

Informe sobre la actividad del Instituto de Anatomía Patológica de la Universidad de Chile en los años 1908 - 1909 ⁽²⁾

Una contribución a la patología humana comparada [] del profesor Dr. Westenhoeffer (sic) (3).*

En mi primer informe *Sobre la Enseñanza de la Anatomía Patológica y la instalación de un Instituto Patológico en la Universidad de Santiago de Chile* [**], había dado algunas indicaciones someras acerca del número de autopsias practicadas en el período comprendido entre abril y septiembre. Como es de comprender, de tan exiguo material de autopsias no era posible extraer conclusiones. Quisiera subsanar esta deficiencia mediante este nuevo informe, publicando la estadística de autopsias de los años 1908-1909 y las conclusiones que de ella se desprenden. Por su misma naturaleza, una estadística de esta índole, basada solamente sobre cadáveres obtenidos en un hospital, sólo puede ser empleada con mucha cautela en los aspectos de mortalidad general de la población pero, por lo menos, sirve de cierto punto de apoyo para posteriores investigaciones y constituye el comienzo de una estadística más ordenada de la mortalidad en Chile. Tal estadística no existe en forma satisfactoria hasta hoy día, debido a que los datos presentados a los Registros Civiles respectivos son completamente arbitrarios y en la gran mayoría de los casos no están garantizados por médicos o médicos que practiquen las autopsias. Se repite aquí, por

lo visto, algo parecido a lo que ha ocurrido en Alemania, es decir, que los trabajos iniciales de una estadística científica sobre las enfermedades y la mortalidad de la población se llevan a efecto en los hospitales.

No obstante, consideraría superfluo el presentar esta estadística a mis colegas alemanes si no tuviera la convicción de que ella presenta aspectos interesantes que difieren de las condiciones imperantes en Alemania, de modo que una comparación resulta provechosa además del hecho que se ofrecen nuevos puntos de vista para la explicación de más de un fenómeno patológico, que sólo pudieron ser obtenidos precisamente gracias a la comparación. Esta estadística representa, pues, un trozo de patología comparada humana. Además, esta estadística merece el calificativo de precisa —en contraposición a ciertos relatos médicos de viajes sobre enfermedades o sobre la frecuencia de las enfermedades en países extraños—, ya que se basa en material proveniente de autopsias, material de que disponen en muy escasas ocasiones los informantes médicos viajeros. Concuere, sí, con una relación de viaje en el sentido de que, para la mejor comprensión de los diferentes capítulos, me he visto obligado a intercalar relatos generales acerca de las condiciones higiénicas y manera de vivir de los chilenos.

La estadística comprende los años 1908 y 1909, de tal manera que no se consideran solamente las autopsias practicadas en cadáveres del Hospital San Vicente de Paul, en el cual se encuentran las clínicas universitarias con excepción de las maternidades, sino que todas las autopsias efectuadas por mí y por mis ayudantes en otros hospitales destinados exclusivamente a una categoría especial de enfermos. He reunido ambos años para aumentar el número total de autopsias y llegar así a conclusiones estadísticas más seguras.

El número de autopsias asciende en 1908 a 58 y en 1909 a 200.

El reducido número en el año 1908 que, no obstante, supera en mucho el número de autopsias anuales de mis predecesores, se explica por las di-

(1) Constituye este trabajo la tercera parte de la obra del profesor Hugo K. Sievers publicada con el título: *Max Westenhöfer* (1871-1957), en las ediciones N.º 112 y N.º 113 de los *Anales de la Universidad de Chile*. El informe del Dr. Westenhöfer ha sido traducido del publicado en *Berliner Klinische Wochenschrift*, 1911, N.º 23-27. Bericht über des pathologischen Instituts der Universität Santiago de Chile in den Jahren 1908-1909. (Edit.: August Hirschwald, Berlín).

(2) Traducción del original por Elisabeth Sievers W.; revisión técnica, Hugo K. Sievers W. Las notas señaladas con asteriscos corresponden al texto original.

[*] El trabajo estaba ya terminado en junio del año pasado (1910), pero no pudo ser enviado debido a que se enfermó mi dactilógrafo y hubo que buscar un reemplazante.

(3) Ortografía del nombre que usó hasta 1913.

[**] En este mismo semanario. 1909, N.º 2.

ficultades para obtener cadáveres, circunstancia ya mencionada en mi primer informe, dificultades que hoy en día están casi completamente eliminadas.

Los cadáveres en los cuales se practicaron autopsias durante 1908 provienen del

Hospital Clínico San Vicente	50
Hospital de Mujeres San Borja	2
Hospital Mixto del Salvador	2
Hospital Mixto San Juan de Dios	1
Hospital de Niños	1
Privadamente	1

El número total de cadáveres del San Vicente en 1908 ascendía a 557 (número de camas 696), o sea, que se practicaron autopsias en un 8.99%.

De las autopsias en 200 cadáveres en 1909, éstos provienen del

Hospital Clínico San Vicente	177
Lazareto para enfermos de viruela San José	13
Hospital de Niños	4
Entregados por la Justicia	2
Privadamente	4

El número de cadáveres del San Vicente ascendía en ese mismo año a 671, o sea, que se practicaron autopsias en un 26.4%.

Se registra, por lo tanto, un adelanto satisfactorio en la práctica de autopsias. Las cifras se refieren principalmente a los meses de abril hasta diciembre, mientras que desde enero hasta marzo no se hizo absolutamente ninguna autopsia. Esto se debe en primer lugar a las calurosas vacaciones de verano y en segundo lugar a la falta de personal, la que, espero, no será tan notoria en los años venideros para poder efectuar, por lo menos, las autopsias más urgentes durante las vacaciones mediante la organización de un servicio permanente. El hecho de haber organizado yo en los hospitales más grandes de Santiago, y que seguiré organizando, servicios de prosectores, eliminará a los demás hospitales de las estadísticas del Instituto. Estos últimos deberán proceder paulatinamente a presentar estadísticas propias, lo que aumentará el número de autopsias y permitirá así una visión más completa de las principales enfermedades mortales. Esto tiene ya una gran importancia por el hecho de que el material recogido en diferentes hospitales en parte difiere totalmente. Lo que llamará inmediatamente la atención del lector de mi estadística es el hecho de que los casos, tanto de mujeres como de niños, son extraordinariamente escasos, que se menciona solamente a un recién nacido y que no aparece ningún lactante. Igualmente faltan enfermedades crónicas del sistema ner-

vioso central. Esto se debe a que el Hospital San Vicente, no obstante ser mixto, no alberga todas las mujeres enfermas, las que, generalmente son tratadas en el Hospital de Mujeres San Borja, donde se encuentra también la maternidad, mientras que en el Hospital San Vicente se dispone solamente de 115 camas, incluso las 40 camas de la clínica ginecológica. A esto se añade, que los niños menores de 15 años se reciben en el Hospital de Niños y que los que padecen de enfermedades nerviosas son hospitalizados en la Casa de Orates. Esto no va solamente en perjuicio de mi estadística, sino que también, hasta cierto punto, de la enseñanza clínica, por ejemplo, en la medicina infantil y muy especialmente en la enseñanza de anatomía patológica, a la que se escapa, por lo menos ahora, el material de estos hospitales, que, en parte, se encuentran a gran distancia.

Por las razones expuestas no estoy en situación de proporcionar indicaciones seguras sobre la frecuencia de enfermedades puerperales, enfermedades cerebrales y de la médula espinal, sobre la causa de la pavorosa mortalidad infantil aquí (¡casi un 40% en el primer año de vida!), sobre la frecuencia o la rareza de casos de raquitismo y sífilis congénita, etc. En los casos en que tales indicaciones me parecían necesarias, me he basado en comunicaciones de médicos acreditados y en la estadística del hospital a pesar de que ellas no pueden ser consideradas completamente inobjectables, pues, al menos según mi material, la mitad de los diagnósticos son errados o imprecisos.

De los 258 cadáveres sometidos a autopsia, corresponden al sexo masculino 223; y al sexo femenino, 35.

En cuanto a la edad, ésta no fué posible constatarla en 69 casos; en los casos restantes queda repartida como sigue:

Nacidos muertos	Masculino	Femenino	Suma (4)
1 — 10 años	—	1	1
10 — 20 "	10	8	18
20 — 30 "	8	3	11
30 — 40 "	32	4	36
40 — 50 "	29	4	33
50 — 60 "	38	1	39
60 — 70 "	21	3	24
70 — 80 "	14	3	17
80 — 90 "	5	—	5
90 — 100 "	2	—	2

(4) Nótese: sumados los casos detallados por edades, resulta un total de 187, sin embargo, se trata de 258 cadáveres autopsiados, de los cuales, en 69 no se establece edad, debían ser por tanto 189 y no 187; hay pues un error de dos.

Si al observar estas cifras dejamos de lado las correspondientes a los niños de 1 a 10 años, que se refieren en su mayor parte a casos especialmente escogidos de viruela, nuestra estadística de edad nos muestra proporciones muy parecidas como, por ejemplo, la estadística de Orth acerca del material de caráveres de la Charité de 1906 [*], con la sola diferencia que mis cifras correspondientes a la edad de 20-30 años son algo más altas que las del decenio siguiente de 30-40, mientras que el punto más alto de la curva, igual que en la estadística de Orth, cae sobre la edad de 40-50 años. Esta diferencia en las proporciones del decenio de 20-30 puede tener, pues, una causa especial, fundada en las condiciones de vida en este país. Se constata que ello es así al observar las causas de muerte en este período; figuran allí, en gran cantidad, lesiones de la más diversa naturaleza, que son aventajadas sólo en un pequeño porcentaje por los casos de tuberculosis pulmonar, los que en Alemania constituyen el principal contingente de enfermedades mortales en esta edad. Sin embargo, se añade a esto un índice de mortalidad muy alto debido a neumonías (no menos de 19 casos) y algunos casos de disentería, que en Alemania se cuentan entre las grandes excepciones.

La distribución de los casos entre los diferentes meses es la siguiente:

Verano	{	Enero	} meses de vacaciones	
		Febrero		
		Marzo		
Otoño	{	Abril		24
		Mayo		28
Invierno	{	Junio [**]		14
		Julio		36
		Agosto		41
Primavera	{	Septiembre [***]		15
		Octubre		29

[*] *Anales de la Charité*, año XXXII.

[**] El número reducido en junio se debe al cierre de la Escuela de Medicina durante un mes por orden del Presidente de la República, en vista de que los estudiantes habían obligado al Director de la Escuela a renunciar.

[***] El número reducido en el mes de septiembre se debe a las Fiestas Patrias durante las cuales todos los establecimientos de enseñanza permanecen cerrados por espacio de tres semanas.

Verano	{	Noviembre	37
		Diciembre	29

Al comparar estas cifras, tomando en cuenta las fuentes de errores ya señaladas, se ve que la diferencia entre los diferentes meses es insignificante; de todas maneras se observa que las cifras de agosto, es decir, del mes más crudo del invierno en este país, exceden todas las demás.

CAUSAS DE MUERTE

Como causa de la muerte se considera la enfermedad principal en cada caso, siempre que no se agregue casualmente una afección adicional que haya producido la muerte. Al concurrir dos o más enfermedades, se consideró causa de la muerte a aquella que parecía ser la más importante. Cada caso se cuenta solamente una vez. Para mejor comprensión desearía citar algunos ejemplos: Cuando una lesión tifoidea se perfora y el enfermo sucumbe a una peritonitis purulenta, coloco el caso bajo tifus y no bajo peritonitis; en los casos en que a una otitis crónica sigue una inflamación purulenta de las meninges o un absceso cerebral, que ocasiona la muerte del enfermo, yo coloco el caso bajo otitis; si a consecuencia de una herida en el abdomen, ya sea ésta a cuchillo o a bala, se produce una peritonitis purulenta, yo considero la herida causa de la muerte; indico una meningitis o una peritonitis como enfermedad mortal independiente sólo cuando no se puede constatar la aparición previa de otras enfermedades, pues la estadística debe, en lo posible, indicar en cada caso la causa de muerte o la enfermedad mortal de tal manera que se ofrezca un cuadro de las enfermedades del pueblo y sus causas, para así poder indicar el camino a seguir para prevenir y combatir estas enfermedades. Hice una excepción con aneurismas de la aorta y las afecciones de las válvulas de la aorta (*Aortenklappenfehler*), los que no he colocado bajo sífilis sino bajo las enfermedades del aparato circulatorio.

Hay que mencionar además que, últimamente y en vista de algunas observaciones interesantes, tratamos de constatar en cada autopsia, lo más precisamente posible, la nacionalidad y ascendencia, si netamente chileno o mezclada o netamente europea. Esto es, aparte de señales raciales físicas, especialmente importante para la cuestión de la frecuencia y de la naturaleza de la tuberculosis, la sífilis, las alteraciones del aparato circulatorio y del sistema nervioso central. Para la constatación de la ascendencia nos basta el nombre del padre y de la madre del muerto y algunas características físicas. En

esta oportunidad quisiera adelantar que el pueblo chileno es, de todos los pueblos sudamericanos, el de composición más pareja; pero que presenta divergencias en sí mismo. La llamada aristocracia, es decir, las familias adineradas de los hacendados tienen seguramente la sangre española más pura mezclada con otras europeas, por ejemplo, inglesa y alemana, pero seguramente también, según pruebas históricas, características físicas que en algunos casos denotan la presencia de sangre araucana. La clase media, muy reducida, presenta en forma ya más notoria la mezcla con sangre araucana; el roto, en cambio (en alemán: *Abgerissene, Verlumpte*), es decir, trabajadores, peones, etc., está tan impregnado de sangre araucana, que se hace a menudo difícil distinguirlo del araucano actual, principalmente en edad avanzada. Estos chilenos descienden en tal grado de la mezcla entre españoles y araucanos, que en el reducido número de los primeros españoles el aditamento cada vez mayor de sangre araucana ha cimentado en el tipo siempre más la raza araucano-mongólica que la raza blanca, prevaleciendo permanentemente la primera. Las características principales son: piel morena, cabellera negra, tiesa, muy abundante, escasa barba negra y tiesa, iris negro, pigmentación intensa de la córnea blanda, prolongación atávica del mesocéfaló, frecuente riñón lobulado (véase más adelante).

El desarrollo físico puede ser considerado excelente; figuras fuertes, de formación regular, de estatura algo menor que la mediana, y que no denotan deformaciones de ninguna especie debidas a raquitismo, manos y pies pequeños. Gracias a las características físicas sobresalientes heredadas de los bélicos y tenaces araucanos y de los conquistadores españoles, el chileno es uno de los mejores soldados del mundo, pero las mujeres, con razón, son célebres por su belleza y su porte.

Según su frecuencia, las causas de muerte se distribuyen como sigue:

1	Tuberculosis	59
	Pulmonar	45
	Urogenital	9
	General	3
	Empiema	1
	Intestinal (primaria)	1
2	Influjos mecánicos y térmicos, incluso envenenamientos	36
3	Perturbaciones de la circulación	27
	Fallas valvulares	14
	Aneurisma	5
	Esclerosis de las coronarias	2
	Embolia	2

	Ateromatosis	1
	Hipertrofia cardíaca idiopat.	1
4	Neumonía fibrinosa	19
5	Cáncer	17
6	Disentería	12
7	Viruela	12
8	Enfermedades renales	11
9	Bronquitis crónica, <i>Bronchiektasie</i> , enfisema, carnificación	9
10	Sepsis, piemia incluso endocarditis ulcerosa	8
11	Cistopielonefritis (primaria)	6
12	Otitis media	5
13	Tifus	4
14	Sífilis	3
15	Leucemia	3
16	Bronconeumonía	3
17	Equinococo	3
18	Tumores gástricos	3
19	Púrpura	2
20	Cirrosis hepática	2
21	Meningitis purulenta	2
22	Sarcoma	2
23	Teratoma del testículo	1
24	Difteria	1
25	Apendicitis	1
26	Gastroenteritis	1
27	Coproestasis y Peritonitis	1
28	Cholangitis purulenta	1
29	Anemia perniciosa	1
30	Myelomalacia	1
31	Pancreatitis crónica y necrosis del tejido graso	1

Total 258

Para la valorización y comparación de estas cifras con las condiciones alemanas, deseo dar a continuación, antes de entrar a comentar cada una de las principales enfermedades mortales, la estadística de Orth acerca de los cadáveres de la Charité del año 1906: se practicaron autopsias en 1,316 cadáveres, de los cuales 862 tenían más de 15 años de edad.

1	Tuberculosis	243
2	Cáncer	125
3	Infecciones:	
	a) puerperal	29
	b) postoperatoria	20
	c) umbilical	9
	d) endocard. ulcer. no puerperal	7
	e) otras	20

4	Sífilis congénita.	56
5	Bronquitis y bronconeumonía de los niños	49
6	Fallas de las válvulas cardíacas	47
7	Nefritis crónica	41
8	Arteriosclerosis	39
9	Neumonía fibrinosa	29
10	Enfermedades del músculo cardíaco	22
11	Glioma y gliosarcoma	19
12	Meningitis purulenta:	
	a) epidémica	5
	b) otógena	7
	c) otras	7
13	Lesiones	18
14	Enteritis de los niños	18
15	Cirrosis hepática	16
16	Erisipela	14
17	Marasmo senil	12
18	Escarlatina	11
19	Flemón	11
20	Cistopielonefritis	71
21	Eclampsia	11
22	Bronquitis crónica y enfisema	11
23	Sarcoma	10
24	Tifus	10
25	Difteria	10
26	Empiema de la pleura	9
27	Anemia sec.	9
28	Aneurisma	8
29	Tabes	8
30	Apendicitis	7
31	Sífilis en adultos	7
32	Absceso cerebral	6
33	Esclerosis múltiple	6
34	Ulcus ventriculi et duodeni	6
35	Envenenamientos	6
36	Diabetes mellitus	5
37	Parálisis progresiva	5
38	Diátesis hemorrágica	5
39	Anemia primaria	4
40	Derrame cerebral sin arteriosclerosis	4
41	Abortos	3
42	<i>Darmeinklemmung</i> (invagin. intestinal).	3
43	Osteomielitis	3
44	Tétano	3
45	Tumores cerebrales no gliomáticos	3
46	Cisticercos en el cerebro	3
47	Enfermedad de Basedow (<i>Morbus Basedowii</i>)	3
48	Fallas cardíacas congénitas	3
49	Encéfalomalacia embol.	3
50	Melanoma	3
51	Gangrena pulmonar	3
52	Leucemia	2

53	Lymphomas aleucémicos	2
54	Esclerosis cerebral difusa	2
55	Myeloma	1
56	Cistos renales congénitos	1
57	Opturación intestinal congénita	1
58	Estenosis congénita del píloro	1
59	Hidrocefalia congénita	1
60	Aplasia congénita pulmonar	1
61	Varicela	1
62	Poliomielitis anterior	1
63	Mielitis transversal	1
64	Enfermedad de Mueller-Barlow	1
65	Quemaduras	1
66	<i>Morbus Addisonii</i>	1
67	Pachymeningitis cervical hipertrófica	1
68	Trombosis de la vena Porta en el parto.	1
69	Torsión intestinal	1
70	Epitelioma fibroso de la laringe	1
71	Equinococus hepático	1

TUBERCULOSIS

La tuberculosis como causa de muerte se observó 59 veces en 238 cadáveres mayores de 15 años (57 veces = 24%). La estadística de Orth indica 200 casos entre 862 cadáveres mayores de 15 años = 23.2%, es decir, que el porcentaje es casi igual en ambas estadísticas.

Según la ubicación principal y el punto de partida principal, estos casos se distribuyen como sigue:

<i>Tuberculosis pulmonar</i>	45
de éstos con tuberculosis intestinal.	25
" " " a la laringe	7
" " " urogenital	2
" " " a las meninges	2
" " " al páncreas	1
" " " a la mucosa de la lengua	1
" " " general, en la mayoría de los casos tubercul. miliar	24
" " tubérculos conglomerados del bazo y el hígado	5
<i>Tuberculosis urogenital</i>	9
de éstos: primaria	6
" secundaria	2
" con foco pulmonar muy antiguo (2 veces más en tuberculosis pulmonar mortal)	1
" con tuberculosis miliar y meningitis.	1
" con tuberculosis del pulmón	1

<i>Tuberculosis general</i> (sin comprobación segura de su origen)	3
<i>Empiema tuberculoso</i>	1
<i>Tuberculosis intestinal primaria</i>	1

Según la edad la clasificación es la siguiente:

1 — 10 años	1
10 — 20 "	1
20 — 30 "	7
30 — 40 "	5
50 — 60 "	8
60 — 70 "	5
sin indicación de edad	12

En la estadística de Orth, la mayoría estaba en el tercer ó cuarto decenio de la vida. En el caso nuestro está, en cambio, especialmente representado el quinto decenio.

Tal como en Alemania, la tuberculosis pulmonar ocupa también aquí el primer lugar. Sin embargo, existe una diferencia considerable en la forma de esta tuberculosis. Entre los 45 casos de tuberculosis pulmonar que condujeron a la muerte, hay solamente 28, en los cuales un desarrollo crónico de la enfermedad se hacía suponer según el estado de los enfermos, pero faltan también en estos casos la inclinación general hacia un desarrollo de tejido conjuntivo y la formación de cavernas mayores. He podido guardar en el museo un solo caso en el cual la caverna ocupa tal vez la mitad del lóbulo superior de un solo pulmón. Diecisiete casos no presentan, en cambio, en absoluto, el cuadro de la tuberculosis crónica sino que la mayoría de ellos presenta neumonías caseosas confluentes y extensas, que en muchos casos han abarcado lóbulos enteros, de tal manera, que en el plano de corte, la neumonía gelatinosa da en cierto modo el fondo en el que se destacan claramente, dispersos y en parte confluentes en extensiones mayores o menores, los focos caseosos y los focos más pequeños de degeneración grasosa alveolar. En algunos de estos casos, las pleuras no presentan adherencias fibrosas y engrosamientos antiguos, sino que están meramente enturbiadas y, en parte, cubiertas de una capa fibrinosa finísima.

En algunos pulmones se observa un estado caseoso avanzado, de modo bien irregular, una vez en el vértice, una vez en la base, una vez en el centro del lóbulo, la formación de cavernas, frecuentemente en tal forma, que en las pequeñas cavernas se puede ver todavía el foco caseoso sequestrado. Las glándulas linfáticas presentan en la mayoría de estos casos fuerte hinchazón mieloide

fuera de caseosidad fresca, rara vez antiguas, presentan estados indurados o antiguas caseificaciones.

Para mí no cabe duda que, por lo menos en $\frac{1}{3}$ de los casos de tuberculosis pulmonar, se trata de casos bien agudos, como lo esperaríamos en personas que, al ser atacadas por la tuberculosis, no están inmunizadas en lo más mínimo por infecciones previas menos peligrosas. Esto aun cuando naturalmente no se excluye el hecho que, no obstante esta enfermedad aguda, haya habido, en uno u otro caso, enfermedades tuberculosas ya más antiguas en el pulmón, lo que se puede presumir especialmente en aquellos casos en que las pleuras y las glándulas linfáticas han presentado deformaciones antiguas de tejido conjuntivo. A pesar de todo, y como ya lo he acentuado, también en un gran número de autopsias no ha dejado de presentarse una formación de cavernas y la destrucción del tejido pulmonar, que no coinciden con el cuadro que generalmente relacionamos con la "tisis pulmonar". También el gran número de infecciones intestinales secundarias (más de la mitad de los casos), como también las demás numerosas propagaciones de bacilos tuberculosos, además el número relativamente alto de tubérculos conglomerados en los adultos, son circunstancias que igualmente hablan en favor de la suposición de que aquí han sido atacados individuos que estaban poco protegidos contra la infección tuberculosa y que, en muchas de estas personas, la tuberculosis se presentó como una forma de enfermedad infecciosa aguda, pero no en la forma de enfermedad lenta y crónica, como aparece de costumbre y más frecuentemente entre nosotros (en Alemania).

Esta idea encuentra un apoyo aún mayor al investigar cuántos de los cadáveres presentan indicios de tuberculosis fresca o antigua (curadas clínicamente). Se deduce, que fuera de los 59 casos mortales de tuberculosis se encontró en 27 casos tuberculosis en parte antigua y curada, en parte tuberculosis fresca y en proceso de desarrollo, es decir, entre 258 cadáveres se observaron indicios de tuberculosis 86 veces = 33,3%, es decir, una tercera parte de todos los cadáveres.

Aun cuando no necesitamos suponer que el 100% de los cadáveres europeos presenta indicios de tuberculosis, al contentarnos con sólo un 70 ó 80%, mi estadística demuestra claramente que las cifras constatadas en las instituciones anátomo-patológicas europeas exceden en más del doble las cifras de mi Instituto (confieso que en el comienzo de de mi actividad no se ponía mayor atención a estas cosas que la que comúnmente se presta en las autopsias, pero que, una vez que esta falta de fe-

nómenos tuberculosos en los cadáveres me llamó la atención, me dispuse yo mismo a estudiar intensamente este punto en cada autopsia). Lo que se siga investigando en relación con esta interesante materia será expuesto en los próximos informes anuales.

De esto se deduce que la tuberculosis es en Chile una enfermedad que, proporcionalmente, destruye tantas vidas humanas como en Europa pero que, al máximo, enferman de tuberculosis la mitad de las personas que en Europa, que en Chile la tuberculosis se presenta más bien como una especie de enfermedad infecciosa y que, por lo tanto, no existe probablemente en Chile desde hace mucho tiempo (en comparación con los países europeos) y que, por consiguiente, debe ser mucho más fácil combatirla que en Europa (en lo que se refiere a las circunstancias sanitarias véase más adelante). Esto concuerda también con el hecho de que en las autopsias no haya observado yo hasta ahora la forma torácica, que nosotros denominamos *Habitus phthisicus*.

Estos hechos hablan en favor de la idea modificada de von Behring, que últimamente adquiere más y más adeptos, es decir, que la tuberculosis pulmonar se forma porque, debido a la tuberculosis adquirida en la niñez y que se ha mantenido latente, el organismo es inmunizado o, por lo menos, cambiado en tal forma, que infecciones tuberculosas posteriores no producen una enfermedad aguda sino que la tisis pulmonar crónica con formación de cavernas y de tejido conjuntivo. En consecuencia, existen dos posibilidades para la relativa rareza de tuberculosis pulmonar crónica, a saber: la mayoría de las personas no ha sufrido en su juventud ninguna infección tuberculosa, o bien; la mayoría de los niños que adquirieron tuberculosis sucumbieron a ella, así es que quedaron relativamente pocos que pueden presentar la forma crónica de la tuberculosis a raíz de una nueva infección. Por lo tanto, para aclarar este punto en toda su extensión es preciso practicar un gran número de autopsias en niños y así disponer de datos fehacientes acerca de la frecuencia de la tuberculosis en la niñez en Chile. Espero poder informar también sobre esto más tarde.

Yo estoy convencido de que Roberto Koch, si hubiera llegado a Chile en sus viajes, hubiera arribado mucho antes a la conclusión tan célebre y unánimemente aceptada, de que el problema de la lucha contra la tuberculosis es, en primer lugar, una cuestión de habitación.

Las moradas, en las cuales se aloja la mayoría del pueblo chileno, en realidad no merecen el calificativo de habitación. Ya el nombre de corral sería

demasiado bueno para estas cuevas sin ventanas, tiesas de mugre, hechas de tierra aplanada, que se reúnen en los llamados conventillos, es decir, *Klösterchen*, y que fueron denominadas por un repórter humanitario de diario "Cuevas de mugre para salvajes". El nombre de conventillo lo llevan estas habitaciones debido a que se componen de un patio largo de forma tubular, dividido en dos a tres secciones separadas por edificios transversales, recorrido en el centro por un canal de desagüe más o menos ancho y hediondo (llamado "acequia"). En este patio desembocan docenas, a veces cientos de puertas, de las cuales cada una da acceso a un recinto cerrado, que representa a toda la habitación, y que recibe luz y aire exclusivamente por la puerta. En estas habitaciones, que no se asean casi nunca, vive toda la familia, aun a veces otros allegados y el arriendo de una de estas celdas o cuevas cuesta, según el patio, de 17 a 25 hasta 45 pesos. En vista de que estos patios rematan hacia la calle con habitaciones mejores y a veces muy caras, existen conventillos que le producen a su dueño una renta anual de más de 36,000 pesos, sin que el dueño gaste ni siquiera un centavo para mejoras de estas habitaciones. En la mayoría de estos conventillos no existen servicios higiénicos, pues para ello corre la acequia por el medio. Aquí se encuentran las incubadoras de toda clase de bacterios y agentes de enfermedades y de estas cuevas emprenderá la tuberculosis su acción destructora si el gobierno no hace desaparecer a tiempo y en forma enérgica estos conventillos. Esta es, por cierto, una esperanza difícil de satisfacer, ya que la mayoría de los conventillos pertenecen a las personas bien situadas, es decir, pertenecientes a la clase predominante, entre las que, siento tener que confesarlo, se encuentran también muchos médicos. El mejor negocio que se aconseja a los extranjeros en Chile, para hacerse ricos a corto plazo, es la construcción de conventillos o bien, lo que es mucho más difícil, comprarlos, para llevar una vida brillante y altamente honorable a costa de la salud y bienestar de los desgraciados moradores de los conventillos.

Está a la vista que seres, que están obligados a vivir en estas circunstancias, no tengan idea de la vida familiar y que caigan en todos los vicios, principalmente en la ebriedad, y así se agrega a la facilidad para contraer enfermedades por agentes infecciosos, la falta de resistencia del organismo provocada, en primera línea, por el abuso de bebidas alcohólicas. A esto se agrega un tercer elemento, la alimentación insuficiente motivada por el alza cada vez mayor de los artículos de primera necesidad, sus continuas alzas (un saco de papas cuesta 18 pesos, más o menos 16 marcos), que se producen

gracias al cambio obligado e injustificado del sucio papel moneda.

Tal vez he hecho resaltar estos puntos en forma algo más cruda de la que correspondería a la naturaleza de este trabajo, pero lo he hecho porque últimamente se están empleando en Santiago dineros públicos y privados para erigir sanatorios y establecimientos similares para tuberculosos a imitación de los europeos, y que en ello no se ha considerado, acaso con o sin intención no lo sé, el atacar el mal en su raíz y extirparlo. En vista del estado actual de la tuberculosis, tal como lo he relatado, este procedimiento sería mucho más fácil y menos costoso que en la vieja Europa, más aún, si se considera que los resultados obtenidos en la lucha contra la tuberculosis en los sanatorios no corresponden, en absoluto, a las esperanzas que en ella se cifraron.

Citaré solamente unos pocos casos:

Ejemplo de neumonía tuberculosa aguda: Roberto J. (autopsia N.º 4509), 45 años de edad, de buena constitución y tejido graso normal. Posición del diafragma a la derecha en la sexta, a la izquierda en la séptima costilla. Neumonía gelatinosa de ambos pulmones en extensión lobular. Bronquitis y peribronquitis y bronconeumonía caseosa tuberculosa. Pequeñas cavernas frescas diseminadas en el lóbulo izquierdo superior e inferior. Pleuritis fibrinosa fresca en ambos lados. Hipertrofia de ambos ventrículos del corazón. Hinchazón turbia del corazón. Superposiciones verrugosas frescas en la mitral. Tumores tuberculosos frescos del colón. Nefritis interstitialis diffusa et parenchymatosa recens. Infartos necróticos anémicos de ambos riñones, el derecho con tres pelvis y una uretra. Hipertrofia de la pulpa del bazo, infiltración reducida de grasa en el hígado.

Segundo ejemplo de una neumonía reciente con cavernas antiguas:

Mercedes E., 39 años de edad. Phthisis ulcerosa cavernosa lobis superioris dextri chronica. Bronquitis y peribronquitis y neumonía gelatinosa lobar de ambos pulmones. Enfisema alveolar y edema de los pocos lobulitos pulmonares no atacados, principalmente del lóbulo medio derecho. Laringitis y bronquitis tuberculosa ulcerosa. Pleuritis fibrinosa tuberculosa reciente izquierda y adhesiva fibrosa crónica derecha. Tuberculosis miliar del bazo y de los riñones. Enteritis y colitis ulcerosa y tuberculosa reciente. Hipertrofia y dilatación del ventrículo derecho. Hinchazón turbia del corazón. Hipertrofia de la pulpa del bazo. El riñón derecho con dos pelvis y dos uréteres.

Interesante por su gravedad, es también el siguiente caso:

Benito D., 46 años de edad (diagnóstico clínico: neoformación maligna de la parótida y de las glándulas linfáticas axilares derechas). Bronquitis caseosa, peribronquitis y bronconeumonía y neumonía gelatinosa, fibrinosa, tuberculosa reciente de ambos pulmones, especialmente del izquierdo. Induración y degeneración caseosa reciente de las glándulas linfáticas traqueobronquiales, especialmente en la bifurcación. Caseificación y reblandecimiento de las glándulas linfáticas del lado derecho del cuello y de la axila derecha con múltiple formación de fístulas. Tumores tuberculosos del intestino grueso. Cicatriz pigmentada en el íleon inferior y pigmentación de la mucosa en los alrededores. Atrofia amarilla aguda del hígado. Inflamación tuberculosa purulenta del conducto biliar, fuerte hinchazón y caseosidad de las glándulas linfáticas periportales del hígado. Nefritis tuberculosa reciente. La pelvis izquierda del riñón contenía un cálculo del tamaño de una lenteja. Focos caseosos en los lóbulos glandulares de la cola del páncreas. Induración cianótica e hipertrofia de la pulpa del bazo. Dilatación de ambos ventrículos del corazón y ampliación del izquierdo. Degeneración grasa del músculo del corazón. Ictericia general.

El siguiente caso presenta, tal vez en forma algo extraordinaria, la predisposición a enfermarse por influencia mecánica:

Lorenzo V., 35 años de edad (diagnóstico clínico: ruptura de un aneurisma de la aorta, obliteración del saco del corazón). Aneurisma múltiple y multicámara en forma de saco de la curva de la aorta y de la parte inicial de la aorta torácica con perforación hacia el esófago y lesiones múltiples de la columna vertebral torácica. Neumonía caseosa reciente y pleuritis fibrinosa y fibrinosa de todo el vértice del lóbulo superior izquierdo en un tamaño mayor al de un huevo de gallina. Anemia general.

Es muy probable que, en este caso, la presión del aneurisma de la aorta contra el lóbulo izquierdo superior favoreció la creación de la tuberculosis tanto por la dificultad creada en la circulación como también en la respiración.

En nuestra estadística llama la atención, además, el gran número de casos de tuberculosis urogenital, de los cuales 6 son con seguridad primarios, 1 primario dudoso, 2 secundarios después de tuberculosis pulmonar más antigua. Se agregan, además, 2 indicados en la tuberculosis pulmonar de manera que, en total, el aparato urogenital enfermó gravemente once veces. La tuberculosis urogenital concuerda en cierto grado con la frecuencia de enfermedades infecciosas del aparato urogenital masculino en general, la que en su totalidad me da la impresión de infecciones debidas verdaderamente

a suciedad y negligencia (véase más adelante).

Según la edad, los casos se distribuyen entre el décimo octavo y cuadragésimo séptimo año de vida. Algunos son interesantes en cuanto a propagación de la tuberculosis ya sea en forma continuada o discontinua:

Autopsia N.º 9-1908 del 13-V-1908. Joven de 22 años. Destrucción tuberculosa caseosa del riñón izquierdo. Perinefritis extensa fibro-tuberculosa. Caries tuberculosas de la parte superior de la columna lumbar. Inflamación crónica fibro-tuberculosa del tejido conjuntivo retroperitoneal y retropleural izquierdo con compromiso superficial de algunas costillas. Inflamación pulmonar crónica fibro-tuberculosa intersticial del lóbulo inferior izquierdo del lado del diafragma. Fístula tuberculosa del ángulo esplénico del intestino grueso. Cicatriz de la piel con fístula en la región izquierda del riñón.

La predisposición a la enfermedad por obliteración de los conductos urinarios queda muy bien ilustrada mediante los dos casos siguientes:

Autopsia N.º 19-1908 del 28-VII-1908. Hombre de 30 años (diagnóstico clínico: sospecha de tuberculosis intestinal). Focos calcáreos antiguos del pulmón derecho. Peritonitis tuberculosa fibrinosa reciente. Tuberculosis caseosa ulcerosa de ambos riñones, de los uréteres, de la vejiga y de la próstata. Cicatriz antigua y estrechamiento de la uretra. Tubérculos submiliares recientes de los pulmones (el enfermo había llegado al hospital para hacerse operar su antiguo estrechamiento uretral).

Autopsia N.º 44-1908 del 7-XI-1908. Hombre de 39 años (diagnóstico clínico: estrechamiento postbleonorrágico de la uretra. Prostatitis. Neoformación del hígado?). Atrofia caseosa purulenta, ulcerosa, tuberculosa e hidronefrótica del riñón derecho. Hipertrofia compensatoria y pionefrosis del riñón izquierdo. Tuberculosis ulcerosa de la vejiga y de la parte posterior de la uretra. Obliteración fibrosa total del uréter derecho y de la parte inicial de la pelvis del riñón. Cicatrices antiguas del vértice izquierdo del pulmón con focos caseosos calcáreos.

Tres veces se agregó a la tuberculosis urogenital una tuberculosis general, en parte miliar, de los demás órganos. Una vez una meningitis tuberculosa.

Existe solamente un caso seguro de tuberculosis intestinal primaria:

Autopsia N.º 194-1909 del 22-XII-1909. Hombre de 20 años (diagnóstico clínico: tifus). Inflamación intestinal tuberculosa, ulcerosa, crónica. Caseosidad de las glándulas linfáticas mesenteriales. Enfisema alveolar reducido en ambos pulmones. Bronquitis purulenta antigua circunscrita y bronquiectasia con pleuroneumonía fibrinosa lobular reciente y neumonía intersticial de la base del lóbulo

superior derecho sin ningún indicio de tuberculosis. Tumor decubital en el borde libre de la epiglotis. Marasmo general.

En cuanto a eventual contagio de la tuberculosis mediante la leche, hay que destacar que ninguna persona en Chile, no importa a qué clase social pertenezca, toma leche cruda. La leche es muy cara (hasta 50 centavos el litro) y, por consiguiente, con frecuencia se le agrega bastante agua y se la ensucia.

Del grupo de tuberculosis general, quiero citar solamente un caso, de un niño de tres años, el que me da bien la impresión de una infección general debida a desaseo, como puede producirse en los conventillos ya descritos.

Autopsia N.º 105-1909 (diagnóstico clínico: meningitis tuberculosa). Tuberculosis general. Tubérculos conglomerados del tamaño de casi un huevo de gallina en el hemisferio cerebral izquierdo. Meningitis tuberculosa. Caverna reciente, tuberculosa, ulcerosa del lóbulo derecho inferior con neumonía caseosa del mismo lóbulo. Focos diseminados, caseosos de bronquitis y bronconeumonía en ambos pulmones. Caverna bronquiectásica antigua llena de pus en el lóbulo inferior derecho, que está unida firmemente al diafragma mediante adherencias antiguas del tejido conjuntivo. Tuberculosis miliar reciente de ambos pulmones. Tumores tuberculosos intestinales. Tuberculosis de las glándulas linfáticas mesentéricas, bronquiales, del cuello, axilares derecha e inguinales.

Tumores tuberculosos de la mucosa de las encías, que llegan hasta el hueso, principalmente en el maxilar inferior. Osteomielitis tuberculosa caseosa y periostitis osificante del cuarto hueso metacarpiano derecho con formación de fístula a través de la piel exterior y del tercer hueso metacarpiano izquierdo sin formación de fístula. Osteomielitis tuberculosa de la *Spina ventosa* porción proximal. Focos caseosos recientes en la médula de la tibia derecha. Marasmo general.

SÍFILIS

A pesar de que, según informes médicos, la sífilis se ha propagado extraordinariamente en el pueblo y que en cada hospital se encuentran varias salas para enfermedades sexuales (algunos médicos son de la opinión que aquí es más frecuente que en Europa), en la mesa de autopsias esta enfermedad es relativamente rara. Si dejamos de lado los casos de aneurismas o si los tomamos en consideración solamente cuando se presentan también otros indicios de sífilis, resulta un número de 8 casos, en sólo tres de los cuales la sífilis se puede considerar causa directa de la muerte.

Nódulos gomosos fueron observados siete veces (la estadística de Orth contiene solamente dos casos de goma, una vez en el hígado, una vez en los pulmones y en el testículo).

El primero de estos casos (autopsia N.º 2, 1909) es especialmente notable por haberse observado en él por primera vez en Chile degeneración amiloidea; se trataba de una mujer de 35 años con diagnóstico clínico de uremia. El diagnóstico de la autopsia fué: *Syphilis constitutionalis*. Hígado lobulado, nódulos gomosos del hígado, oophoritis capsularis. Degeneración amiloidea del bazo, del hígado, de ambos riñones, del corazón, del intestino y del útero. Engrosamiento crónico fibroso. Endocarditis vascularizada, verrugosa y reciente de la válvula mitral. Hipertrofia y dilatación, especialmente del ventrículo derecho, endurecimiento cianico de todos los órganos. Edema de la meninge blanda, hidrosephalus internus, hidropericardio, hidrotórax, hydrops ascites y anasarca, edema pulmonar.

Notable es también el caso de sífilis pulmonar (autopsia N.º 176-1909, diagnóstico clínico: adenopatía traqueobronquial). El resultado de la autopsia fué: cadáver de un hombre de 30-40 años. Cicatrices extensas retrayentes y deformantes, fuertemente vascularizadas y engrosamiento fibroso, blanco-grisáceo de toda la pared de la tráquea y ambos bronquios principales; el grosor de la pared es en parte de 1 cm. Nódulos gomosos, múltiples, rodeados de tejido conjuntivo fuerte y calloso en ambos pulmones y separados entre sí. Dichos nódulos se encuentran rodeando la raíz del pulmón, principalmente en el lado izquierdo. Bronquiectasis secundarias con fuertes retenciones de mucosa en el lóbulo superior izquierdo. Focos bronconeumónicos recientes en ambos lóbulos inferiores. Endurecimiento fibroso y aumento del tamaño de las glándulas linfáticas traqueobronquiales, de las cuales algunas en el lado derecho contienen focos calcáreos antiguos. Hipertrofia del ventrículo derecho del corazón, degeneración grasosa del miocardio. Cicatriz antigua del frenillo del pene. Los demás órganos hiperhémicos sin otras alteraciones, especialmente sin alteraciones sifilíticas. La alteración de la tráquea comienza directamente debajo de la laringe, esta misma como también los conductos de aire superiores están libres de alteraciones.

El tercer caso (autopsia N.º 193-1909, causa de la muerte: tuberculosis generalizada), presentó además del goma del testículo izquierdo, junto con una periorquitis fibrosa extensa y orquitis intersticial, como otro signo de sífilis, un aneurisma cilíndrico de la aorta ascendente.

De los demás casos, dos son quizás dignos de ser

mencionados especialmente. En uno de ellos entran en competencia tuberculosis y sífilis en lo que se refiere a producir una degeneración amiloidea (este caso se mencionó ya en el capítulo acerca de la tuberculosis). El diagnóstico acusa lo siguiente: engrosamiento fibroso, ulceroso, crónico, calloso, duro como el cuero y retracción de la pleura izquierda con desplazamiento izquierdo del corazón. Pericarditis reciente, fibrinosa, tuberculosa y hemorrágica. Tuberculosis caseosa reciente de la suprarrenal izquierda. Periorquitis adhesiva y orquitis intersticial crónica. Cicatriz retrayente del frenillo del pene. Cicatriz radiada fruncida del lóbulo hepático derecho. Tumor al lado derecho de la parte inferior del muslo y periostitis osificante de la tibia derecha. Degeneración amiloidea del bazo y de los riñones. Hydrops ascites. Hydrops anasarca.

En el segundo caso se trata de una endo- y periarteritis proliferante que obstruye la arteria basilaris y de la arteria fossae Sylvii del lado derecho con trombosis consecutivas recientes y reblandecimiento reciente del cerebro en un hombre de 50 años. Como otro signo sospechoso de sífilis se podrían considerar cicatrices fuertemente retrayentes del hígado (autopsia N.º 137-1909, diagnóstico clínico: derrame cerebral). El caso me recuerda vivamente otro que observé junto con Hans Kohn poco antes de mi partida de Berlín: un hombre de 30 años, recién casado, cayó como fulminado una mañana temprano en el camino a su ocupación y murió sin haber recobrado el conocimiento. La autopsia acusó una arteritis proliferante y trombosis reciente de la arteria basilaris sin otros indicios de sífilis. Espiroquetas, tal como ahora, no pudieron ser encontradas, no obstante haber hecho E. Hoffmann, personalmente, varias preparaciones.

Cicatrices retrayentes del pene, especialmente del frenillo son estados tan extraordinariamente frecuentes que, al poner durante un tiempo nuestra especial atención en ellos, no había casi ni un solo cadáver masculino que no los presentase, tanto así, que uno de mis asistentes llegó a denominar esta afección directamente "el pene chileno".

De afecciones óseas se observó solamente una, o sea, la descrita en el caso 14.

A pesar de que nuestra estadística contiene relativamente más casos de sífilis en los adultos que la estadística de Orth, debo suponer que la sífilis se presenta aquí en forma mucho más benigna que en Europa. Quizás la mayoría de la gente del pueblo que contrae la sífilis no se somete en absoluto a tratamiento o bien, a tratamientos insuficientes y a pesar de que con extraordinaria frecuencia tuvimos ocasión de observar cicatrices del pene en el lugar predilecto del chancro sifilítico, es decir, en

el frenillo, así también encontramos relativamente en raras ocasiones indicios de sífilis visceral supurada. Precisamente en interés de este asunto me he esmerado siempre tanto en la calle como en reuniones y fiestas del pueblo, en encontrar narices sifilíticas en forma de silla de montar, las que en Alemania, no muy raras veces se ven en la calle, pero hasta ahora he visto aquí solamente 2 y una de estas veces fué en un extranjero.

Consultas acerca de la frecuencia de parálisis progresiva y tabes, que no se me habían presentado hasta ahora en la mesa de autopsias, que hice a dos neurólogos muy requeridos, me confirmaron íntegramente mi hipótesis de que estas dos afecciones se presentan raras veces en el pueblo. Estas afecciones se observan, sí, no tan raras veces en extranjeros radicados aquí y también en las clases más altas. Así ocurre que la estadística de la clínica y policlínica para enfermos del sistema nervioso (profesor Dr. Luco) hecha a solicitud mía, en el período de 1893 hasta 1910, es decir, en el curso de 17 años, contiene 80 casos de Tabes dorsalis, entre los cuales, según el nombre, se encuentran 10 extranjeros. No se puede constatar la ascendencia de los otros; según el nombre, son todos chilenos, es decir, 4 por año, ciertamente un número reducido cuando se considera que esta policlínica para enfermedades nerviosas es la única en una ciudad de 400,000 almas y que los otros hospitales, por regla general, no aceptan tabéticos debido a su desarrollo crónico y que Orth, en su estadística, menciona no menos de 8 casos fatales de tabes y que también la estadística hecha por mí en su tiempo, en mi disertación de los protocolos de autopsias en el Berliner Pathologische Institut, Instituto Patológico de Berlín, indicaba como término medio 7 casos de tabes por año.

Mi viejo amigo Germán Greve, quien es desde aproximadamente 20 años un neurólogo muy requerido, me escribe lo siguiente: "Volviendo a nuestro tema, le comunico a Ud. el resultado de mi investigación entre enfermos de mi consultorio privado y deseo volver a recalcar que atiendo en mi consulta casi exclusivamente a enfermos de las mejores clases sociales".

"De 25 paralíticos, que yo recuerdo, 8 eran extranjeros o hijos de extranjeros. De 11 tabéticos 2 eran extranjeros y uno cuyo padre era francés. No recuerdo ni un solo caso de parálisis en la clase social llamada del "roto" y 3 a 4 tabéticos, que no están incluidos entre los casos precitados. He visto solamente una mujer enferma de parálisis progresiva, de tabes ninguna. Nunca vi en Chile niños que sufrieran de parálisis progresiva o de tabes".

Este fenómeno puede tener su origen, ya sea en el hecho de que la sífilis se presenta benigna y que el sistema nervioso está mucho menos gastado y, por lo mismo, menos predispuesto a la enfermedad que en europeos o descendientes de europeos, o bien, que el deficiente tratamiento a base de mercurio no haya dañado al sistema nervioso central y éste esté, por ello, menos predispuesto a contraer enfermedades postsifilíticas, según las observaciones que hizo Lesser en su conferencia en el Comité Central de Relacionamento Médico, en el semestre invernal de 1909, sobre la base de una recopilación hecha por Kron, en el sentido de que, por lo general, el tabes se presenta tanto más temprano, cuanto más enérgico haya sido el tratamiento con mercurio. Me puedo permitir recordar tal vez también una hipótesis expuesta por mí en mi disertación inaugural, que el tabes se presenta con más facilidad en aquellas personas cuyo sistema nervioso central está debilitado debido a predisposiciones hereditarias, hipótesis que parece apoyada por el hecho de que esta afección aparece en relativamente raras ocasiones en pueblos culturalmente jóvenes y con relativa frecuencia en pueblos de cultura altamente desarrollada.

La cuestión de la frecuencia o rareza y de la gravedad o benignidad de la sífilis visceral tiene, sin embargo, también una significación histórica, de manera que el origen de la sífilis en América cobraría un nuevo apoyo, en tanto que, precisamente a la inversa, las formas graves de la sífilis, como lo ha informado Dühring-Pasch desde el Asia Menor, se opone muy decididamente a la idea de una gran antigüedad de la sífilis en el Asia y con ello a su origen asiático.

También entre los nativos en Chile, los araucanos, se conoce la sífilis y yo mismo vi algunos casos de sífilis secundaria durante mi permanencia entre ellos. Acerca del curso de la misma y de su gravedad o benignidad, ciertamente, no puedo dar por ahora ninguna indicación.

Finalmente, quisiera hacer especial mención del hecho que, cuando incluimos los aneurismas entre las enfermedades sifilíticas, se encuentra en primera línea la sífilis del sistema vascular, de lo que se desprende el hecho interesante, que el sistema vascular de los chilenos es igualmente accesible a los daños infecciosos, inflamatorios, enfermando de ello aún con más frecuencia y facilidad que el de los europeos, mientras que los daños culturales, que obran en forma simplemente degenerativa, no han ejercido hasta ahora una influencia substancial (véase el capítulo referente a las alteraciones del aparato circulatorio).

En cuanto a la degeneración amiloidea desearía

agregar algunas observaciones de interés histórico-local. Ya al comienzo de mi actividad había sido informado por mi antecesor directo, el profesor interino de anatomía patológica, Dr. Croizet, desde largos años ayudante del profesor anterior de anatomía patológica, A. Oyarzún, alumno de Recklinghausen y Weigert, que en Chile no se había encontrado hasta ahora amiloide en ningún cadáver. En los apuntes de sus clases (revisados y aprobados por el profesor e impresos) se lee efectivamente en la hoja número 74: "La degeneración amiloidea en Chile no se ha descrito aún". Yo presenté el primer caso como también los siguientes en mi curso de demostración, recalcando al mismo tiempo el interés histórico. En la Facultad hubo gran agitación, por haber señalado yo estos casos como los primeros en Chile y el decano mismo me instruyó al respecto, diciéndome que me encontraba en un error y que el antiguo profesor de anatomía patológica, Dr. Puelma Tupper, igualmente alumno de Recklinghausen, ya había observado repetidamente amiloidea. Sin embargo, el licenciado en medicina que reunió tres casos en su disertación para optar al título de médico, recalcando que esta degeneración amiloidea había sido observada por primera vez en Chile por mí —el extranjero— estuvo a punto de fracasar en su examen final sólo por haber aseverado tal cosa y su tesis casi fué rechazada. Entretanto, el profesor Puelma Tupper, que ya en repetidas ocasiones me había honrado con su visita en mi Instituto, y a quien debo algunas valiosas sugerencias, vino a verme para declararme que yo tenía la completa razón, que él no había observado nunca amiloide y que se había inclinado a creer que la falta de esta degeneración debía ser atribuída a características especiales de los chilenos y que había estado mal que otros se hubieran referido a él al formular su oposición. Con esto quedó liquidado el incidente.

ENFERMEDADES SÉPTICAS

De 8 casos de enfermedad séptica, de los cuales 3 se presentaron acompañando a un aborto, desearía hacer resaltar especialmente tres:

(Autopsia N.º 22-1909). En un individuo de sexo masculino, extraordinariamente fuerte, de 19 años de edad, se podía indicar como única posible puerta de entrada para el agente de una enfermedad séptica, una de las 4 pústulas de vacuna, de las cuales el cuerpo tenía 2 en cada brazo. Las pústulas se encontraban todas en estado de secarse y formar costra. Mientras tres de estas pústulas no presentaban nada que llamase la atención, la cuarta presentaba en el fondo de la epidermis, debajo de la

pústula propiamente tal, una necrosis circunscrita del tamaño de la cabeza de un alfiler, la que se presentó como tal también al microscopio, pero en la cual no se pudieron constatar bacterios (este caso es, por lo demás, el único que se conoce entre los muchos miles de vacunados durante la epidemia de viruela, lo que es una buena señal de la bondad de la vacuna empleada).

El segundo caso (autopsia N.º 118-1909), que se refiere a un hombre fuerte, de 26 años, está también algo relacionado con la epidemia de viruela, ya que al ser internado, bajo sospecha de viruela, en el lazareto de variolosos de San José, murió allí poco tiempo después de su hospitalización. Sin embargo, en la autopsia se encontró un tumor en proceso de curación, un chancro blando en el precapio del miembro y cortaduras cicatrizadas en ambas regiones de la ingle y, debajo, glándulas linfáticas hinchadas con focos necróticos; en cambio no se encontraron alteraciones que pudieran señalar la presencia de viruela.

El tercer caso se refiere a una niña de 9 años de edad con el diagnóstico clínico de tétano (autopsia N.º 195-1909). La autopsia acusó una enteritis catarral y folicular y colitis, dilatación aguda de la pulpa del bazo, fuerte hiperemia e hinchazón turbia de los órganos. Cerca del ano, por la parte superior, se encontraban en la mucosa del recto, 2 pequeños tumores socavados, los que dieron tal vez acceso a los agentes sépticos y a los bacilos del tétano. En lo que se refiere a la etiología de estos tumores, no se puede quizás descartar su relación con un himen recientemente desgarrado, en cuyos bordes se podían constatar todavía claramente vestigios de la hemorragia (!)

De los 4 casos de endocarditis ulcerosa, uno tenía su origen en una otitis purulenta del oído medio (autopsia N.º 15-1908), uno en una antigua gonorrea (autopsia N.º 39-1908), uno en un absceso subcutáneo del pecho (autopsia N.º 146-1909, inyección?) y el cuarto probablemente en antiguas bronquiectasias (autopsia N.º 98-1909).

A estos casos de enfermedades sépticas agrego, enumerando, todos aquellos en los cuales desempeñaron un papel las supuraciones, sin tomar en cuenta hasta qué punto la muerte había sido el resultado; en parte, como ya se ha recalcado al principio, estos casos van indicados, según su etiología, bajo otros rubros como, por ejemplo, la mayoría de las peritonitis.

Peritonitis purulentas fueron observadas 25 veces, 12 veces por trauma, 4 veces por operaciones, 7 veces debido a tumores perforados gástricos o intestinales, 3 veces debido a abscesos hepáticos, una vez debido a cistitis, una vez debido a fístula gas-

trocólica carcinomatosa y absceso subfrénico, una vez debido a neumonía fibrinosa.

Meningitis purulentas fueron observadas 10 veces después de antiguas gonorreas, 3 veces después de fracturas del cráneo, 1 vez después de otitis del oído medio con absceso simultáneo del cerebelo, 1 vez después de endocarditis ulcerosa, 1 vez después de operación, 2 veces, es decir, en hombres de 50 a 56 años respectivamente, en los cuales no se pudo constatar el origen de la meningitis, pero en ninguno de los dos se trata de la forma epidémica de la meningitis, que hasta ahora, por supuesto, no había sido observada nunca en Chile.

Tal vez en uno de ellos (autopsia N.º 86-1909, hiperemia enorme de los pulmones) una neumonía estaba en vías de producirse. La cifra de 10 casos de meningitis purulenta es ciertamente considerable si se toma en cuenta que la estadística de Orth, en un material mucho mayor, menciona solamente 19 casos de meningitis purulenta.

De los 5 casos de otitis purulenta del oído medio se referían 3 al oído izquierdo y 1 al oído derecho. La muerte fué originada una vez por erisipela del cuello, una vez por periflebitis purulenta del sinus sigmoides dexter y endocarditis ulcerosa, una vez por tromboflebitis purulenta del sinus sigmoides sinister, y una vez por meningitis purulenta y absceso del cerebelo, una vez por infección séptica general y neumonía fibrinosa del lóbulo superior derecho en un niño de 4 años (autopsia N.º 134-1909).

Fuera de eso se observó, en la totalidad de los niños atacados de viruela, otitis purulenta del oído medio.

En forma congruente agrego aquí las enfermedades necrotizantes purulentas de las vías urinarias que, por su parte, frecuentemente dan origen a enfermedad séptica general. El reducido material de que dispongo ofrece no menos de 7 de estos casos primarios, mientras que la estadística de Orth contiene solamente 11. Si agregáramos los tuberculosos, que ya se mencionaron bajo tuberculosis, llegaríamos a un total de no menos de 13 casos de enfermedades infecciosas primarias urogenitales entre 231 cadáveres mayores de 10 años.

De los 10 casos de cisto-pielonefritis se produjeron: 4 por uretritis crónica (probablemente gonorrea), 3 por hipertrofia de la próstata, 2 por afecciones de la médula espinal, uno por cáncer al recto. En cuanto a la edad, los casos se distribuyen entre el décimo séptimo y el septuagésimo año de vida. En estos casos se pueden citar las siguientes complicaciones: 2 veces meningitis, una de ellas simultáneamente con endocarditis ulcerosa (autopsias N.º 21 y 39-1908), una vez peritonitis (autopsia

N.º 27-1909), una vez infiltración de orina y flegmón (autopsia N.º 49-1909).

La hipertrofia de la próstata parece ser, en general, una enfermedad extraordinariamente frecuente, ya que en el Hospital San Vicente casi nos inundan de próstatas hipertrofiadas. En todos estos casos se trata casi sin excepción de la hipertrofia glandular con supuración relativamente frecuente de los canalicitos glandulares.

Como último número de esta serie cito aún 2 casos de púrpura, de los cuales uno (autopsia N.º 12-1908) se refería a un hombre de 26 años, con hemorragias de la piel, de las membranas serosas y mucosas de todos los órganos. La muerte se produjo a causa de hemorragias de las meninges y del cerebro mismo con destrucción del lóbulo frontal izquierdo y de la parte anterior del palio. No fué posible constatar el origen de las hemorragias, el bazo pesaba 150 grs., estaba solamente un poco dilatado, la consistencia de la pulpa casi normal. En el ductus thoracicus había sangre.

El segundo caso es también de gran interés desde el punto de vista médico-legal: Francisco O. había sido encontrado inconsciente e internado en el hospital el 1.º de diciembre. Falleció en el mismo día. Diagnóstico clínico: fractura del cráneo (autopsia N.º 178-1909): púrpura cutánea, de las pleuras, del pericardio, del endocardio, de la pelvis del riñón y del estómago. Fuerte dilatación y degeneración muscular de ambos ventrículos del corazón. Antiguas cavernas tuberculosas del lóbulo superior izquierdo y desgarramiento de una pequeña rama de la arteria pulmonar. Hemorragia y aspiración sanguínea en ambos pulmones. Linfangitis crónica tuberculosa de ambos pulmones. Nefritis grave, aguda, parenquimatosa. El riñón izquierdo con pelvis doble. Hinchazón turbia del hígado. Pequeña hiperplasia reciente de la pulpa del bazo. Tumores tuberculosos y cicatrices en el intestino delgado. Esclerosis de las glándulas linfáticas mesentéricas. Fractura de la parte superior del cráneo en las inmediaciones del hueso frontal derecho, del temporal y del parietal con desgarramiento de la arteria meníngea media y 2 pequeñas rasgaduras de la duramáter. Pequeño hematoma epidural, zonas hemorrágicas entre las meninges del hemisferio izquierdo en la convexidad y en la base del lóbulo temporal izquierdo. Herida contusa del cuero cabelludo en la región derecha de la frente.

No fué posible obtener detalles anamnésticos, en especial sobre la forma en que se había producido la lesión, si por accidente o por acto criminal. En base a las claras apariencias de una infección séptica aguda supuse que el hombre, gravemente enfermo y delirante de fiebre, había caído o bien,

había sufrido cualquier otro accidente y, por esta razón, catalogué este caso bajo causas infecciosas de muerte y no bajo causas traumatológicas. No puedo aseverar si la hemorragia en la caverna pulmonar se puede atribuir a la sepsis o si hubo una coincidencia casual entre el momento de la ruptura y la infección séptica, tanto menos cuanto que el caso no fué examinado al microscopio.

VIRUELA

La viruela es endémica en Chile, y, como consecuencia, se presentan casos esporádicos en distintos lugares como también, y ésta es la regla, cada cierto tiempo aparecen en las principales ciudades, así en Santiago y Valparaíso, brotes epidémicos que se extienden poco a poco, en el curso de los años siguientes, por todo el país. Así ocurre que, en este momento, reinan epidemias en las ciudades de provincias, en los pueblos y las aldeas más pequeñas, cuyo origen es la gran epidemia que reinó en Santiago en el año 1909, año a que se refiere este informe.

Las cifras oficiales de la "Junta Central de Vacuna", en vista de la estadística deficiente, dan solamente una idea insuficiente de la magnitud de la epidemia. Desde enero hasta noviembre de 1909 fueron internados solamente en el lazareto para enfermos de viruela San José, 3,955 enfermos, de los cuales fallecieron 2,150, o sea, un 54.36%. Estas cifras pueden representar más o menos la mitad, quizás aún menos, de todos los enfermos de viruela en Santiago en el período indicado, así es que no se incurre en error al suponer que aproximadamente 8,000-10,000 personas enfermaron de viruela y que murieron cerca de 4,000-5,000.

Yo aproveché la oportunidad de las ya mencionadas revueltas estudiantiles, en los meses de marzo y abril de 1909, para instalar en el lazareto para enfermos de viruela San José, un pequeño laboratorio en el pabellón de operaciones aún no ocupado y practicar allí autopsias y exámenes del contenido fresco de pústulas y glándulas linfáticas.

Se hicieron protocolos detallados de 12 autopsias pero, por lo demás, se practicaron considerablemente más autopsias, especialmente para reunir material para el Museo y para hacer ensayos para la mejor conservación de la piel enferma que, como se sabe, es el objeto más difícil para la conservación coloreada, la que, quiero recalcarlo desde luego, no nos ha satisfecho hasta ahora. Gracias a estas autopsias, nuestro Museo posee ahora una colección completa de la totalidad de las formas de viruela, desde las más leves hasta las más gra-

ves, en todos los estados de desarrollo, junto con las complicaciones más frecuentes de esta enfermedad.

En lo que se refiere a la anatomía patológica de la viruela, no puedo hacer ninguna nueva contribución. Quisiera, empero, llamar la atención sobre algunos puntos que, por lo general, no se recalcan bastante, pero que, por lo menos a mi juicio, merecen ser mencionados y subrayados, es decir, para comenzar, la enorme dilatación de las glándulas linfáticas, no solamente de las superficiales (axilares, inguinales y cervicales), sino también de las más profundas, así, por ejemplo, muy frecuentemente las retroperitoneales y las preaórticas. En casos bien recientes, que llegaron para la autopsia, busqué en el humor de las glándulas linfáticas los supuestos agentes promotores de la viruela viendo, no solamente corpúsculos móviles, apenas perceptibles, como fueron descritos, acaso, en el último tiempo como agentes promotores, sino también formas que presentaban una conformación especial y que se movían, no sólo en torno a su propio eje sino también hacia adelante y hacia atrás. Vi estas formaciones en estado libre como también intracelulares (5).

Una vez se encontraban en el humor de una glándula linfática, examinada inmediatamente después de la autopsia, cristales finos que, según su forma, correspondían exactamente a los cristales Charcot-Leyden-Neumann del asma, o sea, cristales de dispermina (6). No es este un descubrimiento maravilloso, ya que encontramos también estos cristales en otros procesos con un aumento celular colosal y descomposición de albúmina, como en la leucemia y en la médula de los huesos.

En vista de que en la viruela el hígado se encontró, con una frecuencia relativamente mucho mayor que en otras enfermedades infecciosas agudas, en estado de considerable dilatación turbia y en que, frecuentemente, los ganglios portales presentaban una fuerte hinchazón, examiné una vez la bilis de la vesícula biliar. Se encontraron innumerables estreptococos en cadenas largas y cortas, diplococos y los mismos corpúsculos pequeñísimos aislados similares a cocos como en las glándulas linfáticas pero que, en término medio, son más pequeños que cocos. Conjuntivitis purulenta y tumores purulentos de la córnea son extraordinariamente frecuentes y una gran parte de los numerosos ciegos de Santiago deben su ceguera a la viruela (por lo general, las enfermedades oftálmicas

(5) Debe haberse tratado de corpúsculos de Guarnieri.

(6) Según H. Schmidt Hebel *Piperazina o dietilendiamina* C₄ H₁₀ N₂ (1958).

son muy frecuentes, entre ellas recientemente también el tracoma).

La descamación del epitelio en la boca, faringe y laringe puede a veces ser tan fuerte, que estas cavidades quedan casi rellenas con ella. En las masas se encuentran a menudo tumores; una vez observé también en un niño de 8 años una lesión grave de la punta de la lengua.

La complicación más frecuente es, naturalmente, la bronconeumonía, la que a menudo es hemorrágica y que muestra una pronunciada tendencia a terminar en focos purulentos. Ella no falta en ninguno de los casos en que practicamos autopsias y representa quizás en la mayoría, especialmente en lo que se refiere a los casos más benignos de exantema, la causa principal de la muerte. Yo creo que la alta cifra de mortalidad, que excede en un 20% la cifra mayor de mortalidad indicada por Struempfel (su texto de enseñanza) y M. Kohn (en la *Enciclopedia Real de Eulenburg*), se debe considerablemente a estas complicaciones, las que, seguramente, podrían ser reducidas en cierto grado mediante un tratamiento adecuado y solícito del personal de enfermería. Pero, desgraciadamente, durante la epidemia faltaban en el lazareto médicos y personal de enfermería perfeccionados; la ventilación del pabellón de enfermos, situado en medio de hermosos jardines, se llevaba a efecto siempre abriendo todas las puertas y ventanas, de manera que los enfermos quedaban durante horas expuestos a las más fuertes corrientes de aire, a menudo en tiempo de neblina, mientras eran examinados. En cambio, parece que no se sabía emplear la ventilación desde el techo, que estaba constantemente cerrada, a pesar de que expliqué repetidamente las ventajas de la misma.

Especialmente interesantes eran aquellos casos en que la vacunación se había llevado a efecto durante el período de incubación y en los cuales se producía simultáneamente la erupción de la viruela y de las pústulas de la vacuna. En tales casos se pueden distinguir muy bien ambas en los brazos, ya que las pústulas de la vacuna son más grandes. Naturalmente, casos de esta especie se prestaban mucho para desacreditar la vacunación, a pesar de todas las instrucciones.

No deja de ser interesante agregar aquí algunas observaciones acerca de la forma en que se procedió para combatir la epidemia en Santiago, para lo cual me refiero a las informaciones del jefe del vacunatorio extraordinario en Santiago, el doctor A. Caballero. En vista de no ser obligatoria la vacunación en Chile, se la recomendaba a la población, mediante llamamientos públicos, en los

que participaba también el clero, con el Arzobispo de Santiago a la cabeza.

Con este objeto se instalaron vacunatorios en diversos puntos de la ciudad, especialmente en los hospitales y aún, lo que quisiera hacer resaltar como especialmente loable, en las iglesias, como, por ejemplo, en la iglesia "La Estampa", a cargo del capellán del ejército don Rafael Edwards y ubicada en el barrio Independencia, el más gravemente afectado de la ciudad. Además, se contrataron vacunadores especiales, cuyo número ascendía a 49 en el período más intenso de la epidemia, fuera de eso, a estudiantes de medicina, de farmacia y de dentística, que recorrían cada uno de los barrios de la ciudad para vacunar a las familias, en parte a deseo, en parte por persuasión. Igualmente se sometió a la vacunación a hospitales, colegios, fábricas, burdeles, propiedades agrícolas y pequeñas aldeas en los alrededores de Santiago. De esta manera fueron vacunadas alrededor de 200,000 personas. La linfa fué suministrada por el Instituto de Vacuna (7), a cargo del profesor de higiene y bacteriología Dr. Mamerto Cádiz, en abundantes cantidades y de calidad y efecto sobresalientes. Fué, pues, vacunada y revacunada, aproximadamente la mitad de los habitantes de Santiago. Además, se practicó una extraordinaria limpieza de toda la ciudad, especialmente de los barrios más sucios, y en el curso de esta acción se sacaron de algunas casas carretadas enteras de inmundicias. El combate contra la epidemia, en Santiago solamente, le costó al gobierno US\$ 707,248 fuera de las vidas que sucumbieron a la epidemia y que en un país de tan escasa población como Chile, debiera estimarse de más valor que en Europa.

La esperanza surgida nuevamente debido a la aparición de esta epidemia, de que, por fin, el Congreso elaborase una ley sanitaria para combatir, según el modelo europeo, las enfermedades infecciosas, no se cumplió, pues, hasta ahora, no pudo cobrar terreno en el poder legislativo la idea de que el bienestar general está por sobre la libertad personal, o, mejor dicho, el capricho individual. En grado igualmente reducido ha sido acogida esta idea, por ejemplo, en la administración del lazareto de variolosos de San José, que, por respeto a la libertad legalmente garantizada del individuo, no se decidía a prohibir la entrada de visitantes u otras personas al lazareto. Sólo en las últimas semanas

(7) El Instituto de Vacuna Animal, como se llamó antes, fué creado por el Presidente J. M. Balmaceda, en el interior de la Quinta Normal, en el sitio que actualmente ocupa el pabellón de aulas de la Escuela de Medicina Veterinaria. Preparaba además la vacuna anticarbunclosa (1888).

de la epidemia y presionado por la necesidad y circunstancias insostenibles, se atrevió a tomar esta medida.

En vista de que, no obstante estas dolorosas experiencias que se hacen ya por espacio de decenas de años, no se crea una ley de vacunación, tendremos aquí a más tardar en 5 años, nuevamente el mismo triste espectáculo. Esta ley no se dicta a pesar de que todo el mundo está convencido de la necesidad de ella, con excepción de algunos enemigos fanáticos de la vacuna, de los que ciertamente existen bastantes en Alemania, y de los cuales se debe suponer que no han estado nunca en un lazareto para enfermos de viruela y visto la miseria y espantosas desfiguraciones que origina esta enfermedad. Esto le costará al Estado cerca de un millón de dólares, fuera de los miles de vidas, y esto no terminará, quizás, hasta que la viruela no haga su entrada en el Palacio del Congreso y haya dañado sensiblemente a las familias de la aristocracia, de las cuales depende todo aquí y las que carecen absolutamente de sensibilidad social y que hoy día piensan como aquella condesa en Breslau, de la cual escribe Federico el Grande a Voltaire: "Durante la guerra reinaba en Breslau una enfermedad infecciosa y se sepultaban diariamente 26 personas. Una cierta condesa decía entonces: "¡Gracias a Dios! La alta nobleza es respetada por esta enfermedad; todo lo que muere es solamente populacho". Ve Ud., así piensa la gente de esta clase social; creen que están compuestas de partes más nobles que el pueblo, al que oprimen".

Para poder hacerles a mis estudiantes demostraciones acerca de la viruela, los hice vacunar 14 días antes de las proyectadas visitas al hospital, en el lazareto para variolosos. Hice entonces con ellos repetidamente cursos demostrativos en dicho lazareto. En vista de que ni uno solo de los profesores de clínica hacía otro tanto, ni presentaban casos de viruela en la clínica, encargué a uno de los médicos del lazareto, Dr. Astaburuaga, jefe del Departamento Médico del Ministerio del Interior, hacer también demostraciones en las salas de enfermos; de todos modos es seguro que sin mi intervención ni uno solo de los estudiantes de medicina hubiera tenido oportunidad de examinar prácticamente un caso de viruela, es decir, de conocer una enfermedad que es de tan grande importancia para el país.

Si la campaña contra la viruela es aún en Santiago muy difícil, pero todavía posible con el aporte de grandes sumas de dinero, en las provincias, no obstante la densidad de la población, en cambio, no se hace prácticamente nada para combatir la viruela, lo que, por la misma naturaleza de la

epidemia, contribuye a su propagación y le abre las puertas para su retorno. De la forma de combatir la viruela en el sur de la república, en la llamada Frontera, citaré algunas observaciones que hice durante mi última expedición indígena, las que desprendo de una carta a mi mujer.

"Hoy en la tarde vi, en lo que se refiere a hospitalización y cuidado de enfermos, lo peor que había visto hasta ahora en Chile, y eso es ya decir mucho. Estuve en el lazareto de variolosos de Temuco, capital de la provincia de Cautín, residencia de un Intendente, que posee un liceo, una guarnición militar y varios grandes Bancos, con una población de aproximadamente 25,000 almas. El nombre de lazareto es un barniz hermoseador, que no se justifica por nada. Tal vez recuerdes tú un relato sobre las colonias de leprosos en Siberia, que leímos hace muchos años; más o menos así es este lazareto. Aproximadamente a media hora de distancia de la ciudad, en una isla arenosa del ancho río Cautín, cubierta abundantemente de árboles de selva virgen, se encuentran dos ranchos de madera, de los cuales uno más pequeño sirve de cocina, al menos ardía un fuego en el suelo, sobre el cual había un tronco de árbol medio carbonizado; el más grande, de una superficie de más o menos 6 x 8 metros, dividido en dos secciones; la luz y el aire penetran por la puerta; en el recinto más grande hay una especie de tragaluz a guisa de ventana".

"Ya en las inmediaciones de la cabaña el suelo está sembrado de trapos, frazadas y colchones viejos y sucios, en parte medio carbonizados. En el recinto más pequeño, carente de todo vestigio de alguna instalación (en ambas cabañas el piso es la tierra dura y sucia), se acurrucaban cuatro figuras miserables, dos mujeres aún jóvenes y dos niños pequeños de 1 a 2 años, cuyos padres habían muerto de viruela en los últimos días. Los niños estaban acurrucados sobre un montón de harapos, uno de ellos completamente desnudo y enteramente cubierto de pústulas de viruela, de las cuales se espantaron cientos de moscas al aproximarme yo. El niño gemía continuamente y, como tenía frío, trataba de cubrirse con un poncho viejo e inmundo, que siempre volvía a resbalar, al mismo tiempo roía de vez en cuando un pedazo de pan. En otro rincón, sobre un montón de ropa sucia de cama, estaba echado tranquilamente un perro. En la segunda pieza había cuatro caballetes hechos de tablas y palos, sobre los cuales se encontraba ropa asquerosamente sucia con sangre y pus. El cuidador de toda esta maravilla es un viejo morfinómano, cuya fotografía incluyo, el que se encuentra ahora, ciertamente, en mejor estado, de manera

que se le puede ocupar en caso de emergencia. Sobre una repisa, en un rincón, había una colección de los más variados frascos de medicinas y un poco de material sucio de curaciones. Al cuidado de este hombre, quien, como me lo decía él mismo, no posee ninguna instrucción para ejercer las funciones de un enfermero y quien abrazó esta profesión solamente para ganar algo de dinero, han sido entregados hombres, mujeres y niños, que yacen aquí todos revueltos. Este lazareto no lo había pisado nunca un médico, recién en estos últimos días llegó desde Santiago un estudiante de medicina medio atorrante, que ha estudiado durante tres años, es decir, que no ha asistido a cursos de clínica y que no ha rendido ningún examen desde hace tres años, voluntariamente como médico, para la viruela en la ciudad de Temuco y la vecina ciudad de Lautaro, donde se encuentran aún más enfermos”.

“La comida la suministra la policía de Temuco, carne, porotos y arroz, que es depositada por los policías a una distancia segura de la cabaña, de donde la retira el cuidador y la prepara”.

“La ropa no se lava sino que se tiende simplemente al aire libre, al sol, una vez que el paciente ha sido dado de alta o después de haber muerto. La misma ropa se da entonces al siguiente con toda la mugre y las manchas de pus y sangre. A 100 metros de distancia de allí se encuentra el cementerio para las víctimas de la viruela, donde seis cruces nuevas marcaban a los recientemente fallecidos. Solamente puedo decirte que quedé espantado al ver este estado de cosas. Esto sucede en una capital de provincia, cómo será en los poblados más pequeños. En la Edad Media, las órdenes monacales se dirigían a tales lugares para ayudar a sus hermanos cristianos; en cambio, hoy día, estos señores se quedan en sus suntuosos conventos de Santiago y otras grandes ciudades y ceban, a costas del mismo pueblo que ellos abandonan en su desgracia, sus vientres y sus bolsas; las monjas hospitalarias, empero, prefieren dirigir los hospitales de las ciudades, lo que es ciertamente mucho más agradable, tanto más cuanto que allí se puede fastidiar a los médicos. El mismo cuidador sostenía que no era trabajo para un hombre cuidar mujeres y niños enfermos, sino que cosa para mujeres. Con bazares de beneficencia y cosas similares no se mejora el cuidado de esta pobre gente, que seguramente en el interior del África no se encontraría peor que aquí en una república civilizada que por añadidura se atribuye a sí misma ser la primera en Sudamérica.

“En el hotel me topé más tarde con un médico de Santiago, al que relaté mis impresiones. Me

miró entonces solamente sorprendido y, al mismo tiempo, algo irritado y embarazado me preguntó que con qué fin iba a ver yo esas cosas. Es cierto, los chilenos no van a ver algo así. En Temuco hay 10 médicos aproximadamente, entre ellos un médico de la ciudad y dos médicos de hospital, también la mayoría de los otros ocupa, por lo demás, algún puestecito público, pero ni uno solo fué jamás allá, lo que no es sorprendente, ya que aún en Santiago se pudo encontrar solamente un número insignificante y absolutamente insuficiente de médicos para el lazareto de San José, y esto en un país donde toda la enseñanza, también la médica, es completamente gratuita, donde el Estado manda por su cuenta anualmente numerosos médicos a Europa, sin exigirles la más mínima obligación con respecto a prestación de servicios, ya sea en el campo de la sanidad pública o del ejército y la marina. Esta última, por ejemplo, para poder llenar las vacantes más importantes, está obligada a contratar médicos en el extranjero o se tiene que contentar con estudiantes mayores de medicina, que no habían podido rendir su examen de estado; como si el soldado no fuera también ciudadano chileno y no tuviera derecho a recibir un tratamiento médico eficiente”.

“Para llegar a las cabañas es preciso vadear dos brazos de río más pequeños, lo que se puede hacer mejor a caballo, pues con sólo un poco de crecida no le sirven a uno de nada las piedras sobresalientes más grandes, al querer vadear el río a pie; ignoro en qué forma llegan allá los enfermos; probablemente en carretas tiradas por bueyes. Todo esto me recordó vivamente el tratamiento que se daba a los leprosos en la antigüedad y aquel relato de Siberia”.

“Se ve a diario cómo el gobierno en Santiago no tiene idea de las necesidades de las provincias sureñas tan agraciadas por la naturaleza, y de cómo las autoridades locales fracasan totalmente en sus tareas, a pesar de que aquí se gasta igual cantidad infinita de papel y tinta que en Santiago en escritos, de lo cual, ciertamente, no hay que admirarse, ya que los medios en dinero que se ponen a disposición de estas autoridades para fines de higiene son tan irrisoriamente reducidos, y en vista de que el nombramiento de las autoridades se rige casi exclusivamente por principios políticos y no en base a la comprobación de la capacidad administrativa. Para mayor ilustración te sirva la siguiente historia: Mientras estaba yo conversando en el hotel con el médico para viruela, sobre sus enfermos, viene el prefecto de policía de Temuco y le dice que se sirva ir a Lautaro a inspeccionar, ya que dos cadáveres de víctimas de la viruela habían

sido lanzados simplemente al río, donde todavía se encontraban en parte despedazados por el agua, cerca del cementerio. Como el agua del río es repartida diariamente a los temucanos, por la policía, para la bebida (a 20 centavos el jarro), era preciso protestar contra la sepultación en el río, por la contaminación del agua para beber. El estudiante dijo que eso ocurría a menudo. Dijo que, en general, en Lautaro era mucho peor, ya que allí no se encuentra ningún lazareto y que los enfermos permanecían simplemente en sus casas junto a los sanos, que ningún ciudadano quería prestar su casa para fines de lazareto y que no había dinero para construir un galpón por más modesto que fuera. Que muchos dejaban a sus enfermos simplemente solos en las casas y que nadie se preocupaba de ellos, de manera que ya algunos habían muerto de hambre. Esto ya no da solamente una triste idea del Estado sino también de las condiciones de vida familiares: ¡Qué grado de embrutecimiento y de baja cultura!"

"Hace poco leí en el *Semanario Clínico de Berlin* (1910, página 468) que algunos enemigos de la vacuna habían ofrecido un premio de cien mil marcos para aquel que comprobara, inobjetablemente, que la vacuna contra la viruela es inofensiva y que en realidad protege contra la enfermedad y que la vacuna preventiva es, es realidad, una bendición para la humanidad. Mi amigo Hans Kohn, si bien recuerdo, hizo la observación muy acertada de que era de esperar que nadie se dejara seducir por este concurso; pues él estaba en situación de comprobar en forma convincente, para cualquiera persona imparcial, y con hechos aplastantes, lo que se pedía para ganar el premio y que los 100,000 marcos permanecerían de todos modos en los bolsillos de los enemigos de la vacuna; ellos siempre considerarían insuficientes las pruebas que se les presentaran. Yo, en cambio, quisiera permitirme invitar a los respectivos instauradores del concurso y, en general, a todos los enemigos de la vacuna, para que vinieran a Chile y se convencieran a dónde se llega sin la vacuna preventiva. El valioso premio debería ofrecerse, en cambio, a aquellos diputados que mediante su oratoria lograran convencer a los padres de la patria chilena de que la ley de vacunación en particular y una ley sanitaria en general, son cosas sin las cuales un estado no puede preciarse de civilizado y que la conservación de la salud pública debe ser la primera y más noble ley de todo estado".

NEUMONÍAS

Neumonías fibrinosas se observaron 19, de las cuales sólo 2 llegaron a tiempo, a saber, 2 veces en

el lóbulo superior, 2 veces en el lóbulo inferior, 3 veces en los lóbulos superior e inferior, 2 veces en todo el pulmón; solamente al lado izquierdo 5, es decir, 4 veces en los lóbulos superior e inferior, 1 vez en el lóbulo superior; en ambos lados 5, de los cuales empezaron 3 veces a la izquierda, 1 vez a la derecha, 1 vez no se pudo verificar.

El caso más joven tenía 19 años, el mayor 65 años de edad. Cuatro murieron entre los 19 y 30 años de edad, 4 entre 30 y 40, 4 entre 40 y 50, 1 entre 50 y 60, 2 entre 60 y 70. De 4 faltan los datos de la edad, pero la mayoría estaban en el tercer y cuarto decenio.

Entre 238 casos mayores de 10 años se encontraban, pues, 19 casos = 8%, en la estadística de Orth entre 862 cadáveres $19 = 3,37\%$, teníamos pues nosotros aquí más del doble.

La distribución por meses es la siguiente:

Abril	2	Julio	3	Octubre	3
Mayo	3	Agosto	1	Noviembre	2
Junio	1	Septiembre	2	Diciembre	2

Ya que, como se dijo anteriormente, no se practicaban autopsias en los meses de verano, he completado estas cifras con los datos estadísticos del Hospital San Vicente, para saber si también en la observación clínica se encuentra esta igualdad de las estaciones. Esta estadística arroja los siguientes resultados para los años 1908 y 1909 (empezando con la primavera) (8):

Primavera	{	Septiembre	63
		Octubre	35
Verano	{	Noviembre	46
		Diciembre	52
		Enero	54
		Febrero	36
Otoño	{	Marzo	45
		Abril	43
		Mayo	32
Invierno	{	Junio	43
		Julio	37
		Agosto	42

En el cuadro gráfico se obtiene una línea irregular, la que, al redondear las puntas, correspon-

(8) La designación estacional es arbitraria y más bien se refiere a condiciones climáticas, así el verano comprende 5 meses de calor, en esa época, según el autor.

dería a una línea ondulada, cuyas elevaciones más altas coincidirían con el primer mes de primavera, septiembre, y cuyas variaciones mínimas recaerían sobre los meses de otoño e invierno. Si observamos las fluctuaciones entre cada uno de los meses de una misma estación, tenemos que llegar a la conclusión de que el cambio de estación no puede ejercer especial influencia en las enfermedades sino que contribuyen otros factores latentes (excepción hecha, naturalmente, de los agentes promotores de las enfermedades). En Alemania, la mayoría de las neumonías recaen en los meses de primavera e invierno, es decir, en un tiempo en que las fluctuaciones climáticas producen resfríos que constituyen los orígenes causales de las neumonías. La curva chilena ofrece, por el contrario, en primer lugar, solamente en general, oscilaciones insignificantes y, en segundo lugar, las fluctuaciones no concuerdan con las alemanas, pues precisamente en el invierno chileno (junio hasta agosto) la curva indica, en relación, el punto más bajo, y mientras que el mes primaveral de septiembre indica el punto más alto, el segundo mes de primavera siguiente indica un fuerte descenso de la curva. Si relacionamos el número de casos de neumonía en autopsias con la totalidad de las autopsias, se desprende para la neumonía un 7.7%, una cifra que es aproximadamente igual a la de las neumonías mortales en Europa en relación con la totalidad de defunciones (según Koranyi, 6.6%). Tomemos las cifras de mortalidad de la totalidad de casos de neumonía del Hospital San Vicente en relación a la cifra de morbilidad (147 sobre 528) y de ello resulta una mortalidad del 27.8%, es decir, un 3% más alta que la cifra más alta, que se da en Europa (Hospital General de Viena 24.5%, Basilea 23.1%, Estocolmo 10.7% [*]). Me inclino a atribuir este alto porcentaje de mortalidad a la alimentación en parte insuficiente y deficiente de mucha gente de clases sociales más bajas de Santiago, pero también, en especial, al exagerado consumo de alcohol, al que se dedica precisamente esta clase social, cuyos miembros tienen, parece, la costumbre inextirpable de gastar su salario semanal hasta el último centavo en orgías que duran dos a tres días y pasar miserablemente el resto de la semana. Mientras que según Koranyi $\frac{2}{3}$ de los casos recaen en los meses de invierno y primavera y $\frac{1}{3}$ en los meses de otoño, aquí es precisamente al revés, o al considerar a los largos meses de invierno y verano, más o menos igual, en otras palabras, las estaciones del año en Chile no tienen ninguna influencia notable sobre la frecuencia de las neuro-

nías. Es por ello que la distribución pareja de las neumonías entre las estaciones en Santiago se presta mucho para apoyar aquella idea, según la cual la influencia principal sobre esta enfermedad se atribuye a las fluctuaciones de temperatura. En mi primer informe había dicho que en el verano la temperatura es tan alta al sol, que se podía prescindir de una estufa a parafina (9), ya que la parafina licuada (derretida) permanece líquida durante horas si está expuesta al sol. En cambio, al atardecer y aún más en la noche, la temperatura desciende tanto que no se puede salir sin abrigo. Diferencias de temperatura de 20 a 30° y aún más entre el mediodía y la noche, constituyen la regla. Especialmente notorias y sensibles se muestran estas diferencias en los meses de otoño, primavera e invierno, en los cuales uno no sabe nunca, en realidad, cómo vestirse. Tales fluctuaciones en la temperatura son tanto más perceptibles cuanto que las casas chilenas están desprovistas de estufas y solamente en el último tiempo se observa que el uso de ellas (en su mayoría eléctricas, a gas o a petróleo) se están adoptando poco a poco en las mejores familias. El roto, sin embargo, es decir, el hombre sencillo del pueblo, el trabajador o peón, vive, o bien en asquerosos conventillos o bien en chozas y galpones al aire libre, contruídos sobre el suelo raso y de ramas secas y latas, a cuyo interior el viento penetra libremente por docenas de agujeros y aberturas. Y aun allí donde las casas son algo mejores, el viento y las corrientes de aire tienen siempre fácil ingreso, ya que la mayoría de las casas se encuentran en estado de semidesintegración y en las que la puerta constituye el único ingreso para la luz y el aire. En invierno apenas existe una casa de esta índole que no se llueva. El agua de lluvia se junta entonces sobre los ladrillos del piso, en raras ocasiones el piso es de madera, o simplemente en el piso de tierra apisonada, y lo pasa de humedad. Hasta los araucanos en la Frontera viven mejor y en forma más aseada y, sobre todo, digna de un ser humano.

Es por ello, que generalmente los resfríos de toda clase son muy frecuentes en la población, en primera línea los catarros bronquiales y de la garganta, amigdalitis y reumatismo muscular, enfermedades éstas que, desde luego, son favorecidas no sólo por las fluctuaciones de la temperatura, sino también por otras circunstancias a las que volveré más adelante.

La subida especial de la curva estadística en el primer mes de primavera, septiembre, demanda,

[*] *Enciclopedia Real de Eulenburg.*

(9) Debe entenderse la estufa para preparados histopatológicos y las inclusiones de tejidos en parafina sólida.

por todas estas razones, además una explicación solamente climática, que fácilmente puede relacionarse con las Fiestas Patrias que se celebran en septiembre con motivo del aniversario de la independencia nacional. A pesar de que en esta época del año reina todavía frecuentemente un tiempo desfavorable, fresco y lluvioso, todo Santiago viste en esta ocasión los nuevos vestidos de primavera y verano y pasa días enteros —algunas clases sociales también las noches— al aire libre jugando y bailando en comilonas, donde se consumen grandes cantidades de bebidas alcohólicas. La suma de estas irregularidades contribuye, a mi juicio, a la escarpada subida de la curva en septiembre, pues ni en el segundo mes de primavera ni en todo el invierno y otoño, donde las condiciones climáticas son muy similares, se observa tal cosa. La subida de la curva no se refiere solamente a la cifra total de los años 1908 y 1909, sino que también el número de casos separadamente en ambos años.

En cada uno de los casos se producía la muerte casi exclusivamente en el estado de resolución, en su mayoría debido a relajamiento de la musculatura cardíaca. Complicaciones se observaron en relativamente raras ocasiones: dos veces la neumonía apareció acompañada de inflamación fibrinosa del pericardio (N.º 35-1908 y N.º 162-1909), una vez en pleuritis exudativa y comienzo de colapso pulmonar del lado opuesto y exudación bacterial de los riñones (N.º 35-1909).

Otros dos casos son dignos de mención especial, el uno combinado con una meningitis purulenta, hígado moscado e ictericia general (N.º 28-1908). el otro con una peritonitis purulenta neumocócica (N.º 192-1909).

Difteria se observó una vez en un niño de 12 años (autopsia N.º 82-1909), en el cual la tibia derecha había sido abierta a cincel en toda su extensión debido a osteomielitis. El niño falleció repentinamente sin que se hubiera podido constatar clínicamente la razón. La autopsia demostró una difteria extendida de toda la nariz, de la laringe, de la tráquea hasta en ambos bronquios principales, supuración en las cavidades óseas, en las células del etmoides, en ambos oídos medios, bronquitis purulenta, bronconeumonía, fuerte enfisema alveolar en ambos pulmones, dilatación turbia del corazón, de los riñones y del hígado, dilatación de la pulpa del bazo (granulaciones linfoides). Los exámenes microscópicos de las pseudomembranas de la laringe dieron como resultado una enorme cantidad de bacilos gramnegativos del aspecto de los bacilos de Loeffler y muy pocos estreptococos.

ENFERMEDADES INTESINALES INFECCIOSAS

1. *Disentería*. Se practicaron 12 autopsias, a saber: 11 hombres y una mujer. El caso menor tenía 25 años de edad, el mayor 70 años; la mayoría recae en la edad entre 30 y 40 años. Según los meses, los casos se distribuyen como sigue: abril y mayo 3 cada uno, junio 1, julio 0, agosto 1, septiembre 0, octubre 1, noviembre 3. Por consiguiente, la mayoría de los casos se producen en el verano y en el otoño. La cifra más baja, en invierno. En vista de que también aquí, tal como en las neumonías, las cifras son muy reducidas y de que faltan los meses de enero hasta marzo, he creído necesario agregar también la estadística clínica, para obtener un cuadro más o menos seguro. Había en el Hospital San Vicente en los años de 1908 y 1909, 132 enfermos de disentería, de los cuales murieron 24 (18.2%). Estos 132 casos se distribuyen entre los diferentes meses.

También esta curva indica, con excepción del mes de febrero, que separadamente en ambos años indica una disminución de los casos, mayor frecuencia de la enfermedad en el verano y otoño, mientras que en el invierno, primavera y principios del verano se registran menos enfermos. Este fenómeno lo trataré al final de este capítulo en relación con las demás enfermedades gástricas infecciosas.

Las 12 autopsias ofrecían con respecto al tracto intestinal el mismo cuadro casi sin excepción, se diferenciaban solamente por la gravedad y extensión del proceso de la enfermedad. Regularmente, el lugar de la enfermedad es en el intestino grueso, en tal forma, que éste presentaba desde la válvula ileocecal hasta el recto extensas formaciones de tumores con socavación de los bordes de los tumores, con desprendimiento de tiras blandas de mucosa totalmente necróticas y de color pardo negruzco y amarillo negruzco. En algunos casos la formación de tumores era tan extensa que, en grandes trechos, no quedaba ya absolutamente nada de la mucosa y en que la superficie del intestino estaba formada por la musculatura descubierta. Según esta forma anatómica, la totalidad de los casos pertenecen a disentería amiboidea, solamente un caso se complicaba por el hecho de que, fuera de las desfiguraciones características del intestino grueso, se encontraban en la parte superior del intestino delgado inflamaciones necrótico-fibrinosas extensas (diftéricas), que ocupaban pliegues transversales, y que según su conformación eran con mucha probabilidad de etiología bacilar (caso N.º 3-1908). En vista de que un examen bacteriológico no era posible, no se puede decir nada acerca de estos agen-

tes promotores de la enfermedad. También en cuanto al trabajo etiológico de la disentería es preciso esperar un tiempo, hasta que las instalaciones en el Instituto permitan un trabajo intensivo y eficaz. La peritonitis fibrinosa sin perforación del intestino y sin abscesos hepáticos, que también complicaba este caso, es igualmente apropiada para apoyar la idea de la probabilidad de una infección bacteriana del intestino delgado. Fuera de este caso interesante, se presentaron todavía las siguientes complicaciones: 6 veces abscesos hepáticos (es decir, en la mitad de los casos), de los cuales 3 eran solitarios y 3 múltiples. Los abscesos hepáticos mismos causaban por su parte fenómenos secundarios. En un caso (autopsia N.º 34-1908) uno de los abscesos que clínicamente había sido juzgado ser un equinococo, había sido abierto hacia afuera mediante operación, mientras que el segundo, ubicado más al centro del lóbulo derecho, se había perforado y había pasado a través del diafragma a la cavidad derecha de la pleura donde había originado una pleuritis fibrinosa purulenta. En otro caso (autopsia N.º 48-1908) en un hombre de 70 años, se agregó al absceso una tromboflebitis purulenta de la vena hepática, que indudablemente estaba favorecida, en primer lugar por la edad del paciente y en segundo lugar por una antigua estenosis mitral fibroso-esclerótica de menor grado (la que, por lo demás, no obstante la induración roja del pulmón, no había evitado tampoco la aparición de una reciente tuberculosis miliar de focos caseosos más antiguos).

Otro caso, de absceso hepático crónico (autopsia N.º 12-1908), presentaba los ganglios portales del hígado una dilatación crónica e induración.

Sobre el caso N.º 7-1909, que presentaba en la forma más característica las alteraciones y complicaciones de la disentería, daré a continuación una información más detallada:

Manuel A., 25 años de edad, recibido en el hospital el 7-IV-1909, fallecido el 18-IV-1909. Diagnóstico clínico: contusión del vientre (hígado e intestino), hemorragia intestinal.

Protocolo de la autopsia: cadáver masculino, 163 cm. de alto, de constitución fuerte; en el costado derecho del tórax dos manchas circulares de un diámetro de 7 cm., de color rojo azulado (resultados de ventosas); en el brazo izquierdo dos cicatrices recientes de vacuna.

Cráneo y cerebro sin nada extraordinario.

El peritoneo parietal y la serosa del intestino algo turbios y con manchas sanguinolentas y turbias.

En la pequeña pelvis una cucharada sopera de líquido turbio y teñido de sangre, mezclado con coágulos blandos fibrinosos purulentos. Debajo del

arco derecho de las costillas se escurre un líquido turbio hemorrágico-purulento.

El borde inferior del hígado sobrepasa al arco de las costillas y está cubierto de adherencias de color gris amarillento y adherido por éstas al colon transversal y al mesenterio.

También el ángulo esplénico del colon transversal está adherido al arco izquierdo de las costillas y al desprenderlo emana desde la profundidad un líquido rojizo turbio mezclado con algunos grumos amarillentos.

Ubicación de la cúpula del diafragma al lado derecho en el borde inferior de la cuarta, a la izquierda en el borde inferior de la quinta costilla. En la cavidad pleural derecha cantidad pequeña de líquido ligeramente enturbiado.

En la superficie de los lóbulos hepáticos derecho e izquierdo se encuentran protuberancias de color gris amarillento, del tamaño de la palma de la mano, algo hundidas en el centro, similares a ampollas. Los bordes de estas protuberancias están enrojecidos, su capa exterior está formada por adherencias fibrinoso-purulentas, que, en parte, se extienden en forma de estrías que van desde el centro hacia la periferia. Al retirar esta capa, la cápsula general del hígado presenta una consistencia gris, turbia, en parte manchada en forma irregular de color gris amarillento. La cápsula se destaca de la substancia hepática, como una ampolla en todas estas partes y en toda la extensión de las grandes protuberancias, y, al abrirla, emana un líquido turbio mezclado con algo de gas y con grumos de color gris-pardo. Al sacar el hígado, se abren algunos otros focos similares que se encuentran en la parte posterior del hígado y de ellos emana un líquido espeso, purulento, de color verde amarillento, mezclado con trozos de tejido necrótico del hígado, de manera que estos focos, una vez sacado el líquido, representan cavernas, entre las cuales los restos de tejido forman especies de postes y puentes. El hígado pesa 3,050 gramos. En él se encuentran en total ocho de los focos descritos de diferente tamaño y profundidad. En las inmediaciones de algunos de estos focos, el tejido hepático presenta a menudo una coloración irregular pero bien definida de un tinte rojo-pardusco (infarto cianótico). Estas se encuentran a nivel más bajo y se destacan nítidamente del resto del tejido hepático, que es más o menos normal de color amarillo pálido. Algunos focos presentan meramente una total necrosis y reblandecimiento de las masas necróticas, por lo cual se formó una masa gris-parda, manchada. Los focos más grandes (hasta del tamaño de un puño de hombre) presentan en el centro la misma forma de reblandecimiento.

cimiento necrótico, rodeados de una ancha zona de supuración. Otros focos presentan reblandecimiento necrótico y supuración íntimamente mezclados. En todas aquellas partes, donde un foco de esta índole alcanza a la superficie del hígado, la cápsula se desprende en la forma ya descrita de una ampolla.

Los grandes vasos del hígado, en especial las ramas de la arteria porta no presentan alteraciones, solamente en algunas partes un pequeño aumento del tejido conjuntivo periportal y un pequeño engrosamiento de los conductos biliares. Sin embargo, algunas ramas bastante grandes de la vena hepática presentan en medio y en las inmediaciones de los focos más grandes de abscesos, trombosis con descomposición en parte purulenta. El parénquima restante del hígado es de color amarillo pálido, su estructura bien reconocible, los lobulitos grandes. En una parte se puede observar el comienzo del reblandecimiento del hígado, a saber, en un foco aproximadamente del tamaño de una nuez que, al cortar, se encuentra debajo del nivel de su alrededor, que es de consistencia turbia y se encuentra carente de los dibujos normales del hígado.

Algunos de los focos del lóbulo izquierdo del hígado están bastante íntimamente adheridos a la pared anterior del estómago, la que está igualmente cubierta de gruesos coágulos fibrinoso-purulentos.

El estómago está adherido al bazo y al diafragma y en las partes donde está pegado se forman nuevas hemorragias.

Según estas adherencias, la mucosa gástrica presenta en la pared anterior, contrastando con las demás partes de la pared estomacal, una conformación lisa sin formación de pliegues y pequeñas manchas nítidas enrojecidas y defectos superficiales. La mucosa que la cubre está provista de manchitas negruzcas.

El bazo se presenta muy blando, de color rojo grisáceo, un poco arrugado, con apéndices finos filiformes de la cápsula, debajo de la cual se pueden observar manchas color rojo oscuro, del tamaño de una moneda de un marco, diseminadas irregularmente, de manera que el bazo presenta un aspecto algo marmóreo, lo que también se observa en el corte. La pulpa está blanda como papilla y se deshace, el peso 160 gramos, el tamaño 14 x 7 y 5 x 2.5 cm.

El páncreas blando, peso 100 g.

El riñón izquierdo pesa 153 g., de tamaño 12 x 5 x 2.8 cm., la corteza amarillo grisácea, grosor 8 mm.

El riñón derecho pesa 163 g., de tamaño de 2.5 x 5 x 2.5 cm., por lo demás, igual al izquierdo.

Ambos riñones con numerosos lóbulos congénitos.

El intestino delgado tiene un contenido de color amarillo de la consistencia de una papilla, igualmente el íleon, sin alteraciones de la mucosa. Sobre la válvula íleocecal se encuentra un tumor de 1 cm. en forma de fisura con bordes negros y fondo negro, algo socavado.

Directamente al otro lado de la válvula comienzan en el intestino grueso numerosos tumores con bordes carcomidos y socavados, con fondo en parte limpio y en su mayor parte necrótico-purulento. Algunos tumores confluyen y se ven como abscesos abiertos. Todo el colon está cubierto con una sustancia blanda, de color chocolate.

El pulmón izquierdo con enfisema atrófico de los bordes anteriores.

El pulmón derecho como el izquierdo, solamente en la base y en la circunferencia posterior del lóbulo inferior está adherido a la pleura difragmática y costal mediante adherencias fibrinosas. Ambos lóbulos inferiores edematosos.

La musculatura cardíaca turbia y de color amarillento.

Este caso muestra la afección disentérica del intestino en estado relativamente reciente: todavía no se han formado necrosis ni jirones de la mucosa, también la confluencia y socavación de los tumores se mantiene todavía dentro de límites modestos. Sin embargo, han seguido a la afección intestinal graves y notorias alteraciones secundarias del hígado y, partiendo del hígado, también en los órganos vecinos, hasta en la pleura derecha, de manera que, espontáneamente, se quisiera atribuir los extraordinarios y graves fenómenos en el hígado y que no había observado en ningún otro caso de disentería, a la contusión del vientre indicada en la anamnesis clínica, de la cual, en verdad, no puede obtener mayores datos. Este caso ofrecería un ejemplo interesante para el capítulo de trauma e infección, en el sentido de que contusiones en el vientre, especialmente en la región hepática en un hombre con disentería, pueden favorecer la formación prematura y tan extraordinariamente numerosa de necrosis y abscesos hepáticos.

2. *Tifus*. Los 4 casos de tifus recayeron todos en otoño e invierno, a saber, 1 en mayo, 2 en junio, 1 en julio. Tres de ellos eran hombres, uno una mujer. El individuo femenino se encontraba en el 17.º año de vida, un hombre en el 22.º, uno en el 26.º y el último en el 55.º de vida (= 1.7%; estadística de Orth 1.14% entre los cadáveres mayores de 15 años).

La estadística del hospital, que se consultó, da una curva que concuerda substancialmente con

nuestra curva alemana en lo que se refiere a la más alta cifra de morbilidad en el verano.

En los años 1908 y 1909 había en el Hospital San Vicente un total de 120 enfermos de tifus, de los cuales murieron 35 = 29.2%. La mortalidad es, por lo tanto, 3 veces mayor que en los últimos decenios en Alemania. La muerte se produjo en nuestros casos en la tercera y cuarta semana durante y después de la completa limpieza de los tumores y 2 veces debido a peritonitis perforada (autopsia N.º 40 y 64-1909), una vez por grave enfermedad de la musculatura cardíaca y pequeñas hemorragias intestinales (autopsia N.º 11-1908), una vez debido a grave afección intestinal (hemorragias y necrosis extensas en las glándulas mesentéricas) y de las complicaciones en los pulmones (bronquitis y bronconeumonías purulentas, enfisemas alveolares e intersticial, enfisema del mediastino). En este caso (autopsia N.º 48-1909) se pudo observar también una degeneración extensa, serosa de ambos muscoli recti.

3. Fuera de las enfermedades características infecciosas intestinales, se observó otro caso de infección intestinal fatal, a saber, una grave gastroenteritis extensa y aguda en una anciana de más de 70 años, la que, además, tenía atrofia arteriosclerótica y granular de ambos riñones.

4. *Appendicitis*. De esta afección se observó solamente una reciente fatal debido a perforación del apéndice (una laparatomía de exploración, con fines de diagnóstico, había dado como resultado meramente congestión hepático-intestinal y dilatación de la vesícula biliar). Epi-epifititis crónica adhesiva, no mortal, como fenómeno complementario, se observó solamente 2 veces. Por lo demás, los apéndices de todos los cadáveres se encontraban sin alteraciones, con amplio lumen y casi siempre contenían algo de excremento. Más adelante volveré sobre algunas otras particularidades del apéndice, las que se prestan para explicar la escasez de caso de *appendicitis* (véase capítulo anomalías).

El tifus y la disentería presentan el punto más alto de la curva en los meses de verano; el tifus es, pues, como en Europa. Se pueden, por tanto, suponer las mismas causas para este fenómeno. En lo que se refiere a la teoría de Pettenkofer sobre aguas subterráneas y el suelo en relación con el tifus, puedo decir que ella difícilmente puede aplicarse en Santiago, en vista de que el nivel del agua subterránea se encuentra a aproximadamente 20-30 metros de profundidad debajo del nivel terrestre y que el suelo, debido a la falta de lluvia durante 8 meses y la intensa radiación solar, está duro como piedra. Tampoco puede hablarse en Santiago de una teoría del agua, ya que una propagación epi-

démica del tifus, como suele ocurrir por medio de cañerías de agua infectadas, no existe. La mayoría de los médicos locales atribuyen el tifus al hecho de comer frutillas, ensaladas y rabanitos, ya que estos tres productos se comen crudos y se abonan principalmente con el agua de las cloacas de Santiago. En lo que se refiere a las frutillas, su tiempo es desde mitad de noviembre hasta fin de diciembre. En vista de que la curva del tifus se mantiene más o menos pareja hasta abril, es imposible que las frutillas puedan ser los agentes promotores principales de los bacilos del tifus, más probabilidad existe, por lo tanto, para las ensaladas y los rabanitos. En cambio, como se venden ensaladas y rabanitos en Santiago durante todo el año, y sin embargo, la curva del tifus desciende notablemente en los meses de invierno, tampoco puedo atribuir a estas verduras la importancia que se les da. Tampoco es muy probable que en un riego ordenado, en que el agua corre por canales entre los prados, de manera que el agua llega a las raíces solamente por los lados, filtrándose además al mismo tiempo, se produzca una contaminación de las partes de la planta que se encuentran sobre la tierra. Esto iría también en perjuicio del chacarero, ya que así se le echarían a perder, por ejemplo, las frutillas y las lechugas. Si hiciéramos una lista de las frutas que se venden en los diferentes meses, se desprendería que la venta de frutas se extiende mucho más allá del tiempo en que tanto el tifus como la disentería presentan una curva descendente.

Octubre (primavera): chirimoya (muy cara), níspero.

Noviembre (principios de verano): cerezas, frutillas.

Diciembre: frutillas, duraznos tempraneros, ciruelas.

Enero hasta marzo: sandías, melones, duraznos, pepinos, manzanas, peras, ciruelas.

Febrero: brevas.

Marzo: uva (ya a fines de febrero).

Abril: uva, manzanas, peras, duraznos, ciruelas, chicha (se cuece y después se deja fermentar).

Solamente el hecho de comer frutas, por lo tanto, seguramente no puede ser la causa de ambas enfermedades y, muy en especial, no se puede culpar a una fruta determinada. La ingestión de frutas puede, igual que la ingestión de la chicha cocida y fermentada, a lo sumo predisponer a catarras intestinales a raíz de fermentaciones anormales y preparar así el terreno para los agentes promotores del tifus y la disentería.

Tampoco se puede considerar causa principal al estado de inmundicia indescriptible y a menudo asquerosa en que se encuentra la mayoría de los

puestos de venta y preparación de todos los alimentos, ya que esta inmundicia es latente durante todo el año. Tampoco la existencia de acequias abiertas de las cloacas, que atraviesan todo Santiago a guisa de sistema de riego, no puede ser la causa, ya que ellas acarrearán continuamente su contenido sucio y, al desbordarse, lo esparcen por las calles y las casas.

Sin embargo, creo que estas acequias están en relación con ambas enfermedades y de la siguiente manera:

Cuando las acequias se desbordan en invierno debido a las grandes lluvias, inundando las calles, la rápida corriente que se produce casi siempre arrastra la suciedad de las acequias y la de las calles con mucha rapidez hasta los grandes canales recolectores. El agua que sobra se filtra rápidamente a través de la tierra que se torna muy permeable después de las primeras lluvias, y solamente una pequeña cantidad se evapora en la superficie. En invierno se produce relativamente poco polvo. Distinto es en verano. Desde luego, las acequias están en verano mucho más plagadas de microbios, como consecuencia de que se secan parcialmente y de la abundante mezcla de desperdicios vegetales, por ejemplo, las cáscaras de melones gigantes, y a causa de los grandes calores. No así en el invierno, cuando el contenido de las acequias se diluye mediante el agua de lluvia y cantidades más grandes de agua de río y donde el frío favorece menos la multiplicación de los microbios. En el verano, principalmente en el tiempo de los melones y sandías las acequias se desbordan con extraordinaria frecuencia debido a obstrucciones e inundan a menudo barrios enteros, formando en algunas partes verdaderos pantanos y lagunas, en los cuales quedan las inmundicias. El gran calor del sol seca con relativa rapidez esta suciedad y el viento la esparce por toda la ciudad en forma de nubes de polvo. El polvo es en Chile, en el verano, una de las mayores plagas. En el campo libre o en las carreteras, el polvo que levantan los vehículos y jinetes no acarrea infecciones especiales para el organismo. En cambio, en las grandes ciudades, en que se encuentran tales acequias, el polvo tiene que estar cargado de microbios de las especies más variadas, entre los cuales se encuentran seguramente también bastantes promotores de enfermedades. Este polvo no sólo se aspira sino que es tragado en grandes cantidades, como lo sabe cualquiera que haya estado en una nube de polvo y haya sentido sus finísimas partículas entre los dientes. Este polvo también se ingiere junto con todas las frutas y alimentos que a menudo se ven-

den en la calle en puestos abiertos que se encuentran ubicados al lado de acequias desbordadas.

Pero no solamente las acequias que se desbordan contaminan el aire con su contenido, al secarse. También el sistema implantado en Santiago para la limpieza de las calles se encarga, en gran parte, de lo mismo, por cuanto con bastante frecuencia, como lo he visto con mis propios ojos, y especialmente en los barrios periféricos de la ciudad, las calles se riegan con el agua de las mismas acequias, la que después se esparce por el aire por los barrereros de la ciudad (10).

La polvareda que se levanta mediante esta limpieza antihigiénica de las calles es a menudo tal, que se pudiera creer que un regimiento de caballería se hubiera lanzado al ataque y la gente se ve obligada a cerrar herméticamente las ventanas si es que esto es posible en las construcciones miserables. También los bomberos deben servirse de estas aguas servidas para apagar los incendios que, especialmente en ciertas épocas, son extraordinariamente frecuentes. He compadecido a estos buenos bomberos más por esta razón que por los otros peligros que corren.

Fuera del polvo existe todavía una segunda forma de propagación de los agentes promotores de enfermedades, que es, quizás, aún más importante, es decir, las moscas. Nadie en Alemania puede formarse una idea, ni aproximada, de lo que significa la plaga de moscas, la que es mucho peor que la de zancudos que, al menos en Alemania, no presenta mayor peligro fuera de las picaduras. Estos millares de moscas cuentan aquí con las condiciones más favorables de vida debido a la inmundicia general, en las innumerables caballerizas esparcidas en toda la ciudad, en las inmundicias de los canales de desagüe como también en los innumerables ratones. Ellas molestan a la gente durante todo el día especialmente cuando se sientan a la mesa, razón por la cual el comedor se mantiene aquí lo más oscuro posible para poder comer con alguna tranquilidad. Estas moscas cubren a millares todos los alimentos en los negocios, principalmente en las carnicerías, por delante de las cuales es mejor pasar con los ojos cerrados para no echarse a perder el apetito, y por millares se encuentran sobre las inmundicias de las acequias desbordadas y de aquellas que son lanzadas a la calle desde las casas. Desde estas inmundicias vuelan y se posan directamente sobre las mesas del comedor y sobre los alimentos, ensuciando todo. Es un hecho conocido que las mos-

(10) Se refiere a las máquinas de barrer con escobillones cilíndricos y a tracción animal.

cas propagan las más variadas especies de agentes promotores de enfermedades. Como las moscas sucumben en los primeros días frescos de invierno, esta posibilidad de contaminación está en relación directa con nuestras curvas estadísticas, más aún, concuerda con ellas.

Aun si el agua de las acequias en estado seco pulverizado, o bien, por intermedio de las moscas, no llegase a la gente, entonces la gente es la que va a la acequia. Así se puede ver cómo en el verano cientos de niños y adultos se lavan pies y manos en ellas o juegan con el agua que va por ellas y aun lavan la fruta en la acequia (11). Más bien ni pensar cuán frecuentemente los útiles de cocina serán lavados en la acequia debido a las desconsoladoras condiciones del agua en Santiago, donde a menudo barrios enteros quedan sin agua potable en el verano. Pues, así como el carretero, por ejemplo, no le importa hacer beber a sus caballos el agua de las acequias, igualmente no siente especial escrúpulo en beberla él mismo si no dispone de otra.

Es en estas condiciones en las que veo la causa principal de la propagación epidémica del tifus y de la disentería y el recrudecimiento de estas enfermedades en verano. Esta idea concuerda con las experiencias que se han hecho en la aparición endémica del tifus en Alemania, en aquellas poblaciones en las que no se conoce la canalización ni el agua potable y en las que los pozos están todavía ubicados al lado de la letrina o del muladar y en las cuales los pozos se secan durante el verano, y donde, cuando se encuentra un infectado en la familia, debido a que los bacilos del tifus permanecen y son expelidos durante meses y años por las personas que han estado enfermas de tifus o por otros portadores de bacilos, los demás miembros de la familia se encuentran en constante peligro de infección. Estas observaciones concuerdan también con las experiencias que se han hecho en las grandes ciudades europeas, por ejemplo, Munich y Berlín, donde disminuyó enormemente la mortalidad debida a tifus, una vez que se había implantado la canalización y las cañerías de agua potable, y que principalmente por la primera de éstas se obtuvo el saneamiento del suelo de la ciudad. Esta idea concuerda también con una información que me hiciera el antiguo profesor de anatomía patológica en Santiago, Dr. Puelma Tupper, en el sentido de que la mortalidad a causa de la disentería había sido mucho más alta antes de la introduc-

(11) En la actualidad aún persiste esta costumbre en los pequeños predios suburbanos; lavado de zanahorias, rábanos, etc., que luego se expendan.

ción del sistema de cañerías de agua que la que acusan mis cifras. Esto se explica fácilmente por el hecho de que los pocos pozos que tenía Santiago en aquel tiempo, no podían proveer de agua inobjetable ni tampoco en cantidad suficiente, de manera que el agua de acequias debe haber jugado en ese entonces un papel mucho más importante que ahora.

Yo estoy tan convencido del error que se comete al pensar que el tifus y la disentería se propagan a causa de la fruta y las ensaladas que tanto yo como los miembros de mi familia no nos hemos abstenido jamás de comer frutillas y ensaladas crudas, que venían directamente de los alrededores de Santiago. Es en Santiago donde empieza el peligro de la contaminación igual que para cualquier otro alimento. El que tiene la precaución de lavar cuidadosamente con agua potable todo lo que se come crudo y de pelar las frutas que se puedan pelar, ha hecho en verdad todo para protegerse de la infección por esta fruta.

Contra la infección por el polvo y las moscas se está, por cierto, indefenso, tanto más cuanto que la cocina suele ser en las casas santiaguinas el lugar más sucio y que se deja totalmente en manos de la servidumbre de domésticas desaseadas y mu-rietas.

En lo que se refiere a la mortalidad y morbilidad a causa del tifus, quisiera mencionar que las víctimas, especialmente frecuentes, son los extranjeros, principalmente los alemanes e ingleses y que, según la opinión de los médicos locales, el tifus se presenta en forma más grave en los extranjeros que en los chilenos. Este fenómeno se puede atribuir con razón al hecho de que los nativos, por infecciones anteriores superadas sin síntomas graves, tal vez contraídas en la niñez, quedan inmunizados en forma similar a la que se obtiene últimamente mediante la inmunización artificial, de manera que infecciones posteriores presentan formas benignas o inoperantes.

La disentería se presenta en los extranjeros con relativamente menos frecuencia que en los chilenos del pueblo. Esto me parece indicar que en la disentería, en la que se trata de un representante de protozoos que no soporta tan fácilmente la sequía, la infección no se produce tal vez tanto por el polvo contaminado, como por la ingestión directa de agua contaminada (12).

La intensa radiación solar favorece por una parte el resecaimiento y la pulverización y con ello la propagación de los agentes promotores de enfermedades. Por otra parte, en compensación, esta

(12) Se refiere a la disentería amebiana.

fuerte radiación representa uno de los medios más eficaces para la destrucción de estos agentes. A esta última circunstancia se debe, tal vez, que no enferme y muera mucho más gente a causa de las enfermedades recién citadas y a causa de otras enfermedades. En verdad se puede decir, que existen pocos países en el mundo tan favorecidos por el clima y el sol como Chile y que en este país las enfermedades infecciosas debieran ser reducidas a un mínimo si se pudiera acostumbrar al pueblo a las más elementales reglas de la higiene y si el gobierno, en lugar de gastar millones en la construcción de edificios lujosos, que no sirven para nada al país, se preocupara de dar agua potable abundante y buena, como también de un alcantarillado en buen estado de funcionamiento. En cambio, en las actuales circunstancias, se puede decir, en verdad, que se vive hasta cierto punto sobre un volcán, cuyo cráter en cualquier momento puede diseminar la muerte y la destrucción, si se piensa que en cientos de lugares el agua sucia de los canales baña y, naturalmente, contamina las cañerías defectuosas, de las cuales brota alegremente el agua potable. Si se considera, además, que debido a que todas las noches se corta el agua potable, todo el sistema de canalización se llena del aire polvoriento de Santiago, ya que en todas las partes defectuosas penetra con facilidad el agua cloacal de las acequias. En efecto, es para mí inexplicable cómo no existen aquí epidemias debidas al agua que sirve para la bebida.

En honor del cuerpo médico sea dicho que año tras año éste ha estado señalando estos defectos y pidiendo que sean subsanados, pero, por cierto, sin éxito.

PARÁSITOS ANIMALES

Fueron observados: *Ascaris lumbricoides* 2 veces, *trichocephalus dispar* 4 veces, *taenia solium* y *saginata*, cada una, una vez. En un caso de tuberculosis miliar pulmonar y general (N.º 107-1909) se observó *cysticercus*: en el tejido conjuntivo de la dermis, en el corazón, lóbulo temporal izquierdo y racemosus en el tercer ventrículo, el que se componía de 6 ramificaciones ampolladas de distinto tamaño. *Echinococcus* 4 veces, a saber, una vez en el cerebro de un niño de 11 años (autopsia N.º 54-1908), 3 veces en el hígado; además, se traían repetidamente de las salas de operaciones al Instituto quistes hidatídicos. El parásito es, por lo tanto, muy frecuente (la estadística de Orth presenta solamente un caso). En 3 de los 4 casos fué la causa directa o indirecta de la muerte (por intervención quirúrgica).

Se encontró por primera vez en Chile *pentastomum denticulatum* o *taenioides*, a saber, 2 veces vivo en el pulmón, frecuentemente calcificado, en el hígado, donde parece encontrarse con la misma frecuencia que en Berlín. Las respectivas localizaciones se indican en los protocolos de autopsias que a continuación se detallan:

Emilia F., 65 años de edad (autopsia N.º 109-1909). Diagnóstico clínico: insuficiencia aórtica, miocarditis crónica, hidrotórax, cirrosis hepática, peritonitis crónica (tumor ovárico o anex.) Diagnóstico anatómico: cáncer del útero y en la vagina. "En el centro de la superficie anterior del lóbulo inferior del pulmón izquierdo, directamente debajo de la pleura, se encuentra un infarto hemorrágico del tamaño de una arveja, de cuyo centro, al ser cortado, se desliza sobre el bisturí un verme de 0,5 cm. de largo, en forma de maza y de color blanco grisáceo, que se mueve vivamente".

Jorge H., 4 años de edad (autopsia N.º 134-1909). Diagnóstico clínico: tuberculosis del oído izquierdo, operación radical, otitis crónica purulenta del oído medio. Diagnóstico anatómico: neumonía fibrinosa del lóbulo superior derecho en estado de hepatización amarillo-grisácea, supuración de todas las cavidades secundarias de la nariz, principalmente de ambos oídos medios, trepanación de la apófisis mastoidea izquierda de la sien. "El lóbulo superior del pulmón izquierdo presenta en su superficie posterior, directamente debajo de la pleura, un absceso del tamaño de un grano de mijo, del cual sale, al ser cortado éste, un pentastomum vivo de 0,5 cm. de largo". En el ciego de este niño se encontraban, además, bastantes tricocéfalos.

En ambos casos el diagnóstico macroscópico fué confirmado por el examen microscópico.

Algunos médicos estiman que la frecuencia de quistes hidatídicos se encuentra en aumento. En realidad, esto no tendría nada de sorprendente ya que los perros forman legiones y que muchos de ellos se alimentan con los desperdicios del matadero, donde no existe ninguna clase de reglamentos para el decomiso de carnes enfermas y de los desperdicios de las carnicerías y mercados, donde hasta se pueden comprar muchos órganos llenos de parásitos. Así compré en una carnicería del Mercado Central pulmones e hígados de ternero completamente tuberculosos (por 80 centavos) y los preparé para el museo (preparado N.º 1,640-42). Es evidente que, con esta especie de inspección de carnes, la población está constantemente amenazada de peligros, de los cuales el mayor es el de la gangrena del bazo, la que hasta ahora, por cierto, ha aparecido más bien en el campo, donde es muy frecuente, como pude cerciorarme personalmente.

De estas circunstancias no se puede culpar tanto a los funcionarios médicos como a las instalaciones completamente antihigiénicas y al estado del matadero local.

TUMORES

1. *Cáncer*. Fué observado 17 veces, es decir, 6,6%, mientras que la estadística de Orth indica un 9,49%. Esta diferencia puede residir en el hecho de que el material femenino de que dispongo es menor que el de la Charité y que mi estadística contiene relativamente más casos de gente joven que la estadística de Berlín. De todas maneras estoy muy lejos de querer sacar conclusiones terminantes sobre la base de un material tan exiguo. La frecuencia que demuestra mi estadística y la de la estadística de Orth concuerdan en el sentido de que el cáncer ocupa, igual que en Berlín, el tercer lugar en la lista de las causas de muerte, si excluyo los capítulos que se refieren a las muertes por actos de violencia y por neumonías.

Entre los 17 casos estaban afectados: 7 veces el estómago; el hígado (primario) 3 veces; la faringe 2 veces; recto, vesícula biliar, útero, laringe y bronquios una vez cada uno.

Según el sexo, estaban afectados: 15 individuos masculinos, 2 femeninos.

El menor tenía 10 años de edad (cáncer primario del hígado), el mayor 70 años de edad (cáncer al estómago).

Entre 20 y 30 años	ninguno.
" 30 " 40 "	uno.
" 40 " 50 "	cuatro.
" 50 " 60 "	seis.
" 60 " 70 "	dos.

La distribución entre los órganos y las edades es, pues, tal como se presenta también en general en Alemania, a pesar de que la cifra del cáncer al estómago es relativamente alta y la cifra correspondiente al cáncer primario seguro del hígado es extraordinariamente alta.

2. *Sarcoma*. Uno de los dos casos correspondía a un hombre de 30 años. El tumor estaba ubicado en el cerebro en la base del lóbulo frontal izquierdo con compresión del nervio óptico izquierdo y completa destrucción de la silla turca y la cavidad del senooides, de manera que el tumor alcanzaba hasta la cavidad nasal (autopsia N.º 179-1909).

El segundo caso (autopsia N.º 170-1909) corresponde a un niño nacido muerto pero, por lo demás, desarrollado en forma completamente nor-

mal. El tumor lo he mencionado como sarcoma, meramente por su constitución histológica (grandes células redondas íntimamente relacionadas con los vasos sanguíneos). En tanto, no es imposible que se trate de un teratoma de la región de las asentaderas. El tumor extraordinariamente rico en sangre y con numerosas hemorragias llenaba casi completamente la pequeña pelvis, había comprometido en parte el hueso sacro y las vértebras lumbares, en parte las había destruido completamente y había comprimido en tal forma los uréteres y el cuello de la vejiga, que se produjo una extensa hidronefrosis de ambos lados y una dilatación tan grande de la vejiga, que ésta (aparentemente) se reventó en el momento de nacer la criatura, derramando todo su líquido en la cavidad del vientre. El hígado se presentaba fuertemente dilatado y duro y tenía un aspecto marmóreo, parecido al granito rojo sueco, de manera que al abrir la cavidad del abdomen pensé en un principio en un hígado silíceo (?). El examen microscópico demostró que el hígado estaba impregnado de metastasis de tal manera, que quedaban solamente muy escasos nidos celulares, los que constituían hasta cierto punto el estroma para los enormes pólipos del tumor. También en las metastasis hepáticas el tumor presentaba la misma estructura que el tumor primario, especialmente la misma relación íntima con los vasos sanguíneos (en la respectiva familia se habían realizado, en repetidas ocasiones, matrimonios entre parientes, los padres del niño son, según se informa, bien sanos, el abuelo tiene una fisura congénita del paladar).

3. *Teratoma*. En un caso las extensas metastasis habían producido la muerte. El tumor primario del testículo había sido extirpado ya hacía tres meses.

Fuera de estos tumores que ocasionaron la muerte se observaron los siguientes fenómenos secundarios: fibromas medulares del riñón 3 veces, lipomas de la pared estomacal 1 vez, fibroma de la vejiga 1 vez, carcinoma del hígado 1 vez, adenomas múltiples de la tráquea 1 vez, entre ellos uno del tamaño de un frejol, pólipos del útero 1 vez.

Entre las 105 preparaciones que fueron enviadas al Instituto desde los hospitales y 61 veces privadamente a mí para fines de diagnóstico, se constató lo siguiente:

Cáncer	...	26 veces
Sarcoma	...	20 "
Teratoma	...	1 vez
Chorionepithelioma del útero	...	1 "

Adenoma	19 veces
Epitelioma papilar	5 "
Dermoquistes	2 "
Hipernefroma maligno	2 "
Fibroma	12 "
Linfangioma	3 "
Haemangioma	1 vez
Encondroma	2 veces
Leucemia	1 vez
Gran quiste quilífero del mesenterio	1 "
Partes de un quiste renal congénito	1 "

También estas cifras parecen demostrar que los tumores no pueden ser mucho más escasos que en Alemania.

No deja de ser interesante observar la procedencia de las preparaciones como una ilustración suplementaria a mi primer informe, en que hice un relato de las muestras proporcionadas por colegas. De los 61 exámenes privados 44 provenían de 14 médicos con nombres no chilenos, en su mayoría nombres alemanes, 17 de 8 médicos con nombres chilenos, de los cuales 6 preparaciones eran de un mismo médico. Estos exámenes privados fueron remunerados 43 veces con 50 pesos cada uno, 6 veces con 30 pesos cada uno, 6 veces con 25 pesos cada uno, una vez con 20 pesos, 5 veces gratis (\$ 1 = 80-90 centavos de marco).

Los 105 exámenes provenían de hospitales del Estado y eran naturalmente gratis. Los honorarios por servicios médicos, especialmente operaciones, exceden en muchas veces las tarifas usuales en Europa.

DEFORMACIONES Y ANOMALÍAS

Se observó solamente un caso de *deformación*, que fué regalado al Instituto por un médico, señor Dr. Zegers, a saber, un niño con *aprosopia*, pero que, por lo demás, era completamente bien formado. El cráneo tenía forma de cono trunco y abierto en la punta. Faltaba la totalidad de los rasgos de la cara. Por la apertura citada asomaba una masa esponjosa, blanda, fuertemente enrojecida que comunicaba con el exterior mediante un defecto del tamaño de una moneda de un marco, que se encontraba en las coberturas blandas de la cabeza. La faringe terminaba en una cavidad amplia situada sobre la laringe de formación completamente normal, la lengua existía en forma de una pequeña protuberancia en su sitio normal. En la cobertura del cráneo se veía desde el exterior, fuera de la abertura ya descrita, que se encuentra en la parte donde comienza el cuero cabelludo, un

pequeño apéndice en forma de trompa, como en los cíclopes, situado en la línea media correspondiente a la raíz de la nariz. Dicho apéndice estaba rodeado de otras pequeñas protuberancias; al lado derecho de esto se encontraba un pabellón bien formado de la oreja, al lado izquierdo no había nada parecido. Fuera de las protuberancias de la cara faltaban también el maxilar inferior y la boca. Tampoco se veía algo que pudiera dar cabida a los ojos.

Se observaron las siguientes *anomalías* (fuera de algunos fibromas del riñón): Quistes renales congénitos 4 veces (fuera de quistes más pequeños en riñón atrófico a mencionarse), riñón en forma de herradura; una vez en la forma característica; riñón doble y lobulación embrional del riñón, 31 veces; aplasia de un riñón 1 vez; divertículo de Meckel 1 vez; hernias inguinales 2 veces; ciego y apéndice atávicamente formado: muy frecuentemente; quiste epidural del cerebro: una vez; quistes del hígado: una vez; grandes quistes hidatídicos del epidídimo: 4 veces; curso irregular de las arterias intercostales de la aorta: una vez.

Respecto de la lobulación embrional del riñón y de la formación de riñones dobles y múltiples con uréter sencillo y doble, quisiera mencionar que esta afección se observó con más frecuencia que la indicada en los protocolos. Acerca de su verdadera frecuencia podré dar datos más precisos en el próximo informe anual; lo mismo vale para el ciego y apéndice atávicos, que consiste de un apéndice que no nace del costado y centro del ciego, sino que constituye simplemente un alargamiento con diámetro en disminución del ciego, comparable a una trompa o embudo. Estas dos anomalías, la lobulación del riñón y el ciego atáxico, están en cierta relación la una con la otra, lo que, por ahora, me inclino a considerar una característica racial. La forma especial del ciego podría también explicar con facilidad la rareza de apendicitis en el pueblo, ya que un ciego de tal conformación es mucho menos afecto al acumulamiento de excrementos que uno con implantamiento lateral del apéndice.

Las citadas anomalías se observan también en Alemania, pero no en un porcentaje tan alto. No es improbable, por lo tanto, que estas dos características, a las que se agrega como tercera la relativa frecuencia de numerosas muescas en el bazo, sean una herencia de los nativos araucanos. Este es un estudio que inicié en un viaje subvencionado por el gobierno y que hice a la región de los araucanos llamada Frontera, durante las vacaciones 1909-10, estudio que continuaré.

Otra característica de los chilenos, es la intensa

pigmentación de la aracnoides, la que está evidentemente relacionada con la intensa pigmentación de la piel, el iris y los cabellos. Dicha pigmentación de la aracnoides no se observa solamente en la región de la prolongación de la médula y en toda la base del cerebro y a veces, en raras ocasiones, alcanza hasta la altura de la convexidad del hemisferio del cerebro.

Coto (Sruma Colloides)

Se coleccionaron 5 preparaciones de esta afección para el museo, de los cuales 4 provenían de hombres, uno de una mujer. Esta cifra, sin embargo, no indica de ninguna manera la frecuencia del coto, la que es mucho mayor. Desgraciadamente, en los protocolos de las autopsias, no se hicieron indicaciones al respecto, lo que no volverá a suceder en el futuro. La frecuencia del coto es de especial interés, pues, como presumo, existe aquí una cierta analogía con la Suiza ya que, como se sabe, Chile también es un país montañoso.

INFLUENCIAS MECÁNICAS Y TÉRMICAS;
ENVENENAMIENTOS

La muerte se produjo por estos factores en 36 casos = aproximadamente 14%, de los cuales 18 son casos criminales; por negligencia 1; suicidio 1; accidente 9; operaciones 6; por causas desconocidas, probablemente accidente, 1.

Lesiones al cráneo, casi siempre fracturas, había 13, de las cuales 5 por causa criminal, 6 por accidentes, 1 probablemente por accidente, 1 por operación.

Puñaladas y cortaduras: había 15, de las cuales 10 criminales, y entre ellas 6 veces en el vientre, 5 veces con lesión intestinal, una vez con lesión hepática, 2 veces en el pecho en la mamaria, 2 veces en el cuello, de las cuales una vez con apertura de la laringe seguida de flemón retrofaríngeo, una vez seguida de mediastinitis y empiema, una vez médula espinal a la altura de la segunda vértebra dorsal seguida de parálisis, etc., 4 por laparotomía (de las cuales una vez punción).

Heridas con arma de fuego: había 5 casos, 3 de ellos criminales, una vez corazón y pulmón, 2 veces en el vientre con lesión intestinal y peritonitis, una vez por negligencia (vientre, peritonitis), una vez por suicidio (dos disparos en la cabeza).

Quemaduras (carbonización): había 2 por accidente.

Envenenamientos: uno con cloroformo en la narcosis.

Se observó suplementariamente, en 5 otros casos, las siguientes lesiones más o menos curadas:

Una fractura del cráneo y brazo, 1 fractura craneal, 1 fractura de la rótula con dislocación de ambas partes fracturadas, formación de nuevas superficies de articulación para las partes fracturadas en el extremo inferior del muslo y extremo superior de la tibia y atrofia casi total del músculo cuádriceps, una luxación subglenoidea de la articulación del hombro con formación de articulaciones cartilaginosas en el lado interno del omóplato, una herida a tiro en el pulmón izquierdo y lesión de la cuarta costilla, con incrustamiento de la bala en la costilla, una hernia diafragmática producida por una puñalada.

Según la edad, las lesiones mortales se distribuyen como sigue:

A los	6 años de edad	1
Entre	10 — 20	"	"	...	2
"	20 — 30	"	"	...	9
"	30 — 40	"	"	...	8
"	40 — 50	"	"	...	4
"	50 — 60	"	"	...	3
A los	90	"	"	...	1
Edad	desconocida	4

Estos casos se reparten en forma bastante pareja en todo el año.

Todos los casos, excepción hecha de una laparotomía en una mujer y la niña de 6 años que fué herida en el abdomen por una bala perdida de un desconocido (múltiples lesiones al intestino y la vejiga) ocasionándole la muerte, correspondían a individuos masculinos. Como lo indica la curva muy claramente, la mayoría de las lesiones se produjeron antes de los 40 años del hombre, la mayor parte de ellas por riñas. Los casos tienen, en parte gran interés médico-legal, pero quisiera mencionar solamente algunos especialmente:

Manuel C., 35 años de edad (autopsia N.º 37-1909), había sido golpeado en la cabeza con una barra de hierro. La autopsia demostró una fractura conminuta de los huesos frontal y parietal izquierdo, desde los cuales se extendían largas fisuras en parte abiertas.

Depresión de los fragmentos, uno de ellos removido por trepanación; numerosas saltaduras en la base con pequeños fragmentos. Gran hematoma en la duramáter con depresión del lóbulo parietal izquierdo. Hemorragias en forma de puntos del tamaño de una lenteja en el lóbulo parietal reblandecido (al microscopio se veían escasas esferas de granitos, la muerte se había producido 10 días después de la lesión). Sufusión hemorrágica de la pia-

máter y reblandecimiento hemorrágico escaso de la segunda circunvolución del lóbulo parietal derecho. Comienzos de meningitis purulenta. Entre la pared ósea y la mucosa de la cavidad del esfenoides y de las células del etmoides se encuentran a ambos lados pequeños coágulos libres, las mucosas mismas son de intenso color pardo rojizo con excepción de la mucosa en la base de la cavidad del esfenoides, la que presenta un color gris pálido. Igualmente se encuentran en toda la parte posterior de la lámina perpendicularis del etmoides y del vómer entre el hueso y el periostio hemorragias libres, las que levantan la mucosa como un hematoma y la abovedan. Esto da la impresión de que pequeñas y enérgicas vibraciones hubieran desprendido del hueso al periostio y la mucosa, causando así la formación del hematoma. La mucosa de toda la nariz, también la del vómer está teñida de color rojo grisáceo pálido sin hiperemia o hemorragia. En ninguno de los huesos nombrados se advierte la más mínima saltadura o fractura. El examen microscópico coincide con estos hallazgos macroscópicos. En las cavidades del esfenoides toda la mucosa presentaba, con excepción de aquellas de la base, extensas hemorragias, mientras que la mucosa nasal estaba completamente libre de ellas y solamente en la región del periostio del vómer se advertían hemorragias.

Víctor F., 30 años de edad (autopsia N.º 130-1909), disparo criminal en el pecho. La entrada de la bala se encuentra en el espacio intercostal derecho en la línea mamilar. Falta la salida de la bala. La bala perforó el borde superior de la cuarta costilla, el lóbulo central del pulmón derecho, a 2 cm. de distancia del borde anterior, atravesó el pericardio de la aurícula derecha, el septum de las aurículas en las inmediaciones del borde posterior del foramen ovale, salió de la aurícula izquierda, desgarró la pared del esófago en una extensión de 1 cm., atravesó la aorta en dirección oblicua, produciendo cada vez dos fisuras angostas y angulosas, rozó el tejido pulmonar debajo de la pleura del lóbulo inferior izquierdo, produciendo un canal corto y hemorrágico, y quedó incrustada en la musculatura dorsal cerca y al lado de la columna vertebral. Con esta lesión, el hombre había vivido exactamente 24 horas. En la cavidad pleural derecha se encontraban 300, en la izquierda 1,000 cm.³ de líquido sanguinolento y 500 gr. de coágulos, en el saco del corazón 40 gr. de coágulos.

Benjamín R., 40 años de edad (autopsia N.º 71-1909), suicidio por disparos a la cabeza. Un comerciante bastante acreditado había sido encontrado en su casa inconsciente con heridas a bala en el cráneo y fué llevado al hospital donde, sin

embargo, llegó muerto. La autopsia practicada por mí indicaba una herida a bala horizontal de línea suavemente ascendente desde la sien derecha a través de ambos lóbulos frontales con salida de la bala por el hueso frontal izquierdo y otro canal a bala, vertical, desde el paladar a través del lóbulo frontal izquierdo, la salida de la bala cerca del medio de la salida de la primera bala, de manera que ambos canales a bala se cruzaban poco antes de la salida del cerebro (la autopsia se practicó en el cerebro endurecido). La *vox populi* suponía que el hombre se habría suicidado debido a irregularidades en cuestiones de dinero y amenaza de encarcelamiento, los parientes suponían que se trataba de un crimen, de manera que el juez solicitó un peritaje acerca de la causa de muerte, crimen o suicidio. Basándome en la ubicación típica de las entradas de las balas, la dirección de los canales a bala, los precipitados de pólvora claramente perceptibles en las dos perforaciones de entrada de las balas, la falta de cualquiera otra lesión o indicios de una riña previa, emití mi fallo en el sentido de que se trataba de suicidio y que el disparo a la sien había sido muy probablemente el primero (ejemplo de Nobiling, quien, con un disparo casi idéntico al cráneo, pudo caminar todavía durante 10 minutos y ser sometido a un interrogatorio).

Es de interés también la forma de las lesiones con arma cortante, las que son características en el sentido de que el cuchillo, mediante el cual fué ocasionada la gran mayoría de estas heridas, tiene la punta curva hacia adentro, casi como una guadaña. Con este instrumento (llamado corvo) se hacen de preferencia cortes horizontales, frecuentemente en forma lobular, en el vientre y los cortes que se consideran los mejores, y técnicamente más perfectos, son aquellos en que, para regocijo de los espectadores, aparecen los intestinos. Lesiones de esta índole tocan también con frecuencia al diafragma y si la víctima no sucumbe inmediatamente, dichas lesiones dejan fácilmente hernias que, a su vez, hacen más tarde necesaria una intervención quirúrgica como, por ejemplo, en el caso siguiente de un hombre de 30 años de edad (autopsia N.º 166-1909).

Peritonitis reciente, fibrinosa, purulenta, principalmente en la región del estómago. Herida laparotómica con resección de los cartílagos de la 8.^a y 9.^a costillas. Cicatriz lineal, oblicua, lisa, en el lado izquierdo del vientre (puñalada recibida 2 años antes). Antigua hernia del diafragma en el lado izquierdo con invasión del estómago del epiploon y una parte del colon en la cavidad pleural izquierda y compresión del pulmón izquierdo. Hipostasis y edema del pulmón derecho. Dilatación

turbia del músculo cardíaco, de los riñones y del hígado. Pequeñas exostosis e hiperostosis de la parte superior del cráneo. Formación muy numerosa de vellosidades en la aracnoides. Hiperemia del cerebro.

En un envenenamiento por cloroformo se observó principalmente una enorme hiperemia del cerebro; las superficies del corte se cubrían de innumerables gotas de sangre grandes y pequeñas (autopsia N.º 88-1909).

En los dos casos de quemaduras (autopsias números 152 y 153-1909), se trataba de dos hombres de 27 y 47 años respectivamente, que, aparentemente, en estado de ebriedad (el contenido del estómago tenía fuerte olor a alcohol), habían perecido en el incendio de un hotel y sacados de los escombros en estado de fuerte carbonización y con miembros en parte incompletos. Ambos se encontraban en el estado característico de rigidez producido por el calor, las lenguas extendidas fuera de la boca fuertemente apretadas entre los dientes. En los conductos respiratorios superiores se encontraban extensas precipitaciones de humo, las que se advertían hasta en los bronquios de tercer y cuarto grados. La sangre de uno de ellos presentaba una coloración rojo cereza (el químico a quien se consultó no pudo, en verdad, constatar la presencia de óxido de carbono). En el corazón derecho se encontraba en ambos cadáveres masas grasas en parte líquidas en parte cuajadas. En uno de ellos se observaban múltiples desgarramientos del hígado y el bazo sin reacción vital, desgarramientos que fueron causados por la caída del individuo desde el segundo piso al derrumbarse el edificio. Sin embargo, lo más interesante eran los fuertes hematomas epidurales en ambos cadáveres que, en su extensión, correspondían a la destrucción de la superficie exterior de la parte superior del cráneo y a la intensa carbonización de ella. Las mucosas de la cavidad del esfenoides, de las células del etmoides y de la nariz (incluso en el examen microscópico) eran enormemente hiperémicas, pero sin hemorragia. Las meninges y el cerebro solamente hiperémicos sin ninguna hemorragia.

Me reservo para un trabajo especial el entrar en más detalles sobre estos casos.

En el capítulo de esta estadística que se refiere a la curva de las enfermedades mortales según la edad, hemos visto que el ápice anormal, que se advierte en el decenio de 20 a 30 años, debe ser atribuido a las muertes violentas. Hay que mencionar al respecto, que las cifras obtenidas de autopsias practicadas en el Hospital San Vicente están muy por debajo de la realidad, tanto más cuanto que el Hospital San Vicente no es el hospital

al que llega la mayoría de los accidentados, sino que el Hospital San Juan de Dios, de ubicación más central, y que la gran mayoría de los accidentados no llegan a los hospitales, sino que, al producirse una muerte inmediata, son llevados a la Morgue. En efecto, no habrá transcurrido quizás nunca un día en que los informes policiales no hubieran dado cuenta de uno o más casos de muerte por acción criminal, por descuido o por accidente.

Lo que más llama la atención de los extranjeros es, fuera de la suciedad general, la gran cantidad de gente del pueblo con cicatrices de viruela y lixiados. En lo que se refiere a los casos de muerte por accidente, es preciso mencionar que, en vista de que nos encontramos en un país de la libertad personal, en el cual cada uno puede hacer casi todo lo que quiere, cada cual tiene el derecho, si le place, de dejarse atropellar por vehículos, dejarse aplastar por casas que se derrumban o de ahogarse en las acequias.

No solamente los tranvías eléctricos, que corren con inquietante velocidad por las calles angostas, están casi siempre recargados de público, sino también los ferrocarriles, en los cuales, no obstante la red ferroviaria sencilla y de poca extensión, ocurre por lo menos un accidente en cada día del año, de tal manera que, antes de confiarse a ellos, uno debería hacer su testamento. Tanto en los tranvías eléctricos como en los del Estado se puede ver frecuentemente a la gente pegada a ellos como enjambres de abejas ocupando cualquier punto sobresaliente en las plataformas y pisaderas como punto de apoyo y de permanencia. El subir y bajar con el tren en marcha, se practica como una especie de deporte. Esas son cosas de las cuales no se preocupa ningún policía como tampoco se preocupa la autoridad en el grado más mínimo de la forma en que se construyen las casas.

El pavimento, tanto de las calles como de las veredas, se encuentra, con excepción de las pocas calles del centro comercial de la ciudad, en un estado tan desconsolador, que uno se alegra cada día si llega a su casa con todos sus miembros enteros. Es raro que haya una persona que no hubiera caído alguna vez a una acequia, ya sea porque en la obscuridad se sumerge repentinamente en un hoyo que se encuentra en la vereda, que el día anterior había estado tapado con una tabla la que en el intertanto ha sido llevada por algún vecino para el fuego, o bien, que bajo sus pies ceda de repente alguna tapa de madera o de hierro de alguna de estas cloacas y se sumerja con sentimientos de alivio en el agua fresca y agradablemente perfumada. Yo mismo, que me considero físicamente bastante

ágil, he sufrido dos veces tales caídas, una vez aun en el propio terreno de la Escuela de Medicina, caídas que afortunadamente me costaron cada vez solamente un par de pantalones. Por esto, estas acequias no son solamente verdaderas trampas sino que también como lo decía un diputado radical en la Cámara, verdaderas minas de todo lo que se pueda imaginar: caballos, chanchos, burros, vacas, que incluso monjes podían encontrarse, solamente pianos no se habían encontrado todavía. No es de sorprender, pues, que la estadística de accidentes arroje cifras especialmente altas.

De especial interés son, sin embargo, los casos criminales; la gran mayoría de los muertos a balazos y de los apuñaleados fueron víctimas de riñas por pequeñeces. El roto chileno, cuando está sobrio, es uno de los hombres más tranquilos que uno se pueda imaginar. No le afecta su baja condición social y cultural, ni el descuido sin límites de que es objeto de parte de las clases gobernantes, pero es un ardiente patriota que está dispuesto en cualquier momento a dar su sangre por Chile. Está muy lejos de parecerse a aquella clase de gente, que representa a las clases más bajas en las capitales europeas. Casi todos los asesinatos cometidos con premeditación o con mayor o menor refinamiento en Santiago y Valparaíso son llevados a cabo por elementos extranjeros; recuérdese solamente a nuestro compatriota Beckert. El asesino chileno obra en el momento del arrebato. Especialmente en estado de ebriedad es capaz de matar, por la causa más insignificante, a la persona con quien ha estado bebiendo amistosamente, o, por ejemplo, en base a apuestas absurdas, que ascienden a un par de centavos o un vaso de chicha, matan a algún tercero que pasa por ahí por casualidad. A menudo demuestra en sus actos gran crueldad e instintos sanguinarios. En otras palabras, los crímenes cometidos por el roto chileno en la vida de sus semejantes se basan en la completa carencia de valorización de la vida de sus semejantes. Da la impresión de que a él, personalmente, le es igualmente indiferente ser asesinado por cualquiera otra persona y que por lo mismo no le importa matar a otro de una puñalada. No cabe duda de que esto se produce debido a la baja cultura y deficiente educación. Estos atentados a la vida del prójimo disminuirán decididamente una vez que se proceda a elevar el nivel de cultura general mediante la instauración y prosecución de la educación escolar obligatoria, a la que se oponen ante todo los círculos conservadores-clericales; cuando se restrinjan los permisos para el expendio de bebidas alcohólicas y se sometan éstas a un control suficiente, y finalmente, una vez que la vida familiar

haya alcanzado un nivel más alto que el que existe hasta la fecha, mediante el otorgamiento de viviendas higiénicas, inobjectables, dignas de un ser humano. Si los chilenos no les dan a tales crímenes la importancia que se les da en Europa es preciso señalar que, al fin y al cabo, personas que manejan el puñal con tanta destreza pueden convertirse fácilmente en criminales intencionados. Los salteos que se perpetran a montones en la república por individuos aislados o por bandas enteras, especialmente en algunos lugares, ya no se pueden contemplar desde un punto de vista tan sencillo sino que ellos ya se asemejan en forma temible a la acción de los infamados apaches parisienses.

Para un médico, estos casos tienen naturalmente, fuera de este interés social, también otro, es decir, el médico-legal. Ya en mi primer informe había hecho algunas observaciones acerca de la deficiencia de la medicina legal. Las esperanzas que despertó el proceso Beckert en el sentido de que el mismo daría el primer empuje a una reforma, o, mejor dicho, a la organización de la medicina legal, desgraciadamente no se cumplieron. Tal como antes, el único que practica autopsias legales en la Morgue es el mozo. Los médicos legistas emiten su fallo en base a lo que el mozo les muestra en la autopsia y rara vez le entregan a la justicia algo más que un sencillo diagnóstico sin protocolo científico alguno. Tal como antes, la enseñanza de la medicina legal consiste en lecturas que hace el profesor a los alumnos sacadas de cualquier libro, sin que estas lecciones sean ilustradas con ejemplos prácticos y sin que se hagan demostraciones prácticas de autopsias médico-legales, lo que es fácil de comprender ya que el mismo profesor no ha hecho una autopsia en su vida. La Facultad de Medicina, que sería en realidad la indicada para mejorar este estado de cosas, no solamente no piensa en ello sino que se opone a sugerencias prudentes, las que no han faltado y las que serían adecuadas para subsanar de raíz estos inconvenientes. Si la labor de los peritos ante la justicia es tan deficiente, es fácil imaginarse cómo será la justicia que se basa sobre tales peritajes (13).

ENFERMEDADES DEL APARATO CIRCULATORIO

A pesar de que no existen discrepancias entre la forma de las enfermedades del aparato circulatorio en Chile y Alemania, se advierte una diferencia muy notoria en la frecuencia o rareza de las

(13) Ver comunicación *El Mercurio*, 8 de octubre de 1910, en la segunda parte, "Documentos..."

diferentes formas, la que ya me llamó la atención en los primeros años y no obstante el número reducido de autopsias. Esto no se refiere solamente a las formas mortales de la enfermedad sino también a las menos peligrosas.

La cantidad de las enfermedades mortales del aparato circulatorio asciende a 25. De éstas, 13 se refieren a las válvulas cardíacas, 2 al músculo cardíaco y las coronarias, 7 a la aorta. Se han dejado completamente de lado aquellos casos en que la muerte se produjo por morbilidad del músculo cardíaco como consecuencia de una enfermedad infecciosa aguda y a causa de procesos ulcerosos en las válvulas cardíacas (véanse éstas bajo Sepsis). En cambio están incluídos los casos mortales de embolia de las válvulas cardíacas.

1. Entre las enfermedades de las válvulas cardíacas ocupa el primero y más importante lugar, aquella que afecta a las válvulas de la aorta. Se observó 7 veces aislada o, por lo menos, principalmente, y 4 veces en combinación con enfermedad de la válvula mitral.

Entre los 7 casos, en que la morbilidad de las válvulas se reducía exclusivamente o, por lo menos, principalmente a las válvulas de la aorta, había sólo un caso en el que las válvulas habían enfermado en la forma de endocarditis verrugosa; en todos los otros 6 casos, a los que hay que agregar uno combinado, la enfermedad de las válvulas constituía solamente un fenómeno parcial de una enfermedad simultánea de la aorta. Había, a saber, 3 veces una endo-, meso- y periaortitis de diversa intensidad y extensión, la que, sin embargo, alcanzaba hasta el sinus valsalvae y la inserción de las válvulas respectivamente, y 4 veces aneurismas de la aorta ascendente, las que, a su vez, estaban combinadas con enfermedades correspondientes de la pared de la aorta. Dos de estos casos estaban además combinados con embolia de las arterias del cerebro, de las cuales una ya antigua tuvo como consecuencia un reblandecimiento del islote de Rail izquierdo y de la circunvolución de Broca (autopsia N.º 142-1909, diagnóstico clínico: mudo, nefritis aguda?), la otra (autopsia N.º 138-1909) una embolia reciente, también de la arteria fossae Sylvii con reblandecimientos amarillo de casi todo el hemisferio izquierdo del cerebro (muerte por neumonía traumática).

En su orden estricto, estos 7 casos de enfermedades de las válvulas de la aorta pertenecen, en realidad, al capítulo enfermedades de la aorta. Sin embargo, en vista de que, con excepción del último caso de embolia, la muerte se podía atribuir regularmente a alteraciones de las funciones de las válvulas de la aorta, se justifica su catalogación

bajo enfermedades de las válvulas. Naturalmente, la etiología de estas enfermedades de las válvulas es entonces la misma que en las enfermedades de la aorta y solamente se produce un momento especial en el sentido de que estas enfermedades crónicas de las válvulas predisponen para trombosis recientes, las que, a su vez, pueden convertirse en fatales.

Las enfermedades mortales de la válvula mitral no ofrecen nada especial en cuanto a fenómenos en las válvulas; en la mayoría de los casos se trata de enfermedades recurrentes con participación regular de la válvula. Solamente en un caso (autopsia N.º 62-1909), que correspondía a un hombre de 43 años, se encontró en la pared engrosada posterior de la aurícula, inmediatamente sobre el punto de nacimiento del pequeño velo, un tumor pardo, brillante, gelatinoso, del tamaño de una nuez moscada de la constitución del llamado "mioma valvular", cuyo examen microscópico demostró un grumo organizado y fuertemente pigmentado. En otro caso (autopsia N.º 43-1909), correspondiente a un hombre joven, se asoció a una antigua endocarditis mitral y total obliteración del pericardio con firme adherencia al esternón, una enfermedad reciente, verrugosa de la válvula mitral, de la aorta y del pulmón.

En el caso de una anciana de 67 años (autopsia N.º 37-1909, diagnóstico clínico: miocarditis crónica, pleuritis derecha, tuberculosis pulmonar) que presentaba la misma enfermedad recurrente de la válvula de la aorta asociada a un defecto mitral, la muerte se produjo a causa de embolia de ambas arteriae fossae Sylvii y de la arteria vertebral derecha.

Es interesante comparar las enfermedades mortales de las válvulas cardíacas y su distribución entre las diferentes válvulas y aquellas que no produjeron directamente la muerte: son 15, de las cuales 11 sólo de la mitral, 3 de las válvulas mitral y de la aorta, 1 de las válvulas mitral y de la aorta con obliteración del pericardio, pero ninguna recae solamente sobre la válvula de la aorta. En cambio, en las enfermedades mortales de las válvulas, la gran mayoría se refiere a la válvula de la aorta.

Pero se pueden hacer aún más comparaciones interesantes. Si hacemos un cuadro de la totalidad de las fallas cardíacas observadas, tanto de las mortales como de las no mortales, y de las respectivas edades, resulta lo siguiente:

13 casos de fallas mitrales puras, de ellas 2 mortales, edad 23-70 años; 7 casos de fallas de la aorta puras, de ellas 7 mortales, edad 26-50 años; 6 casos de fallas mitrales y de la aorta, de una misma etiología y forma, de ellas 3 mortales, edad 26-67

años; 1 caso mortal de fallas de la aorta y mitral, edad desconocida, de diferente etiología y forma.

Esto quiere decir, que las fallas de la aorta presentan la mayor mortalidad. Es casi cuatro veces mayor que las fallas mitrales puras y más del doble de las fallas cardíacas combinadas. En las fallas de la aorta el límite más alto está alrededor de 20 años de edad antes que en las otras fallas cardíacas, mientras que el límite más bajo se encuentra alrededor de 3 años más tarde que, por ejemplo, el de las fallas mitrales. Esto se explica fácilmente por la etiología y la patología de estas fallas como lo veremos luego. En general, el pronóstico de las fallas de la aorta no se considera mucho más grave que el de las fallas mitrales. De nuestra estadística se desprende, sin duda, un pronóstico más favorable para fallas mitrales puras, aun para fallas mitrales y de la aorta, que para las fallas puras de la aorta, pues la mortalidad por fallas mitrales puras arroja un 15.2%, las fallas mitrales y de la aorta combinadas un 50% y las fallas de la aorta un 100%.

Esta desproporción no reside, a mi juicio, en la falta de posibilidad de una hipertrofia compensatoria del músculo cardíaco en sí, sino que en la forma especial de la falla de la aorta. Esta representa, en realidad, como ya lo he manifestado, una enfermedad de la aorta que va comprometiendo paulatinamente las válvulas de la aorta y, lo que es peor, que no deja estados estacionarios como sucede por regla general en enfermedades de las válvulas después de inflamaciones primarias y trombosis sino que produce un cambio continuo en la configuración de las válvulas mismas y de la parte contigua de la aorta. Esto impide al músculo cardíaco crear una compensación de esta índole como, por ejemplo, en fallas estacionarias mitrales y de la aorta, que se produjeron de una manera muy diversa. Muy ilustrativo en esta relación es el último caso nombrado (autopsia N.º 46-1909). El diagnóstico anatómico dice: endocarditis crónica fibrosa y vascularización de la válvula mitral. "Endo y mesoaortitis retrahens fibrosa propagata ad sinus valsalvae cum retractione valvularum aortic. Hypertrophía et dilatatio magna et degeneratio adiposa utriusqueventriculi, etc."

Hay aquí enfermedades separadas y etiológicamente diferentes de las válvulas, de las cuales una, la falla mitral, probablemente no hubiera tenido consecuencias graves previsibles para el enfermo; pero sí la disminución lenta y cotidiana de la elasticidad de la aorta en su parte inicial y del sinus valsalvae y el consiguiente acortamiento y la incapacidad de cierre de las válvulas, que igualmente cambiaba en cierto modo día a día, acarrió el

cansancio del músculo cardíaco a pesar de la hipertrofia con que el corazón trataba de oponer cierta resistencia al estado de incontinencia. En esta clase de fallas cardíacas no se produce nunca un detrimiento del proceso anatómico como, por ejemplo, en la forma de endocarditis verrugosa producida por artritis reumática, que dejan, después de su curación, una forma patológica y función de la válvula más o menos estacionarias. En consecuencia, se hace imposible una adaptación del músculo cardíaco, ya sea a largo plazo o a un plazo relativamente corto, y los consejos terapéuticos o profilácticos, que pueden ofrecer perspectivas de una vida relativamente larga, en estos casos no son capaces de detener el proceso; el pronóstico es, pues, en tales casos absolutamente desfavorable.

La base anatómica de todas estas fallas de la aorta, con una sola excepción (autopsia N.º 41-1909), es la mesoaortitis retrahens fibrosa, aquella alteración de la aorta que, como es sabido, condiciona también la formación de aneurismas y que se produce, según nuestras observaciones actuales (Heller, Doehle, Chiari, Benda, etc.), en su gran mayoría por la sífilis.

Si, por lo tanto, ya esta cifra relativamente alta de tales enfermedades de las válvulas de la aorta llama la atención, sorprenderá aún más el número de los:

2. *Aneurismas de la aorta.* La suma total de los aneurismas, incluso los 4 casos de enfermedades de las válvulas de la aorta ya nombrados, asciende a 18; es decir, aproximadamente un 7% de todos los casos, de los cuales 7 = 2.7% de todos ellos resultaron mortales. En cambio, la estadística de Orth arroja solamente un 1.28% de aneurismas mortales. Nuestra cifra es, pues, casi el doble más alta.

La ubicación de los aneurismas está 9 veces en la aorta ascendens, 7 veces en el cayado y en la thoracica, una vez abdominalis, una vez en toda la aorta.

Frecuentemente los aneurismas eran múltiples y la pared de la aorta presentaba también fuera de la región de los aneurismas, alteraciones intersticiales características.

Cuatro veces estaban comprometidas las válvulas cardíacas (lo que ocasionó la muerte, que se cuenta como causa de muerte en fallas del corazón), 2 veces con perforación del pericardio, una vez en la tráquea, una vez en el esófago, una vez en el bronquio derecho, dos veces en el tejido retroperitoneal.

Las dos últimas, fuera de eso, con múltiples lesiones de la columna vertebral torácica y lumbar y una de ellas con embolia de ambas arterias re-

nales y pequeñas embolias en las arterias gástricas con tumores pépticos consecutivos (autopsia número 40-1908).

Otras señas anatómicas, sospechosas de sífilis, se encontraron 5 veces, a saber, cicatrices radiales de los riñones, cicatrices contraídas del hígado y del bazo, fondo liso de la lengua. En la mayoría de los casos la enfermedad misma de la aorta, representaba el único punto de apoyo para suponer una infección sífilítica, más aún cuando por regla general no se encontraron enfermedades que hubieran podido explicar a su vez la formación de aneurismas.

3. *Arteriosclerosis*. En contraste notable con la frecuencia de las enfermedades sífilíticas de la aorta está la gran rareza de enfermedades simples escleróticas y ateromatosas de los vasos, especialmente de la aorta.

Degeneración grasosa de la íntima se observó 5 veces, formación de ateroma 19 veces, de ellas 8 veces en forma extendida, en parte con dilatación del tubo de la aorta. Una vez continuaba la esclerosis y la formación de tumores ateromatosos hasta la arteria ilíaca (autopsia N.º 173-1909), de manera que en este caso la muerte puede ser atribuída a una grave ateromatosis fuera de una atrofia granular existente de ambos riñones. El caso es también interesante por el hecho de tratarse de una mujer.

Esclerosis en arterias más pequeñas se observó solamente 17 veces entre ellas 8 veces en las coronarias, con callosidades cardíacas correspondientes (2 veces con desenlace fatal), 4 veces en las arterias del cerebro pero en muy pequeña escala, 1 vez en la arteria gástrica (la mucosa gástrica presentaba en este caso (autopsia N.º 114-1909) erosiones hemorrágicas.

La típica esclerosis media (en verdad, arteriosclerosis senil) fué observada solamente una vez en su forma clásica, en un hombre de 60 años, en todas las arterias de la mitad inferior del cuerpo, hasta el punto en que pudieron ser examinadas. Fuera de una tuberculosis general, de la cual murió, tenía todavía un aneurisma de la aorta ascendente y grave ateromatosis de la aorta torácica y abdominal. Las arterias del cerebro no presentaban alteraciones (autopsia N.º 193-1909).

Desgraciadamente no dispóngo de cifras de las estadísticas alemanas referentes a la frecuencia de ateromatosis y arteriosclerosis, pero es seguro que, mientras que la ateromatosis de la aorta pertenece en Alemania a las alteraciones patológicas más frecuentes que se pueden observar en la mesa de autopsias, tan frecuentes, que uno se inclina fácilmente a descuidar las indicaciones pertinentes en

el protocolo de autopsias, casi en la misma forma como en las precipitaciones de carbón en los pulmones, esta afección es aquí tan rara, que hemos guardado hasta ahora cada caso en el museo. Lo mismo se refiere a las manchas y esclerosis de las arterias del cerebro, por lo menos las grandes, que en Alemania constituyen algo normal para la mayoría de las personas mayores de 40 años pero que aquí, en cambio, constituyen una gran excepción aun en personas de mayor edad. También la esclerosis de las coronarias aparece, en base a esta estadística, en más raras ocasiones que en Alemania.

Hasta cierto punto, las dos principales afecciones de la aorta, el aneurisma y el ateroma, están realmente en proporción inversa en Santiago y Berlín, y lo más notable es que todo mi material no presenta ni siquiera un caso de hemorragia cerebral sobre base ateromatosa. Todos los casos de hemorragias cerebrales que he observado hasta ahora son de naturaleza traumática, debidas a violencias que actuaban desde el exterior y una hemorragia cerebral en púrpura.

La relativa rareza del ateroma y de la arteriosclerosis puede estar condicionada, ya sea por características raciales o por características de la manera de vivir.

En cuanto a la raza, hágase resaltar aquí solamente que la raza chilena como tal no tiene más de 300 años, ya que resultó de la mezcla entre españoles y araucanos y que la mayoría de los araucanos vive hoy día más o menos en la misma forma en que lo hacía al tiempo de ser conquistados por los españoles. En lo que se refiere a la forma de vida del chileno actual, su alimentación es mixta, en la que la carne, por lo menos hasta hace muy poco tiempo y debido a la baratura de ella, estaba en primera línea (carne de vacuno, de carnero; de gallina y de chanco sólo excepcionalmente). Entre los vegetales, figuran en primera línea los porotos, que son hasta cierto punto el guiso nacional, y el maíz. El consumo de bebidas alcohólicas está, como ya se ha recalcado en otra ocasión, excepcionalmente difundido y en todas formas: vino, cerveza, aguardiente; el pueblo prefiere el vino y la cerveza y aguardiente de mala calidad. El goce del tabaco sobrepasa en grande escala al de Alemania, a saber, en cigarrillos que, por regla general, constituyen una mezcla de tabaco chileno y habano toscamente picado envuelto en papel amarillo de maíz o en hojas secas de cholo. Los cigarrillos los fuman viejos y jóvenes, hombres y mujeres, especialmente mujeres que ya han dejado atrás la época brillante de su existencia; son consumidos en cantidades colosales y para muchos chilenos, ya cuando se echan a la cama antes

de dormirse, la última labor del día es fumarse un cigarrillo. En las clases sociales mejores se fuma, fuera de los cigarrillos, casi exclusivamente cigarros puros importados, habanos, y se los prefiere frescos, es decir, lo más fuerte posible. Los chilenos realzan con orgullo el hecho de que en ningún otro país del mundo se fuma mejores cigarros que en Chile (pero también en ningún otro país se gasta más dinero en fumar, una costumbre que el inmigrante adquiere también con rapidez).

En vista de que ya los antiguos araucanos eran notables fumadores, lo que se desprende de los numerosos hallazgos de pipas de greda, es imposible que exclusivamente el goce del tabaco pueda ser la causa de la arteriosclerosis, como se inclina a creer hoy en día la gente en Europa.

El chileno, especialmente cuando vive en el campo, vive en forma mucho más tranquila que el europeo; no lo atormentan preocupaciones por su existencia ni por su alimentación, físicamente trabaja con intensidad solamente cuando está obligado a hacerlo y cuando necesita dinero. Los peones, por ejemplo, no trabajan a plazo sino que a trato (por ejemplo, una extensión de tierra determinada) y no importa si emplean en el trabajo solamente algunas horas o varios días. El trabajo en posición sentada, por ejemplo, en oficinas, etc., es mucho más corto y menos intenso que en Alemania. Trabajo intelectual y especialmente trabajo intelectual nocturno, que exige mucho al sistema vascular, es practicado por relativamente pocas personas. Vida nocturna, como la conocemos en las grandes ciudades europeas, no existe en Chile. Después de las 10 de la noche ya casi no se ve gente en la calle y solamente en las familias más pudientes se acostumbra tener reuniones sociales después de la comida y que duran hasta la madrugada. Por otra parte, esto no puede ser de mucha importancia, ya que en Chile la gente se levanta tarde y, en general, no le agrada hacer grandes esfuerzos por la mañana (así, por ejemplo, las oficinas fiscales se abren en la tarde e igualmente el mayor movimiento comercial se advierte en la tarde).

Por lo tanto, yo me inclino a considerar la arteriosclerosis una enfermedad cultural, que no se puede atribuir a una causa especial, sino que ella es favorecida por todos los elementos perjudiciales, que exigen esfuerzos excesivos a las funciones físicas e intelectuales del ser humano sin permitir al cuerpo, y en especial al corazón, el tiempo necesario para su reposo y la eliminación de las toxinas acumuladas por el trabajo excesivo. Es interesante observar en esta relación, que en dos órganos, es decir, en el corazón y el riñón, hemos observado arteriosclerosis con relativa frecuencia, mientras que falta casi

completamente en el cerebro. Habría que comparar estos resultados con los obtenidos de autopsias practicadas en la Casa de Orates en lo que se refiere a la frecuencia de arteriosclerosis en personas cuya acción cerebral ha sido dañada.

ENFERMEDADES DE LA SANGRE

1. *Anemia perniciosa*. Esta fué observada una vez en un hombre de 47 años (autopsia N.º 183-1909, diagnóstico clínico: neoformación en el estómago). Es digno de mencionarse que se pudo constatar como única causa de la grave anemia, una fuerte atrofia de la mucosa gástrica.

Tal vez pertenece a este capítulo también un segundo caso de mielomalacia múltiple (autopsia número 106-1909). En un individuo masculino, se observó como otra señal de anemia un reblandecimiento múltiple de la médula espinal (el examen microscópico de una preparación fresca demostró numerosas esferas de grumos). Casos semejantes de reblandecimiento irregular de la médula espinal en forma de focos (necrosis de reblandecimiento anémico, combinada) los observé ya antes en repetidas ocasiones, igualmente en casos de grave anemia generalizada. El caso se había complicado por una cistopielonefritis purulenta, un gran decúbito y supuraciones metastásicas.

2. *Leucemia*. Mientras que la estadística de Orth contiene solamente 2 casos de leucemia, el material reducido de que dispuse contiene no menos de 3 casos, todos los tres mielógenos. Quisiera mencionar aquí, que el primer caso que tuve en Chile, 8 días después de mi llegada, y cuya autopsia practiqué en el Hospital San Vicente a pedido de un médico conocido mío de Berlín, era igualmente un caso de leucemia mielógena, o sea, que en total practiqué autopsias en 4 casos.

De los 3 casos correspondía uno a un niño de 9 años (autopsia N.º 51-1908), el segundo a un hombre de 36 años (autopsia N.º 18-1909) y el tercero a una mujer de 34 años (autopsia N.º 160-1909).

En la autopsia del niño llamó la atención en el recto el contenido cremoso gris verdoso, del mismo color de la médula de los huesos, sin aditamento de excremento. El examen microscópico dió como resultado una composición casi exclusiva de mielocitos. Además, se encontraban allí mismo tumores en parte confluentes, superficiales con bordes fuertemente vascularizados. El bazo pesaba 920 gr., el hígado 1,650 gr. Todas las vellosidades del intestino delgado estaban pigmentadas de negro. Hidrocéfalo exterior e interior con rarefacción del cráneo.

También en la mujer de 34 años la leucemia es-

taba combinada con tumores en el intestino grueso, que aquí eran mucho más numerosos, presentaban bordes infiltrados de hemorragias, presentaban más el carácter de tumores disintéricos y que, por su peso y extensión principalmente a raíz de las hemorragias, habían producido la muerte (diagnóstico de la autopsia: leucemia mielógena. Anemia gravísima. Gran hiperplasia del bazo. Infiltraciones leucémicas de los riñones y del hígado. Grave colitis reciente, hemorrágica ulcerosa. Dilatación del nudo linfático del intestino grueso. Nefritis parenquimatosa. Atrofia parda del corazón. Pólipos uterinos. Esclerosis de las glándulas linfáticas traqueales izquierdas).

ENFERMEDADES DE LOS ORGANOS DE LA RESPIRACIÓN

1. Mientras que la estadística de Orth entre 862 cadáveres en un período de 15 años, contiene solamente 11 casos de bronquitis crónica con enfisema como causa de muerte, mi estadística contiene entre 238 cadáveres de las mismas edades 9 casos, entre los cuales un caso clásico de carnificación con bronquiectasias secundarias. En general, se encuentran frecuentemente bronquitis crónicas con estados enfisematosos del pulmón. En los enfisemas no estoy todavía bien seguro si este fenómeno puede hallar su explicación en la actividad de comercio callejero que ejercen numerosos chilenos desde su más temprana edad, con sus continuos pregones fuertes que demandan mucho esfuerzo. Para esto se precisaría de estudios especiales, para los cuales no he tenido hasta ahora el tiempo suficiente. En cuanto a la bronquitis, ella puede estar en relación con los frecuentes catarros de la laringe ya mencionados, que se deben en parte a los cambios bruscos de temperatura y en parte al mucho fumar. Si como medida para la frecuencia de esta afección se toma la costumbre de los chilenos de escupir en todas partes y en cada oportunidad, en la calle, en el salón, en el tranvía, en el ferrocarril, etc., y, por ejemplo, ensucian tanto el piso del tranvía que no es posible encontrar un asiento para una mujer donde no se ensucie el borde de la falda con los escupos y los arrastre así después a su casa, habría que suponer que no hay casi un chileno, no importa de qué clase social ni de qué sexo o edad, que no sufra de catarro bronquial o de la faringe. Esta costumbre asquerosa de escupir donde a cada uno se le antoja (lo que también es una consecuencia del derecho de libertad personal), contribuye también a la propagación de agentes promotores de enfermedades, especialmente de los bacilos de la tuberculosis. Los carteles que han sido colocados por la "Liga contra la Tuberculosis" en las

esquinas de las calles y en los tranvías eléctricos en los cuales se ruega, cortésmente, no escupir en el suelo, tiene una importancia puramente platónica, pues: ¡Cielo santo, dónde se va a escupir si no en el suelo!

En este caso, se pudiera mejorar indudablemente este estado de cosas por enseñanza y educación en la familia y en la escuela, pero mejor que todos estos medios serían reglamentos policiales contra tales asquerosas costumbres perjudiciales para la salud, que fueran aplicados rigurosamente a todas las personas. Los eructos, bostezos y escupos en los tranvías eléctricos son a menudo tan repugnantes, que ha habido ya varios extranjeros que han abandonado el tranvía y han preferido caminar a pie por el empedrado áspero, antes de seguir presenciando este espectáculo.

2. *Bronconeumonía catarral primaria.* Ambos adultos, un hombre y una mujer, estaban en la edad entre 20 y 30 años. En ambos casos la autopsia despertaba la sospecha de una influenza. En vista de que la existencia del bacilo de la influenza en Chile es negada por el Instituto de Higiene de Santiago no obstante la opinión contraria de muchos médicos prácticos, el pulmón del segundo caso (autopsia N.º 17-1908) se devolvió al Instituto de Higiene para su examen bacteriológico. El resultado fué: estafilococos y nada de bacilos de influenza. En vista de que la gran pandemia de la influenza al fin de la década de 1880 y principios de la década de 1890 atacó también a Chile, sería altamente interesante saber si realmente la influenza ha desaparecido aquí totalmente al contrario de lo que sucede en Alemania, donde se ha hecho endémica después de la pandemia (14) (desgraciadamente, mi Instituto no puede participar en estos problemas epidemiológicos por falta de las instalaciones y personal necesarios para tales trabajos).

El tercer caso se refería a un niño de 3 años con extensos focos de bronconeumonía en ambos pulmones, enfisema alveolar e intersticial que se propagaba hasta el mediastinum anticum y posticum y de ahí hasta por debajo de la piel de todo el cuello y del tronco (autopsia N.º 103-1909).

ENFERMEDADES DEL APARATO DIGESTIVO

1. *Enfermedades del páncreas.* De los cuatro casos, entre los cuales figura también uno de tuberculosis del páncreas (no de sus glándulas linfáticas) en un hombre de 46 años con una grave tu-

(14) En Chile epidemias posteriores de influenza: 1919, 1957, como producto de pandemias.

berculosis general (autopsia N.º 193-1909), comentaré solamente aquellos en que la enfermedad del páncreas fué causa de la muerte. Es una vieja experiencia que en la mayoría de las veces, las enfermedades del páncreas no son reconocidas; así sucedió también con el siguiente caso (autopsia número 58-1908): la señora W., 53 años de edad, de ascendencia alemana, enfermó pocas semanas después de la esforzada atención que prestó a su hija durante el tiempo que ésta estuvo enferma de tífus. Inapetencia, estitiquez, fluctuaciones pequeñas e irregulares de la temperatura, gran decaimiento y pequeña dilatación del vientre. Paulatinamente se fué formando un tumor entre el apéndice xifoideo y el ombligo, delante de la columna vertebral, ubicado más hacia la derecha, que era bastante insensible a la presión, igualmente como todo el vientre estaba insensible a la palpación. El diagnóstico acusó absceso del riñón derecho o pionefrosis y se operó encontrando el riñón sin ninguna alteración. Al operar, el operador pudo palpar un tumor blando, algo movable, delante de la columna vertebral. Después de una duración de la enfermedad de aproximadamente 3 a 4 semanas, la enferma llenó en el curso de 2 días cuatro grandes bacinicas de una masa casi líquida, de la consistencia de papilla delgada, maloliente y de color pardo negruzco verdoso. El examen microscópico practicado por mí dió como resultado una enorme cantidad de bacterias, principalmente grandes bacilos ¿proteus?, migajas pardas indefinibles, cristales muy pequeños similares a bilirrubina, cristales muy numerosos (*phosphorsaure Ammoniak magnesias*), precipitaciones teñidas de negro (bismuto), no había leucocitos, ni glóbulos rojos, ni partículas de tejido. Después de la evacuación de estas masas desapareció el tumor, la enferma sintió gran alivio, pero estaba extraordinariamente debilitada. La evacuación intestinal se normalizó entonces algo, pero los excrementos continuaron de mal color y malolientes, el estado general se mantuvo igual, tal como las escasas fluctuaciones de la temperatura. El 16 de diciembre de 1908, la enferma evacuó con los excrementos algunos jirones pringosos, sucios, de color gris amarillento. El examen microscópico no acusó la existencia de partículas vellosas, sin embargo, se veía claramente una estructura alveolar, en cuyas mallas se encontraban masas indefinibles, en parte con pigmento pardo. Yo opiné bajo reserva, que se podía tratar de mucosa necrótica y que, por lo tanto, se podía suponer que se tratase en todo el proceso de una invaginación intestinal incompleta. Entonces comenzó a marcarse en los últimos días de diciembre una hinchazón en la región izquierda del abdomen,

hinchazón que aumentaba de día en día y que pronto mostró fluctuaciones, de manera que hubo que abrirla el 31 de diciembre. Al efectuarse el corte fueron evacuadas abundantes cantidades de masas malolientes, en parte como pus en parte similar a los excrementos, y, con el líquido, varias masas lobulares, planas, circulares de un largo de 10 cm., de color gris blanquecino, similares a aquellos pequeños jirones que habían sido evacuados en su tiempo junto con los excrementos. Unánimemente se emitió el diagnóstico: necrosis del páncreas, en la suposición que se tratase del páncreas totalmente necrótico, evacuado en forma de masa.

No obstante haber soportado bien la operación y sentir gran alivio, la paciente falleció al día siguiente. La autopsia que practiqué el 2 de enero en el cementerio acusó el hecho de que las masas evacuadas no habían sido en ningún modo el páncreas sino una gran parte de la raíz del mesenterio, la que, en general, estaba casi completamente destruida. En su lugar se encontraba una gran caverna, cuya pared posterior y superior estaba formada por el páncreas y la que comunicaba mediante varias fístulas con el colon ascendente, el colon transverso y la flexura lienal. De esta manera se explicaba completamente aquella considerable cantidad de excrementos malolientes con los jirones de tejido necrótico, cuya estructura alveolar no representaba, pues, glándulas intestinales sino corpúsculos grasos. El páncreas mismo estaba muy atrofiado, duro, macroscópicamente no presentaba ninguna comunicación con la caverna y microscópicamente presentaba pólipos de tejido conjuntivo, extensos e intersticiales, los conductos mayores y las islas de Langerhans no presentaban alteraciones.

El síntoma más notorio durante todo el curso de la enfermedad era la colosal astenia, la que se presenta en forma similar solamente en la enfermedad de Addison. El tumor delante de la columna vertebral había sido luego correctamente interpretado como retroperitoneal, pero perteneciente al riñón derecho. En vista de que por la primera operación parecía haber sido constatado que el tumor no era retroperitoneal sino que se encontraba dentro del saco peritoneal, la posibilidad de una invaginación latente se hacía, naturalmente, más probable. Este caso fué tan instructivo para todos los que tomaron parte en él, que creo que su descripción será provechosa e instructiva también para otros.

2. *Cirrosis hepática.* Se observó 8 veces en total, pero solamente en dos casos fué causa directa de la muerte (autopsias números 42 y 99-1909). En los demás casos los pacientes habían sucumbido an-

tes a afecciones intercurrentes. En un caso se había producido una perforación en la vena epigástrica durante la punción, y la muerte se produjo por derrame de sangre interno. Una vez se desarrolló un cáncer en una cirrosis hepática antigua; una vez estaba combinada con coleangitis purulenta y abscesos múltiples.

Todos los casos pertenecen a las formas atrofiadas, sólo en raras ocasiones se observó ictericia junto con la cirrosis hepática.

De todo lo que hemos visto parece desprenderse que la cirrosis hepática es bastante frecuente en los extranjeros, especialmente alemanes y en especial en el norte (región del salitre), (exceso de consumo de aguardiente).

3. *Cálculos biliares.* Fueron observados 10 casos, entre ellos 6 veces con alteraciones crónicas de la vesícula biliar, una vez (autopsia N.º 111-1909) se encontró en la autopsia un cálculo del tamaño de una avellana precisamente al entrar en la mucosa duodenal en el curso de una fístula de la vesícula biliar y el duodeno. Los cálculos fueron observados 8 veces en hombres y 2 veces en mujeres. En casi todos los casos la composición de los cálculos era colesterina con poco peso de pigmentos.

4. *Tumores gástricos:* se encontraron 7 veces, de las cuales 3 fueron mortales debido a peritonitis con perforación. Dos casos correspondían a hombres de edad juvenil y uno a una mujer de 35 años.

ENFERMEDADES DE LOS RIÑONES

Sin considerar la dilatación turbia del riñón, la que aparece casi siempre en las diversas enfermedades infecciosas, se encontraron afecciones renales en 63 casos (= 31,5%), de los cuales solamente 11 fueron mortales (= 5,5%).

El Morbus Brightii produjo la muerte en 4 casos, el gran riñón coloreado (nefritis hemorrágica) una vez, inflamación renal difusa y atrofia granular 6 veces.

Las alteraciones no mortales pero, no obstante, graves y extensas, se distribuyen como sigue:

Atrofia parenquimatosa	1 vez
Nefritis difusa	13 veces
Nefritis múltiple (intersticial) (una vez combinada con gota)	2 "
Atrofia granular (una vez combinada con gota)	17 "
Atrofia arteriosclerótica de las cuales 4 veces combinada con atrofia granular, 3 veces con precipitados orinosos.	13 "
Atrofia hidronefrótica (fuera del caso de sarcoma en el niño nacido muerto)	1 vez

Tanto la nefritis difusa como también, en especial, la atrofia granular, estaban frecuentemente combinadas con corpúsculos calcáreos y quistes diminutos de la corteza, a saber, en total 14 veces, el riñón atrófico solamente una vez.

En los casos de riñón atrófico arteriosclerótico se encontró sólo en 4 casos ateroma de la aorta o arteriosclerosis general.

Esta estadística muestra nuevamente la íntima relación entre la atrofia granular y los corpúsculos calcáreos y quistes diminutos, pero la nefritis difusa está también ligada en 3 casos a esta afección. La opinión actual, casi general, de que en los quistes se trate de alteraciones en el desarrollo de la corteza renal, ha destacado cada vez más la posibilidad de que la atrofia granular genuina pueda producirse solamente en aquellos riñones que presenten las mencionadas alteraciones en el desarrollo y que todas las otras causas citadas puedan ser solamente causas secundarias. En otras palabras: que la atrofia granular puede ser adquirida solamente por aquellas personas cuyos riñones sean de conformación deficiente.

La circunstancia de que el riñón atrófico esclerótico sea tan frecuente sin procesos escleróticos simultáneos en el resto del sistema arterial, hace aparecer justificada la conclusión, que la arteriosclerosis del riñón haya sido provocada ya sea por vía mecánica o, lo que es más probable, por vía tóxica o bien por combinación de ambas, y que los procesos en el riñón no dejen, tal vez, de tener influencia en la aparición de la arteriosclerosis general (véase también la observación en el capítulo dedicado a la arteriosclerosis).

En ninguno de los 3 casos de precipitaciones artríticas en el riñón, se encontraron también las mismas en las articulaciones o el diagnóstico clínico había acusado gota, una experiencia que es también muy frecuente en Alemania.

Degeneración amiloidea del riñón: se observó 4 veces como fenómeno parcial de la amiloides general.

OBSERVACIONES FINALES

Sería oportuno agregar a esta estadística observaciones de índole general respecto de las ventajas y desventajas que acarrea por una parte la alta cultura y, por otra parte, la baja cultura. Se ha señalado con no poca razón, que nuestra alta cultura europea acarrea perjuicios a la humanidad, que le eran extraños en circunstancias más primitivas y que la higiene y previsión públicas, altamente desarrolladas, conservan la vida a muchos individuos que no solamente no sirven a la comunidad sino que la perjudican debido a su deficiente desarrollo

físico y mental. La conservación y reproducción de estos individuos sería, pues, prácticamente inmoral.

Pero la medalla tiene también su reverso. Vemos aquí, por otro lado, un pueblo joven, cuya cultura no ha surgido de fuente propia o de la lenta adaptación a través de los siglos, sino que fué importada en forma rápida y directa desde las antiguas regiones culturales europeas. La adquisición de esta cultura, por consiguiente, no ha exigido ni exige tampoco hoy día esfuerzo alguno de los habitantes y ha permanecido más o menos superficial y aparente. En cambio faltan los daños culturales y tenemos ante nosotros una raza que, en cuanto a ventajas físicas y en parte también mentales, puede colocarse al lado de cualquier otro pueblo. Más aún, en lo que se refiere a ventajas físicas, se le puede colocar aún más alto que algunos pueblos europeos y sólo le falta constancia, energía y educación para lograr capacidad por su propio esfuerzo.

Como preparación para las festividades del centenario de la declaración de la independencia de Chile, el Club Gimnástico Alemán en Santiago organizó una gran revista de gimnasia (la primera de esta índole en Chile), la que tuve el honor de presidir y en la que participaron más de 1,000 colegiales de las instituciones educacionales superiores entre ellas la Escuela Militar y la Escuela de Suboficiales. En aquella oportunidad mencioné, en un discurso oficial muy aplaudido y comentado por la prensa, entre otras cosas lo siguiente: "¿Quién no hubiera tenido la impresión que para esta raza no habría imposibles si fuera guiada con energía y que es solamente asunto del gobierno el cultivar y aprovechar sus buenas cualidades en bien de la nación? Es verdaderamente desconsolador ver cómo un material humano tan valioso, que está predestinado para desempeñar en Sudamérica el mismo papel que desempeña Alemania en Europa, esté siendo arruinado en forma tan lamentable y miserable".

"Ningún pueblo del mundo presenta una mayor cifra de natalidad, lo que recuerda las condiciones patriarcales de la antigüedad, pero, igualmente, en ningún otro pueblo del mundo civilizado encontramos una mortalidad infantil tan horrenda como aquí en Chile".

"En este país, cuyo clima es tan magnífico, de cuyo cielo alumbra permanentemente el sol, reinan continuamente enfermedades epidémicas y endémicas, todas ellas evitables, que destruyen a aquellos que salvaron con vida durante los primeros años de su existencia. Finalmente, el alcohol destroza no solamente la generación actual sino que extiende sus daños también a las generaciones fu-

turas. Así como en la Biblia los pecados de los padres se vengan en los hijos hasta el tercero y cuarto grados, de la misma manera aquí las faltas de los padres serán pagadas por los hijos hasta el tercero y cuarto grados".

"Digo todo esto, porque hoy, más que nunca, me he convencido —y creo que conmigo muchos otros— de que la juventud chilena representa un material valioso, no solamente como chilenos sino como hombres en sí".

Con un interés muy especial he dedicado gran parte de mi tiempo al desarrollo del museo, el que reúne ahora ya 3,000 preparaciones, que han sido efectuadas e instaladas casi en su totalidad personalmente por mí. Sin embargo, mi muy consciente y capaz primer ayudante, el Dr. Ernesto Prado Tagle, ha adoptado ya tan bien el método de la conservación coloreada y la presentación de las preparaciones, que, por cierto, podré dejarle a él gran parte de mi trabajo en los próximos años.

La clases y los cursos prácticos pudieron ser dictados en forma satisfactoria en el año 1909, gracias al abundante material.

El Instituto dispone ahora de 2 ayudantes (médicos) y de un actuario (estudiante del quinto año).

La construcción del nuevo edificio del Instituto, que se hace necesaria con urgencia, ya que no disponemos de instalaciones ni bacteriológicas, ni químicas, ni experimentales y que las salas de clases y de demostraciones responden muy poco a las exigencias, ha sido rechazada nuevamente por el gobierno. Incluso los dos mozos del Instituto no habían sido considerados en el presupuesto (tal vez por olvido), de manera que esta pobre gente no percibió sueldo durante más de 5 meses y un día encontré a uno de ellos llorando en el Instituto y lamentándose de sus deudas.

En cambio experimenté la alegría de que durante el cierre de la Escuela de Medicina por orden del gobierno y durante las Fiestas Patrias, alrededor de una docena de estudiantes trabajó gratis (lo que aquí es inaudito) varias horas día por día en el Hospital para Enfermos de Viruela y en el Instituto.

Nadie asiste a las autopsias ni visita el museo, con excepción de 2 ó 3 médicos especialmente interesados.

La mayor parte del cuerpo médico y especialmente la Facultad de Medicina se mantienen, igual que al principio, indiferentes o contrarios a mí y a mis esfuerzos, posición que, por lo que se puede prever, no cambiará tampoco mucho en el futuro. En cambio, los estudiantes se muestran como siempre llenos de entusiasmo y fervor.

En el curso de los dos años del informe, dicté en repetidas ocasiones conferencias en el "Club Científico Alemán" local, a saber, sobre: tuberculosis, tifus, apendicitis (que es relativamente frecuente en los niños de la colonia alemana, especialmente en el verano), higiene escolar.

Además, preparé para el Colegio Alemán de Santiago *Instrucciones para prevenir la propagación de enfermedades contagiosas por el Colegio*, y una *Indicación para el médico del colegio* junto con todos los formularios correspondientes, los que fueron impresos y entregados a los padres y niños y que son obligatorios tanto para ellos como para el colegio. Entre ellos se encuentra también la vacuna obligatoria y a esto debe atribuirse que en el

colegio, de 400 alumnos ninguno contrajo la viruela durante la epidemia. El servicio médico-escolar está a cargo de un eficiente médico de niños mediante exámenes regulares en los colegios y, en vista de que no existe un deber de denuncia decretado, también en las residencias de los niños al haber sospechas de enfermedades contagiosas. El médico del colegio está asesorado, además, por:

1 otorrinolaringólogo, 1 neurólogo, 1 oculista, 1 dentista, todos de ascendencia alemana.

En la "Sociedad Médica de Chile", la que ya no visito debido a la posición que adoptó respecto de mí, especialmente en el proceso Beckert, el Instituto es representado en forma exitosa por mis ayudantes.