Ca 2382(1573)

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
5313213051

X-53-380147-7

UNIVERSIDAD CENTRAL

Yltmo. Señor:

Es de esencia, tanto para la vida de la Sociedad, cuanto para su desenvolvimiento, y para que adquiera aquellos grados de perfección á que en lo humano puede aspirarse, el que todos y cada uno de los individuos que la constituyen, cumplan con los mandatos de la Ley; que al fin no es mas que reflejo de necesidades generalmente sentidas, y fórmulas ó preceptos para satisfacer estas. Al disponer el Legislador en interés de la Sociedad, impone la voluntad general á las voluntades particulares; y esto vale tanto, como decir que el individuo en Sociedad no puede sobreponer sus conveniencias á las de la generalidad

De aquí: el que todos los deseos por mi sentido, todos mis anhelos, la práctica ó ejercicio de la Profesion, diez y nueve años consecutivos, procurando armonizar razones especulativas con el propósito de ser útil á mis semejantes; mis aspiraciones todas, tengan su límite al pretender ver realizada la ilusion de mi vida, obteniendo el mas alto título de la Carrera, y hayan de ceder ante el precepto legal que me impone para tal finalidad, la necesidad de escribir una Memoria

Forzoso es pues escribir esta; pero ¿Cual es la materia que en ella deba tratarse? ¿Como sin tetizarla en un tema? Motivo de preocupacion, causa de dudas y vacilaciones ha sido dentro este extremo, incluso para aquellos seres privilegiados, que ya han logrado familiarizarse

con los misterios y secretos de la Ciencia; causa de preocupacion, motivo de vacilaciones, tiene que serlo, tanto mas para el que estas líneas escribe, sin pretension alguna, aunque los límites del trabajo sean reducidos; porque necesariamente ha de empezar declarando, que por desdicha suya, no se encuentra en aquellas alturas; no cuenta con los conocimientos precisos para ello; y hasta la misma libertad en la eleccion de materia, constituye para él, nueva y grave dificultad

De un lado siéntese atraido á seguir las huellas trazadas por aquellos que fueron y por los que por fortuna aun son nuestros Maestros, tanto, cuando consagran sus vigilias al estudio del organismo sano (términos fisiológicos) en su constitucion íntima, ó en su funcionamiento

bajo la influencia de acciones físicas, químicas o biológicas; como cuando nos trasmiten sus lecciones y enseñanzas, examinando este mismo organismo en el estado de enfermedad, (término patológico) con relación á su etiología, patogenia, curso y terminación, ó finalmente, si nos ofrecen el fruto de sus observaciones dándonos cuenta y comunicándonos los medios de que disponemos (término terapéutico) para prevenir y evitar el paso del estado sano al enfermo, y para combatirle si por desgracia este fuera llegado; y quisiera en estos estudios lecciones y enseñanzas, señalar un punto que le sirviera de guía. Son por otra parte tantos los progresos en nuestra Ciencia, y tales los movimientos de avance que fácilmente en ella advertimos; ora miremos á la anatomía y fisiología, ora volvamos la vista á la Patología,

y Terapéutica; que entre confuso y maravillado al considerar que ya no es bastante conocer el organismo y su funcion, sino que precisa penetrar en su constitucion íntima, la célula, y saber la manera de funcionar esta; que ya no es suficiente decir por ejemplo: que el frio, suprimiendo la transpiracion, irritando la piel, y congestionando el pulmon, ha producido la pulmonía; sino que se necesita saber que el frio, no ha hecho mas que poner en condiciones al organismo, para recibir y hacer los honores de la Casa á una legion de séres, que si bien infinitamente pequeños en su tamaño y estructura, son tan fuertes y poderosos en su acometividad y desenvolvimiento que si se desconocen, y no se procura destruirlos, ó al menos impedir su reproduccion y su crecimiento

-tralizan, (permítasenos la frase) sus secreciones; pronto se harán dueños de la plaza ó la dejarán desmoronada y maltrecha; entre confuso y maravillado repito, desearía dedicar este mi esfuerzo intelectual, al exámen y estudio de uno de esos adelantos, generadores todos de nuestro mas legítimo orgullo y entusiasmos, tanto más, cuanto que es imposible no reconocer la justa y gran importancia adquirida por la Microbiología, aportando nuevos datos á la etiología, é imprimiendo desconocidos relieves á la terapéutica, la cual, por sus esfuerzos; por la ayuda que le presta la Física y la Química; por sus llamamientos no desatendidos al Laboratorio que le ha dado sus sueros-linfas inmunizantes ó curativos, siquiera algunas de ellas sean aun discutibles, constituye espléndido y variado arsenal, de

poderosos elementos de defensa contra el enemigo común.

En esta situación, que para mí revíste carácter de verdadero conflicto, vienen á allanar el camino, y hasta cierto punto dar solución á aquéllas observaciones propias, hechas desde los comienzos de mi Carrera en casos clínicos á mi tratamiento sometidos, y que por su variedad, por un algo especial en ellos advertido, llamaron poderosamente mi atención ejerciendo desde entonces influencia en mi ánimo, á las que no he podido sustraerme: que así como es difícil borrar las primeras impresiones recibidas en nuestra infancia, y con acostumbrado imperio nos obligan en la edad madura á obrar en determinado sentido, recordando siempre con fidelidad sorprendente, hasta los mas insignificantes

detalles del caso, que tuvo el privilegio de producir en nuestro modo de ser tales y tan trascendentales consecuencias, así también los primeros pasos dados en el ejercicio de la Profesión, han de ser siempre agentes propulsores de un espíritu analítico, llevándolos en cuantas ocasiones se le presenten á realizar observaciones aunque sólo sea para devolverle su tranquilidad mediante las seguridades adquiridas de que no hubo error en los juicios formulados ni en las ideas sostenidas, por mas de que al parecer, acompañaren á estas, apasionamientos de criterio.

Durante los años de 1882 á 1889, el que suscribe, prestó su asistencia facultativa en dos pueblos limítrofes, de iguales condiciones climatológicas é idénticas circunstancias bromatológicas, geológicas, y sociales. Al parecer debieran ser por tanto las mismas

ó idénticas las afecciones que en ambos dominasen, y sin embargo en uno eran las del aparato respiratorio las que gozaban de preponderancia; y en el otro eran las cardíacas las que con mas frecuencia reclamaban cuidados y tratamientos, sin existir motivos ostensibles para esta diferencia. ¿A que pues atribuirla? ¿Que causa misteriosa ejercia tan poderosa influencia determinando tan radical variedad en individuos igualmente fisiologicamente considerados, y que respirando la misma atmósfera, moviéndose en el mismo ambiente, dedicando su actividad á idénticos trabajos resultaban distanciados en el lecho del dolor?

Necesariamente había de preocuparme, y sólo cuando adquirí el convencimiento de que la herencia llevaba consigo aneja, las diferencias apuntadas, hizose para mí espléndida la luz. Esta pues

esta solemne ocasion, tributo rendido á las observaciones que para adquirir tal estado de ánimo realicé, y sirva de materia oportuna para la memoria que los preceptos reglamentarios me imponen, sintetizándolas en el siguiente tema:

"La herencia en las Cardiopatías"

Para la debida claridad habré de dividir el trabajo en la siguiente forma 1º= Ligeras consideraciones sobre la herencia - 2º= Concepto general de la etiología en las cardiopatías: 3º= Idem de su patogenia - 4º= Influencia de la herencia en la etiología y patogenia de las cardiopatías. 5º= Exposicion de datos y observaciones propias que justifican la entera y verdad de aquellos sucesos y 6º= Conclusiones que se desprenden del estudio de los anteriores

I

Ligeras consideraciones sobre la herencia

La herencia ha sido en todos los tiempos

motivo de preocupación y estudio para Médicos y Moralistas, y así vemos que ya en el Jeremías Capítulo XXXI. versículos 29 y 30, se encuentra la siguiente notabilísima y específica frase citada por Renaut y Barthard y repetida en 1895 por Berthelot "Los padres comieron uvas verdes, y los dientes de los hijos sintieron la dentera"; y que el Derecho Canónico, al prohibir los matrimonios entre colaterales que se hallen dentro del 4to. grado, según su computación, justifique esta medida, con la no menos específica y notable razón, de ser también cuatro los humores del cuerpo humano.

Notabilísimos han sido los trabajos hechos con esta orientación; pero no obstante los esfuerzos de hombres tan eminentes en el campo de la Ciencia, como Th. Ribot, Debierre, Weismann, Bonnet,

Spencer, Darwin, Guignard, Hachel, Buffon Orchansti, Bouchard, Edllopeau C. y de los progresos realizados mediante el microscopio, estudiando el óvulo y el espermatoroide, aún no se ha conseguido de una manera clara y definida, penetrar en el secreto con que la Naturaleza, cuidadora de su poder, encierra sus trabajos, ni rasgar por completo el impenetrable velo con que á nuestros ojos ofrece los resultados de su mágico laboratorio.

Sin embargo, la herencia puede ya ser considerada como una ley que domina en todo el mundo orgánico, desde la simple célula, que hereda los caracteres físicos y fisiológicos de la célula madre, hasta el animal mas inteligente que hereda los caracteres psicológicos

propios de su raza, y hasta las sociedades humanas mas civilizadas las cuales heredan una cantidad de bienes de muy distinta naturaleza

Biológicamente, todos los hombres renacen en sus descendientes, por cuanto estos tienen un organismo parcialmente idéntico y conformado de la misma manera que sus progenitores, verificándose el desarrollo de dicho organismo, de una manera uniforme al de estos.

El hijo, hereda del padre no sólo la estructura composición y funcion normal de las células, ó estado fisiológico, sino tambien las alteraciones ocurridas en estos tres términos; y así como los vicios de conformacion modifican la estructura, las alteraciones funcionales de la célula acumulando sustancias químicas nuevas, determinan

por punto general la enfermedad, y llegan en otros casos, siquiera excepcionalmente, á ser motivo de reacción, contra las causas morbíficas, originando la inmunidad.

Ahora, que cada dia es mayor el número de las enfermedades por parásitos, parece que debiera estar mas restringida la acción de la herencia, y sin embargo segun mas adelante veremos no sucede así.

Precisa sin embargo reconocer, que una de aquellos casos en que el parásito ha pasado á través de la placenta, para infestar el feto, (herodo-contagio) es muy excepcional que el germen pase íntegro del padre al hijo, para que al fecundarse las células macho y hembra, se constituya un ser nuevo; pero no puede dudarse, y hasta los mas refrac-

tarios á estas doctrinas confesarán paladinamente, que las modificaciones producidas por el microbio en el ascendiente, cambiando sus condiciones, son trasmitidas al descendiente, al cual hacen mas susceptible de enfermar de uno ú otro tejido, de uno ú otro aparato, tal cual por desgracia, la práctica diaria nos lo demuestra en las intoxicaciones, poniéndonos de manifiesto consecuencias verdaderamente aflictivas, y ofreciéndonos espectáculos nada edificantes, de hijos degenerados de padres alcohólicos.

No es nuestro ánimo entrar a discutir cual de las teorías sustentadas para esplicar la herencia sea la mejor, ni la índole del

trabajo nos lo consentiría: bastan á nuestro propósito, y á la finalidad perseguida, algunas consideraciones relacionadas con el asunto de que es objeto este estudio.

Así como una célula ordinaria se reproduce por sí sóla, cuando se trata de las sexuales se necesita el concurso de dos, una macho y otra hembra, puesto que su eficacia y poderío no llegan á tanto. Al igual que el óvulo maduro se desprende de la mitad de sus cromósomos, ó segundo glóbulo polar, así el espermatoróide, al empezar su división, desprénde tambien de la mitad de los suyos con lo que ambas células quedan reducidas á incompletas que reclaman, piden y necesitan de su fusión, ó bien de complemento; y como la misma parte aporta una y otra, hay que considerar como hermafrodita la célula

resultante, á la que han trasmitido todo el capital hereditario del sugeto de quien proceden.

Existen pues en la reproduccion sexual, dos células incompletas que al fusionarse, dan lugar á una completa, la cual por sucesivas trasformaciones produce el nuevo ser; y por tanto, hay que reconocer, que si de ellas se ha obtenido este resultado, en ellas tambien tienen que radicar y estar agrupados, todos los elementos de que ha de constar este, llámeseles gémmula (Darwin) plastídula (Haeckel) ó granulaciones cromáticas (Bouchard) y que ademas, segun sean las condiciones en que se encuentren estos elementos, así serán las del tegido ú órgano á que dén lugar, puesto que nadie dá lo que no tiene, ni nadie puede dar mas que aquello con que cuenta el

Hemos dicho que la célula resultante de la fusión de los elementos macho y hembra es hermafrodita, y así también podemos decir que lo es el individuo resultante de ella, puesto que en su composición entran iguales materiales (permítaseme la frase) de uno y otro género en proporción tal, que sólo la fecundación según Debierre, está encargada de romper este equilibrio, y según otorgue sus favores, ó por tanto el término de uno ú otro predominio, resultará el sexo aparente, y quedará el otro latente, llegando á hacerse manifiesto en parte cuando por medios determinantes como la castración, se le roban energías al contrario, en cuyo caso, á medida que el primero se detiene en su desarrollo y en los atributos propios del mismo, crece el segundo, predominando

de manifiesto algunos del suyo, como el desarrollo del pelo en algunas regiones, el del tegido celular, el de la laringe &c. si estos no han llegado ya á su definitivo estado, viéndose en la sociedad por condiciones de educacion, aberracion de sentimiento, ó mejor dicho, por degeneracion de su sistema nervioso, mugeres que unas parecen hombres, y hombres que parecen mugeres

El organismo además, fabrica sustancias que van á influenciar á determinado grupo celular, segun vemos todos los dias con las inyecciones de estracto de higado en las glándulas salivares, las del Cuerpo tiroides en el tegido conjuntivo, las de la médula tiroidea en los órganos thomatopoyéticos, y tantas otras que constituyen la terapéutica orgánica ó organo-terapia.

Los productos solubles dice Bouchard

"tendrán mayor afinidad por las granulaciones cromáticas tendentes de regular la formación del órgano similar"; y si esto es así, se comprende fácilmente que la exageración de funciones, la enfermedad, ó la supresión de un órgano, den como consecuencia, anomalías físicas, ó funcionales, en el órgano similar del sujeto engendrado.

En suma, dando por sentado que en la formación de la célula sexual completa, entran por igual el elemento macho y el elemento hembra; que en ella van incluídos factores que posteriormente han de dar lugar á los tejidos ó grupos celulares de función conocida; y que en el organismo puede haber secreciones que tengan determinada afinidad por señalado grupo celular, no es aventurado concluir, que las modificaciones que sufran los progenitores

elementos celulares, llámenseles gémmulas, plastídulas, ó granulaciones cromáticas han de reflejarse necesariamente en el grupo celular á que den lugar, influir en el resultado definitivo, segun sea su estado y condición, ofreciéndonos ute, robusto y sano si aquellas disfrutan de tales circunstancias, ó herido con los trastornos consiguientes, y con mayor ó menor intensidad, si ambos elementos, macho y hembra, están enfermos, junta ó separadamente.

II

Concepto general de la Etiología de las afecciones cardíacas

Hechas las precedentes ligeras nociones de como entendemos la herencia, de no ser imprescindible siquiera sea de una manera sucinta, conocimientos las causas capaces de producir una lesion cardíaca;

las cuales, ó por corrientes y conocidas ya, hasta de aquellos que empiezan á iniciarse en las grandes conquistas de nuestra Ciencia, pudieran ser tachadas hasta de vulgares, las considero precisas, para el mejor desarrollo del tema que me he propuesto demostrar. Para ello me adaptaré al órden con que las exponen la generalidad de los Autores.

Pericarditis. Sus causas son; á frigore, traumatismos, (considerando á ambas sólo como causas coadyubantes ó determinantes;) el reumatismo articular agudo negado por algunos autores hasta que Bouillaud lo puso en claro con su célebre ley, "en el reumatismo poliarticular agudo, es de regla la coincidencia de pericarditis, endo-pericarditis y endocarditis; y la excepcion la no coincidencia;" en el reumatismo crónico la coin-

-cidencia, es la excepción, y la no coincidencia la regla". Con menos frecuencia se presenta en el reumatismo crónico, y todavía menos en el blenorrágico. En el reumatismo crónico, ha sido demostrada por Romberg y Walshe, Trastour, Ball, Cornil y Charcot; en la corea por H. Roger y Olivier, si bien estos, con Botrel, G. Sée, Wert, y otros consideran la corea como reumatismo, ó por lo menos, la hacen dependiente de él, lo cual niegan Geoffroy y Rainaud; Picot y de Spine sólo aceptan la pericarditis en los coreicos, cuando á la vez son reumáticos.

Es frecuente la pericarditis en las fiebres eruptivas, en las infecciones y sobretodo en las pleuro-pulmonares, (pleuresía pulmonía, gangrena, tuberculosis &.) en las cuales además

del elemento infección, se agrupa el de propagación

Por razones fáciles de comprender, dejamos de enunciar las causas de la sinfisis cardiaca, pericarditis tuberculosa, hidro pericardias y neoplasmas. Miocardio - Hipertrofia Se ha dividido para su estudio en esencial ó idiopática y deutero-patica

La primera, atribuida á la herencia por Lamuse, Pinel, Mennieret &c. y aido considerado esto por otros autores, como un error de interpretación, habiéndose dicho esto mismo, respecto al temperamento sanguíneo y nervioso, y á la acción de las bebidas excitantes (Te, Café, alcohol) como lo probó Parot, si bien en este último caso, pudiera suceder que indirectamente la produgeren por alteraciones arteriales. Estas mismas consideraciones se han hecho

respecto á las palpitaciones

Hay una causa interpretada de distinta manera por los autores; me refiero al esfuerzo, marcha forzada, ó profesiones penosas; Legrand niega su influencia, Leitz y Levy lo atribuyen á un esceso de trabajo del corazon, que se contrae mayor número de veces en el mismo tiempo. Raynaud y G. See, al esfuerzo que este órgano tiene que verificar, para dominar el éstasis que determina el esfuerzo, por ir precedido generalmente de dilatacion.

La hipertrofia llamada de crecimiento, G. See la atribuye á la falta de paralelismo entre el desarrollo del corazon y del torax; Olivier, á deformaciones patológicas del torax y Sd. Bloch á la herencia tuberculosa, neuropática, ó alcohólica.

La hipertrofia dexteropática depende siempre de obstáculos á la circulacion, ya sea por lesion cardia

cal de vasos; deformación del torax, placas calcáreas del miocardio, estrechez de orificios ó insuficiencia valvulares, aneurismas ó estrechez aórtica, estrechez pulmonar, lesiones mas ó menos generales del sistema arterial, (ateromia arterioesclerosis) y particularmente á la esclerosis en la nefritis intersticial, enfermedades crónicas de la pleura ó del pulmon (enfisema esclerosis) &c. en una palabra, todo lo que sea obstáculo á la circulacion.

Respecto á la etiología de la atrofia no haremos mas que indicar la divergencia de los autores al considerarla como principalmente congénita, y afirmar otros que no lo es, puesto que respecto á las demas causas, se trata siempre de profundos trastornos en la nutricion general tuberculosis cancer &c.) ó de la nutricion especial del órgano, como por lesion miocardítica ó de

los vasos

Dilatación. Como causas mecánicas podemos señalar todas las indicadas para la hipertrofia, pudiendo muchas de ellas obrar en un territorio determinado. Como causa dinámica, todo estado patológico que obre disminuyendo la tonicidad del músculo, como en las infecciones agudas, fiebre tifoidea, tifus, fiebres eruptivas, grippe, fiebre amarilla &c. ó las que determinan trastornos en el miocardio, como la degeneración grasosa de los viejos y caquécticos; pudiendo el esfuerzo trabajo ser también ocasional de la dilatación, cuando el miocardio está alterado; como en los leñadores de Tubingue y los soldados fatigados y mal alimentados. Algunas veces la dilatación se presenta sin que en el miocardio podamos señalar modificación muy manifiesta como sucede

en la clorosis atribuyéndola á la hidrenea Beau, y á la hipohemoglobina por Lewinski y á una nutricion lánguida R. Morier

La dilatacion parcial ó aneurismática, se atribuye al reumatismo, paludismo por Lancereaux, á la sífilis por Corvisart, Lacereaux y Virchow y á la arterio-esclorosis por Huchard, habiendo algunos que la atribuyen, á ateronea de las coronarias y arteritis infecciosa

Degeneracion grasosa. Se presenta por flegmasías de las serosas cardiacas, esclerosis con ó sin lesion valvular, obliteracion lenta y progresiva de las coronarias por infecciones y algunas intoxicaciones. Petit dice: que indublamente hay predisposicion hereditaria puesto que las mismas causas llegan á determinar distintos efectos, segun sean

los individuos.

Miocarditis. La dividiremos con la generalidad de los autores, en aguda y crónica.

La aguda, consideramos la mayoría de las veces como determinación cardiaca de enfermedades infecciosas agudas, puede ser supurada, y no supurada. La primera, ya ser primitiva, es mas principalmente producida por infección puerperal y puerperal, septicemia quirúrgica, endocarditis y pericarditis infecciosas de forma piógena y el mismo. A la difusa la favorecen el alcoholismo, y la tendencia a la obesidad. Es patrimonio de todas las infecciones agudas dependiendo principalmente de las localizaciones microbianas y habiendo por tanto gran aproximación entre ellas, las intoxicaciones venenos,

(plomo, alcohol &.) y las autointoxicaciones diatésicas, gota, diabetes &

La crónica ó crebrósica, es producida por sustancias venidas del exterior; alcohol, plomo y tabaco; por autointoxicaciones diatésicas, gota, diabetes, Brightismo, &; y por infecciones, viruela paludismo, escarlatina, reumatismo articular agudo, difteria, tifus, fiebre tifoidea &

Se presentan dos teorías para esplicarla: 1º primera teoría crebrósica distrofica, (H. Martin) en la que sucesivamente se presenta endoarteritis obliterante de pequeños vasos, hinquemia degeneración del elemento noble, y proliferación del conjuntivo. 2º Teoría inflamatoria (Devoise y Letulle) periarteritis que crea avanzando desde el centro a la periferia, sitios por tanto el tegido conjuntivo, el que determina

la lesion, no habiendo por tanto relacion entre la esclerosis del corazon y la endoarteritis.

Endocarditis. La endocarditis aguda, ha sido dividida por algunos autores, en simple é infectante, entendiendo que estas dos clases, no son mas que grados de una misma, y que iguales causas, determinan á una y á otra; con la sola diferencia, que para producirse ésta última, se necesita un desgarte organico ó cardiaco anterior. Para evitar repeticiones, las agruparemos en una: tanto mas, siendo nuestro objeto únicamente, el de señalar las causas, para mas tarde, sacar consecuencias, aunque aceptemos como lógica, la division, cuando se trate de estudiar la sintomatología, marcha y pronostico de la enfermedad.

Hecha esta aclaracion, pasaremos

á enunciar las causas de la endocarditis aguda, que como veremos, se diferencian poco de las consignadas en las afecciones anteriores; particularmente en la pericarditis. En efecto, tenemos en primer lugar, el reumatismo poliarticular agudo produciendo principalmente la llamada simple, y despues, nos encontramos con las enfermedades infecciosas, fiebre puerperal, fiebre tifoidea, herisipela, y fiebres esantemáticas agudas, pulmonía, bronco-pulmonía y pleuro pneumonía, difteria &c. &c. Lancereaux ha visto la llamada infectante en la hortéo-mielitis y caries vertebral; Wilchs en el empihema; por inflamacion y supuracion de la vesícula viliar Eischhorst; en la supuracion del testículo y prostata Lancereaux, y en la pyelonefritis Orthi; siendo en muchos casos una herida insignificante la puerta de entrada para el microbio.

Dice Eischhorst que llama la atencion, la frecuen

cia del reumatismo articular y la presencia de foci de endocarditis aguda, próximos á otros de endocarditis crónica, lo que á su juicio indica, algo de predisposicion en el órgano.

La endocarditis crónica, muchas veces es el paso de la aguda, y á las causas de esta, hemos de referirnos; pero algunas veces se presenta desde el principio, como tal proceso crónico, y tal sucede en la artejer, por fatiga, de ejercicios corporales excesivos y continuados; en la arterio esclerosis, enfermedad de Bright, sífilis, gota, artritis deformante, (Ubita) diabetes en la que la atribuye Lakoreké á la accion irritante del azucar. Los autores franceses como Durocier y mas principalmente Roblot, le dán gran importancia á la intoxicacion saturnina, pero mas generalmente reconsidera hoy, como enfermedad de los bebedores.

Lesiones valvulares. Incluimos entre ellas

lo mismo las de los orificios, que las de las válvulas; tanto unas como otras, pueden depender de lesiones de endocardio, y por consiguiente entran en ellas, todas las causas de aquellas, y tambien de lesion arterial por artritismo, gota, Saturnismo, diabetes ó la arterio esclerosis, en fin. Al enunciar de una manera tan concisa la etiologia de estas lesiones, no podemos referirnos á las producidas por una rotura ó esfuerzo. Las lesiones de orificio ó válvula aórtica, dependen generalmente de lesiones vasculares; y las mitrales, de infecciones ó reumatismo. Al tratar Eichhorst de todas estas lesiones, dice: "No carece de fundamento la opinion de muchos Médicos, que reconocen la herencia de las lesiones valvulares de corazon. Conozco familias en que se repiten estas lesiones durante varias generaciones

ciones, sin que sea posible explicar el hecho por las causas reales de la enfermedad." (1)

Nada decimos respecto de la Cianosis ó enfermedad azul, angina de pecho, Síncope, Palpitaciones, y taquicardia ó estudiada por los autores en las enfermedades cardiacas. Por considerar á la primera, mas como deformidad, que como enfermedad, pues lo que como sabemos, depende de anomalías congénitas en el tabique cardiaco, en los orificios valvulares, ó en los grandes vasos; y las demas, porque muchas veces dependen de trastornos ó lesiones en organos distantes del corazon; y cuando dependen de enfermedades de este órgano, son algunas de las estudiadas anteriormente.

Terminada la exposicion sucinta de las causas que actuan para producir una enfermedad cardiaca,

(1) Patología Médica y Terapéutica edición Española tomo 1º pág. 38

nos encontramos con que en todas las que hemos estudiado, puede decirse que influyen las mismas, hasta tal punto, que desde luego pueden reunirse en dos grandes grupos; infecciones é intoxicaciones; subdividiéndose, en dos subgrupos; intoxicaciones venidas del exterior, ó intoxicaciones propiamente dichas, é intoxicaciones por productos elaborados; ó mejor dicho no trasformados ó eliminados al exterior, como son los retardos nutritivos, diátesis, distrofia ó cradibrofias, punto que estas, no son más, al fin y al cabo, que intoxicaciones lentas, que se verifican en el organismo, cuando la célula ingresa más de lo que consume, ya sea por aumento en los ingresos ó disminución en los gastos.

Al parar la vista por la etiología de las afecciones cardíacas, llama nuestra atención el desvío con que la generalidad de los autores miran a la herencia, no incluyéndola entre aquellas, punto sobre el que

ya se fijó el distinguido Catedrático de Clínica Médica de Zaragoza Dr. Royo Villanova (1) ¿Es porque realmente, no tiene importancia? Creemos que no es esta la razon, segun trataremos de demostrar, pues que es el principal objeto que nos ha llevado al escribir la presente memoria.

Por ahora nos limitaremos á señalar algunas escepciones á esta regla general, halladas á nuestro juicio en varios de los autores que hemos tenido ocasión de consultar, siquiera estas escepciones estén expuestas de una manera tímida y como si no se quisiera conceder á la herencia la importancia que de derecho le corresponde.

No queremos decir con esto, que esta es absoluta, como querían Lanusé, Pinel, Monneret y otros al atribuir á la herencia todas las hipertrofias cardia-

(1) Royo Villanova — Las muertes repentinas en Zarag.ª — Revista de Medicina y Cirujía Prácticas 1895 - Diag.to de las enf. de corazon 1900

cas llamadas esenciales ó hidiopaticas, pero tampo
co caer en el estremo opuesto, al manifestar otros au
tores, que esta idea era un error de interpretacion;
puesto que tenemos la conviccion de que si esto
das las ciencias, las exageraciones ó esclusivis
mos son perjudiciales, en la nuestra han sido siem
pre cáusa de errores y de retraso en su progreso.

Ad. Bloch dice, que la hipertrofia
de crecimiento, puede ser por herencia no de la mis
ma afeccion, sino por herencia tuberculosa, neuro
pática ó alcohólica.

Al tratar Petit de la generacion gravosa
del corazon, y Eischhers de la endocarditis con
ceden alguna influencia á la predisposicion, di
cimos el primero de los referidos autores, que no
de otra manera comprende el porqué las mismas
cáusas producen distintos efectos; y el segundo

hace las mismas manifestaciones al encontrar lesiones de endocarditis crónicas de distintas fechas, al lado de otras agudas.

Por último, al tratar el autor citado anteriormente, en segundo lugar de las afecciones valvulares es mas explícito siguiéra parezca que lo hace con cierto pesar, al decir, que hay que dar la razon á los médicos que attibuyen á la herencia estas lesiones.

Terminado lo correspondiente á la etiología, pasaremos al tercer Capítulo en que hemos dividido nuestro trabajo, y en él habremos de tratar de la manera íntima de actuar las causas enunciadas en las afecciones cardiacas.

III.

Concepto general de la patogenia en las cardiopatías

Expuestas las causas que son capaces de producir en

fermedades cardíacas, veamos como actuan cada una de ellas para lo cual, nada mejor nos ha parecido que sintetizar algunos de los conceptos tan brillantemente expuestos por el Docto Catedrático de Clínica Médica de la Universidad Central Dr. Sanudo, en sus lecciones de Patología Médica, respecto al como padece el aparato circulatorio, siquiera con ello pierda el mérito de la galanura con que estan consignados en la referida obra.

Dice el citado autor: Es el aparato circulatorio de forma mecánica, y consta de un centro de impulsion, y de tubos encargados de llevar y traer la sangre, á, y de los órganos; ademas de esta funcion puramente mecánica, debe tenerse en cuenta q. al llegar la sangre á los organos, sufre. transformaciones y en algunos casos se vé obligada a ejecutar funciones propias, por lo cual tiene que estar aquel pre-

sídido de nérvios de los dos centros ó sistemas

Exíste pues un acabado mecanismo de circulación, regulado por la inervación, y en relación con las demás funciones, y por esto, de enfermar, lo hace de dos modos; el uno mecánico y mas variable, y el otro orgánico capaz de mayores desarreglos y complicaciones

Por su función mecánica, debía padecer por roce y desgaste, y por el líquido que remueve, por las alteraciones de este: sinembargo esto no es tan frecuente, porque para evitar las preziones, está revestido de una capa protectora; y no padece tan frecuentemente en las alteraciones de la sangre, porque son más las veces que estas dependen de la proporción de sus elementos, que por contener principios extraños.

Sinembargo, ambas formas se presentan las del primer caso, por exceso de función, como sucede

en la vejéz; sufriendo las alteraciones en los puntos donde mayores el roce, como las arterias en las curvas; el endocardio en la metral; y el pericardio en el sitio donde choca la punta; y en las del segundo caso, ó sea en las dependientes del líquido que mueve, lo vemos en las infecciones y en las intoxicaciones.

Lo que sucede, es que para que enferme, se necesitan otras condiciones que las señaladas; pues ó- en los viejos no se presentan con demasiada frecuencia como era de suponer por lo dicho, es porque en el anciano las necesidades son pequeñas; pero ó- la vejéz se adelanta, entonces el aparato circulatorio padecerá; mientras los demás órganos de función mas elevada continuan jóvenes; máxime cuando sabemos que los epitilios son los que ántes envejécen. Tal sucede en el alcoholismo, sífilis &. donde vemos, que los tegidos mas pasivos son los que pade-

cen ó sufren el desgaste; el conjuntivo se hipertrofia desaparecimdo sus núcleos y se esclerosa; el epitelio de revestimiento que se renueva con frecuencia, cae y no se reemplaza; el endotelio, todavia mas pasivo, prolifera formando rugosidades, pasando por distintas fases al estado embrionario, y el muscular proliferan los núcleos y se absorve el protoplasma

En una palabra que el aparato circulatorio, padece por rozamiento, cuando otras causas han disminuido las resistencias, ó cuando el liquido que conduce, lleva sustancias tóxicas ó microorganismos; tal sucede en las intoxicaciones y en las infecciones

Tan cierto es esto, que como dice el Dr. Sainto, no se comprenden las cardiopatias, ni las lesiones valvulares, si en ellas no se encuentran modificaciones de nutrición, ó residuos de infecciones

Dadas estas nociones de como padece el apa

-rato circulatorio, veamos como las causas actuan sobre el centro cardiaco

Infecciones. Sin entrar en detalles microbiológicos, que no nos permite la indole de este trabajo, recordaremos que en ellas se producen las lesiones por la presencia de microorganismos y algunas veces, por los productos de secrecion de los mismos, tomando parte muy principal el terreno donde se verifica la infeccion.

Escepto algunos pocos agentes infecciosos (muermo, rabia, sífilis) que determinan la infeccion sea cualquiera la condicion del organismo, los demás, necesitan un trastorno de la nutricion, que disminuya sus defensas, paralizando su centro vaso-dilatador.

Un microbio, penetra en nuestro organismo, y si este está en buenas condiciones, y los fagocitos estan vigilantes, aquel sucumbe; pero si nada se opone

á su paso, se reproduce determinando trastornos dependientes del número y calidad de los invasores, de sus secreciones y de las reacciones nerviosas.

Puede ser tal la pasividad del tegido, y la energía del microbio, que este penetre en la misma célula y hasta en el núcleo, destruyéndolos como si fuese un traumatismo, determinando á la vez una hiperplasia del tegido

Otras veces por la acción irritante de sus secreciones irrita el centro nervioso constructor ó paraliza el vaso-dilatador, impidiendo el paso de los fagocitos, determinándose la inflecion general; y por último, el microbio irradia sus secreciones á otros órganos, y produce lo que Bard llama lesiones de preferencia á distancia

Como si esto no fuese bastante, los microbios hacen que las células segreguen sustancias que les fa-

-vorecen.

Puede muchas veces que aunque el microbio haya desaparecido, no puede decirse que ha terminado todo; pues tales alteraciones ha determinado en las células, que estas no pueden considerarse como vencedoras, mientras que quedan las secuelas de la infección cuales son las esclerosis, degeneraciones variables á una caquexia

Intoxicaciones. Siguiendo con la idea de considerar como intoxicación lo mismo á las producidas por elementos traidos del exterior, que á los dependientes de las funciones celulares, agrupamos en este capitulo al alcohol, plomo &c. con las distrofias, diatesis ó tradistrofias, y para evitar repeticiones, siempre que nos refiramos á una de estas causas, lo haremos bajo el nombre de intoxicaciones

Nos anima á obrar así, el que las patogenias

de las cardiopatias, es la misma en ambos casos, pues cualquiera que sea la sustancia irritante que penetre en la sangre, sea el alcohol, sea el acido urico, su efecto sera siempre irritar los endotelios ó los vasa-vasorum, determinando procesos en ellos que sera como la protesta á la invasion de sustancias estrañas

Cabe objetar que lo mismo podian incluirse en este grupo a las infecciones, pues de la misma manera obran los microbios y sus secreciones; y aunque esto es cierto, principalmente en lo que se refiere á las secreciones microbianas, la invasion en las infecciones, es brusca, determinando reacciones violentas y enfermedad aguda; y en las intoxicaciones, como la invasion es lenta, la reaccion es mas pequeña, por lo que, ordinariamente determinan enfermedades crónicas segun ya hace treinta años afirmaba Teissier (Padre) que la enfermedad cronica es intoxicacion y la enfermedad aguda es infeccion

Sin embargo de esto, hay gran analogia

entre los trastornos producidos por las secreciones microbianas y las intoxicaciones hasta el punto que Bouchard dice, que las lesiones vasculares, son producidas lo mismo por una que por otra; y para que sea mayor esta analogía, lo mismo los microbios que los venenos tienen su tegido de elección pero por las razones expuestas nos ha parecido debíamos separarlas.

Hay otros procesos que parece debían también incluirse entre las intoxicaciones; pues obran lo mismo que ellas, pero además que en las cardiopatías, rara vez se encuentran como causa, sus efectos muchas veces son violentos y de poca duración; y cuando persisten, van incluidos en otras enfermedades: Nos referimos á las auto intoxicaciones

Los retardos nutritivos también estudiados por Bouchard, fueron indicados ya por Bazin y después por nuestro genial Letamendi, que los describió con

gran ingenio señalando los cuatro períodos de la nutrición celular; dos químicos, asimilación y desasimilación y dos físicos trasfación de asimilación y trasfación de desasimilación. Bouchard, lo describe bajo el nombre de mutación nutritiva sin indicar para nada la prioridad de nuestro célebre y celebrado compatriota.

Siempre que en estos cuatro actos no haya la necesaria correlación, es decir que se rompa el equilibrio que ha de presidir en ellos, sea por exceso de ingreso ó disminución de gasto, tendremos la presencia en la sangre de elementos no trasformados completamente y que constituye algo extraño á ella.

Poco mas ó menos podemos decir de las intoxicaciones, si el ingreso en el organismo es de gran cantidad en una vez determina una intoxicación violenta, que si no se repite deja libre

á la célula que se reintegra completamente, pero si el ingreso se verifica en pequeñas cantidades y de una manera lenta, aquella no tiene tiempo de reintegrarse y sufre los efectos de la intoxicación crónica.

En resumen, tanto en las infecciones como en las intoxicaciones, nos encontramos con elementos que al actuar sobre las células del organismo, han de determinar en ellas modificaciones en su estructura y función, las cuales necesariamente han de reflejarse en el órgano ó aparato á que pertenecen, siendo necesario para ello que el contacto de las sustancias extrañas sea lo mas íntimo posible con las células y por fin que éstas tengan debilitadas sus energías, que sean pegidos pdivos y que sean de la elección del veneno.

Pues bien; ningun aparato como el círcula-

torio reune las condiciones para que esto suceda.
En efecto, hemos dicho que es un aparato principalmente
mecánico encargado de conducir la sangre y formado
de elementos pasivos sujeto á un trabajo constante,
y es natural que dadas estas condiciones y siendo
la sangre la encargada de trasportar los microbios,
estos se detengan si encuentran condiciones
abonadas del terreno en los puntos donde haya
mas roce, y de aquí, que el pericardio, endocardio
miocardio y las paredes vasculares, sufran frecuentemente los ataques de la infección y de la in-
toxicación, pudiendo afirmarse de la primera que
sufre su influencia lo mismo en su periodo agudo que
despues de él.

Veamos ahora como actuan estas causas
en cada una de las partes del aparato circulatorio.

En el endocardio, la mayoria de sus afec-

ciones, son dependientes de infecciones, pues supre el ataque directo de los microbios y de sus secreciones, no queriendo decir con esto que no tengan influencia en sus procesos las intoxicaciones.

Continuamente en contacto con la sangre, sujeto por su conformación á rozamientos y constituido por elementos pasivos, necesariamente ha de sufrir sus consecuencias; y en él vemos infecciones tan agudas que en su período álgido determinan la muerte del sujeto, como sucede en la endocarditis aguda alta maida infectante, donde se han encontrado variedades de microorganismos infectantes, algunos considerados como específicos por no haber sido encontrados en otras lesiones como son los cuatro llamados de Weiches el bacilus endocarditis grisus, micrococcus endocarditis rugatus bacilus endocarditis Capsulatus y un bacilo no cultivable y además el bacilo inmovible y fétido (Fraenkel

y Sanger) el bacilo de Gilbert y Lion un estafilococo de grandes mas gruesos que el aureus (Roux y Josserat y el bacilo de Vetter y Martha y otros que se han encontrado en diversas lesiones; siendo tal el número de unos y otros que destruyen las células traumatizándolas y formando detritus que arrastrados por la corriente sanguínea determinan envolias causantes de la muerte o de manifestaciones sépticas en otros órganos.

No porque el endocardio haya salido victorioso de este ataque, puede decirse que es vencedor en absoluto, puesto que el invasor ha dejado en él los destrozos del ataque algunos, imposible de reparación, y por lo menos una disposición para que á la menor alteración de la sangre por lesiones microbianas, dependientes de microbios existentes en otros órganos o por intoxicación, supra nueva alteración

aunque mas débiles y mas persistentes en forma de endo-
carditis crónica, máxime si cuando se verificó la pri-
mera infección, lo hizo habiendo algun retardo nutri-
tivo á cuyo hecho concede tal importancia Bouchard
segun en otro lugar decimos, que lo creé indispensable
para que se verifique la infección; de todas las mane-
ras hay que tener muy en cuenta el terreno en las infecciones.

Ademas de esta influencia que pudiéramos
llamar de contacto, el endocardio sufre la accion de
las secreciones microbianas y de las intoxicaciones
de una manera análoga á lo que sucede en las
arterias en las cuales por accion de las referidas cáusas,
las células endoteliales se agrupan y las de tegido
embrionario de nueva formacion llegan hasta tocarlas
formando vegetaciones que estan constituidas por
tegido de aquella clase, entre el cual, se ven células
mas voluminosas de tegido conjuntivo que puede esclerosar-

de; es decir que en la endocarditis crónica se afectan primeramente las células planas para pasar después á las subyacentes y terminar por el tegido conjuntivo que se esclerosa.

Como consecuencia de las enfermedades del endocardio, sufren alteraciones las válvulas y orificios, siendo por razon de funcion mas frecuentes las del lado izquierdo que las del derecho y por constitucion y situacion se comprende fácilmente que el orificio y válvula mitral padecerán mas por infeccion y reumatismo y que el orificio y válvulas sigmoideas de la aorta sufran mas por lesiones arteriales y por lo tanto, por intoxicaciones.

El pericardio, ademas de afectarse por las mismas causas que el endocardio, como órgano de cubierta que es, puede sufrir por afecciones propias de su tegido, por las del órgano que envuelve y por aquellos con quienes está en relacion. El

miocardio se afecta de distinta manera y al tratar de la etiología ya expusimos las teorías que hoy se disputan la naturaleza inflamatoria ó degenerativa de las miocarditis por lo que no creemos oportuno el repetirlas.

En algunas ocasiones, por propagación de endocarditis infectiva ó por infecciones violentas, se presentan focos de supuración que siguen la misma marcha que en los demás tejidos, proliferación celular extravasación de leucocitos, y multiplicación de elementos embrionarios encontrándose en ellos los microbios piógenos y principalmente el estreptococo.

Dependiendo principalmente [illegible] de la acción de los venenos microbianos y de las intoxicaciones su patogenia, es idéntica a la que hemos dicho anteriormente, sin embargo

sufre de preferencia la influencia de las altera-
ciones en los vasos encargados de nutrirlo
por lo que muchas veces es efecto de endoarte-
ritis.

También sufre por progación de la inflama-
cion de endocardio, y pericardio, y sufre de distin-
ta manera, segun la intensidad de sus modifica-
ciones, pudiendo sufrir trasformaciones ó degenera-
ciones y se dilata ó infiltra de grasa.

Independiente de todo esto, cuando un microbio
penetra en el miocardio, produce anomalías en
sus contracciones y así Giesler determina con
inyecciones de tuberculina, degeneracion del mio-
cardio; Viostinrini y Krainsky con la misma
sustancia ha producido palpitaciones é irregula-
ridades; el mismo efecto ha obtenido el mismo
Guinard; los mismos efectos han obtenido

Guinard y Artand con la melamina cuya toxina dilata las capilares disminuyendo la presión así como hay otros que los contraen y aumenta la presion.

Estos cambios de presión, el paso de los productos solubles sobre los endolelios y su penetración en un punto determinado ó en una bifurcación arterial hacen que allí se verifiquen modificaciones de estructura que ha de manifestarse por destrucción del tegido epitelial y proliferacia del conjuntivo pudiendo también determinar degeneraciones.

Con esto hemos dado por terminado el dar una idea ligera de cómo obran sobre el centro cárdico las causas de que también hemos hecho relación dejándolas reducidas á dos: las infecciones y las intoxicaciones; habiendo visto que la relacion es muy estrecha entre la manera de actuar unas y otras; restándonos sólo para ter-

minar nuestro trabajo, examinar cómo actúa la herencia sobre estas causas y por tanto en las cardiopatías, terminando con la exposición de algunos casos observados en nuestra práctica particular y que nos han parecido demuestran de una manera clara la verdad de nuestro aserto.

—IV.—

Influencia de la herencia en la etiología y patogenia de las Cardiopatías

Dice Charrin: la herencia ejerce su influencia de dos maneras una permitiendo la trasmisión directa del germen y otra trasmitiendo una naturaleza que en ciertos terrenos favorable.

Las células primitivas espermatozoide y óvulo tienen cualidades dinámicas, físicas y químicas, y si es cierto que la economía no es más que un conjunto

de organismos, dependiente de la división y subdivisión de estas células, habrá de convenirse en que estas han de tener las mismas propiedades, movimientos, secreciones y excreciones de aquellas que tomaron de los plasmas y restituirán los elementos primitivos. Los ingresos, salidas transmutación de materia y trasformación nutritiva, serán idénticas y respecto á los microbios y toxinas, tendrán las mismas debilidades y resistencias

Si los generadores trasmiten á sus sucesores las cualidades de sus propias células, y por tanto la manera de reaccionar estas contra los agentes que tratan de alterar las funciones y la vida de estas mismas células, vea mos como en ellas influye la herencia en las infecciones é intoxicaciones, separando en este capítulo los retardos nutritivos de las intoxicaciones, por ser asi mas fácil la exposición

La herencia patológica puede ser directa

ii homorfa é indirecta ó heteromorfa. Asi p.e. un
padre trasmite á sus hijos la gota con todas sus manifestaciones, ó les comunica el arma, diabetes &. y hasta
puede legarles únicamente una menor resistencia, en los
tegidos dependientes de la hoja media del blastoderma
(fibroso conjuntivo &) un tuberculoso puede trasmitir
la misma tuberculoziz, una de sus manifestaciones (Mal
de Pott, meningitiz &) ó tan solo una disposicion á
contraer la enfermedad que viene padeciendo.

Herencia en las infecciones.- Debemos entender
por tal lo que los generadores trasmiten á sus respectivas
células, al tiempo de fecundarse, ó sea los que estas tenian
antes de la fecundacion y en manera alguna haya podido influir sobre la célula despues de verificarse la
fecundacion; un ejemplo aclarará mejor este concepto:
un padre tuberculoso fecunda un óvulo trasmitiéndole
con el espermatoroide la disposicion para que las celulas re-

dultantes ó sea el nuevo ser, padezca la tuberculosis en sus diversas manifestaciones; pero durante la gestacion, la madre contrae la virula que trasmite al feto; en el primer caso tendremos la verdadera herencia; así como en el segundo, se tratará simplemente de un contagio.

La hereda-sífilis de Fournier y la hereda-tuberculosis de Landouzy, son respecto á la herencia las infecciones mejor estudiadas, existiendo algunas divergencias respecto á si lo que se hereda es el germen, las condiciones especiales para que éste se desarrolle, ó si el heredamiento implica las lesiones que lleva consigo ya la célula, al tiempo de fecundarse.

Los que afirman que lo que se hereda son los gérmenes, niegan en la hereda-sífilis la influencia del padre por no haberse podido lograr la trasmision de la sífilis por medio del esperma, deduciendo que por consiguiente no ha podido trasmitir

bo que no llevaba. Esta negación de la influencia paterna se refuta con la inflexible realidad de los hechos ya que la experiencia desgraciadamente y con todos sus rigores evidencia que siendo sólo el padre el sifilítico, los hijos han sido sifilíticos también; y aunque pudiera caber la objeción de que esto ha sido por impregnación que la madre ha sufrido antes de la fecundación, queda también destruida con el hecho de que con el tratamiento antisifilítico del padre se ha conseguido hacer cesar los abortos y hasta procrear hijos en los que no se han apreciado lesiones sifilíticas.

Respecto á la heredo-tuberculosis cabe en ella todo lo dicho en la heredo-sífilis, por lo cual, no he de repetirlo; sólo sí diré, que aunque como convencido que es el gérmen productor de ella, se han podido hacer y se han hecho esperiencias

las cuales aunque no han comprobado por completo que sea una verdad inconcusa el que el espermatozoide impregne el óvulo directamente y continue el desarrollo hay algunas experiencias de Landoury y de Martin que así lo demuestran.

Lo que no tiene hoy ningun género de duda es que tanto el padre como la madre trasmiten al hijo condiciones especiales para que el vacilo de Koch se desarrolle bajo sus múltiples manifestaciones, pudiendo decirse lo mismo respecto á la Sífilis, siendo ya por ello un axioma científico que son hereditarias la sífilis y la tuberculosis.

Cuatro palabras nada mas respecto á una enfermedad confundida ántes con la traditrofia. y considerada hoy como una infección: me refiero al reumatismo articular agudo

La

generalidad de los autores la consideran como hereditaria. Mr Oettinger dice que la herencia no está bien demostrada en ella y sin embargo reconoce que existe predisposición á contraer alguna de las enfermedades aquejadas. Hornelle admite esta misma predisposición ó impresionabilidad del sistema nervioso ó un modo de ser especial de la actividad del sistema vascular cutáneo de las glándulas sudoríparas ó de los aparatos vaso-motor ó secretorio que predispone al enfriamiento y finalmente Fuller reconoce la herencia en un 28 p% de casos. La tendencia que en él se observa á la repetición de los ataques indican modificaciones celulares fácilmente transmisibles por herencia.

Después de esto, y para terminar lo referente á la herencia en las infecciones sólo nos

resta indicar la predisposicion que se observa en algunas familias á padecer determinadas infecciones como la difteria, fiebre tifoidea &. así como en otras, la resistencia á esta clase de afecciones.

Herencia en las intoxicaciones. En estas, no hay para qué decir que no se suscitan las controversias de las infecciones respecto á si lo que se hereda es el gérmen ó el terreno, porque todos admiten que ni la célula hembra ni la macho pueden llevar el plomo morfina &. y todos convienen en que lo que se hereda son las condiciones especiales de la célula las cuales se modifican por las alteraciones que sobre ellas han determinado los venenos en el generador.

Como típica examinaremos la herencia alcohólica y lo que digamos respecto á ella puede

considerarse dicho respecto a los demas venenos.

Es el alcohol un veneno letal eminentemente nervioso, en cuyo sistema tanto central como periferico determina tan profundas lesiones que reduce por destruccion de sus cedulas centrales á la condicion de un ser inepto y sin actividades ya que no á la de demente á aquel que antes disfrutaba de una inteligencia privilegiada y causaba envidia por sus esterioridades ó le condena á la menos triste de paralitico por alteracion de sus nervios periferico primero y por neuritis y degeneracion despues. El óvulo ó el espermatozoide que lleva consigo las condiciones para engendrar de esta manera tiene que reflejarse en el nuevo ser dándole como patrimonio á su venida al mundo la epilepsia imbecilidad &. segun se observa todos los dias, siendo una de las mas generales

consecuencias de la herencia alcohólica la detencion en el desarrollo intelectual; por lo que con pesar no es estraño ver niños que en sus primeros años hacian concebir grandes esperanzas de que llegaria una época en que sus facultades intelectuales tendrian escepcionales manifestaciones en un momento dado paralizadas por completo. Podríamos repetir lo mismo respecto á los demás venenos. con la única diferencia de que cada uno tiene su tegido de eleccion segun ya hemos manifestado.

Herencia de los retardos nutritivos. Son estos procesos donde la influencia de la herencia ha sido demostrada con mas claridad. siendo Bouchard el que con mas copia de datos lo ha espuesto despues de Bazin y G. de Mussi; y nada mejor que dejar hablar al primero

de los referidos autores al ocuparnos de esta materia
". Lo que se hereda no es la enfermedad es la dis-
posición morbosa es la diátesis. es en otros términos
el trastorno general de la nutrición que es el mismo
entre los ascendientes y los descendientes, y que en
unos y otros puede conducir al reumatismo á la diá
betes á la obesidad á la gota á la litiasis biliar
á una ó varias de estas enfermedades ligadas por
la misma alteración nutritiva que derivan de un
tronco común y que constituyen una misma familia
morbosa".

Para comprobar esto al estudiar los retardos
nutritivos señala en cada uno de ellos el tanto por
ciento de los ascendientes que han padecido la
misma enfermedad ó alguna del mismo género
ó familia, lo cual resumimos nosotros
en el siguiente cuadro en el cual verticalmente

se indica la enfermedad del sugeto de estudio y horizontalmente el tanto por ciento de las que del mismo grupo padecieron los ascendientes

Enfermedad de estudio	Obesidad	Reumatismo	Gota	Asma	Mal de piedra	Diabetes	Hemicrania	Litiasis biliar	Eczema
Obesidad (94 casos)	43	33	28	24	14	14	10	4	3
Litiasis biliar 7 p%	35	45	30	20	15	40	5	5	5
Diabetes 7 p%	36	54	18	11	21	25	7	7	11
Gota 7 p%	44	25	44	19	"	12.5	"	6	12.5

No puede ser esto una coincidencia dice el referido autor ni tampoco que este lazo de union sea la trasmision en sustancia de una materia pecante unica, pues estavaria en cada enfermedad artritica; acidos grasas azucar &c

Llegamos con esto al termino de nuestro tra-

-bajo. y descariamos en estos momentos tener condiciones excepcionales de ilustracion para de lo anteriormente expuesto, deducir consecuencias claras é irrefutables y que llevasen al ánimo de todos, el convencimiento que yo tengo de la importancia grandiosa que en la etiología y patogenia de las cardiopatías tiene la herencia.

Hemos estudiado primero las causas que influyendo directa ó indirectamente sobre el centro cardiaco son capaces de modificar su estructura y por tanto su funcion; hemos convenido despues en que estas causas son siempre sustancias estrañas al organismo, unas veces venidas de fuera y otras elaboradas por las mismas células, señalando por último el papel importante que la herencia tiene para que unas veces actuando directamente sobre los tegidos y otras modificando su constitucion y disminuyendo las resistencias permita la accion de aquellas.

Al estudiar el modo de actuar las causas, las hemos dividido en solo dos grupos y procurado demostrar que ya se trate de infecciones ó de intoxicaciones ambas obran modificando la constitución celular. Pues bien estando conformes con que tanto los venenos microbianos como los venidos del exterior ó los celulares originan alteraciones nutritivas en las células que componen los tegidos del aparato circulatorio ¿Que razon hay para que estos trastornos no sean trasmisibles á los descendientes? Ya hemos visto por ejemplo que el alcohol al producir luntas modificaciones en la nutricion celular lo vemos tambien en el ovulo ó en el espermatozoide y en cada una de sus partes trasmitiéndolas al descendiente?

Es lógico pues suponer que así como un sugeto que se hace alcohólico trasmite á sus descendencia la disposicion especial de sus células

nerviosa, creando un epiléptico, un gotoso, legará el retardo nutritivo. y nos ofrecerá manifestaciones de litiasis biliar diabetes &. un tuberculoso ó un sifilitico el germen ó la disposición especial de su organismo para que en el nuevo ser se desarrollen las múltiples manifestaciones de estas infracciones; un cardiópata que se ha hecho tal en virtud de una infección una intoxicación ó una distrofia, procesos todos que hemos convenido son hereditarios & trasmitirá á su descendencia sus condiciones especiales de terreno para que una causa calada determine en ellos la explosion de una cardiopatia en alguna de sus manifestaciones

De aquí la afirmación de extrañeza hecha por nosotros en párrafos anteriores, no explicándonos como existen autores que niegen ó no se cuiden de señalar la verdadera importancia de la herencia; que los que al fin vencidos por las realidades de la evidencia

lo hacen, procedan en sus manifestaciones con relativa ti-
mider por mas que ellos nos colegue en condiciones de tri-
butar un aplauso al Dr. Royo por la sinceridad con que
expone su opinion y la brillantez con que hace resaltar el
hecho de que bien sea en junta con otros Compañeros ó bien
en la visita particular todos cuando tratamos á un car-
diópata procuramos recoger este elemento etiológico al
que los mismos enfermos deben conceder ya gran im-
portancia y de aquí tambien el que esto llame poderosa-
mente nuestra atencion habiendo como hay unanimidad
de pareceres en reconocer que existen enfermedades
perfectamente hereditarias por depender sus lesiones
de modificaciones congénitas del sistema vascular tales
como la hemofilia, purpura estrictor aortica hemo-
ragia cerebral (aneurismas miliares) y que entre todos
ellos no haya uno solo siquiera que de hablar del arte-
rio-esclerosis, se atreva á negar el caracter distintivo
de esta enfermedad ó sea el de ser tributaria

de las infecciones, intoxicaciones y tradtrofias es decir las mismas causas señaladas á las cardiopatias.

Fuera sin embargo conferar la existencia de corriente en el sentido de conceder á la herencia la importancia que se merece y porque no decirlo: he sentido vivisima satisfacción en el momento de escribir estas líneas: leyendo en las " Consultas Medicas de H. Huchard" al tratar de la estrechez mitral en su cuarta conclusión que dice. " Los hechos de estenosis mitrales hereditarias ó familiáres abogan en favor del origen embrionario de la enfermedad". Bien es verdad que este autor se refiere en su trabajo á la importancia de la heredo-sifilis en estas afecciones exclusivamente, pero no vemos la razon de porqué lo que el encuentra muy legitimo en esta afeccion, no haya de concederle tambien en los demas trastornos celulares, máxime cuando en algunos de los casos que refiere, solo parte de la supo-

sición heredo-sifilítica y cuando indica que la consanguinidad puede ser factor etiológico para la malaformación cardiaca.

Sea de esto lo que quiera, lo importante es que ya afirma haber una lesión valvular hereditaria ó familiar (puesto que la atribuye á modificación embrionaria de la válvula), ratificando así la manifestación de Heschhorst cuando dice que habrá que dar la razon á los Médicos que consideran como hereditarias las lesiones valvulares

— V —

Exposición de Casos clínicos

Vamos para terminar á referir algunos casos entresacados de los que hemos tenido ocasión de observar durante nuestra práctica, por ser los en que á nuestro juicio se vé mas clara la influencia de la herencia

Primer caso. Dos hermanas una de cincuenta y otra de cincuenta y cuatro años respectivamente reclaman con poco tiempo de intervalo mis servicios; la mas jóven con dolores reumáticos que se localizaron en las articulaciones sin haber inflamacion ni fiebre; la otra simplemente aquejaba síntomas de grande debilidad e ineptitud para el trabajo con la particularidad, segun ella decia que comiendo bien y estando tan gorda (son sus palabras) cada dia se sentia peor.

Veo hay otros antecedentes que el padre era reumatico y padecia de ahogos con frecuencia; como personales los dolores reumáticos en la primera y el haber tenido doce hijos la segunda (de ellos tres cloróticas) y haber empezado á enflaquecer cuando cesaron las reglas.

La primera muere de tuberculosis consecuencia de una dilatacion cardiaca, la otra continuaba

al cambiar yo de residencia con los trastornos propios de una degeneración grasosa del miocardio.

Segundo caso. Sujeto que sin otros antecedentes que una litiasis renal y grandes disgustos de familia muere de una insuficiencia mitral con hipertrofia cardiaca; tiene varios hijos uno de ellos cerezmatoso que se casa con una braditrófica y procrean varios hijos á saber, uno de ellos á los siete años de edad siente un dolor en una rodilla y sin mas causa se desarrolla en él una endocarditis que lo mata en pocos meses con lesiones valvulares múltiples.

Tercer caso. Sujeto de veintitres años de edad, labrador; molesta á sus padres al encontrarlo echado muchas veces cuando creían que estaba trabajando y esto lo atribuían á holgazanería y á que jamás había estado enfermo ni se quejaba de nada. A tal punto llegaron los disgustos en la familia que un mañana

me recomienda como Médico y como amigo que le interrogare y explorare y fíjurese la sorpresa que en todos causó el ver que se trataba de una insuficiencia mitral con hipertrofia excéntrica falleciendo al poco tiempo

Al hacer la historia y buscar antecedentes la madre alarmada con lo que había ocurrido con el hijo me dice que también su esposo siente fatiga al subir las escaleras y al estar en el café: lo reconozco y encuentro la misma lesión que en el hijo transcurriendo tres meses entre la muerte del uno y otro.

También tenía antecedentes personales, pero al preguntar por sus antecesores y colaterales, me dicen que su padre había muerto de una enfermedad de corazón y que un hermano no recordaban de lo que había muerto; pero sí que sufría con frecuencia de palpitaciones cardíacas.

Cuarto caso. De dos y nueve años sol-

tero ingresa en la Clínica Médica de Zaragoza con una insuficiencia mitral é hipertrofia excéntrica en período avanzadísimo; refiere que su padre es hepiléptico, padece de reumatismo echa piedras en la orina y está hemipléjico é hidrópico; que han sido doce hermanos de los cuales no viven mas que él y una hermana, no recordando de qué han muerto los demás; pero sí que tres de ellos (hace de treinta años) fallecieron repentinamente; no recuerda haber padecido enfermedad alguna excepto una blenorragia que hace un año y medio próximamente y poco tiempo después de la infección gonocócica sin causa á que atribuirlo se le presentaron repentinamente ahogos y palpitaciones.

Quinto caso. Sujeto de Cuarenta y cuatro años, su padre según manifestación propia era muy enemigo, aficionado al vino y arrojaba piedras por la

hovina del tamaño de garbanzos y de color rojo; él
cuenta de beber vino y no recuerda haber padecido
otra enfermedad que reumas en los muslos. Hoy
ocupa una cama en el Hospital de Ntª Sra de
Gracia de Zaragoza con una estenosis aórtica.

Bastantes mas casos podrían citarse de nues-
tra práctica copiados por los autores y de los referidos
por dignísimos compañeros y si no lo hacemos no es
por falta de deseo, sino por no hacer demasiado es-
tenso este trabajo y por juzgar que los anteriores de
observación propia son lo bastante explícitos para jus-
tificar el enunciado del tema.

Por la índole y condición de este trabajo
hemos creído que no es de esencia hacer una historia
detallada de los casos citados; pero sí nos parece
conveniente hacer algunas consideraciones sobre ellos.

Exceptuando el tifoideo, en el cual nos falta

en absoluto datos, lo mismo de infección que de intoxicación; en los demás vemos la importancia que los retardos nutritivos tienen en la génesis de las cardiopatías.

En efecto en el primero y quinto no encontramos entre los antecedentes de los progenitores otra cosa que un retardo nutritivo tolerado bastante bien por los sujetos padres de los presentados como típicos cuales alcanzaron una edad que sin ser muy avanzada es relativamente satisfactoria; en los personales sólo en uno del primer caso frecuentes gestaciones y en el quinto quizá pudiera sospecharse la influencia del alcohol; pero nos parece que esta no pueda ser la causa de la lesión, pues sabemos que cuando el alcohol está muy diluido (vino y cerveza) la intoxicación crónica se produce con relativa dificultad y por tanto, ni una ni otra causa son suficientes

para determinar una cardiopatía si las lesiones celulares se verifican convenientemente; si entre su ingesta y esfera existe el conveniente equilibrio y por consiguiente, tenemos que convenir en que sólo los retardos nutritivos heredados de sus progenitores han sido los causantes de la lesión reumatismo crónico y obesidad en luz del primer caso y reumatismo muscular en el quinto determinando lesión de mio-cardio aunque distintas y de orificio óstico en este.

Se observa también que así como en la herencia fisiológica se tramite y comunica la semejanza en la patológica es la de semejanza el carácter principal y así vemos que tres litiasis (2º 3º y 5º caso) dan lugar como retardo nutritivo en los descendientes un ateremotoso un reumático muscular y sin manifestaciones ostensibles en el otro; y es que como ya hemos dicho en otra ocasión lo que se hereda es principal

mente el terreno la disposición especial de las células para reaccionar sobre las causas exteriores.

Tiene importancia el caso cuarto por que vemos reunidos en el padre dos manifestaciones de la braditrofia (el reumatismo y la lítiasis) con profundas alteraciones vasculares esperadas por la hemiplegia la hidropesía y la epilepsia y sin embargo el retardo nutritivo en los hijos no se hace ostensible en tres de ellos mas que en la muerte, pues no creemos erróneo el suponer que los tres murieron de lesion vascular aunque ninguna manifestacion habian dado de ella. y en el otro caso de una infeccion que si violenta, por muchas mas las veces no sepercute en el corazon, aquí lo hizo de una manera violenta demostrando palmariamente lo anteriormente espuesto, ó que en las infecciones nunca falta un retardo nutritivo y que este tiene una existencia previa por actos propios ó acciones reflejas

la infección ha de obrar con mayor intensidad en el organismo.

Del caso segundo, se desprende una consecuencia de gran importancia y trascendencia; pues confirman la sentencia de Bouchard al decir: "la herencia no es inmutable es un capital el que recibe que puede modificarse, dispilfarrarse ó aumentarse."

En efecto vemos por él como este hijo modifica al mismo tiempo que dispilfara el capital q.e le han legado, quedándose con una cantidad muy pequeña y de condición mas inferior, pues el eczema es entre las distrofias una de las de mayor importancia; puede decirse que le entregaron mil duros en oro y se ha quedado con mil reales en calderilla

Pero á esto hizo él con su capital se unió con una mujer rica también en lo que pudiéramos S

llamar elementos contumaces y con ello no sólo esterilizó su anterior labor, sino que cuanto mayor lo aportado por ellas á la nueva sociedad hubieran de sumarse estas dos cantidades negativas residuo y aportacion dando como saldo un acrecentamiento por lo que el hijo de este matrimonio en lugar de encontrarse con pasivo en el capital se encuentra con un activo; el espermatozoide llega con su energía nutritiva modificada favorablemente y al unirse con el óbulo en lazo indisoluble lo hace con fatales consecuencias para la descendencia.

Hemos dicho que la mayoría de las veces no se hereda mas que una anormalidad de la nutricion pero la desviacion de los ascendientes puede dar lugar á una enfermedad que puede considerarse como familiar ó hereditaria y buena prueba de ello es el caso citado en tercer lugar; vemos aquí dos sugetos

padre é hijo que fallecen de una ~~xxxxxx~~ lesion cardiaca de la misma naturaleza, habiendo la probabilidad de que un ascendiente y un colateral lo verificaren por idéntico motivo si bien de estos últimos no podamos asegurar nada en concreto por no haberlos observado pero nos merecen entero crédito los antecedentes tomados con cuidado especial de un hermano y tio respectivo que manifiesta no tener idea de que ni su padre ni su hermano hubieren sufrido de las enfermedades que le señalé (grupo de braditrofias) en los observados y señalados en este caso no poderian ninguna distrofia aparente, se hizo el examen de las horinas y aparecieron normales, jamas se quejaron de dispepsias ni neuropatias en una palabra al parecer disfrutaban de un estado fisiológico perfecto hasta manifestare su condropatia que puede

asegurarse fué la única herencia morbosa.

De lo expuesto se deduce que la herencia morbosa tiene grandísima importancia en la etiología pronóstico y profilaxis de las afecciones cardiácas siendo susceptible de modificacion mediante un tratamiento metódico y bien entendido en el cual entre como principal elemento una higiene y una alimentacion sana que haga de sugetos débiles y predispuestos á las cardiopatías, hombres robustos y con un corazon susceptible de recibir y rechazar todo ataque que tienda á destruir su integridad anatómica y funcional y sobre todo alejamiento de aquellos enlaces de los que sólo puede esperarse generaciones raquíticas y endebles. Sentado lo cual, no puedo sustraerme ni resistir á la idea de trascribir como medida profiláctica el párrafo con que termina el Dr. Royo el capítulo

que en "Las muertes repentinas en Zaragoza" dedica á la herencia.

"Los higienistas aconsejan buscar la media naranja lo mas lejos posible, para no viciar las razas: y aunque es mucha verdad el hecho de que los corazones nacidos el uno para el otro generalmente se encuentran cerca, no es menos cierto que el amor que une aquellos dos corazones, les hace un flaco servicio á los nuevos corazones que resultan de aquel cariño poético, sublime, ideal, que nos arroba hasta el punto de no escuchar la voz de algun querubin, que desde un rincon de la nada protesta de tal ayuntamiento que á la mayor brevedad va á encargarle un cuerpo á París ó Londres."

Hemos llegado al término de nuestra labor y para darla como artísticamente concluida la terminaremos en las siguientes:

Conclusiones:

1º= La herencia normal determina la conformación y las actividades del nuevo ser. é influye sobre las circunstancias de su vida fisiológica

2ª= Los generadores trasmiten á sus descendientes sus propias células con todas sus actividades funcionales.

3ª= La herencia morbosa trasmite á los descendientes las actividades ó mejor dicho la predisposición de los ascendientes á determinados procesos morbosos.

4ª= La Etiología de las Cardiopatías puede reducirse á dos grupos de causas infecciosas é intoxicaciones

5ª= Estas causas obran de la misma manera sobre la célula

6ª= La herencia está perfectamente comprobada en las infecciones y en las intoxicaciones.

7ª= Admitida la herencia en estos procesos debe in-

cluirse en la etiología de las cardeopatías.

8ª Dado el origen embrionario de las estenosis mitrales hay que admitirlas en el campo de las hereditarias ó familiares.

9ª Existen casos de cardeopatías en los que no se puede reconocerse otra etiología que la herencia

10ª Siendo la herencia susceptible de modificaciones tiene gran importancia en el pronóstico y tratamiento de las cardeopatías.

He dicho

Felipe Saenz de Cenzano

UNIVERSIDAD CENTRAL

Madrid 17 de Septiembre de 1901.

Admisible
Pedro Vallarta

Admisible
A. La Martini

Verificó el ejercicio del Grado de Doctor y se le calificó de Sobresaliente

Madrid 9 de Octubre de 1901

El Presidente
A. San Martín

Cajal

Manuel Alonso Sañudo

Pedro Sanchez

El Srio
José J. Robina