

Gaceta Médica del Norte

REVISTA MENSUAL DE MEDICINA, CIRUGÍA Y FARMACIA

Órgano Oficial de la Academia de Ciencias Médicas de Bilbao

Año XX

Bilbao—Marzo—1914

Núm. 231

Sumario

- M. de Salaverri:** Anomalías vertebrales y costales congénitas. - **Profesor Mr. Ch. Chauffard:** Conferencia dada en la primera Asamblea general del XVII Congreso internacional de Medicina de Londres.—XXV Aniversario del Instituto Pasteur: Discurso del Dr. Roux, traducido por **Joaquín de Zuazagoitia.**
Academia de Ciencias Médicas de Bilbao: Actas de las sesiones celebradas los días 23 de Enero y 6 de Febrero de 1914.

Anomalías vertebrales y costales congénitas

Por M. SALAVERRI

Por la gran importancia que se da de poco tiempo á esta parte á estas anomalías en la etiología de la escoliosis congénita, me parece oportuno presentar tres casos observados en mi consulta, en uno de los cuales, sobre todo en el caso segundo, aparecen defectos y anomalías vértebro-costales muy variadas.

Caso I. Niño de 9 años de edad, sin ningún antecedente patológico hereditario. Según los datos de los padres, el niño nació normalmente, y el embarazo tuvo el curso corriente. Al nacer no apercibieron los padres nada anormal en el niño, y solamente hacia el año de edad, comenzaron á observar que el niño inclinaba un poco la cabeza hacia el lado derecho. No concedieron sus padres importancia ninguna á esto en un principio, pero como el niño, ya mayor, continuaba con esto que sus padres atribuían á un mal hábito, y al mismo tiempo observaban algún defecto en el cuerpo, aunque nunca se había quejado de nada, presentaron el niño en mi consulta y pude comprobar la existencia de una escoliosis cérvico dorsal convexa á izquierda y una compensación dorsal convexa á derecha. Al mismo tiempo la palpación denotaba en el lado izquierdo del cuello la existencia de

una costilla supernumeraria, por lo que se obtuvo una radiografía, de cuyo estudio se deduce la existencia de dos costillas supernumerarias cervicales, que se unen en un tronco común poco después de su nacimiento de la columna vertebral. (Fig. 1.^a).

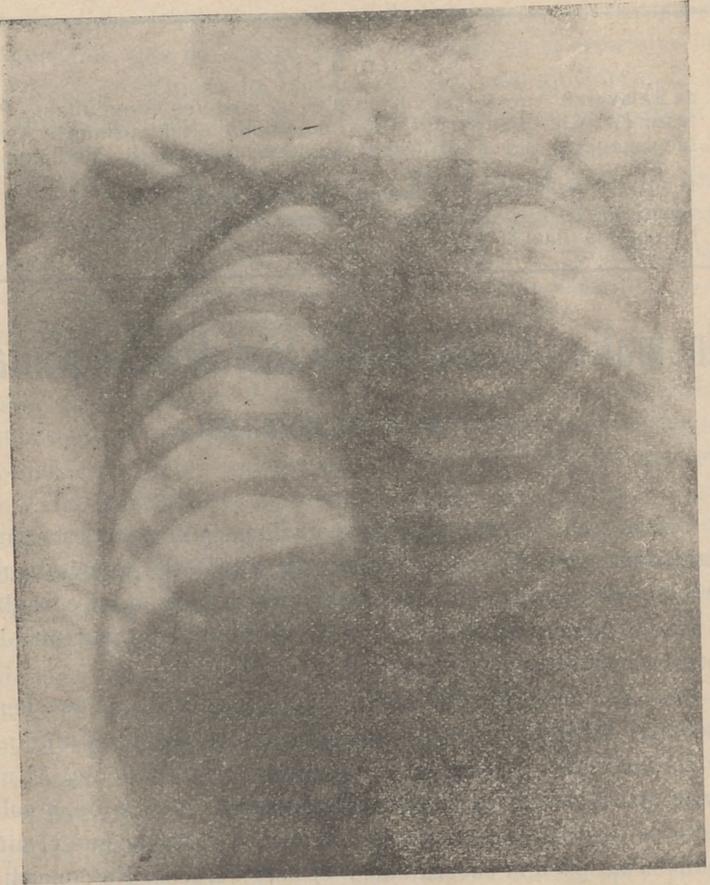


Fig. 1.^a

También aparece en la porción cervical media vértebra en forma de cuña, con su base hacia la izquierda, causa principal de la escoliosis cervical, que es asimismo la primitiva en este caso, siendo la escoliosis dorsal secundaria y consecutiva á los esfuerzos del niño, por mantener la cabeza en posición recta.

Caso II. Niño de tres años, asimismo sin antecedente algu-

no hereditario, ni por lo que se refiere al embarazo y parto. Lo mismo que el anterior, este niño inclina constantemente su cabeza, pero hacia el lado izquierdo. A sus padres no ha preocupado, sin embargo, tanto esto, como un defecto que encuentran en la forma del cuerpo del niño, y es por esto por lo que lo traen á mi presencia. Yo compruebo efectivamente una escoliosis múltiple, pero como presenta algunas particularidades que me hacen sospechar la existencia de alguna anomalía vertebral, obtengo una Radiografía.

En efecto, examinado el niño desnudo, aparece al nivel de la décima dorsal, más bien un vértice que una convexidad escoliótica, dirigido hacia el lado derecho, y de allí hacia arriba y hacia abajo se forman dos curvas escolióticas convexas á izquierda.

El examen de la placa radiográfica acusa los siguientes datos (Fig. 2.^a):

Anomalías vertebrales.—Presencia de media vértebra en forma de cuña con su costilla correspondiente en el lado derecho, correspondiendo á la undécima dorsal, aunque en realidad sea la décima, por la razón siguiente: que es la existencia de seis vértebras lumbares por asimilación de la duodécima dorsal al segmento lumbar.

Entre las anomalías costales encontramos: Lado derecho, existencia de las doce costillas normales, salvo la particularidad de arrancar la undécima de la media vértebra. En el lado izquierdo se observa que las dos primeras costillas nacen de un tronco común y se bifurcan á poco de su arranque vertebral.

Otro tanto sucede con la tercera y cuarta costillas y con la quinta y sexta.

La séptima tiene un origen y trayecto normal.

La octava y novena arrancan aisladamente de cada vértebra, pero casi en su origen confluyen y se sueldan en un tronco común para bifurcarse en seguida.

Las tres costillas restantes tienen aspecto normal.

El hecho de que á pesar de existir una vértebra dorsal asimilada al segmento lumbar existan doce costillas, hace suponer, aunque la placa no lo demuestre, que existe también una vértebra cervical asimilada al segmento dorsal, es decir, que aparte las anomalías apuntadas, la jaula torácica parece haber experimentado un movimiento de translación hacia la cabeza.

La columna vertebral presenta las dos curvas escolióticas apuntadas al dar cuenta de la exploración del caso, separadas por un vértice que corresponde á la hemivértebra, mas una com-

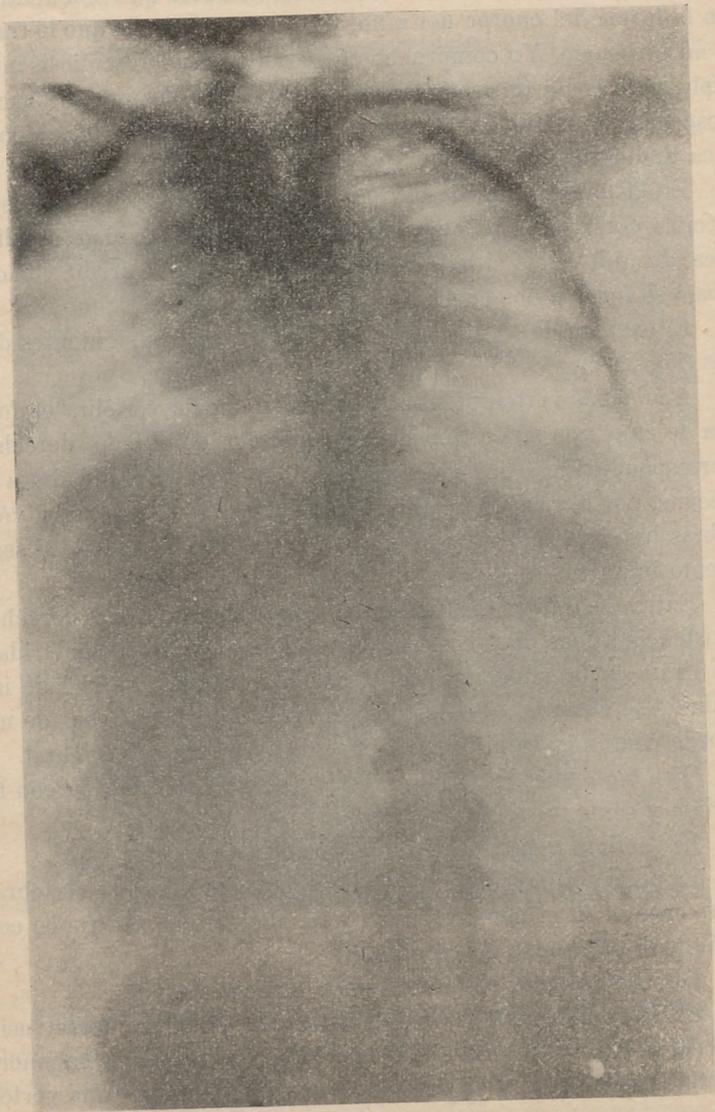


Fig. 2.^a

pensación cérico-dorsal, que corresponde á la persistente inclinación de la cabeza del niño.

Caso III. Niña de nueve años, de aspecto sano y robusto, sin antecedente digno de mención. Días antes de traerla á mi consulta, su madre observa al bañarla que la escápula izquierda está más elevada que la derecha; imperfección que disimulada por las ropas no la habían notado hasta entonces. Había, sin embargo, observado en la misma niña, que el brazo del mismo lado no podía elevarlo como el otro; pero no se habían preocupado por ello.

En mi presencia, ví que presentaba una elevación de la escápula izquierda de 5 centímetros sobre el lado derecho (Fig. 3 y 4); el vértice escapular inferior se halla á 4 centímetros de la línea media apofisaria en el lado izquierdo, y á 7 centímetros en lado derecho, y corresponde dicho vértice en el lado izquierdo á la quinta vértebra dorsal, y en el derecho á la séptima dorsal.



Fig. 3



Fig. 4

El vértice interno superior de la escápula, hace prominencia visible en el hueco supra-clavicular izquierdo, y á la palpación aparece como una exostosis. La escápula izquierda parece haber experimentado un movimiento de rotación sobre un eje sagital, y, sin embargo de ser la deformidad tan marcada, como se ve por las figuras 3 y 4, pasó desapercibida.

Los trastornos funcionales de la articulación del hombro, que eran lo único observado con anterioridad por los padres, se

reducían á una limitación de la abducción del brazo, que alcanzaba solo unos 70° , y una limitación también de la rotación interna del brazo.

Impresioné una placa radiográfica, que demuestra la ausencia total de escoliosis, con cuyo diagnóstico había llegado á mi consulta, y, en cambio, pone en evidencia algunas modificaciones ó anomalías costales. En el lado derecho, las costillas se hallan normalmente situadas y con una separación regular. En el lado izquierdo, se observa que las costillas segunda y tercera divergen irregularmente de la columna vertebral, confluyen después en un tronco común y se dejan entre ambas y la siguiente unos espacios muy amplios.

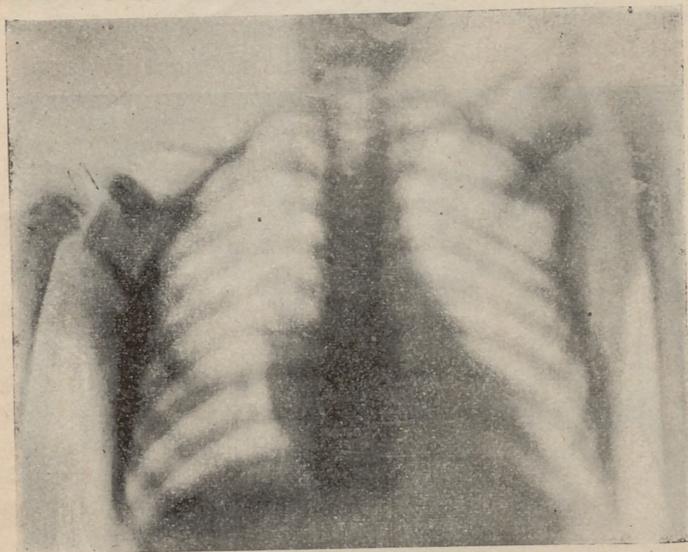


Fig. 5

Los dos primeros casos que he historiado, son dos casos típicos de escoliosis congénita. El tercer caso es un caso típico de deformidad de Sprengel, en cuya etiología debe fijar sin duda principal papel las anomalías costales descritas.

A la escoliosis congénita se había prestado hasta hace poco muy escasa atención. Es verdad que se reconocía de antigua su existencia, pues el primer caso publicado se remonta al año 1700, por Mery, y era atribuído por unos autores á vicio de desarrollo,

y por otros á posiciones viciosas dentro del claustro materno. La radiografía ha venido después, no solo á explicar la esencia de estas escoliosis congénitas con la demostración de las anomalías vertebrales y costales que la acompañan, sino que también ha demostrado que estas escoliosis congénitas no son tan raras como antes se creía, ya que gran parte de las escoliosis que habían pasado desapercibidas en la primera infancia y aun de la adolescencia, tenían su origen en anomalías vertebrales ó costales de origen indudable congénito, y habían, por consiguiente, de clasificarse como escoliosis congénitas. Los trabajos más interesantes sobre esta cuestión son los de Max Böhm y Putti, que descansan sobre un fundamento ontogenético.

En la literatura sobre las escoliosis congénitas, se encuentran anomalías vertebrales de las más variadas, que asientan tanto en el elemento ventral como en el dorsal de la vértebra. Ya encontramos vértebras supernumerarias, ó defecto de vértebras completas ó medias vértebras. En unas vértebras los arcos vertebrales están bien desarrollados, en otras son rudimentarios; ora existen ó faltan las apofisis ó hay una solución de continuidad en el arco vertebral (espinas bifidas). Putti ha descrito nueve tipos distintos de estas anomalías morfológicas, que ha observado en cadáver y radiografías: *Opisthotoxochisis*, *Hemiopisthotoxon*, *Anopisthotoxon*, *Somatochisis*, *Hemisoma*, *Asoma*, *Dimerospóndilo*, *Hemispóndilo* y *Epitritospóndilo*.

En opinión de Putti, estas anomalías metaméricas son consecuencia del transtorno del proceso normal evolutivo de la columna vertebral, cuyas causas en íntima esencia, nos son desconocidas, remontándose hasta la filogenesis de la columna vertebral en el curso de la ontogenia.

No admite la existencia de una anomalía congénita de origen patológico hasta tanto que no sea demostrada, entendiéndose bajo causas patológicas todo el complejo de excitaciones de diferente naturaleza (tóxica, mecánica, física ó química), que posea la propiedad de transformar el mecanismo evolutivo del embrión; pero desde el momento en que pudieran demostrarse, habría que considerar todas las anomalías morfológicas conocidas como de origen patológico.

Putti, deduce de sus estudios entre otras cosas, que en las variaciones congénitas del esqueleto torácico, una anomalía cos-

tal está íntimamente ligada con otra anomalía vertebral de la vértebra correspondiente, así es que si notamos en las costillas anomalías morfológicas, hemos de sospechar que también tendrán su representación en las vértebras.

Si falta un elemento costal, falta también ya la mitad de la vértebra correspondiente, ó la parte anterior del arco vertebral del mismo lado; si en las costillas aparecen señales de fusión, en la columna vertebral existirán signos de una segmentación y diferenciación defectuosa.

Los trabajos de Max Böhm se reducen principalmente al estudio de las anomalías numéricas en su relación con la escoliosis, de la que son causa y están basados en el examen de 52 columnas vertebrales completas y algunas preparaciones incompletas con variaciones numéricas, y de 30 casos radiográficos de la llamada escoliosis habitual.

Böhm demostró que la división normal en segmentos de la columna vertebral de 1—7 vértebras cervicales 8—19 dorsales 20—24 lumbares 25—29 sacras y 30—34 coxigeas, pueden experimentar variaciones de límites lo mismo en sentido craneal como caudal, y que esta variación de límites puede ser bilateral, simétrica ó asimétrica. Variaciones simétricas en sentido craneal se observan, por ejemplo, en algunas columnas vertebrales, cuyo segmento cervical no está compuesto más que de seis vértebras y las costillas arrancan desde la séptima vértebra, que es llamada una especie de translación en sentido craneal, y en otros casos se observa esta misma translación en sentido caudal, y entonces el segmento cervical se compone de ocho vértebras. En el segmento lumbar se observan también en algunas de las preparaciones de Böhm estas variaciones numéricas en ambos sentidos: craneal y caudal, pues mientras en algunas ha observado seis vértebras lumbares por asimilación de la primera vértebra sacra al segmento lumbar (variación craneal), en otras no existían más que cuatro lumbares por asimilación de la 24.^a lumbar al segmento sacro (variación caudal).

Estas mismas variaciones han sido observadas por Böhm asimétricamente, p. e. el esqueleto torácico ha sufrido un movimiento de translación en sentido caudal ó craneal de un solo lado, hallándose el otro lado con el esqueleto torácico en su situación

normal, dando así lugar á la existencia de una costilla cervical y lo mismo las vértebras de asimilación pueden ser asimiladas asimétricamente, es decir, la mitad derecha ó izquierda; de ahí la aparición de las vértebras en cuña.

Se comprende que cuando estas variaciones numéricas son asimétricas, existe una condición favorable para el desarrollo de una escoliosis, y Böhm ha conseguido demostrar radiográficamente, que muchas de las escoliosis, hasta ahora creídas habituales, tienen su verdadero origen en la existencia de estas variaciones asimétricas.

De las consideraciones que me han sugerido los casos de anomalías vertebrales y costales que presento, deseo hacer ver, en conclusión, que estas anomalías no son tan raras como se creía; y en la etiología de la escoliosis se concederá, sin duda, preminencia á estas anomalías sobre todas las demás causas á medida que los estudios radiográficos de las escoliosis se prosigan para poner de manifiesto las anomalías morfológicas de Putti ó las variaciones numéricas de Böhm, que determinaron tales escoliosis.

CONFERENCIA

dada en la primera Asamblea general del XVII Congreso
internacional de Medicina de Londres

EL PRONÓSTICO MÉDICO

SUS MÉTODOS, SU EVOLUCIÓN, SUS LÍMITES

Por el Profesor Mr. H. Chanffard

(Continuación.)

Para el que esté penetrado de estas ideas, el pronóstico de los estados morbosos toma una singular amplitud; la vida patológica de un sujeto, no aparece como una serie discontinua de episodios sucesivos; se ensaya la reconstitución de la unidad, desmadejar la trama ininterrumpida, haciendo al mismo tiempo, el estudio de las desviaciones patológicas nuevas, que pueda crear una enfermedad intercurrente.

Sobre estos puntos, como sobre otros muchos, la Clínica moderna reúne y completa las ideas tradicionales, y las personalidades humorales de Charles Richet, ¿no parecen próximos parientes de las antiguas diátesis, de las que más de una vez, recientemente, Sirdyce Duekworth se ha proclamado defensor convencido y elocuente?

Extendamos todavía algo más lejos el campo de nuestra visión médica, y más allá del individuo, haremos entrar en nuestro pronóstico, el porvenir de la descendencia familiar. Yo no insistiría sobre este punto de vista capitalísimo de la cuestión; pero es evidente que la posibilidad de la heredo-sífilis, de la heredo-tuberculosis, que la transmisión de las enfermedades humorales, tales como la hemofilia ó la ictericia hemolítica congénita; de taras familiares, como los que los neuropáticos nos ofrecen abundantemente, agravan singularmente el pronóstico de cada uno de estos estados patológicos, haciéndoles entrar en el cuadro de las herencias patológicas.

Pero no es esto todo: al lado del pronóstico del individuo y de su descendencia, hemos de hacer lugar para el *pronóstico colectivo*.

Es esta una cuestión de orden práctico, reciente todavía, y que ha introducido en la ciencia las investigaciones contemporáneas sobre los portadores de bacilos.

Supongamos una Escuela, en la que estallan uno ó muchos casos de difteria. ¿Dichos casos, quedarán aislados ó serán el punto de partida de una pequeña epidemia local?

Las medidas profilácticas que han de tomarse, dependerán en parte del juicio que hagamos, y para esto ha de suministrar-nos los datos necesarios el examen de los otros chicos de la escuela. Investigaremos si hay entre ellos alguno ó algunos que ya en sus fosas nasales, rinofaringe ó sobre sus amígdalas tiene el bacilo de Loeler. El número de portadores de bacilos, nos dará elementos preciosos de precisión. Y lo mismo haremos cuando en una unidad militar, compañía ó escuadrón, aparece bruscamente uno de estos casos, tan frecuentemente mortales, de meningitis, cerebro-espinal. Estos últimos años hemos tenido en Francia numerosas ocasiones de ver nacer y evolucionar estos focos locales de meningococia, y nuestros compañeros de la armada están plenamente advertidos de la línea de conducta que

han de seguir: en los hechos de este género, la investigación metódica de los portadores de meningococos, es puesta inmediatamente en práctica, y demuestra en seguida, si se trata de casos esporádicos ó del probable comienzo de una epidemia más ó menos grave.

Es, pues, un pronóstico de epidemia el que nosotros establecemos, y que hasta cierto punto puede quedar independiente del pronóstico individual.

En fin, más arriba que el individuo, más alto que la familia, sobre las mismas colectividades parciales, está la raza, el conjunto de la especie humana.

¿Considerar como enfermedades sociales la tuberculosis, la sífilis, el alcoholismo; investigar las causas de su agravación y disminución, no es remontarse á las cumbres más altas á que puede elevarse el pronóstico médico? ¡Cuánto nos separa todo esto de las antiguas tradiciones, en las que, cuando el médico hubo curado á su enfermo, creyó terminado su papel, cumplido su deber!....

Sabemos hoy día, que aquello no es el todo, y que frecuentemente, el caso particular no puede ni debe ser separado de sus múltiples conexiones humanas. Todas nuestras medidas legales de desinfección, de vacunación preventiva, encuentran en este pronóstico social de las enfermedades su justificación y la prueba de su necesidad. No es aquí, en Inglaterra, patria de Jenner y país de profilaxis eficaces, donde tales nociones hayan necesidad de recordarse con más extensión.

¿No es, igualmente, en esta gran ciudad de Londres, donde ha nacido, con los trabajos de Sir Francis Galton y de su Escuela, una ciencia nueva, la *Eugénica*, que hace un año, aquí, tenía sus primeros jalos? Mejorar las cualidades sociales, sean físicas, sean mentales, de las futuras generaciones, como lo quería Galton, hacer, según las enseñanzas de Pinard, la puericultura antes de la procreación, durante el embarazo, después del nacimiento, me parece que es transponer en el dominio de la profilaxis, y para mayor bien de la raza, la noción del pronóstico colectivo y social.

Partiendo de la observación diaria del enfermo, el médico no ha dejado de ver más alto y más lejos: comprende mejor cada día, que no puede desinteresarse del individuo, ni de la familia,

ni de la raza; que en una sociedad, donde tantas fuerzas convergen hacia la degeneración de la especie, él debe llevar á todos el apoyo bienhechor de su ciencia y de su trabajo.

¿Esta extensión progresiva del pronóstico médico, basado á la vez sobre el apoyo de nuevos métodos y sobre una comprensión más extensa de las repercusiones de la enfermedad, se desarrolla sobre hechos siempre idénticos á ellos mismos? ¿El pronóstico de una enfermedad dada, queda inmutable, ó podemos precisar las causas y el sentido de sus variaciones?

Admitir la inmutabilidad del pronóstico médico, sería declarar que nuestra terapéutica ha quedado inmovil y sin progreso, y, ciertamente, no es en nuestra época, en la que semejante opinión descorazonante puede sostenerse. Después de cuarenta años y á nuestra vista, toda la medicina científica y práctica, se ha modificado encadenada á una increíble y rápida evolución: patogenia, métodos de exploración clínica, métodos terapéuticos, todo ha tomado un aspecto nuevo, y el pronóstico de todos nuestros estados morbosos se encuentra profundamente modificado.

Yo creo, que puede decirse, que apenas si queda grupo de enfermedades, cuya gravedad no se haya atenuado notablemente en nuestros días.

Sin duda, quedan demasiados casos en los que el médico deplora su impotencia, pero aun entonces, ésta no es tan completa. El problema del cáncer se coloca siempre ante nosotros; ¿pero, cómo negar que por intermedio de los rayos Roentgen ó del radium, por el progreso de la técnica quirúrgica, por los ensayos químico-terapéuticos, nuestros medios de acción se han vuelto menos restringidos y más frecuentemente eficaces?

El pronóstico de la lesión puede quedar imposible de ser modificado, y la hemorragia cerebral, ó la embolía pulmonar, nada han perdido de su gravedad. Pero las lesiones del sistema arterial ó venoso, causas de estos graves accidentes, nos son mejor conocidas, podemos prevenirlas ó tratarlas con mejores resultados, y así, aun en los casos desfavorables, hemos ganado terreno.

¡Pero cuántos ejemplos se podrían citar! Sobre todo en el dominio de las infecciones, es donde nuestro pronóstico de hoy, nada tiene de común con el de nuestros antecesores. Nosotros no podemos comparar nuestro reumatismo articular al que observa,

por ejemplo Bouillaud, y la medicación salicilica ha hecho de él otra enfermedad.

Después de Brandt, nuestros tíficos no son los mismos, y la intervención, actualmente en estudio, de la bacterio-terapia anti-tífica, nos permite esperar un próximo y decisivo paso hacia adelante.

¿Podemos olvidar lo que era la difteria antes del descubrimiento de la antitoxina diftérica, por Behring y Kitasalo, y la aplicación terapéutica brillante, llevada por Roux al Congreso de Boudapet? Las curvas de movilidad y mortalidad han demostrado desde entonces, en el universo entero, cómo y cuánto se ha transformado el pronóstico de la difteria.

Asimismo, la plaga más terrible de las enfermedades, la que no perdona jamás, la rabia, ha encontrado su maestro, y la vacunación antirrábica de Pasteur es quizá, la más brillante conquista terapéutica de nuestra época.

Así, cada día suministra su progreso, atenúa ó modifica tal ó cual de nuestras apreciaciones pronósticas, nos aporta nuevos medios de acción.

¿Armados de los métodos modernos, disponiendo á la vez, del mercurio y del arsénico, bajo formas más enérgicamente activas, no tratamos nuestros sifilíticos con esperanzas de resultado mucho mayores que en el pasado? No insisto más, únicamente quiero recordar dos ejemplos muy recientes y típicos.

Ved aquí, en el grupo de la Trypanosomiasis, la enfermedad del sueño, mirada al comenzar su estudio, como incurable. Thomas, después Nicole y Mesnil, demuestran experimentalmente la eficacia del atoxil contra la Tripanosomiasis animal. Ayres Kopke, de Lisboa, aplica el primero esta medicación al hombre, y después de él, los resultados obtenidos no han cesado de mejorar.

En el Hospital Pasteur, de París, Louis Martin, ha tratado y seguido, en estos últimos años, 40 casos de enfermedad del sueño, y ha tenido á bien comunicarme sus resultados. Los 20 primeros casos tratados han dado 11 muertos, mientras que sobre los 20 restantes, solo cuenta 4 muertos, comprendidos del 20° al 30°. Del 30° al 40°, ningún muerto, y sin embargo, dos de estos últimos habían sido tratados más de tres años después de haber comenzado su enfermedad. Es que, poco á poco, la técnica del

tratamiento se ha modificado, y á medida que á las dosis masivas y especiales de 10 en 10 días, Louis Martin, ha instituido las dosis menos fuertes y más próximas; el resultado se ha hecho más completo y más duradero. Podemos ahora hablar de curación en una enfermedad, cuyo diagnóstico hace pocos años, era una sentencia de muerte.

Tomemos, de otra parte, el ejemplo de las disenterías. Sabemos hoy, que detrás de la unidad aparente de síntomas, se esconde la multiplicidad de patogenias, y distinguimos dos variedades principales de disenterías, según que la infección causal sea de naturaleza bacilar ó amibiana. El progreso terapéutico no ha tardado en consagrar la distinción patogenética, y á dos infecciones específicas oponemos dos terapéuticas específicas. La disentería bacilar es casi inmediatamente puesta en raya, y curada por la seroterapia antidisentérica, tal como la han instituido Shiga, Kruse, Todd, Rosenhal, Voillard y Dopter, por no citar más que los primeros trabajos.

En cuanto á la disentería amibiana, su tratamiento específico, todavía reciente, ha hecho ya ampliamente sus pruebas, y es debido á las investigaciones perseverantes de un médico inglés, de Léonard Rogers, de Calcuta.

Desde hace doce años, Rogers se dedica á estudiar los efectos de la medicación por la *ipèca*, en la disentería amibiana, á demostrar su eficacia preventiva contra los abscesos del hígado. Después, inspirándose en las experiencias de Vedder, sustituye á la *ipèca*, con uno de sus alcaloides, la emetina, empleada bajo la forma de clorhidrato, y obtiene los más bellos resultados de curación inmediata y completa en las formas intestinales y hepáticas de las amibiosis. Mientras para la disentería, en igualdad de gravedad, tratada por la *ipèca* en polvo, la mortalidad era de 34,6 por 100, no alcanzaba más que á 8 por 100 en la tratada por la emetina: con la ipecacuana, la duración media del tratamiento es de 16,4 días, y con la emetina, baja á 7,2 días.

Para los abscesos disentéricos del hígado, tratados por las inyecciones de emetina subcutáneas y en la cavidad de los abscesos, los resultados no son menos favorables, y la curación se obtiene frecuentemente en condiciones de seguridad y de prontitud verdaderamente extraordinarias. Los numerosos hechos relatados por Rogers, los que después han sido abordados en Filipinas y

París, no dejan lugar á dudas; es en verdad, una nueva medicina específica la que debemos á Rogers, una de las más activas entre las conocidas, y tal adquisición es un hecho inestimable, una magnífica conquista terapéutica.

Ved todavía una enfermedad, y cuán grave, cuyo pronóstico se encuentra de un día para otro completamente transformado.

Si del dominio de las infecciones, pasamos á otras familias morbosas, sin duda que los progresos son menos brillantes, y el porvenir parece más limitado.

La investigación de los trastornos del metabolismo nutritivo, nos conduce á causas más oscuras y de acción más lenta, menos favorable á las intervenciones terapéuticas. Y, sin embargo, allí también, nuestras conquistas modernas no se cuentan, y todo el capítulo de opoterapia habría de citarse, al mismo tiempo que el de los regímenes y el de la fisioterapia.

Por todas partes la enfermedad recula, ante los esfuerzos asociados de la terapéutica y de la higiene; por todas partes el pronóstico evoluciona y nos ofrece nuevas esperanzas.

Acabamos de examinar algunos de los aspectos generales de esta magna cuestión del pronóstico médico, y parece que las conclusiones de nuestro estudio, no pueden ser más que favorables. Pero sin embargo, allí, como en todo conocimiento humano, hay límites que no debemos olvidar, y que están bien trazados para contener, si hubiera lugar, nuestro orgullo médico, y conducirlo al lugar modesto que le pertenece.

¿Cuáles son, pues, los límites del pronóstico médico?

Ante todo, hay que hacer una distinción, entre el pronóstico teórico y el clínico.

En teoría, casi todo nos es conocido, y dada una enfermedad, podemos enumerar y describir, sin grandes faltas de omisión ó error, la mayor parte de las complicaciones ó eventualidades que pueden modificar un curso. Pero esto es el pronóstico del libro, que está desgraciadamente muy lejos del pronóstico viviente, individual, aplicado, no á una enfermedad, sino á un enfermo. ¡Qué de incógnitas en la práctica médica, y cuanta sorpresa! ¡Cuán insuficiente es el conocimiento de todas las complicaciones de la fiebre tifoidea, si á la cabecera de un tífico, no podemos preveer, ni la hemorragia intestinal ni la perforación, que, quizá mañana, pondrán su vida en peligro!

Y para el sifilítico al comienzo, para el gotoso, para el epiléptico que tiene su primera crisis, para tantos otros y de todos géneros, ¡qué de incertidumbre en su porvenir!

Cuando comienza un estado morbosos, sabemos teóricamente las rutas que puede seguir, pero ¿*cual seguirá?* Ved ahí, el verdadero problema pronóstico, y del cual frecuentemente se nos escapa la solución. Sin duda, el estudio del terreno hereditario y de los estados propatológicos, puede servirnos de guía frecuentemente, pero el determinismo local de las fijaciones septicémicas ó toxinímicas nos resta ignorado. Nadie puede preveer al comenzar una pulmonía, la endocarditis ó la meningitis pneumocócica que será causa de la muerte.

Una vez hecha la localización, no podemos siempre apreciar el grado y la evolución de la *lesión anatómica*. Nosotros, ante un tífico, no podemos decir si la ulceración intestinal profundiza ó amenaza hacerse perforante; ante un enfermo atacado de estrechez mitral, si van á desarrollarse un infarto hemotoico ó una embolía de la Silviana. Y esto en las enfermedades mejor conocidas, en las que nuestro pronóstico queda incierto, fuerte en teoría, débil en la práctica. A todas estas causas de duda y de prudente reserva, hay otras varias que añadir; entre ellas, una de mayor importancia, *la reacción del sistema nervioso*. No recuerdo qué hombre de Estado, decía, que en política *es necesario siempre contar con los imponderables*; seguramente que en la práctica médica, tal aforismo no sería menos cierto. Que sea bajo la forma de inhibición ó de dinamogenia, la célula nerviosa puede siempre añadir á los procesos morbosos su reacción perturbadora; en la esfera de la movilidad, de la sensibilidad, de las algias viscerales, del psiquismo, esta reacción no se calcula ni se domina á voluntad; nosotros tratamos de dirigirla ó enderezarla, pero nos puede ser imposible el preveer ni su gravedad, ni su duración.

En fin, dominando toda la cuestión del pronóstico, queda la apreciación sintética del *valor del organismo atacado*. ¿Encontraremos en él los recursos necesarios para triunfar de la enfermedad; responderá á nuestras sollicitaciones terapéuticas; qué puede soportar y qué podemos exigirle? Ved el gran problema, el primero y el que resume á todos los demás. ¿Podemos resolverlo siempre? Dejo á cada uno el cuidado de formular la res-

puesta, y tengo ciertamente el temor de que ésta ha de quedar modesta,

Es necesario que termine, excusándome de haber sido tan incompleto, aun pareciendo ser tan extenso.

El pronóstico médico, forma como el corolario y la aplicación práctica del diagnóstico; de éste, toma los métodos y sigue sus progresos. En el curso de su evolución moderna, ha tomado su parte de todas las conquistas de la ciencia médica; como ella, no ha cesado de marchar en las vías del análisis clínico y de la patogenia experimental, consiguiendo subir más alto, dotado de visión más extensa.

Aparece como la síntesis del juicio médico, al mismo tiempo que precede, critica y justifica los tratamientos y las profilaxis.

En su ascensión hacia lo mejor, en las atenuaciones de gravedad que nos permite hacer contar, señala las etapas recorridas y anima nuestros esfuerzos. Sin duda, numerosas son nuestras incertidumbres ó nuestras decepciones; pero puesto que la ciencia del pronóstico es una de las cumbres más altas de la medicina, nosotros deseamos en nuestra marcha sin reposo, tratar de entrever la cima; aun cuando nos quede lejana y cubierta en las nubes, no desesperemos jamás de disminuir la distancia que de ella nos separa. Una tal ambición, es nuestro deber, y será siempre el mejor estímulo de nuestro esfuerzo médico.

(Traducido de la "Presse Medical".)



XXV Aniversario del Instituto Pasteur

DISCURSO DEL DR ROUX

Traducido por JOAQUIN DE ZUAZAGOITIA

(Conclusión)

La microbiología, que nació en Francia, durante largo tiempo no fué enseñada; el primero que dió una conferencia de la bacteriología fué M. Chantemesse, en el laboratorio de M. Cornil, de la Escuela de Medicina. Era un deber del Instituto Pasteur establecer una enseñanza de bacteriología en armonía con los progresos de esta ciencia. Apenas el Instituto fué abierto, empezamos un curso de microbiología. Al principio treinta lecciones con trabajos prácticos, y dos profesores eran suficientes; ahora el curso contiene á lo menos cien lecciones, y dura de Noviembre á Abril, necesitando la cooperación de una gran parte de nuestros colegas. Más de dos mil alumnos de todos los países han recibido la enseñanza bacteriológica en el Instituto Pasteur. Nosotros esperamos que han llevado á sus países un buen recuerdo de nuestras lecciones y de su estancia en Francia. El éxito de esta enseñanza es debido, en gran parte, á la abnegación de los que dirigen los trabajos prácticos; que me sea permitido citar entre ellos al malogrado Jean Binot, á quien debemos nuestras colecciones, y al Dr. Legroux, técnico experto y organizador notable.

Fuera de la enseñanza bacteriológica se encuentran en el Instituto Pasteur los cursos de química biológica, de M. Bertrand, y el de M. Fernbach sobre las fermentaciones, los dos dependientes de la Facultad de ciencias. Una enseñanza práctica de química biológica, bajo la dirección de M. Bertrand, es dada con talento por M. Thomas, á los jóvenes que se preparan para la carrera científica. El Instituto Pasteur, foco de investigaciones, se ha convertido por la fuerza de las cosas en un establecimiento de instrucción superior.

*
* *

El más antiguo de nuestros servicios prácticos es el de las vacunas anticarbuncosas; data de la célebre experiencia de Pouilly-le-Fort, en 1881, y fué organizado por Chamberland. Poco tiempo después la vacuna del mal

rojo de los cerdos vino á añadirse al del carbunco, y después de treinta y dos años que funciona el servicio ha despachado 41.649,592 dosis de vacuna carbuncosas, y 10.716,906 dosis de vacuna del mal rojo. M. M. Jouan y Staub, que inspeccionan la preparación de esas vacunas, son dignos del reconocimiento de los agricultores.

La vacunación preventiva de la rabia, comenzada en el laboratorio de la calle de Ulm, en 1885, fué el motivo de la fundación del Instituto Pasteur, que fué instalado en 1888.

Más de 33.000 personas han sido tratadas durante 28 años, 129 han succumbido. El tratamiento, tal como Pasteur y sus colaboradores lo establecieron, no ha sufrido más que una modificación. Habiendo mostrado el doctor Marie que el virus rábico sensibilizado por el suero antirrábico es inofensivo y produce la inmunidad, tan solo con una inyección tratamos las mordeduras graves de la cara y de las manos por las médulas sensibilizadas. No hemos tenido nada de que arrepentirnos, puesto que en los tres últimos años de 1.300 tratados no tenemos que deplorar más que una muerte. M. Chaillou es el médico de servicio y M. M. Eugéne y Jules Viala son sus celosos preparadores.

Para la prevención de la rabia en los mordidos, se han abierto institutos en todos los países. Nosotros tenemos en Lille, Burdeos, Marsella, y Lyon. Existen en Alemania, en Austria, en Hungría, en Bélgica, en Italia, en España, en Portugal, en Grecia, en las dos Américas, en la India, en Indochina. (1) Ante este reconocimiento universal de la eficacia del tratamiento antirrábico es como se olvidan los ataques apasionados con que fué acogido en su principio.

Del servicio sueroterápico no os diré más que una palabra que bastará, me parece, para que juzguéis de su actividad. Nada más que para el servicio de asistencia ha producido, desde hace diez y ocho años, 1.931.484 frascos de suero terapéutico, confeccionado según las instrucciones del servicio de Higiene y de Asistencia pública del Ministerio del Interior. Para asegurar esta distribución, el Instituto Pasteur recibe todos los años 80.000 francos, votados por las Cámaras, 15.000 francos de la Villa de París y 5.000 francos del departamento del Sena, ó sea, desde 1895 una suma de 1.800.000 francos. En cambio ha despachado gratuitamente 5.195.000 francos de suero humano ó veterinario. Ya véis que si el Instituto Pasteur colabora con el Estado, no es una carga para él. El exceso de gastos ha sido satisfecho por las sumas recogidas por el *Figaro* y por los beneficios de la venta de sueros en Francia y el extranjero. Un servicio parecido no puede estar asegurado

(1) Rusia cuenta por lo menos seis en su vasto territorio.

más que bajo una vigilancia siempre despierta. Louis Martin, Prévot, Frasey, Dujardin-Beaumetz, Loiseau, Tendron, Aynau y Ramón, aseguran el funcionamiento, gracias á su celo que es quien ha logrado el éxito.

Después del descubrimiento de la tuberculina por el ilustre Koch, vino el de la maleina; estas dos substancias entraron en las prácticas veterinarias cuando Nocard reguló el modo de emplearlas. Un laboratorio especial, confiado á M. D. Charpentier, Loiseau y E. Fernbach, prepara cada año más de ciento cincuenta mil dosis de esos preciosos reactivos.

La necesidad de luchar contra los roedores perjudiciales al agricultor, ha sugerido la idea de destruirlos comunicándoles una enfermedad infecciosa. M. Danysz cultiva un bacilo que les mata por ingestión, y que se emplea corrientemente para cortar los estragos de los canchales y de los ratones. Es necesaria la actividad de M. Danysz, de M. Z. Skrkinski y de un personal ejercitado, para abastecer las miles de botellas reclamadas por los agricultores en el momento de la invasión de los roedores.

El descubrimiento de la reacción de Wassermann nos ha obligado á abrir un nuevo servicio, frecuentado todas las semanas por cerca de 200 personas. M. M. Levaditi y Latapie son los encargados.

Un Instituto bacteriológico no estaría completo si no dispusiera de un hospital donde se puedan estudiar las enfermedades infecciosas y aplicarlas los métodos curativos salidos del laboratorio. La edificación y el entretenimiento de un hospital cuestan caros, y el Instituto Pasteur esperaba aun el suyo, sino por una intervención generosa que cedió el terreno necesario, y, asumió los gastos permanentes. Este ofrecimiento fué hecho á Pasteur algunos meses antes de su muerte, y le procuró su último gozo.

El Hospital Pasteur, para las enfermedades contagiosas, ha inaugurado un nuevo sistema de aislamiento, que ahora, se toma amenudo por modelo. Tiene 120 camas y no aumenta en nada el presupuesto de la casa, puesto que sus gastos son soportados por una persona anónima, á la que pueden aplicarse los versos de Corneille:

Les pauvres bien mieux qu'elle ont senti sa richesse.

El Hospital Pasteur es dirigido y administrado por el Dr. L. Martin, ayudado por M. M. Veillon, Darré y Lagane. Los enfermos están atendidos con gran cuidado y abnegación, por hermanas enfermeras, instruidas en el mismo Instituto, en los modernos métodos antisépticos.

Desde Octubre de 1900 al 1.º de Enero de 1913, fueron recibidos 14.000 enfermos; han pasado 350.676 días ahorrados á la Administración de la Asistencia pública de París. El Hospital está completado por una consulta

fundada y sostenida por una descendiente de Baudelocque, Madame de Maillefer.

*
* *

No pasan en balde veinticinco años sin ocasionar muchos duelos. La primera de nuestra pérdida fué la de Chabry, médico y naturalista que tenía un gran porvenir. En 1895 sentimos el más rudo golpe con la muerte de Pasteur. Diremos, siguiendo la expresión de Duclaux, que sentimos entonces el estupor de los soldados que ven caer á su general. Después, en 1904, era Nocard, quien desaparecía prematuramente. Nocard, el experimentador impecable, el consejero en los momentos difíciles, el amigo seguro y cariñoso.

Apenas habíamos tenido tiempo para tranquilizarnos, cuando sucumbía Duclaux. Su pérdida nos llegó al corazón, pues no solamente era un jefe científico, sino un director de las conciencias. A su alrededor se respiraba una atmósfera saludable, favorecedora del trabajo y la concordia. Grancher, vicepresidente de nuestro Consejo de Administración, el primer ayudante de Pasteur en la época de las luchas por la vacuna antirrábica, no le sobrevivió mucho. En 1908, Chamberland, uno de los primeros colaboradores de Pasteur, inventor de una gran parte de la técnica bacteriológica, desaparecía también. Etard murió antes de haber podido llevar á cabo el vasto programa que se había propuesto. Jean Binot, el educador de tantos bacteriólogos. Répin, investigador lleno de originalidad, nos dejaba antes de tiempo. Yvon, el organizador de nuestro servicio farmacéutico, práctico, hábil, sabio ingenioso, nos ha dejado recientemente.

Entre todos nuestros duelos, nos ha sido particularmente doloroso, el causado por la muerte de Madame Pasteur, cuya vejez fué cruelmente entristecida por la muerte de su hijo, que pertenecía á nuestro Consejo. Ella había quedado entre nosotros, rodeada de nuestro respeto y de nuestro filial afecto. Mirábamos cómo la protectora de la casa, aquella, que tan justamente ha sido llamada la mejor colaboradora de Pasteur. ¡En este aniversario yo no puedo olvidar á estos queridos muertos!

*
* *

Señores, termino esta rápida ojeada á través de nuestros veinte laboratorios de investigaciones, nuestros tres servicios de enseñanza, nuestros seis servicios prácticos y nuestras cinco filiales. Si el Instituto, que tuvo comienzos tan modestos, se ha desarrollado de tal manera en un cuarto de siglo, la razón está en la fecundidad de las doctrinas pasterianas. Son aplicables, en efecto, á la química, á la agricultura, á la medicina, y si sacáramos

de ellas todo cuanto contienen, nos harían falta medios más poderosos aun de los que disponemos.

Este crecimiento del Instituto Pasteur ha sido posible, gracias à la generosidad pública que le ha hecho lo que es, ofreciéndole los medios de que tenía necesidad. El Instituto ha recibido magníficos donativos del Czar Alejandro III, de Madame Boucicaut, de Madame Fourtado-Heine, de Madame de Hirsch, del conde de Laubépin, de L Goldschmidt, de M. M. Gustave y Adolphe de Rothschild, de M. Osiris, para no citar más que los bienhechores nuestros. Los donadores vivos no me perdonarían el que digera sus nombres. Anónima queda también la masa de los que participaron en las suscripciones de 1885 y de 1894. Su número atestigua hasta qué punto es popular la obra de Pasteur en nuestro país y en el mundo entero, puesto que de todas partes han llegado los donativos. Nosotros no tenemos más que una manera de poder corresponder à esos generosos constructores de la Casa Pasteriana, y es trabajar siguiendo el espíritu del maestro y según nuestras aptitudes y nuestras fuerzas.

Una de las principales causas de la prosperidad del Instituto Pasteur, es la constitución que lo rige. Es lo más liberal y lo más elástica posible. Aquí la importancia de cada uno, es medida por los servicios que rinde, y el mejor título para avanzar es producir buenos trabajos. Nosotros acogemos à quien quiera que aporte una idea interesante, y no dudamos en suvencionarle aunque no trabaje entre nosotros.

El Instituto Pasteur està bajo la dependencia del Estado, guardando naturalmente su independencia, colabora con los servicios de higiene del Ministerio del Interior, con los servicios sanitarios de las Colonias, de los de Guerra y Marina, con los servicios científicos del Ministerio de Agricultura.

El vice-rector de la Universidad de París, con la amplitud de miras que le caracteriza, se ha puesto de acuerdo con el Instituto Pasteur para construir el Instituto del radio, y, por lo tanto, un pabellón Pasteur se alzará frente al pabellón Curie. Un cambio incesante, una estrecha relación existe entre nuestros servicios, los de la Facultad de Medicina y los de la Asistencia pública, porque como ellas tenemos por fin el progreso científico y la disminución de los sufrimientos humanos.

Los estrechos lazos que desde Bouley y Nocard existen entre la Escuela de Alfort y nuestros laboratorios continúan con Barrier, Leclainche y Vallée.

Este espíritu, que procede directamente de Pasteur, es el del Consejo de Administración y la Asamblea. Los eminentes miembros que lo componen

mantienen con serenidad, el orden en los gastos y el equilibrio del presupuesto, que nuestro administrador, M. Segonzac, les presenta siempre en perfecto orden. Saben perfectamente que una buena gestión puede tan solo asegurar la vida de la Institución, y produce los ingresos necesarios á las experiencias.

Vos, habéis asistido, Sr. Presidente de la República, á las reuniones de la Asamblea del Consejo; vos sabéis de buena fuente, cómo se examinan los asuntos, con las miras puestas en el porvenir. En nombre de los trabajadores del Instituto Pasteur, yo dirijo la expresión de nuestra gratitud á esos buenos administradores y, en particular, á su Presidente M. Darboux, que á pesar de sus grandes ocupaciones, está siempre solícito cuando de él se necesita.

Todos los Pasterianos, Sr. Presidente, sienten vivamente el honor de vuestra presencia en este día. Os expresan su respetuoso reconocimiento y os dan las gracias todos los amigos de la Casa, que se han agrupado alrededor de vos.

Coloración del microbio de la tuberculosis, por M. G. Meillère

La coloración del microbio de la tuberculosis para poner en evidencia en las preparaciones, se obtiene en general sin dificultad por medio de la fucsina fenicada de Ziehl y de la acción ulterior de un reactivo, poniendo en evidencia la acidoresistencia. Pero cuando el bacilo se encuentra en contacto prolongado con ciertos líquidos, su manera de colorearse y la resistencia á los ácidos pueden encontrarse sensiblemente modificados. Tal puede ser en particular el caso de los bacilos recogidos en los fondos de la centrifugación de serosidades ó de orinas, y sobre todo de los bacilos reunidos después de tentativas de homogeneización y enriquecimiento de los esputos. Además, hasta las expectoraciones no tratadas de esta manera y examinadas inmediatamente después de su emisión, pueden encontrarse variedades de bacilos específicos que se apoderan más del Ziehl.

En tal caso, nosotros hemos empleado satisfactoriamente una tintura á base de cristal violeta, que tiene la siguiente composición:

Cristal violeta de Grübler	2	gramos
Anilina recientemente preparada	3	»
Alcohol de 95.° c	10	»
Glicerina	5	»
Agua destilada.	90	»

Esta tintura debe ser preparada en el momento de su empleo. La materia que se tiene que tratar (esputos, fondos de centrifugación, *frolis*), es extendida uniformemente sobre el centro de una ó varias láminas de vidrio; se les seca después lentamente, (por ejemplo, en una estufa á 37.°). Se fija simplemente calentando sobre una placa metálica colocada encima de un baño-maría, consiguiéndose así una temperatura constante. Se echa en seguida sobre cada preparación 1-2 cm.³ de tintura de cristal violeta y se deja secar sobre la lámina. Al cabo de un cuarto de hora de desecación obtenida de esta manera sin sobrecalentamiento posible de la preparación, se la descolorea por una corta inversión en ácido nítrico al décimo (en volumen). No será preciso insistir sobre la descoloración completa de las partículas mal extendidas que retienen más enérgicamente la coloración. La preparación lavada con agua ordinaria, después con agua muy ligeramente amoniacal y deshidratada en seguida con un poco de alcohol-acetona (á partes iguales), secada, y se examina después con objetivo de inversión sin interposición de una laminilla. Hasta se puede ejecutar antes un examen rápido del conjunto de la preparación con un objetivo seco de aumento medio que permite efectuar un cálculo rápido de la frecuencia de los bacilos ácido-resistentes y situar las partes de la preparación sobre las cuales con un fuerte aumento, podrá presentar algún interés.

Si se desea obtener una coloración del fondo sobre la cual se destaque más fácilmente los bacilos de Koch, se podrá recurrir al *brun Brismork*, á la eosina ó al verde de anilina, empleados en soluciones muy diluídas. Si se quiere estudiar sobre la misma preparación y diferenciar las diversas variedades de leucocitos, se podrá usar el triácido de Erlich, igualmente muy diluído y empleado con cuidado.

En resumen: cada vez que el examen clásico con la fuchsina de Ziehl ha dado resultado negativo ó inciertos, convendrá hacer un ensayo con el cristal violeta antes de deducir la ausencia del bacilo Koch en una preparación. Si el licor de Ziehl daba rigurosamente la seguridad de no colorear jamás las bacterias ácido-resistente banales, quizá deberían bastar sus solas indicaciones; pero como su especificidad bajo este punto de vista no está nada más que establecida, es mejor en caso de incertidumbre recurrir á una técnica que nos dé más seguridad de no dejar escapar el bacilo de Koch contenido normalmente en una preparación.

C. de Z.

Academia de Ciencias Médicas de Bilbao

Sesión celebrada el día 23 de Enero de 1914

Preside el Sr. Zuazagoitia

Señor Laguna.— *Un caso de envenenamiento.*—Trátase de una niña de 11 años, llamada P. T., la cual, á consecuencia de haber comido una flor de adorno de una de esas cajas de mazapán de Toledo llamadas «anguilas», flor que estaba teñida en verde, presentó á los seis días signos de intoxicación: al principio, dolores abdominales, luego, vómitos y diarrea con cámaras negruzcas, meteorismo, pulso pequeño, anuria, signos que hicieron necesaria la presencia del médico de la localidad en donde habitaba la paciente: se instituyó el tratamiento adecuado, pero los trastornos siguieron en aumento; los dolores, crecían, el abdomen, estaba sumamente doloroso á la presión, el pulso, se deprimía, y finalmente, á los diez ó doce días (el martes 12 de Enero) tuvo la niña, una violenta gastrorragia, que hizo preciso, el suspender la ingestión de alimento alguuo, y motivaron la agravación de los síntomas, siendo entonces llamado en consulta á ver la enferma; en efecto, me encontré con una niña, cuya cara tenía el tipo de afección del peritoneo, vientre timpanizado y doloroso á la presión de todo ól, pulso deprimido y frecuente, los vómitos frecuentes y verdosos, orina clara, apirexia completa lo mismo que en los días anteriores, cámaras negruzcas, no diarréicas, y las encías con erosiones múltiples, lo mismo que el resto de la mucosa bucal: visto ese cuadro, ocurría pensar ¿qué afección era esta?; no podía tratarse de una intoxicación de origen alimenticio, porque no ha habido ningún otro caso en la familia; también había que excluir una oclusión intestinal, porque ha habido deposiciones; había por lo tanto que pensar en un envenenamiento, y atribuir la causa á la flor aquella de color verde, pues fué la única de la familia que la comió y atribuir la intoxicación á la materia colorante.

Qué colorante fuera éste, es lo que había que pensar; desde luego, que no era color de los derivados de las anilinas, pues de éstos, ni hay ninguno tóxico; y dado que á veces se usan por in-

dustriales de mala fé colorantes venenosos, era lógico pensar en los que dieran coloración verde. De éstos, las sales de plomo ó sus combinaciones había que eliminarlos, pues dan en las intoxicaciones, astricción en vez de diarrea; los compuestos de hierro, tampoco eran posibles, porque son poco tóxicos; los de cobre, son rápidamente tóxicos; había que pensar en los de arsénico como el arsénito de cobre ó verde de Scheele, y pensé en el arsénico, porque en algunas ocasiones se acumula intoxicando, venando se elimina, y además por la intensidad de los signos tóxicos en relación con la cantidad ingerida; téngase en cuenta, que la niña solo comió la mitad de la flor, pues su padre que se apercibió de ello, le tiró la otra mitad, circunstancia, que si aminoró el peligro, en cambio, impidió que se analizase el producto tóxico en cuestión.

El asunto era que la niña estaba grave; hubo necesidad de ponerle durante tres días seguidos, 250 c. c. de suero, pues aparte del peligro de la gastrorragia, había una intolerancia grande para la ingestión de producto alguno por la vía estomacal, siendo los vómitos casi continuos; á los cuatro días se empezó la administración de leche, que hubo que suspender enseguida por la reaparición de los vómitos, llegando á dar la poción de Riverio, por haber fracasado los otros medios anti-eméticos y así, en estas alternativas de mejoría y agravación y con estrema debilidad por parte de la enferma, ha entrado ésta en convalecencia.

Este caso demuestra cuan importante es la inspección asidua do los productos alimenticios, pues aunque un adorno de confitería de esta clase no esté destinado á comerse, no dispensa esta circunstancia, el empleo de ninguna substancia venenosa en su preparación. ¿Servirá de aviso á prevenir nuevas intoxicaciones? Eso es lo que debiéramos procurar.

Sr. Zuazagoitia.—*Tartrato férrico-potásico.*—Voy á ocuparme brevemente del tartrato férrico-potásico con motivo de un artículo publicado por M. Paul Lamaire, que traducido casi literalmente dice lo siguiente:

«En el Codex de 1884 estaban inscriptos el tartrato férrico-potásico. Este último es el que los médicos prescriben más frecuentemente. La Farmacopea de 1908 sólo menciona en su texto el segundo ó indica se le prepare partiendo del sexquióxido de hierro que á su vez proviene de la acción del amoniaco sobre el precloruro de hierro.»

«Por estas diferentes razones, es natural que se investigue si los productos vendidos en el comercio farmacéutico no contienen sal amoniaco.»

«Este ensayo no mencionado en el Codex actual, está prescrito en la Farmacopea de 1884. Nosotros hemos examinado bajo este punto de vista ocho muestras diferentes de tartrato férrico-potásico adquiridas al azar y pedidas como sales puras y vendidas y rotuladas como tales por casas reputadas como muy serias.»

«La investigación del amoniaco efectuada al estado gaseoso por los procedimientos clásicos, nos ha parecido siempre descubrir su presencia en proporciones á veces considerables.»

Habiendo llamado la atención á los fabricantes sobre varios de estos productos, hemos podido obtener en cambio tartratos exentos de cal amoniaco y que, por tanto, corresponden exactamente á la composición exigida por el Codex.»

«Esta anomalía actual hay que añadir á la ya larga lista de las que han sido señalados entre los medicamentos oficiales y los despachados por los drogueros.»

Hasta aquí, señores, el autor francés. Ahora puedo yo agregar que me he encontrado en análogas condiciones que M. Paul Lamaire; digo mal, en peores; porque después de reconocer tartratos procedentes de diferentes casas que gozan de reputación y de encontrarme siempre con el amoniaco, pedí nuevamente á dichas casas, con especial indicación, y hoy es el día que no he conseguido un tartrato férrico-potásico exento completamente de amoniaco.

Quizá no tenga esto una gran importancia desde el punto de vista terapéutico, pero lo tiene en la práctica farmacéutica.

Hace ya meses despaché una fórmula compuesta de tartrato férrico-potásico, 12 gramos; bicarbonato de sosa 36 gramos; anís en polvo 2 gramos, mezclado y dividido en 36 papeletas.

Al cabo de pocos días me devolvió la enferma la caja de papeletas, manifestándome que no le era posible tomar el medicamento por el olor desagradable que desprendía. En efecto, olía fuertemente á amoniaco y me ví, como era natural, en una situación bochornosa sin encontrar palabras ni medios adecuados para convencerla de que el olor no tenía importancia y que teniendo la caja al aire desaparecería el olor que tanto le molestaba; pero ello es que todo fué en vano, pues se negó en absoluto á tomar las papeletas.

Como véis, si carece de importancia terapéutica, lo tiene, como he dicho al principio, en la práctica farmacéutica.

He de decir, que disponía en mi farmacia tartratos procedentes de tres importantes casas extranjeras, pedidas como puras, y las tres muestras contenían cantidades más ó menos apreciables de sal amoníaco.

Todo esto nos prueba lo difícil que es adquirir productos que respondan rigurosamente á lo que exigen las Farmacopeas, aun dando carta blanca, por decirlo así, respecto de los precios. Si esto ocurre con casas serias, de fama mundial ¿qué concepto, qué confianza nos pueden inspirar las que tratan comercialmente todo cuanto se refiere á productos destinados á la medicina y especialmente de esos compuestos complejos y difíciles de determinar su pureza y las condiciones que debe reunir para que sea verdaderamente producto medicinal?

Aterra, señores, discurrir en este sentido. He visto tales enormidades respecto de este particular en mi ya larga carrera, que hoy vivo alarmado ante la peligrosa competencia ó lucha en los precios. Apurar éstos, tratándose de productos químico-farmacéuticos, de medicamentos á veces delicadísimos, constituye un lamentable error, un gran peligro.

Yo he tenido ocasión de examinar extractos de belladona, que no tenían más que indicios de alcaloides, es decir, que no servían para nada.

En las condiciones que hoy se ejerce la profesión, el farmacéutico se encuentra en la imposibilidad de reconocer y garantizar por sí todos los productos, tanto químicos como farmacéuticos, porque sus exiguos ingresos no le permiten disponer de un modesto laboratorio para investigar ó reconocer la pureza de los mismos, y se ve en la más deplorable situación de entregarse á la buena fe del fabricante, ó lo que es más terrible todavía, del comerciante en drogas.

Por eso hace falta que se establezcan en España cuatro ó seis grandes Centros Farmacéuticos, para que, constituidos en una especie de federación, instalen un laboratorio completo destinado exclusivamente al reconocimiento de los productos químico-farmacéutico que adquieran los mismos. Esto constituiría, en medio de este estado anárquico, una garantía para el farmacéutico honrado y para la clase médica.

Y basta para hoy, aunque hay materia para desarrollar una vibrante é interesantísima conferencia; pero no quiero molestaros más, y en otras notas, tan breves como esta, iré exponiendo la situación actual de la Farmacia Española, que, dicho sea de paso, es verdaderamente lamentable.

El Secretario General,
C. MENDAZA.

Sesión celebrada el día 6 de Febrero de 1914.

Preside el Sr. Zuazagoitia

Sr. Mendaza.—Ya recordarán los Sres. Académicos que en la sesión anterior nos ocupamos del asunto de la epidemia de Sestao, y que se envió un oficio á la Junta Provincial de Sanidad inquiriendo datos acerca de esa cuestión; pues bien, esa Junta ha tenido á bien enviar el siguiente oficio, que dice así: «Junta Provincial de Sanidad de Vizcaya, núm. 1337. Dada cuenta de la comunicación de usted de 31 del ppdo. á la Inspección Provincial de Sanidad, así como ésta á su vez lo ha hecho á la Junta, y por más que las enfermedades que hoy existen en Sestao, no sean otras que las que, con mayor ó menor intensidad y difusión se vienen observando este invierno, lo mismo en Bilbao y en Vizcaya que en otros distintos puntos de la península; sin embargo, defiriendo al deseo de usted, he de manifestarle que, los señores comunicantes á que usted alude en su comunicación, pueden desde luego satisfacer su curiosidad, examinando cuantos documentos oficiales sobre este particular se hallan archivados en la Secretaría de la Junta Provincial de Sanidad. Lo que participo á usted para su conocimiento.—Dios guarde á usted muchos años.—Bilbao 6 de Febrero de 1914.—El Gobernador-Presidente, Barón de Finestrat.—Sr. Presidente de la Academia de Ciencias Médicas de Bilbao.»

Hasta aquí el oficio en cuestión que, como ustedes ven, no dilucida el asunto, pues ni se denomina la dolencia que existe en Sestao, ni se habla de medidas profilácticas de ninguna especie; antes al contrario, parece como que sienta el precedente de la existencia de dolencias análogas en Bilbao, Vizcaya y en algunas otras partes de la península, lo cual es nuevo, según nuestro modo de ver, pues que nosotros sepamos, al menos en Bilbao no hay epidemia alguna que cause el enorme número de víctimas que está causando en Sestao.

El hecho real y positivo es que la epidemia existe, parece que se ha extendido ó que se extiende á algunas localidades comarcanas y, lo que es peor, aun no se ha hecho un diagnóstico positivo, ó por lo menos, un diagnóstico bacteriológico, que es lo que en tales circunstancias se acostumbra á hacer.

Sr. Zuazagoitia.—Algo debe de haber en todo ello que no responde á una interpretación verdaderamente científica de la enfermedad; parece ser que en la Junta Provincial de Sanidad se ha acordado practicar algún estudio de las aguas, pues en la prensa diaria se lee que en la última reunión de aquélla, se nombró una comisión encargada del análisis ó estudio de las referidas aguas; veremos lo que da de sí este análisis y ya se comunicará á la Academia lo que haya.

Sr. Zuazagoitia.—*Las alteraciones de los sueros antitóxicos desde su punto de vista práctico.*—Nada nuevo, señores, voy á exponer á vuestra siempre benévola consideración acerca del interesante asunto que sirve de epígrafe á esta breve nota. Solo me propongo referir hechos y opiniones de autoridades de primer orden en esta complicada y delicadísima materia.

Existe la preocupación entre muchos médicos y farmacéuticos de que los sueros más ó menos turbios y algo viejos están alterados y que, por lo mismo, no sirven y no deben emplearse en modo alguno.

No hace mucho se nos devolvieron varios frascos de suero antidiftérico Roux, manifestándonos *vervalmente*, que estaban algo turbios y, por lo tanto, alterados y que ofrecían, no se que peligros su aplicación. Debo decir que los sueros de referencia había recibido directamente de París hacía cosa de dos meses, y estaban almacenados en bastante buenas condiciones. Recibí la devolución, y una exagerada prudencia selló mis labios y no contesté nada, á pesar de que estaba firmemente convencido de que el suero reunía excelentes condiciones, por lo que diré más adelante.

Este hecho nos obliga hoy á hablar brevemente en esta Academia, acerca de las alteraciones de los sueros.

Que el suero sanguíneo es extremadamente alterable por la complejidad de su composición, está al alcance de todos, y que conviene, por consiguiente, vigilar cuidadosamente su pureza, pero sin confundir ciertas trasformaciones de transparencia y co-

loración, alteraciones físicas, que no afectan á sus propiedades terapéuticas.

«Desde el punto de vista de su alterabilidad—leo en un interesante artículo—(1), podemos dividir los componentes del suero en dos grupos: Uno, constituido por componentes fácilmente alterables, en el cual figuran las liposas ó complementos. En el otro, constituido por los componentes más estables, están comprendidas las antitoxinas ó sensibilizatrices. A partir del momento en que el suero es separado de los demás elementos de la sangre, las liposas son las que primero pierden su actividad; á medida que ésta disminuye, comienza en el suero otra alteración, que se revela por su enturbiamiento y por la formación de un precipitado blanquecino; además de estas dos alteraciones, revelable la primera mediante reactivos especiales, y la segunda por la simple inspección ocular, sucede otra modificación, debida á la acción del tiempo que se nos manifiesta por una disminución de la toxidad propia de todos los huesos. Sabido es que esta toxidad es la que produce la urticaria y demás fenómenos post-seroterápicos».

«Por este motivo, los huesos viejos producen en menor proporción esta clase de accidentes».

«Afortunadamente, ni la pérdida de la acción lipásica, ni el enturbiamiento, ni la atenuación de las citoxinas que producen los exantemas polímafos, constituyen alteraciones nocivas; al contrario, produce menos exantemas polímosfos que el suero fresco.»

Yo consulté acerca de estos interesantes extremos con un Instituto bacteriológico alemán, de reconocida fama por sus excelentes sueros, y recibí la contestación siguiente:

«Respecto á los frascos viejos de suero antidiftérico, de los cuales hace usted mención en su carta, estamos dispuestos á cambiarlos por suero de reciente preparación.....Acerca de este punto nos permitimos hacerle observar, que es errónea la opinión de los médicos diciendo que el suero de preparación antigua, pierde proporcionalmente de su valor. Según nuestra experiencia, podemos asegurarle, que el suero almacenado resulta el mejor. Toda clase de sueros pierden de su eficacia después de su elaboración, á consecuencia de la influencia del ácido fénico que se le agrega para su conservación (0,5 %), pero luego, á través de muchos

(1) Publicado por "La Crónica Médica", de Valencia.

años, ya no experimenta disminución alguna en su valor inmunizante. Como, por otra parte, no se vende ningún suero que no haya estado almacenado por lo menos unas semanas, estamos seguros de que cada frasco guarda casi enteramente la eficacia que tiene, cuando se expende ó pone en circulación».

«Deseamos añadir, que los efectos secundarios, como el exema, dolores de los miembros, etc., se han observado con menos frecuencia después de la inyección de suero de fecha antigua».

Obra en mi poder otra carta de una importante casa de París, que se dirigió al Instituto Pasteur por encargo mío, preguntándole acerca de los extremos á que me he referido, y la contestación es idéntica á la alemana.

Hablé también—no hace mucho—extensamente con nuestro insigne bacteriólogo Dr. Ferrán, y se me expresó exactamente igual.

Sin embargo, de lo dicho, no hay que perder de vista que pueden alguna vez experimentar los sueros otra clase de cambios ó descomposiciones que pudieran ser causa de trastornos, quizá graves. Por eso el expendedor, es decir, el farmacéutico, debe vigilar cuidadosamente el estado de los huesos.

En resumen, señores, por todo lo referido se deduce, que es necesario rectificar la errónea opinión que se ha tenido de los huesos turbios y de los llamados viejos, aunque no contaran más que unos meses desde su elaboración.

Presento aquí unos frascos de suero de varias casas extranjeras (alemana, francesa ó inglesa), alguno de más de cuatro años de existencia, en mi casa, y que se hallan en un perfecto estado de conservación, y que no dudo pudieran utilizarse con provecho cuando hicieran falta.

Sr. Herrais.—Abunda en las mismas opiniones que el señor Zuazagoitia, y habla del poder antitóxico y anafilactizante de los sueros; describe la anafilaxia citando un caso.

Sr. Zuazagoitia.—Dice que de este otro asunto no ha querido tratar, por ser de índole muy compleja.

El Sr. Presidente dió cuenta de haber recibido, con destino á la Biblioteca de la Academia, un folleto biográfico, publicado en el Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural, sobre D. José de Arechavaleta y Balparda, por el eminente naturalista D. Telesforo de Aranzadi.

El Secretario General,
C. MENDAZA.