

por mucho tiempo su administracion, porque su efecto es necesariamente lento.

Se ha propuesto el *ácido hidroclórico*, y Ferro (1) y Copland recomiendan que se le administre á la dosis de *treinta gotas* tres veces al dia en cantidad suficiente de agua. Hartmann (2) elogiaba el *ácido sulfúrico*, y el doctor Carendeffez quiere que se usen los *ácidos oxálico y fosfórico*, pero dificilmente se concibe que estos últimos puedan tener buenos efectos, y en cuanto á los otros, á la experiencia toca ilustrarnos acerca de sus resultados. Sin embargo, debemos decir que es necesario ser muy reservado en el uso de los ácidos, que pueden cansar al estómago y ocasionar alteraciones notables en las vias digestivas.

Por último, Magendie, fundándose en la facilidad con que el *ácido láctico* disuelve el fosfato de cal, ha propuesto emplearle en el tratamiento de las *arenillas blancas*; pero á la observacion toca tambien el decirnos lo que debemos pensar acerca de la eficacia de este medio.

4.º *Medios que se dirigen contra las arenillas oxálica y de óxido cístico.*—Segun Magendie, no hay mas medios contra las arenillas oxálicas que renunciar al uso de los alimentos que contengan ácido oxálico, y sobre todo de la acedera. Pero Darcet cree que aun en esta especie pueden obrar las bebidas alcalinas efectuando la disgregacion.

N. Gallois (3), considerando que el ácido oxálico no es mas que un grado de oxidacion mas avanzado del ácido úrico, y que la *oxaluria* se enlaza con enfermedades caracterizadas por una debilidad nerviosa, propone los alcalinos, que son los medicamentos que en su concepto dan mejores resultados.

En las experiencias hechas directamente con soluciones de Carbonato de potasa sobre cálculos duros, Roberts (4) ha demostrado la insolubilidad de estos cálculos en las soluciones alcalinas. Los ácidos minerales enérgicos les atacan, pero es un medicamento difícil de introducir por la boca y al cual es preciso renunciar cuando se trata de concreciones del riñon.

En cuanto á las arenillas de *óxido cístico* (*arenilla trasparente*, Magendie) es preciso, segun este autor, someter á los enfermos á un *régimen vegetal*, y prescribirles el *bicarbonato de sosa* á la dosis de 2 á 4 gramos (media á una dracma) progresivamente.

La gran solubilidad de la cistina por los álcalis legitima perfectamente su uso cuando las tales concreciones son reconocidas.

*Resúmen.*—1.º *Medios que se dirigen indistintamente contra toda especie de cálculos renales ó de arenillas.* Emisiones sanguíneas, bebidas abundantes, agua pura, zumo de los retoños de álamo

(1) Ferro, *Mem of the med. Soc. of London.*

(2) Hartmann, *Progr. de acid. vitrioli virt.*, etc. Erfurth, 1778.

(3) N. Gallois, *Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences*, 4 Abril 1859.

(4) Roberts, *loc. cit.*, p. 254.

blanco, trementina, gayuba, baños tibios, aplicaciones emolientes, diuréticos y otros diversos medios, como el bálsamo de copaiba, el café crudo, los sudoríficos, la miel, las gotas de Palmieri, la *marshantia cónica*, las aguas sulfurosas, el decúbito y el régimen.

2.º *Medios que se dirigen contra la litiasis úrica.* Alcalinos, carbonato de potasa, de sosa y de cal, aguas minerales alcalinas, tartrato de potasa, baños alcalinos, ácido benzóico y hojas de fresno.

3.º *Medios que se dirigen contra la litiasis fosfática.* Alcalinos y ácidos carbónico, hidroclórico, sulfúrico y láctico.

4.º *Medios que se dirigen contra las arenillas oxálica y de ácido cístico.* Abandonar el uso de la acedera; alcalinos y régimen vegetal.

## ARTÍCULO V.

### CÓLICO NEFRÍTICO.

Conozco muy bien que lo mismo que el *cólico hepático*, forma parte de cierto número de estados morbosos, de los cuales no es mas que la expresion sintomática en circunstancias dadas.

#### § I.—Definicion, sinonimia y frecuencia.

Se da el nombre de cólico nefrítico á unas accesiones de dolores violentos, por lo comun intolerables, que resultan de la irritacion producida por diversos cuerpos extraños en la parte superior de las vias urinarias. Otros varios síntomas importantes se observan en este estado morbozo, pero sin embargo, nos parece suficiente esta definicion, puesto que no se la puede aplicar á ninguna otra enfermedad.

Como ya hemos dicho antes de ahora, esta afeccion, ó mas bien este accidente de diversas afecciones, ha sido descrito con los nombres de *nefritis*, *pielitis calculosa*, *nefralgia* (Borsieri), y *ataques de litiasis*. Muchos autores de los últimos siglos admitian dos especies de nefritis, la *falsa* y la *verdadera*, y el cólico nefrítico constituia la primera. El nombre de *cólico nefrítico* que aquí adoptamos es tan impropio como el de *cólico hepático* con que hemos descrito accidentes semejantes, dependientes de la introduccion de los cálculos biliares en los conductos cístico ó colédoco; pero es un nombre admitido que todos conocen, que se aplica á un estado morbozo bien determinado, y que por consiguiente el cambiarle no reportaria ninguna utilidad.

Por fortuna la *frecuencia* del cólico nefrítico es mas rara, y con mucho, que la de las *arenillas* y de los *cálculos renales*, pues ya hemos dicho que cuando solo hay arenillas en la orina, cuando las arenas son muy pequeñas, y hasta en ciertos casos de cálculos renales, podia faltar el dolor en todo el curso de la enfermedad.

## § II.—Causa.

*Causas predisponentes.*—Poco tendremos que extendernos acerca de la etiología del cólico nefrítico después de cuanto dejamos dicho antes de ahora. Ya sabemos que se deben colocar entre las *causas predisponentes* la *afección calculosa de los riñones* (arenillas, cálculos renales), la *hematuria* en la cual pueden los coágulos obstruir el uréter, los *gusanos renales* (acefalocistes, eustróngilo gigante), y en una palabra, todas las afecciones en las cuales puede hallarse el riñón sumamente irritado, el uréter distendido y dislacerada su superficie interna.

Las *causas ocasionales* son ciertas circunstancias particulares que hacen que los cuerpos extraños de que acabamos de hablar lleguen á ser irritantes, como por ejemplo, el *desprendimiento de un cálculo*, ya sea causado por un *movimiento brusco*, un *esfuerzo*, el *váiven de un carruaje*, ó ya se haya efectuado espontánea mente. Cuando el cálculo está cubierto de asperezas, sigue casi infaliblemente á su desprendimiento el cólico nefrítico, en razón á que estas asperezas rasgan la mucosa. Luego sigue la introducción de estos mismos cuerpos extraños en el uréter, y entre ellos ningunos producen con tanta facilidad los ataques de cólico nefrítico como las arenas que son demasiado gruesas para atravesar fácilmente el uréter, ó que presentan una ó mas asperezas.

*Asiento de la enfermedad.*—Esto nos conduce á decir algunas palabras del asiento de la enfermedad. Resulta de los detalles anteriores que el punto de partida de los grandes dolores que caracterizan el cólico nefrítico puede ser el riñón mismo; pero por lo común donde este dolor toma origen, es en la abertura superior del uréter, y cuando depende de un cálculo que camina á lo largo de este conducto, el punto de procedencia del dolor cambia del sitio con el cuerpo extraño, y á veces recorre toda la extensión del uréter. Es muy raro que se presenten estos dolores en los dos lados á la vez.

## § III.—Síntomas.

La *invasión* de la enfermedad es á veces repentina y está caracterizada por un *dolor* sumamente intenso que se propaga á mayor ó menor distancia hácia la vejiga y á veces se irradia en otros sentidos. Pero lo mas común es que aparezca un dolor sordo, obtuso y gravativo, con una sensación de *malestar general* que dure dos ó tres días antes de la aparición de los verdaderos dolores nefríticos, y sin que haya todavía escalofríos ni fiebre, ni se halle gravemente alterado el estado general.

El *dolor* hace en seguida progresos ordinariamente rápidos, y á veces llega en muy poco tiempo á su máximum de intensidad, sien-

do entonces muy violento, agudo y pungitivo. «Se observan, dice el profesor Chomel (1), latidos y punzadas en la región que ocupa uno de los riñones ó en la de los dos, es decir, hácia la última vértebra dorsal y las primeras lumbares, por dentro de las dos últimas costillas y á algunos traveses de dedo de la espina vertebral. Desde esta región el *dolor se extiende* siguiendo el trayecto de la pélvis y del uréter hasta la vejiga, la ingle y el muslo correspondiente, que está como entorpecido, y algunas veces rígido y tembloroso, y en el hombre se extiende el dolor al testículo, que se retrae también de un modo doloroso hácia el anillo.»

Para que quede completamente descrito este dolor, que constituye el cólico nefrítico, es necesario añadir algunos detalles importantes. Los *latidos* que se presentan en la región del riñón se observan cuando el órgano está inflamado y cuando el obstáculo producido por la presencia del cálculo en el uréter ha ocasionado la retención del pus y de la orina en la pélvis renal. Los dolores violentos, *dislacerantes*, resultan de las lesiones que los cuerpos extraños ocasionan en las cavidades renales ó en el uréter. Este último dolor, que es el que con especialidad constituye el cólico nefrítico, es á veces tan intenso, que los enfermos sufren las mayores angustias, dan gemidos, adoptan posiciones raras y comprimen el vientre con las manos. Con frecuencia saltan de la cama para ponerse á andar por la habitación, se acuestan de diversas maneras, y hasta algunas veces se echan en el suelo y hacen contorsiones de toda especie. Todos estos actos son una prueba de la violencia suma del dolor.

Este dolor no es continuo, á lo menos con toda su intensidad, sino que se calma por momentos para exacerbarse después de un intervalo, por lo común bastante corto. Esta especie de intermitencia del dolor se explica perfectamente, á lo menos en algunos casos, por el desprendimiento del cuerpo extraño, sobre todo cuando atraviesa el uréter, distendiendo y dislacerando el conducto.

Si se ejerce una *presión* sobre la región lumbar y la pared anterior del abdomen correspondiente al riñón, se determina en el mayor número de casos un dolor bastante intenso, á causa de hallarse el riñón distendido y por lo común inflamado, y la sensación se repite también á lo largo del uréter cuando el cuerpo extraño ha bajado á este conducto.

La *orina* es por lo común escasa, encendida y espesa, sale gota á gota, y los enfermos experimentan una sensación de ardor en el trayecto de la uretra. Con frecuencia se observa un verdadero *tenesmo vesical*, que consiste en esfuerzos multiplicados, dolorosos é impotentes para orinar. Cuando la afección reside en un lado solo, y esto es lo mas común, solo puede explicarse este estado de la orina por un padecimiento simpático del riñón del lado opuesto, ó por el

(1) Chomel, *Recherches sur la nephrite, etc.* (Arch. gén. de méd., Enero, 1837).

movimiento febril que se presenta cuando el riñon está muy inflamado. En el caso contrario la orina está clara, acuosa y á veces mas abundante que de ordinario, lo cual depende de que el riñon sano suple entonces al enfermo por el aumento de su secrecion.

No es raro, como ya repetidas veces hemos tenido ocasion de decirlo (véase el artículo *Hematuria*), hallar cierta cantidad de *sangre* en la orina. La presencia en este líquido del *moco-pus* y sobre todo del *pus*, está mucho mas íntimamente ligada á la pielitis que al mismo cólico nefrítico.

En las vias digestivas hallamos los síntomas siguientes: cuando el dolor es considerable, el *apetito* está completamente abolido y la *sed* es mas ó menos intensa. Á veces aparece un *hipo* rebelde, *nauseas*, *eructos*, *vómitos*, primero de los alimentos últimamente ingeridos, luego de moco y en seguida de bilis: este estado va acompañado con frecuencia de un *estreñimiento pertinaz*.

No tarda en alterarse la *cara*, que expresa un padecimiento vivísimo, y comunmente el terror; está pálida, amarillenta, las facciones afiladas, en una palabra, la fisonomía es la misma que en el cólico hepático, y en todas las afecciones caracterizadas por un dolor excesivo.

La *piel* se cubre de un sudor frio en el momento de las exacerbaciones, y las extremidades suelen estar heladas sin que sea posible hacerlas entrar en calor. Entonces experimenta el enfermo un temblor manifiesto, á veces hasta *convulsiones*, y algunos han tenido un verdadero *delirio*, que habiendo desaparecido luego que ha cesado la mayor intensidad del dolor, se hallaba evidentemente bajo la influencia de este síntoma. No es raro observar en estos momentos, ó verdaderas lipotimias, ó una simple sensacion de desfallecimiento, accidentes que aparecen por lo comun en el momento de los vómitos ó cuando acaban de presentarse estos.

El *pulso* está *pequeño* y *deprimido* cuando el dolor tiene una intensidad regular; pero cuando llega á hacerse atroz, apenas se perciben los latidos de la arteria, y el pulso es filiforme y miserable, reanimándose por lo comun despues de los vómitos.

Tales son los síntomas que pertenecen al cólico nefrítico; pero ahora conviene recordar en pocas palabras los que constituyen los accesos en su mas alto grado de intensidad, y son: 1.º un dolor atroz, dislacerante, irregularmente intermitente, que baja por lo comun á lo largo del uréter, produciendo el tenesmo vesical; 2.º la retraccion dolorosa del testículo y el entorpecimiento del muslo; 3.º la excrecion frecuente de una corta cantidad de orina cargada de color; y 4.º los vómitos, la alteracion de la cara, el enfriamiento, el estado nervioso (temblor, delirio, convulsiones) y la depresion del pulso. Este estado es sin duda alguna uno de los mas imponentes que se pueden observar, y coloca los accidentes del cólico nefrítico en la categoria de los mas temibles.

Estos accidentes tan graves terminan por lo comun de un modo brusco por la expulsion del cuerpo extraño que los habia causado. Por lo comun se conoce que el ataque ha cesado completamente, aun antes de haber podido asegurarse de que ha salido algun cálculo con la orina, por una sensacion de bienestar suma que experimenta el enfermo, y por la excrecion de una cantidad considerable de orina turbia y á veces cargada de bastante cantidad de pus. Pero por lo comun, el enfermo, que está con mucho cuidado, se apercibe al instante de la expulsion del cuerpo extraño, y entonces ya apenas puede quedar duda de la terminacion del acceso, aun cuando ha habido casos en que sucediéndose unas arenas á otras se ha prolongado el ataque á pesar de esta expulsion.

Pasado el acceso queda solo una sensacion bien manifiesta de abatimiento y de debilidad que se disipa pronto, y en veinticuatro ó cuarenta y ocho horas pueden volver los enfermos á entregarse á sus ocupaciones ordinarias.

Es muy raro que ocurra la muerte en el curso mismo de un ataque de cólico nefrítico; pero cuando ha de tener esta terminacion funesta, presentan los enfermos antes de sucumbir un estado nervioso sumamente grave (convulsiones, delirio, etc.)

#### § IV.—Curso, duracion y terminacion.

El *curso* de la enfermedad es muy rápido, y el dolor que particularmente la caracteriza tiene, como ya dejamos dicho, una intermitencia manifiesta. En cuanto á la *duracion*, casi siempre es muy corta, y solo de algunas horas; en los casos de mayor duracion, muy rara vez ha pasado de veinticuatro, treinta y seis ó cuarenta y ocho horas.

El cólico nefrítico *termina* casi constantemente por la vuelta á un estado al parecer de salud completa; pero como siempre queda la causa que ha producido el cuerpo extraño, no es raro que despues de uno ó mas ataques sobrevengan la inflamacion crónica y la desorganizacion del riñon. Cada uno de los riñones puede ser á su vez afectado (Leroy, d'Étiolles, hijo).

#### § V.—Diagnóstico y pronóstico.

El *diagnóstico* del cólico nefrítico ofrece algunas veces dificultades, pero solo en casos raros en que el dolor no es violento, y aun en estas circunstancias tenemos como guia la excrecion anterior de arenas y los dolores renales, que son su consecuencia.

¿Podria confundirse una simple *nefritis* con el cólico nefrítico? No hay duda de que en la primera enfermedad existe un dolor que puede extenderse del riñon al testículo y al muslo del mismo lado, pasando por el uréter y la vejiga; pero este dolor siempre es menos

intenso, no ha tenido la invasión brusca que corresponde al dolor violento del cólico nefrítico, ni tampoco presenta esas exacerbaciones que acabamos de describir; además no ha precedido la excreción de cierta cantidad de arenillas con la orina, y por último, va acompañada de una fiebre que no se presenta en el cólico nefrítico.

Iguals consideraciones son aplicables al diagnóstico diferencial del cólico nefrítico y de la *pielitis*, prescindiendo de que en esta última se observa la presencia de la sangre y de las arenillas en la orina, y además el exámen de esta excreción hará reconocer los restos epiteliales, el moco-pus y pus en la orina de la pielitis. Si nos remontamos á las causas, se podrá llegar á encontrar las dos afecciones, existiendo simultáneamente, y el cólico interviniendo en el curso de la inflamación de la pélvis y de los cálices del riñon, lo que en efecto tiene lugar. En igual caso los caractéres que dejamos indicados, bastarán para reconocer lo que á cada una pertenece.

¿Sería mas fácil confundir la afección que nos ocupa con un *lumbago*? A lo menos serian sumamente raros los casos en que esto fuera posible, porque el dolor del lumbago es siempre menos intenso que el del cólico nefrítico, se exagera violentamente por los movimientos que exige la contracción de los músculos lumbares, movimientos que no aumentan de un modo sensible los dolores nefríticos, y por último, se observan en los dos lados, al paso que los últimos casi nunca residen mas que en un lado solo de las vias urinarias.

Las *neuralgias lumbo-abdominales* están caracterizadas á veces por dolores que desde la parte inferior de la columna vertebral se dirigen hácia el hipogástrio y aun hácia el testículo ó el labio mayor de la vulva. Este dolor se distingue del nefrítico por la falta de secreción anterior de arenillas, por hallarse enteramente libre la excreción urinaria, y por los puntos dolorosos que caracterizan la neuralgia lumbo-abdominal que se exageran principalmente por la presión. Estos puntos dolorosos tienen su asiento, segun lo hemos demostrado en otra obra (1): 1.º, á los lados de la columna vertebral; 2.º un poco por encima y hácia la parte media de la cresta ilíaca; 3.º, hácia el hipogástrio un poco por encima del púbis y la parte externa de la línea blanca; 4.º, por último, en el testículo ó en el labio mayor de la vulva. Para completar este diagnóstico debemos añadir que el pulso no adquiere ningun carácter particular, al paso que en el cólico nefrítico se halla deprimido, pequeño y miserable.

No hablaremos aquí del diagnóstico del cólico nefrítico y de la *neuralgia*, porque es necesario que nos expliquemos antes acerca de esta última afección.

Tambien podrian confundirse con el cólico nefrítico la *enteralgia*, y los *cólicos nerviosos* que algunas veces ocasionan dolores muy intensos, pero por una parte el asiento de la enfermedad no es el mis-

(1) Valleix, *Traité des névralgies ou affections douloureuses des nerfs*. Paris, año 1841, p. 431.

mo, y por otra la falta de alteración en las funciones secretorias y excretorias de la orina desvanece todas las dificultades.

Cuando el cólico nefrítico resulta de la existencia de un cálculo en el lado derecho de las vias urinarias, pudiera confundirsele con el *cólico hepático*, con tanto mas motivo, cuanto que siendo una misma la causa de los accidentes nefríticos y hepáticos, es decir, la presencia de un cuerpo extraño en conductos demasiado estrechos para darle paso, los síntomas principales son casi enteramente idénticos. Pero en el cólico hepático no se observa el estado de la orina escasa, y que sale gota á gota y con una sensación de ardor, como sucede en el cólico nefrítico; además, la retracción dolorosa del testículo y el entorpecimiento del muslo son fenómenos propios de esta última afección. Por otra parte, el cólico hepático presenta como carácter distintivo la ictericia que se observa casi constantemente.

Tales son las enfermedades que interesaba indicar en este diagnóstico, porque en cuanto á la *cistitis aguda*, á la *psoritis* y algunas otras afecciones que se han distinguido en el cólico nefrítico, creo que ni por su curso ni por sus síntomas hay entre ellas bastante semejanza para que sea necesario hacer semejante diagnóstico.

## CUADRO SINÓPTICO DEL DIAGNÓSTICO.

Solo incluiremos en este cuadro los caractéres principales, en atención á que, volvemos á repetirlo, los casos que pueden ofrecer dificultades son sumamente raros.

1.º *Signos distintivos de la nefritis y del cólico nefrítico.*

CÓLICO NEFRÍTICO.	NEFRITIS.
Dolores <i>excesivos</i> , á lo menos en las exacerbaciones violentas.	Dolores mucho menos intensos y mas continuos.
Excreciones anteriores con la orina de arenillas ó arenas.	No hay excreción de arenillas ni arenas.
Pulso <i>débil</i> , pequeño y miserable en las exacerbaciones.	Pulso febril.

2.º *Signos distintivos del lumbago y del cólico nefrítico.*

CÓLICO NEFRÍTICO.	LUMBAGO.
Dolores <i>excesivos</i> , á lo menos en las exacerbaciones violentas.	Dolores mucho menos intensos.
Que no se exageran por la contracción de los músculos lumbares.	Que se exageran mucho por la contracción de los músculos lumbares.
Que casi nunca se presentan mas que en un solo lado.	Que ocupan los dos lados.

3.º Signos distintivos de la neuralgia lumboabdominal y del cólico nefrítico.

CÓLICO NEFRÍTICO.	NEURALGIA LUMBOABDOMINAL.
Dolores <i>excesivos</i> , á lo menos en las exacerbaciones violentas.	Dolores generalmente <i>menos intensos</i> .
Excrecion anterior de arenas.	No ha habido <i>escrecion anterior de arenas</i> .
No hay punto doloroso determinado.	Hay cuatro puntos dolorosos principales (vertebral, iliaco, hipogástrico y escrotal).
Pulso <i>débil</i> , pequeño y miserable en las exacerbaciones.	Pulso por lo comun <i>normal</i> .

4.º Signos distintivos del cólico nefrítico y del cólico hepático.

CÓLICO NEFRÍTICO.	CÓLICO HEPÁTICO.
Dolores que se irradian <i>hacia la vejiga y el testículo</i> .	Dolores que se irradian <i>hacia el pecho y el hombro</i> .
Alteracion de la secrecion y excrecion urinarias.	No hay alteracion de la secrecion urinaria, si se exceptúa la presencia en este líquido de la materia colorante de la bilis.
No hay <i>ictericia</i> .	Por lo comun <i>ictericia</i> .

*Pronóstico.*—Como ya hemos dicho antes de ahora, el pronóstico del cólico nefrítico no es grave en la mayoría inmensa de casos, si solo se considera el acceso en sí mismo; pero como los accidentes que le constituyen indican una tendencia por lo comun irresistible á la formacion de los cálculos en los riñones, se debe considerar á las personas que han padecido uno ó mas ataques como en un estado grave que exige un tratamiento activo y continuado.

§ VI.—Tratamiento.

Es raro que se usen las *emisiones sanguíneas* en el tratamiento del cólico nefrítico; pero sin embargo, si á los dolores que caracterizan este acompañasen signos de flegmasía del riñon, no se debería dudar, expecialmente si era en un sugeto robusto y pletórico, el hacer una *sangría* ó aplicar *sanguijuelas* ó *ventosas escarificadas* á la region lumbar y al vacío del lado enfermo.

En tales casos se usan tambien los *baños* de larga duracion y las *aplicaciones emolientes*, medios que tambien se emplean cuando solo existe el dolor propio del cólico nefrítico.

Se recomiendan tambien contra esta enfermedad las *bebidas abundantes*, los *líquidos alcalinos*, y en una palabra, los principales medios que hemos indicado en el artículo anterior para el tratamiento de las concreciones urinarias; pero en la afeccion que nos ocupa, se dan con el único objeto de aumentar la secrecion de la orina, y de producir la expulsion del cuerpo extraño. Con este mismo objeto se

han prescrito tambien las *aguas gaseosas*, como las de Seltz; de Contrexeville, etc.; pero no insistiremos en esta parte del tratamiento porque bastan los detalles que ya hemos dado acerca de este punto; solo diremos que no se debe abusar de estos medios, porque si hubiese un obstáculo completo al curso de la orina, podria ocasionarse una acumulacion rápida de este líquido en el riñon, dando origen con esto á la distension de este órgano y á los accidentes que de ella se derivan. (R. Leroy d'Étiolles) aconseja la tisana de lino laudaniizada y fria

*Narcóticos.*—Los narcóticos son, entre todos los medicamentos, aquellos á que hay precision de recurrir mas en la afeccion que nos ocupa, porque en efecto, la indicacion principal es calmar los dolores excesivos, mientras se consigue por los demás medios la expulsion del cuerpo extraño. «Cuando los dolores son muy intensos, dice el profesor Chomel, no se debe dudar en hacer tomar al enfermo de hora en hora ó de media en media hora, medio grano de *opio* bajo la forma líquida ó sólida. En general se debe preferir el opio líquido, porque su accion es mas pronta; pero si su sabor nauseabundo aumentase los vómitos, se le debe administrar en píldoras ó tambien en *lavativas*. La disminucion de los dolores ó un principio de narcotismo indican cuándo se debe disminuir, hacer menos frecuente ó suspender el uso del opio.»

Se ha administrado igualmente el *estramonio* contra los accidentes del cólico nefrítico. El doctor Zaar le asocia al *aceite de ricino* con objeto de calmar los dolores y producir al mismo tiempo una derivacion intestinal. Se ha hecho igualmente uso del *beleño* y de otros *narcóticos*. El doctor Dubla recomienda las fricciones siguientes:

R. Manteca..... 15 gram. | Extracto de belladona..... 5 gram.

Se dan fricciones á los lomos y al abdomen tres ó cuatro veces al dia.

*Antiespasmódicos.*—Naturalmente se habian de haber administrado los antiespasmódicos en una afeccion en que se ha hecho jugar por tanto tiempo un gran papel al espasmo de los órganos, y así se han usado el *éter*, la *asafétida*, el *alcanfor* y el *castoreo*. Pero no insistiremos en esta medicacion, porque es evidente que se debe preferir, y con mucho, el tratamiento por los narcóticos al uso de todos los antiespasmódicos.

La *trementina*, que hemos dicho que han usado algunos médicos contra las concreciones urinarias, lo ha sido con mucha mas frecuencia, con el objeto de calmar la irritacion que aquellas producen, y de disminuir la abundancia de la secrecion de la orina en los casos en que se teme la distension del riñon. El doctor Richter (1) recomienda la fórmula siguiente, en la cual entra el *jabon*, y que por

(1) A. G. Richter, *Specielle Therapie*.