

IV. Zur Epidemiologie des Jahres 1880, vornehmlich in Deutschland.

Nach seinem in den Sitzungen der deutschen Gesellschaft für öffentliche Gesundheitspflege am 21. März und 13. April 1881 gehaltenen Vortrage

von

P. Börner.

Allerdings blieb Deutschland im Jahre 1880 von eigentlichen Epidemien verschont, indessen sind doch zahlreiche Fälle von Infectiouskrankheiten aufgetreten, zum Theil vereinzelt, zum Theil in miteinander zusammenhängenden Gruppen. Somit war auch im vergangenen Jahre eine Menge von Zündstoffen vorhanden, die eine um so grössere Gefahr darboten, als Deutschlands benachbarte und mit uns in regem Verkehr stehende Länder keineswegs frei geblieben sind.

Um zuvörderst auf die exotischen Seuchen einzugehen, so hat die Cholera auch im Jahre 1880 in ihrem Heimathlande Ost-Indien geherrscht, es ist aber nothwendig die Vorjahre ebenfalls zu berücksichtigen. 1878 war für Indien und besonders für die centralen Provinzen Ost-Indiens ein wirkliches Cholerajahr, wenn auch ein milderer als das Jahr 1877. In eigentlichen Bengalen starben nämlich 95,192 Personen an der Cholera gegen 155,305 im Jahre 1877. Im Ganzen verlor Ost-Indien durch die Cholera im Jahre 1878 318,228 Menschen. 1879 verbreitete sie sich wieder über einen grossen Theil Indiens. In Madras allein fielen ihr 6937 Personen zum Opfer gegen 46,743 im Jahre 1878. Im Jahre 1880 hat die Cholera besonders die nordwestlichen Provinzen Ost-Indiens heimgesucht, indessen liegen authentische Berichte darüber noch nicht vor.

Das gelbe Fieber, welches im Jahre 1878 und 1879 im Mississippi-Thal herrschte und einen namenlosen Schrecken unter der Bevölkerung hervorrief, ist im Jahre 1880 dort, incl. sogar New-Orleans und Memphis, epidemisch nicht aufgetreten. Dagegen sind vereinzelte leichte Fälle beobachtet worden, die aber besondere sanitäre Maassregeln nicht nothwendig machten. Die Erfahrung, dass der Krankheitskeim des gelben Fiebers lange latent bleiben und selbst überwintern kann, stellt die schon von Professor Hirsch hervorgehobene Bedeutung der Seuche auch für Europa in ein immer klareres Licht. In New-York wurden von gelbem Fieber auch im Jahre 1880 mehrere Fälle eingeschleppt. Eine Verbreitung fand aber in Folge der Umsicht der tüchtigen Sanitäts-Polizei des Hafens von New-York nicht statt. Die Havana sowohl als Rio-Janeiro bewahrten sich dagegen den alten Ruf, Heerde der gefährlichen Seuche zu sein, speciell in Rio-Janeiro herrschte in den ersten Monaten des Jahres eine sehr intensive gelbe Fieber-Epidemie.

Nach den neuesten Nachrichten besonders des British Med. J. war die Pest in Djahara, einem am Westufer des Euphrat gelegenen Dorfe, ausgebrochen und zwar lange bevor die ersten Nachrichten an den Gesundheitsrath in Constantinopel gelangten. Der Sanitätsinspector in Bagdad, Dr. Zitterer, sofort in die ergriffenen Gegenden gesandt, constatirte, dass die Bubonepest in Djahara mit der Tendenz, sich weiter zu verbreiten, im Januar zuerst aufgetreten sei, nachdem sie Ende September

im Tribe el Fayod und im November in Chenalcié aufgetreten war. Ueber die Diagnose konnte kein Zweifel sein.

Ich bemerke von vorn herein, dass ich — und zwar glaube ich in Uebereinstimmung mit Allen zu sein, die sich mit der Epidemiologie dieser Gegend beschäftigt haben — der Ueberzeugung bin, — und wesentlich werde ich darin bestärkt durch die Berichte von Colville und Dickson und vor allen Dingen von Cabiadis, dem türkischen Arzt, der schon vor Jahren in diese Gegend geschickt worden ist — dass die Pest in Mesopotamien schon seit längerer Zeit ausgeht, dass sie dort stationär ist. Ich glaube, dass dort analoge Verhältnisse vorhanden sind, wie in Oberschlesien bezüglich des Flecktyphus. Fortdauernd kommt sporadisch Flecktyphus vor, bis ein Mal aus verschiedenen Ursachen eine epidemische Verbreitung eintritt, und dann erst die Nachricht davon in weitere Kreise gelangt. Sie erinnern sich aus einem früheren Vortrag des Herrn Finkelnburg, dass die Pest in den vierziger Jahren als erloschen angenommen wurde und später in Tripolis, im Hochland Arabien, in Mesopotamien, in Persisch-Kurdistan autochthon wieder erstanden sei. Mit dieser Anschauung stimmte auch Herr Hirsch früher überein und ihr schlossen sich die Franzosen ebenfalls an. Ich glaube aber, dass thatsächlich ein derartiges, an sich sehr schwer erklärliches plötzliches Erscheinen der Pest nirgendwo constatirt ist, sondern dass es sich immer um Uebergänge gehandelt hat von einer Epidemie zur andern, sei es durch einzelne Fälle, sei es durch Conservirung von Keimen. Wenn man schon in civilisirten Theilen selbst Deutschlands sehr häufig die sporadischen Fälle übersieht, so wird dies wohl noch viel mehr im Oriente der Fall sein. Die ersten Nachrichten, die über die Pest jetzt zu uns kamen, sind vor ungefähr 4 Wochen veröffentlicht worden; früher hat man in englischen Zeitungen auch nichts gefunden. Aus ihnen ging hervor, dass die Städte Mesopotamiens, in denen die Propheten speciell der persischen Muhamedaner begraben sind, wieder der Heerd der Verbreitung der Pest augenblicklich sind und gewesen sind. In Netscheff und Kerhela war die Sterblichkeit ausserordentlich stark, so dass eben bei einer Bevölkerung von 7000 Einwohnern in 3 Tagen etwa 100 Pesttodesfälle constatirt worden sind und in Netscheff seit dem 23. März die Mortalität an der Pest 30—35 beträgt. Die türkische Regierung hat bei dieser Gelegenheit sehr schnell die nöthigen Maassregeln ergriffen und zwar im Grossen und Ganzen durchaus nach dem Programme, welches die Astrachaner Commission bei Gelegenheit der Astrachaner Pest als nothwendig darlegte. Es sind die einzelnen von der Pest ergriffenen Orte von einem strengen, anscheinend in der That diesmal undurchdringlichen Cordon umgeben und es ist noch ein weiterer Cordon eingerichtet worden, sodass man glaubte, eine weitere Verbreitung der Seuche werde nicht stattfinden. Mehr als diese sanitären Maassregeln dürfte vielleicht wirksam sein, dass in Mesopotamien demnächst die heisse Zeit beginnt und die Pest bekanntlich nicht eine Krankheit der heissen, sondern eher der milderer Zeit ist, so dass sie vielleicht bald erlischt aber im Herbst wieder erscheint¹⁾. Der internationale Gesundheitsrath zu Constantinopel hat sich mit der Pestfrage ebenfalls eingehend beschäftigt und besonders hervorgehoben, dass, wenn die Eisenbahnen, die für Mesopotamien projectirt sind und höchst wahrscheinlich eingeführt werden, um die Verbindung zwischen der europäischen Türkei und dem englischen Ostindien auf diesem Landwege herzustellen, in's Leben treten, die Verbindung Mesopotamiens mit der See eine ausserordentlich leichte und schnelle sein wird und dass dann in der That die Gesundheit Europa's durch die Pest in hohem Grade bedroht ist. Eine ständige medicinische Commission wurde übrigens Seitens der türkischen Regierung in den von der Pest ergriffenen Districten eingesetzt. Ausserdem besteht eine internationale Commission in Bagdad. Ich glaube, dass, wenn auch der bekannte Antrag des internationalen Epidemien- und Seuchencongresses nicht ausgeführt worden ist, es sehr wohl im Interesse der europäischen Staaten liegen würde, sich wenigstens bei der internationalen Commission vertreten zu lassen. Bekanntlich waren die nach Astrachan entsendeten europäischen Commissionen nicht in der Lage, die Pest — bis auf zwei oder drei unsichere Fälle — kennen zu lernen. In Mesopotamien liegt dagegen fortwährend die Möglichkeit eines Studiums der Pest vor, und es würde sich sehr wohl lohnen, wenn Seitens der deutschen Regierung, wie es von Seiten der französischen geschehen ist, medicinische Sachverständige als Mitglieder der Commission in Bagdad beigeordnet würden. Um so leichter würde man dann diejenigen Maassregeln beurtheilen können, welche dazu dienen sollen, die Seuche von Europa fernzuhalten.

Was die hauptsächlichsten Infectiouskrankheiten in Deutschland selbst anlangt, so gestatte ich mir Ihnen zwei kleine Zusammenstellungen vorzulegen, deren Zahlen wesentlich den Veröffentlichungen des Kais. D. Ges.-Amtes entnommen sind. Die erste betrifft Vergleichung einiger deutscher Grossstädte im Jahre 1879.

¹⁾ Ersteres ist eingetroffen. Ich bitte die Zeit im Auge zu behalten, in der diese Mittheilungen gemacht worden sind.

Sterblichkeit einiger deutscher Grossstädte an Pocken, Diphtheritis und Typhus im Jahre 1879.

	Einwohner.	Pocken.	Diphtheritis.	Abdominaltyphus.	Flecktyphus.
Berlin	1065440	8	3155	516	114
Königsberg i. Pr.	132028	0	197	60	1
Danzig	107216	9	258	27	2
Breslau	270000	1	105	87	40
Posen	65140	2	28	87	11
München	230000	0	293	233	0
Stuttgart	105230	0	138	17	0
Dresden	215400	4	157	37	1
Leipzig	145719	0	128	33	0
Hamburg	377068	0	256	89	0
Köln	140104	2	55	36	0
Dortmund	57800	0	60	82	0
Frankfurt a. M.	126000	0	52	28	0
Strassburg	106150	4	143	42	1
Beuthen O. Schl.	22642	9	24	37	8
Schwerin i. M.	29007	6	8	4	0
Ratibor	18224	5	16	12	0
Chemnitz	39323	0	90	20	0
Krefeld	72566	0	136	13	0
M. Gladbach	37660	0	134	15	0
Sämmtliche Berichtsstädte des deutschen Reichs	7611294	60	7159	3104	202

Die zweite Tabelle gehört dem Jahre 1880 und dient, da sie eine ausgewählte Zahl ausserdeutscher Grossstädte enthält, zur Vergleichung mit deutschen.

Sterblichkeit einiger ausserdeutscher Grossstädte an Pocken, Flecktyphus, sonstigen Infektionskrankheiten und Diarrhoe im Jahre 1880.

	Einwohner.	Pocken.	Flecktyphus.	Sonstige Infektionskrankheiten.	Diarrhoe Brechdurchfall und Magenkatarrh.
Wien	746243	528	2	1231	1663
Budapest	344604	327	2	844	1591
Rom	298960	534	0	1683	1254
Paris	2091565	2266	0	6842	4884
Brüssel	177086	4	0	199	637
London	3664149	478	71	10856	4318
Birmingham	394738	2	0	570	757
Liverpool	544056	2	0	1733	1011
Manchester	363130	2	0	977	603
New York Brooklyn	1768271	19	0	6069	4293
New Orleans	120000	1	0	852	444

Von besonderer Wichtigkeit für Deutschland sind die Pocken, deren verheerende Wirkungen wir selbst noch im Jahre 1871 und 1872 kennen gelernt haben. Seitdem kommen die Pockentodesfälle in Deutschland nur noch sehr vereinzelt vor, indessen ist in den letzten Jahren eine Zunahme zu constatiren. Ihre Zahl betrug 1879 in denjenigen Städten des Deutschen Reichs, aus welchen das Kaiserliche Gesundheits-Amt regelmässig berichtet, nur 60, während sich die Pockensterblichkeit des Jahres 1880 aus folgender Tabelle ergibt:

	Pocken 1880.				
	I. Quart.	II. Quart.	III. Quart.	IV. Quart.	Summa im Jahre 1880.
Berlin	1	4	3	1	9
Königsberg i. Pr.	4	4	10	13	31
Danzig	3	0	0	0	3
Breslau	0	1	0	1	2
Posen	0	1	0	0	1
München	0	0	0	0	0
Stuttgart	0	0	0	0	0
Dresden	3	2	3	0	8
Leipzig	0	0	0	0	0
Hamburg	0	0	0	0	0
Köln	3	0	0	0	3
Dortmund	0	0	0	0	0
Frankfurt	0	0	0	0	0
Görlitz	1	6	1	0	8
Beuthen o. S.	4	31	0	0	35
Königshütte in O. Schl.	4	10	9	2	25
Sämmtliche Berichtsstädte	28	74	30	23	155 ¹⁾

In Berlin wurden 1879 acht und 1880 neun Todesfälle constatirt. Zweifellos erklärt sich die geringe Pockensterblichkeit im Deutschen Reich durch die Einführung der Zwangsimpfung durch das Reichs-Impfgesetz. Ohne diese wichtige sanitäre Maassregel würden wir ebenso, wie unsere Nachbarstaaten beträchtliche Verluste durch Pocken zu be-

¹⁾ Diese Zahl ergibt sich, wenn man die Ziffern addirt, welche die V. des Kais. D. Ges.-Amts pro Quartal zusammenstellen. Die statistische Zusammenstellung für das ganze Jahr bringt die Ziffer 135, addirt man die Zahlen der einzelnen „Klimakreise“, so bekommt man 126.

klagen haben. Gerade die Städte nämlich, mit denen wir in dauerndem Verkehr stehen, haben in den letzten Jahren nicht aufgehört, Heerde der Pockenseuche zu sein, so Petersburg, Warschau, Krakau, Bukarest, Odessa, Wien, Budapest und Rom.

Ebenso hat an unserer Westgrenze Paris seine Pocken-Epidemie noch immer nicht zum Erlöschen bringen können und bestand die Pocken-Epidemie in London 1880 noch fort, wobei erwähnt werden muss, dass in England wohl die Erstimpfung, aber nicht die Revaccination obligatorisch ist. Das Beispiel Londons beweist zur Genüge, wie nothwendig auch die letztere ist.

Wie die Tabelle lehrt, sind in Deutschland am meisten die Preussischen Ostprovinzen der Pockengefahr durch Einschleppung ausgesetzt. Die Krankheit fand aber in Folge des Ausführung des Impfgesetzes auch dort keinen genügenden Nährboden, so dass eine seuchenartige Verbreitung nicht stattgefunden hat.

Auch in den Vereinigten Staaten sind die Pocken erschienen, es ist aber nur in Philadelphia zu einer epidemischen Verbreitung gekommen.

Viel beträchtlicher sind die Verluste, welche auch Deutschland im Jahre 1880 durch typhöse Krankheiten erlitten hat.

Was zunächst den Unterleibstypus anlangt, so lehrt die folgende Tabelle seine Verbreitung in einigen grösseren Städten:

	Abdominaltyphus 1880.				
	I. Quart.	II. Quart.	III. Quart.	IV. Quart.	Summa im Jahre 1880.
Berlin	98	103	206	300	1606
Königsberg i. P.	29	33	14	15	91
Danzig	72	58	39	120	289
Breslau	16	28	41	21	106
Posen	25	19	12	34	90
München	43	56	36	12	147
Stuttgart	2	2	3	5	12
Dresden	14	11	9	20	54
Leipzig	4	8	12	10	34
Hamburg	34	13	33	18	98
Köln	16	13	8	12	49
Dortmund	26	38	10	18	92
Frankfurt a. M.	4	5	10	8	27
Strassburg	13	9	10	15	47
Sämmtliche d. Berichtsstädte	815	802	905	1075	3597

In epidemiologischer Beziehung ebenfalls sehr wichtig ist der Flecktyphus:

	Flecktyphus 1880.				
	I. Quart.	II. Quart.	III. Quart.	IV. Quart.	Summa im Jahre 1880.
Berlin	3	12	4	2	21
Königsberg i. P.	1	12	0	0	13
Danzig	3	14	0	1	15
Thorn	1	25	5	0	31
Königshütte O.-Schl.	3	0	0	0	(1879-40) 3
Beuthen O.-Schl.	1	8	2	0	(1879-10) 11
Breslau	0	0	0	0	(1879-8) 0
Posen	5	5	1	5	16
München	0	0	1	0	1
Stuttgart	0	0	0	0	0
Dresden	0	1	0	0	1
Leipzig	0	1	0	0	1
Hamburg	1	1	1	0	3
Köln	0	0	0	0	0
Dortmund	0	9	10	0	19
Frankfurt a. M.	0	1	0	0	1
Strassburg	0	0	0	0	0
Sämmtliche Berichtsstädte	27	142	28	9	206

Auch hier zeigt es sich, dass die Preussischen Ostprovinzen am Meisten gefährdet sind und dies erklärt sich daraus zur Genüge, dass Petersburg ein Centralherd für den Flecktyphus ist und derselbe auch in Warschau, Krakau, Bukarest, in Galizien, Rumänien und im Königreich Polen nicht ausgeht. Sonst haben sich die Verhältnisse gerade in Oberschlesien, dem klassischen Lande des Flecktyphus im Jahre 1880 relativ sehr günstig gestellt. Uebrigens verbreitete sich der Flecktyphus, wenn auch nur in vereinzelt Fällen 1880 über ganz Deutschland bis in die Schweiz hinein und das gilt in noch höherem Grade von dem Rückfallfieber. Beide Krankheiten sind in Deutschland echte Vagabonden-Krankheiten und werden fast immer durch herumvagierende Leute resp. aus den sog. Pennen auf die anderen Klassen der Bevölkerung übertragen.

Die Diphtheritis ist leider seit langer Zeit bei uns heimisch und hat nach Ausweis der folgenden Tabelle noch im Jahre 1880 schwere Opfer verlangt.

	Einwohner.	Diphtheritis 1880.				Summa im Jahre 1880.
		I. Quart.	II. Quart.	III. Quart.	IV. Quart.	
Berlin	1065440	326	339	298	480	1443
Königsberg i. Pr. . .	132028	54	36	37	54	181
Danzig	107216	72	58	39	120	289
Breslau	270000	21	29	19	53	122
Posen	65140	6	12	10	8	36
München	230000	92	71	75	138	376
Stuttgart	105230	46	42	23	34	145
Dresden	215400	36	75	63	107	281
Leipzig	145719	42	29	17	20	108
Hamburg	377068	84	62	55	83	284
Köln	140104	26	28	39	48	141
Dortmund	57800	25	28	9	19	81
Frankfurt a. M. . . .	126000	12	9	6	6	33
Strassburg	101150	44	27	7	30	108
Chemnitz	89323	20	19	8	18	65
Krefeld	72566	33	17	9	25	84
M. Gladbach	37660	6	11	1	5	23
Sämmtliche Berichts- städte	7611294	2048	1727	1392	2298	7465

Die Grösse dieser Zahlen ermisst sich am besten, wenn man erwägt, dass in den Berichtsstädten die Einwohnerzahl nur ca. 7700000 beträgt und es keinem Zweifel unterliegt, dass die Diphtheritis auch in kleineren Städten und auf dem Lande mit grosser Intensität im Jahre 1880 wie 1879 aufgetreten ist.

Aber was wollen diese doch so furchtbaren Zahlen sagen gegen die Nachrichten, welche aus Russland uns zugegangen sind. Speciell in Südrußland herrscht die Diphtheritis seit Jahren als eine wahrhaft mörderische Epidemie. Zuerst trat sie in Bessarabien auf, wohn sie von Rumänien hinüber gekommen sein soll. Es liegen über sie jetzt genauere Berichte von Ucke in Eulenberg's Vierteljahrsschrift vor. In 2 Jahren starben in 2 Dörfern des Gouvernements Bessarabien alle Kinder bis zum 12. Jahre und in einem einzigen Kreise 9000. Von Bessarabien ging die Seuche nach Podolien, wo sie 1875 10000 Opfer forderte, und dann wieder in einige Kreise des Gouvernements Bessarabien, wo sie noch herrscht. Im Ganzen hat sie in diesem Gouvernement in den Jahren 1872 bis 1879 35538 Erkrankungen mit 14949 Todesfällen verursacht. Das Gouvernement Podolien verlor im Jahre 1877 2093 Kinder an der Diphtheritis. Die Seuche breitete sich nun immermehr nach Westen und nach Norden aus. So starben im Gouvernement Kiew 1877 1143, 1878 2673. Das Gouvernement Cherson hatte 1877 2347, 1878 574 Todesfälle. Am Meisten hat das Gouvernement Pultawa gelitten. Der Flächeninhalt desselben beträgt 906 Quadratmeilen, auf dem 2159000 Menschen wohnen. Schon seit 1869 und 1870 ist die Diphtheritis in diesem Gouvernement constatirt, dann 1872 bis 1879 zum Theil mit Scharlach in Verbindung. Als eigentliche Epidemie ist die Diphtheritis in diesem Gouvernement aber seit 1876 aufgetreten und fielen ihr im Jahre 1876, 1877, 1878 und 1879 18765 Personen zum Opfer, während 45543 erkrankten, eine ungemein grosse Mortalität. Sehr lehrreich ist die Epidemiologie des Districts Mirgorod des Gouvernements Pultawa. Die Bevölkerung dieses Districts betrug 1875 125000 Einwohner. Während der Jahre 1876 bis 1878 constatirte man 14226 Erkrankungen und 5508 Todesfälle an Diphtheritis 1876 und 1877 betrug die Zahl der Geburten 12364 und die der Todesfälle überhaupt 10177, unter letzteren 4248 durch Diphtheritis. In Folge davon sank die Einwohnerzahl 1879 auf 122000, hatte sich also, trotz der hohen Geburtsziffer, um 2 Proc. vermindert. Auch im Jahre 1880 ist die Diphtheritis-Epidemie im südlichen Russland keineswegs erloschen, so dass die Preussische Regierung schon Vorbeugungsmaassregeln in Aussicht nahm. Die ausserordentliche Intensität der Seuche in Russland würde übrigens unerklärlich sein ohne die traurigen socialen und sanitären Zustände speciell in den südlichen Provinzen des ungeheuren Reichs. Diese erklären auch, dass z. B. im Jahre 1877, wie die Russische Reichs-Medicinal-Commission festgestellt hat, an Pocken 10287 Erkrankungen mit 2632 Todesfällen, an Scharlach 25133 mit 6439, Masern 45925 mit 5912, Typhus 50415 mit 5666, Ruhr 13200 mit 1266, Keuchhusten 11775 mit 606, Syphilis 75588 mit 701 und Diphtheritis 46136 mit 18698 Todesfällen festgestellt sind, wobei nicht zu übersehen ist, dass diese officiellen Nachrichten vor der Wirklichkeit höchst wahrscheinlich noch zurückbleiben.

Solche Zustände machen, wie das ja bei den Viehseuchen schon längst constatirt ist, Russland zu einem sehr gefährlichen Nachbar des Deutschen Reichs und erscheint es umsomehr geboten, die öffentliche Gesundheitspflege überall, besonders in den Ostprovinzen Preussens, wo sie noch sehr darniederliegt, zu fördern. Nicht durch Quarantainen und Sperren, sondern nur dadurch, dass man durch verständige sani-

läre Maassregeln die Disposition für Infectionskrankheiten vermindert, kann Deutschland vor den Gefahren bewahrt bleiben, die dasselbe von allen Seiten bedrohen.