Ca 2553
81-8-6 Núm 4
(n° 367)

Discurso

sobre el

" Concepto de Articulación "

que presenta

D. Luis Gómez Diaz

licenciado en Medicina y Cirugia

para el ejercicio del grado de Doctor

Madrid 1888

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
5315399461

b 18598638
i 25705210

Ilmo Señor

Un hecho al parecer paradójico se observa al apreciar en conjunto la serie sistematizada de los conocimientos humanos que constituyen la ciencia y la colectividad de individuos que á la investigacion científica en general

y en especial de la Medicina dedican sus actividades; pues mientras aquella se nos presenta única armónica é indivisible en la variedad de sus distintas secciones, en esta urge una división tanto más real cuanto que es espontánea, y que tiene la razón de su existencia antes que en apuestas aspiraciones, en los diversos elementos de que han menester valerse para la adquisición de los conocimientos.

Aparece de manifiesto los que, con un criterio inspirado en los más sanos principios filosóficos, en las enseñanzas de la Historia y la independencia de espíritu que proporciona una superior cultura, fundan los más arduos problemas al calor de su pensamiento, y combaten con sus concepciones, marcan derroteros á la investigación científica y

hasta por algo que pudiera llamarse instinto entreveen el porvenir de tal modo que muchas veces sus preceptos pasan á través de varias generaciones como la última palabra de la ciencia.

Existe un segundo grupo por cierto el más numeroso, que al someter al análisis intelectual los problemas científicos, desprovistos de algunos de los anteriores elementos para arrancar por sí

los secretos á la naturaleza necesitan nutrirse y robustecer su criterio en la fuente de los clásicos, tomándolos como el faro que al tiempo de iluminarles en el camino de sus especulaciones científicas, sean la más firme base de sus determinaciones en la práctica. Si en la Filosofía y en la Historia encontramos vías seguras de progreso, y en los contenidos triunfos que su estudio nos revela alientos para

perseguir con ardor el ideal de nuestro espíritu, haciéndonos concebir días de gloria para la inteligencia; cuando acudimos á beber en aquellos los conceptos allí vertidos y venimos acumulare á título de cegar las lagunas que en el seno de la ciencia, existen razonamientos y esperimentos cuya utilidad es á veces dudosa, tan enorme material científico en una palabra; llega á dudarse ya que del carácter eminentemente científico de la Medicina es imposible, si sus conceptos son tan elevados que aparezcan indescifrables á las inteligencias que no sean genios; dejándose sentir entretanto la necesidad de generalizaciones, de estudios de conjunto intereses que sirvan de punto de partida en nuestras investigaciones.

Este órden de estudios sintéticos pertenece las tesis que me propongo desen-

volver; no ciertamente con el fin de llenar un vacío, que si puedo desconocer su extensión, presiento lo bastante la magnitud de la ciencia para poder alentar semejante idea; sino que antes al contrario tiene por objeto manifestar una aspiración sentida por el que en la ciencia se inicia; con tanta mayor razón cuanto que al hacer materia de mi exámen, tema de tanta importancia

es porque abrigo la convicción de no haber últimado con mejor fortuna cualquiera otro asunto más al alcance de mi inteligencia.

Estudiar la articulación en la manera de estar constituida, conocer el valor de los distintos elementos que entran á formarla, no solo en sí, sino con relación á los diversos órganos de la economía; y con estos datos y los suministrados por el desarrollo

su estructura y sus funciones, precisan su significación en el espacio orgánico, terminando con algunas indicaciones acerca de la importancia que á mi juicio puede tener esta materia, es cuanto deseo exponer.

Si el estudio anatómico nos presenta el organismo compuesto de elementos celulares, que agrupados en determinadas condiciones forman los tejidos y estos los órganos sistemas etc, cuya mutilación impone muchas veces el análisis si bien á condición de reconstituirlos en su integridad al apreciarlos bajo el punto de vista de las funciones; creo necesario para precisar la que es la articulación en sus dos aspectos cualitativos y cuantitativo, fijar á cual de los anteriores conceptos se adapta, hacerla comparecer con ellos, y ver si es ó no elemento

un tejido un órgano, sistema
ó aparato ó simplemente una
region como puede serlo la
boca ó la faringe. Mas
como detenerme en semejan
tes comparaciones con la cé
lula y tejidos sería ocioso
pues salta á primera vista
la imposibilidad de asi
milarlos por la complejidad
de su estructura, un ana
lisis con relación á los órga
nos ha de constituir uno
de los principales puntos

de partida, y el concep-
to de estos, la base mas
esencial para establecer el
de la articulacion.

La idea de órga
gano, envuelve la idea
de individuo asi como es-
te expresa autonomia
independencia y limita-
ción en el espacio y en el
tiempo; condiciones á las
cuales se adaptan los más
distintos sistemas orgánicos
donde el órgano se encuen-

tha representado; pudien-
do decirse en virtud de esto
que son: "agrupados celula-
res ó conjunto de tejidos con
una cubierta que se limi-
ta en el espacio y que de-
sempeñan una accion vital".

Veamos pues, si
la articulacion conviene con
las distintas partes de dicho
concepto.

Todo órgano po-
see una cubierta que de-
limita en el espacio; y
á poco que se observe se no-
ta, que la articulacion
carece de dicha cubierta,
desde el momento que no pue-
de considerarse como tal,
los ligamentos periféricos,
por que una de las condi-
ciones que ha de tener esta
membrana limitante, es la
de ser uniforme disponerse
de la misma manera y
tener la misma estructura
en sus distintas regiones, con-
diciones que no se cumplen

en la articulación; pues mientras en unos sitios ofrecen la forma capsular, en otros es acintado, acordonado, etc. y mientras en unos ligamentos predomina el elemento elástico en otros abunda la fibra laminosa.

La sinovial y los cartílagos no pueden tener tampoco este carácter no solo por oponerse á ello su corta extensión

que alcanza en estos á las superficies articulares y en aquellas al límite de estas; sino por que segun demuestra su desarrollo, mas bien que membranas limitadoras son tejidos limitados.

Los demas elementos que unos directamente otros de un modo mas secundario, contribuyen á formarla, huesos músculos etc. son tejidos per-

tenecientes á sistemas donde tiene su mas perfecto representante el órgano por reunir aquellas condiciones de individualidad anatómica de que hemos visto carece la articulación.

En el sistema óseo encontramos el órgano perfectamente deslindado por su cubierta limitante ó perióstio, siempre con la misma disposición, la misma estructura y la misma textura, en cualquier punto donde se le considere, ya sea en el frontal, en el húmero ó en el calcaneo.

En el sistema muscular descubrimos tambien el órgano en la fibra muscular porque á esta puede reducirse en último término la función y la agregacion molecular del músculo en totalidad, con su cubierta que le limita

en el espacio ó sarcolema cuya membrana posee la misma disposicion y se manifiesta de la misma manera en el trapecio, en el biceps ó en los gemelos.

El órgano en los sistemas arterial, venoso y linfático, lo representa el aparato en totalidad por que su túnica interna que es la que le caracteriza, ofrece perfecta con-

tinuidad y tiene el mismo valor donde quiera que la estudiemos, ya sea en los vasos del cuello del tronco ó de las estremidades.

Por último en el sistema nervioso que es el mas superior en la gerarquia orgánica dominando á todos los otros, y bajo cuya influencia se verifican los fenómenos vitales lo mismo en estado normal que en estado patológico, allí el

órgano podemos concebir-
lo en el arco nervioso ó sea
la célula nerviosa con
su tubo aferente y eferente;
por que en este arco se en-
cuentran refundidas todas
las formas del sistema en
cualquier punto del orga-
nismo.

Si bajo el punto
de vista anatómico no exis-
te la limitacion que á los
verdaderos órganos es pecu-
liar, tampoco veremos en
el terreno fisiologico aque-
lla autonomia que nos
revela la independencia
en el ejercicio de la funcion,
de modo que esta se verifi-
que como en los verdaderos
órganos por sí y sin el con-
curso de ninguno otro ele-
mento, á no ser que de este
modo se considere el excitan-
te necesario hasta para que
la vida se realice: sino que
mas pronto que una fun-
cion se vé allí el reflejo

de un conjunto de funciones tan perfectamente ordenadas y armónicas que se resultan te son los conocimientos, función cuya complejidad se denuncia al descomponerla en las correspondientes a los huesos, músculos, ligamentos etc. ó sea las distintas partes que entran á formar la articulación. Por consiguiente si esta voz no es la espresión de un elemento

limitado en el espacio, tampoco representa una manifestación que se desenvuelve en el tiempo como la voz contracción que indica un órgano que se contrae; la primera envuelve dependencia y variedad, puesto que un hueso no puede articular se consigo mismo siendo necesario el concurso de dos por lo menos; la segunda indica unidad é independen

cia, pues su realización tan solo requiere la presencia del elemento contractil.

Por otra parte es una ley que todo órgano que funciona se desarrolla el que nó se atrofia, siendo por consiguiente todo órgano susceptible de perfeccionamiento, y nunca, de modificarse en el sentido de la función adaptándose á sus diversos, circunstancias que tan poco reunen los tejidos articulares; pues si bien es cierto que por el funcionalismo pueden modificarse la extensión de los movimientos no será ciertamente debido al mayor ó menor desarrollo de las superficies articulares, ni de los ligamentos, sino más bien al desarrollo de los órganos activos del movimiento ó sea los músculos á cuya existencia está ligada la

de aquellos tejidos por manera tal que sin ellos estarían destinados á desaparecer.

Supongamos por el contrario mentalmente despojado el sistema muscular donde se encuentra un elemento con autonomía propia de las palancas óseas tan necesarias para su funcionalismo y no por esto desaparecerá, pues no han de faltarle

sustancia esquelética donde tomar punto de apoyo, como podemos comprobar fácilmente al ver que hay organismos no muy inferiores en la escala zoológica donde el mismo esqueleto se halla sustituido por un dermato-esqueleto que reemplaza á aquél en sus funciones; y si descendemos en los grados de complicación orgánica hasta encontrar los organismos donde aparezcan

los primeros detalles de la organización, bien el llamado Rashibuis el cual se encuentra formado por granulos de materia albuminoidea homogenia de estructura granulosa, bien el simple protoplasma celular; por inducción podemos suponer su existencia desde el momento que una de las diferencias entre el mundo mineral y el orgánico son los movimientos, los cuales no pueden verificarse sin este sistema que podrá ser tan rudimentario como se quiera y variar desde sus propiedades físicas hasta su estructura, mas siempre tendrá un representante revelado por la función, como lo tienen todos aquellos que por su importancia hemos de verlos después individualizar se con el crecimiento de la estructura.

Una vez deslindada

la relación osea llamada
articulación de la noción de
órgano, parte á mi juicio de
la mayor importancia y uno
de los fundamentos principa-
les para resolver el asunto pro-
puesto; así como dejamos senta-
do sin prévio análisis su no
correspondencia para con los
elementos y tegidos, del mismo
modo sería ocioso despues de
las anteriores consideraciones,
entrar de nuevo á compararla
con los sistemas cuyas dife-

rencias hace resaltar á más
de ser un agrupado de órganos,
la identidad de naturaleza his-
tológica que caracteriza á estos,
y mucho menos con los aparatos;
en vista de la cual, paso á
ocuparme del origen y signifi-
cacion de los ligamentos cartila-
gos y sinoviales, segunda parte
aun más sencial, que ha de com-
plementar los datos para estable-
cer el concepto de articulación.

El estudio de la evolu-
ción articular demuestra

que aquellos tejidos llamados intrínsecos, los cuales le dan carácter, precedente de tejido óseo del periostio u originan los ligamentos como así le demuestra sus relaciones de continuidad y su comunidad de origen, viéndolos aparecer en el desarrollo embrionario del mismo punto del blastoderma en un caso, y no pudiendo encontrar la más hábil decepción anatómica, línea de demarca-

ción que los separe, sino por el contrario una gradación insensible en la estructura de ambos, da á conocer su perfecta continuidad; obedeciendo su distinta textura y sus diversas propiedades físicas de mayor resistencia ete á las funciones puramente estáticas que les están encomendadas; pues es sabido que la función es el gran modificador de la estructura orgánica, impri-

viendo cambios en el sentido que aquella haya y tan profundos como sus varias adaptaciones; el uno esencialmente nutritivo, los otros puramente estáticos; por esta razon el primero lo vemos reforzarse al nivel de las eminencias y rugosidades donde tienen lugar las inserciones tendinosas, haciéndose menos fibroso y mas vascular donde aumenta la necesidad nutritiva, y á los segundos aumentar su re-

sistencia, su tenacidad y su volumen, allí donde se verifican las grandes tracciones.

La sinovial tiene su origen en el tegido conjuntivo en estas regiones existentes, cuyas células ha concluido por rechazar el contenido jugo de las superficies articulares; de modo que siendo completa en su principio deja de invertir más tarde las superficies articulares de los

cartílagos de incrustación,
para constituir una membra-
na que facilite su deslizamien-
to, inserta en el límite don-
de los movimientos se realizan.

Por último los carti-
lagos de insinuación no vie-
nen á marcar otra cosa que
un periodo de transicion del
cartílago primero, ó una deten-
ción en la evolucion del hueso
la cual no ha podido comple-
tarse, por impedir la sintesa
presion y los movimientos el
que se depositen las sales
calcáreas, por manera que la
transformación ósea se efectua
cuando aquellas causas llegan
á desaparecer; pudiendo mencio-
nar un solo ejemplo que por
lo frecuente y facil de observar,
dice mucho en apoyo de esto,
como es el hecho de obtener
la más completa anquilo-
sis condenando un miembro
á absoluta inmovilidad.

Las investigaciones
cientificas sobre el desarrollo

siempre han llevado enmedio con el descubrimiento de las grandes verdades, las mas reñidas contiendas que se han registrado en la ciencia habiendose considerado esta parte de la historia de los organismos como el mejor terreno para la lucha de las inteligencias, por la mucha luz que de su seno brota; por esta razon, el estudio hecho anteriormente, nos pone en camino

de mirar esta parte de la organizacion bajo un punto de vista de gran utilidad cuando; que no es la articulacion una disposicion organica revelada con la aparicion de la estructura; que las sustancias esqueleticas ó de resistencia á las cuales pertenece el tejido oseo como uno de sus mejores representantes, forma en los Organismos un todo continuo que sucesivamente

vá modificándose al apa-
recer en los grados superio-
res de organización, obedecien-
do á la ley del progreso or-
gánico cuya manifestación
encontramos en la división
siempre creciente del tra-
bajo fisiológico, y con arre-
glo á la cual vemos el sis-
tema óseo de tener su desa-
rrollo en unos seres sucin-
tos y en otros se completa
hasta revelárnenos bajo
los aspectos mas diferentes

tejidos, que como el óseo
los cartílagos y ligamentos
son de la misma natura-
leza, dándonos á conocer
en fin su presencia, dicho desarrollo articular como un fenómeno de adap-
tación, desde el momento
que no es otra cosa que
una diferenciación de los
huesos realizadas bajo el in-
flujo de las dos funciones plás-
ticas por excelencia, la he-
rencia y la adaptación.

Una vez establecidos estos fundamentos con el estudio que á grandes rasgos hemos hecho de la articulación comparada con los individuos orgánicos y con relación al desarrollo de los tejidos que le constituyen, creo tener bastantes suficientes para formular un concepto de su significación orgánica.

Tres puntos característicos se destacan del

anterior, analizados, que por su reunión uniforman el criterio científico-filosófico que sustento sobre tan importante parte de la anatomía: heterogenidad de estructura, complejidad de función, falta de correspondencia á la ley general del desarrollo; en una palabra la carencia de unidad que revela la multiplicidad de órganos de distinto órden, concurrentes á la re-

gión dentro de cuyo concepto está comprendida.

Mas no es sino una parte la mas pequeña el aquilatar lo que la articulación significa en el espacio orgánico, pues una vez considerada como region es necesario fijar sus caracteres limitadores en el sentido anatómico en cuanto á su cantidad y calidad que en el concepto fisiologico; y á qué hacernos como al establecer los fundamentos que le sirven de base con esas divisiones de la Anatomia y fisiologia, la funcion y el organo que la inteligencia en aras de la necesidad realiza aun que al aplicarlas á un hecho concreto hasta de la misma suerte se resienta siendo á esto debido que el celebre Haller las uniese en una sola llamada Anatomia fisiológica, para dar

á entender que estudiaba el organismo tal cual és y se presenta, esto és funcionando de hecho efecto, el órgano no puede merecer este nombre sino funcionando verificando la actividad consiguiente al aparecer la primera célula que lo representa si bien confundida en los grados mas simples de estructura y á un en algunos sistema de la mas elevada jerar-

quia, la función propia con la mas general la denutrición que preside á todas las otras y mediante la cual se conservan como individuos; no teniendo por consiguiente nada estraño en vista de esto, que al proponerme establecer el concepto sue sea imposible reparar ambas entidades.

La gran mayoría de los que en sus ha-

bajos científicos tienen que
rozarse con este punto de la
anatomía, vienen á estar
de acuerdo en el fondo con
siderando la articulación
como las relaciones que los
huesos guarden entre sí
concepto á mi ver poco cien
tífico; pues á más de no
asentarse sobre nada funda
mental, puesto que dichas
relaciones tan solo represen
tan un detalle y no la esen
cia del objeto carece de esac

titud desde el momento
que los huesos pueden rela
cionarse de muchos modos
sin formar articulacion
siendo necesario que con
curran en su unión varias
circunstancias para que
puedan considerarse de esta
manera. Para que exis
ta articulación ha de ha
ber independencia de los ór
gános articulados; pues de
otro modo serian imposi
bles los movimientos ha de

haber una cabidad interior virtual, cavidad circunscrita por la sinovial; lazos de unión que mantengan mas ó menos apuntadas las superficies articulares y la sustancia llamada cartílago de incrustación, cuya existencia se impone desde que la sinovial aparece, pues su presencia viene á ser una necesidad por que de estar las superficies óseas en contacto, llegarían

á soldarse.

Esta manera superficial de considerar un asunto que tiene tan trascendencia científica mas que á un desconocimiento de esta materia, imposible suponer es debido á una indiferencia nacida de la poca importancia que sin duda reviste para los que como decia en un principio giran en una órbita de conocimientos mas

elevado.

Si pues de este análisis resulta que la articulación no representa un elemento limitado ni una sucesión en el tiempo, ni en su estructura y desarrollo no presenta la anomia característica de los individuos orgánicos y considerada como región no se revela con la aparición de la estructura, debido su presencia á un fenómeno de adaptación y su origen á una diferenciación de los tuétanos, podemos concluir diciendo; que es la articulación; aquella región orgánica donde se interrumpe la continuidad del tejido óseo, obedeciendo á el progreso de la estructura, y creciente división del trabajo fisiológico, con el fin de que se realicen en su mayor amplitud las funciones y generadores de los movimientos.

Pero aun hay que considerar la articulación bajo otro aspecto, cual és, establecer el concepto cualitativo complemento necesario del anterior; pues si bien es cierto que su determinación carece de interés en las regiones donde existe una sola, su importancia sube de puntos en otras como el carpo p. e. donde hay varios de aquí la necesidad de fundamentar un criterio para

su limitación, en lo cual encontraremos bastantes menos dificultades, teniendo como en efecto sucede en el análisis, verificado, puntos concretos á que referimos.

Examinando los tejidos que hemos visto comparecer en la región articular tan solo las membranas sinoviales y los cartílagos tienen su razon de ser de una manera inmediata en la función que el conjunto

realiza, y en estos hemos de buscar por lo tanto el verdadero límite de la región.

Ni los tendones, desempeñando el papel de medios motivos; ni los vasos y nervios que suministran la nutrición ni los lazos fibrosos que mantienen el ajuste, representan por su dependencia ni por su mecanismo un dato de referencia; ni aun la atmósfera celular y conjuntiva que en ciertas partes afecta una disposición característica, aquí lo suministran tampoco. En cambio, los cartílagos de incrustación y las sinoviales, marcando con su presencia el límite de los movimientos pueden servirnos de guía aunque su significación no tenga el mismo alcance en ambos tejidos; pues por su unidad y disposición en forma de bolsa que contrasta con la

dualidad del cartílago, se adapta mejor á conside rar la sinovial como la verdadera membrana li mitante, por consiguiente, donde quiera que ve mos una sinovial hay un centro de movimientos y pue de afirmarse que también una articulación: pu diendo por tanto en una solo frase "hay tantas ar ticulaciones como membra nas sinoviales" consideran-

se encerrado el concepto cuantitativo y completado la noción anatómica de la región articular

Poco ha de ocuparnos exponer el concepto fisiológico; pues con lo he indicado al hablar del anatómico por la imposibilidad de separar los como puede verse por las anteriores conclusiones, donde para conocer el valor de un elemento ó tejido, hemos necesitado apoyarnos en la activi

dad que representa.

La articulación tiene por objeto contribuir á la más perfecta realización de una función muy compleja los movimientos, la cual puede descomponerse en una série de funciones parciales correspondientes á los multiples órganos que entran en su constitución, funciones á su vez compuestas de una série de acciones iniciales en el espesor de los tejidos, verdadera y única función elemental y matriz, de la cual aquellas son su más completa manifestación, hasta el punto de encontrarse confundidas en muchos casos, esta integración de materia y fuerza con la actividad que en el concierto orgánico tiene asignada el órgano, como ocurre con los elementos musculares y nerviosos; si bien en otros tejidos como los que forman el grupo de sustancias esqueléticas se en

cuentran separadas la función del organo y la de su elemento.

En una palabra las manifestaciones de su actividad llamado función por la que los varios órganos que forman la region articular se manifiestan, podemos dividirlas en dos que son; activas y pasivas que son las dos secciones que en general se han dividido, denominaciones impropias, por que siendo la palabra función sinónima de vida, apreciando la manifes-

tacion de un órgano, sistema ó estas deben ser siempre activas; reaccionando de nuevo con esta division esos artificios que en la construccion científica hay que forjar, queriendo dar á entender con el nombre de pasivas, las correspondientes á los tejidos que unicamente ofrecen resistencia, como los huesos, cartílagos y ligamentos: para distinguirlas de las que verifican los órganos activos por excelencia como los

nervios y músculos; cuya actividad se manifiesta por un continuo desprendimiento de fuerzas vivas bajo la forma de calor y trabajo mecánico producto de las combustiones que en el seno de sus elementos se realizan.

La región articular es en suma en el concepto fisiológico centro donde convergen á producirse en su unidad por extensión las multiples funciones que engendran los movimientos.

Voy por último conforme á la exposición que al principio hice de cuanto deseaba abarcar en el presente trabajo, al terminar indicando la importancia que á mi ver revisten estos estudios sintéticos y que emprendidos por mano experta sobre la ancha base de solidos conocimientos, constituyen en el día los materiales de una medicina científica.

Es indudable, que una Anatomía y Fisiología científicas, deben ser el principal fundamento de una Medicina también eminentemente científica, y de aquí, que la primera consideración nacida al concebir de semejante manera la región articular desenvuelta en el estrecho círculo que permiten los reducidos conocimientos que á continuación puedo poner, sea, que al carecer de individ-

ividualidad Anatomo-fisiología no debe ó mejor no puede tenerla patológica, y del concepto de región que en sus lesiones debamos investigar en cual de los multiples tejidos que entran á formarla se desenvuelva el proceso morboso, y si aparecieran afectos en totalidad, en cual de ellos se inicia la escena patológica no viniendo á ser el término artritis ni aun con los adjetivos de purulenta ó fibri-

tica etc. Otra cosa que un diagnóstico de región apoyado en el estado constitucional que lo origina á veces una neurosa mas, pero nunca representa dicha palabra la rigurosa exactitud de un diagnostico científico.

Considerar estas cuestiones como de puro lujo y simplemente especulativas como lo son en opinion de algunos el olvidar por sistema el importante papel de la

induccion en la construccion científica, pretendiendo estar esa radiacion del espíritu llamada inteligencia al estrecho círculo donde se agitan los sentidos y sus medios amplificadores.

Conocer la constitucion material de un organo desde el primer detalle de su íntima textura y la primera reaccion de sus moleculas, hasta la última transformacion de su actividad fun-

cional, descubrir sus relacio-
nes con los demás elemen
tos y actividades orgánicas
asistir á su desarrollo para
despues apreciarla desde el
elevado punto de vista de
su historia en el indivi-
duo y en la especie, dedu
ciendo grandes enseñanzas
para la patología y la tera
péutica y presentar su signi-
ficacion en conjunto como es-
presión de los mas trascen
dentales conceptos filosóficos

reduciendo á una forma
toda una rama científica,
si posible fuere, es la gran
aspiracion de la ciencia
moderna. Y si dado el verti-
ginoso movimiento de avan
ce que en sus distintas esfe
ras se observa y actuando
sobre las sucesivas generacio
nes esas dos grandes funcio-
nes generadoras de la forma
orgánica, puede presumirse
llegue un dia á tal perfeccion
nuestros medios investigato-

rios y muchas potencias sensitivas que rotas las trabas que de la naturaleza nos separan puedan existir se á la producción de los fenomenos y su fiel mecanismo de modo que una sola observación haga surgir en la conciencia la idea que lo interpreta; entonces habran podido dejar de tener cavida en el terreno cientifico toda especulación que no represente algo esperimental; pero mientras esto no se realice, allí donde no llega el escalpelo ni la lente, ni el reactivo, allí alcanza el pensamiento, y el esperimento, de mayor trascendencia jamás revistirá la importancia de la idea que lo fije en el grupo de los conocimientos humanos.

Para dar por terminado el presente trabajo me resta tan solo la exposición sintética de las necesarias consecuencias que de el se desprende; las cuales aunque no

se si con precedentes bastantes reducirse á los siguientes conclusiones.

La articulación no és ni un órgano, ni un sistema ni un aparato, sino una región.

Los elementos llamados intrínsecos tienen un origen en la diferenciación del tejido oseo; base sobre que descansa el expuesto concepto anatómico.

En concepto de la función

ción, es la manera más gráfica de manifestarse la división del trabajo fisiológico que acompaña á la complicación de la estructura.

Semejante manera de concebir la articulación, es el fundamento de su patología científica.

Por último; necesidad de grandes cirugías en Medicina

He dicho.

L. Gomez Diez

Madrid 3 de Noviembre de 1883.

Pareceme admisible

Letamendi