

Ca 2580 (101)

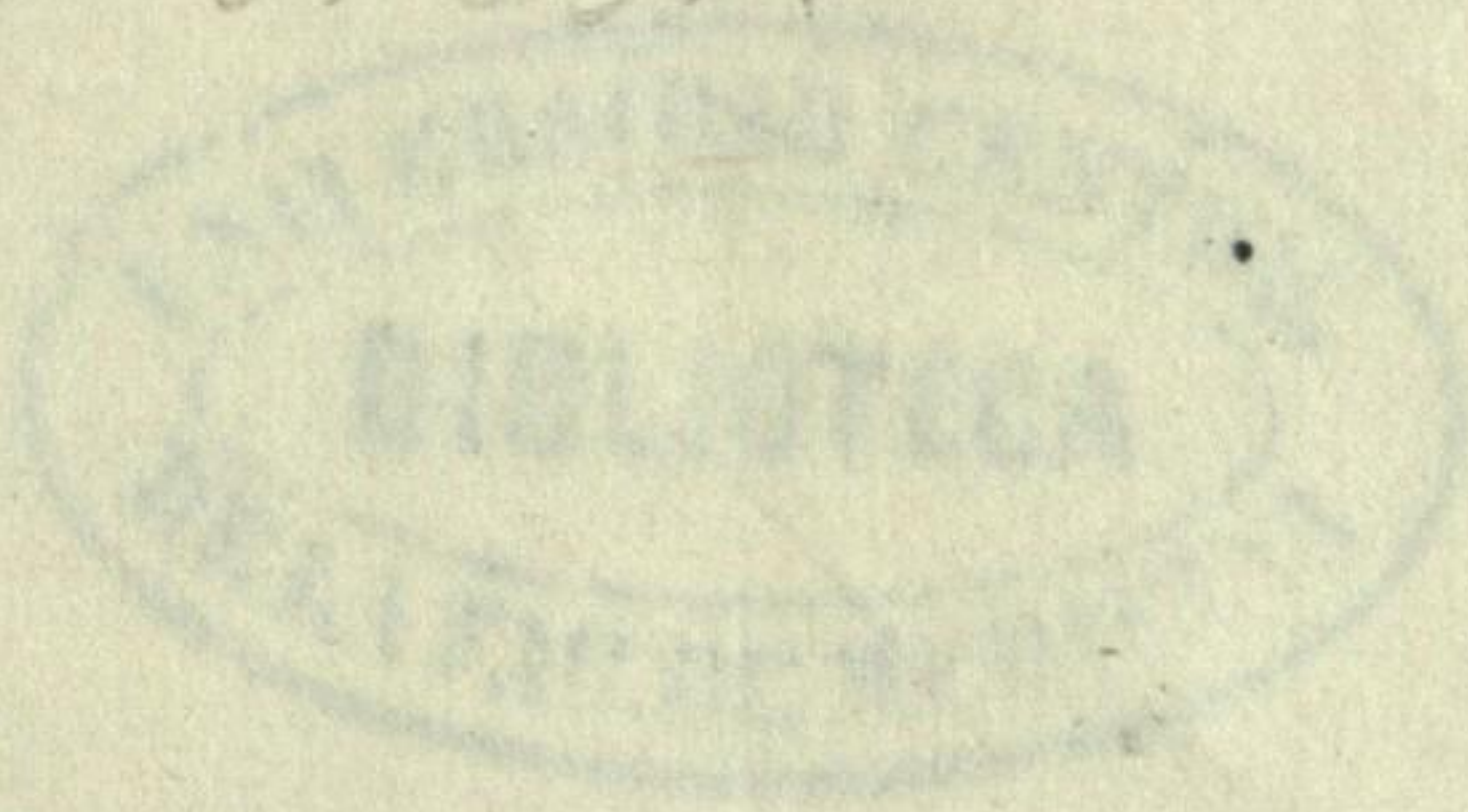
Discursos MS. para el Doctorado.

Legajo C. n.º 101.

81-9-A = n.º 6

1878.

40-6-A = n.º 6





 UNIVERSIDAD COMPLUTENSE  
531541108X

*Discurso*  
*leído*  
*por el Licenciado*  
*Don Niceto Duque Benito*  
*en el ejercicio del grado*  
*de*  
*Doctor en Medicina*  
*en la*  
*Universidad Central.*



b 18908676





Como a V. M. Señor

Es tal la importancia de la anatomía patológica como complemento del estudio de las enfermedades, que bien puede compararse a la del análisis químico cualitativo y cuantitativo, tratándose del comprobante de la composición de algún producto mineral. Con efecto, diagnosticarse una dolencia; verse aparecer los síntomas y signos que constituyen su fotografía; estudiar su curso, prever lo que contingentemente podría suceder en su marcha futura, ponerse en juego los recursos que para su tratamiento la ciencia nos ofrece; y cuando la terminación fatal o por la muerte viene o a comprobar el pronóstico emitido o a sorprendernos fortuitamente, queda la última y más interesante página; es decir, el complemento, el último dato de la patología, el verdadero non



plus ultra del estudio de las enfermedades.  
Esta pagina, fecunda en resultados de suma importancia y exposicion, de notables consecuencias es el estudio necropsopico. Al fin to el gran libro de la economia humana, a analizar los sistemas, los aparatos y los organos que la constituyen, examinado minuciosamente los sistemas organicos que forman estos, llega la necesidad inquisitiva, hasta el punto de analizar los elementos histologicos; y hasta, no satisfaciendo la observacion por los mismos sentidos, se recurre a los instrumentos que aumentan considerablemente los objetos y facilitan sumaria y detallada manera de ser. Si pues la seleccion de datos que este estudio aglomera corrobora el juicio medico previamente emitido, o le rectifica o indican que nada apreciable existe, dicho se esta que no en los organos si no en los agentes motores se halla la causa de la muerte.

Puestos en relacion los fenomenos cadavericos con los sintomas observados durante la vida en el decurso de la enfermedad, se establece una correlacion, una dependencia, una solidaridad en fin entre unos y otros que, asi como antes los fenomenos cadavericos han explicado los sintomas, asi retrospectivamente la existencia de los sintomas preguntan en voz alta para el hombre de ciencia la presumible lesion del organo, llegando con la experiencia y la costumbre a considerar en los sintomas el reflejo de las imagenes de los organos afectados. Es decir, que no tan solo se debe interrogar al cadaver patologicamente considerado abotandose las alteraciones que expresan las diferencias entre la normalidad y lo anormal, si no distinguir y apreciar las que se verifican con arreglo al cumulo de circunstancias somaticas y quimicas que sobre el cuerpo inerte influyen, alterandole independientemente del estado.



patológico y cadabérico, como así bien especificar las lesiones que la acción de los medicamentos empleados en el tratamiento de las enfermedades ocasionarían. Distinción importante y necesaria, porque de otro modo se confunde lo patológico con lo accidental y medicamentoso; y la verdad se oscurece, el juicio científico se extravía y las conclusiones son hervónas o por lo menos carecen del rigorismo apetecible.

En esta atención dividiremos en dos partes el presente trabajo; comprendiendo en la primera los caracteres distintivos generales de las lesiones anatómicas de las enfermedades, y en la segunda las alteraciones cadabéricas independientes de los estados patológicos, estableciendo las diferencias entre unas y otras.

Cuando se observan y examinan los órganos que en conjunto forman el cuerpo humano, bajo el punto de vista de la

anatomía normal, hay que prescindir de las alteraciones patológicas para estudiar el número, orden, simetría, forma, estructura, textura, extensión, naturalera, relaciones, conexiones, y usos deducidos de su manera de ser. Pero en determinadas ocasiones, ocupándose de la anatomía normal, hallanse anomalías en la disposición de los órganos; y al hacer notar las alteraciones que relativamente al modo de colocarse sitos entres sí, sin resentir la salud, se coleccionan estas desviaciones del orden fisiológico, constituyen y forman el tratado de las anomalías y monstruosidades.

Y cuando, prescindiendo de estos dos puntos de vista, nos fijamos en las alteraciones de textura, estructura y modo de ser, comparándolas con el normal, resulta la anatomía patológica.

Ahora bien, bajo un punto de vista general, nada mas sencillo al pa-



recer que distinguir estas tres variedades en el modo de considerar los órganos, y por consiguiente la delimitación de la anatomía normal de las anomalías y de las alteraciones patológicas; y sin embargo, en el terreno práctico no se pueden establecer entre estas tres ramas del mismo tronco una verdadera línea de demarcación. Con efecto: ¿quién puede limitar, medir, distinguir y clasificar si el aumento de volumen de un órgano es un crecimiento normal, anormal o patológico? ¿quién, si el aumento de calibre de un vaso y su derivación al lado de un órgano aumentado de volumen es fisiológico, anormal o producto consecutivo y solidario de una enfermedad? De aquí el que para calificar ciertas alteraciones que los órganos y tejidos ofrecen a la inspección cadavérica, sea necesario mucha circunspección, y tíno, no incluyéndola con ligerosa en el grupo de

fenómenos que corresponden a una u otra de estas partes de la antropotomía.

Si mas, la anatomía patológica no puede estudiarse con fruto ni sacar de ella las importantes deducciones que al estudio del hombre enfermo deben resultar, sino se tiene un previo conocimiento de la enfermedad que ha producido la muerte, y de la acción modificadora que los medicamentos empleados se susceptible de dejar impresa en los órganos que se inspeccionan, por que sin estos antecedentes juzgaríamos patológico lo que no lo es, y en vez de verdades proclamariamos como tales cosas erróneas. Entremos, pues, partiendo de estas consideraciones indispensables para fijar nuestro modo de pensar en el estudio de esta primera parte.

En el organismo humano tenemos que considerar sólidos, líquidos y gases. Todos surgen, dirigidos y formados por la vitali-



dad y las influencias exteriores, un papel indispensable en el estado armónico que constituye la salud, y en el desviado de esa armonía que da lugar a la enfermedad. Luego alteraciones deberán presentarse en estos tres estados de la máquina humana tan necesarios a su existencia como para la universal los tres también que la naturaleza nos ofrece los cuerpos que la forman.

Pero estas alteraciones, consideradas de su manera absoluta, pueden hacerse sentir por una lesión de circulación, de nutrición, de secreción, de innervación, o por alteración de los líquidos y especialmente de la sangre. Y con efecto, las enfermedades todas pueden referirse en su sintomatología y en su etiología a uno de estos estados, con aumento, disminución, o perversion en las fuerzas, en los actos expresivos de su manera de obrar, en su ciencia íntima.

Mas como desde el momento en que el átomo orgánico está en aptitud de de-

sarrollo, o sea desde el instante mismo que en él se inicia el impetum vital, al estímulo potente sigue el aflujo, porque del líquido nutritivo, por esa conciencia de poder asimilable interno, a de comenzar la nutrición atomística molecular, es claro que debemos dar principio por las alteraciones generales que en las enfermedades presentan los líquidos y en primer lugar la sangre, bien llamada organización líquida, organismo potente reparador y creador.

La sangre, pues, nos ofrece alteraciones en su cantidad absoluta y relativa y en su calidad. Las alteraciones en su cantidad pueden ser por aumento y por disminución. La primera constituye la plétora, la segunda la anemia. Mas el aumento y disminución puede ser de algunos de sus elementos con relación a otros, por lo que tenemos que distinguir la alteración que esto producirá en la calidad del líquido.



del líquido sanguíneo, respecto del que, por la alteración en sí mismo, pueden presentar estos elementos y que vician, alteran, pervierten la esencia, la calidad en sí de este mismo fluido. Las primeras forman también, según la extensión que abarcan, diferencias que merecen una especial mención. Por que cada órgano lleva en sí la cantidad de fluido nutritivo necesaria para su vida funcional y orgánica, y pervertida, aumentada o disminuida, su vida parcial, podrá alterarse su circulación especial y solo modificarse la parte de sangre que a sí le corresponda.

La cantidad de la sangre puede aumentar y aumenta en efecto constituyendo la plethora o hiperemia general; pero para apreciar este aumento ocurren dificultades inmensas, por que aun cuando los patólogos hayan considerado este aumento como un hecho averiguado y

conocido por signos y síntomas especiales, como la rubicundez del rostro, plenitud de pulso, predisposición al sueño, a las congestiones &c, ninguno de estos fenómenos tiene el valor de una prueba. Carecemos hasta hoy de un medio seguro que nos asegure si la masa total de sangre aumenta realmente, puesto que carecemos también de datos irrecusables que fijen la cantidad término medio de la sangre en el hombre. Vogel indicó uno que pudiera, sino con exactitud al menos con gran aproximación, marcar la cantidad de sangre total que existiere en el hombre por su inspección cadavérica. Este medio consiste en lavar cuidadosa y escrupulosamente todos los órganos de un cadáver, y especialmente los vasos, con agua destilada, con lo que se llegaría a obtener toda la hemato-globulina, y después de purificada por los procedimientos que la ciencia posee, calcular la masa total de sangre.



Para mayor seguridad practicar en los ca-  
sos en que fuera posible una sangría en  
el paciente próximo á succumbir; y de  
esta manera, poniendo luego en relacion  
la hemato-globulina correspondiente á la  
sangre extraída con la totalidad que di-  
va por resultado el procedimiento anterior,  
repetiendo las experimentaciones, ponien-  
do las en relacion con las constituciones,  
temperamentos, sexos y edades, se tendrían  
datos seguros para la cantidad media, y  
por consiguiente para deducir cuando  
existe verdaderamente hiperemia general.  
Hoy solo por analogia se presume su  
existencia, y por el grado de coloracion  
de los parenquimas orgánicos.

La disminucion en totalidad de la mis-  
ma masa, ó sea la anemia general, se  
halla en el mismo caso que la hiper-  
emia general, por que aun cuando  
se concibe muy facilmente que un

4  
sujeto que acaba de padecer una hemorragia  
abundante, debe tener acto continuo menor  
cantidad de sangre que en el estado normal,  
no es menos cierto que esa disminucion  
puede ser reparada inmediatamente por  
la adicion de líquidos, agua sobre todo,  
serosidad exalada por la túnica interna  
de los vasos; y si bien varia la cantidad  
del líquido sanguíneo, muy corta es la di-  
minucion en su cantidad total. La pali-  
dez de los órganos, la carencia de corpu-  
los sanguíneos, la escasa cantidad de san-  
gre que corre por las incisiones practica-  
das, indican, si no con exactitud al menos  
con cierto grado de aproximacion, la alte-  
racion que analizamos.

Pero hemos indicado que estas altera-  
ciones en la cantidad se localizan, se cir-  
cunscriben á sistemas, á órganos en  
particular, y en este sentido debemos  
estudiarla en el cadáver en sus venas



y sus capilares.

La hiperemia venosa se caracteriza por la mayor distension de los vasos respectivos, los cuales estan repletos de una sangre azul, violada o rojo negroza que corre cuando se los incide. Si se secciona un organo, las ramificaciones que las venas ofrecen en el dan lugar a un numero considerable de puntos que vierten sangre, pero aisladamente. La acompañada esta hiperemia de una especie de abotagamiento hidropico producto de las venas dilatadas, pero que en el cadaver puede escaparse a la observacion si la hiperemia es muy limitada, lleva poco tiempo de duracion o la serosidad derramada ha sido absorbida por los linfaticos.

La hiperemia capilar se hace sensible por la dilatacion e inurgitacion que en un organo experimentan estos vasos. Su diametro suele triplicarse y llegar has

ta su desagradura. La sangre que contienen los llena completamente, mientras que en el estado normal existen en su trayecto espacios vacios entre globulo y globulo, por que por la distension forzada, su aumento de calibre los hace aparecer como ramusculos venosos con corriente continua y homogénea de sangre.

El organo atacado de hiperemia capilar esta mas enrojecido que de ordinario ya en totalidad o en parte, segun que esta es general o parcial en el, cuyo enrojecimiento disminuye paulatinamente desde el sitio enfermo a la admosfera sana que le circunda. Examinada la parte con el microscopio se ve que no existe la hiperemia de un modo uniforme en toda su masa, sino que parece inusitada a los capilares ramificados, por que sus intersticios estan incoloros. Si se incide el organo hiperemizado sale de el



mas sangre que de ordinario, ofreciendo  
en el instrumento de observacion corpus-  
culos sanguineos en estado normal o  
muy poco alterados. Tiene mas peso que  
lo que corresponde al estado normal del  
organos, con su consistencia propia o al-  
go disminuida y nunca endurecida, a  
menos que con la existencia de la hiper-  
emia no coincida la de un depósito de  
fibrina coagulada.

Las circunstancias hay que tienen  
presentes en la hiperemia capilar, a  
saber; la dilatacion de los vasos y la  
acumulacion con estasis de corpusculos  
sanguineos en su interior. Esta hiper-  
emia, debida siempre a una excitacion ner-  
viosa inicial, tiene dos grados, uno en  
que la dilatacion aumenta la aproxi-  
macion y la cantidad de los corpusculos  
sin detencion, otro en que esta se veri-  
fica; el primero produce la congestion;

el segundo el estasis.

La anemia local se reconoce por la pali-  
dez extrema del organo y por la corti-  
sa cantidad de sangre que deja correr  
cuando se le incide, y es producida por la  
retraccion u oclusion de las arterias emer-  
gentes y por la de los capilares depen-  
diente de una pronta impresion que los  
comunica el sistema nervioso.

Para completar lo que en el cadaver la  
sangre puede ofrecer de notable, resta  
nos examinarla en las extravasaciones que  
en el uelen encuentranse.

La extravasacion sanguinea es siempre  
producto de una hemorragia de mayor  
o menor importancia, segun el calibre  
del vaso que la origina, por lo que  
puede distinguirse por su origen  
en tres clases; arterial, venosa y  
capilar. La sangre se presenta co-  
agulada lo cual es debido a la coa-



culacion de la fibrina que se precipita por la falta de movimiento, forma una especie de malla a traves de cuyos intersticios se desprende o filtra la serosidad, quedando aprisionados los globulos en ella, pero condensandose y formando costra fibrinosa segun la mayor cantidad absoluta de este elemento sanguineo. Hay ocasiones en que la sangre que se encuentra en coagulacion en el estomago y en los intestinos por una hematemesis o melanmelena, reconoce otra causa coagulante, y es debida no a la coesion de la fibrina, si no a la de la albúmina que por la accion de los ácidos forma el esqueleto del coágulo que toma entonces un color rojo oscuro y menor consistencia.

Estas colecciones sanguineas dependen de causas internas o externas;

Las primeras pertenecen a las heridas y contusiones, las segundas a obstáculos en la circulacion, aneurismas, inflamaciones que terminan por supuracion, alteraciones orgánicas y producciones heterólogas. Hay que distinguir de estas colecciones sanguineas las producidas por exudaciones vasculares las cuales son verdaderos depósitos de hematina infiltrada, en la que la materia colorante de la sangre pasa a traves de las paredes de los vasos, dejándolas intactas, y que dependen de una descomposicion de la sangre, como sucede en el tífus, fiebres tifoideas &c.

Cuando examinamos derrames sanguineos en el globo ocular a consecuencia de inflamacion, vemos sufrir modificaciones notables en los coágulos, a saber: disminucion de volumen, apagamiento de color, de rojo pasa a moreno, de este a blanco, opalino



y a veces desaparecer llegando a ser se-  
na vaga nebulosa; ofreciendo de par-  
ticular los derrames que se producen  
en este sitio por los esfuerzos de la tor-  
serina, la diferencia de conservar el  
color rojo de la sangre normal hasta  
la completa desaparicion.

Los coágulos de los focos apopléticos  
se componen de dos sustancias diferen-  
tes; una interna blanda, de color rojo  
oscuro, compuesta de glóbulos alterados;  
otra externa mas consistente, dispuesta  
por capas que son blancas o mas claras,  
del color de la masa central, y amorfas  
y granuladas si se examinan con el auxilio  
del microscopio. Esto parece producirse  
o por una exudacion de liquido fibrí-  
noso que se verifica en el coágulo a con-  
secuencia de la inflamacion que su  
presencia produce en las inmediaciones,  
o bien que las superficies exteriores  
del coágulo, hallándose en contacto

con la influencia absorbente, la mate-  
ria colorante de la sangre con la hemati-  
na es transportada, quedando la fibrina  
decolorada, cuya decoloracion se gradua  
de dentro a fuera. La sangre extra-  
sada en la gangrena sufre una modi-  
ficacion particular, y es que forma  
coágulos negruzcos, que exhalan olor  
cadabérico y cubiertos de granulaciones  
negras que no son verdaderos glóbulos.

Las alteraciones en la calidad de la  
sangre son de gran importancia y se  
refieren a sus propiedades físicas y quí-  
micas.

En las propiedades físicas hallamos  
cambios de coloracion que se reducen en la  
sangre arterial a ser rojo bermello o ma-  
 oscuro por efecto de una dificultad  
en ponerse normalmente en contacto  
con el aire en el acto de la inspiracion;  
y juzgando por analogia de lo que



sucede en los casos de perforacion del  
agujero oval, de pervitencia del conducto  
de Botall o de perforacion del tabique  
interventricular; algo encontramos de  
semejante en el Sema. pulmonal. Los  
correspondientes a la sangre venosa pue-  
den ser; o aumento de viscosidad en el color  
que aparece mas rojo como sucede en  
el escorbuto y en la sangre que emerge  
de las venas renales en los goteros; o por  
el contrario véase aparecer mas oscuro,  
como en el cólera. Coagulada la sangre,  
el coágulo se presenta mas rubio de  
color y mas rojo por la accion del aire  
atmosférico que imprime en su superficie.  
El suero aparece a veces amarillento  
amarillo-verdoso y moreno, debido lo  
primero a la materia colorante de la  
bili, como sucede en la ictericia, en al-  
gunos apoplejías y en ciertas meningi-  
tis; y lo segundo, o amarillo-verdo-

so o moreno, a un principio colorante  
especial. et vice se presenta de un as-  
pecto lechoso, debido o a la presencia de  
grasa, o a una pequeña cantidad de  
fibrina coagulada, o a la presencia de  
un ácido libre que descompone el albu-  
minato sódico y separa la albúmina  
bajo la forma de una masa de gra-  
nos finos. Lo primero lo produce una  
superabundancia de quilo, lo segundo  
se halla en las mujeres embarazadas,  
especialmente si padecen bronquitis  
y tuberculos; en los leucoflemáticos, en  
los bebedores de aguardiente que sucum-  
ben por congestión cerebral y en la en-  
fermedad de Bright. algunas veces el  
suero es rojo debido a corpusculos de  
sangre que contiene en suspensión.

La consistencia de la sangre disminuye  
en el tífus, el escorbuto, la fiebre pete-  
quial, la viruela maligna y en la me-



tritu puerperal, aumentando en el  
cólera. De la consistencia mayor o me-  
nor depende la mayor o menor fuerza  
de la coagulación, cuyo mecanismo hemos  
mencionado ya.

La sangre tiene un sabor salado en  
la sífilis, amargo en la intericia y ácido  
en el raquitismo; en el escorbuto y el  
tífus exala un olor fétido y pútrido, reco-  
nocciéndose por él la presencia de va-  
rios cuerpos en la sangre, como el fós-  
foro el alcohol, el ácido prússico el al-  
mizcle y otros.

Los corpusculos de la sangre experi-  
mentan cambios notables, ya se alteran  
en su forma, como se observa en los ca-  
dáveres de las mujeres muertas de mé-  
tritu puerperal por la presencia del  
ácido láctico; ya sufren una disolución,  
como en la gangrena; ya en fin hay  
disolución y putrefacción también, co-  
mo en el tífus y en las afecciones

microfulosas.

Los elementos constitutivos de la san-  
gre experimentan igualmente cambios no-  
tables. Así la fibrina que en estado  
normal representa la cantidad de ve-  
na a tres milésimas, llega a cinco,  
siete y diez en las pulmonías, pleuris,  
bronquitis, peritonitis, reuma-  
tismo agudo, erisipela intensa y cierta  
causa de afección tuberculosa pulmonal,  
presentándose disminuida en la hidre-  
mia y en las hidropesías pasivas.

Los corpusculos aumentan también  
en las fiebres, y disminuye su número en  
las caquexias, así como en algunos casos  
de clorosis y de hemorragias pasivas.  
El agua de la sangre aumenta en la ane-  
mia, hidrohemia y clorosis, y sufre una  
disminución considerable en el cólera y  
en los estados pletóricos.  
El suero disminuye en la enfermedad



de Bright, y así como en el estado normal mil partes de sangre contienen de setenta a ochenta de albúmina, en la enfermedad mencionada se reduce a sesenta y uno y cincuenta y siete.

La cantidad de sales aumenta en el escorbuto, pues que siendo la media, en mil partes, de ocho a nueve, llega en esta enfermedad a quince.

La urea existe en tan corta cantidad en la sangre normal que es difícil aislarla, pero en la enfermedad de Bright y en algunas del aparato renal se aumenta y crece considerablemente.

El ácido láctico libre se aumenta en la sangre que llega a entorpecer el papel de tornasol, en la púrpura, reumatismo agudo, fiebre puerperal y en la flebitis.

La sangre, líquido reparador que en

si contiene todos los principios asimilables, y de ella, por fuerzas parciales y propias de cada tejido, se sacan los elementos de reparación y recibe todos los átomos ya gastados por el juego de las potencias vitales, inhabilitados ya para el ejercicio que les es propio, exigirá que no detuviéramos con alguna minuciosidad en su estudio patológico cadabérico. Sus alteraciones deben naturalmente reflejarse en toda la economía, por que no hay molécula integrante ni constitutiva sobre la que no haga sentir su influencia. El germen originario se desarrolla en un líquido; las nueve décimas partes del cuerpo humano son líquidas también, luego no debe despreciarse ni en patología ni en anatomía patológica el estudio de las alteraciones humorales y por consiguiente el de la sangre, matriz, de to-



de ellas.

La consideracion de las lesiones anato-  
micas de las enfermedades en sus caracte-  
res generales distintos, nos hace exa-  
minar en primer termino todo lo rela-  
tivo a la inflamacion, despues de di-  
rigir una ojeada a lo que el habito  
exterior nos suministra patologica-  
mente.

La inspeccion del habito exterior  
en patologia es de grande importan-  
cia para el diagnostico de las enferme-  
dades, asi como su observacion en el ca-  
daver es de utilidad suma para dirigir  
las investigaciones en la autopsia pato-  
logica.

La coloracion que la piel ofrece, pa-  
lida, amarilla, verdosa, azulada, y raris-  
sima revelan si una alteracion pato-  
logica de la sangre, del aparato  
urogenital, del corazon, o sea  
enfermedad esencial es la causa

de la muerte. Si con estas señales coinciden  
otras de una erupcion repercutida, varices,  
manchas especiales cobrizas o rojas y cicatri-  
ces de tumores antiguos o modernos, pro-  
curaran hasta los vicios generales, los especí-  
ficos y aun los virus que han marchado en  
vida con la sangre en la organizacion.

La inflamacion hace succumbir a los en-  
fermos en su periodo de incremento, de  
estado y de declinacion, asi como pueden  
observarse en el cadaver sus terminacio-  
nes correspondientes a la resolucion,  
supuracion, induracion, metástasis y gan-  
grena. Las lesiones anatomicas perte-  
necientes al primer periodo ofrecen  
los fenomenos todos de una hiperemia ac-  
tiva, que produciendo el estasis sanguinea  
capilar ocasionan una ingurgitacion en los  
parenquimas organicos donde tiene su  
residencia, y naturalmente presenta la  
rubicundez, el aumento de volumen



y peso, la mayor consistencia y la coagulacion sanguinea. Hay diferencias segun la naturaleza de los organos; así, en la pneumonia el parénquima pulmonal tiene un color rojo oscuro o bermexo; seccionándole corre de los labios de la incision un liquido sanguineo mezclado con aire, por lo que se presenta espumosa; comprimiendo el tejido se desmenuza y desmenuza, siendo su consistencia tanto mayor cuanto menor es la cualidad espumosa del liquido. A medida que avanza la enfermedad tanto mayor es la cantidad de sangre que reemplaza al aire; las paredes de las ultimas ramificaciones bronquiales, las venaeculas y el tejido celular intermedio se tumefacen mas y mas; sus cavidades dejan de ser permeables al aire, en una palabra, se va acreciendo el periodo de hepatizacion roja, en el que ya el pulmon se asemeja al higado. Si se secciona, corre sangre en poca cantidad, y comprimido da una burbuja de aire; se des-

garra con facilidad por que su tejido ha perdido su cohesion natural; y aumentada su densidad por la cantidad de sangre que anormalmente contiene, si se corta en trozos y estos se hechan en una vasija que contenga agua se los ve precipitarse al fondo. El corte, producto de una incision, ofrece, ya un aspecto granugiento, ya una superficie perfectamente lisa.

En la hepatitis se encuentra el parénquima hepatico de un color rojo uniforme, no presenta la variedad de coloracion que se observa en él en el estado normal; tiene un ligero aumento de peso y de volumen, siendo mayor su consistencia. En la splenitis, la inflamacion del pancreas y en la de los riñones, se presentan los mismos caracteres ya indicados.

Si examinamos la inflamacion en los musculos, hallamos que existe tambien un estado de hiperemia, cuyo modo de ser se



comprende perfectamente, fijándonos en lo que se observa en la carditis, aun cuando es muy difícil distinguir el aumento de coloracion que puede sobrevenir durante los últimos fenómenos de la vida; pero existe, como la decoloracion que revela la anemia y que aparece en todo el sistema muscular.

La inflamacion en las membranas mucosas, ofrece los caracteres generales de la hiperemia activa pero variando segun la region por la diferencia de estructura; así, en la mucosa gástro-intestinal, si se limita á su trama orgánica, nada ofrece que la haga diferir de estos mismos caracteres; si se refiere á las vellosidades de que esta sembrada, presenta puntos rojos, unas veces tan unidos y apretados que las hacen perder su diafanidad; otras, estos puntos son negros, sin regularidad, afectando la forma de manchas irregulares

9.  
mente colocadas. Segun que se refiera á regulares ó á vasos mayores, así la membrana aparecerá con arborizaciones tenuísimas sin perder su transparencia, ó bien será opaca, con puntos rojos, negros y manchas mas ó menos extensas.

Si tiene lugar en los folículos, entonces produce unos corpúsculos rojos, originarios de círculos pequeños formados por vasos que se cruzan en varias direcciones, pero que constituyen una elevacion correspondiente al folículo, el cual termina en un círculo rojo pequeño que corona su orificio natural.

Si es la mucosa pulmonal, puede la hiperemia ser general ó parcial; la primera ofrece una coloracion roja uniforme, con ligeros puntados; la segunda á trozos mayores y menores.

La inflamacion de las serosas suele ser apenas perceptible en la misma membrana, pero si en el tejido celular subseroso, el cual presenta una inyeccion mas ó menos viva que



coincide frecuentemente con un derrame en la cavidad de la membrana, ó bien una extravasacion sanguinea en su superficie que se asemeja á un equimosis.

La inflamacion en el sistema vascular, debemos considerarla en su centro, en las arterias, en las venas, y en los vasos linfáticos. La inflamacion en el coraron, deja como caracteres anatómicos la combinacion de los que espusimos tratándose de la hiperemia del tejido muscular y de la inflamacion de las membranas serosas, puesto que uno y otras constituyen su organizacion. En las arterias se halla enrojecida la túnica interna, de color amarillo-rojizo la media, y la externa ó celulosa con alteraciones poco apreciables.

En las venas hay enrojecimiento y supuracion; en los capilares y linfáticos ligero enrojecimiento que coincide ó con la supuracion ó con el engruesamiento de sus

paredes y obliteracion.

En el sistema nervioso distinguiremos el centro céfalo-raquídeo y los cordones nerviosos. En el centro puede haber ó hiperemias con distension solo de los capilares y vasos de mayor calibre, ó rotura, y por consiguiente derrame. En el primer caso el cadáver presenta una rubicundez punteada notable, sobre todo en la sustancia medular que puede ser general ó parcial; y cuando es muy intensa da á la sustancia nerviosa tintes rosáceos, rojo-amaranto, violáceos, vinoso, achocolatado y hasta negruzcos. Si hay derrame, y por consiguiente rotura, aparece esta completa ó incompletamente cicatrizada, y el coágulo aparece, segun digimos al hablar de las extravasaciones sanguineas; pero en el contorno, constituido por la pulpa cerebral que le rodea, hay una coloracion mas ó menos rojiza, uniforme ó punteada, y separacion, con preñon ó dilaceracion de una par-



de mayor o menor de la masa nerviosa. Estas lesiones, en menor escala, se presentan en los cordones nerviosos inflamados.

Dicho ya y comprobado lo relativo a las lesiones patológicas generales de la inflamación; entremos en las de la supuración. Esta, en el cadáver, se hace patente por el pus, y el estudio de este líquido, nos demuestra que se compone de dos partes, a saber; pequeños corpusculos organizados, y un líquido acuoso e incoloro en el que estos corpusculos se hallan en suspensión. Examinados con una lente de cuarenta a cincuenta diámetros de aumento, se percibe su forma, que generalmente es esférica, variando su tamaño según el individuo y la enfermedad, y apareciendo ya pálidos, transparentes y perfectamente lisos en su superficie, ya opacos, rugosos, desiguales y cubiertos de pequeñas granulecillas. Si se examinan aislados, son incoloros; en masa amarillentos con

una estructura celular; y las células provistas de núcleos. El líquido es análogo al suero de la sangre en sus propiedades físicas y químicas.

La formación del pus comprende dos periodos distintos. El primero corresponde a la separación en un líquido del cito-plasma, de donde el pus procede, y el segundo a la formación de los corpusculos del pus de este cito-plasma y a sus espesuras. Este cito-plasma es un líquido cargado de fibrina, de modo que puede ser sangre extravasada pero con su plasma propio en el que aparecen núcleos pequeños que producen otros mayores, los que a su vez dan origen a la célula, que consiste entonces en una membrana transparente que después se cubre de granulecillas. En otros casos este cito-plasma es sólido, constituido por fibrina coagulada, a espesuras de la que se forman los corpusculos de pus, lo cual sucede en los abscesos, en don-



de el pus, cuando se abren natural o artificialmente, rara vez se encuentran completa o totalmente formado.

La supuración puede afectar todos los tejidos y órganos susceptibles de inflamación; y en el cadáver formar colecciones mas mayores o menores, ya desparilladas en diferentes parenquimas, ya encerradas en membranas aisladoras constituyendo abscesos íntegros o rotos a consecuencia de un trabajo inflamatorio por propagación de la adhésiva orgánica que los rodea, que a su vez produce la supuración en la membrana aisladora.

Pero la supuración, el reblandecimiento, la induración y la gangrena se explican perfecta y cumplidamente por el estasis sanguíneo capilar, que, productor de la hiperemia, origina la irritación congestiva y despues la irritación

inflamatoria o inflamación.

Así, en el reblandecimiento hallamos en los órganos una disminución de consistencia, llegando hasta hacerse delcunables, por que el estasis sanguíneo produce entre las moléculas que constituyen los diversos tejidos, primers; un estado de disgregación por la interposición de moléculas sanguíneas. y despues, descomponiéndose, propagan la alteración de su descomposición a la misma trama orgánica.

La induración, por el contrario, consiste en el aumento de consistencia en los órganos y tejidos, llegando su dureza en ciertos casos hasta la lapídea; y el efecto de que combinados el aflujo sanguíneo con el influjo nervioso, dan al parenquima un exceso de vitalidad que, sin producir lesión de nutrición en él, en el estasis hay exudación de plasma sanguíneo que acrecienta la



densidad, borra los espacios intermoleculares, se cohesiona y forma un todo homogéneo y compacto.

La gangrena, considerada del mismo modo que las alteraciones anteriores, está caracterizada por el color negrozco, a veces negro, de los tejidos, con un círculo que desde dicho color toma el rojo en todos sus matices, hasta aparecer como un encendimiento que establece el sitio donde cesa su influencia mortificadora, y es efecto de la obliteración de los vasos por el estasis, la exudación al través de sus paredes de la hematina, la falta de circulación y riego al órgano y tejido, y por consiguiente la de reparación; la cesación del influjo nervioso coherente, la accidental de la influencia vital, y por consecuencia la muerte con el trabajo eliminatorio de la naturaleza, que a la ter-

minación inflamatoria mortificante, sustituye y agrega otra inflamación que crea nuevos tejidos y desprende los ya mortificados. La gangrena seca, que coincide con la disminución de volumen de la parte afectada, su apergamamiento, su sequedad completa y momificación con la mortificación consecutiva, es resultado de una embolia o el producto de una lesión de inervación por defecto, que como consecuencia legítima suspende el aflujo sanguíneo, se extingue, y con él la circulación y la vida.

Los órganos en el cadáver pueden presentar también un aumento de su masa sin alteración, respecto de lo que está en el estado normal constituyendo de este modo la hipertrofia, en la que no podemos ver otra cosa mas que una lesión de nutrición por aumento, pero lesión secundaria puesto que la asimilación, subordinada a la circulación y esta a la inervación



por un aumento de estímulo en la parte, ha de venir el aumento de circulo, y no ser una hiperemia inflamatoria, constituir una excitacion hipertrofica in actu que dé por resultado el aumento de molécula o similitables orgánicas de la clase que corresponde al parénquima propio, y este aumento de nutrición producir el de masa y volumen.

La atrofia, que no es mas que la disminucion de masa, se replica inversamente. Mas estas lesiones de nutrición que no reconocen otra causa que el mas o el menos comparado con la normalidad, no son las solas que en el cadáver se encuentran. Hay otras que consisten en transformaciones de unos tejidos en otros, ya análogos, ya heterólogos a los que normalmente se observan en la economía, y son debidos a una perversion en la nutrición ocasionada a su vez por la previa lesion de la inervacion.

Con efecto, véase con frecuencia tejidos fibrosos en el muscular, cartilaginosos en los fibrosos, tejido nuevo convertido en cutáneos, cutáneos en córneo y varias modificaciones en el celular. En esto influye mucho el uso funcional animal; así, un hueso fracturado forma a su vez en su continuidad una falsa articulación reemplazando el cartilago al hueso: un tendón ejercitado con exceso suele presentar también una concrecion bosa sarcomatosa: en el prolapsus del útero véase su mucosa convertida en piel análoga a la de la parte interna de los muslos; y en las producciones cicatriciales observase un mismo tejido sirviendo como de cemento a los diversos tejidos separados. Y es que, así como en el germen, la molécula primitiva orgánica lleva en si la potencia creadora y asimiladora que elige, si podemos expresarnos así, los corpúsculos elementales de todos



Los tejidos, así la nutrición pervertida o modificada por el uso o la necesidad, se apropia la molécula ad hoc, sea o no de la naturaleza de la reparadora cotidiana del tejido. Pero en todos estos casos no hay nada de anómalo; las nuevas formaciones se refieren a tejidos existentes ya.

Hay otras, sin embargo llamadas heterólogas, es decir, que no tienen analogía con las propias y correspondientes al estado normal. Estas son, si organizadas como el cáncer y sus diversas variedades, o poco o nada organizadas como los depósitos típicos, escrofulosos y tuberculosos; o inorgánicas como los cálculos urinarios, prostáticos, seminales, salivales, lagrimales, pancreáticos, biliares, y concreciones dentarias, intestinales, tonsilares, gástricas, nasales y cutáneas.

El cáncer, en sus variedades de circo, encefaloideo, coloidal y melánico, nos ofrece el aspecto de tumor o de ulceración.

12  
El circo forma tumores redondeados, con superficie abollada, sembrada de elevaciones y depresiones, de dureza cartilaginosa, a veces petrosa, con infartos y necrosis en las partes inmediatas; el corte es de color blanco azulado, lechoso y traslucido, opalino, brillante algunas veces, otras opaco y agrisado, y otras rojizo; y comprimido exuda un líquido cremoso; se adhiere íntimamente a los tejidos inmediatos, siendo muy raro que se presente enquistado. El encefaloideo se diferencia del anterior en que domina el tejido celular al fibroso; el coloidal en su aspecto gelatiniforme; el melánico en el tinte formado por las células pigmentosas negras. La formación es debida a una célula originaria especial llamada cancerma, producida por una perversión de las fuerzas, reflejándose en la inervación, y en la nutrición por consecuencia.

Los depósitos típicos consisten en masas amorfas situadas en la mucosa in-



tertinal, correspondiendo a las placas de Pey-  
er, que tienen un aspecto lardáceo, hallándose  
en el cadáver en este estado, en el de reblande-  
cimiento y ulceración, y algunas cicatrizadas  
pareciendo una exudación de los capilares  
sanguíneos.

Los depósitos microscópicos se encuen-  
tran en los ganglios linfáticos o en sus in-  
mediaciones, y consisten en masas de aspec-  
to lardáceo que se pueden cortar a trozos  
finos y delgados; otras veces grumosas del  
aspecto del queso blando; ya incolores y  
semitransparentes, ya blanqueizas y ama-  
rillentas.

Los tubérculos se presentan en los  
cadáveres de tres maneras distintas; mi-  
larios, en masa compacta reblandecida o  
ulcerada, o en estado cretáceo. En el pri-  
mer caso, véase en el parénquima de  
los órganos puntos blanqueosos, blan-  
cos mate y amarillentos, del tamaño de

granos de trigo; los cuales, agrupándose, for-  
man masas que se reblandecen; se rodean de  
una adhesiva inflamatoria que termina  
por supuración, que a veces la naturaliza  
enquistada y elimina en parte, quedando su-  
pacios vacíos de parénquima, (cavernas) o  
bien se induran, se desorganizan y ofrecen  
el aspecto de masas calcáreas análogas a  
trozos de creta que se hallan implantadas  
en los parénquimas orgánicos.

Los cálculos son concreciones inorgáni-  
cas de distintas formas, agrupaciones por  
sedimentación y precipitación de molé-  
culas que arrastran los líquidos segregados,  
y que toman diversos nombres según  
el órgano o región en que se encuentran.

Además de los tumores correspondien-  
tes a las variedades cancerosas, halláme-  
se en los cadáveres otros que, según la na-  
turaleza del tejido que los forma, se  
distinguen con las denominaciones de fi-  
brosos, cartilagineos, óseos, grasos, mu-



cos; y segun la disposicion que afectan, sim-  
ples, multiples, aislados, conglomerados, enquis-  
tados e hidatidicos. Quando estos tumores tie-  
nen su asiento en el trayecto del sistema  
circulatorio, pueden aparecer en el corazon  
con dilatacion y rotura; en las arterias,  
con rotura de la tunica media, introduc-  
cion de la interna que se lleva de refluxo  
a la externa; la capacidad se llena de san-  
gre que se coagula, o bien hay dilatacion  
sin rotura, que forma el aneurisma.

En las venas se presentan tumores por  
dilatacion y obstaculo al aceso sanguineo  
y se llaman varices; y los capilares forman  
tumores llamados ereptiles.

Tambien se encuentran en los cadave-  
res colecciones o infiltraciones producto de  
lesiones de secrecion que constituyen las  
hidropicias generales o parciales. El aumen-  
to de excitacion de un organo secretorio, sin  
ser suficiente para producir la hiperse-

21  
mia inflamatoria, da lugar a la secretoria, lo  
cual origina la exudacion fibrinosa y la albumi-  
nosa que organizan productos membranosos o  
bridas, o bien se exuda serosidad que ya se in-  
filtra por entre las tramas organicas (infil-  
traciones) o se colecciona en cavidades (hidro-  
picias propriamente dichas) o se generaliza  
constituyendo el anasarca.

Igualmente se observa en las inspecciones  
cadavericas cantidades de gases producidos por  
enfisemas que dependen de penetracion de aire  
atmosferico por heridas en los organos respiratorios,  
por acumulos de gases procedentes de las sustan-  
cias ingeridas en las vias digestivas, por descom-  
posicion de partes organicas de las alteradas por  
putrefaccion, y por un aumento rapido de  
calor que vaporiza la serosidad exhalada por  
las membranas serosas.

Hallanse por ultimo seres organizados, pa-  
rasitos de nuestros tejidos que son animales  
divididos en entozoarios y epizoarios; los prime-



ros habitan en el interior del cuerpo, los segundos en su superficie. En los primeros hay infusorios que corresponden a los intestinos, gusanos lumbricoides, los hidatides; en el exterior larvas de moscas, arácnidos, ácaros, insectos pulga piojo &c, vegetales procedentes de las setas, en la tina.

Las lesiones en los órganos de la inervación no son apreciables en el cadáver en sí, sino por las modificaciones que el estímulo influye en el aflujó, y son las alteraciones consecutivas y comprendidas en las ya mencionadas; por que el reblandecimiento, endurecimiento del encéfalo, médula y nervios, entran naturalmente en una variedad de lo espues to en general y relativo a la naturaleza del tejido.

Mas en el cadáver se observan alteraciones independientes de los estados patológicos, relacionadas unas a los fenómenos propios de la agonía, y otras consecutivas y necesarias a la pérdida de la influencia vital.

En primer lugar, el hábito exterior ofrece, además de la palidez cadavérica, rigidez y cara hipocrática, disñadas en los últimos instantes de la vida que agoniza y se extingue, diversas manchas verdosas rojizas, equimocadas, efecto de la sustracción de las leyes vitales y el predominio absoluto de las generales de la materia. Así es que estas coloraciones se presentan en los puntos mas declives, y prolongada la permanencia del cadáver en el ambiente, se ven seguir paso a paso todos los fenómenos de la putrefacción, ofreciendo el sorprendente espectáculo de la formación del humus orgánico animal, confundiendo así al ser predilecto de la creación con el último de los comprendidos en el reino a que pertenece.

Si se inspecciona el cadáver por medio de la autópsia, aparece la hiperémia cadavérica por el estasis que tiene lugar en todos los parénquimas, pero con especialidad en los mas vasculares, y que dividense en dos variedades; una que no puede decirse verdaderamente



cadáveria por acabecer instantes antes de la muerte, y que reconoce por causa la persistencia de la contractilidad en las arterias desde que el corazón pierde fuerza en sus latidos, y la que sobreviene momentos después de la muerte, que es o hipostática o por transudacion sanguinea por las paredes vasculares, o por afinidades químicas.

Hállanse en primer lugar alteraciones en la sangre independientes de causas patológicas y en relacion con la agonía mas o menos prolongada del sujeto que finó; así es que la coagulacion variará de aspecto por el tiempo que, en virtud de las consideraciones anteriormente expuestas, haya circulado sin las condiciones propias, mas por el vis á tergo que por la impulsión diastólica.

El parenquima pulmonal afectará tambien el aspecto de una hiperemia, hasta de un estado pneumónico; pero en virtud del estasis sanguinea y a la falta de influencia vital, constituyen una semihemipatizacion

roja, pero limitada a las partes posteriores y producida por la hipostasia. Todas las lesiones cadáverias que pueden simular estados flogísticos tienen el siguiente caracter distintivo; que la sangre estancada, exudada o derramada solo contiene serosidad y coagulaciones albuminosas, por que tan luego como cesa la vida se precipita la fibrina y queda adherida a las paredes vasculares.

Pueden observarse igualmente en la exudacion cadáveria tres fenómenos: 1.º coloracion roja por la precipitacion de la hematina, así como la exudacion biliar tiene de amarillo las partes que rodean la vesiga; 2.º infiltrada la sangre en el tejido celular, le abotaga y mancha, como sucede en la parte declive del estomago y del cuero cabelludo, segun la posicion; y tercero: colecciones rojas en las membranas serosas, como sucede, pasadas treinta y seis horas, en la aracnoides, pleura y peritoneo.



Por último, también se presentan las huellas de insectos en las cavidades donde estos pueden penetrar.

Es decir, que así como el cadáver refleja la lucha que ha existido entre las fuerzas vitales y las patológicas, dejando en las afeciones localizadas la huella del itinerario del mal, así también marca el antagonismo existente entre las fuerzas orgánicas particulares y propias del organismo, impresas en él con el hábito infundido por la vida y las generales de la materia, que, constantes, fijas, estables y permanentes en sus efectos, actúan desde *ab initio* en oposición a las propias orgánicas de generación en generación, viendo sucederse los cambios de forma de la materia que les pertenece, y que después de mil proteicas transformaciones torna a su seno del cual partió.

Haber son, Excmo Señor,  
Las consideraciones generales que me ha sugerido

de el estudio del tema que sirve de base a este ejercicio.

Madrid 12 de Setiembre de 1878.



Directo Duque

Berrio