

1835.

1

N.º 197

3

1835

en las actuaciones.

Por D. Nicolas Sanchez y Carratal,

Procurador Titular de la Ciudad de

Alcala, y Vocal interino de la Junta

de la Ciudad de Alcala

interino

Memoria sobre los cuerpos extraños
en las articulaciones.

Por D. Nicolas Sanchez y Cristóbal,
Cirujano Titular de la Ciudad de
Bovoda, y Vocal nato de la Junta
de Sanidad de la
misma.

De los Cuerpos extraños en general.

En todas las partes de la economía pueden existir y formarse cuerpos extraños; para cerciorarnos de esta verdad veamos las observaciones que citan muchos autores hechas por Hipócrates, Riverius, Pareo, Dr. Sedran, Fabricius Hildanus y otros muchos. Hipócrates cita en sus obras haber encontrado una porción del egiploon petrificado y concreciones petrificadas en el útero. Riverius de haber visto un sujeto que padecía concreciones en todo su cuerpo. Pareo hace mención de un niño que nació enteramente petrificado. Dr. Sedran habla de otro niño que tenía parte de un ombro petrificado; también cita otro en quien algunas entrañas estaban llenas de concreciones. Hildanus refiere la observación de una piedra hallada en lo interior del cráneo, en la unión de la sutura sagital con la lambdoidea, y yo he observado en el R.^o Colegio de Medicina y Cirugía de San Carlos en la autopsia de un cadáver, encontrarle perfectamente petrificado el cayado de la orte: podía

citax otras muchas observaciones, pero no quiero cansar á mis lectores.

Se consideran como tales cuerpos ^{ex}traneos á todos aquellos agentes que procedentes del exterior ó de la organizacion humana se hayan accidentalmente en contacto con los órganos, ocupando un lugar que no debían, ya sea en lo interior de ellos, ya en su superficie, trastornando mas ó menos sus funciones. Estos cuerpos se han dividido en orgánicos é inorgánicos: se colocan en la clase de los orgánicos los animales vivos que pueden introducirse por las superficies mucosas y vejorales, los venenos procedentes de los intestinos de esta clase, las hidátides &c; y las producciones accidentales que bienen ó no análogas con otros que pueden desarrollarse en nuestros órganos.

Los cuerpos inorgánicos se han dividido en tres clases, á saber: en sólidos, líquidos y gaseosos. Los primeros pueden venir de afuera, introduciéndose por una causa mecánica en nuestra economía, en virtud de una fuerza mayor ó menor, obrando estos cuerpos no tan solamente por sus propiedades físicas y químicas,

sino por su masa, su volumen y su forma. Los cuerpos sólidos inorgánicos que se forman dentro de nosotros pueden ser de diferentes especies de cálculos, de concreciones artísticas &c. Los líquidos, ya vengán del exterior, ya sea que se hallen abandonados en los conductos, ó receptáculos que los contenían en la economía pueden infiltrarse en el tejido celular ó acumularse en cualquiera cavidad y obrar casi únicamente por su masa y cantidad, como el agua, la sangre, la serosidad y demás humores blancos, ó sea esencialmente de naturaleza irritable como la bilis, la orina, &c.

Ultimamente los cuerpos gaseosos, cualquiera que sea su naturaleza, pueden acumularse en cualquiera cavidad como lo aprueba el meteorismo intestinal, el peritoneal &c. y constituir un enfisema, extendiéndose por los mallas del tejido celular, causando en todas estas partes accidentes dependientes de su cantidad ó de su cualidad.

El efecto general y el primero que produce todos los cuerpos ^{ex}traneos puestos en contacto con nuestros tejidos es la irritacion: su volumen puede causar obstáculos á las funciones del órgano afectado, y ocasionar

nar en los inmediatos una compresion mas ó menor nociva; no siendo de naturaleza instantánea, y no teniendo demasiada consistencia, pueden ser absorbidos sin que se verifique al rededor de ellos ningun fenómeno perceptible. Esto es lo que generalmente se ve con el cristalino deprimido y unido en el cuerpo ~~vitreo~~ en la operacion de la catarata; pero si la irritacion que causa la presencia del extraño es bastante intensa se puede ver sobrevener todos los accidentes de las inflamaciones y de las colecciones purulentas, como sucede muchas veces en los cálculos viciales por la obliteracion de los conductos de este órgano, y en los de las vías urinarias por la misma causa: hai tambien casos de no sentirse obliterados los referidos conductos, y entonces la inflamacion y el pur se dividen del centro á la periferia, arrastrando consigo el cuerpo extraño, y lo arroja afuera.

Muchos Autores han visto algo de particular en este curso de la inflamacion, á la cual le han dado el nombre inflamacion eliminativa, pero no han advertido que las inflamaciones flegmonosas generalmente tienden á aproximarse á la superficie del cuerpo, y

que segun la observacion que tenemos de Mr. Hunter cuanto mas distante está el tejido celular de la superficie menor es su disposicion á supurar.

Muchas veces los trabajos organicos no pueden vencer ciertas causas que se oponen á la evacuacion del cuerpo extraño, como sucede, por exemplo, en una fractura comminuta donde hai ciertas esquirlas separadas incompletamente del hueso y con los encuentros considerables, la inflamacion pasa poco á poco al estado crónico, si tenia primitivamente su curso agudo; por esta metamorfosis se organiza al rededor del cuerpo extraño y en el trayecto de la supuracion una falsa membrana, que quier en que sea de la clase de las mucosas: por contrajerse mucho á estas; esta membrana es producto de una degeneracion de las mallas del tejido celular afectado á consecuencia de la excesiva inflamacion en todo el trayecto supuratorio: otros y otros fenómenos se han observado cuando el extraño se reproduce y renueva al paso que van evacuándose, como sucede en las heridas que interesan las vías aéreas, los conductos secretorios de la saliva &c.

En las cavidades mucosas y serosas se observan tambien algunos fenómenos notables por la presencia de

estos cuerpos; se hacen mas abundantes las secreciones de moco y serosidad, y estos humores los disuelven ó facilitan el que se resbalen por ellas, y el movimiento tónico de las paredes los conducen hasta fuera del cuerpo: otras veces la irritación que ocasionan, si es muy viva y prolongada por mucho tiempo, ocasiona la ulceración de las membranas, y el paso del extraño al tejido celular. En fin en otros casos en que no tienen ninguna cualidad física, ni química, irritante se calma la irritación, y el habito continuo de existir el cuerpo extraño en la cavidad disminuye gradualmente su impregnación, y esta llega á ser nula; esto es lo que nos demuestra palpablemente la practica, pues vemos todos los dias cuerpos expulsados por la pólvora, como por ejemplo los perdigones, las balas de fusil &c. que permanecen en la interior de nuestros tejidos sin causar alteración alguna.

Para que el arte pueda satisfacer las indicaciones que presentan estos cuerpos considerados con relación á los medios que se deben emplear para librarse á los enfermos de ellos es necesario: Primero después de un profundo examen, y bien reconocido de su existencia, extraerlos, si es posible, por un metodo

simple y poco doloroso: Segundo corregir los accidentes que puedan sobrevenir, y Tercero remediar las enfermedades que por su presencia sostienen y ocasionan.

En esta memoria no me es posible seguir la clasificación exacta que acabo de indicar, porque me ocuparía á muchas y frecuentes repeticiones y me propiaria mas alla del objeto á que me he propuesto. He empleado á describir solamente y de un modo muy abreviado la existencia, y los principales efectos de los cuerpos extraños en nuestra economía; y en seguida paso á dedicarme al artículo especial á que me reduce el título de esta memoria, explicando no tan solamente los ensayos extraños que por una causa mecánica se hayan introducidos en las articulaciones sino mostrando tambien aunque ipotéticamente la formación de estos cuerpos en las mismas, por las alteraciones que sufren el tejido fibroso, el fibro-cartilaginoso, el cartilaginoso hoso, y las descomposiciones de la sinovia. Trataré y presentaré lo mas posible que me sea, los sintomas dignos de notarse, clasificando los de las enfermedades con que pueden confundirse y complicarse, el metodo curativo que es conveniente y la operación que exigen

De los cuerpos extraños procedentes del exterior.

Los cuerpos extraños que proceden del exterior son, como he dicho, orgánicos e inorgánicos. Los cuerpos orgánicos que vienen de afuera pueden ser pulgas, chinches, y otros varios insectos; pero no se hayan en ninguna de las articulaciones, y solo si en las cavidades que se introducen por las aberturas naturales como la nariz, y el conducto auditivo externo &c. por lo tanto lo pasará en silencio.

Los inorgánicos los han dividido hablando generalmente de ellos en sólidos, líquidos y gaseosos; de estos últimos haré una leve inclinación de ellos: así es que el gas hidrógeno, el amoníaco, el fosfórico, el carbónico y otros muchos son los que introduciéndose en nuestra economía por medio de la función de la respiración pueden con su presencia producir una impresión en nuestros órganos, causando mas ó menos trastornos; pero estos gases no se hayan tan generalmente en las articulaciones como los cuerpos sólidos, á no ser que por una descomposición entre los sólidos y líquidos de los tejidos que rodean las articulaciones se desprendiere algun gas de los referidos como sucede en la gangrena de alguna parte: creo suficiente

con haber hecho esta cortísima reflexión sobre estos cuerpos.

Los cuerpos líquidos pueden introducirse por medio de inyecciones, u otra causa particular; estos pueden ser de diferentes especies, tales son las grasas, acidos, agua &c. pueden infiltrarse por las mallas del tejido celular ó penetrar en alguna cavidad, obrando casi únicamente por sus propiedades químicas y su cantidad, produciendo accidentes mas ó menos nocivos.

Los cuerpos sólidos son de diversas sustancias que gozando de propiedades mas ó menos nocivas se introducen accidentalmente en nuestros tejidos y órganos, dividiendo, rasgando los tegumentos, y atravesando mas ó menos los tejidos, causando fúeritos accidentes: estos extraños pueden ser pedacos de cuerpos fragiles como el vidrio y otros, astillas de madera, punta de varios instrumentos, pedacos de bala &c. estos espelidos por una causa mecánica se introducen en la organización obrando no tan solamente por sus propiedades físicas y químicas sino tambien por su volumen y forma, engastándose en cualquier punto de los tejidos que componen la articulación, sea libres presentándose en este u otro sitio distante, y sea adherentes cuando tienen lugar fijo.

14

Fenómenos que caracterizan su existencia y
sus complicaciones.

Cuando el cuerpo extraño no ha penetrado bien en la articulación su presencia al exterior por la abertura que ha ocasionado, hace conocer su existencia, á mas el dolor mas ó menos vivo que se calma y se renueva segun las diversas posiciones que toma el enfermo, la incharon de la articulación y la inmovilidad del miembro mientras existen los dolores es un fenómeno característico. Tambien heí casos en que la articulación experimenta durante algunos movimientos sacudidas interiores que dependen de que el cuerpo extraño se interpone entre las superficies articulares saltando estas en cierto modo por encima de él, al rodar una sobre otra; pero lo que principalmente debe ser mas notable es la intermitencia de los accidentes, porque el cuerpo extraño se coloca muchas veces por largo tiempo en algunos vasos de la membrana sinovial, en donde no impide el juego de las superficies articulares.

En los casos en que el cuerpo extraño interese las porciones fibrosas, cartilaginosas &c. los fenómenos que lo indican son mucho mas alarmantes; así es que la inflamación se aumenta cada dia mas y mas, y los

15

dolores son agudísimos: tiene el enfermo ved, la anorexia, calor en la piel mas que en el estado natural, aceleración en el pulso, y todos los síntomas característicos de la conductitis articular (1) no tardan en agregarse á estos otros mas característicos, que es la prolongación del miembro proporcional al aumento del espesor de las partes inflamadas; este síntoma distingue esta incharon de las que acompañan á las inflamaciones de las extremidades de los huesos, pues en el primer caso, el hueso conserva su volumen, mientras seierte la inflamación en el cartilago solamente, al paso que en el segundo se aumentan sus extremidades cuando seierte en ella la inflamación; de modo que en resumen la inflamación de las partes fibrosas y cartilaginosas de las articulaciones en su primer periodo son: dolor fijo que se aumenta con los movimientos y la presión, con la prolongación del miembro, y sin aumento de volumen en el hueso.

Se ha observado tambien que estos cuerpos han invadido algunas veces la membrana sinovial, estas membranas por su estructura rara vez son atacadas de otra cualquiera enfermedad, porque estas dotadas de poca vitalidad, como nos lo demuestra la anatomía fisiológica

(1) Véase la obra titulada Elementos de patología por Brodie
Semon artículo de Conductitis articular

16
ca: privadas estas en el estado sano de relaciones simpáti-
cas con los demás órganos, y defendidas en algun tanto de
las influencias extrínsecas por la piel, el tejido celular y el
sistema fibroso. Sin embargo se inflaman algunas veces,
y si el cuerpo extraño es expulsado con violencia las raras,
y destruye su tejido, expandiéndose los sinoviales humor en-
cerrado en dicha membrana por cualquiera otra parte;
en este caso la sensibilidad que adquiere por lo común es
bastante viva y se aumenta al menor movimiento de la
articulación.

El único fenómeno que por lo común anuncia
esta inflamación y la distingue de las inflamaciones de
cualquiera otra parte de la articulación es el dolor local;
sin embargo algunos autores han observado que este do-
lor se aumenta con el roce de las superficies articulares,
principalmente en el lado aca donde se verifica la flec-
ción; pero por esto no deja de ser signo que indica que
la inflamación tiene su asiento en la membrana sinovial
el calor de la piel la inchazón de la parte y la pro-
ción en media flexión, dada por algunos prácticos como
signo característico de esta inflamación se observa en
las flegmasías de todas las articulaciones.

4.
De los cuerpos extraños de las organizaciones

^{procedentes}
Los cuerpos extraños de la organización se dividen
también en orgánicos e inorgánicos, en sólidos y líquidos,
libres y adherentes, únicos y multiplicados: estos se han obser-
vado en la interior de la articulación de la muñeca, en la
del primer falange con el segundo, en la temporal, en el pie,
en la rodilla &c.

Los cuerpos orgánicos que se hayan en las articula-
ciones son los que producen las úlceras verrucos-
as; otros generalmente se hayan en el sitio, en tiempo de
grandes calores, la presencia de ellos, el mal olor de la úlce-
ra es el fenómeno que nos hace conocer su existencia
facilmente; pero en caso que el apéndice los cubra su mo-
vimiento, el dolor corrosivo el hedor hediondo, el esco-
zor y la picazón son también síntomas que nos mani-
festan su existencia (1).

Los cuerpos inorgánicos que con mas frecuencia
se encuentran en las articulaciones son los sólidos; estos
se han observado en el mayor número de casos, en las por-
ciones celular-fibrosas, fibro-cartilaginosas, cartilaginosas,
y aun huesosas: á estos cuerpos se les ha dado el nombre
de concreciones segun de la parte que afectan; otras concre-
ciones se han encontrado en las articulaciones, efecto de los

(1) Véase San German en su tratado de úlceras

alteracion y descomposicion de la sinovia. Ambrosio Pareo parece que fué el primero que conoció la existencia de estos cuerpos pues al abrir un absceso en la rodilla extrajo una concrecion cartilaginosa del tamaño de una almendra (1) Después de él muchos prácticos han observado un gran número de casos de esta naturaleza, no tan solamente en la articulacion de la rodilla en la cual son mas comunes, sino en las otras articulaciones. Estimulé, que ha sido causa para dedicarme á esta corta memoria, fué el caso que voy á exponer: hallandome en Valparaiso en el mes de Enero del año proximo anterior fui llamado para que asistiese á una Señora de 31 años de edad, de temperamento sanguineo, la que padecía un absceso en el dorso de la mano izquierda entre la articulacion metacarpo falangiana del dedo indice, preguntandole cual era la causa del referido absceso me dijo, haber recibido un golpe bastante fuerte hacia cerca de un mes, y que solo habia notado á su principio un poco de dolor en las

(1) No tan solamente la debemos á este célebre práctico este descubrimiento sino otros innumerables, pues fué uno de los primeros que se dedicaron en su Patria (francia) á tratar y hacer renacer el cuerpo fiel de la linja de su tiempo, en enriqueciendola con relaciones muy exactas y circunstanciadas de varias enfermedades y métodos curativos. Véase Cabanis. Revol. y ref. de la Medicina

articulaciones, mas no habiendo hecho ningun remedio, y continuando los trabajos de su casa observó: que en el espacio de tres dias se le presentó un pequeño tumor bastante roblecundo, con aumento de calor en la parte, un dolor agudísimo y punzante, cuyo tumor aumentó su volumen hasta el tamaño de un huevo de palomas; en este estado me encargué de su curacion, la indicacion que exigia tanto por su roblecundez, como por el aumento de calor, y el dolor agudísimo era necesario satisfacerla con el plan antiflogistico; efectivamente lo puse en prácticos mandandole poner una corta porcion de sanguijuelas, y después una cataplasma anodina, con este corto recurso calmó algo la irritacion; pero á los dos dias volvió á manifestarse de nuevo, y mucho mas agudo los dolores, tal que no podia soportar la simple cataplasma, no tardó en presentarse en el centro del tumor la fluctuacion del pur que contenia; tambien observé que al menor movimiento que hacia con el dedo se notaba una dureza al lado interno de la articulacion que le impedía hacer la flexion y extension del dedo, pasó á dilatar el absceso en direccion longitudinal al dorso de la mano, y después de haber arrojado todo el pur que contenia observé que la dureza

20
reza que se notaba al lado interno de la articulación era un cuerpo del tamaño de unas lentejas bastante grande, el cual con una leve incisión que hice en el lado interno del ligamento articular por su parte superior pude arrojarlo afuera: su color hera de un blanco sucio, poco poroso, y de una consistencia regular, se disminuyeron los síntomas inflamatorios por el estado de supuración y se logró la curación completa á los 13. dias de estar á mi cuidado.

Los cuerpos líquidos que se hayan en las articulaciones son varias enfermedades que generalmente padecen los articulor, como el edoartor &c.; estos al tratar de las enfermedades que se complican con los cuerpos extraños sólidos hablaré de esta enfermedad.

Formación de los cuerpos extraños en las articulac.

Son tan diversas las opiniones que sobre la formación de los cuerpos extraños han prevalecido en todos tiempos que con justísima razón podríamos decir: no haber cosa alguna mas conocida que las concreciones calcáreas, ni mas oscuras que su naturaleza y su causa, pues aunque los mas de los autores explican bastantemente los accidentes que acompañan la presencia de estas con-

3.
21
creciones con todo no han descubierto esta ora ni el mecanismo de su formación ni la naturaleza de las partes que producen semejantes concreciones.

Ha reinado por bastante tiempo la discordia entre los autores sobre la formación de estas concreciones, unos han supuesto en nuestros humores un espíritu ó suco putrificante, sin explicar su origen ni señalar su residencia; otros atribuyen estas concreciones á la espresura de la linfa, fundados primeramente en que si se espone este tumor á la acción del fuego se endurece prontamente: segundo en que los cartílagos y huesos no adquieren su natural dureza sino por medio de la linfa de quien conservan el color, Tercero en fin que las glándulas siendo el receptáculo de la linfa son mas prontas á exponerse á concreciones duras y escirrosas, del mismo modo que las partes donde hai gran cantidad de vasos linfáticos.

En el dia la mayor parte de los autores dicen, fundandose bajo los principios de la doctrina fisiologica, que por efecto de una violencia exterior, ó otra causa particular en las articulaciones que estan provistas de fibro-cartílagos, se desarrolla una irritación nutritiva parcial, en la cual resultan estas concreciones: otros modernos dicen, que estas se forman por los materiales de la sinovia

que se precipitan y se concretan en calculos; pero sin detenerme en examinar cual de estas opiniones sea mas verosimil y arreglada al conocimiento de la naturaleza y estructura de las partes sobre quienes se deba fundar los mas probables sistemas expondré en un corto discurso el modo como concibo el mecanismo de la formacion de estas concreciones, para esto dare una breve operada sobre la composicion de los tejidos y humores que rodean á las articulaciones.

Ala Anatomía general le corresponde el primer golpe de vista, pues por ella sabremos de los elementos que se componen, tanto el sistema fibroso, el cartilaginoso, el fibro-cartilaginoso, el hoso y el sinovial. El tejido fibroso formado de fibras blancas ó amarillas, lustrosas y como de un blanco amañado, paralelas y entrecruzadas en direcciones opuestas, duras y ligeramente elásticas son susceptibles de una resistencia muy grande, y solamente ceden á los esfuerzos mas violentos; tambien entran en su composicion albumina y gelatina.

La estructura de los cartilagos consiste en ser cuerpos sólidos, duros, lisos, muy elásticos, blanquecinos, homogéneos á la aparicion, en los cuales no se distinguen

ni fibra ni lamina (1); parecen estar compuestos de tejido celular bien condensado de vasos blancos, y de bastante cantidad de gelatina, este tejido es muy susceptible de irritacion por cualquier violencia exterior, ó por cualquier vicio como el escrofuloso, el sifilitico &c.

El sistema fibro-cartilaginoso participa de la naturaleza de los dos tejidos precedentes, cuyas funciones desempeñan tambien algunas veces (2). Bichat admite tres especies de fibro-cartilagos, primero fibro-cartilagos intra articulares que se hallan en las articulaciones, segundo los fibro-cartilagos, como los que rodean las aberturas de la nariz, orejas &c. y Tercero los que forman canales ó polias para el deslizamiento y flexion de los tendones: en esta memoria no corresponde hablar mas que de los fibro-cartilagos interarticulares.

El sistema luesoso esta destinado á servir de palancas á los grandes movimientos que se ejecutan, á defender los órganos de los agentes exteriores, y á dar solidéz ó consistencia á las partes que necesitan reunir esta cualidad á la movilidad; por lo tanto los huesos son las partes mas duras y sólidas de la máquina animal, estan formados por

(1) Véase la famosa obra de Wockel titulada manual de anatomía general descriptiva y patológica

(2) Véase obra citada.

un tejido fibroso particular, la gelatina si se quita recibe su flexibilidad en su desarrollo y forma su base y volúmen del fosfato, y carbonato calizo, de que se trata en su obra.

Se vierte, regado por las membranas vitreas

las, es un humor blanco y viscoso que se encuentra en todas las articulaciones de movimiento, para humedecer

las y facilitar sus movimientos, su color blanco azulado y transparente, y su consistencia muy semejante a la

de la hiedra, su consistencia no es igual en todas las partes, es siempre análoga a la viscosidad de la

vitrea que se encuentra en las, así como la Anodonta, ge-
neral, ciencia primitiva de la medicina operatoria, no

de el conocimiento exacto de la composición de estos

fluidos, la química como ciencia auxiliar a la arte

toda parece a conocer los principios constitutivos que en-
tran en la composición de estos vitreos, tales son la ge-

latina, la albúmina, las varias sales calizas que entran
en la composición del vitreo líquido, y las que entran

en el humor llamado vitreo.
La gelatina es un líquido animal, viscoso y craso,
de un sabor desagradable y un olor, se divide con mu-

cha facilidad en el agua caliente, y se reduce por la ebu-

poración y el refino a una masa volátil y hiedra, parece

que es compuesto de agua, aceite, mureta de oro, y fos-

fato calizo: todo esto combinado con una pequeña porción
de hidrogeno, de mucho carbon y azufre, a estas propor-

ciones, forman este líquido animal.
La albúmina, o albumen, es también un líquido ani-

mal viscoso, pegajoso y colorado, de vapor volátil y oleoso,
color blanco amarillento, este líquido mezclado con agua se

vierte en todas las proporciones, agitado del movimiento, por

razón de su consistencia densa, y a veces grado de calor se

aparece un poco y de el agua de color de leche. La albúmina

en general parece que se compone de los mismos principios

que la gelatina, pero en distintas proporciones: además contiene
mucho azufre que la convierte en una especie de epigono y co-

muta de una, una y fosfato calizo, además de esto el hi-

drogeno y el oro son muy abundantes.
La vitrea de la que ya he hablado, aunque no de

la composición química, parece según la observación hecha
por el celebre Mr. Boerhaave, se forma de agua, de un poco

de albumen, de oro, y de hidrogeno dorado de oro; este análisis
no se puede considerar como una tentativa y más que

se repito

El celebre Wargueux en la analisis que hizo de este liquido halló en 100 partes de sinovia recogida 20, 46, partes de agua 4, 52, de albumen, 11, 86, de materia estoprosa ó albumen modificado 1, 75, de hidro-clorato de sosa, 0, 71, de sosa, 0, 70, de fosfato de cal. Segun Frouxoy tiene ademas una materia animal particular que parece sea ácido úrico, y que este ácido unido con el albumen, ó alguna sal formada por él, son los que dan margen á las concreciones articulares: esta opinion la funda el haber encontrado este ácido en varias concreciones: (1) por lo tanto entrando en la composicion de la gelatina, la albumina, y la sinovia estos principios constitutivos que recientemente he dado á conocer, la teoria de la formacion de las concreciones articulares creo no debria ser muy difusa á la vista de mis Compromisos.

Así como la anatomia descriptiva y la quimica nos da á conocer la estructura, y principios de que se componen los tejidos y humores que rodean las articulaciones de movimiento, así la fisiologia, ciencia de la vida, nos da tambien á conocer las alteraciones de las leyes que constituyen esta.

(1) Vase la obra de Orfila titulada Elementos de quimica, y la de Ponca fisiologia quimica.

Siendo pues cierto que toda enfermedad se caracteriza por un desorden en el desarrollo de los efectos de la organizacion resulta como consecuencia necesaria que esta dolencia reconozca por causa una modificacion mas ó menos profunda en esta misma organizacion y por consiguiente debe definirla. El encadenamiento de los actos que componen y constituyen la vida se desequilibran á la menor causa que encuentran; así es que los agentes ó causas por de la naturaleza sin excepcion alguna, pueden llegar á ser causas de enfermedades. Ya he dicho que ignorabamos este aquí cuales son las causas que proceden á la formacion de los cuerpos extraños por la diversidad de opiniones; pero tocándose de un mecanismo, aunque hipotético de la formacion de estos cuerpos siento por baxa la visitacion.

Se sabe la propiedad que gozan todos los tejidos de sentir mas ó menos vivamente la influencia de las causas, bien sean mecanicas, quimicas y vitales, y que en virtud de esta propiedad estan regados en el estado natural por líquidos que son los instrumentos, digámoslo así de actos ó de movimientos de composicion y descomposicion comunes á todos, por consiguiente en el momento que una de estas causas, en particular la primera y la última, se pone en con-

27
tanto bien sea con este u otro tejido de la articulacion, ó con el humor que la lubrifica, si la causa es muy activa y el tejido en que sucede es algo irritable se resalta la accion organica de estos, es decir, se hace mas viva la irritabilidad; si esto los fluidos fluyen en mayor abundancia y los movimientos de composicion y descomposicion son mas rápidos. Pues bien, si en las agudas inflamaciones de las articulaciones padescan ya sus cartilagos articulares, sus ligamentos, sus capsulas, la sinovia &c. se halla esta accion organica aumentada mucho mas que en el estado natural á la que se le ha dado el nombre de irritacion morbosa, que consiste en el aumento de accion organica del tejido afectado, escediendose de los limites compatibles del libre ejercicio de su funcion, existiendo pues la irritacion en algun punto de estos tejidos ó en la sinovia, y caracterizada por los sintomas que le son análogos hai un aumento de propiedades vitales, de modo que el calorico es mas abundante que en estado natural, los vasos sanguineos y linfáticos aumentan su calibre, la sensibilidad es mas exquisita, de lo que resulta el calor, rubor, dolor, tension acompañado de los demas sintomas de la inflamacion.

45
29
En el orden fisiológico la accion de cada organo esta en relacion con la de todos los demas, por consiguiente en el estado patológico la irritacion rara vez queda reducida al tejido en que tubo su origen, pues luego que adquiere cierta intencion aumenta la accion organica, y los tejidos inmediatos se irritan por simpatias y padecen con el tejido afectado primitivamente, asi es lo que sucede en efecto con los cartilagos de las articulaciones; ahora bien existiendo la irritacion en la articulacion podria decir que esta es de la clase de las nutritivas, y que es causa de la produccion de estos cuerpos, y podria aventurarme con los antiguos diciendo: „que la formacion de estos cuerpos es efecto de la estancacion de la linfa en sus receptaculos y vasos, y que esta por la accion aumentada del calorico que sucede en esta parte se descompone hasta el punto de formar concreciones.“ No me toca definirlo, pero solo si dire que la accion nutritiva es la menor frecuente de todas, y que no se observa mas que en muy pocos tejidos, y aun hablando en rigor no es un fenomeno morboso, y cuando llega á serlo ha sido despues de pasado mucho tiempo cuando el organo ó el tejido que la padece despues de haber adquirido con la excesiva nutricion un aumento de energia traba la funcion que le corresponde.

Tambien digo con respecto á la estancacion de la lin-
fa en sus glándulas y vasos que estos son el receptaculo
de este líquido, y que aunque se aglomere y por su espes-
sura y grovedad que adquiere no pueda circular vino
con mucha dificultad por las ultimas ramificaciones
de los vasos capilares en donde si llegan á detenerse se ha-
llan expuesto no tan solamente al impulso del líquido
que los comprime dentro de las glándulas, ó del vaso, sino
tambien á los atrayentes batimientos de los de la circun-
ferencia, cuyas dos fuerzas unidas comprimiendo por los lados
opuestos obligan á sus partes integrantes á tocarse y unirse
en todos los puntos posibles, lo que basta para constituir
una verdadera duricia, pero es verdad que esta duricia no
presenta todos los caracteres de concrecion, y solo si de un
tumor duro é indolente propio de estas glándulas, y del
líquido que circula por ellas: restame decir mi opinion
que es la siguiente: existiendo como he dicho, la inflama-
cion en cualquiera de los tejidos que rodean las articulacio-
nes, ó en la sinovia, hai una falta de equilibrio en los prin-
cipios constitutivos de que constan, por la accion organica
aumentada, de modo que desquilibrándose la gelatina, la al-
bumina y las demas tierras y ácidos que entran en la com-

posicion de estos sistemas y humores, perdiendo su esta-
do natural, se aglomeran estas tierras una particular so-
bre otra, y el albumen las endurece y petrifica asta tanto
de llegar á tener la consistencia de coneraciones, formando
la base de estas el carbonato y el fosfato calizo unido con
el ácido úrico

Sintomas característicos de estos cuerpos.

El mas de los sintomas que he enumerado al tratar
de los fenómenos que caracterizan la existencia de los cuer-
pos procedentes del exterior el dolor mas ó menos vivo que
se calma, y se renueva segun las diversas posiciones que
toma el enfermo, la inchazon de la articulacion &c. no dejan
de presentarse otros sintomas particulares que nos disti-
figuen su existencia, la imposibilidad de ejecutar los mo-
vimientos de extension y de flexion de la articulacion afec-
ta; el verse el enfermo obligado á suspender estos movimien-
tos á causa del dolor y del obstáculo mecánico insuperable
que experimenta, el tumor duro que presenta al tacto,
bien sea en esta ó otra parte de la articulacion, el dolor agu-
dísimo que siente el enfermo á la presion del tumor
cuando esta adherido, ó por la aproximacion de este á las
caras articulares son sintomas que manifiestan real y

verdaderamente su existencia.

Demás cuando el cuerpo extraño es resultante de la alteración que experimentan los fibro-cartilagos el signo mas notable es el dolor agudo y casi insoportable que atormenta al enfermo, como lo he observado en el caso que he tenido á mi cuidado, otro signo que me llamó la atención fué el no poder soportar el mas mínimo peso sobre la articulación pues una simple cataplasma que tenía puesta en su principio tuvo que ser substituída con fomento de la misma naturaleza; también tenemos un sintoma que nos indica cuando el cuerpo extraño es libre, y es el roce que hace entre las superficies articulares promoviendo al mismo tiempo por sus movimientos una irritación que no calma hasta haber pasado á otro punto que no pueda incomodar.

No extraño que un profesor que no haga un atento examen de esta clase de afecciones las confunda con otras dolencias que puedan complicarse tal vez con el Hidrartrosis, el artihocacer &c. pero haciendo un ejemplo de su reconocimiento no se caerá en este grosero y perjudicial error: haré una vez insinuación de las enfermedades expresadas y de sus sintomas característicos.

De las enfermedades que pueden complicarse con los cuerpos extraños y de los sintomas que las caracterizan.

Se ha dicho que el Hidrartrosis y el artihocacer son afecciones que pueden complicarse y confundirse con los cuerpos extraños de las articulaciones, y que no es difícil que un profesor las confunda unas con otras; pero para evitar esta confusión estableceré las señales que las caracterizan ó distinguen de las de los cuerpos extraños.

Por la patología sabemos que la Hidrartrosis ó hinchazón articular por lo general es un resultado de la flogosis mas ó menos aguda de la cápsula sinovial, reconoce esta ú otra causa; es necesario al mismo tiempo atender á la naturaleza del líquido acumulado, pues algunas veces la secreción patológica es de pus, y otras de sinovia, y en estos casos es mas ó menos difícil el diagnóstico.

Tres causas principales han contribuido á atraer la historia de esta flogosis en la patología, la primera es su poca frecuencia; la segunda la casi imposibilidad de averiguar, durante la vida, si la inflamación existe en la sinovia, ó en los aparatos fibrosos cartilagosos y hialinos, que forman la articulación, ó en todas estas

partes á un tiempo; la tercera las proquisimas veces que se encuentran en las autopsias cadavéricas, aisladas de toda complicacion; pero sea lo que quiera lo cierto es que generalmente el acumulo de líquido en la cápsula sinovial, sea de la naturaleza que sea, es efecto de una irritacion mas ó menor aguda de dicha cápsula: cuando el derrame se verifica ó consecuencia de la inflamacion aguda de la cápsula el líquido es purulento con bastante frecuencia, y muchas veces tambien se forma el derrame por la sinovia no alterada. En este caso crónico es donde principalmente se observa colecciones mas ó menos considerables de este líquido que no á sufrido ninguna alteracion, estas son las hidropesias que se han mirado como esenciales y que se han atribuido al aumento de secrecion en el sistema excretante ó á la disminucion de esta en el absorbente.

Los sintomas que caracterizan estas dolencias son los siguientes: tumefaccion en la articulacion afectada y la inchazon de ella, dolor lento sin mutacion de color en la piel, el haber la articulacion perdido su figura y presentar un tumor irregular, fluctuacion en ciertos puntos de ella, la cápsula sinovial se pone mas laxa y forma el

vaciones al rededor de la articulacion. Si el hidrartrosis es en la rodilla la rótula que esta cercada por dos rodetes aparta el líquido su cara articular de la parte anterior de los condilos del fémur á los que se aproxima doblando la pierna. Los movimientos que se ejecutan con la articulacion hacen variar de figura al tumor, que siempre es mas sobresaliente por la parte anterior que por el hueso de la corbata en fin que golpeando con la mano en un lado de la articulacion se siente la fluctuacion en la otra colocada en el lado opuesto, en la articulacion del hombro, del codo, en el pie con la pierna &c.^o existen tambien estas hidropesias; pero generalmente donde se ven mas comunes es en la rodilla y el codo; los sintomas de la hidrartrosis de la rodilla quedan ya explicados: hará una leve inminucion de algunos particulares que se encuentran en la hidropesia del codo; esta se manifiesta por dos eminencias oblongas en las partes laterales del olecranon acompañadas de los demas sintomas que he enumerado, el pronóstico de estas dolencias por lo general no es nada favorable pues puede terminarse por la caues, la atrofia, la angustia &c.

La artrosis, ó inflamacion lenta y crónica de los tejidos que rodean la articulacion es un resultado mas frecuen-

te de la lacion que antecede; la inflamacion del sistema fibro-cartilaginoso es muy rara para ocupar un centro medio en cuanto á la organizacion, entre el sistema fibroso y el cartilaginoso, por consiguiente participa á un mismo tiempo la densidad y resistencia del sistema fibroso, y la elasticidad del cartilaginoso: ademas esta defendido por estos mismos sistemas, pues le evitan casi siempre de todas las causas de las enfermedades; sucede en efecto pero no por esto deja de inflamarse este sistema aunque su inflamacion es casi siempre producida por las partes inmediatas. Es probable que la enfermedad conocida con el nombre de mal de Pott empieza algunas veces por los fibro-cartilagos intervertebrales, y que el tumor blanco de la rodilla ó artrocarco empieza por el fibro-cartilago de esta articulacion, tal es á lo menos la opinion de muchos Comprome- sors, y parece afirmar esta opinion algunos casos de Anatomía patológica en los cuales se han hallado ulcerados estos tejidos destruidos en partes, en medio de las demas que aun permanecido sanas. He dicho que esta irritacion no es primitiva, y que nasce de esta ó otra parte se propaga por grados á las demas, profundizando mas ó menos é interesando por fin todo ó la mayor parte de los tejidos

que concurren á la formacion de la articulacion. Los sintomas característicos de estas dolencias son los siguientes: en el primer periodo de su invacion suele empezar por una inchazon repentina que se verifica durante la noche, siendo algunas veces indolentes, y las mas dolorosas; en otras ocasiones sobreviene un dolor vivo sin inchazon, en casi todos los casos hai fleccion involuntaria y constante de la pierna sobre el muslo con contraccion en los musculares flexores, la imposibilidad de que los enfermos estenden el miembro á causa del vivo terror que le inspira el dolor que sufren.

El segundo periodo se disminuye el dolor, se incha toda la articulacion, se aumenta su volumen de un modo ostensible, y forma una eminencia notable en la parte anterior cuando el miembro esta en fleccion; hai muchos casos en que esta irritacion interesa las estremidades de los huesos, y entonces hai una circunstancia ó fenómeno muy interesante, y es que cuando esta dolencia ataca á una estremidad de un hueso se manifiesta casi siempre en la estremidad que esta un dolor simpatico que distrae la atencion del enfermo del verdadero sitio del mal; así es que si el mal se sita en la rodilla los primeros y mas fuertes dolores se sienten en la articulacion

cuyo femoral ocasionados por la inflamacion central de los conditos del fémur. Puede curarse esta inflamacion por resolucion; pero casi siempre continua siendo progresiva, los ligamentos se resblandecen y permiten que las superficies articulares se muevan unas sobre otras en el sentido en que estan colocadas para limitar su movimiento, y en este caso la enfermedad pasa al tercer periodo; este se conoce cuando la accion muscular, el peso de las partes u otra causa llega a producir ya lenta ya repentinamente la completa reparacion de las superficies articulares, ó bien vea la luxacion espontanea. Citan algunos Autores casos muy felices, pero sumamente raros, dicen que al visto desaparece la irritacion de estas partes, cesan la incharon, volven á sus relaciones naturales las partes articulares y afirman sus ligamentos. Yo no he visto aun semejante resultado y confieso que me sería difícil explicarlo.

No expongo el método curativo de estas dolencias por pertenecer á la patologia especial de estas enfermedades, pues solo me he propuesto hacer la diferencia de los síntomas que las caracterizan para que no se confundan con los de los cuerpos extraños.

Método curativo en su principio

Se han empleado después de la formacion de estos cuerpos muchos métodos curativos para lograr su curacion; unos han ideado disolverlos con sustancias alcalinas y fuertemente resolutivas; pero han sido inútiles sus tentativas; otros han intentado fijarlos por medio de un vendaje y de la quietud en un paraje en que no estorbasen los movimientos; pero este método convendría, algun tanto, en los casos que estos cuerpos fueren libres á fin de que con la compresion contrajesen adherencias; pero lo congeptuo superfluo; para lograr la curacion de estos cuerpos en sus principios debemos examinar cual es la causa que los produce, si la irritacion, ó no, si es la primera como he manifestado al tratar de su formacion, debemos llamar aquella indicacion llamada en la terapéutica profiláctica, ó preservadora, por razón que destruyendo la causa se previene la enfermedad futura, por tanto reconociendo por causa la irritacion hai una falta de equilibrio en los principios constitutivos que entran en la composicion de los tejidos y humores que rodean las articulaciones, y si queremos destruirlos para volver á un estado natural la accion organica exaltada de estos.

El primer golpe de vista parece que una indicación tan sencilla debe ser fácil de satisfacer, y que no exija mas que un solo orden de remedio; pero pronto se conoce que si el objeto y la indicación principal son las mismas, siempre aquéllas se modifican por un sin número de circunstancias.

Estas son muchas, las edades, sexos, temperamentos, las idiosincrasias de los individuos, las causas que producen la irritación, su curso agudo crónico, continuo é intermitente, su grado de intensidad, su estado de simplicidad ó complicación &c. son otras tantas fuentes de indicaciones especiales, otras tantas causas que modifican el uso, y aun muchas veces la naturaleza del método curativo.

Son numerosos los medios que tiene el arte para combatir la irritación como causa que es de estas dolencias; por lo tanto en su principio debemos satisfacer la indicación con el método atómico directo, tal son todos aquellos medios terapéuticos que disminuyen directamente la irritación de los tejidos, así es que conviene en estos casos las aplicaciones de sanguijuelas al rededor de la articulación afectada; el número de estas queda á discreción del facultativo segun sea que á disminuir mas ó menos la irritación, las sanguias generales, sin perder de vista la

edad y el temperamento individual, las cataplasmas emolientes ligeramente narcóticas, para disminuir la sensibilidad, las bebidas atemperantes diluentes y dieta vegetal: hai casos en que este sencillo método disminuye la irritación completamente y cura el enfermo; pero tambien se presentan casos en que la inflamación se hace transcendental á todos los tejidos que rodean la articulación y los dolores son agudísimos; entonces debemos reiterar las posiciones de sanguijuelas y hacer mano de los narcóticos; yo he empleado con buen éxito las embrocaciones compuestas con el unguento de altra al laudano de Rorrou y el balsamo anodino ayudados de las cataplasmas de Belladonna; despues de disminuida en algun tanto la inflamación convienen los emolientes mezclados con algun resolutivo, y por fin los baños tibios prolongados pero si la inflamación bien sea por una causa particular ó desconocida al facultativo, para el estado crónico entonces convienen los resolutivos; pero es necesario no perder de vista que estos medicamentos se deben emplear cuando apenas seitan las sympatías. Entre los varios medios terapéuticos de esta clase que se han empleado en sido escogidos los moxas, los sedales, los vejigatorio ambulantes &c. pero el que mas ventaja tiene en estos casos es un vejigatorio grande sobre

42
la articulación, á cuyo remedio es preciso agregar por todo el tiempo de la curacion la mas absoluta quietud de la articulación enferma; en caso de que todos estos medios sean infructuosos y se haya formado totalmente el cuerpo extraño, aun nos queda en el arte otro recurso; tal es las operaciones quirúrgicas.

Extraccion de los cuerpos extraños en las artic.^{nes}

Muchos métodos se han empleado para esta operacion segun en las articulaciones afectas, por seijan diversas aberturas para su extraccion, pero presenta- mos un caso supuesto en la articulación femoro-tibial y podria aplicarse á las demas su modo de extraccion.

Se coloca al paciente en una cama ó tabla con el fin que el miembro esté extendido para que esté relajada la capsula articular. El operador hace con- rra el cuerpo extraño acia el lado interno de la articu- lacion, si es libre, con el dedo indice y pulgar de la mano izquierda. Un ayudante tira con fuerza la piel acia la rotula para que los tegumentos al caer tapen la abertu- ra y eviten la entrada del aire. La incision se hace á lo largo del cuerpo extraño, con un bisturí recto, dándole

43
la extension regular y luego con unas pinzas se saca el extraño. Se reanun los labios de la volucion de continui- dad y se cuida de que el miembro esté en extension.

Hai muchos casos que seijan aberturas artifi- ciales para esta operacion, por lo mismo no detallo méto- dos particulares para cada uno porque la agilidad y expe- rdiencia del operador son los que determinen segun las cir- cunstancias, vase la que yo practiqué.

Fin.

Novda y Junio 1º de 1835,

Diego Sanchez y Cuatrecasas.

