Estudio

de las

Braditrofias en general.

Memoria del doctorado en Medicina.

por

José Alfin y Lete.

Exmo. Sr:

Antes de comenzar la exposicion de mi trabajo permitidme que en este momento, sin duda uno de los mas importantes de mi vida haga constar mi gratitud y profundo respeto hácia todos y cada uno de los profesores que componen el claustro de esta facultad; á ellos debo mi educacion científica; sus doctrinas y acertados consejos han hecho que vea cumplidas mis aspiraciones. Sean pues

estas lineas la expresion del afecto mas sincero.

Al tratar de hacer un estudio de las braditrofias en general no ignoro que es ardua la empresa que trato de acometer. Carezco de la ilustracion que el asunto requiere; mi escasa practica y por tanto la falta de experiencia me impiden aportar ningun nuevo dato sobre cuestion tan importantisima

Sin embargo, me animan
2 à la consecucion de mis propositos que no son otros que cumplir con el requisito que la ley exige para obtener el grado de doctor, de un lado vuestra benevolencia y por otra parte el deber que todos debemos sentir de ejercitar la inteligencia en el trabajo y de ensayar nuestras aptitudes, que si una y muchas veces los intentos resultan

infructuosos quizá llegue un momento en que el éxito corone nuestros afanes.

Hechas estas manifestaciones entro desde luego en el desarrollo del tema enunciado, procurando hacerlo con toda la claridad que lo permitan mis dotes literarias.

Nutricion.

En el incesante movimiento de creacion y destruccion à que por las leyes naturales estan fatalmente sujetos los organismos vivos, experimentan constantemente pérdidas de principios constitucionales que necesariamente han de ser reparadas para conservar la integridad del sér; este aprovechando los elementos de que en la naturaleza se halla rodeado toma aquellos que despues de sucesivas transformaciones, han de formar parte integrante

de su organizacion, sustituyendo á los materiales expulsados.

Los cambios moleculares que á este fin se establecen, tienen lugar en el interior de cada una de las celulas, funcionando como organismos independientes con individualidad propia, sin perder por esto sus intimas relaciones organico-funcionales con la totalidad del ser formado por su ordenada y sistematica agrupacion.

Este trabajo intracelular se lleva á cabo mediante cuatro actos ó tiempos:

1º Traslacion de ingreso por el cual llegan á la celula los materiales procedentes del exterior, convenientemente modificados por aparatos á ello dispuestos.

2º Cambio quimico de asimilacion ó transmutacion vivificante de Bouchard;

ocurren en el seno del protoplasma una serie de reacciones químicas, en las cuales se separan los elementos que han de ser constitutivos del organismo.

3º: De estas reacciones quedan residuos inútiles para la vida, cenizas que mas tarde han de eliminarse, ó sea lo que se llama cambio químico de desprendimiento, mutacion de desasimilacion ó transmutacion retrógrada de Bouchard.

4º: Traslacion de eliminacion: Se establece por este acto una corriente en sentido contrario á la del primero, para expulsar al exterior lo inservible para el funcionalismo celular; no significan otra cosa los emunctorios de la economía.

Hé aquí lo que ordinariamente se denomina nutricion y que

Bouchard prefiere designar con el nombre de mutacion nutritiva.

Se vé por el estudio de los cuatro actos enunciados, que envuelven dos funciones principales; asimilacion y desasimilacion, que no estan en perfecto equilibrio ni aún en el estado fisiologico, pues en el crecimiento hay predominio de la primera sobre la segunda.

Conocidos que fueron los fenomenos intimos de la nutricion, las metamorfosis que los materiales nutritivos sufren en el protoplasma celular, las reacciones acontecidas en el interior de los elementos anatomicos se trató de averiguar como estos fenomenos influyan en el funcionamiento de los aparatos organicos, qué fuerzas intervienen, ó qué actividades se desarrollan para verificarse el me-

canismo de la nutricion.

Considerada desde Aristoteles como elemento esencialisimo de la vida, se establecieron para explicarla en el campo de la ciencia, diversas teorias representantes de las distintas escuelas que se disputaban la posesion de la verdad

Galeno decia que es el principio de naturaleza, el que rige la proporcion de cantidad de los liquidos organicos y regula su composicion asi como sus relaciones con los sólidos Van-Helmont, por el influjo de su imaginario arqueo. Borelli, por la fuerza que denominaba consensus dinamico. Lamayes, por el principio vital

En todas se expresa la existencia de un principio inmaterial llamesele arqueo, naturaleza ó consensus que rige, conserva y transforma

la materia de los seres vivos.

Frente á esta teoria, se constituyó otra, que sin admitir principios inmateriales, concebia los fenomenos de la vida, merced á fuerzas desarrolladas exclusivamente por la materia que forma al organismo.

Una vez descubierta la constitucion celular de los seres organicos, estudiado el fisiologismo de las celulas, y conocidas las mutaciones nutritivas tal cual hoy se admiten, se ha tratado de averijiar, si la celula desempeña un papel puramente pasivo en estas operaciones, ó si por el contrario contribuye á que se efectuen con la intervencion de sus actividades.

Por los resultados obtenidos de los estudios llevados á cabo con este

objeto, se ha convenido, que las celulas tienen fuerzas de tension que regulan el movimiento de la materia: unas de estas fuerzas son interiores, desarrolladas por las acidaciones, por la imbibicion, evaporacion ect. y otras proceden del cosmos, principalmente de los alimentos, de la temperatura, humedad, presion y composicion atmosfericas. ect.

Las interiores varian segun las condiciones individuales; las cósmicas lo hacen con la topografia, latitud ect. de la localidad habitada.

No existe en la economia un aparato que por su especial funcionalismo sea el encargado de la nutricion, pero son varios los que á este fin se dirigen. La digestion, que en virtud de jugos segregados

por las glandulas situadas en el tubo digestivo y las á él anejas, transforma la composicion quimica de los alimentos, de tal manera que los hace susceptibles de ser absorvidos por las raicillas linfaticas distribuidas en la pared intestinal.

La circulacion, llevando con la sangre los elementos de vida hasta los lugares mas recónditos de la economia.

La respiracion, que proporciona el oxigeno, encargado de las combustiones, sin las cuales la vida no se concibe; y por la ósmosis gaseosa, que en los pulmones sucede se elimina el acido carbonico resultante que la sangre venosa aporta.

Los aparatos glandulares, por su particular disposicion privan á la economia de los residuos que

la celula desprende en el cuarto tiempo de las mutaciones nutritivas y cuya retencion ocasionaria trastornos toxicos de mayor ó menor importancia.

El sistema nervioso, por su grande accion moderadora sobre los actos nutritivos.

Los tiempos de la nutricion son susceptibles de sufrir alteraciones diversas, bien localizadas á un órgano ó parte de él, bien afectando á la totalidad del individuo. Pueden estar aumentados, disminuidos, abolidos ó pervertidos.

Dichas modificaciones dán lugar á procesos patologicos, entidades morbosas determinadas, que la clinica nos enseña con grandisima frecuencia, que designa con su nombre propio en cada caso y que cada uno

requiere su tratamiento particular.

Si la nutricion se exagera localmente, sin que por este hecho, las celulas que forman los tejidos se hayan aumentado en número, diremos que existe hipertrofia.

Pero si la hiperplasia ocurre, se manifiesta la inflamacion por el cuadro clinico denunciador de este proceso, variable segun el órgano en que radique.

Puede estar pervertida la traslacion de ingreso siendo su efecto la infiltracion, mientras que si la perversion recae en las mutaciones y en la traslacion de salida se presentará la degeneracion.

Estando abolidos los actos en que la nutricion se verifica; es decir si la nutricion no existe siendo una funcion tan primordial

que sin ella no se concibe ningun ser vivo, su consecuencia será la atrofia en primer termino y como último resultado la muerte de una zona de tejido mas ó menos extensa, puesto que de la nutricion local estamos tratando.

De mucha mas importancia clínica por lo que al pronostico se refiere, y de mayor interes para el asunto de que me propongo ocuparme, son las anormalidades nutritivas que afectan al organismo en general.

Comprenden dos grupos de enfermedades; las distrofias y las bradistrofias. De estas con exclusion de las demas me he de tratar en su concepto general estudiando las analogias y diferencias

que existen entre las especies patológicas comprendidas bajo tal denominacion tanto en su etiologia, como en lo que se refiere á sintomatologia, curso, pronostico y terapeutica.

Braditrofias.

La palabra braditrofia introducida en el lenguaje científico por Landouzy, vale tanto como decir retardo en la nutricion: asi enfermedades braditroficas son las producidas por perturbaciones permanentes y duraderas de la nutricion por retardo.

Se estudiaron algun tiempo en el grupo de las distrofias

y en efecto, siendo carácter comun á ambas una perturbacion nutritiva bien están comprendidas bajo la misma denominacion, pero conocida la naturaleza de las bradítrofias es necesario distinguir los dos términos, expresar el concepto exacto de uno y otro y señalar las enfermedades que la patología ha de estudiar en cada grupo.

Si los dos entrañan una modificacion que en su marcha normal sufre la nutricion, se comprenderá que su significado sea muy parecido.

Para nosotros será distrofia la deficiencia de la nutricion establecida de una manera permanente en nuestro organismo por falta de actividades para ello: bradítrofia es el trastorno determinado

14

por el retardo de algunos ó algunos de los cuatro actos de la nutricion.

Este retardo nunca lo es para todos los principios inmediatos sino que se refiere á unos mientras que los otros evolucionan sin alteracion en las fases por que necesiramente han de pasar.

Por esto se ha dicho muy oportunamente "bradistrafia es una mala administracion de los alimentos ingeridos por nosotros.

El retraso ó retardo nutritivo produce tales alteraciones en el organismo, que le predispone á padecer ciertas enfermedades.

El continuado estudio

de los enfermos que tales dolencias aquejan, ha hecho que se piense en las especiales modificaciones que sufre el organismo, ese estado particular mal definido que constituye la predisposicion.

Al tratar de este asunto, y discurrir sobre las circunstancias que concurren en los individuos que ofrecen terreno abonado para el desarrollo de ciertas especies patologicas, se ha vuelto á hablar de la antigua diatesis, que por mucho tiempo ha estado como desterrada por los que á estos estudios se dedican.

Discutido por demas ha sido en todas las epocas el verdadero significado de esta palabra. Definido por multitud de autores de muy diversa manera,

era este concepto un problema que preocupaba grandemente á los médicos de los pasados tiempos.

Si nos fijamos en las definiciones que de ella se han dado podemos observar que dos diferentes acepciones, ó de dos maneras distintas, se ha razonado el sentido de esta expresion.

Para unos era estimada como acepcion comun de enfermedades que afectan al organismo en general.

Para otros, un estado que nos hace aptos para padecer la gota, ó el asma, ó el reumatismo ect. ect. influyendo muy eficazmente en estas manifestaciones las condiciones particulares del individuo afecto.

Manifiestase conforme

con aquella acepcion, Grasset quien define la diatesis de este modo: "una enfermedad general, una afeccion expontanea y emancipada de su causa provocadora, una afeccion crónica, es decir, cuyas manifestaciones son lentas, ó que si evolucionan rapidamente, estan separadas por intervalos; una afeccion en fin de manifestaciones múltiples y variadas".

Mallopeau se muestra partidario de la segunda opinion y se expresa en los terminos siguientes; "las modificaciones del tipo fisiologico que disminuyen la resistencia del organismo á ciertas afecciones, é imprimen á sus reacciones una fisonomia especial". Admite tres diatesis: el artritismo, el herpetismo y la escrófula.

Del mismo modo se pensar se manifiesta Peter, quien á este propósito dice; "no un ridículo ente de razon que se apodera del organismo como un enemigo, sino una especie de temperamento patológico; es decir, una debilidad nativa del general del organismo, de la que resulta una resistencia mas débil al desgaste de la vida en los tejidos menos organizados, que necesitan largo tiempo para alterarse en las personas sanas, y menos en las mál fundadas, es decir en los diatésicos, tiempo que será tanto mas corto, cuanto mas diatésicos sean.

Hemos de notar que el concepto de diatesis es por demas abstracto, y partiendo de este principio no ha de asombrarnos que dado

2 2

el caracter positivo de la moderna medicina, reduzcan y se atiendan con mas cariño los trabajos quimicos y principalmente los histologicos (de los que se han obtenido tan maravillosos resultados para la terapeutica y para la patologia) que aquellos estudios de los cuales no se deduce una consecuencia de inmediata aplicacion clinica sino despues de repetidas observaciones.

Sin embargo, no por esto ceden en importancia los estudios de generalizacion. Con este motivo dice un notable clinico en una de sus obras; "por mucho que se diga, por muy encauzados que vayan los trabajos cientificos, aunque el espíritu rebose de deseos de experimentar y no creer mas que

23

en lo experimentado, ni pretender otra cosa que aquella que puede demostrarse directamente: cuando se estudian las enfermedades en los enfermos, y se cuida de recojer todas las circunstancias referidas por estos, y de comparar lo que se vé y se juzga, con lo que se vió otras muchas veces, se imponen esos juicios generales, que dán razón de lo que es mas importante que la naturaleza y síntomas de las enfermedades: las condiciones del organismo humano, que regulan la presentacion y la marcha de buen número de importantes procesos morbosos.

Ha sido preciso que se inicien los estudios de las enfermedades de nutricion, en los que Bouchard no ha intervenido menos efi-

24

cazmente, para que fijandose en las perturbaciones sufridas por los actos nutritivos que ocurren en las braditrofias, predisponiendo al organismo á padecer las enfermedades por esta circunstancia llamadas braditrofias, se haya echado una mirada retrospectiva, y venido á deducir que entre la diatesis de nuestros antepasados y las braditrofias de los modernos es bien exijida la diferencia.

Ocupandose Bouchard de este asunto en su obra "Maladies par ralentissement de la nutrition" emite su juicio respecto á la diatesis que define en estos terminos "un trastorno permanente de los cambios nutritivos, que provoca, prepara y sostiene enfermedades diferentes como formas sintomaticas, como asiento anatomico, como proceso patogenico: pero

29

resumiré estas definicion en dos palabras: la diatesis es un temperamento morboso.

No admite sino dos diatesis, las escrafulosa y la artrítica ó braditrofica. Estado braditrofico si se me permite la frase, que una vez constituido, puede un factor etiologico determinante hacer desarrollar alguna de las especies morbosas de esta naturaleza.

26

Caracteres de la braditrofia

Dice Bouchard que la nutricion está retardada en los casos siguientes:

27

1º Cuando despues de la ingestion de determinada cantidad de alimento, el organismo emplea mas tiempo que en el estado normal para volver á su peso primitivo

2º Cuando la racion ordinaria puede ser menor que la normal

3º Cuando el peso del cuerpo aumen-

ta con la racion normal.
4º: Cuando con la racion ordinaria la cantidad de los excretos es menor que la normal.
5º: Cuando durante la abstinencia la disminucion del peso del cuerpo es menor que normalmente.
6º: Cuando durante la abstinencia la cantidad de los excretos es menor que normalmente.
7º: Cuando se vé aparecer en los excretos productos incompletamente elaborados; el acido úrico, el acido oxalico, los demas acidos organicos, los acidos grasos volátiles.
8º: Cuando se acumulan en el cuerpo uno ó varios siendo normal la alimentacion.
9º: Cuando hay mas que en el estado normal un descenso de la temperatura del cuerpo durante el reposo y la

28

abstinencia; y particularmente durante el sueño?

Ahora ocurre preguntar ¿qué especies morbosas se incluirán en el grupo de las braditrofias? Es difícil contestar á esta pregunta en el estado actual de los conocimientos científicos. Esperemos que progrese la química biológica, hasta que nos determine la composición química del organismo, y basándonos en estos conocimientos podremos deducir los estados patológicos.

29

A medida que se ván adquiriendo nuevos conocimientos se aumenta el número de las braditrofias. Hasta ahora sabemos que el retardo nutritivo es evidente en el reumatismo agudo y crónico, en la diabetes, obesidad, litiasis biliar y urinaria, raquitismo, osteomalacia, gota, anemia,

y hemicraneal.

Tan distintas, al parecer estas enfermedades, tienen otras circunstancias ademas del retardo nutritivo que justifican su inclusion en el grupo. Todas se asemejan por su etiologia, conjunto sintomatico, pronostico y tratamiento.

Se trata de averiguar el por qué del retraso nutritivo y la razon de referirse á algunos materiales y no á otros.

Bástanos al objeto una consideracion fisiologica sin recurrir ni á la clinica ni al laboratorio. Cada celula nace con cierta energia que ha de desenvolver en cierto tiempo, heredada de la célula que la originó. De aquí la duracion de los tejidos y la del ser que forman, distinta para cada uno de los individuos de

la escala zoologica.

La energia recibida tiene cierta facultad de eleccion y vemos que el hombre no se alimenta con la misma cantidad de unos principios inmediatos que de otros, porque la energia no es inconsciente y apta para desplegar su accion de cierto modo en cada caso.

Pasa lo mismo en los tejidos y observaremos ci las celulas oseas dando preferencia á las sales de cál y las del cerébro al fosforo.

Ahora bien; si un sujeto procede de un alcoholico, de un sifilitico ó de un tuberculoso, estos seres habran trasmitido á aquel su degeneracion; y sus facultades vitales seran menores que las de otro que no tenga razones de herencia para ser degenerado.

81

Si se abusa del alcohol de la Venus ect. vendrá la degradacion sin haberlol heredado y si se abusa de las grasas, las celulas pierden su aptitud para elaborarlas y llegará el acúmulo, la gordura, la obesidad

Hay viejos de destintas edades, por que unos viven mas deprisa que otros, y pierden en poco tiempo el impulso de vida que recibieron de sus progenitores.

02

Etiologia

Figura en primer termino como factor de suma importancia la herencia, que bien puede ser homologa ó heterologa; es decir puede el hijo heredar la misma enfermedad que su padre aquejó ó sufrir distinta afeccion pero bradistrofica.

Asi de un individuo gotoso encontramos un hijo reumatico ó de un asmatico un diabe-

tico. Esto prueba que no se nace con la enfermedad y asi como expresa Peter que no nacemos tuberculosos sino tuberculizables, podemos decir en este caso que no se hereda la enfermedad sino la aptitud para padecerla, esto es, la predisposicion, la diatesis.

Heredada esta, son distintas las circunstancias que pueden dirijir al organismo hacia una ú otra especie bradytrofica. En este punto mas que las condiciones de la enfermedad influyen las del sujeto que ha de padecerla.

La excesiva alimentacion, el abuso del alcohol, la vida sedentaria, la permanencia en atmosferas mefiticas, el exceso de placeres venereos ect. son elementos harto abonados para la presentacion de la gota

24

ó la diabetes, por ejemplo.- Mientras que la exposicion á las inclemencias atmosféricas, la accion del frio y mas el frio húmedo, la falta de alimentacion ó su mala calidad, que deteriora el organismo privandole de la resistencia necesaria para la vida engendran otras braditrofias, como el reumatismo, raquitismo, ect. contando con la existencia anterior del retardo nutritivo mas ó menos acentuado y compatible con una salud relativa.

El origen de todas es el mismo, el retardo. Se dice frecuentemente que la gota es enfermedad de ricos y el reumatismo de pobres; pero las dos al parecer tan opuestas tienen un fondo comun. El rico en su vida cómoda y regalada en la que goza; y el pobre en la

suyos llenos de privaciones y miserias en los que sufre; ambos unos por mas y otros por menos, aquejan enfermedades en que los cuatro actos de la nutricion no se verifican con entera normalidad.

No todas se presentan indistintamente en cualquier periodo de la vida, sino que muestran preferencia por determinadas edades y como dice un distinguido catedratico muchas son "enfermedades de épocas de la vida".

28

El raquitismo es patrimonio de la infancia y la gota de la vejez. La osteo-malacia es propia del embarazo, de la lactancia ó consecutiva á ella. La diabetes se padece en la segunda etapa de la edad adulta, cuando mayores son las luchas y los apasiona-

mientos.

No obstante, se citan ejemplos que constituyen escepciones á esta regla general. Trousseau refiere el caso de un niño de seis años, gotoso: Bouchard dice haber visto otro de quince años; Gairdner en niños de pecho y Wiederhofer asegura que ha encontrado el reumatismo en un niño de 23 dias.

Tomando notas y recopilando datos para esta memoria, tuve ocasion de estudiar el asma en una niña de once años, cuya historia clinica referiré mas tarde.

En cuanto al sexo se observa que algunas, como la obesidad y la litiasis bilior, son mas frecuentes en las mujeres, y la ultima especialmente durante la epoca genital.

También los climas influyen. Son mas comunes las braditrofias en los paises fríos y húmedos, en donde por lo regular se vive preservandose de aquel y de estos, en habitaciones cerradas, en las cuales como es natural el aire no tiene las condiciones para dar el oxigeno que se necesita.

Hemos de recordar que venimos hablando en el supuesto de heredarse la predisposicion; pero tengase presente que esta puede engendrarse independientemente de la accion de la herencia.

No es infrecuente hallar enfermos braditroficos, entre cuyos ascendientes, no se encuentra ninguno que haya padecido enfermedades de esta naturaleza. Se crea la predisposicion por las especiales condiciones en

que cada uno vive.

Se ven á menudo en nuestros hospitales y consultorios, niños raquíticos, cuyas madres por el exagerado afán de favorecer el desarrollo, ó por otras razones que no son del caso analizar, les someten á un régimen alimenticio, que no está en relacion con la potencia funcional de su aparato digestivo. Lejos de obtener el objeto propuesto, como los alimentos ingeridos no se absorven, puesto que no se han digerido, el niño enflaquece, sus energías decaen, desaparece la expresion del semblante, los huesos largos se encorvan abultándose sus extremos ect; en una palabra se desenvuelve el cuadro característico del raquitismo y sin embargo no hallamos antecedentes de enfermedad bradytrófica.

29

Sintomatologia

40

En la pauta ó plan, que para el estudio de las braditrofias, en general hemos trazado, el capitulo que se refiere á sintomatologia es indudablemente el que ofrece mayores dificultades.

Las enfermedades braditroficas comprendidas bajo un epigrafe comun, cabalmente por ser de identica naturaleza, tienen cada

una distinta localizacion, revelandose al observador por sintomas diferentes, segun el organo ú órganos en que asientan; y como cada uno, en virtud de su disposicion anatómica, tiene su fisiologismo propio que se refleja en los estados patologicos, de aquí que las braditrofias ofrezcan tanta variedad en sus manifestaciones clínicas.

41 Si entre las partes que comprende el estudio de una especie morbosa cualquiera, pudiérase establecer un orden jerarquico, uno de los primeros lugares le ocuparia indudablemente la que trata de sintomas.

Nadie negará la importancia que tiene la etiologia por sus relaciones con la higiene, y la transcendencia de esta para

la vida de la humanidad, pero en lo que concierne al ejercicio de la profesion, en lo que de arte tiene la medicina, la guia para las decisiones en clinica, la base para formular juicios diagnosticos y pronosticos es indiscutible que nos la proporcionan los sintomas.

Antes de que un sujeto ofrezca á la observacion una especie braditrofica definida, se manifiesta el retardo de la nutricion de una manera insidiosa, por hechos disgregados que requieren un analisis muy minucioso, pues muchas veces pasan desapercibidos para el paciente y sin embargo son de gran importancia; que nos hacen sospechar lo que me he atrevido á dar el nombre de estado braditrofico, el cual viene á ser como el lazo de union entre las espe-

42

ices patologicas del grupo.

El interrogatorio de estos enfermos ha de ser sumamente detenido, recojiendo con la mayor exactitud posible, todo lo que se refiere á antecedentes hereditarios, fijandonos en las enfermedades padecidas por los ascendientes, y con predileccion en las braditroficas.

Suelen ser por regla general, individuos que padecen frecuentemente neuralgias y fluxiones de las mucosas, no siendo raro por esto los aparicion de epistaxis, coriza y hemoptisis.

El menor ejercicio determina facilmente cansancio muscular, apareciendo sudor copioso, de olor marcadamente acre. De aqui el no ser infrecuente el prurito cutaneo y los eritemas, observandose estos con

40

preferencia en el pliegue inguinal, axila ect. en cuyos sitios la evaporacion se verifica con mayor dificultad, y la accion tópica irritante del sudor es mas prolongada.

Entre los medios exploratorios de que dispone la patologia para el estudio de los enfermos, el analisis quimico es un auxiliar poderoso en los casos especiales que venimos tratando. Por el examen quimico investigamos el azucar en la orina de los diabeticos. Apreciamos si un obeso es azoturico ó si la cantidad de urea está disminuida, cuyos datos son de grande interes para decidir el regimen á que han de someterse y la linea de conducta que han de observar para su tratamiento.

44

Las manifestaciones clínicas de las enfermedades por retardo tienen localizaciones muy distintas; las del raquitismo y osteo-malacia asientan en el sistema oseo, la gota y reumatismo en las articulaciones, el asma en el aparato respiratorio, la obesidad en el tejido adiposo, la litiasis biliar en el hígado.

Las variadas especies patologicas, que como braditrofias hemos señalado, tienen un fondo comun que es la discrasia ó presencia de acidos en la economia; que debieran no existir, ó de hallarse no en la cantidad que se presentan; esta discrasia es lo que Basin señala con el nombre de artritismo.

Dichos acidos ó materiales retenidos no son los mismos para todas las braditrofias, asi vemos

que en la gota es el urato de sosa la materia retenida; en la diabetes, la glucosa; en la litiasis urica, el acido úrico; en la litiasis biliar, la colesterina.

La presencia de estas sustancias acidas puede deberse, á un ingreso exagerado, á deficiencia de eliminacion, ó á falta de oxidacion.

Ni lo primero ni lo segundo puede ser el origen de la discrasia, puesto que se observa que favoreciendo la eliminacion, ó disminuyendo el ingreso la discrasia no desaparece.

Quedanos por lo tanto la tercera causa, ó sea, la falta ó deficiencia de oxidacion. Esto lo prueba el hecho de que sometiendo al enfermo á un régimen que aumente las oxidaciones, como las inhalacio-

46

nes de oxigeno, el amasamiento, ejercicio ect. disminuye la cantidad de los principios anormalmente retenidos.

En todas las bradistrofias ó las modificaciones que sufre la nutricion, hay que sumar otro proceso distinto en cada una de ellas. En la hemicraneal existe neuralgia del trigemino; en el asma se revela un desorden funcional de los nervios que animan los bronquios, determinando su espasmo. El reumatismo agudo se considera como infeccioso, aunque se desconoce su agente causal, pero requiere para su desenvolvimiento la receptividad que ocasiona el retardo nutritivo.

Suele ocurrir que se presentan en un mismo enfermo mas de una especie bradistrofica y frecuen-

temente coincide la obesidad con la litiasis biliar y úrica ó con el reumatismo. Pero al propio tiempo hay cierto antagonismo entre algunas, y se ha observado que la gota rara vez coincide con la diabetes.

Dice Bouchard "que la proporcion en los principios constitucionales del cuerpo varia segun las enfermedades constitucionales: y tal composicion química del organismo, favorable á una enfermedad determinada, puede ser incompatible para otra, en cuyo caso ambas enfermedades no pueden coexistir. Pero puede suceder que cambiando la composicion con el desarrollo de la enfermedad nueva, la antigua se vea obligada á desaparecer".

Escepto el reumatismo agudo todas las braditrofias son asi-

48

téticas y á este proposito ocurre una consideracion analoga á la que sujiere el estudio de las infecciones. Alguien ha dicho, que activandose las combustiones con la fiebre muy demanda de axigeno, y su accion antiseptica resultaria evidente en las enfermedades infecciosas decididas por microbios anaerobios, como por ejemplo, el de la pulmonia. Luego en estos casos el empleo de los antitermicos es contraproducente. Nada se ha sancionado sobre el particular pero al menos teoricamente la deduccion no puede ser mas lógica.

Pues bien; si la fiebre aumenta las combustiones, la nutricion se activará y por lo tanto los accidentes febriles, son beneficiosos en los braditroficos, pues se quema el principio retenido.

49

Y en efecto: no deja de notarse en ocasiones, que individuos de sudor acido, pierden esta cualidad en el momento de ser atacados por una pirexia, y los gotosos y reumaticos crónicos experimentan alivio en sus dolencias, cuando por cualquier circunstancia se eleva su temperatura de un modo permanente.

Curso.

81

Son de marcha crónica y evolucionan por tanto de una manera lenta, las molestias que originan remiten mas ó menos tiempo en virtud de una terapeutica apropiada, experimentando con esto los enfermos algun alivio, y pueden vivir determinado tiempo sin que peligre su existencia.

No obstante suelen

presentarse complicaciones en los braditráficos que ofrecen graves cuidados. Son dignas de citarse las lesiones cardiacas agudas en el reumatismo y las vasculares en la gota.

Las arteritis de los gotosos revisten gran importancia, mas que por la lesion en sí por el proceso que determinan en muchos casos; la gangrena seca.

Perdoneseme si, apartandome de la idea que habia formado de tratar las braditráfias de un modo general, me detengo á hacer algunas consideraciones sobre este punto.

Se presenta la gangrena seca, bien en las extremidades toracicas, ó bien y mas frecuentemente en las abdominales. En este

caso se aprecia que la arteria poplitea está rígida y dura, cuyos caracteres se aprecian facilmente por palpacion.

El tejido celular de la pierna está infiltrado, y tal vez se hallen varices, circunstancia que no debemos extrañar, por que muchos gotosos acusan caracteres de angio-esclerosis, y a caso las hemorroides que acompañan á la gota confirmen este aserto.

Coincidiendo con un notable descenso de temperatura de la region afecta, aparecen manchas violaceas en el extremo de uno ó varios dedos, que avanzan en extension á medida que el tinte se hace mas oscuro, hasta que la piel queda totalmente negra. Rapidamente los mortificacion invade

97

todo ó gran parte del piel, avanzando mas por el dorso.

El proceso no afecta solamente á los tejidos superficiales, sino que lo hace del mismo modo á los profundos, tanto mas cuanto mas periféricos.

Las lesiones provocan acerbos dolores, de tal intensidad que algunas veces determinan verdaderos accesos de manía furiosa.

Estas crisis dolorosas no obedecen sino á altas dosis de morfina.

Si el riego sanguíneo se establece, por circulacion colateral, ó por el tratamiento empleado que no creo oportuno indicar, el proceso detiene su curso, y la lesion se limita.

En este momento

es muy comun en la practica consultar la opinion de los cirujanos y no lo es menos proponer la amputacion del miembro afecto.

Hemos de acojer el dictamen con muchas reservas pues una intervencion quirurgica de tal importancia es altamente peligrosa, no solamente por el traumatismo inherente á la operacion sino por los inconvenientes que la anestesia general, única que racionalmente puede emplearse, envuelve en enfermos, cuyo corazon no funciona con entera normalidad.

Detendremos nuestras decisiones ante la posibilidad de que el muñon se mortifique y sobre todo es prudente desechar ó por lo menos aplazar la operacion, cuando se sabe que la gangrena seca puede

curarse con escaso detrimento de la integridad anatomica del miembro invadido.

Pero es dispensable tal atrevimiento, si no se olvida que los prodigios de la antisepsia han llenado de entusiasmo el animo de los cirujanos. Es cierto que por el estimulo de los exitos quirurgicos, se hacen hoy resecciones articulares en casos de artritis tuberculosas, pero tambien es verdad que se practican laringotomias é histerectomias, evitando los sufrimientos que acarrea un tumor y acaso prolongando la vida de los pacientes; que se llevan á cabo ovariectomias por infartos ovaricos, no dando lugar á que los progresos del mal haga impracticable toda intervencion; que en todas partes se habla de laparotomias exploradoras y si

56

alguna vez (preciso es confesarlo) se-
ultan ineficaces, ó conducen á lamen-
tables sucesos, la mayor parte sumi-
nistran preciosos datos que por otros
medios exploratorios de que la cirujia
dispone, nunca se hubieran podido
alcanzar.

Decíamos, volviendo á
nuestra interrumpida relacion, que en
el caso feliz de limitarse la gangrena,
aparece circundando á los tejidos mor-
tificados una zona de subicundez
ligeramente aumentada de volumen.
La escara se eleva por su borde,
desprendiendose en pequeñas porciones
y dejando paso á un exudado sero-pu-
rulento.

Se eliminan paulatina-
mente las partes blandas mortificadas,
de igual modo que los secuestros de
los huesos necrosados, favoreciendo el

desprendimiento alguna intervencion quirurgica poco importante que no es del caso describir.

Mas tarde aparece el tejido rojo de granulacion que una vez cutificado á medida que la piel se vá regenerando, podemos considerar curada la gangrena seca.

98.

Pronóstico

Varia segun la entidad
59 braditrafica que se presente. Por mas
que como hemos dicho, rara vez peli-
gra la vida en un momento dado, sin
emborgo, los ataques de gota, por ejem-
plo, colocan á los enfermos en grave
situacion.

Los accesos de asma,
aunque de aparatosa presentacion
no tienen un funesto desenlace

si bien la enfermedad es rebelde á la terapeutica, y su curacion se consigue en contadas ocasiones.

El raquitismo, reumatismo agudo, y la diabetes son curables, pero las demas braditrofias, aun llegandose á conseguir un gran alivio, la nueva aparicion de los sintomas que las caracterizan, nos hacen comprender la persistencia del retardo nutritivo.

Tratamiento.

En los individuos que
61 por sus antecedentes hereditarios se sospeche han de ser braditróficos, debe instituirse desde la infancia un plan de vida que conduzca á aumentar las energías, y de tal modo dirija su evolucion orgánica, que al completarse el desarrollo la nutricion tenga lugar en las condiciones de normalidad que se trata de con-

seguir.

Como ocurre desgraciadamente, que en gran parte de los casos, en los cuales la higiene puede ejercer su benefica accion no se buscan sus consejos, de aqui el ser raras las ocasiones que en la practica se encuentran de disponer el tratamiento de los probables braditraficos en las primeras edades.

Pero en cambio muchas veces somos consultados por los adolescentes, con motivo de una rinitis, de una dermatosis, ó una faringitis, presumimos la diatesis en el sujeto de observacion y si del examen practicado resulta confirmada la sospecha ¿qué régimen habremos de aconsejarle para su conducta ulterior?

Encontramos la base

61

del tratamiento en la terapeutica higienica, y el primer problema que se nos presenta á resolver es el referente á la localidad que deben habitar los braditraficos.

Aunque en todos los climas se observan estas enfermedades, lo cual prueba que en todos puede retardarse la nutricion, han de recomendarse los templados.

Las temperaturas elevadas causan atonia del organismo, se siente laxitud, la hematosis está dificultada y estas condiciones son muy favorables para que los cambios nutritivos se perturben.

La temperatura moderadamente fria que reina en los climas templados produce efectos excitantes; facilita las funciones organicas, las oxidaciones se veri-

62

fican con rapidez y no se interrumpen las combustiones que regularizan las mutaciones nutritivas.

Digno de meditarse es el punto que respecta á si los braitraficos han de habitar en las grandes ciudades ó si han de hacer lo que de ordinario se llama vida de campo.

Es necesario tener presente el principal papel que el oxigeno representa en la terapeutica que estudiamos.

En las capitales populosas, si bien la civilizacion ha construido grandes avenidas, donde la renovacion del aire es completa, tambien existen calles estrechas y tortuosas que impiden las corrientes atmosfericas, cuya ventilacion es casi imposible, encerrando un aire mefitico

60

de la mas perniciosa influencia.

Agreguese á lo dicho, por lo que respecta á las clases acomodadas, las exigencias de la costumbre ó las aficiones creadas por la educacion. Viven gran parte del dia en locales cerrados (como cafes, teatros, casinos ect) respirando un ambiente cuya viciacion es segura: hacen escaso ejercicio, abusan de los placeres que brinda la mesa, y si se ocupan de su ilustracion ignoran la trascendencia de sus hábitos.

64

En las clases proletarias, siguiendo conducta diametralmente opuesta, vemos á sus individuos ocupar habitaciones incapaces para el número de personas que en ellas se aloja, húmedas y por regla general oscuras; la alimentacion

es exigua y el aseo corporal está muy descuidado.

Las necesidades de la vida les obliga á trabajos excesivos en talleres ó fábricas, donde acaso la higiene no esté muy atendida; sumando á lo referido la facil inclinacion que sienten por las bebidas alcoholicas, no siempre de la mejor calidad.

En las aldeas el número de casas es mas reducido y son de menor elevacion. Circunstancias que favorecen las corrientes de aire, de ordinario influenciado por la accion vivificante de la vegetacion mas ó menos frondosa, que comunmente crece en las proximidades de las pequeñas urbes.

68

No afirmaremos que sus habitantes observen costumbres

ejemplares y entre ellos se encuentran casos de braditrafias, por su profesion antecedentes, ó por las condiciones especiales de una localidad determinada, pero dejemos sentado como regla general, que por la pureza de la atmosfera en que se vive, el tratamiento de un braditrafico ofrece mas garantias en el campo que en las ciudades.

Muy conveniente es la permanencia en los puertos de mar: en ellos la atmosfera está muy ozonizada y los vientos que reinan en las playas facilitan la actividad de las combustiones.

Alimentacion.

No hay razones para

sometes á los braditrificos á un regimen alimenticio exclusivo. Debe evitarse el abuso, dando los alimentos en relacion con las demandas del organismo.

Siempre que en terapeuticos se habla del plan bromatologico que han de seguir los enfermos, se suscita la discusion entre los partidarios del régimen vegetal y los del azoado. Unos y otros aducen argumentos razonados en pró de las opiniones que sustentan, pero en los casos especiales que venimos tratando, se debe recomendar el regimen mixto, aunque prevaleciendo los productos alimenticios que suministra el reino animal.

69

Los vegetales si han de reparar las pérdidas que sin interrupcion sufre el organismo es menester

ingeridos en grandes cantidades, que obligan al aparato digestivo á un gran trabajo de elaboracion para separar lo inutil de lo aprovechable

Los enfermos por retardo nutritivo son predispuestos á sufrir dispepsias, y teniendo en cuenta ese extremo procuraremos dár alimentos facilmente asimilables.

Se recomienda mucho el uso de la leche, con la que se obtienen excelentes resultados. Su facil digestion es cualidad que la hace en extremo aceptable, y los efectos diureticos que se obtienen con su empleo son muy beneficiosos. Estimulando el riñon se eliminan con la orina los principios acidos que se encuentran en los artriticos, se aumenta la traslacion de salida coadyuvando á la regularidad de

los actos de la nutricion.

Hay que combatir energicamente el abuso del alcohol; segun Jaillet este enerpo se acetifica en la sangre, y parte del oxigeno se gasta en oxidar el alcohol; los globulos rojos pierden la propiedad de fijar el oxigeno, las combustiones son mas lentas y la nutricion se retarda.

Bouchard dice que el alcohol retarda los cambios nutritivos "oponiendose á los actos mecanicos de la traslacion de penetracion"

Sin embargo es conveniente el uso del vino en pequeñas cantidades y en el momento de la comida - excita la secrecion del jugo gastrico, favoreciendo la digestion, y no solo por el alcohol que contienen, sino por los elementos

69

que entran en su composicion, ejerce una accion tónica muy saludable.

Ejercicio.- Gimnasia.

Son de los recursos mas eficaces entre los usados en terapeutica.

Al contraerse los musculos consumen gran cantidad de oxigeno en quemar los materiales aportados por la sangre que entonces circula con mayor rapidez.

Aumenta el numero de latidos cardiacos, y por tanto las oleadas sanguineas que al aparato respiratorio envian se repiten con mas frecuencia; aceleranse los actos de inspiracion y expiracion, absorviendose el oxigeno en mayor cantidad para

satisfacer las necesidades de la hematosis.

Las glandulas sudoriparas exajeran la sececion de su producto, eliminandose con él los residuos de las combustiones.

Los paseos á pie, la caza, la equitacion, natacion (á cuyo efecto se suma el del agua) son ejercicios que sin duda alguna hacen esperar resultados positivos.

En el mismo grupo debe incluirse la esgrima. Si es verdad que el manejo de las armas exije principalmente el movimiento de los miembros toráxicos, en los incidentes del juego la destreza del adversario obliga á adoptar distintas actitudes que ponen en accion gran numero de grupos musculares.

Esta muy recomendada

la gimnasia en el tratamiento de los braditráficos, y á su empleo sigue el éxito en muchas ocasiones, siempre que se haga bajo la dirección de un profesor práctico en esta clase de trabajos. Por fortuna, la ciencia vá contrarrestando mucho el empirismo que reinaba en la gimnástica.

Modernamente se utilizan aparatos que han venido á substituir á las paralelas, anillas ect. y en virtud de mecanismos especiales se hacen funcionar á voluntad determinados grupos de músculos.

Amasamiento.

Ocurre muchas veces en la práctica el encontrarnos con enfermos que no siguen las reglas dictadas por

el médico respecto á ejercicio y gimnasia por circunstancias particulares, como los deberes ineludibles que impone el desempeño de ciertos cargos, cuestiones sociales ect; en estos casos se recurre á otro agente terapeutico; el amasamiento ó massage.

Las fricciones, presiones y percusiones ejercidas sobre la superficie del cuerpo producen hiperemia de la piel, aceleran la corriente sanguinea y linfatica, determinan contracciones fibrilares de los musculos ect.

Puede simultanearse este procedimiento con el anterior en cuyo caso debe practicarse despues de las sesiones de gimnasia, por que el amasamiento hace desaparecer el cansancio muscular que ocasiona el ejercicio activo.

73

No creo pertinente describir la técnica del massage por considerarlo objeto de un estudio mas detenido.

Hidroterapia.

Es el agua un modificador tan antiguo como importante. Desde los tiempos de Priesnitz hasta la epoca actual son numerosas las aplicaciones, mas ó menos empíricas ó racionales, que á la cura de las enfermedades se han hecho y ciertamente no son los braditráficos los que menos tienen que agradecer a la hidroterapia.

Los efectos del agua dependen principalmente de su temperatura y de la forma de empleo.

74

Al ponerse en contacto de la piel el agua fria, se contraen los capilares, la sangre afluye al centro, y reaccionando el corazon que protesta acelerando sus latidos, la impulsa nuevamente á la periferia mudando la subiendez cutanea á la palidez del primer momento.

Si entonces se suspende la accion del agua, la piel se excita, aparece una ligera sudoracion, hay emision de orina, los movimientos se hacen con mas libertad y se siente un bienestar que todos hemos experimentado.

Las perturbaciones ocasionadas á la circulacion y la actividad impresa á las secreciones del sudor y orina concurren á aumentar las combustiones organicas que tanto

75

interes afecen en los braditraficos.

La manera de usar el agua influye mucho en sus efectos. Provoca mayor excitacion é imprime mas tonicidad al organismo, cuando se aplica en forma de duchas, pues á la temperatura se suma la accion mecanica del choque.

En el tratamiento hidroterapico de los braditraficos, comenzaremos por usar afusiones de agua á 25° ó 30° favoreciendo la reaccion con la permanencia en cama y las fricciones secas.

Paulatinamente se irá disminuyendo la temperatura en dias correlativos hasta llegar á emplearla á 18° ó 20°, en cuyo caso pueden empezarse las duchas siguiendo las reglas generales que

76

la higiene aconseja en tales casos.

He querido exponer los medios que están á nuestro alcance para combatir la diatesis braditrofica. No sé si lo habré conseguido.

El tratamiento de las especies braditroficas requiere una descripcion detallada para cada uno de los casos y por lo tanto fuera de la índole del presente estudio.

Antes de concluir he de consignar algunas notas clinicas referentes á enfermos braditroficos, de la consulta pública establecida en el Real Hospital del Buen Suceso, bajo la acertada direccion del ilustrado Dr. D José Mª Montoya.

Observacion 1ª

Se trata de una niña de

once años, natural de un pueblo de la provincia de Jaen, hija de padre reumatico, sin que por la linea materna suministre dato alguno relacionado con la actual enfermedad.
Padeció sarampion á los tres años y despues siempre ha gozado buena salud.

Nos dicen que hace ocho dias se vé frecuentemente molestada por accesos de disprea que aparecen súbitamente, lo mismo de dia que de noche, privandola del sueño que por lo demas es completamente tranquilo. La normalidad se restablece y no aqueja ninguna molestia una vez pasado el acceso.

48

Hubo ocasion de presenciar uno, provocado tal vez por la impresion moral que en todos los enfermos ejerce la presencia del medico. Inspiracion sibilante y ex-

piracion entrecortada.- Total ausencia de estertores y de ruidos cardiacos anormales.

Hecho el diagnostico de asma se dispuso una fórmula de bromuro potasico con jarabe de quebracho.

Queda incompleta la historia por que la enferma no volvió á la consulta.

Observacion 2ª

Joven de 21 años, natural de Alicante, residiendo habitualmente en esta Corte, escribiente, temperamento linfatico-nervioso y habitos alcoholicos.

Su abuelo paterno fué litiasico y algunos de sus colaterales aquejan igual enfermedad.

Hace mucho tiempo que en cierta ocasion sintió un fuerte dolor en la region lumbar y que se alivió merced á unas fricciones calmantes que le recomendaron, no dando importancia al hecho.

Pasado un año volvió á presentarse el dolor, pero con mayor intensidad, irradiandose desde la region lumbar derecha, hasta la inguinal y testículo del mismo lado.

Recojida la orina, se apreció en el fondo de la vasija un sedimento rosado, y que el analisis microscopico demostró ser acido úrico.

Se prescribió la dieta lactea y las aguas alcalinas de Vals, recomendando al enfermo se privara del alcohol y observara un género de vida menos sedentario una vez se-

puesto del accidente.

Considero de enseñanza este caso, pues en él se ven reunidas tres circunstancias que se señalan como causas de las braditrofias: la herencia, el género de vida y el alcohol.

Observacion 9ª

Una mujer de 28 años, natural de Oviedo, de oficio lavandera. Sin antecedentes patologicos propios ni hereditarios.

Quince dias antes de nuestro examen, se la presentó un dolor en el codo derecho, aquejando bien pronto igual sintoma en ambas articulaciones antibraquio-carpianas, y mas tarde en la tibio-peroneo-tarsiana y pierna del lado opuesto.

31

Temperatura normal y sin ninguna otra molestia.

Las regiones invadidas están ligeramente aumentadas de volumen. Los movimientos exageran el dolor y por consiguiente la progresion está dificultada.

Se diagnostica de reumatismo crónico, y se dispone una formula de yoduro potasico con bicarbonato sódico en papeles.

82

Observacion 4ª

Se presenta el caso en un joven de 17 años, natural de Madrid temperamento linfatico-nervioso y de oficio carrajero.

Entre los antecedentes hereditarios figura la obesidad.

Al siguiente dia de

haberse bañado en el rio, se le presentó una angina, sintió escalofrios y dolor en la articulacion de la rodilla del lado derecho, que despues aumentó de volumen, impidiendo los movimientos.

Hay tumefaccion, subicundez y aumento de dolor á la presion en la articulacion afecta

Palidez del semblante y la piel madorosa; la temperatura asciende á 38°,2.

Diagnosticado de reumatismo agudo, se prescribe el salicilato de sosa y se le aconseja el reposo en cama, por cuyas circunstancias no pudimos completar la observacion.

Estando todavia en litigio la cuestion de si el reumatismo agudo es puramente infeccioso ó interviene en su patogenia el retardo

84

en las mutaciones nutritivas, esto es, este caso con todas las reservas que el asunto merece.

Madrid. 1898 = 26 Abril

José Alfin y Lete

Admitido

José Fruida

Admitido.

A. Alonso Lamado.

Admisible

Cuenca

Recibió el grado de Doctor
y fué calificado de sobresaliente

Julian Calleja Ocampo Tesorero

M. Thomas Sánchez Casinelli Secretario

José Grinda