



Foll. 35-14

MEMORIA

SOBRE

LAS FUENTES DE CONOCIMIENTO Y MÉTODO DE ENSEÑANZA

DE

ANATOMÍA PATOLÓGICA

Y

PATOLOGÍA GENERAL.

Tema de oposicion á la Cátedra de las mismas
asignaturas vacante

EN LA

UNIVERSIDAD DE SANTIAGO.

POR

D. TIMOTEO SANCHEZ FREIRE.



SANTIAGO:

ESTABLECIMIENTO TIPOGRÁFICO DE JOSÉ M. PAREDES,
Virgen de la Cerca núm. 12.

1871.

D=15=4324

n. 314198

R. 27.988

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA DE SANTIAGO



00241038

MEMORIA

SOBRE

LAS FUENTES DE CONOCIMIENTO Y MÉTODO DE ENSEÑANZA

DE

ANATOMÍA PATOLÓGICA

x

PATOLOGÍA GENERAL.

Tema de oposicion á la Cátedra de las mismas
asignaturas vacante

EN LA

UNIVERSIDAD DE SANTIAGO.

POR

D. TIMOTEO SANCHEZ FREIRE.

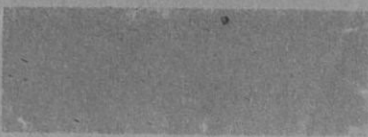


SANTIAGO:

ESTABLECIMIENTO TIPOGRÁFICO DE JOSÉ M. PARADES,
Virgen de la Cerca núm. 12.

1871.





MEMORIA

ANATOMIA PATOLOGICA



RESPETABLE TRIBUNAL:

INTERROGAR á la historia el motivo de las ciencias; investigar las oscilaciones del progreso y la facilidad con que el hombre se extravía en la adquisicion de sus conocimientos, si la observacion legitima y el criterio experimental no sirven de guia á la actividad y raciocinio en el estudio de lo fenomenal; formar el árbol genealógico de las inteligencias que se han consagrado al engendro, desarrollo y sostenimiento de una ciencia cualquiera, dándole existencia individual en medio de los lazos que la unen con todas las otras; discernirla en la actualidad sin descuidar alguno de los elementos constitutivos y, últimamente, examinar los medios de hacer su enseñanza tan fácil como sea posible, es, en verdad, harto laborioso y difícil, muy ameno para el que sabe, muy estéril para el que ignora.

Cuando reflexiono que yo me impuse esta tarea sin historia, sin ciencia y sin medianos conocimientos, abátese mi ánimo y me siento violentamente resuelto á dejarla, mas un osado impulso me arroja á la obra. En esta lucha la emprendo, porque en el fondo del alma hay siempre un átomo de esperanza á merecer la consideracion de los hombres científicos.

I.

Asi como los pueblos tienen épocas de prosperidad y ventura, tambien presentan tiempos de abatimiento y desgracia, quizá para nacer entre sus ruinas una sociedad mas floreciente. De la misma manera el saber humano sufre grandes catástrofes, trás de las cuales la ciencia sale mas pura, porque su progreso es indefinido, solo tiene por límite el último hombre.

La filosofía, miéntras debiera atenerse á las pocas leyes que de lo absoluto y necesario se conocen, que es su destino, miéntras debiera concretarse al saber razonable ó recto uso de la razon en la ciencia universal, ha intentado, desde las épocas mas remotas que la historia alcanza, convertir en verdades prácticas equivocadas construcciones ideales.

La participacion que la Medicina tuvo y tiene, aun, en los extravíos filosóficos, le valió y vale el crédito de poco cierta y conjetural. Justo es, pues, buscar las principales causas que hicieron vacilar á los médicos mas ilustrados, y que han conmovido la sólida base del saber experimental, una vez vamos á ocuparnos de una rama de éste, quizá la mas abstracta. A este fin pasaremos una rápida ojeada por los puntos mas culminantes y característicos de la historia de la filosofía médica.

Cuando en los antiguos pueblos del Oriente la religion y la filosofía usurpaban recíprocamente sus derechos, la Medicina apenas se ejercia que entre las prácticas religiosas; sin embargo, la aplicacion de remedios con que conseguia hacer algunas curaciones era el cimiento de un porvenir mas grande y elevado.

Creian los filósofos de la antigüedad que solo los talentos privilegiados debian ser iniciados en los misterios del saber, y quizá por esto los restos de los pueblos del Oriente y de la Grecia conservaban, aun en

tiempo de los romanos, algo de prestigioso en Medicina, debido á los caldeos, asirios y fenicios. Tambien en los pueblos de origen indo-cáucaso habia algo de idealismo panteista de la India y aun del dualismo de los persas.

Mas la Medicina verdadera no podia satisfacerse con los misterios, é intenta fundar su filosofía sobre conocimientos experimentales en la historia del Egipto y de la Asiria se nota esta tendencia. En uno y otro pueblo los enfermos suplicaban remedios á los transeuntes, multitud de curanderos los administran y los médicos estudian enfermedades determinadas. No obstante, la Medicina razonada estaba dominada en los antiguos pueblos por la filosofía, que parece debió ser la de la naturaleza, la misma que las colonias griegas hicieron cundir por las islas del Archipiélago, las costas del Asia menor, de Italia, Francia y España; mas estas colonias tenian origen y carácter diferente, eran jónicas ó dóricas, y por tanto pudo dominar en ellas la tendencia que presentaron despues las escuelas Jónica é Itálica. Funda Tales la escuela Jónica y admite dos elementos uno acuoso y otro activo de virtud opuesta; como se observa, el carácter de esta escuela está en ser esencialmente física. Heraclito es el último representante, admite un principio igneo que anima todas las cosas, pero lo mas esencial de su doctrina está en sentar que las relaciones del alma con lo exterior se verifican por medio de los sentidos. En oposicion á la escuela Jónica aparece entre los dóricos de las colonias de Italia la de Pitágoras, que era esencialmente matemática, y como esta ciencia se funda en la abstraccion resultó que el idealismo fué el carácter de la escuela. De aquí que, atendiendo mas á las relaciones de los fenómenos entre sí que á los mismos fenómenos, fundaba lo concreto sobre lo abstracto; al revés de la de Tales. Para Pitágoras la unidad era la perfeccion y la multiplicidad lo imperfecto, miéntras

que la escuela Jónica admitía tantas causas como fenómenos hieren los sentidos. La escuela pitagórica sin duda ha influido en la Medicina, pues se cree que no es estraña en algunos aforismos de Hipócrates, de quien, como veremos parten los primeros conocimientos aplicables á la Patología general.

De las discusiones entre los jónicos y los idealistas de Italia nace el empirismo representado por Acron de Agrigento, Serapion de Alejandria y Filmó de Cos. Era su objeto buscar en la experiencia el correctivo del filosofismo; pero la lucha se hace cada vez mas encarnizada, se engendra la duda y se apoderan del campo los sofistas y los retóricos.

Era natural que para conciliar tantos géneos disculos apareciera el eclecticismo. Demócrito fué ecléctico; sin embargo, su privilegiado talento le hace comprender que solo la experiencia podia apoyarle en la verdad, y por tanto estudia al hombre en el hombre mismo y las funciones en sus órganos y en los de los animales; solo así pudo sobresalir en el arte de pronosticar, aunque su doctrina era en el fondo panteista materialista. Mas luego aparece el psicólogo Sócrates, que del conocimiento de sí mismo se eleva al de la naturaleza y al de Dios. Reconoce en sí una inteligencia que es causa de lo bueno y establece una filosofia que es norma del buen método y de lógicas aplicaciones.

Hipócrates, contemporáneo de Sócrates, de Empedocles y otros filósofos, participa de la filosofia de su tiempo; pero, evitando, las exageraciones, se funda en la observacion, se aleja de toda disputa filosófica, establece sus juicios con severidad y exactitud, desecha lo inútil y usa la forma aforística con oportunidad. Como gran práctico conoció perfectamente la marcha de las enfermedades; aunque hizo demasiado extensivo á otras el septenario de las fiebres; fijó la ciencia sobre fundamentos prácticos, dejando solo á la filosofia el criterio de razón sobre las relaciones que los hechos prácti-

cos pudieran tener entre sí y con las ciencias físicas.

Los sectarios de Platon intentan remover el edificio hipocrático con la palanca del dogmatismo; pero la influencia de los estudios naturalistas de Aristóteles y los eclécticos los sostienen.

Entre Hipócrates y Galeno sobresalió mas particularmente el metodismo de Themison, porque encerraba un fecundo gérmen que llegó hasta nuestros dias, Galeno levanta la Medicina á gran altura; hace la distincion entre el signo y el síntoma, considera la enfermedad en abstracto, fué hábil práctico en la esfígmica y, segun diremos, puede considerársele como el fundador de la Patología general; pagó, sin embargo escesivo tributo á la filosofía de su tiempo.

Los árabes tenian escuelas de todas las doctrinas médicas; sin embargo, la creencia de que la filosofía falseaba los cimientos de la religion preservó sus doctrinas de muchos errores; se atenian á sus prácticas, observaciones y experimentaciones y fueron médicos notables que sobresalieron en cirujía y en el pronóstico; aunque utilizaron rutinariamente las sustancias medicinales que estaban en práctica en sus paises, desde la India hasta el Mogreb. Su estilo era aforístico de Hipócrates y galénicos en las teorías.

Pasa la filosofía escolástica, que dominó hasta el Renacimiento, sin hacer grandes progresos, y la reemplaza la ecléctica, nacida bajo los auspicios de la invencion de la imprenta por Guttemberg, por las relaciones que las Cruzadas establecen entre el Occidente y el Oriente y por el espíritu de discusion.

Aparece luego Boerhaeve, que, derrotando la alquimia de Paracelso y la filosofía física de Vanhelmon, establece el buen sentido de utilizar los resultados prácticos.

El espiritualismo y el sensualismo se apoderan de la filosofía, y la representan en Medicina el animismo de Stahl y el solidismo de Hoffman. Viene luego el par-

tido medio de los semianimistas, que arruina el gran Sydenan fundándose en los principios hipocráticos.

La filosofía sensualista de Condillac, asimismo Cabanis, Destut-Trasy y Volney, ha llegado hasta muchos fisiologistas y los organicistas modernos.

Finalmente, una filosofía nueva se desarrolla mas allá del Rhin por Kant, Fichte, Schelling y Hegel, y en el curso de tales sistemas aparece la doctrina del similia similibus.

No es mas feliz la Medicina actual. La preponderancia de las ciencias fisico-químicas, los adelantos de la Anatomía patológica, los progresos de la cirugía y la ineficacia algunas veces de los medicamentos, hacen vacilar el buen criterio médico ó conducen á un exclusivismo pernicioso, y por esto se sostienen doctrinas como el quimismo, el organicismo y el escepticismo; mas por una tendencia opuesta y conociendo los desmanes de los que dán á los estudios tan solo una direccion, tampoco faltan vitalistas y animistas, ni génios conciliadores, que por calmar la agitacion ó no hallando una fórmula fundamental que les agrade, enarbolan la bandera ecléctica.

Tal es el rumbo que sigue la Medicina, cuando el nebuloso filosofismo oculta el faro colocado por Hipócrates para señalar el derrotero en el inmenso océano de la ciencia: la observacion y la esperiencia.

Improcedente fuera haber delineado este bosquejo histórico sino tuviésemos que ocuparnos de una ciencia experimental, y si la buena observacion y esperiencia no fuesen la base de su método de enseñanza.

II.

¿Cuál ha sido la evolucion de Anatomía patológica y de la Patología general en el trascurso de la historia?

El gérmen del saber que empezó con el primer hombre, lo hemos hallado en el Oriente, y á la manera que

éste se multiplica y estiende por toda la superficie de la tierra sin perder los caracteres esenciales, tambien la ciencia fué desarrollándose siendo siempre la misma; mas si los cortos conocimientos de un principio podian residir en una inteligencia, el producto de muchas no puede ser patrimonio de un solo hombre. Resultó de aqui la necesidad de la division, donde cada cual toma la parte que mas le place, y la Medicina cultivase con fervoroso afan, desde que Hipócrates la convierte en estudio especial, presentándose en continuo progreso cada vez mas lozana y fértil; considérasela en la multiplicidad de aspectos que ofrece, y toman origen numerosas ramas, que van dividiéndose en proporcion del crecimiento.

La Anatomía patológica no pudo formar rama especial hasta tanto que la diseccion de cadáveres fué autorizada en el siglo XVI. Algunos casos de alteraciones distróficas de la superficie esterna del cuerpo, mal disecadas, desconocidas en la disposicion estructural y sin clasificar, solo dejaban conocer la existencia de lesiones orgánicas; eran, no obstante motivo de atencion é indicaban la necesidad de emprender el estudio que largo tiempo se hizo esperar despues que la anatomía normal habia progresado.

En los opúsculos de Benivieni, Riolano y Blaes no existen mas que ligeras observaciones de casos particulares, aunque los suficientes para que Bonet debiese clasificarlos; tampoco adelantó gran cosa con los estudios de Ruisquio, Kerbruig, Barrere y Böemer; fué necesario llegar á últimos del siglo pasado para hallar un hombre como Morgagni, dotado de método y severo estudio, que imprimiese carácter á la Anatomía patológica é hiciese comprender su utilidad. Desde entonces se pide á la Anatomía patológica la resolucion de muchos problemas, adquiere gran importancia en la ciencia y en todas partes se la cultiva con extraordinaria laboriosidad. En Alemania publican interesantes trabajos Gre-

ding, Mekel, Voigtel, Otto, Rokitanski...; en Inglaterra Hunter, Monro, Farre, Howship, Craigie...; en Italia Scarpa, Malacarne, Palleta, Rezia, Folchi...; en Holanda Sandifort, Blenlad, Schroeder Van der Kolk...; en Francia Lieutand, Vicq d' Azyr, Corvisat, Bichat Baile Dupuytran, Cruveilheer, Andral...

No bastaba, sin embargo, conocer á simple vista alteraciones orgánicas, era necesario ensanchar el dominio de esta ciencia llegando hasta el elemento histológico por medio del poder amplificante del microscopio. Aparece entonces un latísimo horizonte sembrado de los atractivos que presenta este aspecto de la ciencia moderna, á la cual se entregan Leuwenhoëk, Muller, Vogel, Valentin, Virchow... en Alemania; Scharpey, Carpentier, Hughs, Bennett, Jones, Gairdeur, Hasall... en Inglaterra; Mand, Donné, Lebert, Robin, Broca... en Francia.

Mas la historia de las metastasis, de las discrasias y de las diátesis no quedaba satisfecha y exige de la química la análisis de los líquidos y de los sólidos, y los trabajos de Hunter, Andral, Lheritier, Millon, Hiddo Helberto Justi Fil Chevreul y Robin forman una vasta rama con el nombre de química patológica.

Ultimamente, los estudios recientes de Andry, Gervais, Benedan, Robin, Davaine, Coze y Feltz han agregado la parasitografía.

La laboriosidad de tantos hombres no fué, sin embargo, suficiente para colocar esta rama de nuestros conocimientos en la cúspide de la altura que aspira alcanzar: múltiples teorías sobre la misma cosa, clasificaciones caprichosas, opuestos modos de ver é interpretar prueban este aserto.

III.

Tócanos, ahora, escudriñar el origen de la Patología general y seguir las fases que hasta hoy ha presentado.

Esta, como otra ciencia cualquiera, antes de constituir un cuerpo de doctrina, consistía en escasos elementos diseminados en diversas obras. Hipócrates, Galeno, Gaubio y Andral significan las épocas notables.

El tratado de los aires, aguas y lugares, los libros 1.º y 3.º de las epidemias, el del régimen en las enfermedades agudas y el Tratado del pronóstico, son las obras de Hipócrates que señala en el punto de partida y están dedicadas con especialidad á la etiología, semeiótica y terapéutica general.

Galeno es el primero, segun parece, que define la enfermedad considerada en abstracto, diferencia el síntoma del signo, trata de las causas en general, de los síntomas, de los períodos, de los tipos, del asiento, de las crisis, de la semeiótica y de la terapéutica: de manera que á Galeno se debe el fundamento de la Patología general.

Si prescindimos de Senerto, que examina los síntomas segun la exaltacion, disminucion, abolicion y perversion, clasificacion seguida en la actualidad, vemos pasar desde Galeno hasta Gaubio á Fernelio, Riverio, Pempio, Boerhaave, Haller y Dehaen, que no dejaron grandes recuerdos, sin embargo de hacer sus estudios sobre las generalidades de Galeno.

Gaubio es el primero que dá el nombre de Patología general á este rama de la ciencia y la funda en pensamientos ingeniosos, reflexiones profundas y luminosas comparaciones, por esto su obra goza aun de merecido crédito. Despues de Gaubio aparecen las obras de Sprengel, Chomel, Dubois (d' Amiens) Riel, Puchelt, Schonlein y Rosch, que van sucesivamente señalando su desarrollo.

Hasta Andral consistía tan solo en generalidades acerca de las alteraciones funcionales; mas desde éste la Patología y la Anatomía patológica generales forman un estudio de inseparables relaciones, y el mayor número de las obras publicadas posteriormente abrazan

estas dos ramas, antes violentamente separadas.

Una multitud de tratados han salido á luz en los últimos tiempos, como el de Hardi y Behier, Bennet, Billroth, Chanffard, Bouchut y otras, y entre ellos merecen especial atencion el de Gintrac por la erudicion y experiencia que encierra; el de Monneret por el plan que adopta; el de Jaumes por el carácter filosófico y el del Sr. Nieto y Serrano por el fondo de las doctrinas.

Como la patología general versa sobre lo mas abstracto de la patología, de aquí que ninguna otra rama de la medicina haya sido influida en tanto grado por el génio filosófico: las teorías sobre la patogenesia y los diferentes modos de considerar la enfermedad y los síntomas no dejan duda alguna sobre el particular. La mayor parte de los tratados de esta materia tienen el vicio comun de explicar los fenómenos conforme á las teorías de moda, haciendo el estudio peligroso y de poco gusto despues que han perdido la novedad, y por esto los escritos publicados hasta el último siglo están corrompidos por el humorismo; mientras que en las obras modernas el nervosismo, el vitalismo, las teorías químicas y la irritacion se empeñan en dar la fórmula de la esencialidad de las enfermedades.

IV.

Caracterizadas por la historia general y particular la Anatomía patológica y Patología general, es mas fácil proceder á la investigacion y estudio de las fuentes de su conocimiento. Claro es que éstas no podrian ser las mismas en una época cualquiera de su historia, y á la manera que antes de Gaubio y Morgagni la química y la física no debieran considerarse como fuentes, una vez se desconocia su aplicacion, del mismo modo con el trascurso del tiempo llegará un dia en que sean aceptables las admitidas hoy, pues aparecerán en mayor

ó menor número ó lo serán de otra manera, según la estension y rumbo que la ciencia tome.

Mas ocurre una dificultad, que antes debe resolverse para dejar la cuestion en su verdadero terreno. ¿Qué son estas fuentes de conocimiento? Para atenerse a tema hay que prescindir, desde luego de las fuentes del conocimiento en general, por cuanto la investigacion de los procedimientos psíquicos en abstracto es un trabajo que se concreta á los fenómenos puros del alma, propio de la metafísica, y por lo mismo no pertenece exclusivamente á otra ciencia particular.

La duda está en saber si por fuentes de conocimiento de una asignatura se entiende todo lo que esta comprende, la totalidad de las relaciones con otras ciencias, ó bien los medios de llegar á su conocimiento, los estudios que mas especial y directamente le corresponden. Si lo primero, forzoso fuera hacer concurrir infinito número de conocimientos y considerar al hombre bajo los diversos aspectos que tiene en la ciencia, porque en todos presenta estas anomalías; pero este camino vá mucho mas allá del objeto, equivaldría al estudio completo del hombre con aplicacion á la patología.

Para formar idea de la significacion del tema es conveniente simbolizarla con alguna figura gráfica. Sea la Patología general una caudalosa corriente de aguas, cuyos manantiales se investigan, estos manantiales serán las fuentes que la forman; mas no todas las aguas afluyen directamente al punto comun, porque antes se mezclan: llámese A. la Patología general, a. b. c. d. los conocimientos diferentes que entran á constituir la; supóngase que c. d. se reúnen y forman F. antes de entrar en A. En este caso ¿son a. b. c. d. fuentes de A. ó lo serán a. b. F.? Parece ser lo primero, usando la palabra fuente; pero esto conduce á un proceder infinito, fuera cosa semejante á remontar hasta el primer hombre el parentesco de una familia. Hé aquí, porque acepto y sigo, como mas racional, la última fórmula, tomando

por fuentes los conocimientos previos mas próximos.

Al hacer la aplicacion concreta debe tenerse presente lo indispensable, si lo mas ó lo menos influye en la integridad del objeto. Considerando la Anatomía patológica independiente de la Patología general serian sus fuentes la historia, la física, la química, la anatomía y la fisiología, y las de ésta las mismas con la Anatomía patológica; pero ambas á dos constituyen un solo estudio, casualmente sus progresos datan de la reunion. Quedan, por tanto, como fuentes de la Patología general: la historia, la física, la química, la anatomía y la fisiología. Para tener el convencimiento de si éstas son las verdaderas basta, por una parte, eliminar una cualquiera y observar el resultado, y, por otra, si de su conjunto resulta un objeto, no tomando en cuenta lo que exclusivamente pertenece á éste, lo que es en sí, puesto que una ciencia no puede constituirse en fuente de sí misma.

Existen mas conocimientos que deben preceder y se relacionan con la Patología general, pero arriban á ella por intermedio de los que espresamos, no son inmediatos, y por lo mismo no pueden entrar en el orden metódico espresado, tales son: la geología, botánica, zoología, psicología....

Seguiré en la esposicion el orden establecido.

La historia enseña el origen, desarrollo y los trabajos que han contribuido á la formacion de la Patología general, cual ha sido y es su carácter filosófico, cual su importancia y necesidad; es la fuente nata y mas interesante, y por lo mismo me ocupé de ella en primer término, siendo indispensable adoptar este orden para caracterizar el objeto y en su consecuencia proceder al exámen de las restantes.

V.

Física. Generalizado el método baconiano, han recibido las ciencias naturales un fervoroso culto que las sienta sobre sólidas bases; divididas en físicas y biológicas limitanse mejor su terreno y relaciones. Sujétanse aquellas á leyes constantes é invariables, y el buen criterio filosófico consiste en deducir los fenómenos que evidentemente presentan y en referir á ellas otros cuya producción no es tan clara. En las biológicas hay un principio de inaccesible esencia, que es la vida, fuerza espontánea conocida solo por sus manifestaciones, que tiene leyes propias, pero no inmutables; no excluye los principios de las físicas, ántes bien se une y confunde con ellos dándoles variados caracteres. Las leyes á que se refieren los fenómenos de las ciencias biológicas solo pueden establecerse á posteriori, sin el criterio de los principios necesarios y de la razón abstracta de la cantidad y con pocas nociones del entendimiento humano. Por esto, cuando la materia obedece á las leyes superiores del organismo, pierden el carácter fatal de inmutabilidad y fijeza las que le son propias.

Así, pues, la física en patología no es la de la antigua escuela Jónica, ni consiste en el mecanicismo de Borelli, Bellini, Pitcairz, Bernulli, Keill y Boerhaave, que veían en el organismo una máquina hidrostática con palancas, ruedas, filtros y otras tantas cosas dotadas de fuerzas, que sujetaban á un cálculo numérico, como si la actividad vital pudiera medirse con el rigor matemático de las fuerzas físicas. No era extraño con tal sistema que hiciesen depender las enfermedades de las tensiones, relajaciones, roturas y obstrucciones de las piezas y del derrame de los líquidos; de esta manera, en vez de aplicar la física á la patología, resultaba que ésta era aplicada á la física. Sin embargo, no quie-

re esto probar que la física carezca de importancia en los estudios patológicos, baste saber que en el organismo hay actividad de atracción y afinidad, así como vital y psíquica, no independientes sino bajo la dictadura de la unidad; á no ser así, el hombre dejaría de ser lo que es, sería muchas cosas en vez de una.

El mecanismo de las luxaciones y fracturas; los efectos morbosos del movimiento y reposo, á que se opone la kinesiaterapia; la proporción existente entre las fuerzas y la aceleración del movimiento en las lesiones traumáticas; las enfermedades dependientes de la consistencia, forma, y otras condiciones físicas de los órganos, reciben de la física una explicación satisfactoria. La hidrodinámica dá razón de varios fenómenos que acompañan á las lesiones del corazón y de los vasos, y á los trastornos en la circulación de los líquidos, así como de los desórdenes de la capilaridad; de las leyes dosmólicas hace Dutrochet importantísimas aplicaciones á la medicina, particularmente á la terapéutica. Por el conocimiento de la presión atmosférica inventa Torrecelli el barómetro, que presta gran utilidad en la patología, y sirvió á Fourdanet y Lombart para averiguar hasta donde puede sostenerse la vegetación y para hallar las enfermedades producidas por la atmósfera á 2,000 metros de altura; da cuenta esta presión de varios fenómenos que tienen lugar en la superficie de la piel y en la respiración, y suministra medios terapéuticos; los efectos físicos de las neumatosis fundan en las propiedades de los gases. La percusión, la auscultación, las modificaciones de la voz y la teoría física de la audición suponen el conocimiento de la acústica. Muchos fenómenos morbosos y varias enfermedades de los climas son dependientes de las propiedades del calórico. A las leyes de reflexión y refracción de la luz se refiere la teoría física de la visión y varias alteraciones del mismo aparato. En fin al conocimiento del magnetismo y de la electricidad estática y dinámica débense

las importantes aplicaciones hechas por Faraday, Mattei, Duchenne y otros.

Mas la mision de la física no se concreta exclusivamente á suministrar el conocimiento de varios fenómenos orgánicos, eslo tambien facilitar importantísimos medios de diagnóstico y tratamiento de las enfermedades. Apréciase la fuerza contractil en algunas parálisis musculares por medio de los dinamómetros de Pereaux y de Burg; Laennec, Piorry, Koenig precisan la auscultacion con estetoscopios; el cyrtómetro de Woillez dá la figura exacta de la forma del torax, asi como los neómetros y espirómetros de Bonnet, Guyet, Marechal la de la capacidad física de los pulmones; se inventan multitud de espejos para reconocer los conductos naturales que comunican con el exterior; en fin el arsenal quirúrgico contiene una riqueza inmensa de instrumentos y aparatos físicos, que hacen fácil el diagnóstico de muchas enfermedades y la aplicacion de los medios terapéuticos.

Mas desde que Helmhottz inventa el oftalmoscopio; Senn el laringoscopio; Desormeaux el endoscopio, y que aparecen otros instrumentos fundados en las leyes de la reflexion y refraccion de la luz, como igualmente el polarimetro de Biot y el diabetometro de Robiquet—que son de la incumbencia de la Patología general—las enfermedades del globo ocular, del oido, nariz, laringe, vèjiga, uretra y las alteraciones de la orina son mejor conocidas; de la misma manera, por esfigmógrafo se aprecian minuciosamente los caracteres del pulso, y la fotografia suministra la figura de objetos que por su pequeñez sería difícil dibujar.

Finalmente, para probar la importancia de los conocimientos de la física basta el microscopio. A la influencia de este instrumento renace la medicina é inaugura una de las épocas mas notables; la Patología general, por su parte, presenta un estudio lleno de interés y novedad con los descubrimientos de las lesiones

orgánicas, de las alteraciones de los tejidos, de parásitos vegetales y animales y de mínimos cristales que difícilmente aprecia la química.

VI.

Química. Los conocimientos químicos, tan escasos en el mayor número de médicos, son, no obstante, muy necesarios en todas las ramas de la Medicina y en la Patología general para darse razón de muchas causas y síntomas de las enfermedades. Esta importancia ya era conocida por la secta de la antigua alquimia, á que pertenecían Paracelso, Vanhelmont, Silvio, Deleboe, Vedel, Bontekoc y Taquenio, mas fuera necesario que Lavoisier les precediese para que no divagaran por los errores del filosofismo.

La química actual resuelve problemas muy esenciales de la patología, y diariamente esta ciencia hace nuevas adquisiciones con su auxilio. Dice cuales son las condiciones del aire respirable, la composición del aire espirado y de varios gases formados en los trastornos de muchos procedimientos orgánicos; determina la naturaleza de los venenos; esplica la causa de algunas caquexias por intoxicación; descubre las sofisticaciones nocivas introducidas por el comercio en los alimentos y bebidas, y refiere á las sustancias orgánicas los efluvios y los miasmas.

Sin el análisis química de la sangre se hubiera desconocido que aumenta la fibrina en flecmasias, disminuye en el escorbuto y que está alterada en las enfermedades pútridas; que la albúmina disminuye en la nefritis albuminosa; que la uremia se presenta en el tifus urinoso, la lecitemia en el alcoholismo, la melitemia en la glucosuria y la colesteremia en la ictericia grave. De la misma manera descubre que en la orina hay exceso de urea y uratos en el catarro intestinal y disminución de las mismas sustancias en la fiebre ti-

foidea en el periodo en que estas enfermedades pueden confundirse por otros síntomas, que existe aumento de fosfato de cal en la ostiomalacia, así como se presenta oxalato de cal en la diátesis oxálica, albúmina en la enfermedad de Brithg, y glucosa en la diátesis glucogénica. En las alteraciones de tejido no ha dado por ahora grandes resultados; sin embargo, las degeneraciones amiloidea y grasosa y algunas infiltraciones de la célula y de tejido tienen reactivos que demuestran la existencia de sustancias extrañas á la normalidad. Es indudable que el atraso de la química orgánica se refleja en la Medicina. El estudio de los principios inmediatos es difícil y delicado, los procedimientos de análisis que sirven para separarlos son largos y penosos y los medios de su reconocimiento no son mas fáciles. Sin embargo, la química orgánica ha tomado gran importancia desde los trabajos de Garaye sobre la leche, el azúcar, el caseun y la grasa; desde que Cadet descubrió el taurocolato de sosa en la bilis; que Ruelle halla la urea, el ácido hipúrico y otras sustancias; que Berthollet el ácido fosfórico y que Fourcroy ha fijado la noción de principio inmediato. Desde entonces Berzelius y Thenar, Proust y Vauquelin descubren varios principios inmediatos, que clasifican; no obstante, debemos considerar á Chevreul como fundador de la estequiología. La química continúa enriqueciéndose con los estudios que hace Huenefeld sobre las metamorfosis de las sustancias albuminoideas en el organismo, con las de Blainville, que funda la higrologia moderna, y con el descubrimiento de la creatina, creatinina y ácido inosico por Liebig, así como la preparacion artificial, como de la urea por Voekler y de la neurina por Wurtz, dejan ver un nuevo horizonte á la Medicina.

Necesario es, no obstante, llegar á Gorup-Besanez para tener una obra metódica y bastante regular sobre estequiología, mas nadie como Robin supo ocuparse de esta materia. El Tratado de los principios inmediatos

normales y morbosos de este autor es una obra monumental, notabilísima por la erudición, la crítica, el método y la doctrina, la cual hace ver toda la importancia de la química en el conocimiento de los estados normal y anormal del organismo. Por esto le dejo la tarea de probar que la química es fuente general de los estudios médicos y particular de la patología.

Divide en tres clases los principios inmediatos del organismo. La primera comprende los principios gaseosos, líquidos ó sólidos, de origen orgánico, los cuales se hallan en todas las partes de éste, sufren pocas metamorfosis y tienen la composición química más simple. Los principios gaseosos entran formados en el organismo por la piel y el pulmón; los líquidos y sólidos entran por el tubo digestivo con las bebidas y las comidas. Algunos sufren metamorfosis con los de la tercera clase y salen por el tubo digestivo, las secreciones y el pulmón. Muchos ofrecen particularidades notables en ciertos estados morbosos, como el fosfato de cal que no es asimilado por los huesos en la ostiomalacia.

Los de la segunda clase son principios de origen orgánico, líquidos ó sólidos, bien definidos, menos generales y fijos que los de la primera. Su composición es frecuentemente muy compleja y están localizados en ciertas partes del organismo, aunque cada parte con frecuencia contiene tres ó cuatro especies. Se transforman con facilidad los unos en los otros en el seno del organismo, carecen de propiedad nutritiva directa, pero toman una parte indispensable en la formación de la sustancia orgánica. El agua, los gases y los principios de la primera clase forman con las materias albuminoides de la tercera estos principios, no entran, pero salen. Prescindiendo de algunos, como la estearina, la margarina.... solo accidentalmente, casi siempre de una manera patológica, pasan al estado cristalino, y en este caso forman con los principios de origen orgánico concreciones, cálculos... Estos principios forman ácidos,

sales, principios neutros, sustancias ámides, cuerpos grasos neutros y azúcares. En la sangre y en la orina abundan mas que en otros líquidos.

Los principios de la tercera clase son sustancias in-cristalizables, generalmente albuminoideas, de composición poco conocida. Se forman dentro del organismo, constituyen la trama orgánica y no salen sin descomponerse. Cuando cualquiera principio de esta clase aparece en los productos de la desasimilación hay enfermedad, por lo mismo serán síntomas, cuando aparezcan en estos productos, la materia amiloidea, albúmina, fibrina, hidropisina, paralbúmina, musculina, caseína, lactoproteína, ptielina, pepsina, mucosina, espermatina, hematocristalina.

Las metamórfosis de los principios inmediatos en el organismo están casi completamente desconocidas; se analizan las sustancias que entran y las que salen, mas de las relaciones que las mediatizan poco se sabe. Entran por el tubo digestivo sustancias salinas, amilacias, grasas y azoadas, y pasan á la sangre, las primeras por absorción; las segundas, transformadas por los jugos gástricos, en el estado de glucosa; las terceras, saponificadas y emulsionadas, en el estado de jabones alcalinos y de ácidos libres; las últimas, transformadas, en estado de peptonas. Bajo la acción del oxígeno introducido por los pulmones se verifican múltiples metamórfosis y reacciones en la sangre y los paraquimas, que son el origen del calor animal. Así, los cloruros dan origen al ácido clorhídrico del jugo gástrico; los lactatos en contacto con el oxígeno dan carbonatos; los sulfuros descomponiéndose dan hidrógeno sulfurado, que con otras bases pueden formar otros sulfuros y oxidándose sulfatos. La glucosa se transforma con facilidad en ácido láctico, que se halla en el jugo gástrico y en los músculos, y uniéndose á una base forma lactatos. Las grasas forman con los álcalis del organismo jabones dejando en libertad la glicerina, que á su vez

puede dar origen á varios ácidos. La acción lenta del oxígeno sobre los cuerpos grasos neutros dá por resultado ácidos volátiles y fijos, como el butírico, valérico, capríco, succínico, adipico. Las sustancias albuminoideas, oxidándose lentamente, producen gases carbonados y amoniacales, dá tirosina.; la tirosina se desdobra en esencia de almendras amargas y glicocola, cuya composición se relaciona con el ácido hipúrico.

Estos procedimientos que la química descubre dan cuenta de algunas enfermedades como las dispepsias y discrasias, y sobre ellas fúndase la terapéutica de las enfermedades; sin embargo, no conviene dar á la química más importancia que la que pueda conciliarse con la actividad de la vida.

Hé aquí lo que dice Robin con respecto á las variaciones de los principios inmediatos en los estados morbosos, según puede deducirse de varios artículos de la citada obra. «Las enfermedades generales tienen naturalmente por causa un cambio en lo que hay de más general en el organismo, Si las condiciones de mezcla y disolución con estado semifluido, que son las condiciones de doble movimiento vital, se alteran, debe esperarse sean causa de las afecciones más generales. Por consiguiente, el estudio de la anatomía patológica empieza con el de los principios inmediatos. Todo cambio acaecido en los principios inmediatos, con especialidad en los que componen los líquidos, producen naturalmente una alteración de las funciones tan general como posible, una vez que el movimiento nutritivo, hecho el más general y fundamental, está alterado por todas partes al mismo tiempo. Esta alteración es la más dañosa porque todas las propiedades de los tejidos están modificadas á la vez, por lo mismo esta primera parte de la anatomía patológica es la más importante.— La alteración de los tejidos y de los humores puede consistir en un cambio de proporción de los elementos normales, en la ausencia de uno de estos y en la pre-

sencia de un principio accidental; puede suceder que con la existencia de un principio nuevo haya ausencia, disminucion ó aumento de uno ó muchos de los principios normales.—Como los principios orgánicos incristalizables son muy complejos, puede suceder que presenten alteraciones debidas al aumento ó disminucion de uno de los elementos simples, por esto la fibrina se hace mas ó menos coagulable. La alteracion será local si comienza por los principios sólidos; mas, á consecuencia de los cambios entre los sólidos y los líquidos, puede hacerse general. De la misma manera, pero mas rápidamente, los líquidos comunican sus alteraciones á los sólidos que se relacionan con ellos. Se comprende que los humores deben alterarse mas comunmente y sus alteraciones manifestarse mas pronto que las de los sólidos, porque el estado liquido favorece las acciones moleculares recíprocas, pero tambien serán mas difíciles de conocer: de aquí los escasos progresos de la anatomía patológica en lo que concierne á las afecciones generales.—En los casos patológicos el modo de combinacion y union de los principios inmediatos es de la misma naturaleza que en los normales. Puede ser que los productos morbosos se hallen formados de los mismos principios que los normales, solamente en relaciones diferentes y con mas ó menos fijeza. La propiedad infectante y diatésica del cáncer quizá no consista en otra cosa.—Es muy probable que en la heteromorfia las sustancias orgánicas sean las mismas, aunque combinadas diferentemente, y que empiece por los elementos anatómicos.—Tan solo en los principios inmediatos cristalizables se hallaron hasta hoy principios inmediatos diferentes de los normales, como la cistina en los cálculos urinarios.»

Como acabamos de oír la química orgánica es demasiado hipotética; pero deja entrever su gran importancia y la necesidad de que sus conocimientos precedan á los estudios patológicos.

VII.

Anatomía. Si la física y la química son fuentes de la patología, ciertamente que la anatomía lo es mas directa é inmediata.

Pasa de un siglo que Bonells y Lacaba en el discurso preliminar de su Curso completo de anatomía, dijeron: «Gastariamos el tiempo en balde si nos detuviésemos en probar la utilidad y necesidad de la anatomía para todos los que profesan la Medicina; no porque aun hoy dia falten modernos Serapiones, que por disculpar su ignorancia procuran desacreditar el estudio de la anatomía sino porque sus fútiles razones, tantas veces repetidas solo pueden alucinar á otros mas ignorantes que ellos mismos.» En efecto, si esto se decia entonces, con mayor derecho debe repetirse en la época presente. ¿A qué demostrar una verdad que está en la conciencia de todos, que es de sentido comun? Ya el inmortal Homero deja conocer en la Iliada la necesidad de la anatomía para describir la herida que Diomedes hizo á Eneas con una piedra, la de Menelao cuidada por Macaon y la que Patroclo curó á Euripilo; Hipócrates se lamentaba de no haber consagrado mas tiempo á su estudio y Galeno la llama un himno al Ser Supremo.

Los Gobiernos actuales, comprendiendo como los antiguos filósofos que las nociones de la organizacion son indispensable preliminar para conocer al hombre, disponen en los reglamentos que figure la tasonomia entre los estudios de la segunda enseñanza, llamándola anatomía recreativa; ya en las lecciones de primeras letras se enseña la anatomía artística.

Siempre las celebridades anatómicas obtuvieron los honores de la supremacia y, al mismo tiempo, la maligna ribalidad de personas de mezquinos sentimientos, que les lastima el desnivel de las inteligencias porque

abate su orgullo: testigos son Andrés Vesalio y Guillermo Harveo. En verdad, que el saber es una gloria que decanta la historia al través de los siglos, y el sabio anatómico es siempre venerado dentro y fuera del templo de Esculapio, porque es el tutor mas celoso de los intereses de la humanidad.

A la altura que llegaron hoy los estudios anatómicos es un lamentable mal que se ignoren. Aquí podriamos decir con el ilustre Sr. Varela de Montes «el error del que inventa es un error disculpable y que ilustra; los errores de los que trabajan sobre materiales dispuestos tienen menos disculpa; el error que se puede evitar por los errores de otros es vicioso; el error que se entroniza cuando la verdad ya lució con todo su esplendor es altamente criminal.» En el último caso se hallan los empiricos del día.

Al anatómico son fáciles todos los conocimientos médicos: en la fisiología, anatomía patológica y patologías siempre halla el continuo desenvolvimiento de aquella, diagnóstica con precisión y fija rigurosamente el asiento del mal. Fácil es demostrar la utilidad é influencia de la anatomía en la patología con historiar sus descubrimientos, y hoy, que marcha á la luz de la biología, ofrece mas atractivos que nunca. Desde que Albino la describe con tanta exactitud, que Haller la asocia á la fisiología, que Morgagni la constituye en base de la Anatomía patológica, que Vicq d' Azir estudia la anatomía comparada, que Bichat funda la Anatomía general, que Schwann descubre el elemento anatómico, que Blainville dá carácter á la higrología y que Chevreul y Robin establecen la estequiología, ya no es fácil saber que aspecto de la anatomía presenta mas interés.

La anatomía halla la razón de la idiotía en el miserable organismo del hidrocefálico y del cretino de los Alpes que siente con indolencia el estruendo del trueno y deslumbrarse por el rayo como si careciese de

instinto conservador. Explica porque la vigorosa organizacion del norte-americano y las constituciones de privilegiado conjunto anatómico reaccionan poderosamente contra las causas morbificas; mientras que la constitucion valetudinaria del habitante de la zona tórrida y de las cordilleras de los Andes, y los individuos afeminados por la mala educacion social sufren pasivamente las enfermedades. Por esto los romanos tenían escuelas de gimnasia, de donde salian los gladiadores que en los juegos públicos eran el espectáculo de todos, y de aqui los buenos resultados obtenidos de la gimnasia de Lieig, en Suecia. Las enfermedades caquecticas y las convalecencias se manifiestan tan claramente por el estado de la organizacion que hasta se dejan conocer en el cadáver, y tal es el motivo de frecuentes recaidas en estos casos. En el organismo del niño, del adulto, de la edad madura y la vejez hállase la causa de los padecimientos de las edades. De la misma manera la diferencia orgánica de los sexos espone á las enfermedades que le son relativas, así como la disposicion y modificaciones que adquiere el organismo, segun la profesion del individuo, son otras tantas capacidades é inmunidades morbosas.

Imposible se hace dar un paso en la patología sin el conocimiento anterior de la anatomía, ya lo conocia Areteo de Capadocia al poner la esposicion anatómica al principio de los capítulos de la parte enferma de que iba á tratar, y los patólogos modernos no ignoran ésta necesidad cuando basan en ella las clasificaciones de las enfermedades, como tributándole un homenaje de respeto, sin embargo, que esto tenga inconvenientes. Gracias á sus adelantos desaparecieron de la medicina muchas esplicaciones estrambóticas de las enfermedades, que el vulgo conserva por tradicion, como que la pituita viene del cerebro, que el cáncer es un maligno bicho antropófago y otras.

Desconociendo el volúmen, forma, color y consis-

tencia normal de los órganos, quedarán ignorados los caracteres del orden morbosos que se refieren á las propiedades físicas de estos. El tacto vaginal, rectal, cateterismo y otros procedimientos del diagnóstico á nada conducen sino se lleva en el entendimiento el cuadro esquemático de la región anatómica. En muchas enfermedades del encéfalo, de la motilidad y de la sensibilidad están descubiertos los puntos anatómicos lesionados. Sabiendo la disposición anatómica de los huesos, articulaciones y músculos no es fácil confundir la luxación con la diástase ó con la fractura, no se tomará por tumor una eminencia ósea normal, y se diferencia la hidrartrosis del artrocece.

Si de esto se convenciera el pueblo, aun la parte ilustrada, no entregaria sus descompuestos miembros al fatal destrozo del osado curandero.

Nadie duda de la precision con que se diagnostican las enfermedades pulmonares, que no fuera fácil sin el conocimiento de la estension, forma, situacion y parenquima del órgano; las enfermedades de los oidos y de los ojos son hoy mejor conocidas, y se idean diferentes medios del diagnóstico tomando por base la anatomía, por esto la terapéutica es mas acertada.

Antes del descubrimiento de Harveo se desconocian casi completamente las enfermedades de la circulación sanguínea y no podria curarse un aneurisma por medio de la ligadura ó por la compresion en el trayecto de la arteria, asi como se han estudiado mejor las del sistema linfático desde los trabajos de Aselli.

En los últimos tiempos, especialmente desde el año 38 de este siglo, los trabajos de Schultze, Recklinghonsen, Kiilne, Baile, Frey, Kölliker y otros micrógrafos han dado la clave para resolver varios problemas biológicos y una base mas segura á la Anatomía patológica y al diagnóstico. Sin embargo es prudente no inducir demasiado antes que se pongan de acuerdo acerca de lo que debe entenderse por célula, que parte de ella es

la mas interesante, cuales son sus funciones, como se asocian los principios inmediatos, y que sepan diferenciar el glóbulo de pus del leucócito. Seria, no obstante, una herejía en la ciencia decir que los tejidos no tienen caracteres diferenciales, que pueda confundirse la célula epitelial con la plasmática y otras particularidades que el patólogo debe saber.

No es menos necesaria la higrologia anatómica. Si se desconocen los caracteres de normalidad de la sangre, bilis, jugo gástrico, esperma, orina y otros líquidos orgánicos nos veremos privados de los importantísimos síntomas que suministran sus alteraciones, muchas veces los únicos que nos llevan al diagnóstico; la higrologia moderna dejó tan solo dos de los cuatro humores de Galeno, y no puede admitir como exudaciones las hemorragias capilares desde el descubrimiento de las hematias y leucócitos.

No es nuestro objeto ocuparnos de la necesidad de la anatomía en la cirugía, pero desgraciado el paciente que se ponga bajo la acción del instrumento quirúrgico que no lleve ojos en la punta.

Finalmente, las disecciones cadavéricas, practicadas con objeto de hallar los vestigios de las enfermedades, serán un alarde tonto de curiosidad, si antes no se hubiese disecado suficiente número de cadáveres.

Nada importa que algunos descreídos aleguen que la Medicina progresó largo tiempo sin el auxilio de la anatomía, la historia se encarga de acusar ese escepticismo y de probarles la verdad; tampoco tiene mas valor que digan hay enfermedades donde poco enseña la anatomía, porque no podrán negar que éstas se realizan en el cuerpo, además, lo desconocido no es razón para abandonar lo conocido, y siempre debe trabajarse para que lo conocible pase á ser conocido.

VIII.

Fisiología. La física, la química y la anatomía se ocupan de la parte material de la organización considerándola apta para entrar en actividad; la fisiología, por el contrario, la anima con el soplo de la vida, á la manera que Prometeo animó con fuego robado del cielo á los primeros hombres, que habia formado con tierra y agua.

La fisiología estudia las manifestaciones típicas de la actividad vital desde el ser mas rudimentario, quizá el litófito, hasta el mas perfecto de la creación. Todas las partes del organismo obedecen á esta fuerza única, desconocida en su esencia, solo conocida por lo fenomenal, que en el hombre debe consistir en el temporal consorcio entre el cuerpo y el espíritu.

El ínfimo ser donde éste radica no es otra cosa que una célula dotada de movimientos asimilatrices y desasimilatrices, de renovación continua ó de nutrición: hé aquí el primer fenómeno vital, el mismo de las células de organismos superiores. Los órganos y las funciones se multiplican á medida que se verifica el ascenso en la escala zoológica. Así, la digestión, que en los animales inferiores se hace por una célula, en otros se verifica por un tubo recto, por circunvoluciones intestinales, y en los últimos existen saliva y grandes glándulas anexas al tubo digestivo; la circulación de plasmática y dosmósica pasa á tener un aparato particular, y en la terminación de la escala aparece un centro con mayor ó menor número de cavidades, al mismo tiempo que la sangre adquiere gradualmente mas color y diferencias; la sangre se pone en contacto con el aire por traqueas, por branquias en los animales acuáticos, por el pulmón y la piel y, últimamente, ya solo el pulmón es el órgano respiratorio; por fin, el sistema nervioso, que en el zoófito consiste en un collar de gánglios co-

locado en la abertura intestinal, forma en el hombre la voluminosa masa encefálica. Tal es el orden gradual de los seres animales, y, sin embargo de esta inmensa diversidad de organismos, una sola ley les preside, la ley de la existencia definida por esencia ó por accidente. La fisiología estudia esta ley bajo el primer aspecto, ó sea, en las manifestaciones típicas de la actividad vital; la patología la estudia en el segundo, que es la modalidad morbosa. Tiene, pues, la vida dos modos de realización: la salud y la enfermedad. Las ideas de estos modos son los elementos del juicio que se forma acerca del uno ó del otro, que al propio tiempo se excluyen en la fórmula lógica del raciocino. Hé aquí, por consiguiente, la necesidad de la una para el conocimiento de la otra, que en el orden natural la primera debe ser la de la normalidad, la salud, por esto, el mejor método de estudio de la Patología general es el método fisiológico, con tanta mas razon cuanto que frecuentemente el tránsito de la salud á la enfermedad es poco perceptible.

Es indudable, pues, que la fisiología es la fuente mas próxima de la patología, una vez que, desde el primer momento de la existencia del individuo hasta que éste termina, la enfermedad siempre consiste en la desviación del estado normal. De aquí que el conocimiento de las funciones conduce al de sus trastornos, ya sean generales ó locales, ya tengan manifestaciones idiopáticas, sintomáticas ó simpáticas, así como la base racional de muchas medicaciones está en la fisiología. Por lo mismo, los descubrimientos, teorías y doctrinas sentadas en la fisiología marchan comunmente al campo de la patología, dando por resultado las discusiones sobre las lesiones tróficas, el calor animal en las enfermedades, las neurosis, las psicosis...

Sin el conocimiento de las leyes embriogénicas no hubiera Geoffroy Saint-Hilaire compuesto un tratado filosófico de las monstruosidades, ni Morel el de la de-

gradacion de las razas. Los experimentos de Spallanzani sobre las digestiones artificiales, el aislamiento de la pepsina por Schwann y la análisis de los jugos digestivos por Berzelius, Tiedman, Frerichs y Schmit han ilustrado la patología de la quilopoesis, así como la disposición y condiciones del aparato digestivo prueban que el hombre no se espone impugnemente á un régimen alimenticio esclusivo. Los experimentos repetidos acerca de los ruidos y ritmo del corazón y de la circulación sanguínea y linfática, como igualmente las observaciones de las propiedades fisiológicas de la sangre, apoyan el diagnóstico de las enfermedades vasculares y esplican el papel que la absorcion desempeña en varios estados morbosos. Los trabajos acerca de los caracteres especiales de la funcion inervadora hechos por Magendie, Flourens, Sedillot, Longet, Brown-Sequard, Dubois-Reymond, Claudio Bernard y otros fisiólogos han aclarado prodigiosamente la patología de los nervios periféricos, del gran simpático y de los centros nerviosos. En efecto, muchas alteraciones de los capilares sanguíneos, de la sensibilidad, de la motilidad voluntaria y refleja y, aun, las mentales no han tenido hasta nuestros dias teoría racional; sin embargo, existen bastantes enfermedades nerviosas que carecen de esplicacion satisfactoria.

Inútiles fueran mas razones para probar que sin conocimientos previos fisiológicos no puede darse un paso en el estudio de la enfermedad, y mucho menos establecer los principios generales de la nosología.

IX.

Venimos de recorrer la historia de la filosofía médica, de seguir la evolucion de la Anatomía patológica y de la Patología general y de apreciar que aplicacion tienen á éstas las ciencias fisico-químicas y una parte de las biológicas. Conduce esto á saber interpretar los

fenómenos fisico-químicos, orgánicos y vitales que presenta el organismo enfermo; á conocer las bases en que deben apoyarse los principios generales de la patología y de la terapéutica; á comprender las tendencias funestas del filosofismo en la nosología; en fin, á fijar el fundamento de la ciencia de la enfermedad y de la indicacion.

Para que este trabajo ofreciese utilidad serian necesarios vastos conocimientos, poseer profundamente la materia y marchar con certeza y convencimiento, asi al análisis como á la síntesis. Los estudios que son objeto de estas asignaturas encierran lo que hay de mas difícil y laborioso en Medicina, porque versan, por una parte, sobre múltiples y diversos fenómenos que deben apreciarse con toda seguridad, recurriendo para ello á todo lo que tenga relacion con el conocimiento de lo que es el hombre en los diferentes modos de realizarse, y se ocupan, por otra parte de la generalizacion, de lo abstracto.

Este cuadro, pues, solo puede trazarse con acierto despues de un sólido criterio adquirido por el penoso afan de saber y por largos años de esperiencia.

MÉTODO DE ENSEÑANZA.

I.

La multitud de fenómenos que presenta la ciencia del hombre pide un método riguroso para que pasen al conocimiento. Órganos perfectamente dispuestos y relacionados, según los usos que deben tener; innumerables partes sólidas y fluidas en mútuo encadenamiento, que forman un todo armónico; múltiples movimientos imperceptibles, causas y efectos incalculables; en fin, un poder interior que dirige la actividad en los procedimientos internos, en los de organización y en las relaciones con lo exterior.

Para estudiar un objeto tan vasto fué necesario en Medicina establecer divisiones, separando simplemente sin romper los lazos de unión. De aquí resultaron la anatomía, la fisiología, la higiene y la patología, esto es el hombre sin ó con actividad, y, en el último caso, sano ó enfermo.

El método es esencialmente el mismo para todas las ciencias, pero debe modificarse según el objeto especial del estudio. El método no consiste en otra cosa que en el modo de proceder la inteligencia en la investigación de la verdad; no puede separarse de la lógica, ó sea, la aplicación del conocimiento á las cosas. Sin método y sin lógica no hay filosofía, no cabe la aplicación de las leyes generales del conocimiento á una serie de hechos, que en Medicina son los hechos médicos. Es, pues, una cuestión filosófica la del método, mas no nos incumbe en este trabajo.

II.

El alma funciona sobre lo que le es conocido de dos maneras: descomponiendo y reuniendo. En el primer caso tenemos el método analítico; en el segundo el sintético. Sin embargo, ni aquel ni éste pueden verificarse con entera independencia, porque ambos, aunque en proporcion desigual, participan de la experiencia, no puede haber análisis sin conocimiento de síntesis y viceversa, por cuanto la síntesis es elemento de otra mas comprensiva, y á la vez la análisis es síntesis de otra análisis mas minuciosa, son procedimientos naturales y necesarios de la reflexion.

A la Medicina, como ciencia esperimental, conviene mejor el método analítico, porque las operaciones primeras versan sobre lo fenomenal objetivo; mas á condicion de inducir y de elevarse á síntesis. De la misma manera, en la Patología general los procedimientos son analíticos, partiendo, no obstante, de la síntesis vital y, aunque menos comprensivas, de la que encierran los conceptos de salud y de enfermedad.

III.

La enseñanza de las asignaturas en cuestion tiene dos períodos, que llamaremos teórico y práctico ó clínico. En el primero debe estudiarse la enfermedad en abstracto, que luego se resuelve en sus fenómenos en el análisis sucesiva de las alteraciones funcionales; los fenómenos reunidos se agrupan segun las analogías y diferencias y se construyen las enfermedades—no realizándose sino abstractas—que serán tantas, cuantas resulten de los fenómenos que las forman, se clasifican y establécense los principios generales de terapéutica. Los principales criterios de verdad durante la enseñanza teórica son los de autoridad, conciencia, evidencia y sentido comun, porque los fenómenos morbosos care-

cen de realizacion viva, solo tienen la estabilidad que los libros les asignan. Es por lo mismo importantísimo la buena eleccion de las obras y establecer el mejor principio de lógica.

En la enseñanza clínica el testimonio de los sentidos suministra los materiales del sentimiento y de la reflexion. El infinito número de fenómenos morbosos exige la direccion mas delicada de estas facultades para que sean percibidos y sometidos á las operaciones del alma, en esto consiste el método mejor de enseñanza clínica.

Los caracteres de los fenómenos morbosos provocan las sensaciones que originan las primeras ideas relativas á ellas, que la atencion determina y fija. Para la formacion de estas ideas necesario es que los órganos estén aptos y dispuestos á recibir las impresiones, y que el principio activo obre sobre las sensaciones y sobre aquellas para percibirlas con distincion y retenerlas; si la mente no presta atencion al testimonio de los sentidos las ideas serán fugaces ó muy poco persistentes.

La reflexion, con el auxilio de lo que existe en el conocimiento, se apodera de las ideas adquiridas, dispone, une y combina las unas; diferencia, separa, aísla y divide las otras. Para estas operaciones es indispensable una atencion firme y duradera, que conviene cultivar si han de conseguirse resultados ventajosos, pues uno de los principales objetos de un buen método de enseñanza está en saber dirigir la aplicacion de la actividad á los pormenores mas minuciosos.

De la repeticion de las mismas sensaciones, ideas y juicios resulta la esperiencia, que nos acostumbra á recoger de cada objeto la mejor nocion de su carácter y hace las percepciones mas fáciles y verdaderas imprimiéndolas en el espíritu de un modo distinto y estable.

No puede existir esperiencia clínica si falte el testimonio de los sentidos ó si estos obran mal. La sutileza, la lentitud, rapidez y novedad con que se manifiestan los fenómenos morbosos no permiten, en el primer ca-

so, que éstos obren sobre los sentidos; en el segundo, son éstos los que inducen á error presentándonos los fenómenos no como son en sí, sino como son con relacion á nosotros, de manera que la idea resultante no corresponde á la realidad del objeto. Son precisos, pues, medios para corregir tales defectos, estos medios los contiene la esperiencia. Consisten unos en la simple observacion directa; otros, en observaciones comunicadas y, finalmente, en experimentos que hace la ciencia para comprobar verdades existentes ó para descubrirlas.

La fiel observacion de los fenómenos morbosos es lo primero á que debe entregarse el patólogo, y particularmente el alumno que por vez primera, como sucede en Patología general, tiene ante sí la naturaleza enferma con las variadas, múltiples y diversas manifestaciones, locales ó generales, de la vida, que ya consisten en las modificaciones producidas por la edad, sexo, temperamento, país... ya dependen de una alteracion orgánica, ya son percepciones subjetivas, ya, en fin, se relacionan con alteraciones psicicas; por otra parte, observa que estos fenómenos tienen forma fisica, química, orgánica ó vital. Para que esta observacion sea útil deben los sentidos ser fieles y estar ejercitados, emplear tiempo y paciencia y poseer un discernimiento fácil y recto.

En las observaciones tomadas de otros deben recogerse solamente los hechos importantes y verdaderos, que esclarezcan sin violentar su aplicacion á lo que quiera probarse, estar prevenidos contra lo sorprendente y raro y no admitir otros hechos que los sancionados por la ciencia ó por la esperiencia propia.

Cuando no baste la observacion, debe consultarse la naturaleza con experimentos hechos en animales y en el hombre, siempre que haya la seguridad en no perjudicarle; sin embargo, escasos son los resultados importantes que se obtienen de aquellos, porque su organismo y modo de padecer difiere mucho de lo que pasa en el organismo humano.

Analizados los hechos morbosos que la experiencia suministra, se los reúne, compara, se deducen conclusiones legítimas y se clasifican. De esta manera no sólo se forma el verdadero diagnóstico, sino que este método—practicado varias veces—conduce de las observaciones particulares á los hechos más generales, evitando el vicio de elevarse repentinamente á los axiomas; es falsa, por consiguiente, la inducción que parte de hechos mal determinados, porque concluye antes de que se llegue al conocimiento de las cosas; este es el defecto común de las doctrinas y sistemas exclusivos.

IV.

Conocido el método que debe seguirse, pasamos al sistema que conviene establezca en cátedra el profesor.

Es lo primero elegir la obra del autor que sea preferible por el método, doctrinas, exposición, no muy lata y escrita en español.

En el día primero de clase se entrega á cada uno de los alumnos un ejemplar de un programa, que contenga tantas lecciones como días lectivos, y redactado de manera que deje comprender el orden adoptado en las explicaciones, la doctrina que se sigue y los puntos cardinales de la materia.

En las explicaciones se usa un lenguaje claro, que entienda con facilidad el que aprende; el estilo hinchado y metafísico y el exceso de erudición en la enseñanza son como la música que agrada tan sólo un momento al que no comprende las notas y que luego produce hastío.

Hay en todas las ciencias un número determinado de cuestiones radicales, que es necesario tratar con extensión antes de pasar á las que de ellas dependen; en Patología general las principales se refieren á la vida, salud, patogenesia, enfermedad, histogenesia é indicación terapéutica.

Las descripciones y definiciones deben ser claras, exactas, precisas y metódicas, y no establecer mas divisiones del objeto que las rigurosamente necesarias para facilitar el estudio, cuidando conservar el enlace.

Es provechoso que la leccion empiece por algunas consideraciones anátomo-fisiológicas propias del caso y que termine por el resúmen de la esplicacion, porque deja en la memoria del alumno ideas mas permanentes.

Cuando se dén lecciones sobre materias no comprendidas en la obra de texto, hay que referirlas al autor de donde se toman para que el alumno las estudie mas detenidamente, y entregarlas escritas en el caso que sean propias, asi como oír con gusto las dudas que se consulten, confesando sin rodeos la ignorancia, sino pueden resolverse.

De tiempo en tiempo, segun se conceptue oportuno, se practican repasos, de manera que á la terminacion del curso los discipulos regularmente aplicados sepan las asignaturas, porque asi se estudia con convencimiento y los conocimientos adquiridos son mas duraderos.

Cuatro meses de teoría y otros cuatro de práctica, que el reglamento concede para la enseñanza de una ciencia tan vasta, es tiempo muy corto para desarrollar un programa suficientemente comprensivo; sin embargo, es necesario que al terminar aquella tengan los alumnos los conocimientos indispensables para obtener en ésta los mejores resultados, y en el buen método consiste enseñar los conocimientos esenciales de modo que lo menos importante se deduzca con facilidad y en que sean la base de un estudio estenso y profundo.

Las primeras lecciones de clinica se dedican á esponer el método de observacion clinica, los principios del buen criterio médico y á inculcar el comportamiento que debe tenerse con los enfermos.

En las clases teóricas no es un inconveniente grande la multitud de asistentes, mas en las prácticas es

grandísimo. Por esto es útil que haya durante el período de la clínica dos lecciones diarias sobre la misma materia, y dividir en dos secciones iguales el número de alumnos para que una asista á la lección de la mañana y otra á la lección de la tarde; las secciones se subdividen en tantas otras, cuantos sean los enfermos, sin que esto impida que se aprovechen las observaciones y esplicaciones que versen sobre cada uno de los enfermos que existen. Incumbe á la seccion hacer las observaciones, curas, administrar medicamentos y la historia exacta de la enfermedad del individuo que esté á su cargo, siendo el número de éstas igual al de los alumnos que forman la seccion; el profesor, á la vez, forma la historia de cada enfermedad para que sirva de modelo de observacion y de forma. Terminada la enfermedad se leen todas las historias concluyendo por la del profesor, el que hace las observaciones convenientes y corrige la suya, si fuere necesario; de esta manera se llega en poco tiempo á tener una coleccion muy importante de casos clinicos.

Diariamente se debe llamar la atencion sobre las manifestaciones morbosas, adiestrar á los alumnos en el uso de los instrumentos y procedimientos exploratorios é instruirles en el modo de formar el diagnóstico. El microscopio es el instrumento de manejo mas difícil, porque exige que se conozca el mecanismo, las condiciones de las sustancias sobre que versa la observacion y los medios y reactivos que se emplean para hallar los caracteres de estas; debe usarse este instrumento siempre que haya lugar, á fin de hacer práctico el estudio de la Anatomía patológica. De las preparaciones microscópicas conviene dejar ver tan solo las que claramente se perciban y compararlas con las grabadas; lo contrario dá lugar á la desconfianza, que perjudica en alto grado.

Las análisis químicas que haga el profesor deben los discípulos repetir las, mas las difíciles exigen co-

munmente el auxilio de un químico instruido.

El diagnóstico se consigna por escrito para corregirlo siempre que sea necesario; jamás debe establecerse sin tener la seguridad científica de que es verdadero, porque es la sólida base de las indicaciones. Cuando no se consiga diagnosticar una enfermedad, se está en el caso de convocar á junta los profesores de clínicas; si esta no diere resultado, se deja pendiente del curso de la enfermedad y de la inspeccion cada-vérica.

Últimamente, debe ponerse especial cuidado en que los alumnos sepan hallar las indicaciones generales de la terapéutica, atendiendo á los principios establecidos en la Patología general.

Terminamos este trabajo doliéndonos de que la enseñanza médica en España permanezca en un lamentable desnivel respecto á la de otras naciones célebres por su laboriosidad en las ciencias. La ley y los reglamentos no dejan al profesor oficial otro sistema de enseñanza que el espuesto, ni este disfruta de condiciones que le permitan hacer en el extranjero los estudios que no halla en su pátria, quedando reducido tan solo á recibir buenamente y alimentar su entendimiento con lo que comunica la prensa sin el criterio de los hechos que dá la esperiencia. Una vez que no existen profesores destinados esclusivamente á la enseñanza de la química y microscopia patológicas, que son hoy los estudios mas mimados por la ciencia médica, indispensable es, á lo menos, que haya un buen laboratorio con todo lo suficiente, donde puedan hacerse estos estudios, y gran surtido de preparaciones microscópicas, que son un medio precioso para facilitar el manejo del microscopio.

Timoteo Sanchez Scire.

Santiago 5 de Setiembre de 1870.

ERRATAS IMPORTANTES.



<i>Pág.</i>	<i>Lín.</i>	<i>Dice.</i>	<i>Léase.</i>
7	5	los sostienen.	lo sostienen
11	5	señala en.	señalan
12	4	Chanffard.	Chauffard
14	15	un objeto.	el objeto
17	1	Matteci.	Matteucci
18	26	en flemasias.	en las flecmasias
19	3	ostiomalacia.	osteomalacia
ld.	31	preparacion artificial, como.	preparacion artificial de algunos principios inmediatos, como
22	6	da tirosina.	la tirosina
27	32	Rülni.	Rülni
28	3	lencocito.	leucocito.

9960901 ?
91800711 9

