die wirksamen seien. Soviel hat sich schon bald herausgestellt, dass für bestimmte Gruppen der Hauterkrankungen die weichen Strahlen allerdings wirksam, aber auch in ihren Nachwirkungen erheblich gefährlicher seien als die harten. Wir wissen, dass der Lupus auf „weiche“ Strahlen allerdings gut reagiert, aber dass die Folgezustände, die sich in Form von Atrophie der Haut und entstehenden Teleangiectasien noch nach Jahr und Tag zeigen, eine besonders unerwünschte Folge der Anwendung der „weichen Strahlen“ bzw. der durch sie bedingten Röntgengermatitis sind. Die Erfahrungen der letzten Jahre, besonders auch Beobachtungen französischer Autoren haben gelehrt, dass die weichen Strahlen es sind, die die Dermatitis erzeugen und damit allerdings in besonderen Fällen nach unseren bisherigen Erfahrungen den Erfolg. Aber diese Anschauung bedarf nach meinen Erfahrungen und Versuchen der Korrektur. Die Dermatitis bzw. die Reaktion ist für die Heilung von Hautaffektionen kein unbedingtes Erfordernis, es gelingt vielmehr, auch bei grundsätzlicher Ausschaltung der weissen Strahlen durch Aluminiumfilter Heilerfolge zu erzielen, die in nichts den ohne Filter behandelten Fällen nachstehen. Ich habe chronische Ekzeme mit Filter bestrahlt mit durchaus gutem Erfolg. Dass die Epilation mit Filter möglich ist, ergeben unsere Erfahrungen ebenfalls. Hier finde ich mich in Übereinstimmung mit den französischen Autoren Regaud und Nogier, die mit Nachdruck für die Anwendung der Filter eintreten. Dass die gefilterten Strahlen für die Haut erheblich viel ungefährlicher sind als die ungefilterten, beweisen die Untersuchungen von Borell. Sie sehen m. H., dass wir uns auf diesem Gebiete noch in der weiteren Entwicklung unserer Kenntnisse befinden. Soviel wird Ihnen aber aus unseren Ueberlegungen klar geworden sein, dass sehr viele Gründe dafür sprechen, bei der Anwendung der Röntgenstrahlung sich grundsätzlich der Filtrierung zu bedienen. Dieselbe ist so einfach, dass die Unterlassung wirklich nicht zu rechtfertigen wäre. Sie brauchen nur eine Lage von Stanniolpapier auf die zu bestrahlende Haut zu legen, um schon einen wesentlichen Teil der die Haut schädigenden weichen Strahlen auszuschalten. Die Anwendung einer 2—3 mm dicken Aluminiumplatte, die zweckmässig in der Nähe der Röhre angebracht wird, schützt die Haut vollkommen und Sie vor unangenehmen Ueberstrahlungen. Sie sehen, dass wir bei unserem Instrumentarium, welches in allem der Kieler Anordnung entspricht, einer Anordnung auch in bezug auf die Dosierung, die ich Ihnen übrigens sehr empfehlen kann, das Filter an dem Röhrenkasten angebracht haben. Diese Anordnung hat den Vorteil, dass sich in der Aluminiumplatte keine sog. Sekundärstrahlung entwickeln kann, die bei der Fixierung des Filters auf der Haut von Bedeutung werden kann. Auch scheint die Anbringung des Filters an den Röhrenkasten geeignet, die Umgebung vor weichen Strahlen zu schützen. Wenn wir uns daran erinnern, dass gerade die weichen Strahlen es sind, die die Röntgenschädigungen der Haut erzeugen, so werden wir auf die Ausmerzungen der weichen Strahlen für unser Hilfspersonal auch ein Augenmerk richten müssen. Sie werden hierin einen weiteren Anlass sehen können, der grundsätzlichen Anwendung von Filtern auch in der Dermatologie näher zu treten. Jedenfalls werden Sie aus der Betrachtung unseres einleitend vorgestellten Falles und aus unseren Erwägungen die Lehre mit mir ziehen, dass es auch Aufgabe des Röntgen-therapeuten in der Dermatologie sein wird, der Filtrierung seine volle Aufmerksamkeit zu widmen. Nicht allein dann, wenn er selbst Tiefentherapie treiben will, sondern auch dann, wenn er in seinem speziellen Arbeitsgebiet die Röntgenstrahlen anwenden will. Nach meinen Erfahrungen dürfte die Anwendung der Filter bei der Röntgenbestrahlung einer erheblichen Ausgestaltung fähig sein. Auch hier gilt das alte Wort: Probieren geht über Studieren.

Bücheranzeigen und Referate.

Das Gesundheitswesen des Preussischen Staates im Jahre 1912. bearbeitet in der Medizinalabteilung des Ministeriums. Berlin 1913. Schütz. 504 Seiten und 48 Seiten Tabellen. M. 14.50.

Die preussischen Berichte zeichnen sich neuesten durch hervorragend rasches Erscheinen aus und das Vorwort hofft, dass das erheblich frühere Erscheinen sich auch in Zukunft wird durchführen lassen. Auch der diesjährige Bericht verdient alle Anerkennung für seine Reichhaltigkeit und Offenheit. Er kann wieder von bedeutenden Fortschritten der öffentlichen Gesundheitspflege sprechen. In folgendem kann nur einzelne Wichtige angeführt werden.

Bewegung der Bevölkerung. Die Geburtenziffer hat weiter abgenommen auf 28,88 für 1000 Lebende (1876 waren es noch 40,9, 1901 noch 36,52), obwohl die Zahl der Eheschliessungen seit Beginn des Jahrhunderts nur ganz unbedeutend abgenommen hat. Man kann nur sagen, dass die Abnahme eine geringere war, als in den meisten Vorjahren.

Die Sterblichkeit war niedriger, als jemals bisher: 15,49 auf 1000 Lebende. Die einzelnen Regierungsbezirke erscheinen im ganzen immer in derselben Reihenfolge der Sterblichkeitshöhe: von den 19 mit über durchschnittlicher Sterblichkeit liegen 15 im Osten. Der Einfluss der Witterung wirkte insofern günstig ein, als infolge der kühlen Sommertemperatur die Sterblichkeit durch Brechdurchfall der Säuglinge gesunken ist. Dadurch hat die Säuglingssterblichkeit stark abgenommen, von 187 auf 145 für 1000 Lebendgeborene (in Bayern noch 177), in Hessen-Nassau sogar auf 89.

Der Geburtenüberschuss von rund 550 000 war höher als im Vorjahr, erreichte aber nicht die Höhe der früheren Jahre. Selbstmorde gab es 8723, tödliche Verunglückungen 16 718, wovon nahezu 3000 durch Ueberfahren, Todesfälle durch Mord und Totschlag 804. Bezüglich letzterer steht die Stadt Berlin nur wenig über dem Durchschnitt, am höchsten Westfalen.

I. Uebertragbare Krankheiten. Wenig oder gar nichts leisten die Gesetze zur Bekämpfung von Scharlach und Diphtherie. Allgemein beklagt wird ferner der Mangel an gesetzlicher Anzeigepflicht für Typhus verdachtsfälle und Tuberkuloseerkrankungen, sowie das Fehlen ausreichender Bestimmungen über Bazillenträger. „Leider zeigten sich auch einige grössere Krankenhäuser recht lässig in der Erstattung der Anzeigen.“ Mehrfach wurden durch die Lässigkeit der Aerzte in Erstattung der Anzeigen und in Anordnung von Absonderungs- und Desinfektionsmassregeln Epidemien hervorgerufen. Als ein Fortschritt wird angeführt, dass man mehr und mehr dazu übergegangen sei, den Kreisärzten Auszüge aus den standesamtlichen Sterberegistern regelmässig zugänglich zu machen. Nach wie vor wird darüber geklagt, dass die Amtsvorsteher die Anzeigen zu langsam an die Kreisärzte weiterreichen. Die Aerzte machten besonders für die Nach- und Umgebungsuntersuchungen noch keineswegs den wünschenswerten ausgiebigen Gebrauch von den Untersuchungsanstalten, auch wo es kostenlos geschehen kann. — Staatlich geprüfte Desinfektoren gibt es jetzt 3528, Dampfdesinfektionsapparate 1283 (14 mehr) und Formalinapparate 3709 (über 300 mehr). Eine Landesversicherungsanstalt hat die Zusage, die Hälfte der Desinfektionskosten bei Tuberkulose Todesfällen in den Familien ihrer Versicherten tragen zu wollen, zurückgezogen, da „die (erhöhten) Kosten in keinem rechten Verhältnis mehr zu den zu erzielenden Erfolgen stehen“. (Man kann sich denken, welches Verständnis diese Versicherungsanstalt für Hygiene und Ansprache der Aerzte hat.) Bedauerlich ist der Mangel an Gemeindegewestern, welche meist unschätzbare Dienste für die Seuchenbekämpfung leisten.

Von Lepra wurden nur 5 neue Fälle festgestellt, von denen nur 1 in Deutschland angesteckt worden war. Im Lepraheim in Memel befinden sich 20 Kranke; die aus demselben geheilt oder gebessert entlassenen Kranken und ihre Angehörigen, im Kreis Memel allein 68, wurden zweimal im Jahr vom Kreisarzt untersucht. Chaulmoograöl und Antileprol wurden allein angewandt und scheinen sich zu bewähren.

Von Fleckfieber wurden nur 5 neue Fälle festgestellt, von Pocken 170 gemeldet mit 19 Todesfällen. Die Hälfte waren Ausländer und bei den übrigen liess sich die Krankheit nur auf das Ausland, besonders Russland, zurückführen; in 26 Fällen konnte allerdings die Quelle nicht ermittelt werden. 2 mal erkrankten Aerzte (Impfgegner). Mehrmals haben die zugezogenen Aerzte die Pocken nicht rechtzeitig erkannt, eine durch ihre Schuld entstandene Epidemie bewies unwiderleglich den Wert des Impfschutzes. Die Zahl der vorschriftswidrig der Impfung Entzogenen nimmt im ganzen seit 1908 ab; es waren bei der Erstimpfung noch 1,67 Proz. Nur in 9 nach einer Impfung gemeldeten Todesfällen besteht insofern ein Zusammenhang mit dieser, als ohne die Impfung die tödliche Erkrankung nicht eingetreten wäre; niemals wurde sie aber durch die Impfung erzeugt.

Die im Vorjahre unterbrochene Abnahme an Diphtherie hat sich weiter fortgesetzt (8367 Todesfälle). Unter den Massnahmen bleibt die Absonderung ins Krankenhaus die wichtigste. Die bakteriologische Kontrolle findet auch in den Schulen noch selten Anwendung, wird aber z. B. in Danzig streng durchgeführt, auch in verschiedenen Städten die Auslese der Bazillenträger unter den Schülern.

Die Zahl der Erkrankungen an Genickstarre (178) war fast genau diejenige des Vorjahres. Ueber die Todesfälle wird nur angegeben, dass es 13 weniger waren, als 1911.

Die Kindbettfiebererkrankungen haben wenig abgenommen; sie sind in den letzten 3 Jahren sogar höher, als in den 4 vorausgegangenen. Immer sind sie in den letzten Jahren bedeutend zahlreicher in den Städten. Das könnte Folge besserer Meldung sein; der Bericht nimmt aber als sicher an, dass die fortgesetzte Steigerung in den Städten auf Rechnung der zunehmenden Fehlgeburten zu setzen ist. Wie gross deren Zahl ist, geht aus den Tagebüchern der Kieler Hebammen hervor, die 800 Fehlgeburten verzeichnen. Für die Häufung der septischen Aborte durch verbotene Eingriffe liegen verschiedene Beispiele vor. (Wenn es noch zu beweisen nötig wäre, ergibt sich auch daraus, dass die Geburtenabnahme jedenfalls in der Hauptsache nicht Folge körperlicher Degeneration ist. Ref.) Ein erheblicher Teil der Fälle von Kindbettfieber fällt übrigens den Hebammenpfuscherinnen zur Last, die in einigen Bezirken des Ostens sehr zahlreich sind. So wird im

Reg.-Bez. Marienwerder noch nicht die Hälfte der Kinder mit Hebammenhilfe geboren.

Während das Trachom im Osten abgenommen hat, ist in den Reg.-Bez. Arnberg und Düsseldorf ein allmähliches Uebergreifen von den zuwandernden Arbeitern auf die einheimische Bevölkerung unverkennbar.

An Ruhr starben 98, an Typhus 1580 Menschen, die niedrigste bisher beobachtete Zahl. Die meisten Fälle entstanden durch Kontakt; nicht weniger als 30 Pflgepersonen infizierten sich so, ferner gab es mehrfach Laboratoriumsinfektionen. Das Wasser war von geringerer Bedeutung, mehr die Milch. Verschiedentlich wurden Abortmängel angeschuldigt. Es wurden wieder viele Bazillenträger entdeckt. Die Aufnahme der Erkrankten in Krankenhäuser nimmt zu.

An Paratyphus starben 49 Personen; er war meist vermittelt durch Fleischwaren; ausserdem werden 9 Todesfälle durch Fleischvergiftung angeführt.

Die Tuberkulose Todesfälle, rund 60 000, haben sich weiter auf 146 auf 10 000 Lebende vermindert. Es sei auf die ausführliche Schilderung der Bekämpfungsmassregeln hingewiesen. In einzelnen Bezirken wurden Zählungen der Lupuskranken vorgenommen. So fanden sich im Reg.-Bez. Danzig 61, im Kreis Neuwied mit 90 000 Einwohnern 19.

Die Anstaltsbehandlung der Syphilis nimmt zu, seit dem Vorjahre in Berlin, das immer an erster Stelle steht, um fast $\frac{1}{2}$. Wie verbreitet die Geschlechtskrankheiten sind, dafür liefert eine kleine Stadt in Westpreussen, welche mindestens 900 Erkrankungen hatte, ein Beispiel. Die Verbreitung wird vorwiegend durch die geheime Prostitution der Kellnerinnen vermittelt. In Berlin hat sich die Organisation des sittenärztlichen Dienstes bewährt.

Hundswut. Von den 240 Verletzten wurden 232 geimpft. Von diesen Erkrankten und starben 3, darunter 2, bei denen die Behandlung zu spät begonnen hatte.

An den anderen Infektionskrankheiten starben ferner: an Scharlach 4290, an Milzbrand 22, an Influenza 4592, an Masern 6011, an Keuchhusten 9477, an Tetanus 54, an Brechdurchfall 15 374, an spinaler Kinderlähmung 48 bei 221 Erkrankungen, an Pneumonie allein in Berlin 2287. Malaria hat nur im Reg.-Bez. Aurich eine grössere Ausbreitung erlangt.

II. Nichtübertragbare Krankheiten. An bösartigen Neubildungen wurden 33 463 Todesfälle gemeldet, 8,15 auf 10 000 Lebende, an Blinddarmentzündung 2202. Die Wurmkrankheit der Bergleute geht immer mehr zurück.

III. Ortschaftshygiene. Wenn der diesjährige Bericht sagt, dass die Ortsbesichtigungen wieder sichtliche Fortschritte erkennen liessen, wenn auch in manchen Kreisen noch manches zu wünschen übrig bleibt, so erscheint letzteres doch etwas optimistisch, denn selbst aus dem Reg.-Bez. Arnberg, also im Westen, wird angeführt: Die Besichtigungen ergeben meist dieselben Missstände wie früher und wie es im Osten aussieht, zeigt die eine Mitteilung, dass bei manchen ländlichen Besitzern die Forderung nach Abtritten für die Arbeiterschaft noch immer auf Widerstand stösst. So sind in einem Rittergut im Kreise Wirsitz 40 Familien genötigt, ihre Notdurft im Freien zu verrichten.

Es wäre zu wünschen, dass die Gesundheitskommissionen immer den Ortsbesichtigungen beiwohnten. Es ist anzuerkennen, was durch neue Bauordnungen und Gründung von Wohnungszämmern geschieht; aber wie bescheiden sind oft die Forderungen, z. B. in 3 Städten des Kreises Wöhrlau, wo die Bauordnung 8 cbm Luftraum für einen Erwachsenen (für Zuchthäuser verlangt man schon seit Jahrzehnten als Minimum 10) und für ein Kind unter 14 Jahren 4 cbm! Selbst in Berlin wird die Einführung der Wohnungsaufsicht erst beabsichtigt. Es fehlt auch vielfach an gesetzlichen Handhaben zur Durchführung des Notwendigen, während jetzt z. B. von Minden gemeldet wird: die Schlafstellenräume sind schlecht, geben aber zu polizeilichem Einschreiten keinen direkten Anlass, oder von Rothenburg: Besitzer neuer feuchter Häuser zahlen für zu frühzeitiges Beziehen ihrer Häuser gerne eine kleine Geldstrafe, da diese durch die Miete gedeckt wird. Dass indes auch jetzt schon mehr geschehen könnte, zeigen die sehr guten Erfolge der Verfügung des Landrates von Delitzsch, nach welcher ausländische Arbeiter nur dann gehalten werden dürfen, wenn die Unterkunftsräume vom Kreisarzt als gut befunden worden sind.

(Neben den andern Massnahmen, welche in früheren Besprechungen für nötig erklärt wurden, namentlich einem genügenden Enteignungsrecht und hoher Besteuerung der Bodenspekulation hätte der so günstig gestellte preussische Staat die dringende Pflicht zu grosser innerer Kolonisation. Ref.)

Wasserversorgung. Eine grosse Anzahl neuer zentraler Wasserwerke wurde gebaut; es gibt aber auch noch recht mangelhafte. In Breslau enthielt das Leitungswasser im Sommer etwa zu $\frac{1}{2}$ filtriertes Oderwasser und war gegen Ende des Jahres so keimreich, dass öffentlich zum Abkochen des Trinkwassers aufgefordert werden musste.

Die Beseitigung der Abfallstoffe macht langsame Fortschritte. In Oels entsprachen die Emscherbrunnen nicht den Er-

wartungen. Mehrfach waren die Missstände für die Kanalisationen; es gibt immer noch viele undichte Dungsgruben in der Nähe von Brunnen. Die Müllverbrennungsanlagen scheinen noch wenig zahlreich zu sein. Die Anlage in Barmen arbeitete im ganzen gut; in Wiesbaden betrug der Betriebszuschuss 40 000 M.

IV. Nahrungsmittelhygiene. Infolge Ausdehnung der Aufsicht werden die Nahrungsmittelfälschungen allmählich seltener. Vor allem wird eine strenge Marktkontrolle und eine bessere Entnahme der Proben durch vorgebildete Beamte verlangt. Entsprechende Vorträge für Polizeibeamten hatten erfreuliche Erfolge. Vielfach wird über die zu geringen Strafen geklagt. Infolge der Fleischnote wird in 2 Kreisen des Reg.-Bez. Breslau Hunde- und Katzenfleisch in steigendem Masse genossen. Es wurden vom Ministerium Grundsätze in der Regelung des Verkehrs mit Kuhmilch erlassen. In Bochum besteht eine Milchhändlervereinigung, welche die Milch jedes Mitglieds monatlich untersuchen lässt. Allgemein wird über Milchmangel auf dem Lande geklagt. Der Verbrauch von Margarine wächst (sehr begreiflicherweise) von Jahr zu Jahr. Eine in Kassel beschlagnahmte Kaffeeprobe enthielt zur Hälfte Lupinensamen. Nach allen Berichten war die Tätigkeit der Weinkontrolleure von sehr merkbarem wohlthätigem Einfluss. — Das Gift, welches an Gebrauchsgegenständen die grösste Rolle spielt, war das Blei.

Die Sterbefälle an Säuferswahn zeigen eine geringe Abnahme, seit 1907 um fast $\frac{1}{4}$. In Trier macht sich der Rückgang des Alkoholkonsums in recht deutlicher Weise in einer erheblichen Abnahme der Betriebsunfälle bemerkbar.

V. Kinderhygiene. Wie weit auch in Deutschland die Säuglingssterblichkeit herabgedrückt werden kann, zeigen die Zahlen der Kreise Gelnhausen 4,7 Proz., Schmalkalden 5,1, Meisenheim 5,5. Es wurde schon eingangs angeführt, dass infolge des kühlen Sommers die Säuglingssterblichkeit herabging, namentlich die durch Brechdurchfälle. Ueber die Stillhäufigkeit werden nur vereinzelte brauchbare Angaben gemacht, so dass im Bezirk Cammin 78 $\frac{1}{2}$ Proz. über $\frac{1}{4}$ Jahr gestillt wurden; für den Kreis Znin wird die Stillhäufigkeit allgemein zu 98,6 Proz., für Ottweiler zu 96,8 angegeben. Im Kreis Neustettin starben von den künstlich ernährten 3 mal so viel, als von den Brustkindern. Das Stillen hat im allgemeinen zugenommen. Der Gebrauch der Saugflaschen mit langem Schlauch wird auf Umwegen bekämpft, nachdem die Reichstagskommission unbegreiflicherweise deren Verbot abgelehnt hat. Es werden ausführlich alle die schon im Vorjahre gemeldeten Bestrebungen zur Bekämpfung der Sterblichkeit angeführt. Sie haben, wenn es der Bericht auch nicht hervorhebt, jedenfalls ihren Anteil an der Minderung der bisherigen Säuglingssterblichkeit.

VI. Schulhygiene. Die Schulbesichtigungen wirkten wieder recht segensreich. Die schulärztliche Ueberwachung wird leider noch nicht einheitlich durchgeführt: die Erfolge sind aber überall recht befriedigend. Die Zahl der Schulärzte wurde nicht unwesentlich vermehrt. An der Kölner Akademie wurde zum erstenmal ein, von 20 auswärtigen Aerzten besuchter, Schularztkurs abgehalten, eine gewiss sehr nachahmenswerte Einrichtung. In Regenwalde beteiligte sich der Kreisarzt auf Ansuchen des Direktors der dortigen Stadtschule an den Elternabenden mit hygienischen Vorträgen (was um so anerkennenswerter ist bei dem vielfach noch bestehenden Misstrauen der Lehrer gegen die Mithilfe von Aerzten und Eltern im Schulbetrieb). Die Waldschulen scheinen noch sehr selten zu sein.

VII. Gewerbehygiene. Es kommen noch zahlreiche Zuwiderhandlungen gegen die Vorschriften über Beschäftigung von jugendlichen Arbeitern und Kindern vor. Uebermässige Arbeitszeit kam in Bäckereien bis zu 22, in einzelnen Ziegeleien bis zu 24 Stunden vor!

VIII. Fürsorge für Kranke. Im Jahr 1911 betrug die Zahl der allgemeinen Krankenhäuser 2352 mit rund 166 000 Betten.

IX. Gefängnisse. Ueber die gesundheitlichen Verhältnisse erhält man keine genügende Auskunft, weil die einzelnen Gattungen der Gefängnisse nicht genug getrennt werden. Sie sind im allgemeinen günstig gewesen; die Anstalten sind aber immer noch nicht in gesundheitlicher Beziehung der Aufsicht der Kreisärzte unterstellt.

X. Trotz erfreulicher Fortschritte weist das **Badewesen** in manchen Landesteilen noch immer einen betrübenden Tiefstand auf. So entbehrt der Kreis Geilenkirchen noch jeder öffentlichen Badeanstalt.

XI. Leichenwesen. Die Leichenschau wurde in verschiedenen Bezirken und Orten neu eingeführt, z. B. nunmehr im ganzen Reg.-Bez. Arnstein und zwar ohne Leichenleichenhauer. Es wurden 4 Krematorien eröffnet. Der Bericht sagt selbst: Die Benützung ist noch gering, weil die gesetzlichen Vorschriften von den Hinterlegenen ungerne erfüllt werden und die meisten Leichen aus dem Reg.-Bez. Wiesbaden wurden in ausserpreussischen Anstalten eingäschert.

XII. Heilpersonen. Die Zahl der Aerzte hat sich um gegen 500 auf 20 424 vermehrt. Vor den Ehrengerichtshof kamen 54 Berufungen und Beschwerden, bei denen in 9 Fällen Freisprechung erfolgte, die Zahl der Kurpfuscher betrug 5081, d. h. sie war ein Viertel so viel wie die der Aerzte.

XIII. Arzneiversorgung. Von 3611 Vollapotheken waren 22 Proz. privilegierte, 53,4 Proz. konzessionierte veräusserliche und nur 24,8 Proz. unveräusserliche. Karl Kolb - München.