

INTRODUCCIÓN

Desde que se publicó la octava edición de este libro (1874-1877), el resultado final de las operaciones quirúrgicas ha cambiado notablemente, sobre todo tocante á la mortalidad en la práctica hospitalaria, cambio que, si lo consideramos bajo el punto de vista de las ideas, casi merecería llamarse revolución.

Al empezar esta obra, no puedo prescindir de echar una ojeada sobre esta notable evolución de la ciencia y de la práctica quirúrgicas, y aun me siento á ello impelido por motivos que no tengo empeño en ocultar: al contrario, reclamo para mí el honor de haber sido el primero en señalar la verdadera causa de la mortalidad hospitalaria, hasta entonces tan elevada, á veces tan extraordinaria; de haber sido el primero en demostrar que la verdadera causa de las epidemias, de cualquier clase que sean, es el contagio; y por fin, de haber sido el primero en evidenciar prácticamente, cómo es posible evitar tales epidemias extremando, hasta lo meticoloso, las precauciones para impedir el transporte del contagio por el cirujano, por los instrumentos ó por las piezas del apósito; en una palabra,

poniendo en práctica lo que hoy se llamaría cirugía *aséptica*. Jamás he aceptado las ideas teóricas que después de esto y por obra de Lister han conquistado todas las inteligencias, y, consecuente con esta opinión, aun después de haberlas estudiado y hasta ensayado, tampoco he aceptado las minuciosas y hasta singulares prácticas que constituían en toda su primitiva pureza la que se ha llamado «cura de Lister.» Pudiera, pues, ser considerado como uno de esos espíritus recalcitrantes, refractarios á los progresos más bien sentados; situación excepcional que no creo sea la que en justicia me corresponda. Que la revolución de que hablamos se ha realizado por el influjo de las ideas de Lister y no por las mías, esto es de todo punto innegable; pero por encima del éxito humano, en la ciencia, como en todo, se halla la verdad, y aquí la verdad no está de parte de las teorías listerianas. He llegado ya á la edad en que se presiente el porvenir infinito; créome, pues, con el derecho, y hasta me siento con el deber de reclamar la parte que me corresponda en los progresos realizados, y esto demostrando que desde 1865 vengo pregonando la verdadera teoría á la cual se debe el extraordinario descenso de la mortalidad de los operados y de las paridas, y que desde 1867 en mi práctica hospitalaria estaba hecha esta revolución, que se hubiera realizado sin duda alguna cinco años antes si mis colegas se hubiesen dignado leerme, escucharme, imitarme. Pero aún más que esto me importa demostrar qué verdades se desprenden del caos actual de las teorías, evidenciando á su vez que las condiciones de los llamados métodos asépticos, antisépticos, etc., pueden reunirse sin los complicados procedimientos con que se ha sobrecargado inútilmente la práctica quirúrgica, consiguiendo igualmente el mínimo posible de mortalidad operatoria.

Tres son las teorías por las cuales se trata de explicar la aparición de las enfermedades infectivas: infección purulenta, erisipela, fiebre puerperal, fiebre tifoidea, etc., tanto en la forma epidémica, como en la de casos aislados. Siguiendo el orden cronológico son:

1.^a La que considera el contagio como *causa única* del

desarrollo de las epidemias, y cree que el agente del contagio es un *germen-contagio* que puede desarrollarse *primitivamente* en determinadas condiciones patológicas (infección purulenta, erisipela, fiebre puerperal) ó en condiciones climatéricas especiales (cólera, fiebre amarilla), germen que sería directamente transmisible á todo sujeto que se halle en condiciones de receptividad mórbida. Esta teoría me pertenece: lleva la fecha de 1865, la desarrollé en mi libro sobre las *Maternidades*, en la Memoria que publiqué en 1870 sobre las curas, y en el artículo *Amputación* de la última edición de este Manual;

2.^a La que supone una alteración de los líquidos normales ó patológicos por los *gérmenes fermentos* del aire, alteración que se traduce por la supuración, pero esta teoría nada dice respecto del contagio ni sobre las epidemias, ni siquiera sobre la mortalidad nosocomial. Esta es la teoría de Lister, que intenta aplicar á la cirugía los hermosos descubrimientos de Pasteur sobre la fermentación de las materias orgánicas (1867-1871). Al lado de ésta debe consignarse la teoría, de más general aplicación aún, de Lemaire, y hasta más antigua que las dos anteriores (1863), que tiene por base la destrucción de los *gérmenes fermentos* y por medio la aplicación del ácido fénico;

3.^a La teoría de los microbios especiales, microbios cuya existencia sería tan antigua como el mundo mismo, pues que no se quiere admitir su generación primitiva en un enfermo contemporáneo; microbios que, según unos, se hallan en el aire por puro que sea, y según otros, existen en el organismo humano desde el nacimiento, pero en estado latente, desarrollándose y multiplicándose cuando este mismo organismo se encuentra en estado de receptividad mórbida. Esta teoría puede decirse que es anónima, porque en realidad nadie en particular puede atribuírsela, y ha nacido paulatinamente al calor de los descubrimientos de Davaine, Kock, Pasteur, etc.

Vayamos ahora á examinar el valor respectivo de estas teorías, ya que es tan grande su influencia sobre la práctica. Veamos si de en medio de esta confusa amalgama de ideas erróneas y prácticas extrañas, podemos sacar el ver-

dadero fundamento de los considerables progresos realizados en estos últimos quince años para la cirugía práctica. Nótese ante todo que la marcha del espíritu humano, lenta ó rápida según las épocas, es siempre continua, y que un descubrimiento importante, nacido de repente y al parecer de una sola inteligencia, va siempre precedido de otros descubrimientos parciales, debidos á mayor ó menor número de predecesores, y así se comprenderá que no puede haber mejor guía que la historia para comprender las evoluciones que ha sufrido la práctica quirúrgica hasta nuestros días.

Hasta el siglo XVIII, en ninguno de los escritos de los cirujanos se encuentra nada que indique que la mortalidad por las grandes operaciones hubiese llegado nunca á lo que era quince años atrás en nuestros hospitales; seguridad relativa que probablemente dependía de la práctica que en aquellos tiempos se seguía en las amputaciones. En efecto, unos, como Fabricio de Aquapendente, imitando á su vez á Hipócrates, Celso y Galeno, únicamente amputaban en los casos de gangrena y en el límite del esfacelo; y otros, como Pablo de Egina, aunque amputaban en los tejidos vivientes, con objeto de evitar la hemorragia cauterizaban la superficie del muñón, con lo cual, sin darse cuenta de ello, evitaban á su vez todo contagio.

Otra circunstancia pudo influir notablemente en que fuera escasa la mortalidad por las operaciones, cual es el aislamiento relativo en que se tenía á los enfermos, pues sabido es que en la antigüedad no eran conocidos los hospitales. Si bien es verdad que la caridad cristiana fundó establecimientos de esta índole, en ellos se albergaban más contrahechos, viejos y enfermos de otra índole, que no operados; pero desde que en el siglo XVIII se fundaron ya grandes hospitales y se reunieron en extensas salas y en común gran número de heridos y operados, aparecieron las espantosas cifras de la mortalidad quirúrgica, y los cirujanos de la época, al consignarlas, señalan igualmente las enfermedades que las producen.

Presentóse primero la podredumbre de hospital y después la fiebre de hospital, que es la infección purulenta.

En la clínica de Dupuytren, una de las filas de la larga sala de Santa Marta del Hôtel-Dieu recibió y conserva aún el siniestro nombre de *fila negra*, porque sucumbieron todos los operados en ella colocados. En 1814 y en el hospital de San Luis, de 1,900 enfermos que tenía Richerand murieron 500 de gangrena de hospital y fiebre de hospital. En Crimea, de 100 amputados de muslo, perdimos 91; en Italia, 71. Según la estadística de Malgaigne, en los hospitales de París, de 1834 á 1841, murieron 62 por 100 de los operados; en 1868 y 1869, para mis colegas, la mortalidad era de 61,9 por 100 para la amputación del muslo, y 69 por 100 para la de la pierna.

Afortunadamente, no se tardó en reconocer que la podredumbre de hospital es esencialmente contagiosa; así que, respecto de esta terrible enfermedad, la idea de contagio sustituyó á la más fatalista de epidemia. Tomáronse luego precauciones contra el contagio, y esto bastó para que la enfermedad desapareciese, hasta tal punto, que pocos de los médicos actuales cuya edad no llegue á los 60 años, habrán visto un solo caso de verdadera podredumbre de hospital, tal como se presentaba al principio de este siglo.

Por desgracia no sucedió así respecto de la infección purulenta puerperal ó quirúrgica, sino que se desconoció por completo su contagiosidad. Por muchos que fueran los casos que se presentasen en las clínicas de cirugía, todos se consideraban casos primitivos, y cuando á fuerza de multiplicarse sucumbían casi todos los operados, entonces se invocaba la existencia de una epidemia, atacando primitiva, directa é individualmente á cada uno de los enfermos, idea que por sí sola bastaba para impedir todo progreso. Es verdad que Boerhave, Van Swieten, Morgagni, J.-L. Petit, Quesnay y John Hunter llamaron la atención sobre los abscesos metastásicos que se presentan á veces después de las operaciones, y hasta describieron las intoxicaciones consecutivas á las flebitis supuradas; más aún, Ribes, Velpeau, Cruveilhier y Maréchal penetraron aún más en la vía de la solución del problema; pero es lo cierto que hasta 1849, época en que publicó Sédillot su libro sobre la infección purulenta, no se vió claramente la íntima rela-

ción que existe entre la herida, la infección de la sangre y los abscesos metastásicos.

Con esto empiezan los primeros ensayos para prevenir el desarrollo de la enfermedad. Ya he dicho antes que á nadie se le había ocurrido aún la idea del contagio, y en cambio se daba como cierto el desarrollo primitivo de la infección en cada enfermo. Para explicar las epidemias, se acudía á la existencia de un agente misterioso, de un ser como inteligente llamado miasma, genio epidémico, y aquellos que, como A. Guérin, profesaban la teoría de la influencia miasmática, nunca sospecharon el contagio, como lo ha demostrado más tarde al exponer su teoría sobre el verdadero objeto de su cura algodoadada. Desde el momento en que se aceptó la idea de que el pus, alterándose y aun reabsorbiéndose en sustancia, era la causa primera de la infección, la principal preocupación de los cirujanos consistió en encontrar la manera de impedir este envenenamiento de la economía por el pus de la herida.

Creyeron unos que la violencia de la inflamación era la causa de los accidentes, y para moderarla, Lamorier en 1732, Lombard en 1785 y Liston á primeros de este siglo, aconsejaban la aplicación del agua fría. Josse (de Amiens), en 1832, aconsejaba y aplicaba la irrigación continua; Baudens aplicaba el hielo; y Langenbeck, en 1852, por toda cura colocaba el miembro amputado en un baño permanente de agua tibia. Por el contrario, otros aconsejaban el calor, y Julio Guyot, en 1840, ideó la cura por incubación, que pronto fué abandonada.

Los brillantes resultados del método subcutáneo despertaron la idea de que la presencia del aire es la causa de los accidentes. En 1840, Laugier y Chassaignac buscaron la manera de aplicar la cura por oclusión destinada á impedir la llegada del aire á la herida, empleando el primero una capa de tripa de buey engomada, y el segundo una gruesa capa de diaquilón. En opinión de estos cirujanos, cuando haya pus debajo de la cura, lo que más importa es impedir que el aire llegue á él, con lo cual se evitará su alteración, causa esencial de los accidentes.

En 1866, Maisonneuve y J. Guérin trataron de evitar el

contacto del pus con la herida, atrayéndolo, á medida que se vaya formando, á un vaso en el cual se había hecho el vacío. Tal fué la llamada cura por aspiración continua, que por otra parte no aspiraba nada.

Otros cirujanos creyeron que la mejor manera de impedir la absorción y la intoxicación sería obliterar los vasos en el acto de la operación; naciendo de esta idea los procedimientos de estrangulación lineal, gálvano-cáustica, flechas cáusticas, etc.

Considerando la sierra tan peligrosa como el cuchillo, Maisonneuve rompía el hueso apoyándolo contra un punto fijo, inventando así la *osteoclasia*.

Después de esto pensóse en obtener, ó mejor en completar, la oclusión de los pequeños vasos con los elementos de la cura; por esto Nélaton empleó tanto el alcohol á título de coagulante, cura que había sido ya aplicada por A. Pareo, Dionis, La Faye y J.-L. Petit, y más adelante por Lestocquoy (de Arras) en 1818, y por Batailhé en 1852.

Aún se hizo más: resucitando prácticas de siglos pasados, llegóse hasta la cauterización de la herida, procedimiento que ya se había definitivamente abandonado desde A. Pareo. Bourgade (de Clermont-Ferrand) cubría el muñón de sus amputados con una torta de hilas empapada en percloruro de hierro; pero á pesar de que su Memoria fué premiada por el Congreso de 1867, esta cauterización bárbara se abandonó en seguida después de los fracasados ensayos de Gosselin y Demarquay.

Creyóse luego que la causa de los accidentes postoperatorios podría ser la alteración del pus, y en consecuencia tratóse de evitar su fetidez empleando para la cura desinfectantes. Sucesivamente se aplicaron á este fin el sulfato de hierro, el nitrato de plomo, el permanganato de potasa y los ácidos tímico y eugénico. En 1859 ensayóse el coaltar mezclado con yeso, y algunos años después, Lemaire empleó el ácido fénico; pero en este momento, al calor de otras ideas, inicióse un período del que nos ocuparemos luego.

¿Cuál fué el resultado de todos estos esfuerzos en tan diversos sentidos dirigidos? Nulo ó casi nulo. La infección

purulenta continuaba diezmando las salas de cirugía, y la fiebre puerperal despoblaba materialmente las maternidades, y esto era lo que debía suceder. Enhorabuena que á beneficio de tales procedimientos operatorios y curas nuevas se disminuyese el número de casos primitivos, y aun se evitasen quizás algunos casos de contagio; pero lo cierto es que nadie creía en tal contagio y sí en la epidemia, error que mientras subsistiera debió impedir todo progreso; porque es lo cierto que éste no se realiza si el hombre por todo recurso se limita á gemir bajo el peso de una fatalidad de orden superior, de naturaleza misteriosa, á la cual se somete como víctima resignada é impotente.

Con esto llegamos ya á un segundo período, que podríamos denominarlo de la higiene nosocomial; con él empieza mi intervención personal, y con él empiezan también los estudios á que vengo dedicándome treinta años há.

En 1858, deseando estudiar á fondo la cirugía inglesa y más especialmente las resecciones articulares, que no se practicaban en Francia ni en la cadera, ni en la rodilla, pasé seis meses en los hospitales de Londres. Al redactar mi Memoria sobre la resección de la rodilla, me pareció lo más natural comparar la mortalidad de esta operación con la de la amputación del muslo *practicada también en Inglaterra*, y al momento me causó una penosa extrañeza el ver que en Francia era mucho más elevada la mortalidad por esta amputación, pues mientras que en Inglaterra esta cifra no pasaba del 45 por 100, en París llegaba á 62 por 100. Este fué el primer ejemplo de estadística comparativa.

La publicación de estas cifras llamó extraordinariamente la atención en ambas naciones. Por mi parte no me contenté con haber descubierto un hecho tan grave y creí de mi deber ir en busca de sus causas. Tenía demostrado ya que la práctica inglesa tocante al régimen de los operados era absolutamente diferente de la nuestra, por cuanto mientras aquí sujetábamos á nuestros enfermos á la dieta más severa, nuestros compañeros de Inglaterra los alimentaban lo posible y aun les daban grandes cantidades

de vino y licores. Después de la publicación de mi Memoria transformóse por completo el régimen de nuestros operados. Mas, sin embargo, esto no era por sí solo suficiente para explicar una tan gran diferencia en la mortalidad, y creí desde luego que las causas debía encontrarlas en la gran diferencia que se notaba en las condiciones higiénicas entre los hospitales ingleses y franceses. Para hacerme bien cargo de este extremo, recorrí los principales hospitales de Inglaterra, los de Escocia y los de Irlanda, y como producto de este viaje publiqué en 1861 una Memoria intitulada: *Nota sobre la higiene nosocomial en Francia y en Inglaterra*. Este trabajo y el informe de Gosselin sobre mi Memoria titulada: *Resección de la cadera*, dieron motivo á una recordable discusión en la Academia de Medicina. Esta discusión tuvo tal resonancia que el parlamento inglés comisionó á los doctores Bristowe y Holmes para estudiar las condiciones higiénicas y la mortalidad de todos los hospitales de Inglaterra. Su informe puso en evidencia un hecho sobre el cual insistiré más adelante, y es que la cifra de la mortalidad disminuye con la importancia del hospital y de la ciudad donde se halla éste emplazado.

Después de esto, durante muchos años, la principal preocupación de los cirujanos fué la higiene nosocomial; pero con todo he de confesar que clamando por el estudio de una rama casi nueva de la higiene, atribuyendo á las condiciones higiénicas una gran participación en la mortalidad de los operados, no me hallaba de lleno dentro del verdadero camino de la verdad. Nadie negará que sea más probable curar un enfermo en un hospital bien orientado, bien ventilado, bien alumbrado, bien caldeado, limpio y con pocos enfermos; pero no eran ciertamente éstas las condiciones que debían resolver el problema de la profilaxia de la infección purulenta. Por esto, cuando en 1865 pude dar este problema por resuelto, publiqué mi libro titulado *Maternidades* y le puse por epígrafe las siguientes palabras, entresacadas del propio libro: «La higiene nosocomial no consiste simplemente en dar reglas para la mejor orientación y distribución de los departamentos; escoger los sitios donde deben abrirse las venta-

nas; señalar los metros superficiales de terreno ó metros cúbicos de aire que corresponden á cada enfermo; *aparte de esto, el estudio detenido de las causas por las que se originan y extienden las enfermedades nosocomiales es el que ha dictar las reglas para evitarlas ó detener su desarrollo.»*

Pudierase decir que para todos los cirujanos el período de la higiene nosocomial duró hasta el nacimiento del período Listeriano (1872). Para mí, pero desgraciadamente sólo para mí, empezó en 1865 un periodo que aún hoy continúa: el de la contagiosidad. Si bien, aunque no todos con igual entusiasmo, muchos tocólogos participaban de mi opinión con respecto á la doctrina del contagio de la infección purulenta puerperal, nadie sino yo creyó en el contagio de la infección purulenta quirúrgica, y solo me hallé también para sostener contra los tocólogos, los médicos y los cirujanos juntos, la teoría, que aún hoy día defiende, contra la existencia de las epidemias causadas por influencias atmosféricas de naturaleza desconocida, y, al contrario, reclamo como mía propia la doctrina que atribuye *únicamente al contagio* las epidemias de infección purulenta de los hospitales y casas de maternidad. El camino por donde llegué al descubrimiento de ésta, que yo tengo por verdad inconcusa, fué el estudio atento de la fiebre puerperal.

Por muy arraigadas que estuviesen las creencias en este misterioso agente epidémico, causa de una mortalidad tan excepcional, era imposible que con respecto á la fiebre puerperal no se ocurriese la idea de la contagiosidad, mayormente observándose en distintas ocasiones una extraordinaria mortalidad en la clientela de un tocólogo, mientras sucedía todo lo contrario en la de los demás. En Inglaterra la opinión del contagio estaba tan arraigada, que en Julio de 1846 la *Medico-chirurgical Review* acusaba de responsabilidad criminal al tocólogo que teniendo en su clientela un caso de fiebre puerperal, continuaba asistiendo partos.

En 1847, y en el hospital general de Viena, viendo el doctor Semmelweis terriblemente diezmada su clínica por la fiebre puerperal, siendo así que no sucedía otro tanto

en la sala inmediata destinada á las comadres, sospeché que la fiebre puerperal llegaba á sus enfermas importada por los estudiantes con el virus séptico de las salas de disección. Esta idea teórica, aunque falsa, le condujo á emplear un medio profiláctico que dió los mejores resultados, sucediendo aquí lo mismo que debió suceder más tarde con las ideas y prácticas de Lemaire y de Lister: este medio consistió en no permitir la entrada en las salas á ningún estudiante sin que antes se hubiese lavado bien las manos con una solución de cloruro de cal; precaución que fué por sí sola suficiente para hacer descender la mortalidad á 3 y hasta 1 por 100, lo cual no se había visto desde 1822. Si Semmelweis hubiese dado un paso más, si en vez de considerar como causa el virus anatómico, hubiese comprendido que lo que los estudiantes llevaban en sus manos era el germen contagio de la fiebre puerperal, germen que lo sacaban de las autopsias de los mismos cadáveres de dicha enfermedad, es probable que hubiese adelantado diez y ocho años la solución del problema, y se hubieran ahorrado infinidad de víctimas entre las paridas. Y digo tal vez, porque si bien el hecho de la preservación Semmelweis lo había demostrado ya, con todo no tuvo imitadores.

En 1858, mi colega y amigo Tarnier, comparando la mortalidad de la Maternidad con la de la clientela civil en el departamento de París, en que estaba emplazado este establecimiento, notó que en la Maternidad morían 1 puerpera de cada 17, mientras que fuera de la casa sólo morían 1 de cada 322. Parecía natural que ante tales cifras, Tarnier concluyese por reconocer que el contagio debía ser la causa *única* de esta espantosa mortalidad; y no obstante no sucedió así: creía en el contagio, como creían ya muchos tocólogos; pero continuó, como los demás, concediendo el primer papel en la propagación de la enfermedad á ese *quid diabolicum* de la epidemia. «Creo, decía, en el contagio; *pero no quiero conceder á esta causa el papel principal* en la etiología de la fiebre puerperal (pág. 97).» El contagio no es más que *una* de las causas que pueden propagar la fiebre puerperal; hasta cabe en lo posible que sólo se presente en las epide-

mias más intensas, para desaparecer en los casos esporádicos.

Hablando de epidemias anteriores referidas por otros autores, dice (pág. 73): «En todos estos casos, como en todas las epidemias, es preciso admitir la acción de un *principio general*, desconocido en su esencia, pero apreciable por sus efectos, que *se ha convenido en llamar genio epidémico*. En Tarnier, como en todos, la idea de la epidemia era el obstáculo invencible que se oponía al progreso y al descubrimiento de la verdad. Si insisto sobre las ideas de mi amigo en aquella época, es porque muchos de sus discípulos le atribuyen lo que á mí me pertenece, esto es, la demostración de que el contagio es la causa *única* de la elevación de la mortalidad en las maternidades y á veces en la clientela particular, y la idea de que lo que en este punto parecen epidemias no son sino una multiplicación de contagios. *Cuique suum*.

En otra publicación he referido el error que había sufrido yo en 1861 al interpretar la estadística de Guy's Hospital. Al paso que la mortalidad de las púerperas en los hospitales es, por término medio, de 1 por 30, en un período de siete años, y en 11,928 partos asistidos á domicilio por el servicio especial de Guy's Hospital, la proporción no pasó de 1 muerto por 331. Diferentes oradores de la Academia de Medicina declararon imposible semejante hecho; pero como por otra parte era innegable, quedó nuevamente planteado el problema que tres años atrás suscitara Tarnier. Impúseme la misión de resolverlo, y con este objeto visité todas las grandes maternidades de Europa, reuní una estadística de 888,312 partos en los hospitales, y de 934,731 á domicilio, dos millones aproximadamente; reuní todos los ejemplos de contagio publicados; estudié la historia de todas las epidemias conocidas, y después de haber perseguido sin interrupción durante cuatro años la solución del problema, la hallé por fin en 1865.

En esta fecha demostré la contagiosidad no tan sólo de la fiebre puerperal sí que también de la infección purulenta quirúrgica, declarando falsa toda la doctrina de las epidemias, admitida desde Hipócrates. Negué la epidemia

en el sentido propio de la palabra, y demostré que el contagio repetido indefinidamente era la base de *todas* las epidemias ambulativas, fiebre puerperal, infección purulenta, erisipela, fiebre tifoidea, tifus, cólera, fiebre amarilla. Demostré al mismo tiempo que la mortalidad nosocomial dependía de dos elementos principales: los casos primitivos, escasos tanto en el hospital como en las casas particulares, y los transmitidos por contagio, que son los que elevan de un modo tan espantoso la mortalidad, cifra que hasta entonces se atribuía sencillamente á la existencia de una epidemia. Por esto me adelanté á formular una ley, que para su época (1865) era demasiado atrevida: *Toda enfermedad capaz de ser transportada de un lugar á otro en forma de epidemia es contagiosa*.

Dos pruebas á cual más evidentes sirviéronme para demostrar que la epidemia no es otra cosa que la multiplicidad de los contagios. Fué la primera los repetidos ejemplos de pretendidas epidemias desarrolladas en una localidad determinada, siendo así que en rigor tales casos se habían repetido exclusivamente en la clientela de un tocólogo ó comadre, al paso que los demás médicos de la población no perdieron ninguna púerpera. En este caso es para mí indudable que todo es debido al contagio. La segunda prueba que aduje fué el mismo hecho observado en mayores proporciones entre salas de hospital colindantes.

Si la causa de esas excepcionales cifras de mortalidad que en ocasiones se presentan y las llamamos epidemias fuesen los miasmas morbígenos, se presentarían tales epidemias simultáneamente en todas las casas de maternidad y en todos los hospitales de una misma ciudad, é indefectiblemente en todas las salas de un mismo hospital. Pues bien, examinando la estadística de las casas de maternidad de San Petersburgo, publicada por Hugenberger, las de Viena y las de París, demostré que no había ninguna coincidencia en los períodos de mortalidad excepcional. En París, mientras que en Febrero y Agosto de 1864 morían 1 mujer por cada 76 púerperas en la clínica, esta proporción era de 1 por 3 en la maternidad; y en Diciembre, mientras que en la clínica la mortalidad no exce-

día de la cifra media, en la maternidad de cada 2 morirían 1.

En Viena, las clínicas de las comadres y de los estudiantes son distintas, pero están en el mismo hospital y en el mismo patio, y sin embargo, en Julio de 1838 en la clínica de los estudiantes la proporción de la mortalidad era de 1 puerpera por 110, y en la de las comadres era de 1 por 4. La circunstancia de que esta proporción en ocasiones se invierte, demuestra que ninguna influencia tiene sobre este particular la disposición arquitectónica de las salas; en efecto, en Mayo de 1846 las comadres no perdían más que 1 puerpera por cada 250, al paso que los estudiantes contaban una mortalidad de 1 por 7.

¿Cómo se pueden explicar estas diferencias? A mi entender, esta explicación es facilísima: el servicio personal de estas dos salas era absolutamente diferente y separado; pero los estudiantes tocaban, asistían y practicaban la autopsia á una ó muchas puerperas atacadas de fiebre puerperal, y sin duda por esta vía se propagaba el germen contagio. En 1865 demostré con ejemplos sacados de la práctica civil, y en particular con el de Grisar (de Hasselt) de qué manera puede fomentarse una epidemia. (En 1886, referí ante la Academia otro caso análogo muy notable que tuve ocasión de observar en Sologne en 1885 y en la clientela de una comadre).

Todo esto me condujo á la concepción de una teoría que la expuse en mi libro de *las Maternidades*, consagrando á ella un capítulo especial titulado: *Epidemias y contagio*. Léense en este punto verdades que en aquella época fueron puestas en duda en términos absolutos, al paso que hoy son la moneda corriente de la ciencia y no deja de haber quiénes tratan de hacérselas propias. Yo quiero demostrar cuál es la parte que legítimamente me corresponde del progreso actual, reproduciendo una parte de las ideas que emití nada menos que *veintitrés* años atrás; muchos años antes de que surgiera lo que se ha llamado método antiséptico; en una época en que todos los tocólogos negaban la contagiosidad de la fiebre puerperal; en que todos los cirujanos negaban la contagiosidad de la infección purulenta; todos los médicos negaban la trans-

misibilidad del cólera y de la fiebre tifoidea; en una época, en fin, en que todos sin excepción creían en la epidemia hipocrática, en el miasma viajante, es decir, en la verdadera realidad de la leyenda bíblica del *Angel exterminador*.

«Todas las enfermedades, cualquiera que sea su origen, pueden diseminarse en dos formas diferentes: *esporádicas*, que son las que atacan aisladamente un corto número de individuos; *epidémicas*, que son las que atacan simultáneamente y en una misma localidad gran número de personas.

»La palabra *epidemia* significa, pues, la diseminación por gran número de individuos de una enfermedad cualquiera, lo mismo si es *endémica* en el país en que reina la epidemia, como sucede con la viruela, las fiebres eruptivas y la fiebre puerperal, que las que tan sólo se presentan *epidémicamente* y proceden de lejanos países, como respecto de Europa sucede con la fiebre amarilla y el cólera.

»Pero con esta palabra epidemia, tal como se la emplea, casi siempre se comprende á más de la idea de número otra de procedencia y de causalidad con la cual no me conformo por ningún concepto. «Cuando gran número de individuos, dice Hipócrates, son atacados simultáneamente de una misma enfermedad, la causa debe buscarse en lo que es á todos más común y en lo que sirve más á todos, y en este caso se encuentra el aire que respiramos.» (*De la naturaleza del hombre*, cap. IX). La palabra epidemia (*ἐπι-δημος*) traduce la idea de una influencia morbosa procedente de lugares más ó menos lejanos y extendiéndose por toda la población; á esta palabra se opone la de endemia (*ἐν-δημος*), que traduce la idea de una influencia morbosa nacida dentro de la misma población; de manera que la palabra *epidemia* rechaza dos ideas diferentes: la de número, *esporádica* y la de procedencia, *endémica*.

»Esta teoría hipocrática, que aún hoy día goza de mucho favor, considera que cada enfermo atacado durante una epidemia lo ha sido por un miasma primitivo que venido de lugares más ó menos remotos infesta simultá-