

81-7 A-N 16

807

Ca 2537

1882

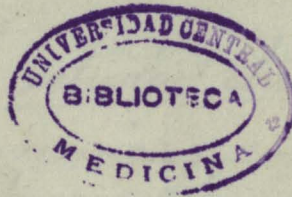




UNIVERSIDAD COMPLUTENSE



5315396080



le 18515289
i 25544494

Ilmo Sr

Señores:



El estudio clínico patogéni-
co de la uremia y su tratamiento,
es el asunto que tengo la honra de
presentar a la consideración de V. S.
para optar al grado de Doctor

Asunto de los mas importan-
tes y trascendentales el enunciado, lo
demuestran las muchas teorías de
diversos autores que han venido
sucediéndose unos a otros pretendien-
do por medio de ellas explicar la
génesis de esta enfermedad, dedu-
ciendo de las mismas un plan

terapéutica en armonía con las ideas sustentadas en ellas

Su mayor o menor duración ha dependido de que estuvieran apoyadas en hechos prácticos, admitiendo todas como causa de la uremia unas veces alteraciones renales primitivas, o consecutivas a alteraciones hemáticas y otras veces son causa de la uremia alteraciones orgánicas o funcionales de los uréteres de la vejiga o de la uretra

Las primeras producirán la uremia por alteraciones de la secreción urinaria y las segundas la producirán por un obstáculo a la excreción de la misma

Dividamos con esta división dos grandes grupos capaces ambos de provocar la uremia por un mecanismo totalmente distinto, las que puedan provocar la uremia por defecto de secreción pertenecen por completo a la medicina y de su manera de ser será de la que nos ocuparemos en el presente trabajo; las causas que puedan producir la uremia por impedimento de la excreción de la orina son del dominio de la cirugía y dejaremos de ocuparnos de las mismas

Describiremos primero en el presente trabajo lo que entendemos por uremia: veremos luego las variedades clínicas más razonables, la patogenia de cada una de

ellas y su tratamiento basadas en observaciones hechas en individuos que se trató afectos de esta dolencia: para terminar nuestro trabajo con conclusiones deducidas de la experiencia que nos han proporcionado tales casos clínicos.

La palabra uremia está compuesta de dos griegas que significan orina en la sangre: nos sirve para dar a conocer el conjunto de fenómenos que se verifican en el organismo a consecuencia o de una lesión renal, o bien de cualquier otra causa que produzca un obstáculo a la libre salida de uno o de todos los materiales de que se compone la ori-

na y por consecuencia de este impedimento el acumulo de los riñones en la sangre.

Los fenómenos, pues, que sobrevendrán a tales causas serán diversos según sean los productos detenidos en la sangre, de los varios que contiene la orina.

Desde luego podemos admitir que siendo el agua la que en un mayor proporción compone la orina puede encontrar un obstáculo a su salida y el acumulo de la misma en la sangre dará lugar a fenómenos de orden mecánico, cuyo desarrollo patológico veremos muy luego.

Otro de los productos lleva la orina la urea, producto final de la oxidación de los alimentos azoados

cuya excreción normal es de 30 gramos
detiene a veces su salida en su to-
talidad, o en parte, dando lugar a
fenómenos de intoxicación que se
caracterizan por signos clínicos
propios y distintos de la forma an-
terior.

Compañerándose la orina
de otros muchos productos de excre-
ción como son la creatina, creatini-
na, ácido úrico, xantina, hipoxan-
tina y sales, pueden estas materia-
les ser retenidos en la sangre dan-
do lugar a fenómenos urémicos
distintos de las formas anteriores.

Los síntomas clínicos
que caracterizan la forma debi-
da al estancamiento de mayor

cantidad de agua en la sangre son
el producto de modificaciones intra-
o extra vasculares que mantienen
una tensión mayor en los vasos,
a través de los cuales se escapa la
parte más líquida de su contenido
por trasudación serosa, fenómeno
que se realiza con mayor facilidad
en los vasos del ~~encefalo~~ cerebro por ser me-
nor su resistencia, dando por resul-
tado el edema cerebral.

La secreción urinaria es dis-
minuida en cantidad, de una ma-
nera muy notable sobre todo en
los dos o tres días que preceden
a la explosión de los fenómenos
urémicos confirmados, llegando a
un límite muy próximo a la de-
presión completa.

En cambio la densidad de la orina ó bien es normal, ó bien aumentada, demostrándonos con esto que los residuos orgánicos que la constituyen son expelidos con normalidad y en únicamente detenida el agua de la misma.

Siendo el agua la única sustancia retenida en la sangre no hay intoxicación; no habiendo por lo tanto en general en esta forma clínica ni vómitos ni diarrea. La piel es seca, la temperatura normal; el acúmulo de agua en la sangre provoca una tensión vascular ^{mayor} dando lugar a edemas viscerales, siendo este fenómeno de más fácil realización

en circunstancias en que la sangre está más fluida por cambios ó alteraciones orgánicas anteriores, como sucede especialmente durante el embarazo, en las diversas variedades del mal de Bright & Co, que por la eliminación de albúmina por la orina, produce alteraciones en los elementos constitutivos de la sangre, cuyo resultado es su mayor fluidez y la disminución de la densidad de la misma, haciéndose más fácil el paso por exosmosis de la parte más líquida. Esa transudación serosa verificada en el encéfalo da lugar por compresión del mismo á dificultad circulatoria de sus vasos, habiendo por lo tanto edema y anemia cerebral; este esta

do es la causa de los fenómenos convulsivos, comatozos que subsiguen, á los cuales podemos dar el nombre de mecánicos. Su conocimiento es de suma importancia para la terapéutica de esta variedad, como nos lo demostró el caso clínico que describimos á continuación.

Trátase de una mujer de 28 años de edad, de temperamento linfático, y de constitución robusta. Cincuenta y seis días después de su primer parto (durante cuyo embarazo tuvo edemas en las extremidades inferiores) sufrió una fiebre catarral benigna que le obligó á guardar cama diez días, pasados los cuales quedó apirética

pero con la secreción urinaria tan notablemente disminuida, que en 25 de Agosto, fecha en que tuve ocasión de observar estos síntomas, noté que solo había escretado durante todo el día unos 500 gramos de orina, albuminúrica, de densidad igual á la normal. Al siguiente día 26 solo escretó 300 gramos de orina con caracteres análogos á la del día anterior, aunque de mayor densidad que la normal, y que al tercer día 27 solo escretó unos 150 gramos de densidad también mayor que había suponer por lo tanto que la urea y demás productos orgánicos y sales, producto de la depuración orgánica, era segregada regularmente, que no había

retención de ellos en la sangre, que
lo único retenido era el agua; la
enferma estaba anasarcada
y aquejó durante este día de do-
lores cefalálgicos y frontales y a
occipitales, opresión de pecho,
frecuencia del pulso, piel seca, con-
tinuando la temperatura nor-
mal, obtusión de los sentidos; cuando
a las cinco de la tarde del mismo
día fue atacada de súbito de un
ataque convulsivo tónico que
se convirtió en clónica muy lue-
go, muy parecido a los ataques
epilépticos aunque lo distinguían
perfectamente sus prodromos
y la pronación del pulgar, sínto-
mas que no existían en el caso
presente y que no nos hicieron

14.
sospechar en un solo momento. Tras
el primer ataque siguieron otros cu-
yos intervalos eran substituidos por
un estado comatoso de la enferma,
siendo tan frecuentes que en el inter-
valo de cuatro horas tuvo 20 ata-
ques, siendo espantoso el cuadro
que ofrecía a nuestra vista: la em-
ferma echada en la cama como
a cuerpo inerte, en los intervalos
de ~~reproso~~, los labios teñidos de san-
gre por mordeduras de la lengua,
la respiración difícil y estertorosa,
los latidos del corazón tumultuosos
y el pulso apenas perceptible en
las radiales y temporales

¿Podía haberme duda con res-
pecto al diagnóstico? De ninguna
manera por cuanto yo estaba entera

do de las cualidades de la orina, de los antecedentes de la enfermedad que estaba en el periodo del puerperio de un embarazo con edemas en las extremidades, cuyo embarazo alterando las condiciones de la sangre haciéndola mas fluida existiendo por consiguiente la hidroemia, facilitaba extravasaciones en las serosas por la causa ocasional de la compresion de los troncos vasculares de la pelvis, cuyo estado se habia corregido aun treinta dias despues; que aun existian edemas en las extremidades inferiores complicandose en este estado de un nepritis catarral que aumentandole la turgencia de los vasos.

del riñon no impidio que salieron los materiales producto de la depuracion organica, pero si el agua verificase por su tension mayor extracciones en las serosas, siendo la hidropesia cerebral la que dio lugar a los fenomenos convulsivos comatozos por encefalopatia mecanica, ya que no habiendo parálisis parcial ni elevacion de la temperatura podiamos atribuir tales fenomenos a ninguna afeccion inflamatoria primaria del encéfalo.

Por lo tanto lo unico retenido en la sangre de la orina era el agua, habiendo puez por el efecto del derrame de las serosas un edema cerebral que iba haciéndose mayor

constantemente y esta hidrocefalia fué la que dió lugar á los fenómenos convulsivos comatozos. Este conocimiento patogénico que nos hacía convencer de la suma gravedad del caso nos determinaba á obrar pronto e imperiosamente.

Con el conocimiento del diagnóstico patogénico podíamos establecer un tratamiento pronto y razonable, ya que era un estancamiento en las serosas de líquido el que provocó tales fenómenos, la indicación á tomar era la de provocar una exsudación del mismo por las vías naturales á fin de hacer disminuir la presión intravasular dando lugar

5
á esta modificación mecánica á la reabsorción vascular del líquido derramado, á la regularización circulatoria y por consecuencia al restablecimiento de la secreción urinaria. Para cumplir esta indicación teníamos varias vías, la intestinal, la renal y la de la piel. La intestinal, vía expedita y de fácil y pronto resultado; nos servimos de ella para obtener el efecto pronto, pero que el caso nos reclamaba. La vía renal, no estaba en muy buenas condiciones para el caso y sus efectos son muy tardíos. En cambio la de la piel era magnífica para valer nos de ella y obtener efectos pronto y de la mayor marcada beneficencia: desde luego

prescribió á la enferma una lavativa con cocimiento ^{de seu} para descombarazar el recto de los materiales sólidos que pudiera contener como así fué que hizo dos deposiciones de materiales fecaloideos prescribiendo al mismo tiempo un purgante salino, el Sulfato de sosa á la dosis de 50 gramos diarios, verificándose á las dos horas de la primera toma deposiciones abundantes fecaloideas, las primeras, sero las últimas. La otra vía ~~de~~ de que nos valimos la de la piel, produjeron muy pronto los resultados también, por medio del medicamento tan reconocido por sus efectos sudoríficos

cual es el clorhidrato de pilocarpina en inyecciones hipodérmicas de un centigramo repetidas cada cuatro horas obtuvimos un sudor copioso que junto con el purgante produjeron un alivio muy marcado durante las primeras doce horas para hacernos esperar, que si insistia obtendríamos un resultado feliz; y mucho más no habiendo mostrado antagonismo al estimular, están dos vías á la par, como se muestra generalmente entre la intestinal y renal, que estimuladas en conjunto tardan ambas en contestar á este estímulo si es que llegan á verificarlo. Por este medio logramos evitar que desde que empezó el sudor

y las deposiciones se presentara
ningun otro ataque de la inten-
sidad de los primeros persistien-
do el coma hasta el dia siguien-
te que insistiendo con el trata-
miento instituido que respon-
dio a los ningunos resultados ini-
ciados el dia antes, vimos ha-
cia la noche a la enferma
recobrar en algo sus facultades
intelectuales suspendidas,
los organos de los sentidos vol-
vian entrar a su funcionalismo
aun que irregular, restablecienda-
se durante la noche la secre-
cion urinaria, que se replica
por la disminucion de la ten-
sion vascular de los riñones,
sobre todo desaparecio su turbes-

cencia, siendo la orina escretada abun-
dantemente y de densidad normal
y en cantidad, escasa. Al otro
dia suspendi el uso del purgan-
te ya que el sudorifico me basta-
ba para restablecer lo que faltaba
y aun dando solo una inyeccion
cada ocho horas y viendo que la
mejora por momentos iba acen-
trandose prescribi el sulfato de
quinina a la dosis de 50 centi-
gramos por dia para que obrara
como tónico de este organismo tan
trabajado, permitiendole tomar leche,
pues ya que se habia restablecido
la secrecion urinaria esta sustancia
por su accion diuretica suava la
sostendria y aumentaria, pues que

solo era al dia siguiente de
600 gramos de densidad mayor
y albuminica. Con pequeñas
variaciones en el tratamiento
quince dias despues podiamos
decir que la enferma estaba
en completo estado normal,
pues que los orines eran nor-
males en cantidad y en peso,
de donde se ve albuminicas,
no habia edemas en ningun
sitio de su cuerpo, el pulso
era normal, al igual que
la temperatura, y el apetito res-
tablecido, suspendi por lo tan-
to el tratamiento farmaco-
logico para sustituirla por el
diético indicándole el uso

de la ropa de lana interior, que
se trasladara a un sitio calien-
te y seco y que en diaz de hume-
dad, y durante la noche, se
abstuviera de salir a la calle. Se
sometio a las practicas por mi re-
comendadas y medio año despues
he visto a la individuo en un
estado completo de salud muy
satisfecha de los consejos que
le habia recomendado, orinaba
1300 gramos de orina de densi-
dad 1026, sin acusar la presen-
cia de albumina en la misma.
Hemos visto clinicamente
la primera forma que hemos
admitido, podia tomar la ure-
mia, y que podemos llamar enes

falopatia mecánica y cuyo es-
 uocimiento pudimos averiguar
 por esclusión, demostrándonos
 el valor de dicho conocimiento
 por el feliz éxito de que ha
 sido coronado en un caso que
 un momento de duda ó per-
 plexidad nos hubiera puesto
 á riesgo de ver morir á la
 enferma con prontitud sin
 haber puesto en práctica los
 medios que la razón aconse-
 jaba para evitarlo

Al terminar hablaré
 mos de un caso de esta variedad
 urémica.

Sabemos ya que puede
 detenerse en la sangre la urea

y dar lugar á fenómenos de into-
 xicación que se distinguen por sig-
 nos clínicos distintos de la ante-
 rior.

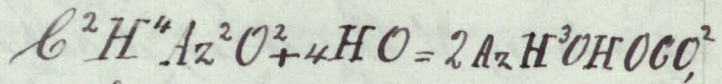
Estos son la ausencia ó
 poco desarrollo de los edemas y
 dado caso que los haya no tie-
 nen un valor clínico preciso. Hay
 en esta forma como fenómenos
 constantes la existencia de vó-
 mitos y diarreas que tienen una
 mayor ^{intensa} intensidad pero que no
 faltan jamas. Hay sequedad en
 la boca y garganta. Presentase á
 veces en forma articular, ó de do-
 lores articulares y en forma dis-
 fúrica con alguna frecuencia. El
 dato más importante en la dis-

minución de la densidad de la orina en los días que preceden al ataque. Los vómitos y diarrea al igual que el aliento del enfermo son amoniacales. Según Frerichs la úrea se convierte en carbonato de amoníaco en la sangre, encontrándose este producto en todas las vías de eliminación de la economía, siendo el mismo el que obra como tóxico, creyéndolo así Petroff y Vogel por que habiendo inyectado en la sangre carbonato de amoníaco han visto verificarse fenómenos convulsivos y como los iguales a los que son provocados por la retención de la úrea

en la sangre. Va. Graves hizo en varias ocasiones pruebas análogas a las anteriores observando iguales fenómenos. Por lo tanto según Frerichs y los autores citados el tóxico es el carbonato de amoníaco. Así puede decirse, aunque ^{para} Orenti y Jacksch no es en la sangre donde se convierte la úrea en carbonato de amoníaco, sino que creen ser en los intestinos el punto más importante donde se verifica esta descomposición y de allí ser reabsorbidos y pasar a la sangre, y las alteraciones en el tubo digestivo producen tal sustancia son la causa de los vómitos y diarrea que en esta variedad clínica se verifican constantemente.

Frerichs establece una conexión

química según la cual tiene lugar
la descomposición de la úrea en
carbonato de amoníaco y es la
siguiente:



un equivalente de úrea absorbe cua-
tro equivalentes de agua y da dos
equivalentes de carbonato de amo-
niaco

Wilson admite que es la
úrea la que por sí, sin descom-
ponerse obra como á tóxico por
su enorme acumulo en la sangre,
pero está probado que la úrea
no tiene propiedades tóxicas por
sí misma. Las inyecciones ex-
perimentales de Stannius, de Tre-
richz, de Hoppe y Petroff le han
demostrado unánimemente la

la inocuidad de esta sustancia
que se admite como á farmaco
para obtener efectos dintelicos sin
temor de que obra como á tóxico

Llamaremos pues á esta variedad
como Jacoud, uremia por amonemia

Veamos por la siguiente obser-
vación cual es el modo de ser clí-
nico de esta variedad y su trata-
miento

El enfermo es un niño de
once años de edad de constitución
robusta y temperamento sanguíneo,
que en Mayo del año anterior su-
frío de la enfermedad específica
y contagiosa llamada escarlatina
siguiendo un curso regular y nor-
mal sin ninguna complicación
de las á que puede dar lugar hasta

el período de descarnación de la mis-
ma que coincidía en 3 de Mayo,
que ya se levantaba de la cama;
jugando, se mojó, y a los dos
días amaneció ^{con} edema de los par-
pados que durante el día se
borró para tratarse a los males
los, disminuyó la secreción
urinaria en este día que ^{fué} de
100 gramos, de densidad menor
de la normal que solo era de
1008 siendo albuminúrico; al mi-
croscopio pudimos apreciar la
presencia de grandes cantidades
de células epiteliales. Al día siguiente
de los de Abril la secreción
urinaria fué algo más escasa,
pues solo fué de 600 gramos con
carácter parecido a la del día

anterior generalizose el edema, sin-
tiendo el enfermo una relajación
de fuerzas y una prostración muy
marcada. El día 3 de Abril estos
síntomas fueron más pronuncia-
dos aquejando al enfermo dolo-
res cefalálgicos, vómitos y diarreas,
cuando al llegar, al medio día vió
se sorprendido de un acceso con-
vulsivo intenso con sopor perdida
del conocimiento y coma, que fué
intermitido a intervalos por
accesos convulsivos con parálisis
total de los miembros de la vi-
da animal cuando cesaban los ace-
sos; la contusión y el espanto
eran grandes en la familia al ver
la frecuencia e intensidad de los
ataques que les hacía desconfiar

de la vida del enfermo, la piel estaba fría, color livido, y turgescente de la cara, la respiración difícil y estertórea, latidos del corazón tumultuosos e irregulares, supresión completa de la secreción urinaria, los vómitos amoniacales y el aliento acusaba el mismo olor que pudo demostrarse por medio de un papel impregnado de hematoxilina que tomó un color violeta con seguridad en la lengua y de la garganta.

Como había seguido el curso de la enfermedad, estaba enterado de las condiciones de la orina ya en su cantidad y

ya en su calidad, del carácter de los fenómenos prodromicos que precedieron al primer ataque, del carácter de los vómitos y materias fecales, al igual que el aliento que eran amoniacales, el diagnóstico no era nada dudoso, se trata de un ataque de uremia por amonemia. Mi opinión estaba fundada en los siguientes datos.

Sabemos que este individuo sufrió de escarlatina afección que con suma frecuencia da lugar a una nefritis catarral escamosa y en este caso si era latente dio lugar a dos fenómenos propios, por haberlos provocado moviéndose el enfermo, o si era nefritis podemos llamarle enantemia del riñon, verifican

dos hechos análogos á los de la piel.
Los riñones están congestionados
en su totalidad y de una manera
súbita, las lesiones llegan á su
máximo al nivel de los glome-
rulos: por el aumento de volumen
debido á esta congestión resul-
ta la obliteración de las asas
vasculares y la disminución de
la circulación capilar. El ele-
mento secretorio del riñón
véase comprometido en esta a-
fección de manera distinta
que en otras afecciones del
mismo sitio, caracterizanse
las lesiones por una infiltra-
ción bufóidea en los glome-
rulos y al rededor de los vasos teni-
endo ^{por su} fugacidad poca tendencia

á la organización ni á la forma-
ción de epudados. Por lo tanto la ne-
fritis congestiva es el tipo del
edema agudo congestivo, rápida-
mente seguida de fenómenos de
dispedesis en todo el dominio de
la sustancia cortical. Hay una
notable descarnación epitelial en
todos los elementos secretorios
del riñón. Pueden establecerse dos
extremos de las afecciones del ri-
ñón siendo el uno la nefritis
catarral, escamosa consecutiva á
la escarlatina; y el extremo opues-
to el riñón atrofiado. Su diag-
nóstico se comprende por los sín-
tomas presentados, disminuye la
orina á los primeros días tanto
en cantidad, como en densidad,

y que así fué siguiendo hasta la anemia completa en el día del ataque, en que los edemas eran poco notables; los vómitos y diarrea eran amoniacales. Explicase la disminución de la secreción urinaria por la congestión de los elementos rectorios del riñón en su totalidad: ese líquido en la sangre dió lugar á una tensión vascular mayor extravasándose el líquido agua que pasó á través de los vasos en el tejido celular y en las serosas, pero el elemento más importante en este caso era la disminución de urea en los orines secretados, y por lo

tanto su acumulo en la sangre descomponiéndose en carbonato de amoniacal que era apreciado y causante de los vómitos y diarrea al igual, que en el aliento, produciendo la sensación de sequedad en la boca y garganta. La tensión mayor de los vasos daba lugar al escape de albumina por los riñones que no podia ser modificada por que el epitelio de los tubuli era desprendido por el trabajo de descarnación del riñón. Por lo tanto llegamos á la disyuntiva de si fué el acumulo de agua ó el de urea el causante de los fenómenos uremicos que sufrió el enfermo. Escuyo lo primero por ser los edemas muy poco

considerables, por la poca duración de la afección: había que creer en el envenenamiento por el doblamiento de la úrea en carbonato de amoniaco por que los experimentos hechos inyectando esa sustancia en la sangre dan lugar á fenómenos convulsivos y comatozos con vómitos y diarrea amoniacales, sequedad en la boca y garganta iguales á los que sufrió el enfermo de que tratamos.

Formulado este diagnóstico el tratamiento que debíamos seguir era el que se dirigiera á neutralizar los efectos del veneno.

Por desgracia no tenemos ninguna sustancia neutralizante del mismo

y ya que no lo poseemos lo indicado era practicar una sangría por que disminuyendo el líquido sanguíneo se disminuye la cantidad de veneno que le acompaña, disminuyendo por este medio al mismo tiempo la tensión vascular, se facilita la reabsorción del líquido derramado en las serosas, diluyendo la sangre y haciendo menos peligrosa la acción del veneno.

Procurando al mismo tiempo una actividad intestinal mayor por medio de un purgante, facilitando por este medio la descomposición de la úrea en carbonato de amoniaco que es expulsado por la acción del purgante. Practiqué una sangría de 100 gramos que contenía úrea en gran propor

cion. El sulfato de sosa provocó abundantes y frecuentes deposiciones. Al siguiente día suspendiéronse los ataques siguiendo el enfermo en un estado de sopor, pero que mostraba no obstante un alivio; había aún vómitos, pero muy de tarde en tarde, y hacia la noche el enfermo orinó aunque escasamente; era la orina albuminúrica. Reapareciendo la secreción urinaria, procuré servirme de esta vía suspendiendo el purgante, prescribiendo un litro de cocimiento de grano con 5 gramos de acetato de potasa para tomar durante el día, siendo en este día tercero de la aparición de los ataques, la secreción de la orina de unos 600 gramos de den-

sidad normal y aun albuminúrica. Elevóse la temperatura del enfermo durante este día; había estertores crepitantes y matitos en los vertices de ambos pulmones: sobrevino una pulmonía que había que combatir, prescribí una poción con alcohol y quina continuada en el uso del diurético, la secreción urinaria que se suspendió en algo al día siguiente, reapareció en los sucesivos, demostrándose la entrada a su estado normal, ocho días después, el pulmón era permeable al aire, los orines en su cantidad y calidad normales, con apetito; prescribí el uso de la leche para que sostuviera este estado y progresara el enfermo hacia su completa cura.

ción que no se hizo esperar y sin interrupciones, siguiendo desde entonces en un completo estado de salud, siendo la orina normal, sin contener albúmino, pudiendo creer que las lesiones están completamente restablecidas. La necesidad pronta del diagnóstico para instituir un tratamiento energético no lo ha demostrado la gravedad y el curso rápido del caso. Siendo la causa del ataque convulsivo urémica la presencia de la urea en la sangre que obraba como veneno al descomponerse, no poseyendo un neutralizante del mismo lo que debemos procurar, es la disminución del mismo por me-

dio de las sangrías, pero este medio no es siempre factible por que los enfermos que sufren esta variedad urémica son los que generalmente sufren de afecciones crónicas del riñon, como en la nefritis parenquimatosa crónica, la degeneración anisotroica del riñon etc. que provocan la uremia llamada lenta por que siendo enax ó menos limitadas las lesiones, ^{porque} profundas, permiten el funcionalismo de las partes sanas, verificándose la eliminación de los productos secretorios de una manera incompleta y el acumulo lento, pero progresivo, de los mismos en la sangre, este estado va unido al de debilidad orgánica y dismi-

muñón de los glóbulos de la sangre
y aumento de material de expo-
sición del organismo, contra indi-
canda la sangría á no ser que
se verifique la transfusión de
la sangre, medio que no se tiene
siempre á mano y que habien-
dose verificado en algunos casos
han tenido por regla general una
terminación funesta. Lange de
Heidelberg cita un caso seguido
de curación en una mujer de
25 años de edad que no habien-
dose obtenido resultado favorable
en un caso de uremia tóxica de
las sangrias del hielo, clorofor-
mo y morfina, practicó una
sangría de 300 gramos en un brazo

12
mientras que en el otro inyectaba
150 gramos de sangre desfibrinada,
pero esta curación es algo dudosa
con respecto á esta práctica, pues
que se habian puesto en práctica
medios de bastante valer para ha-
cer dudar cuales fueron los que ob-
tuvieron la curación. Hay al mis-
mo tiempo en estas formas, que
la gravedad de las lesiones que
provocan los ataques urémicos no
cede, por el contrario sigue su
curso progresivo hasta llegar al
termino fatal, pudiendo formar
para ellos un pronóstico de la
mayor gravedad.

La tercera forma que ha-
bemos admitido de uremia cuya cau-
sa es debida á la retención en la

de los otros materiales que componen la orina que no son agua ni urea, cuales son la creatina, leucina, ácido úrico, xantina, hipoxantina y sales, la llamaremos creatinemia con Jaccoud para mayor comodidad en el lenguaje.

Hoppe, Scherer y Schotin, han encontrado en esta forma una proporción de estos materiales en la sangre de tres a ocho veces mayor que la normal. Oppler ha encontrado acumulos de leucina y creatina en los miérganos y ha querido establecer una regla general de todos los casos, cosa incierta, lo

que si debe admitirse y esta demostrado es una alteración profunda en la sangre, una intoxicación cuyo resultado es el de dar lugar a fenómenos convulsivos comatozos, que distinguiremos de las otras formas por exclusión. Esta forma clínica por muy pocos años en el ejercicio de la profesión médica no he tenido ocasión de observar la, pero cuando en la clínica se nos presente un caso de encefalopatía urémica, los caracteres de la orina nos dirán a que clase debemos incluirla, si su cantidad es menor y su densidad mayor o igual a la normal, dire

mios que es de efectos mecánicos
 por edemas y anemia cerebral,
 si hay vómitos y diarrea y el
 aliento son amoniacales, si hay
 sequedad de la boca y gar-
 ganta, y el análisis químico
 de la Sangre nos demuestra
 en ella la presencia de amo-
 niaco en la misma, y la den-
 sidad de la orina es menor,
 diremos que se trata de ure-
 mia por amonemia, en ca-
 sos distintos diremos que se
 trata de la variedad creati-
 nemia. La verdad, no obs-
 tante es que en la clinica lo
 que debemos dilucidar es si la
 uremia es tóxica o es mecánica

(ya que esta última como la debida
 a la detención de urea podemos ha-
 marla tóxica) por que ya que no po-
 seemos un específico para cada u-
 na de las variedades tóxicas, debe-
 remos tratarlas casi por los mis-
 mos medios y según las circuns-
 tancias, pero si sería desfavorable
 la confusión con la variedad
 mecánica por que su tratamien-
 to exige unas prácticas distintas
 cuyo desconocimiento podría pro-
 porcionarnos un fatal resulta-
 do. Parke, Schottin, Morley y Rosen-
 tein, citan como casos de creatine-
 mia por la prueba evidente, de que
 por una parte no había disminu-
 ción del líquido excretado, lo que
 excluye la forma mecánica: y por

otras que conteniendo los orines secados por día 27 gramos con 3 de oimaz en el enfermo del primero, 26.28 en el segundo, 40.2 y 35.6 en los dos últimos presentándose fenómenos convulsivos urémicos que por exclusión diagnosticaron de creatinemia. Esta forma podemos calificarla desde luego ^{de grave} por ser de difícil tratamiento ya que sus causas son o una alteración grave de los riñones, o un trastorno importante en la disposición de purativa orgánica, cuya consecuencia sería por regla general la muerte.

El embarazo en sus últimos dos meses, el parto y el puer-

perio, son causa a veces de fenómenos convulsivos comatosos llamados eclámpicos, cuya etiología es la misma ^{que} la de la uremia y a que daremos el nombre de eclámpic-urémica, cuya génesis se encuentra en los períodos citados en las condiciones de la sangre que es más líquida, existiendo lo que se llama hemoconcentración, y siendo comprimidos los troncos vasculares por efecto del embarazo mantienen una tensión mayor en todos los vasos y sobre todo un estasis de los vasos renales que impiden el funcionamiento regular de este órgano, haciéndose deficiente su secreción

y por este motivo facilidad de extravasaciones del liquido, agua en el tejido celular y en las serosidades, verificándose por este medio un edema del encéfalo que comprimiendo los troncos vasculares y capilares del mismo, ocasiona la anemia cerebral, a cuyas alteraciones hemos llegado tambien en la forma mecánica ^{aguda} y son debidos los fenomenos convulsivos comatozos, que subsiguen a este estado. Las alteraciones discrasicas y mecanicas que engendran la encefalopatia tienen su manera de ser explicada con mayor facilidad que en ningun otro

caso, y este concepto patogénico que hemos formado en esta forma siempre que los caracteres de la orina no nos permitan incluirla en la variedad tóxica, nos hacen comprender mejor su mecanismo que la uremia no puerperal. Tambien puede ser tóxica la uremia eclámpsica como lo han probado los analisis de Braum y Oppolzer; pero que lo frecuente hasta en los casos que los embazados son albuminicos, en la variedad mecánica por edemas y anemia cerebral la que se presentará a nuestra observacion como lo ha probado Rosentien en varios autopsias

siaz que ha tenido ocasion de practicar, encontrando como únicas lesiones las citadas últimamente

Hemos admitido que la compresión sobre los vasos y órganos de la pelvis son los que provocando una tensión mayor de los mismos vasos con la hidrœmia existente dan lugar à los fenómenos dichos de uremia eclámpica; pues debemos admitir que cuando la pelvis sea mas estrecha que la normal, ó que la cabeza del feto sea mayor la compresión será mayor y por lo mismo en tales casos la frecuencia de fenómenos urémicos eclámpicos mas notables, como ha tenido ocasion de observar Stauder, con pruebas evidentes, pues que en muje-

res que sufrían de nefritis con albuminuria, pero cuya pelvis era larga y ancha no se presentaron fenómenos eclámpicos y al contrario en otra estadística que cita de mujeres sin ser albuminúricas pero de pelvis corta y estrecha sobre vinieron fenómenos tales. Esta comprobación patogénica nos hace comprender la frecuencia de fenómenos urémicos eclámpicos en las primíparas por encontrarse en ellas todo poco dispuesto para sufrir un cambio tan importante que no de verificarse en las mismas.

Hay eclámpia que reconoce otra causa distinta que no hay ninguna alteración de la urópoyesis ni en cantidad ni en calidad,

es demasiado precoz o tardía para atribuirle la hidroemia y a las alteraciones funcionales de los vasos, no pudiendo atribuirse tales fenómenos ni a la uremia mecánica ni a la tóxica. Esta encefalopatía debe atribuirse a fenómenos reflejos cuyo punto de partida es el útero, sus servicios estando excitados conducen esta excitación al mesocéfalo el cual produce la anemia de este sitio de una manera súbita; como se vivifica en la epilepsia sin haber edema anterior a que puede atribuirsele.

Puede también ser provocada

por la contracción vascular ocasionada por la excitación centripeta del simpático.

Por lo tanto hay eclampsia provocada únicamente por simples desórdenes de la innervación. Que en esta el tratamiento será totalmente distinto que en la uremia ecláptica, siendo de beneficiosos efectos el ^{el hidrato de} clorofórmico de cloral, el bromuro potásico &c. por que calmando la excitabilidad nerviosa de los centros encefálicos terminaría el mal, cuando en las otras circunstancias solo serviría para perder tiempo que se pudiera haber empleado combatiendo más a fondo las causas de tal dolencia.

La variedad mecánica, lleva también por nombre de Cranbe por ser él quien la describió, el si bien admite ser la anemia y el edema cerebral, los que se producen por estancamiento de agua en la sangre y trasudación de la misma a las serosas, restringe en gran manera su teoría por que admite, que si el dicho edema y anemia cerebral son producidos por la hipertrofia del corazón preexistente a tales lesiones, se limita con esto a considerar como a causa de los fenómenos urémicos una lesión cardíaca que manteniendo una alteración circulatoria produzca el éxtasis venoso de

los vasos del riñón dando lugar a lo que se llama riñón cardíaco

Conclusiones

Hay diversas teorías para explicar los fenómenos urémicos, que han venido sucediéndose unos a otros haciéndonos dudar de cuales serán las que prevalecerán para lo sucesivo

Que dada esa inestabilidad renuncio a los que no tengan fundamento práctico, habiendo admitido las tres variedades clínicas que me sirven para explicar los fenómenos que se realizan en las uríngas, habiendo procurado prescindir de los exclusivismos y

y restricciones de cada una de ellas

Que la variedad mecánica que hemos admitido entre las otras, será la que más comúnmente tendremos que combatir por ser las causas que las provocan muy frecuentes, pero que también obtendremos de ella mayor curación por ser las lesiones que la producen, si bien más estensas, más superficiales

Que en las otras dos variedades que hemos admitido llamadas tóxicas, por retención de productos de excreción de la orina en la sangre, llamadas amoniacia y creatinemia,

serán menos frecuentes siendo su causa lesiones en general, de ^{larga} duración y profundas y por consecuencia más graves, y aun que en algunos casos triunfemos del ataque queda el individuo con las lesiones que lo provocaron, que le predispondrán a otros nuevos y con la gravedad que en sí indican tales lesiones

Que la eclampsia puerperal, sobre todo los accidentes convulsivos comatosos que aparecen dos meses antes o después del parto y durante el mismo, generalmente son producidos por el mismo mecanismo que hemos admitido se produce la uremia llamada me

cánica por edema y anemia cerebral, y como ella las indicaciones serán análogas, pudiéndose llamar por lo tanto eclampsia urémica, o encefalopatía eclámptica o también eclampsia tóxica.

Que no siempre puede reconocerse igual origen a los fenómenos eclámpticos aun que sea en los periodos del embarazo antedicho y mucho menos durante los primeros meses del embarazo, o algunos meses después del parto, esta eclampsia no será urémica, será independiente de la uremia, esta eclampsia como tenemos dicha será pura

mente refleja y por último en todas las variedades o formas clínicas la curación dependerá de un tratamiento pronto y energico en armonia con un diagnóstico razonable.

Jaime Gras y Jones.

Madrid - 25 Mayo 1884

