

Discurso M.M. para el Doctorado

Legajo 21-nt 282

Memoria

presentada

para los ejercicios del Doctorado
en la facultad de Medicina

por

Don Tomas Gallego y Gallego

1880.



86-8-A=N. 3.



El examen diario de las
orinas es tan indispensable
en las afecciones del riñón
como la termometría en
las fiebres.

Perthuis

Sres. Entre los infinitos fenómenos que
tenemos que admirar siempre en la
naturaleza uno de los que más asombra
nos debe causar es la armonía acabada
el equilibrio perfecto que existe en
todo lo creado. Deseo que una vez
tra sus ojos inteligentes, dirija sus
miradas, allí encontraremos confirmación
de esta verdad. Perfecto es esta armonía,

2561986X

61855572X



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE



5315397863

de esta relación universal, no puede ser
fijarse un cambio en la naturaleza sin
que trascienda inmediatamente a un
numero mayor o menor de fenómenos
naturales. Si esto sucede en el orden
físico, también se verifica esta misma
armonía en la manera de ser de nuestros
acabados organismo tanto en el orden
normal como en el patológico. Apenas
sufre una modificación anatómica un
organism cuando toda la economía parece
que responde de una manera mayor o
menor apreciable al cambio producido
en una parte de ella. Tal es el encadenamiento
admirable de nuestra organización.
Y cuanto mayor sea la
importancia biológica de un organismo mayor

palpables y mas importantes tienen que ser
los efectos producidos en los demás.

Pero hay dos organos en la economía
muy diferentes bajo el punto de
vista anatómico, pero mucho mas tan-
daria bajo el punto de vista fisiológico,
el senon y el corazón, que tienen una
relación tan estrecha, se hallan unidos
por vínculos tan íntimos en la vida que
apenas en el uno existe una afección
morbosa cuando casi siempre responde
el otro a las quejas del primero parti-
cipando de su dolor. Si se comprueba
que las enfermedades de estos organos
unas veces coinciden y otras veces se
suceden. Esto es lo que demuestra todos los
días la clínica y su comprobante la anatomía

patológica.

La importancia del reconocimiento de
la orina en las enfermedades del corazón,
será pues el asunto que tenemos que
someter a la ilustración y aprobación
del dignísimo tribunal que nos escucha.

Siendo la perplejidad compañera in-
separable de la ineptitud, desde luego se
puede asegurar que a aquella condición se
que a un personalidad con el mismo
fatalismo que la sombra sigue los movi-
mientos de un cuerpo. Nada me ha hecho
vandar en mis modestísimos actos literarios,
nada me ha apresado ni librado tanto como
dar vida a una empresa que, si fructí-
para inteligencias más vastas, inabarcables
para fuerzas tan débiles como las que la

5
naturalmente me ha concedido. Si a esto se
añade que el asunto de esta tesis no nos
parece trivial para inteligencias tan
pequeñas, se comprenderá perfectamente
la perplejidad de que me hallo poseído.
Eti' pues, fundado en la indulgencia y
la ilustración, son inseparables, imploro
la benevolencia de tan ilustrado tribu-
nal en el desenvolvimiento de esta tesis.

Si ningún práctico puede ocultar-
sele el interés que encierra este es-
tudio. Será muy importante y no lo
posemos en duda el medio de la aus-
cultación, de la percusión y de la palpa-
ción para formar un diagnóstico en las
afecciones cardíacas con la perfección

que lo permitan nuestros actuales conoci-
mientos; pero si aquí se detiene el prác-
tico, si se contenta con apreciar las
modificaciones de los ruidos normales oca-
sionados, la extensión y fuerza de sus
latidos, y la magnitud de la ruidosa mate-
ria en la región precordial, si aquí se
detiene, decimos, y se olvida de comprobar
minuciosamente si existe una afec-
ción de los ruidos su diagnóstico será incom-
pleto, su pronóstico aventurado y su
tratamiento incorrecto.

Si que tratamos de hacer historia
dividimos que aun en la edad infantil del
arte médico, se concedió un lugar impor-
tante al reconocimiento de la orina en

las enfermedades; pero hay que confesarlo,
no eran más que ruidos incompletos
los que se han poseído durante muchos
siglos acerca del asunto très importante
este; así es que sin pecar de hiperbólico
podemos asegurar que esta clase de
investigaciones en las afecciones del cora-
zón ha permanecido en la oscuridad hasta
que el microscopio y la química con
sus aplicaciones gigantescas han abierto
el práctico nuevas vías para las inves-
tigaciones científicas. Los nombres in-
percederos de Bright, Ferriell, No-
rstein y Rambarger ocuparán un
lugar glorioso en la historia de las in-
vestigaciones de la orina en las enfer-

medios del órgano central de la circulación.
Pero atribuido de nuevo en el asunto dirémos
que la enfermedad más benigna en los riñones,
la congestión activa, se presenta común-
mente con la hipertrofia simple del
corazón, principalmente del corazón iz-
quierdo. En efecto; a consecuencia de esta
hipertrofia sobrevendrá mayor presión
arterial y por consecuencia se aumentará
también esta presión en las arterias re-
nales. De aquí viene como consecuencia
inmediata mayor transudación en las
cápsulas de Malpighi. La orina que,
cuando la hipertrofia no es muy espesa,
es abundante, abundante, tiene un ligero pen-
samiento y un color pálido; pero si a

9
aquella es considerable, puede contener sangre
y albúmina.

Sea a riesgo de parecer de inma-
duras y presuntuosas vamos a tener el
atreimiento de indicar una idea que no
hemos tenido ocasión de ver citada aún. Si
El aumento de la presión arterial es la
causa próxima de la congestión activa
de los riñones, todas las enfermedades del
corazón que produzcan aque-
llo producirán idéntico resultado que
la hipertrofia simple. Pero bien; man-
do en las lesiones valvulares la hiper-
trofia compensatoria del ventrículo izquier-
do es exagerada, parece debemos hallar-
nos en el mismo caso que si es simple
la hipertrofia; porque en ambos casos se

producirá aumento de la presión arterial.
Esto que la teoría asegura creemos haberlo observado en nuestra humilde práctica en la hipertrofia del ventrículo izquierdo resultado de la compensación exagerada de lesiones aórticas.

Las deducciones prácticas de este estado de la orina finalmente se deducen. Así es que nos indicaría en las lesiones valvulares, no solamente que está distante la aístolia, sino que tendríamos que combatir una compensación exagerada. Si la albuminuria se presentara esto nos serviría de guía para establecer el pronóstico y el tratamiento.

Veamos otra afeción del riñón mas importante aun bajo el punto de

11
vista que estudiamos. Nos referimos a la congestión pasiva o estasis venosa que se desarrolla en todas las afecciones del corazón acompañadas de aístolia, como son las lesiones valvulares, la degeneración grasosa la atrofia &c. Una vez rota la compensación en esta clase de enfermedades el primer efecto es la disminución de la presión arterial, a la que sigue el aumento de la presión venosa en todas las vísceras y por consiguiente también en los riñones. Este estado que Kenne llama estancación sanguínea trae modificaciones en la orina. Las investigaciones de Golt y Ludwig han demostrado

que la disminución de presión en el sistema arterial coincide con la secreción de menor cantidad de orina y que la disminución del agua está en mayor proporción que la de los elementos salinos, de modo que la orina que disminuye en cantidad está más concentrada que la orina normal. Estos investigadores se valieron del siguiente experimento: cortaban en un perro los nervios neurogástricos y apreciando después la presión arterial en la carótida, se recogió la orina que se segregaba en la unidad de tiempo; mediante una corriente eléctrica excitaban las extremidades periféricas de los nervios divididos; ~~esta excitación~~

seguían la disminución de la frecuencia arterial y el descenso de la presión arterial en la carótida; mientras estos fenómenos se sucedían se recogió la orina en la misma unidad de tiempo que anteriormente y observaban que había disminuido la cantidad relativamente a la primera vez y no existía albúmina.

Este mismo demostró Claudio Perard por medio del siguiente experimento. Observa que en un perro con una presión arterial de 134 milímetros ascendía el peso de la orina a medio gramo por minuto. Practicó una sangría al animal y la presión disminuyó hasta 119 y el peso de la orina hasta tres gramos por

quinto.

El fisiólogo Spermann ejerce por medio de unas pinzas una presión temporal en la arteria renal de un perro y entonces la tensión aumenta y también proporcionalmente la cantidad de orina.

La clínica por su parte viene a corroborar, viene a confirmar lo que la experimentación ha demostrado. Las nefrosis valvulares, en la atropía y degeneración grasosa del corazón siempre que viene acompañada de la asistolia, se observa una disminución notable de la orina que puede descender de 900 a 500 gramos en las 24 horas, su color es oscuro, tiene mayor densidad que puede variar de

1,028 a 1,050 y el sedimento se halla constituido por los uratos. Este sedimento contiene mayor cantidad de sales, más que no puede citar detalles sino a mayor temperatura que la de la orina, frena o en mayor cantidad de agua. Franke por su parte ha calculado que un descenso de presión de 0,2 a 0,5 disminuye la cantidad de orina de 0,3 a 0,8 en la unidad de tiempo y que esta disminución vale especialmente en los principios acuosos.

Como así siempre acompaña a la disminución de la presión arterial de los riñones el aumento de la presión venosa en las afecciones de que nos ocupa

unos supuestos, de unos que modificaciones
 se produce al líquido urinario este estado
 de la circulación venosa. Los experimentos
 de Robinson, Friedrich, Holman y Meyer
 están conformes en los caracteres que pre-
 senta la orina en esta circunstancia. Meyer
 se vale del siguiente experimento: desque
 se examinada la orina de un conejo,
 toma la vena cara inferior por encima
 de la desembocadura de las venales y es-
 trecha su calibre en su mitad; al poco
 tiempo la orina aumenta de densidad,
 tiene sedimento y contiene albumina. Friedrich
 por su parte ha hallado en cuatro casos
 globulos sanguineos y cilindros fibrinosos
 ademas de la albumina. Se debe recorda-
 se que el punto de la albumina a la

orina depende única y exclusivamente en estas
 circunstancias del aumento de la presión
 en el sistema de la vena cara inferior.
 En esta parte la observacion clínica
 tambien está conforme con la experi-
 mentacion.

Resumiendo tenemos: que a la dis-
 minucion de la presión arterial corres-
 ponden los cambios de cantidad y den-
 sidad de la orina; y el aumento de la pre-
 sion venosa la albuminuria, los cilindros
 fibrinosos y por excepcion los globulos
 sanguineos.

Estas nociones nos hacen compren-
 der por que no en todos los casos de
 asistolia existe la albumina en la
 orina; siendo la asistolia pero graduada queda

limitame exclusivamente á la disminucion
 de la presion arterial en cuyo caso tendra
 los caracteres que ya hemos mencionado;
 pero no contendra cilindros fibrinosos ni
 albumina. Esta puede faltar aun cuando
 haya estasis venosa si este se limita
 principalmente á otras visceras y si
 el momento de la presion venosa no llega
 al punto necesario para la transudacion
 de la albumina. Tambien se comprende
 por que las modificaciones de la
 liquida urinario son mas raras en las
 lesiones aorticas que en las mitrales, pues
 es mas facil la compensacion en las
 primeras que en las segundas, y por la
 misma razon la albumina es mas
 frecuente en la estrocher aortica que

en la insuficiencia.

Por todo lo expuesto puede verse
 en conocimiento de la importancia que
 tiene el reconocimiento de la orina
 en los casos de aistolia, y apropiado
 de esto dice Kunze que cuando puede
 reconocerse primeramente en la orina
 un desorden inicial de compensacion
 cardaca por lo que la secrecion urina
 se constituye en un buen indicador
 para saber si se desarrolla un desorden
 de compensacion ó si va á desajarsar.
 En este ultimo caso la orina se vuelve
 clara y mas abundante.

En cuanto á la marcha de la al-
 buminuria diremos que es paralela á
 la aistolia y puede ser continua é intermi-

20
tente. Cuando se presenta la albuminuria en un
ataque de asistolia, es frecuente que se re-
produzca aquella cuantas veces se rompe
la compensación.

Bajo el punto de vista del pro-
nóstico también es importante conocer los
caracteres de la orina. Cuando este líquido
no cambia las propiedades que le corres-
ponden al excreto renal, apesar de un
tratamiento adecuado, el indicio seguro
de que la compensación no puede restablecerse y el enfermo está inevitable-
mente perdido dentro de un plazo más
o menos breve. Si la albuminuria per-
siste durante mucho tiempo en un grado
elevado, contribuye por necesidad a alterar
la nutrición y a favorecer el desarrollo

de una hidromia con todas sus consecuencias.
Cuando la albuminuria se hubiera pre-
sentado en otros ataques de asistolia es de
temer que las lesiones renales no se van
reparadas, y por consiguiente que la al-
buminuria persista en el intervalo de los
períodos de asistolia; en este caso el
pronóstico es siempre serio; el desorden
renal no es ya una complicación tempo-
ral; es un trastorno persistente que
tiene todos los peligros del mal de Bright.

Lo es menos importante el ve-
locimiento de la orina en las afecciones
mencionadas bajo el punto de vista del
tratamiento. Si en una lección valvular
la orina presenta los caracteres normales

lo único que debemos hacer es recomendar al enfermo ciertos cuidados higiénicos para que no se rompa la compensación. O-
 brando así podría retardarse la asistolia,
 la que versuoy confermarne cuando la orina
 disminuya en cantidad y aumenta la den-
 sidad. Estas cualidades de la orina casi
 siempre son los primeros indicios de que
 se rompe la compensación y emplearany
 sin dilacion todos los medios oportunos
 para restablecer el equilibrio perdido.
 Lo nos podemos pasar en silencio apro-
 posito del asunto, el tratamiento por la
 digital. Por los asuntos habran sido tan
 controvertidos y se habran emitido tantas
 opiniones como acerca de la verdadera
 indicacion de la digital en las enfermedades

del corazón. Es el nuestro ánimo penetrar
 en este laberinto de opiniones; pero si
 diremos que en la mayoría de los casos
 de lesiones valvulares en que disminuye la
 cantidad de orina y aumenta la densidad
 está perfectamente indicada la digital
 a dosis exorbitante. Pero luego que en vir-
 tud de este medicamento se provoca
 no una la orina, o sea sus parámetros
 inmediatamente su uso porque si se pro-
 longa algo mas su administracion, puede
 volver la orina a los caracteres pri-
 mitivos, juicio seguro de que se ha tray-
 pasado la dosis exorbitante de la digital
 provocando una asistolia artificial, que
 agrava por consiguiente en el mismo sen-
 tido que la enfermedad. Es lo que puede ocurrir

24
a la tentación de transmitir unas palabras
del eminente catador de patología interna
de la facultad de medicina de París: "Si
se cuida, dice, de medir diariamente la orina
del enfermo se obtiene un elemento preciso
de diagnóstico, pues mientras que aumenta
la secreción bajo el influjo del medicamento,
mientras que reducida a su cifra normal
no se separa de ella sino dentro de ciertos
límites, hay la seguridad de que no existe
peligro; pero si subsistiendo sin variación
el régimen y la medicación, la cantidad
de orina expelida en 24 horas disminuye
de nuevo y tiende hacia la cifra que pre-
sentaba al principio del tratamiento, ten-
drámos la convicción de que se ha rebajado
la fase de excreción y que debe suspenderse

la administración del remedio sino ha de
convertirse en un veneno para la economía."
Sobre el mismo asunto Dujardin-Reau-
metz se expresa así: cuando se administra
la digital a un enfermo procediendo meto-
dicamente y con cuidado, y apesar de esto
no se produce ninguna vejiga ni en el
torax ni en el pulmón, cuando la canti-
dad de orina ha aumentado, debemos tener
la evidencia que existe una alteración
graves del torax y se debe suspender
inmediatamente el empleo de la digital.

Hay ocasiones, sin embargo, que apesar
de acrecentar la presión arterial por el
uso de la digital, la secreción urinaria
queda muy por bajo de la cifra normal.
En este caso llenan perfectamente la indicación

con los síntomas.

Sucedo por lo general que cuando la orina llega a la cantidad normal, la albuminuria desaparece; pero no siempre las cosas suceden con esta precision; así es que en ocasiones apesar de restablecerse por completo la secrecion urinaria, esperte la albumina en cantidad variable. En este caso hay que hacer desaparecer esta sustancia de la orina.

Pero dejemos ya a la congestión pasiva de los riñones o de los riñones y fijémonos por ahora en la nefritis parangui-matosa bajo nuestro punto de vista. Bien sabido es que todos los clínicos que esta enfermedad va acompañada con mucha frecuencia de la hipertrofia del ventriculo izquierdo del corazón. Las estadísticas de

Bright, Brevelin y Poststein que suman 506 casos de nefritis parangui-matosa han dado por resultado 94 casos de hipertrofia sin lesion valvular. Dicho se está que una vez reconocida esta hipertrofia es de absoluta necesidad el reconocimiento de la orina. De este examen pueden resultar dos cosas: o la presencia o la ausencia de la nefritis parangui-matosa. Si sucede lo primero debemos pensar con probabilidad que la hipertrofia del ventriculo izquierdo del corazón es consecutiva a ^{la} lesion valvular. Puede suceder tambien que coexista una afecion valvular y la hipertrofia del ventriculo izquierdo con la nefritis parangui-matosa. De los 506 casos citados anteriormente resulta que 83 son de lesiones valvulares con hipertrofia. Esta coincidencia

se explica si se tiene en cuenta que el reu-
matismo causa poderosa de las lesiones
valvulares es tambien una de las que pue-
den producir la nefritis parasanguinosa.
El examen de la orina en la hipertro-
fia del corazon no resultara una lesion
del paranguina renal tendramos que
atribuir a quella lesion a causas diferentes
de las lesiones renales.

De esto se deduce facilmente que
la presencia de la nefritis parasanguina-
osa comprobada por la orina agrava
el pronostico, y puede servirnos de guia
para dirigir con acierto el tratamiento
de la enfermedad del corazon.

Aqui ha terminado nuestra
humilde trabajo. Es por tanto conve-
niente hacer el resumen por que no es

otra cosa este escrito que una brevissima
recolacion. La importancia del asunto
en la practica ha sido el móvil que nos
ha guiado á acometer un asunto arduo
en demasia para nosotros. Descansada
comprandome que hemos dejado grandes
vacios. Nuestra turbulencia y algida posicio-
nes ha impedido consultar algunos tra-
bajos; pero confiamos en la benevolencia
del tribunal esperando encontrar tanto
su falta inapelable.

He visto



Tomás Gallego