

en la orina es el mejor medio de diagnóstico, siendo opaca ó trasparente, según retenga epitelium renal ó glóbulos sanguíneos (figuras 61 y 62).

El mismo autor ha reconocido que en la *hematuria esencial endémica de la isla Mauricio* el sedimento estaba casi enteramente compuesto de sangre, ó á lo menos de glóbulos sanguíneos y de ácido úrico cristalizado (Rayer).

La orina examinada por Harley en los casos citados era pálida, ligeramente albuminosa, formándose un depósito blanquecino, que contenía cristales de ácido úrico, urato, oxalato de cal, mucus, pus, sangre y filamentos de una naturaleza particular: estos filamentos estaban compuestos en gran parte de mucus y de glóbulos mucosos mas ó menos mezclados con sangre. En esta sustancia estaban englobados tres, cuatro y hasta cuarenta pequeños cuerpos ovalados, fuertemente refringentes, cuya longitud era de $\frac{1}{70}$ por $\frac{1}{400}$ de ancho, siendo así los huevos de *Billharzia*; y como algunos estaban mas adelantados se rompían por la presión, dejando ver el embrión. Algunas veces Harley encontró embriones libres de $\frac{1}{200}$ de largo por $\frac{1}{350}$ de ancho.

En las hemorragias renales debidas á cálculos renales y al cáncer, se observa la particularidad de que la orina excretada tres horas despues de la comida sale mas cargada de sangre que á ninguna otra hora del día.

En una interesante monografía Barthelemy-Benot (1) descubrió con un particular cuidado todo lo que tenía relación con la hematuria de la fiebre biliosa que había observado en el Senegal; la misma de que habla Dutroulau, y que reina en Madagascar, Mayotte y en las Antillas. La hematuria aparece al principio del absceso y desaparece con él, teniendo las orinas el color del vino de Oporto ó de Málaga, ó de una infusión de café, pero la sangre no es tan abundante que comprometa la vida del enfermo: las orinas disminuyen en cantidad, así es que la sangre que se mezcla con ellas aparece en gran proporción. En los casos graves la sangre sale casi pura: las orinas aumentan de densidad y se coagulan por el ácido nítrico y por el calor: si se examinan al microscopio despues de su emisión se ven glóbulos sanguíneos deformes, pero no siempre, porque esta prueba es delicada, como lo hace notar Pellarin (2), siendo mas fácil persuadirse de que la coloración roja ó negruzca del depósito urinario es debida á la hematina que resulta de la destrucción de los glóbulos.

No es raro ver que se efectúa la hematuria sin ninguna especie de dolor que le sea peculiar. Sin embargo, en ciertos casos los dolores

(1) Barthelemy-Benoit, *De la fièvre bilieuse hématurique observée au Sénégal* (Archives de médecine navale, Paris, 1865, t. IV).

(2) Pellarin, *Un mot sur la fièvre bilieuse hématurique; de l'apoplexie des reins dans cette maladie* (Archives de médecine navale, t. III, n.º 2, Febrero de 1865).

renales señalados al principio de la enfermedad persisten, sin que se encuentre otra causa que la misma hemorragia renal; pero en otros suceden estas cosas de una manera que merece mencionarse especialmente. En efecto, se pueden acumular coágulos en la pélvis del riñón, ó siendo demasiado voluminosos para recorrer el uréter, obstruir este conducto. El dolor es entonces vivo, y toma los caracteres del cólico nefrítico, que expondremos mas adelante. En estos casos es cuando se ven salir con la orina coágulos notables por su decoloración mas ó menos completa, indicio de su prolongada permanencia en las vias urinarias.

Tales son los síntomas que se pueden mirar como pertenecientes en especial á la hemorragia renal. Los que nos faltan aun que indicar se encuentran en todas las hemorragias, y la mayor parte son consecutivos.

En algunos sugetos el flujo de sangre por las vias urinarias está precedido de una sensación general de plenitud, de somnolencia despues de comer, de dificultad en las digestiones, de tendencia á las palpitations, de plenitud mas ó menos marcada del pulso, y se han visto disiparse estos síntomas despues de una hemorragia bastante abundante. Esta es la hemorragia renal por *plétora*, que se parece á todas las hemorragias que se producen en la mismas circunstancias, cualquiera que sea su asiento. Los casos de esta especie son sumamente raros en la hematuria, y se puede sospechar que los autores han admitido su existencia mas bien dejándose guiar por ideas teóricas, que fundándose en la observación. Tambien se ha designado á estas hematurias con el nombre de *activas*.

Igualmente que las mas de las hemorragias, la aparición de la sangre puede causar una viva emoción á los enfermos, de donde provienen los *fenómenos nerviosos* descritos al tratar de la *hemotisis*. Pero en la mayor parte de estos casos la aprensión es infinitamente menor que en el esputo de sangre. Mas de temer son todavia el desaliento, el abatimiento y la hipocondría cuando se repite el flujo de sangre, y este estado moral puede aumentar la gravedad de la enfermedad.

Cuando han sido muy abundantes las pérdidas de sangre, ó lo que es mas comun, cuando se han reproducido con mucha frecuencia, se ven sobrevénir los síntomas de la *anemia* (1). En la *hematuria esencial endémica*, si las hemorragias son abundantes y repetidas, se ve que los sugetos se ponen pálidos y en un estado de languidez, y á veces en los niños se retarda el desarrollo. Estos últimos casos son muy raros. El *edema* puede presentarse en los sugetos hechos anémicos por las hematurias renales; pero Rayer ha observado que no era comparable con el que se observa algunas veces en las hematurias debidas al *cáncer de la vejiga*.

(1) Véase el artículo ANEMIA, t. I.

Hematuria renal interna.—Hasta el presente no he hablado sino de casos en que la sangre es expelida, mas ó menos fácilmente con la orina. Pero puede suceder, como en las demás hemorragias que tienen su asiento en órganos huecos, que este líquido experimente un obstáculo á su salida, ya en el uréter, ya en la vejiga, y que se acumule entonces en las partes situadas sobre el obstáculo, causando diversos accidentes.

No conozco un solo caso en el que se haya demostrado que se haya verificado la hemorragia renal interna, sin que haya habido antes un flujo de sangre con la orina. Ordinariamente á una hemorragia externa, que dura desde mas ó menos tiempo, se sigue una hemorragia interna, que cesa momentáneamente por la expulsion de bastante cantidad de sangre, y se reproduce en seguida. Una observacion recogida por Danyau y citada por Rayer es un ejemplo de la reproduccion repetida de este accidente.

Cuando la hemorragia es interna, es decir, cuando cesando de fluir la sangre con la orina se acumula en la pélvis del riñon, en el uréter ó en la vejiga, no se observan estos fenómenos terribles de ciertas hemorragias internas, como las que se verifican en los intestinos ó en el útero. Esto depende evidentemente de que las hemorragias renales casi nunca tienen esta extremada abundancia, que hace tan prontamente funestas las que acabo de mencionar. La sangre se acumula con lentitud en las vias urinarias, y causa tan poco trastorno al principio, que presentándose clara la orina, algunos enfermos han podido creerse curados y volver á sus ocupaciones habituales.

Pero cuando este líquido ha distendido la cavidad en que se halla retenido, se observan síntomas que interesa mucho estudiar. Si el obstáculo se halla en la parte superior del uréter, la sangre se acumula en la pélvis y distiende considerablemente el riñon. Entonces existe un dolor persistente en la region renal del lado enfermo; algunas veces se estiende este dolor á toda la region lumbar y á la pared anterior del abdomen. A este dolor se agrega una sensacion marcada de pesadex, y progresando la afeccion se puede reconocer por medio de la palpacion la existencia de un tumor generalmente muy voluminoso. Así Martineau (1), citado por Rayer, ha podido tomar este tumor por una hidropesia, y habiendo practicado la paracentesis, ha visto salir una enorme cantidad de sangre que provenia del riñon distendido, como lo probó luego la autopsia.

Si el obstáculo está en un punto del uréter mas ó menos próximo á la vejiga, entonces sucede lo mismo, á excepcion de que la parte de este conducto situada por encima se deja distender enormemente, y puede así dar una forma y una situacion particulares al tumor.

Tambien la sangre se puede acumular en la vejiga, sin que haya

(1) Martineau, *Med. Comment.*, vol. IX.

otro obstáculo que la presencia de coágulos voluminosos que no pueden atravesar la uretra. En semejante caso hay unas veces retencion de orina, otras salida de una pequeña cantidad de este líquido teñido de rojo por la sangre, y otras emision del mismo con todo el aspecto del estado normal. Pero cualesquiera que sean los caracteres de la orina, se observa una *tension*, una sensacion de *peso*, y aun muchas veces un *dolor* marcado en el hipogástrico, en el perineo y en el recto. Hay *frecuentes ganas de orinar*, y el enfermo padece una *ansiedad* mas ó menos viva. Entonces prestan gran auxilio la *palpacion* y la *percusion del abdomen*, pues permiten reconocer cuando es considerable la cantidad de sangre y orina acumuladas, la existencia en el hipogástrico de un tumor globoso, renitente, que se eleva hácia el ombligo, tumor que volveremos á hallar en la descripcion de la retencion de orina, en donde le describiremos con cuidado.

Un flujo considerable de sangre con la orina hace, como hemos visto mas arriba, cesar todos estos accidentes; pero si continúa efectuándose la acumulacion en las vias urinarias, el enfermo se *debilita* cada vez mas, su *pulso* es débil y acelerado, y aumentan la *palidez* y el *enflaquecimiento* con una rapidez generalmente bastante grande, y si no ocasiona la muerte esta hemorragia interna, por lo menos la acelera notablemente.

Orina quilosa.—Debe tenerse presente lo que dejamos dicho acerca de las hematurias endémicas, y las ideas que posee hoy dia la ciencia respecto al fenómeno singular *orinas quilosas*.

El accidente patológico al cual Prout (1) ha dado el nombre de orina quilosa, es, propiamente hablando, una enfermedad de los paises tropicales. Reina endémicamente en *Mauricio*, *Borbon*, *Indias occidentales*, *Brasil* y en las grandes Indias. Los casos que se observaron en los europeos tenian estos la profesion de marinos, comerciantes, colonos ó de otras clases sociales que habian llegado á aquellas comarcas. Roberts hizo el análisis de veintiseis casos de esta afeccion.

Causas.—Ataca en todas las edades. Prout cita un caso en un niño de diez y ocho meses; Quevenne en un viejo de setenta y ocho. En Europa se observó frecuentemente en los hombres con preferencia á las mujeres, porque aquellos viajan mas; en los paises en donde reina, las mujeres están mas expuestas que los hombres.

La mayor parte de los enfermos han vivido en las Colonias, y se citan algunos casos auténticos que se realizaron en individuos que no habian salido de Europa. Prout, Gossett (2) Cubitt (3).

El estado de la sangre examinada por Bence Jones y por Guibourt

(1) Prout, *Stomach and renal Diseases*, 5ª edit., p. 112.

(2) V. Bird, *Urinary Deposits*, 5ª edit., p. 416.

(3) Voy. Beale, *De l'urine, des dépôts urinaires et des calculs*, traduit de l'anglais sur la seconde édition et annoté par Auguste Ollivier et Georges Bergeron. Paris, 1865, p. 316.

reveló al primero un estado lechoso del suero, y al segundo una cantidad de grasa doble de la que existe en estado de salud.

Síntomas.—La orina es *blanca* y *opaca* como la leche, presentando algunas veces un tinte rosáceo debido á la mezcla de alguna sangre. Por el reposo, *coagula* espontáneamente en una masa gelatinosa que se reduce en seguida y deja copos. La coagulación tiene algunas veces lugar en la vejiga, lo que produce dificultad para la excreción.

La apariencia lechosa de la orina es debida á la presencia de una materia grasa ó aceitosa en un estado de división extrema, la cual forma, al cabo de algunas horas, una capa cremosa en la superficie del líquido.

»Rayer habia demostrado que si se trata por el éter cierta cantidad de esta orina quilosa que contenga ó no glóbulos sanguíneos, se pone al cabo de algunas horas del todo trasparente, y sometido el éter á la evaporación espontánea en vidrios de reloj, deja depositar una considerable cantidad de materia grasa.

»Desembarazada así la orina de la materia grasa y *tratada por el ácido nítrico* y el calor, forma grumos ó un coágulo de albúmina.

»Esta misma orina, despues de la coagulación de la albúmina por el calor, filtrada y evaporada hasta la consistencia de jarabe y tratada en frio por el ácido nítrico, da una materia espesa ó cristales de *nitrate de urea*.

»Examinando esta orina quilosa comparativamente con una mezcla de orina sana y de quilo rosado, recogido en el receptáculo de Pecquet, en un caballo, la analogía de estos dos líquidos, es decir, de la orina quilosa artificial y de la orina quilosa del hombre, me ha parecido de las mas notables. En ambos líquidos se distinguian glóbulos que presentaban el carácter de glóbulos sanguíneos; en uno y en otro habia albúmina y una pequeña cantidad de fibrina; en fin, ambos contenian una considerable cantidad de materia grasa (Rayer).

Examinada al microscopio la orina quilosa, contiene un número variable de corpúsculos granulados y de núcleos semejantes á los del mucus ó del quilo, y algunas veces á glóbulos sanguíneos rojos. (Figura 72.) La materia grasa se presenta bajo la forma de granulaciones extremadamente finas, no pudiendo confundirse las mas gruesas con los glóbulos; sin embargo, en algunos casos raros se han visto glóbulos grasosos, pero nunca la sustancia de los tubos uriníferos.

En algunas ocasiones la orina contiene *linfa* como si fuera el quilo; es albuminosa, coagula espontáneamente, pero no encierra materia grasa, ni tiene precisamente el aspecto lechoso.

Las sustancias anormales de estas orinas varían desde luego en sus proporciones.

La *marcha* de esta afección es muy irregular. Su invasión es rara vez progresiva, de ordinario empieza bruscamente bajo la influencia aparente de una contusión, un esfuerzo, una emoción moral en la mayor parte de los casos. Continúa por *ataques* irregularmente in-

termitentes, durando cada uno varios dias, meses ó años para cesar bruscamente y reaparecer despues de un espacio de tiempo mas ó menos largo. Durante las remisiones, la orina es normal. Las enfermedades intercurrentes suspenden por lo comun la marcha de esta enérgica enfermedad.

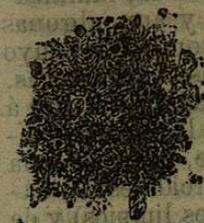


Fig. 72.—Corpúsculos del quilo y granulos moleculares de la orina quilosa. (Beale pl. XV.)

Mientras los ataques, se ha visto sostenerse la orina quilosa veinticuatro horas, como en los casos de Waters (1), ó bien se presenta normal por la mañana y quilosa el resto del dia, principalmente despues de comer, ó al salir el sol, permaneciendo normal el resto del dia (caso de Curbitt, citado por Beale). En la observación de Ackermann (2) la harina era fisiológica cuando el enfermo estaba acostado sobre el costado derecho, y se hacia quilosa desde que se levantaba. En una de Dutt (3), no habia quilo durante el dia y sí por la noche.

La salud general de los individuos atacados está mas ó menos comprometida, conservando, no obstante, algunos su nutrición, por mas que en su mayor número enflaquezcan, pues están débiles é incapaces de ningun esfuerzo, quejándose de los riñones y del epigástrico. En algunos hay apetito excesivo, pero lo frecuente es que conserven el ordinario. Con esta enfermedad se puede vivir largo tiempo; la enfermedad de Quevenne se experimenta desde los veinticinco años hasta los setenta y setenta y ocho: en el caso que observó Elliotson trascurrieron veintiocho años sin graves incomodidades.

Cuando fué posible la autopsia, la muerte la causó otra enfermedad, y los riñones no presentaron lesión alguna que pudiese atribuirse á esta clase de accidentes, en el caso de Priesley (4) la muerte fué determinada por la degeneración grasosa de los riñones.

Naturaleza.—De las teorías que hay para explicar la patogenia de las orinas quillosas, vamos á exponer las principales. Segun Prout, la causa próxima de este accidente residirá en parte en los órganos de asimilación, y en parte en el riñon; el quilo, por consecuencia de alguna alteración de la asimilación no pasará precisamente á la sangre, y será eliminado por el riñon, por lo cual este órgano, en lugar de convertirlo en materiales ordinarios de la orina, lo deja pasar sin alteraciones.

La integridad ordinaria de los riñones es una objeción de gran importancia contra esta teoría. El profesor Carter, de Bombay (5),

(1) Waters, *Med.-chir. Transactions*, vol. XLV, p. 211.

(2) Ackermann, *Deutsche Klinik*, 1863, n.º 23 et 24.

(3) Dutt, *Lancet*, 1862, vol. II, p. 87.

(4) Priesley, *Edinburgh med. Journal*, 1856, p. 945.

(5) Carter, *Medico-chirurg. Transact.*, t. XLV, p. 209.

formuló otra teoría en vista de casos muy interesantes que ha recogido, y en los cuales existía una comunicacion directa entre alguna parte del sistema de vasos quilíferos ó linfáticos y las vias urinarias. La ruptura de la pared era debida á una distension de las ramificaciones linfáticas, formándose un trayecto fistuloso y aun algunas veces un reservorio accidental en el trayecto de los quilíferos, cuyo contenido se vertia de una manera intermitente en las vias urinarias. Gubler (1), con ocasion de una orina quilosa presentada por Rayer á la sociedad biológica, propuso una teoría conforme á la expuesta anteriormente, haciendo notar que esta orina contiene, como la linfa normal, glóbulos sanguíneos de forma especial (esferoidales de diámetro inferior á los glóbulos ordinarios, con contornos limpios) y de glóbulos blancos, opinando que se trataba de una linforragia debida á la dilatacion varicosa de los linfáticos de los riñones, dilatacion semejante á la que Camille Desjardins observó en el muslo de una mujer. En los países en que se presenta la orina quilosa tienen ordinariamente los individuos los vasos linfáticos exteriores varicosos.

Si tenemos en cuenta las noticias de Griessinger y de John Harley, se comprenderá mas claramente todavía la posibilidad de los trayectos que ponen en comunicacion las vias urinarias con los vasos linfáticos y quilíferos; el instrumento de la perforacion no será otro mas que el parásito descrito con el nombre de *Bilharzia hematobia*.

El tratamiento de esta enfermedad será indicado con el de la hemorragia renal.

§ IV.—Curso, duracion y terminacion de la enfermedad.

El *curso* de la enfermedad varía mucho, segun los casos. Sin embargo, en general se puede decir que el carácter de la hematuria renal es el de presentarse con intervalos mas ó menos largos. Las alternativas de aparicion y de cesacion de la hemorragia se repiten ordinariamente gran número de veces, sobre todo en las afecciones orgánicas crónicas, como el *cáncer del riñon*. Los autores han referido muchos hechos en que, como he manifestado anteriormente, la hemorragia era *sucedánea* de otros flujos sanguíneos, cuyo carácter es el de presentarse periódica ó casi periódicamente, como los *menstruos* y ciertas *hemorroides*. En semejante caso la hematuria renal es *periódica* como el flujo á que reemplaza. Sin embargo, es necesario observar que en gran número de casos citados como ejemplos de esta hematuria *sucedánea*, de ningun modo es cierto que tuviese la hemorragia su origen en los riñones.

La hematuria *esencial*, y principalmente la hematuria renal en-

(1) Gubler, *Hématurie de l'île de France envisagée comme une lymphorrhagie de l'appareil uro-poiétique* (Compte rendu des séances et Mémoires de la Société de biologie, 2.^a série, t. V, année 1858, Paris, 1859, p. 98).

démica de la Isla de Francia, es la que presenta con mas frecuencia que cualquier otra de una manera continua y *crónica*; pero tambien se debe decir que hay en la abundancia de sangre en la orina grandes variaciones que se presentan, no solo con diversos intervalos, sino tambien diariamente, siendo aquellos á veces muy considerables. No se han hecho suficientes investigaciones para saber en qué periodo de las diversas enfermedades que dan lugar á esta hemorragia se presenta esta mas ó menos abundante.

La *duracion* de la hematuria es indeterminada en la mayor parte de los casos. En las afecciones orgánicas de los riñones puede prolongarse hasta lo último de la existencia que contribuye á abreviar. Cuando es ocasionada por cálculos, se suspende si estos cuerpos extraños cesan ellos mismos de irritar las partes que los encierran, pero ordinariamente es para reproducirse inmediatamente que empieza de nuevo esta irritacion.

En la *hematuria endémica* la duracion puede ser de muchos años, y á veces la hemorragia es seguida de una excrecion de orina quilosa, lo que se puede considerar como la continuacion de la hemorragia bajo otra forma.

El carácter de la hematuria renal crítica es de no dudar mas que muy poco tiempo, solo algunos dias ó algunas horas; pero ya hemos manifestado poco hace cuán dudosa es la existencia de esta especie.

Las mismas distinciones hay que hacer respecto de la *terminacion* de la enfermedad. La hematuria renal sintomática de una afeccion orgánica puede, como hemos visto, ocasionar la muerte por sí misma; pero ordinariamente no hace mas que acelerar la terminacion fatal debida á la enfermedad principal, causando á los enfermos una extenuacion rápida. Se han visto desaparecer algunas hematurias para no volver mas, que precisamente son las que se han atribuido á la plétora, y que principalmente se han designado con el nombre de hematurias *activas*; pero en semejante caso, ¿provenia la sangre de los riñones?

Es raro que la *hematuria endémica* se termine por la muerte; porque, ó bien la enfermedad que se ha desarrollado en la infancia cesa despues de uno ó muchos años de duracion, ó bien se trasforma en *flujo quiloso*, que puede persistir hasta una edad avanzada.

§ V.—Lesiones anatómicas.

No debemos detenernos mucho en las lesiones anatómicas; pues cuando la sangre ha encontrado una salida libre, no se ve en los riñones mas que una simple congestion en algunos casos; en otros se observan equimosis en la superficie de estas cavidades, ó bien un cáncer ó cálculos; por último, así como en otros muchos casos de hemorragias esenciales no se encuentran estos órganos alterados de una manera notable.

No volveremos sobre la historia de los entozoarios encontrados en las vias urinarias en casos de hematuria: los detalles que hemos dado (pág. 666) nos parecen suficientemente claros. En la fiebre biliosa hematurica del Senegal, *Barthelemy-Benot*, ha encontrado, como *Pellarin*, lesiones renales que deberán tenerse presentes. El riñon, segun este autor, está comunmente aumentado de volumen y siempre de peso; su túnica propia engrosada, el órgano muy colorado y con numerosas placas equimóticas negruzcas: estas placas se continúan con equimosis de la sustancia cortical, y aun de la tubulosa: la coloracion es debida á una infusion sanguínea intersticial que llega en algunos casos hasta el estado de foco hemorrágico ó de núcleo apoplético, observándose á consecuencia de esto el órgano mas ó menos reblandecido y muchas veces desorganizado en estos puntos. La pélvis del riñon está habitualmente vacía, el sistema venoso turgente, la uretra normal, la vejiga contraída sobre sí misma, pero su mucosa completamente sana. En los riñones no se acredita degeneracion glandular.

Algunas veces se halla sangre acumulada en la pélvis del riñon, y es que entonces existe un obstáculo al curso de este líquido, lo que se confirma por medio de la autopsia, y se ve consistir en un cálculo, un acefalociste, un simple coágulo voluminoso introducido en el uréter sin poderle recorrer, un tumor que comprime este conducto, etc. Si el obstáculo está situado en un punto inferior del uréter, se encuentra además sumamente dilatada la parte superior de este conducto. Finalmente, se puede hallar sangre acumulada y coagulada en la vejiga.

Cuando la sangre se ha acumulado lentamente en la pélvis del riñon, es por lo comun negruzca y líquida, ó no presenta mas que una cantidad proporcional de coágulos poco considerables, y á veces está como descompuesta y fétida. Si se ha efectuado la acumulacion rápidamente, son mucho mas abundantes los coágulos.

La distension del riñon por la sangre acumulada en su interior es algunas veces muy considerable, como hemos visto mas arriba; pero este hecho no se ha presentado sino cuando se ha verificado lentamente la hemorragia interna. Entonces se encuentra este órgano adelgazado y trasformado en una vasta bolsa que ocupa gran parte del abdómen.

La coagulacion de la sangre en la sustancia tubulosa, puede comprimir una porcion de la glándula, determinando así la atrofia, ó ser el punto de partida de una degeneracion de mala naturaleza. (Roberts.)

§ VI.—Diagnóstico y pronóstico.

Cuando la sangre fluye libremente al exterior y con cierta abundancia, evidentemente nada es mas fácil que conocer la hematuria.

¿Pero proviene la hemorragia de los riñones? Hé aquí dónde empieza la dificultad.

En primer lugar se puede preguntar si la sangre procede de uno de los *uréteres*; sin embargo de que son muy raros los casos en que estos conductos son el asiento de una hemorragia, se han citado algunos ejemplos de ella, y *Rayer* ha referido algunos muy notables. Es preciso decir además que esta cuestion no se puede resolver en el estado actual de la ciencia, y que cuando la hemorragia de los uréteres se ha presentado á la observacion, ha sido imposible designar su verdadero sitio. Los casos de esta especie pertenecen á la hematuria producida por un cálculo, y son raros.

Menos difícil es conocer que la sangre proviene de los riñones y no de la *vejiga*. Sin embargo, hay casos en que este diagnóstico presenta tambien grande incertidumbre. Así es que *Rayer*, al tratar de este asunto, se explica en los siguientes términos: «Si se exceptúan los casos de *fungus de la vejiga*, de *cistitis calculosa* y de *tubérculos de la vejiga con cistitis*, enfermedades cuyo diagnóstico no presenta en general grandes dificultades, hay pocas ocasiones en que no se pueda suponer que la sangre expelida con la orina viene de la vejiga. Sin embargo, se ven hematurias procedentes de los riñones que simulan las hematurias que provienen de la vejiga y *viceversa*. Tambien añade que cuando la hematuria es vesical, rara vez es esencial, y que va casi siempre precedida de los síntomas propios de las demás enfermedades de la vejiga, tales como los de la *cistitis* simple ó calculosa, del *cáncer*, etc. Sin embargo, se han citado algunos casos de hematuria que reemplazaban á un flujo hemorroidal, y en los que parecian circunscritos al hipogástrico el dolor y los principales accidentes.» (*Rayer*.)

Independientemente de los signos que hemos indicado como síntomas y de los suministrados por el exámen microscópico, *Roberts* hace todavia notar que la sangre que procede del riñon está mezclada uniformemente con la orina, y le comunica un tinte rojizo oscuro, que por el reposo deposita grumos de color de chocolate: cuando procede de otra parte de las vias urinarias, la coloracion de la orina es del bermellon y por chapas mas vivas, conteniendo el depósito coágulos fácilmente apreciables.

El diagnóstico de la hematuria, siendo la cantidad de sangre escretada abundante, no ofrece en general grandes dificultades; no obstante, existian en este propósito algunos preceptos útiles que dejo expuestos mas arriba: si ofrecieran duda, la investigacion microscópica hará reconocer la presencia de los glóbulos sanguíneos; pero aun despues de desvanecer este error, se hace preciso fijar la parte del aparato urinario de que proviene la sangre. *Civiale* (1) se ocupó de este asunto con gran cuidado, indicando excelentes signos para

(1) *Civiale*, *Maladies des organes génito-urinaires*, 3.^a edición, Paris, 1860, t. III, página 355.

el diagnóstico. En la uretritis la sangre sale ordinariamente por gotas sin mezcla de orina; en la hematuria por enfermedad de la vejiga se ve salir especialmente cuando el enfermo concluye de orinar, y en general la primera orina no la contiene.

En las hemorragias del riñón nunca sale la sangre pura, como se ha dicho antes. Esto es lo que las distingue principalmente de las *hemorragias uretrales*, en las que por otra parte sale la sangre rastreando, y sin esfuerzo de excreción urinaria. Si quedasen algunas dudas, también se puede introducir una sonda en la vejiga; la orina en este caso sale clara, y solo las primeras gotas están teñidas por la sangre que ha podido penetrar en la sonda en el momento en que ha atravesado la uretra.

Cuando la sangre que proviene de los riñones es en muy corta cantidad, se puede, como he hecho notar ya, desconocer que existe la enfermedad. No obstante, se llega en este caso fácilmente á formar el diagnóstico por los medios que he indicado al describir los síntomas. Por otra parte, solo cuando ha habido ya una hematuria perceptible es cuando hay interés en asegurarse de si existe todavía cierta cantidad de sangre en la orina.

Finalmente, se puede diagnosticar la *retención de sangre* en las cavidades urinarias (la hemorragia interna) por medio de las noticias exactas que se pueden adquirir de que el sujeto ha tenido una ó mas hematurias, y teniendo en consideración los síntomas locales, la debilidad y el aniquilamiento de los enfermos. El peso, el dolor y el tumor en la región de los riñones, indican que este órgano es el sitio de la retención. Existiendo síntomas análogos en el hipogástrico, dan á conocer que se verifica la acumulación de sangre en la vejiga, y el cateterismo viene á ayudar al diagnóstico.

§ VII.—Tratamiento.

Supongamos en primer lugar una hemorragia del riñón que no está acompañada de los síntomas locales de una afección orgánica de este órgano, y que se puede considerar como *esencial*. Si el enfermo es robusto, si ha presentado los signos que preceden á las hemorragias á que se da el nombre de *activas*, se recomienda generalmente *no oponerse demasiado pronto al flujo de sangre*. Entonces todo el tratamiento consiste en ciertas precauciones bien sencillas, que se ordenan en todas las hemorragias, y son las siguientes:

Se mantendrá la habitación á una *temperatura moderada*.

El enfermo debe guardar *quietud* en posición horizontal.

Tomar algunas *lavativas emolientes* para evitar hacer esfuerzos para defecar.

Someterse á un *régimen* suave y ténue.

Tales son, unidos á algunas *bebidas atemperantes*, los medios bien sencillos que se emplean contra la hemorragia.

No hay un solo caso de los indicados hasta ahora que no pueda presentar en ciertas circunstancias una de esas *hemorragias sumamente abundantes* que por sí mismas pueden causar la muerte. Estos casos, sumamente raros, se han observado principalmente en la hematuria esencial, en sujetos que ofrecían una propensión á las hemorragias; lo que ha hecho que se diese á estas afecciones el nombre de *constitucionales*, y en las que reconocen por causa las lesiones orgánicas de los riñones. Pero cualquiera que sea esta causa, se debe obrar del mismo modo, y hacer uso de los medios indicados contra las grandes hemorragias (véase *Epistaxis*, *Hemotisis*, etc.), tales como la *aplicación del agua fría*, del *hielo*, las *bebidas frías*, *aciduladas*, etc.

Las aplicaciones frías deben hacerse en el sitio mas próximo posible al asiento del mal, y así en la hemorragia que nos ocupa se elegirán con preferencia los lomos y los vacíos. No obstante, se ha observado á veces un efecto mas pronto de las inyecciones hechas en el recto y hasta en la vejiga. Para las lavativas se usa *agua muy fría*, á la que se añade una corta cantidad de *vinagre*, y en la vejiga se inyecta agua con una corta cantidad de *acetato de plomo*. La temperatura de la habitación debe ser mas baja, y la quietud todavía mas completa que en el caso anterior.

Si la hemorragia es poco considerable, pero se reproduce á intervalos cortos, puede ocasionar la *anemia* y una *extenuación* bastante rápida. Estos son los casos en que se han recomendado los *astrin-gentes* y los *antihemorrágicos*, tales como la *ratania*, el *tanino*, el *cornezuelo de centeno*, etc., los *tónicos*, y la *quina* en particular, y los *ferruginosos*; pero como la administración de estos remedios no ofrece nada de particular, sería caer en repeticiones inútiles el entrar en mayores detalles acerca de este punto, siendo fácil hacer aplicación á los diferentes casos de cada uno de estos medios, segun los hemos expuesto en la historia de las hemorragias anteriormente estudiadas.

El doctor Rayer ha expuesto en un resumen el tratamiento que se emplea contra la hemorragia endémica de la isla de Francia, y tomamos de este autor los pormenores siguientes: «Abandonada á sí misma (*método expectante*) esta hemorragia habitual, complicada ó no con arenillas, se cura espontáneamente y sin necesidad de emigrar, al cabo de algunos meses ó años, cuando no es bastante abundante para deteriorar la constitución...

»En la isla de Francia, ó en el continente, la *sangría*, combinada con la administración de *bebidas aciduladas* y con el uso de la *ratania*, y ayudada de la *quietud*, ha suspendido la hemorragia por algun tiempo.

»Pero las *emisiones sanguíneas*, necesarias á veces en el principio de esta hemorragia, ó en su curso en algunos casos excepcionales, se hallan *formalmente contraindicadas* en una porción de casos, en que

las pérdidas repetidas de sangre han deteriorado la constitucion... Cuando los niños se han quedado pálidos y lánguidos despues de estas especies de hemorragias, son útiles las preparaciones ferruginosas, y se favorecerán los buenos efectos de esta sustancia por medio de una *nutricion sustanciosa* y un *ejercicio moderado*.

Ha habido sugetos que padeciendo esta hemorragia contrajeron una blenorragia, y el *bálsamo de copaiba* empleado contra esta última enfermedad, no tan solo ha logrado su curacion, sino tambien la de la hematuria.

»Cuando la hematuria endémica de la isla de Francia *está complicada con arenillas de acido úrico*, se deben asociar á los medios anteriormente indicados los *polvos y bebidas alcalinas* (1), hasta que el depósito de la orina, dejándola aposar, casi no contenga ya ácido úrico cristalizado...

»Cuando esta hematuria resiste á los medios anteriormente indicados, el medio que se puede aconsejar para hacer cesar la enfermedad es la *emigracion*, y en efecto, ha bastado á algunos enfermos dejar la isla de Francia y venirse á vivir á Europa, *pais templado*, para obtener la curacion de su hematuria, sin hacer ningun otro remedio. Pero en algunos colonos esta curacion ha sido solo temporal, y se ha declarado de nuevo esta enfermedad á su regreso á la isla de Francia, ó bien han presentado otra alteracion de la orina (orina quilosa ó albuminosa y grasienta). Hay, pues, tambien que convenir en que un viaje á Francia no es un medio infalible, pues la enfermedad ha continuado á veces sin modificarse sensiblemente por el cambio del clima; pero en estos casos tambien han sido estériles la mayor parte de los remedios, ó se ha declarado el alivio tan tarde y de un modo tan oscuro, que han venido á quedar indeterminadas las causas á que se han debido.»

Estos medios, á los que los médicos del Brasil añaden los *baños frios salados*, y sobre todo *los de mar*, apenas difieren, como se ve, de los que se emplean en todos los paises contra las diversas hemorragias. Conviene, no obstante, observar con cuidado este efecto del *bálsamo de copaiba* en algunos casos, porque el médico está autorizado por los hechos á administrar esta sustancia contra la misma hematuria, y hay motivos para esperar de ella buenos resultados.

Los tratamientos empleados contra las orinas quillosas no parecen haber tenido jamás un completo éxito: el medicamento que mas beneficioso resultado obtuvo ha sido el *acido gálico* ensayado desde luego por Bence Joner. El enfermo de Priestley no pudo soportarle á causa de las náuseas que le produjo. Se da á la dosis de 2 gramos por dia, dosis que se levanta progresivamente hasta 9 gramos. Bunyan (2) de George Towne (guiana inglesa), por consejo de una negra

(1) Expondremos detalladamente este tratamiento en el artículo destinado á los CÁLCULOS RENALES.

(2) Bunyan, *Lancet*, 1846.

ensayó el cocimiento de la corteza del *rizophora recemosa* á la dosis de 30 gramos por dia, y obtuvo ventajosos resultados.

Las nociones que poseemos hoy acerca de la naturaleza de la hematuria endémica y de la orina quilosa autorizarian el empleo de los parasiticidas, y en particular de la *trementina*.

Si acompañan á la hematuria dolores mas ó menos fuertes en la region renal con *sintomas de excitacion*, y sobre todo si hay verdadera *nefritis*, lesion que sin motivo se ha considerado como una coincidencia frecuente de la hematuria, seria preciso insistir en los medios que hemos indicado al hablar de la *hematuria esencial*, y hacer además *emisiones sanguineas* mas ó menos abundantes, segun las fuerzas del enfermo. Hemos visto que estas emisiones se emplean tambien en la hematuria endémica de la isla de Francia.

Si hubiese una *retencion de sangre* en la cavidad de los riñones, del uréter ó de la vejiga, se deberia tratar primeramente de *hacer desaparecer el obstáculo* que se opone al libre curso de la sangre, y en seguida calmar por los *atemperantes* y los *opiados* los accidentes de *cólico nefritico* que suelen acompañar á este estado. Por último se aplicarian *sanguijuelas ó ventosas escarificadas* á la region lumbar, con el objeto de combatir la irritacion y el dolor local que resulta de la acumulacion de sangre en los órganos. Cuando este líquido se ha acumulado *en la vejiga*, se puede dar salida por los medios mecánicos á la masa sanguínea coagulada que obstruye este órgano; pero como tendremos que exponer este tratamiento al hablar de la hematuria vexical, reservamos sus detalles para el artículo destinado á esta afección.

ARTÍCULO II.

PIELITIS.

Rayer fué el primero que distinguió perfectamente la inflamacion de las pélvis y de los cálices de la del tejido renal; mas no se crea por esto que esta enfermedad era desconocida antes de este autor, pues precisamente es la que todos han descrito bajo el nombre de nefritis, y en particular de nefritis calculosa.

La *pielitis simple* puede existir, y Rayer ha citado ejemplos de ella, y se hallan algunos en los diversos autores. Pero las mas veces depende esta afección de la presencia de cálculos mas ó menos voluminosos, y en mayor ó menor número en el cáliz y en la pélvis, y por consiguiente está claro que no todos los accidentes que entonces se observan resultan de la inflamacion de las paredes de esta cavidad, y que hay algunos que son debidos al simple desprendimiento de los cálculos, y que hasta pueden preceder á toda inflamacion.

En la historia de la pielitis se ha ocupado Rayer en probar que si el conocimiento de los cálculos renales y de la existencia de colec-