

~~W. Jimenez~~

~~W. Robina~~

Tesis de Doctorado

24-5

Estudio de Terapeutica

Urinaria



81-1-C-12

1864

Valor antiseptico de la Heptalina y su comparacion con el de la Urotropina en procesos infecciosos de las

cc 2409 Vias Urinarias (1864)

for Ramon Fernandez de Caley y del Amo



Señores

Aunque hace ya tres años que tuve el alto honor de haber obtenido el Grado de Licenciado en estipulante del Colegio de San Carlos y por lo tanto con derecho de presentarme ante Vds para solicitar el título de Doctor, no lo he hecho antes por haberme encontrado casi todo ese tiempo estudiando en las Clínicas del Extranjero, y además porque siempre he creído, y esto es la causa principal de mi retraso, que para el Grado de Doctor debe presentarse un trabajo que tenga algo de sello personal y por eso aguardaba ocasión propicia para ello. Hay puedo hacerlo, aunque no tambien como yo quisiera, pero teniendo que ausentarme otra vez de España no quiero dejar pa-

dar más tiempo y por eso someto el siguiente trabajo  
a la indulgente consideración de Vds.



1

Desde que merced a los trabajos de diversos investigadores, ha quedado definitivamente aceptada por todos los que se dedican al estudio de las enfermedades de las Vías Urinarias, que las Cistitis, pielitis etc. deben su origen en su inmensa mayoría a una implantación de germen en los tejidos de estos órganos, la atención de los especialistas y de los químicos se ha dirigido principalmente a buscar antisépticos que ya localmente o ya administrados al interior tuviesen poder suficiente para que sin causar trastornos en el organismo destruyesen las bacterias que producen la inflamación supurativa en los órganos del aparato urinario. Desgraciadamente hasta el presente no se ha podido hallar un medicamento que al ser segregado

por los riñones desenvuelva un poder antiseptico tal, que por solo su accion desaparecan los germenos que producen la enfermedad urinaria; todos los antisepticos que se han empleado han sido alabados (principalmente el comu-  
entre de su uso) de un modo exagerado, y por esta causa ha decaido su empleo más tarde, al notarse en la práctica que en la mayor parte de los casos fracasaba la pretendida accion antiseptica del medicamento. Asi hemos visto estar muy en boga y decaer más tarde al Salol. Uva Uru; Arenaria y posteriormente al Acido bórico, al Salol y la Urotropina (no citar aquí, más fue los más usados; de todos ellos la Urotropina es el medicamento realmente más eficaz, y por este motivo ha quedado

como tipo de antiseptico de la orina. sin que por esto se deduzca que sea un antiseptico ideal muy lejos de esto, la Urotropina en muy pocos casos es verdaderamente eficaz, pero a falta de antisepticos mejores se la administra como coadyuvante al tratamiento local.

Modernamente han aparecido en el comercio otros antisepticos que en su mayoria son derivados de la Urotropina tales son el Helmitol, la Neurotrofina y la Hetralina y un Npta-Todortho-ogy-Chino = lin-ana. Sulfon(acido) que se conoce con el nombre de Giserin.

El Helmitol es un compuesto de acido methylen-citrico y urotropina siendo su accion antiseptica debida a esta ultima; algunos autores como Heuss dicen que su accion es superior a la de la Urotropina porque con mas facilidad que

esta se descompone en la sangre y forma el <sup>4</sup>aldehído fórmico; otros en cambio como Vogel niegan esta superioridad así como la de la Neurostropina.

La Glicerina ensayada por Küster en Berlin desmenueloe en la vejiga á donde llega (sin descomponerse), con la orina, un gran poder antiséptico pero Vogel dice que en los casos en que él la ha administrado ha hallado que esta substancia se descompone en la sangre, y que en la orina de los enfermos que la han tomado se halla iodo libre; en todos los casos observó que la dosis de 0,5. tres veces al día y aun dosis de 0,3 de Glicerina producian diarreas dolorosas que le obligaban á suspender el medicamento; por otro lado los resultados que obtuvo no fueron satisfactorios.

De todos estos medicamentos el que parece estar más en boga es la Hetratina y por este motivo sólo este medicamento y la Abrotropina, como tipo de comparación, son los antisépticos que he empleado en los casos que publico a continuación.

Estos han sido estudiados por mí en la Policlínica y Laboratorio para enfermedades de las Vías Urinarias que dirige el ilustrado y distinguido Doctor Don Manuel González Sainago en Madrid, el cual puso a mi disposición no sólo los instrumentos necesarios, sino también los libros de historias clínicas en los que constan los antecedentes y curso de la enfermedad de los casos en que he administrado estos antisépticos.

Antes de describir los ensayos que he efectuado

6  
en dicha Policlínica describiré lo que es la  
Hetralina y haré a continuación un resumen  
de la opinión de todos los autores que hasta  
el día se han ocupado de la acción antisep-  
tica de dicho medicamento en los procesos  
infecciosos de los órganos urinarios, en que la  
hubieron empleado.

Es la Hetralina una Hexametilen-tetramina-  
diopibentróica que cristaliza en agujas fácil-  
mente solubles en el agua fría y en el alcohol  
y mucho más en el agua caliente (1 por 14), de  
sabor dulce y agradable, que contiene un  
60 por 100 de Hexametilen-tetramido, que per-  
manece inalterable bajo la influencia de la  
luz y del aire atmosférico y que solo se descom-  
pone cuando se la somete a una temperatura de  
160 centígrados.

1

Según se deduce del estudio de su constitución química, el referido medicamento es un derivado de la heparmetilen-tetramida, formado por la unión de este producto con un cuerpo de la serie fenólica, desprovisto de toxicidad. Solo con estos antecedentes, puede afirmarse desde luego, que la Hetralina debe gozar de propiedades antisepticas muy energicas, pues al desprenderse del formaldehido de la heparmetilen-tetramida, debe añadirse la acción francamente acidificadora del producto fenólico, y como la Hetralina se desdobla facilmente en el organismo, nada más fácil que presumir a priori el aumento de acidez de la orina, que puede comprobarse como uno de los primeros resultados del empleo de la droga;

Sus indicaciones principales son las Cistitis tanto agudas, como crónicas, sobre todo cuando la orina aparece muy turbia y con gran cantidad de sedimento.

Se administra a la dosis diaria de uno y medio a dos gramos, en fracciones de 50 centigramos, siendo sin excepción alguna perfectamente tolerado por las vías digestivas y por el aparato urinario.

El primero que se ocupó de este medicamento fue Ledermann en 1903. Le empleó en 6 casos de Cistitis gonorreica aguda y crónica administrandole a la dosis de 0.5 tres veces al día segun Ledermann el resultado fue excelente en los 6 casos.

Bindermann empleo la Actalina y el Helmitol en varios casos de blenorragia aguda, crónica y

cistitis y manifiesta que tanto el uno como el otro no tienen acción alguna en los casos de gonorrea aguda, pero en cambio en la crónica y en la cistitis no gonorréica calman en gran manera las molestias y aclaran la orina. sobre todo, ocupando el primer lugar la *Hexalena*.

En 30 casos de cistitis y pielitis fue empleado este medicamento por Gränkel observando siempre que aclaraba la orina y calmaba las molestias. También H. Lohnstein obtuvo resultados favorables el cual empleo la *Hexalena* en 25 casos de infección urinaria: en unos casos administró solamente este medicamento, en otros hizo al mismo tiempo un tratamiento local. Dicho autor notó que aumentaba la acidez de la orina y lo comprobó en ensayos aci-

dimétricos de las orinas que contenían el medicamento después de administrado al interior, por medio de la solución normal de sosa; También es favorable el resultado obtenido por Groen pues de 3 casos solo en uno no obtuvo resultado: este experimentador dice que la Urotropina en ciertos casos de cistitis no le ha proporcionado beneficio o era este muy pequeño y que usada durante largo tiempo ocasionaba trastornos digestivos; el Helmitol lo empleo en seis casos y le resultó ineficaz en tres e inseguro en otros tres por que eran casos de blenorragia aguda en la que empleaba un tratamiento local al mismo tiempo. Además de estos autores Goldberg dice de la Urotropina que es absolutamente ineficaz en las cistitis complicadas con infección de las vías urina

riales superiores, o con tumores, y que segun los  
 ensayos efectuados en el laboratorio bacteriológi-  
 co de Colonia cuyo director es Craflowski se  
 ha demostrado que la Urotropina a la dosis  
 de 0,5 cada 6 horas no desenvuelve efectos des-  
 tructores sobre las bacterias sino solamente ~~con-~~  
 vierte la orina en un medio impropio para  
 su desarrollo sucediendo lo mismo con la  
 Hektalina y el Helmitol; el Helmitol dice  
 que se tolera mal; la Urotropina se tolera  
 bien hasta 3 o 4 gramos al dia, pero lo que me-  
 jor se tolera es la Hektalina. Esta ultima no  
 fue ensayada en la Blenorragia; en 7 casos de  
cistitis, pielitis, y de cistitis blenorragica, los re-  
 sultados fueron muy notables, al cabo de 3 o 4  
 semanas el que más, disminuyeron los dolores

y se hizo más tolerante la vejiga; en un caso de cistitis tuberculosa con infección por bacillus Coli la urotropina no le dió resultado, y en cambio la Hetratina calmó los dolores, aclaró el orin y aumentó la tolerancia vesical cuyo resultado se comprobó al suspender el medicamento y luego al volverlo á administrar al reaparecer todos los síntomas.

Vogel por último ha ensayado el Helmitol la Hetratina y la Glicerina en la Policlínica de Posner el primero en 6 casos, de ellos, tres eran de cistitis gonorreica, en todos ellos el resultado que obtuvo fué inseguro, y desde luego menos eficaz que la Urotropina; la Hetratina fué administrada á 5 enfermos, 2 de cistitis y uretritis aguda gonorreica; 2 casos de cistitis con hipertro

13

fia prostatica y en un caso de cistitis probable-  
mente tuberculosa: en ningun caso obtuvo  
un resultado satisfactorio. La *Ureerin* fue  
empleada en 7 casos produciendo en todos ellos  
trastornos intestinales (diarreas dolorosas) sin  
un resultado eficaz. Como resumen de su  
trabajo dice Vogel que la *Urotropina* es to-  
davia el antiseptico más eficaz en la orina, pe-  
ro que este no da resultado alguno en las  
cistitis tuberculosas y gonorreicas como ya lo  
demostró Cohn en 1897; en donde su acción  
antiseptica es mayor es en las cistitis ocasiona-  
das por una estrechez o una hipertrofia prosta-  
tica.

En las historias clinicas que ha puesto a mi dis-  
posicion el Doctor Gonzalez Sanago he visto al-

gunos casos en los que ha consignado el resultado  
 do que obtenia con la administración de la  
 Urotropina, y como este está considerado como  
 el mejor antiseptico de la orina, espondré lige-  
 ramente los casos con el resultado que ha podido  
 observar el referido Doctor administrando el  
 medicamento en las infecciones de las vías  
 urinarias.



Urotropina

J. F. - 62 años -

13  
Caso n° 43. Estrechez membranosa 23 y femenino  
n° 25; uretro-cistitis crónica; vejiga en cavidad  
des, con atonia, la estrechez contractil y la uretra  
posterior con bridas que dificultan el paso de  
las sondas. Hace 4 años tuvo un ataque febril  
y dolores que hicieron lavar la vejiga sin  
obtener resultado; el Dr. Gonzalez Sanago despu-  
es de intentar inutilmente la dilatación gradu-  
al le hizo la uretrotomía interna; la orina era  
amoniacal, muy turbia viéndose al microscopio  
pus, un bacilo móvil, un diplococo y un coco.  
cultivada en placa halló un bacilo móvil que  
se decoloraba por Gram, no liquidaba la gelati-  
na, ni descomponía la orina, era el Coli; y un  
coco amarillo que descomponía la orina y no de

decoloraba. liquidaba la gelatina era el <sup>16</sup> Zeta<sup>2</sup>  
filo. amarillo. El 31-1-1899 se le administró  
la Urotropina, un gramo al día, tomándola  
durante 18 días sin resultado; tomó luego 2  
gramos de Urotropina durante un mes es decir  
desde el día de la Urotropina hasta el día  
18 de Marzo sin obtenerse a penas resultado, pues  
si bien las molestias eran menores, la orina se  
presentaba turbia y de mal olor aun a pesar del tri-  
tamiento local diario con protargol 1:200, ni  
trato al 1:1000 ó sublimado al 1:5000: más tarde  
tomó 4 gramos de calol al día con idéntico  
mal resultado durante 20 días -

Caso n° 97. L. J. de 57 años. Procurador. Este  
enfermo sentía dolor al terminar de orinar, ori-  
na turbia, con frecuencia tenía exalofijos y  
fiebre, micción frecuente cada  $\frac{1}{2}$  hora, dolor

constantemente en el empuje y al terminar. hacia el ano sin apetito, ni fuerzas; por el tacto rectal no se nota nada; uretra posterior muy sensible, con un explorador a boule no habia calculo, la vejiga solo tolera 30 gramos. Urotropina 2 gramos al dia desde el 10 hasta el 31 de Agosto, sin resultado, la orina seguia turbia, con bastante pus, sin dolor (estremimiento pertinaz).

32-116 A.R.R. Casado 42 años, militar: poliuria 3 y 3 1/2 litros de orina algo turbia, acida, globulos de pus un estafilo que no liquida la gelatina y un bacilo abundante, móvil. 1 de Marzo 1901 Pielonefritis doble. Al tacto renal se nota sobre todo primon derecho muy aumentado de volumen, a los 15 dias tuvo una hematuria con dolor en el la-

do derecho que le duro 14 dias; por el estado en que se encontraba el enfermo no quiso la familia que se practicara la operacion; tuvo al poco tiempo otro cólico nefritico y la orina se hizo más furulenta; se le administro 2 y 1/2 granos de Urotropina al dia durante 20 dias sin el menor resultado.

374 n° 153. Hipertrofia prostatica, cistitis. M. V. de 57 años casado; hace un año empezó a notar frecuencia y dolor al terminar la miccion, orina clara, le pasaron unos Beniqués y entonces se enturbio la orina, aumento el dolor al terminar, tenia escalofrios y perdió el apéto no tiene estreñimiento. Al reconocerle con un explorador no se noto nada en la uretra; al orinar la primera porcion es más turbia y si se saca la orina con

una sonda y despues al retirar esta hasta la formacion  
 membranosa e inyecta agua y se ve en el agua del  
 lavado muchos filamentos; en la vejiga hay re-  
 tencion inacompleta de 50 gramos con garga-  
 rismos prostaticos, se curó en 20 dias. El 4 de Mayo  
 de 1903 volvió otra vez con orina turbia, ar-  
 dor al terminar, frecuencia, epididimitis izquier-  
 da, sequedad de boca e inapetencia: tomo  
 2 gramos al dia de Obrotropino durante 30 di-  
 as, sin resultado alguno.

5.nº 156 J. A. Bacteriuria de 52 años, casado hace un  
 año tuvo una hemorragia en la retina, y en la orina se vio  
 que habia globulias 3 litros;  $\frac{1}{2}$  por 100 de albumi-  
 na; al microscopio infinidad de bacterias movi-  
 bles, foguissimas globulitos de pus, no hay cilin-  
 dros; tiene arterio-esclerosis; tomo

el 20 XII 1902 un gramo de Urotropina al día y á los 10 días gramo y medio; la orina aclaró mucho, casi desapareció el polvillo blanco que se notaba al mover la botella. Al cabo de un mes el 30 I. 1903 la orina era transparente, dejó de tomar la Urotropina y á los 10 días otra vez se enturbio.

B. n.º 161 Pielonefritis doble. - A. L. de 40 años, casada. Hace años que tiene el padecimiento pero en vez de desaparecer las molestias se han ido cada vez acentuando más y haciéndose más frecuentes pues antes eran cada 2 meses y luego cada 15 días y más tarde cada 4 ó 5 días; las molestias consisten en escalofríos, dolor en el costado derecho que duraba varias horas, vomitos y nauseas; la orina

salía turbia, pero no tenía frecuencias, ni sa-  
 lía sangre, ni tenía dolores en la vejiga; esta se  
 dilata bien y no es sensible al reconocimiento.  
 Con el Cistoscopio solo se ven los uréteres de color  
 rojo obscuro y dilatados; el riñón derecho se en-  
 cuentra algo aumentado de volumen y sensible,  
 en el izquierdo nada; orina turbia deja algo de  
 sedimento que contiene glóbulos de pus y bacterias.  
Urotropina 2 gramos, después de una semana  
 los dolores eran en el lado izquierdo pero no se no-  
 ta el riñón izquierdo a la palpación, en cambio  
 se nota bien el derecho. A los 20 días seguía tur-  
 bia la orina.

n.º 200 Relitid A. R. A. soltero de 45 años estaba enfermo  
 desde hacía 2 meses en que contrajo una infección  
 tífica; tuvo una pleuresía supurada y

una semi parálisis vesical e intestinal: la orina se fueo muy turbia con pus, y viendo que no desaparecia con lavados ni la frecuencia ni el ardor al terminar fue a verle el Sr. Gonzalez Sanguino; la orina tenia mal olor, muy turbia, habia en ella un bacilo y pus, tenia frecuencia y ardor al terminar, Cultivada solo se halló el Coli y un estafilo que descompone la orina, tomo 3 granos de uretropina; a los 8 dias la orina estaba casi transparente, continuo tomando el medicamento y a los 15 dias resistio la orina 4 o 5 horas, sin ardor y transparente

S. n.º 210 A. G. de 28 años soltero, tuvo hace 3 años una cistitis por blenorragia; le desaparecio y empezo a quejarse de molestias en la digestion

así estuvo harto que el Médico le noto que orinaba mucho, 3 litros, y la orina era algo turbia; entonces manifestó no tener más molestia que de vez en cuando algo de dolor en el vientre, cansancio, algo disminuido el apetito pero nada en el aparato urinario. Por palpación renal se encontraban ambos riñones algo aumentados de volumen y sensibles; en la orina había pus aunque en pequeña cantidad y bacterias móviles, después era turbia.

Pielonefritis doble. Se le administró la Urotrófina durante 20 días, en dosis diarias de 2 gramos, sin resultado alguno.

A continuación describiré los casos suministrados.

Caro n.º 1 Hipertrofia prostatica - Cistitis por el

Coco-bacillus Three' y el Diplococcus Three' de Rossing

J. B. viudo, de 63 años, empleado, nunca estuvo

enfermo de la orina hasta el 10 de Octubre del 1904

en que tuvo una retención de orina; no había si-

do sondado nunca hasta ese día; la orina era si-

empre transparente y orinaba sin molestias aun-

que tardando algo más que lo ordinario. Ingresó

en el Hospital General, le sondaron y le dejaron

sonda permanente durante 63 días; al salir del Hos-

pital tenía la orina turbia, ardor al comenzar y

terminar de orinar en el empeine y cerca del ano;

micción cada media hora durante el día y 6 u 8

veces por la noche. En vista de que no le desapare-

cian estas molestias fue a la Policlínica del Sr. General Sainago el 30 de Enero de 1905

Estado actual orina cada media hora; la orina es acida, turbia, sin olor, despues de orinar se halla dentro de la vejiga 25 gramos de la misma, con los mismos caracteres; no hay nada en la uretra, la fovea prostatica es más larga; por el recto encontramos un poco abultada la prostata: la vejiga algo sensible permite inyectar 40 gramos solamente; se le administra la Helatina, 4 pastillas al dia de 0,5 cada una.

En la orina, al microscopio, se halla un bacilo grueso, movil, abundante, se decolora por Gram y un coco que no se decolora; hay glóbulos de pus, pero la orina no deja mucho sedimento. Recopida esta en un tubo de ensayo esterilizado y cultivada con todas las precauciones debidas he hallado un bacilo pequeño grueso que a veces parece un coco.

alargado; en

Jelatina forma un botón redondo, blanco, opaco en la superficie; no liquida la jelatina y en jelatina dura a 29° forma burbujas.

Orina la descompone a los 4 días

Leche, coagulada a los 2 días, sin apenas separación de suero, el coágulo frangiéndose.

Agar-agar forma una capa blanco sucia, casi opaca.

Por estos caracteres de bacilo pequeño, móvil que se decolora por Gram se trata de un Coco-bacillus 'Ksee'

El Diplococo aislado liquida lentamente la Jelatina forma una cubierta sobre esta muy blanca y apenas la enturbia.

Orina La descompone a las 24 horas y a los 4 días se ven en ella cristales de triple fosfato.

Leche coagulada a los 6 días

Caldo poco turbio, sin película; es un diplococo que no se decolora por Gram; es el Diplococcus Brei de Rovsing

El día 1º de febrero de 1905, la orina era transparente, habia desaparecido el escoror y orinaba menos veces; tomó la Hetralina hasta el día 6 del mismo mes y continuó bien hasta el 12. en fue volvió a notar el orin turbio y el escoror, se le lavó con agua de nitrato al 1:1000. y volvió a tomar la Hetralina cuatro días; el 22 de febrero volvió a tener otra vez orina turbia y escoror. La orina tenía una transparencia de 0,03 a los 2 no se distinguian las letras tomó Hetralina 4 pastillas.

El 3 de marzo. Transparencia 0,05 lavado vesical con nitrato de plata al 1:2000.

El 6 de marzo. Transparencia notable, casi clara 0,12

Día 8 Transparencia 0,10

Día 10 Transparencia completa; no toma Aetralina

Día 15 No toma Aetralina hace días; hay turbia  
otra vez la orina, transparencia 0,03; lavado con  
nitrito al 1:1000.

Día 17 Transparencia 0,02 escorzo al terminar;  
lavado con nitrito. Protropina 2 gramos al  
día en 4 dosis.

Día 20 Transparencia 0,04.

Día 22 Transparencia 0,05

Día 24 Transparencia 0,06; hoy vuelve a tomar la  
Aetralina 2 gramos al día.

Día 27 Transparencia 0,17, apenas se ve un ligerisi-  
mo enturbiamiento

Día 29 Transparencia 0,15; lavado con permanganato y un poco de nitrito

Día 31 Transparencia completa

Caso n° 99 Estrechez uretral bulbar n° 8: uretritis  
posterior Cistitis por el Streptococcus pyogenus  
y un Diplococcus Uree' albus

1-11-904

y B. De 65 años, casado; fue operado por Luender  
de uretrotomía hace 15 años, desde entonces le  
quedo orina turbia con moco, frecuencia y algo  
de escozor al terminar; en temporadas se le aumen-  
to la frecuencia, cada  $\frac{1}{2}$  hora, y el ardor; la orina  
sale con dificultad, con sangre y mucosidades.

Hace 5 años tuvo una retención pero le sondaron  
y mejoro; como hacia 25 días que habia notado  
esta vez dificultad al orinar, ardor, etc. llamaron  
al Dr. Gonzalez Sainago. Este halló una estrechez  
n° 8 muy sensible y contractil; orina amoniacal  
con sangre y moco; le administró 2 frascos de  
Protrofina al día durante 11 días, pero sin resultado

le hizo entonces la Uretrotomia interna; la orina siguió saliendo amoniacal con mucho moco y sangre, (sin fiebre), a pesar de los lavados con nitrato y de tomar la Protropina 2 gramos al día. A los 12 días de la operación tuvo durante más de 4 horas retención de orina hasta que salió un coágulo grueso y orina con sangre. En vista de esto se le puso un Retaton n.º 15 permanente; la sangre salió de la uretra posterior, se le inyectó nitrato al 1:50 cada 2 días, saliendo el orin sin sangre a los 4 días y más claro. A los 26 días se le reconoció la vejiga que era muy pequeña, de 20 gramos de cabida, con columnas, no tenía cálculo y como no aclaraba completamente la orina se le puso sonda permanente, sólo por las noches, de forma olivar aumentandola de calibre hasta

llegar a ponerle sin molestias el n<sup>o</sup> 20. La son-  
da permanente no la tuvo puesta tambien du-  
rante el dia por oponerse a ello el mismo enfermo.  
Con este tratamiento estuvo el enfermo desde el  
dia 20 de Marzo 1804 hasta el 20 de Octubre en  
que volvio a verle el Sr. Gonzalez Fanago. En esta  
epoca halló al enfermo más frueso, sin moles-  
tias, fero arinando cada hora un orin turbio  
con moco, a veces con arenillas blancas otras con  
sangre en bastante cantidad; con el explorador  
metalico solo halló una vejiga en columnas, fero  
sin calculo, le administro el Helmitol grano y  
medio al dia aclarando la orina y teniendo  
menos moco. A los 12 dias de tomar este medica-  
mento tomó la Aetralina el 24 VII 1804. en dosis  
diaria de grano y medio, durante 6 dias; la orina

estaba algo más clara que cuando tomaba el Helmitol y lin. sol. amoniacaal; con motivo de tener un gran catarro tomé entonces 3 cápsulas de mitot al día; a los 30 días, es decir el 13 II 1905 vi al enfermo con el Dr. González Canago tenía poliuria 2.500 gramos al día, desde hacía ya 15 días; el orin amarillento claro, poco turbio sin moco, ni sangre; recoji en un tubo esterilizado un poco de orina que salió por la sonda e hice una preparación con azúcar de Metileno, en ella vi un estreptococo que no se decoloraba por Gram un diflococo que tampoco se decoloraba y algún raro bacilo que por Gram perdían el color La orina que era ácido, se puso alcalina a las 24 horas. Conflacas de pelatina se aislaron. Un estreptococo fino abundante que no se decolo-

raba por Gram y un Diflococo

33

El Streptococo en caldo a las 24 horas le fue ligeramente turbio.

en gelatina crece sin liquidarla, apenas se extiende por la superficie y en el interior forma en la línea de siembra puntitos blancos

en agar-agar a cada lado de la línea de siembra forma colonias muy pequeñas redondas, como gotitas de aceite, no se extienden.

orina a los 16 días todavía era acida.

leche a las 24 horas coagulada, suero transparente, coágulo muy separado a un lado del tubo

Gram no se decolora

Todos estos caracteres son los del

Streptococcus pyogenes

34

El Diplococcus

Gelatina la liquida lentamente  
H. en la superficie forma una  
cubierta muy blanda y la gela-  
tina apenas se enturbia.

Orina a los dos dias, alcalina

Leche a los 19 dias no está coagulada.

Caldo a las 24 horas turbio, no forma  
cubierta.

Gram no se decolora.

Estos caracteres son muy parecidos a los del Diplo-  
coccus Brei de Rovsing pero se diferencian  
de este en que el de Rovsing coagula la leche, y  
esto no, apesar de haberle sembrado 2 veces; por esto  
lo denominaremos Diplococcus Brei albus;  
tal vez es una variedad del de Rovsing.

Este enfermo tomó la Actulina 4 pastillas  
de 0,5 al día; a los 6 días se notaba que aunque  
la orina era todavía turbia había aclarado  
notablemente, más que cuando tomó el Helmitol

Caso n.º 3 Uretritis posterior, estrechez n.º 15;  
Cistitis producida por un Bacillus Brei y un  
Stafilococcus pyogenus albus

D. J. 43 años soltero, guardia; fue operado en la  
Princesa hace 6 años de Urethrotomía interna;  
hace 3 años que tuvo ardor al terminal de orina  
orina turbia con sangre y mucosidad frecuente; no  
habiendo desaparecido estas molestias se presentó en  
la Policlínica el 25 II 1903 y el Sr. González Sainza  
halló en él una estrechez subar del n.º 15 muy contracta  
uretra posterior muy sensible, sangra con facilidad

vejiga muy intolerante solo resiste 70 framos; la estrechez es en bridas y contractel por cuya causa las sondas gruesas pasan bien, pero no las delgadas; despues de varias sesiones se logró pasar el n.º 23 y en vista de que la estrechez no cedia intentó el Dr. Gonzalez Lainago hacer la Uretrotomia complementaria pero no lo consiguió por no arrollarse la conductiz dentro de la vejiga en vista de lo cual pensó hacer la operacion con el Uretrotomo de Lills pero el enfermo desaparecio volviendo el 25 I-1905 con orina turbia, frecuencia cada 10 minutos, estrechez del n.º 20. en la orina se halla pus en no mucha cantidad, algunos glóbulos rojos, un bacilo que se decolora y un diplococo que no se decolora: la orina es acida: Toma Petaluna 3 pastillas al dia desde el 28-I. Dia 30 Orina turbia, hay 4 pastillas. Dia 1-II-1905 orina más

transparente.

Día 13-II. orina casi clara; no tiene escozor, sigue con la misma frecuencia, vejiga muy pequeña, frío total nada; tomo la Atetina hasta el 20-II quedando la orina casi clara y muy aliviado de las molestias; a los 2 días volvió el enturbiamiento y la frecuencia a su mayores, con ardor al terminal  
transparencia de la orina el día 3 de III 0,035.

Día 25 transparencia 0,03. Le doy Urotropina 2 gramos al día en 4 dosis.

Día 27 orina casi clara

Día 31 Sigue con la Urotropina: el escozor y frecuencia han aumentado, orina turbia: transparencia 0,04

Día 2-IV Hay suspender la Urotropina porque le causa mucho ardor sobre el empuje; la orina sigue turbia  
transparencia 0,03.

Cultivada la orina hemos hallado.

Un bacilo delgado, corto móvil, que se decolora por Gram

Gelatina no la líquida; sobre la superficie se extiende en forma arboriforme formando una película gris delgada.

Orina, a los 7 días la descompone

Leche, la coagula

Caldo le enturbia algo y forma sobre él una película delgada.

Este bacilo tiene algunos caracteres que le asemejan al n.º 6 de Petit Wassermann, pero se distingue de este en que este no descompone la Urea

El coco no se decolora por Gram

Gelatina, la líquida con gran rapidez y la deja muy turbia

Orina la descompone

Leche la coagula

turba, sin sangre, ni arenillas, acida; la vejiga re-  
tiene hasta 40 gramos, es sensible, no hay cuerpos  
extraños: se le hizo un lavado y se le administró  
la Hepalina 2 gramos al día. Se hizo una prepara-  
ción microscópica de la orina y se recogió esta en tu-  
bo esterilizado para cultivarla.

Día 22 - II Los dolores de pincharse la han desaparecido,  
la orina igualmente turbia, la frecuencia igual.  
inyección de nitrato - Hepalina 5 pastillas al día.

Día 25 A los dolores sigue mejor, descansa cuando ori-  
na, la frecuencia durante la noche es de 5 veces; la  
orina sigue turbia; toma 5 pastillas; inyección de  
nitrato al 1:50

Día 27 Con el cistoscopio se ve la vejiga congestionada  
no se pudo hacer ningún detenido examen porque la ve-  
jiga apesar de la succina resistió solo 40 gramos

Caldo muy turbio a las 24 horas

Agar agar forma una capa blanca

Es un Stafilococo figero blanco

Caso n.º 4 Cistitis por un Staphylococcus aureus  
17. febrero 1905 y el Staphylococcus de Lundstrom

M. S. Mujer. 30 años, casada, de Loria; ha tenido varios hijos. Hace 5 meses sin saber la causa comenzo a notar frecuencia en la micción, dolor al terminar y orina turbia y en pequeña cantidad cada vez. Estos síntomas fueron en aumento hasta orinar durante el día cada media hora y durante la noche 10 o 12 veces siempre con dolor al terminar y fursadas dolorosas que notaba sobre la uretra en los intervalos. La han sondado y lavado en su pueblo sin resultado. Al imprimir en nuestra Policlínica la orina se ve

el ureter derecho estaba algo dilatado; de los dolores sigue bien: el enturbiamiento igual.

Día 1-III Transparencia 0.02: ayer volvió a tener los dolores de punzada: inyección de sublimado; sigue con la Hetralina

Día 6 Desde hace 4 días no toma nada. Transparencia 0.04. inyección con sublimado -

Día 8 Transparencia 0.025 hoy tomará Urotropina gramo y medio al día

Día 10 Transparencia 0.015 lavado con algo de nitrato hoy tomará 2 gramos de Urotropina

La enferma desapareció desde ese día

En la orina cultivada hemos hallado 2 estafilococos

Un estafilococo amarillo que en gelatina la liquida rápidamente y la deja muy

turbia; en la superficie deja una pellicula delgada do-  
rada.

Orina la descompone

Leche queda cuajada a las 24 horas

Gram no se decolora

Caldo muy turbio

Agar agar, forma una capa blanca que luego toma  
un color amarillo dorado.

El otro estafilococo tambien pequeño no se decolora

Tampoco por Gram

En Gelatina la liquida con rapidez dejandola turbia

Orina la descompone y a los 2 dias se ven en ella  
cristales de triple fosfato

Leche a los 19 dias, a pesar de ser resembrada no  
se cuaja -

Caldo turbio a las 24 horas

Agar agar forma una capa espesa de un color blanco sucio

Estos caracteres son del Estafilococo de Lundstrom

Caso n° 5 Cistitis por un estafilococo

S. R. de 20 años casada; desde hace dos meses; a los 15 dias de casada empezo a notar dolor al terminar de orinar, frecuencia cada 2 horas, y a veces cada 1/2 hora durante el dia y 5 o 6 veces por la noche; al terminar las ultimas gotas son de sangre con gran escozor, en los intervalos de las micciones nota una sensacion de peso dolorosa sobre el empeine; tiene estreñimiento. El dia 16-III 1903 ingresó en la Policlínica; la orina era turbia, con sangre, acida

en ella el Sr. Gonzalez Sanago halló un bacilo mo-  
 vil que se decoloraba y un coco en diplo que no  
 se decoloraba la orina a las 24 horas era alcalina;  
 tratamiento, baños de asiento, enemas, lavados  
 vesicales y al interior Ibrotrofina 2 gramos al día.  
 Asistió a la Policlínica durante 2 meses mejoran-  
 do mucho su estado, en ese tiempo estaba ya  
 embarazada y al terminar el embarazo dice que  
 volvió a tener las mismas molestias pero más in-  
 tensas, espulsando arenillas blancas: fue al Hospi-  
 tal General y el Sr. Viforcós lo operó de un cál-  
 culo, después de la operación el estarro vesical si-  
 guió hasta el momento actual en que vuelve  
 por 2<sup>a</sup> vez a la Policlínica en 4 II 1904  
 El aspecto de la enferma es de anémica, tiene la  
 cara muy pálida y de la parda está embarazada otra

vez) la orina turbia, acida en el momento de salir, tiene mucho escoror y punzadas dolorosas en el empeine y sobre la uretra, orina a menudo el Dr. General Tanago halló la vejiga muy sensible solo retiene 10 gramos y por la sonda la orina que salia tenia sangre. Se le administro Acido bórico 3 gramos al dia al interior e instilaciones locales de nitrato de plata

Dia 11 XI Inyección de superóxido de hidrogeno, lo produjo algo de escoror, pero despues no ha vuelto a salir sangre, orina turbia.

Dia 20 XI 904 Orina turbia, y puen las molestias.  
 Hetratina 3 pastillas al dia

Dia 9 Tomo durante 6 dias la Hetratina y luego ha estado sin tomarla y sin que lo vieramos 4 dias

ahora el orin es algo turbio: transparencia 0.04  
 orina con frecuencia, sin sangre. Inyeccion de  
 nitrato y 4 pastillas de Heltralina al dia. Hema-  
 togenio una cucharada al dia.

Dia 15 II Orina transparente, acida y conservada  
 en tubo de ensayo no se descompone: deja un pe-  
 queñisimo sedimento y no se ven microbios

Dia 17 de Marzo orin casi transparente, la vejiga  
 retiene 80 gramos: desde ayer noto algunas punsa-  
 das: en el orin se ven hoy un diplo que no se de-  
 colora y un bacilo movil; vuelve a tomar la He-  
tralina que habia suspendido hace 9 dias.  
 En la orina recogida el 9 II habia un bacilo y un di-  
plococo, este abundante: en las placas solo nacio esto  
que no se decolora por Gram, es grueso. 4 bacilo

es delgado, pequeño, se decolora  
el Diplo grueso en gelatina lo liquida lenta  
mente, deyandola muy turbia se  
color blanco, espesa.

Orina

Leche

Caso n° 6 - Cistitis

C. H. casada de 28 años, tuvo varios partos, a los tres meses del último empezó a notar molestias al orinar que no desaparecían con nada durandole 6 a 7 meses, entonces mejoró algo hasta que hace 4 meses han vuelto a aumentar necesitando orinar 3 o 4 veces por la noche y 4 o 5 durante el día; los dolores los tenía antes constantemente sobre el empeine, ahora solo tiene escozor mientras orina y al terminar, hace 2 días salió la orina con bastante sangre.

Día 20 XI - 1904. Está embarazada de 4 meses; la orina es muy turbia con algo de sangre (algunos días salen arenillas blancas) y bastante moco; la vejiga no contiene cuerpo extraño alguno.

es poco sensible, soporta solo 60 gramos: solo fue dos veces a la consulta y se reafareció hasta el día 5. III-1905. Manifesto que despues del parto aumentaron los dolores y la frecuencia en la micción y en este estado ha continuado hasta ahora.

Recogida la orina se ve en ella un bacilo poco abundante que se decolora y varios cocos: transparencia 0,015: tiene bastante sangre: tomara desde hoy Urotropina 2 gramos al dia en 4 pastillas.

Día 10 La orina recogida que era acida se hizo alcalina a las 24 horas: ha tomado 20 pastillas de Urotropina: la transparencia hoy, es de 0,015, tiene las punzadas dolorosas: Hoy tomara Hebratina 2 gramos en 4 veces al dia

Día 26 Transparencia 0,025 tiene menos dolores

mición menos frecuentes.

Día 31 Hace 5 días toma con regularidad la Fe-  
tralina, la enferma se halla mejor: transparencia 0.03.

Día 5 IV Transparencia 0.025 tiene pocos dolores y  
orina con algo menos frecuencia.

En la orina recogida y cultivada se ven unas colo-  
nias numerosas de un aspecto brillante gris trans-  
lucidas: otras 2 ó 3 en cada placa blancas, opacas  
y ó 2 de color amarillo de canario, y en una placa  
una redonda gris con el centro y borde algo más  
levantado que el resto.

Caso n° 7 Cistitis

51

S. R. casada, de 30 años. Hace más de un año que tiene un padecimiento en la matriz del que todavía está en tratamiento, pero hace diez días comenzó a notar frecuencia en la micción, orina con sangre líquida, dolor al terminar y una sensación dolorosa de peso en el hipogastrio, no desapareciendo estas molestias vino a la Policlínica el 25 Marzo 1905. La orina era muy turbia con sangre, acida, sin olor: se recogió en un tubo de ensayo y se examinó al microscopio. La vejiga es sensible, no permite inyectar en ella más de 10 gramos: transparencia de la orina 0,02, sigue con las molestias. Obrotropina 2 gramos diarios en 4 dosis de medio gramo; lavado con ácido salicílico

Día 31 Marzo transparencia de la orina 0,03. sigue con las molestias; Hoy toma Hetratina 4 pastillas de 0,5 gramos al día; lavado con ácido salicílico.

Día 5-IV. Desde ayer tiene menos dolores y ha dejado de echar sangre, ahora solo tiene dolor, como ardor, al terminar de orinar; ha desaparecido el dolor que tenía constantemente; lavado con ácido salicílico; Transparencia 0,025

Día 7 Transparencia 0,065

Día 10 Transparencia completa, apenas tiene molestias Cultivada la orina se ve en las placas,

Vbn bacilo grueso muy abundante, que no liquida la gelatina y que se decolora por Gram.

Vbn coco en estafilo menor numero que liquida rapidamente la gelatina y que no se decolora por Gram.

Caso n<sup>o</sup> 8 - Bacteriuria Folliculitis anterior derecamati  
10-1-905

Z. M. 39 años casado: hace 14 ó 15 años que tuvo una blenorragia y le quedó una fota uretral constante que no desparece a pesar de emplear diversos tratamientos. La orina es acida, turbia, no tiene molestias.

En la fota uretral hay muchas células epiteliales, algún glóbulo de pus y muchos y muy diversos microbios, sobre todo un bacilo móvil. En la orina hay algún raro glóbulo de pus e infinidad de microbios móviles. Se le hicieron tres lavados con sublimado y tomó gramo y medio de Hetralina al día.

El día 14-1 todavía la orina era muy turbia, acida y de un olor intenso y desagradable. Hetralina 2 gramos al día.

Día 16 Orina completamente transparente. siguió

Tomando la Hebratina hasta el día 25 porque en los primeros días apesar de estar la orina transparente se veían algunos bacilos, hinchados, deformados y que se coloreaban mal.

Día 1 de Abril no ha vuelto a tener la orina turbia pero la gota uretral persiste: con el uretroscopio se ven las glándulas de de Littre y lagunas de Morgagni en la pared superior uretral de un color rojo obscuro y con la presión del uretroscopio sale de ellas un líquido lechoso que solo contiene epitelio, la mucosa algo tumefacta, la elasticidad de la misma intacta (Rollmann 42)

55

Caso n.º 9. - Gonorrrea antero-posterior - Bacteriuria -  
8 III - 1904

S. S. Hace tres años tuvo una blenorragia que no se curó por completo pues le ha quedado constantemente una poto: hace 2 meses noto además frecuencia en la micción, orina turbia, escozor al terminar y así ha continuado hasta ahora. En la poto hay numerosos gonococos, orina cada 2 horas y por la noche 2 ó 4 veces; tiene escozor en la región peniana y escrotal mientras orina. En la próstata se nota alguna tumefacción, está dolorosa y se ha de salir un líquido lechoso en el que hay pus pero no se ven gonococos. Se le hizo masaje prostático y lavados uretro-vesicales con alcarapina, luego con permanonato y alcarapina y por último con sublimado. El 23 el la orina estaba completamente

Es clara; a los 5 dias el 28, volvió el orin a ser tur-  
 bio, alcalino, de mal olor y las últimas gotas  
 parece que tienen arenillas muy finas. Al microscopio  
 se ve un bacilo muy móvil en grandes grupos  
 no hay pus, ni cristales. Obrotropina 2 framos al  
 dia, a los 6 dias el orin estaba completamente claro  
 continuo tomando la Obrotropina algun tiempo  
 el 31-5-905. vuelve el enfermo diciendo que hay dias  
 en que el orin sale turbio y siente escoror en la ure-  
 tra al terminar. Tomo la Hetratina 2 framos al dia  
 siendo a los dos dias transparente la orina. a pesar  
 de este buen efecto siguió tomandola durante 20  
 dias. Desde entonces la orina no ha vuelto a ponerse  
 turbia no obstante de que según escribe el enfermo  
 tiene a veces una gota uretral

En los casos anteriormente espuestos en los que el Sr. Gonzalez Ganago empleó la Urotropina a la dosis de 2 gramos al día, se observa, que si bien en el n.º 7 en el que se trata de una pielitis catarral consecutiva a una infección general dió la Urotropina buen resultado, y en el n.º 5 con una Bacteriuria un resultado incompleto, en los demás casos de infección urinaria no dió resultado alguno, es decir que de 8 casos solo en uno el resultado fue completo, en otro incompleto y en los 6 restantes ninguno.

En los casos estudiados por mí, se ve en resumen 1.º caso empleé 4 veces la Neohalena y en los cuatro a los dos días la orina fue transparente una vez tomó la Urotropina 2 gramos duran

de 5 días sin apenas resultado pues la transparencia que era antes de tomarlo de 0,02 solo llegó a 0,06.

2º caso Urotropena durante 11 días sin resultado el Helmitol le aclaró un poco la orina: la Hetralina mucho más, desapareciendo el olor amoniacal pero sin quedar completamente clara

3º caso La Hetralina le aclaró notablemente la orina, le calma las molestias: en cuanto suspende el medicamento vuelve el orin a enturbiarse y se acentúan los dolores. La Urotropena que en los tres primeros días parece aclararle la orina no le hace efecto puesto que bajo su acción volvió la orina a enturbiarse como se ve por los datos de transparencia y le produjo ardor y mayor frecuencia. Por cuya causa

la tuvo que suspender.

4º caso Los dolores de punzada se calmaron con la Hetratina, pero en el enturbiamiento de la orina no se vio resultado alguno; con la Urotropina tampoco obtuvo resultado como puede verse por los datos de transparencia.

5º caso El resultado obtenido con la administración de la Hetratina ha sido brillante quedando la orina transparente, desapareciendo los dolores y aumentando la capacidad de la vejiga.

6º caso La Urotropina no produjo resultado. pues antes de tomarla la transparencia era de 0,015 y luego de tomarla durante 5 días en dosis diarias de 2 gramos en 4 veces la transparencia fue de 0,013 con punzadas dolorosas constantes. La Hetratina

Aunque no modificó mucho la transparen-  
cia pues de 0,015 solo llegó a 0,03 si se cal-  
maron casi por completo los dolores y la frecue-  
ncia era menor -

2º Caso Cistitis La Protropina durante 5  
días apenas modificó la transparencia de la  
orina de 0,02 a 0,03 sin calmar las molestias; en  
cambio la Hetralina a los 4 días hizo que la  
transparencia llegase a 0,065 desapareciendo los  
dolores y disminuyendo la frecuencia -  
Ultimamente la transparencia fue completa -

8º caso - Bacteriuria - Tomó la Hetratina durante 3 días sin resultado a lo dos días de frame y medio pero al tomar 2 gramos diarios quedó la orina transparente por completo, sin que haya vuelto a enturbiarse desde hace ya 2 meses

9º caso Bacteriuria Con la Urotropina Buen resultado: al ponerse otra vez turbia la orina aclaró rápidamente con la Hetratina

Es decir de los 9 casos emplee la Urotropina a la dosis diaria de 2 gramos en cuatro tomas en 8 casos y de ellos solo en uno de bacteriuria dio un buen resultado; En los mismos 9 casos emplee la Hetrina a la misma dosis diaria de dos gramos y de ellos dio un resultado completo en cuatro casos que eran 3 de Cistitis y 2 de Bacteriuria, en otro caso hubo una notable mejoría en la transparencia este fue el n° 2; y en otros 4 casos aunque la transparencia no se modificó hubo una gran mejoría en los molestias. Es decir, que la Hetrina empleado en los mismos casos que la Urotropina ha producido un efecto mucho más antiespásico y calmante que este ultima

Tanto por la esposicion de los casos en que he empleado la Helalina como en los que he empleado la Ebrotropina se deduce que estos antisepticos son de accion insegura, pues hay casos en que el resultado es muy favorable, en otros solo mejoran las condiciones de la orina y las molestias del enfermo, y por ultimo hay ocasiones en que no producen efecto alguno; en menor escala se observa tambien respecto a los demas antisepticos que se han empleado al interior, que hay casos en que indudablemente producen efectos favorables, mientras que en otro gran numero de enfermos el efecto es nulo. ¿A que es debido esto? Sera posible esperar que llegue a encontrarse un antiseptico que ad-

ministrado al interior desarrolle tal poder en la orina que destruya todos los procesos infecciosos que puedan existir en los órganos urinarios del Dr. Gonzalez Sainago y yo creemos esto muy difícil y la razón es la siguiente. Las inflamaciones supurativas de los órganos urinarios no son producidas por un mismo agente, sino por agentes muy diversos y en ocasiones por dos o más agentes infecciosos: estas bacterias penetran más o menos profundamente en los tejidos y puede suceder que un antiseptico tenga una acción grande sobre cierta clase de bacterias mientras que con otras sea inofensivo, y aun con una determinada clase bacteriana, el poder antiseptico será mayor o menor según la menor o mayor penetración de las bacterias

55

en los tejidos. Esto explica en nuestro sentir  
el porque estos antisépticos son eficaces unas  
veces, en otras solo mejoran y en otros casos  
no tienen efecto alguno; por esta razón cree-  
mos que las investigaciones respecto a la acción  
antiséptica de un medicamento en la orina  
debe hacerse del modo que yo he procedido, es  
decir, que es preciso primero conocer la clase  
de gérmenes que existen en la orina del enfer-  
mo, una vez conocidos estos se administra el  
medicamento y se ve el resultado en los días  
sucesivos observando la transparencia de la  
orina por el método de Posner, de este modo  
llegaremos a saber si el medicamento tiene  
cierta acción antiséptica sobre determinadas  
bacterias y con cuales es ineficaz. Yo he empleado

66

do este método y en los casos en que la Urotropina no daba resultado se empleó la Heptatrina y viceversa, y como resultado de estos ensayos he deducido que la Heptatrina es un anti-tiético en muchos casos superior a la Urotropina sin que jamás haya producido trastorno alguno; no tengo la pretensión de creer que el estudio que he hecho sea definitivo, sino que es el camino que debe emprenderse en lo sucesivo y el día en que se tenga una gran estadística de casos así estudiados se podría decir con seguridad en que casos es eficaz y en cuales otros no produce resultado alguno. La Cohn ha demostrado que la Urotropina no es eficaz en la Tuberculosis ni en la blenorragia, creemos que hay muchas más infecciones urinarias en que tampoco da re-

resultado como lo pruevan los casos anteriores y respecto a la Hetrulina ya hemos visto que en los casos n<sup>os</sup> 3, 4, 6 apenas produjo resultado alguno y en el caso n<sup>o</sup> 2 solo produjo alguna mejora, siendo verdaderamente de gran resultado en los casos n<sup>os</sup> 1, 5, 7, 8, y 9. La implantacion de las bacterias tiene indudablemente una gran importancia pues tanto la Obrotropina como la Hetrulina donde con mas rapidez y brillantez desenvuelven su accion es en las Bacteriurias, y tanto la una como la otra son de una accion muy debil en procesos infecciosos antiguos en los que las bacterias han penetrado profundamente en los tejidos desorganizando los y transformando sus condiciones naturales.

En resumen la Hetrulina es un buen antiséptico

en las infecciones urinarias, tan poderoso como la Urotrofina y en ocasiones superior a ella teniendo la ventaja de que no produce alteración en el organismo al menos en la dosis que hemos empleado. La dosis mínima a que debe emplearse es la de 2 gramos al día dividida en cuatro veces: dosis inferiores producen apenas resultado y cuando se observa la orina en estas circunstancias se ve que siguen las bacterias vivas si bien a la mayor parte de estas se las observa hinchadas, deformadas y se colorean mal con el methyleno. Un efecto igual ha observado el Dr. González Zanago en ciertos casos con la administración de la Urotrofina sin que desaparecieran por completo los gérmenes. Cuando el efecto es favorable por aclarar la

orina, es preciso continuar la administración  
 de el medicamento durante algún tiempo, pu-  
 es sin duda quedan esporos en los tejidos sobre  
 los que no tiene acción el antiseptico, y al cabo  
 de algún tiempo reaparece la infección como  
 sucedió en el caso N<sup>o</sup> 1... en el cual se vio  
 claramente la eficacia de la Heptalina pue-  
 to que desapareció de nuevo la infección, ada-  
 rando la orina al volver a tomar el enfermo  
 el medicamento.

En la *Blenorragia* desde luego es ineficaz pues  
 no hemos visto que desaparecan los gáncococci  
 en los casos en que lo hemos administrado.

		1	2	3	4	5
		Gelatina	Descompone la orina	Leche-Coagula: ciop	Gram albicolora	Caldo
Caso n.º 1	1. <u>Cocobacillus uree</u>	en forma de clavo. blanco grueso, en ge- latina dura a 29.º forma tur- bia	+ a los 4 dias	+ a los 2 dias separandose poco el suero	+	con película blanca espesa
	2. <u>Diplococcus uree</u> Rowing	+ muy lentamente cubierto blan- co y gelatina fo- fo turbia	+ a las 24 horas a los 4 dias oris- tales de triple fotografato	+ a los 6 dias	—	no forma peli- cula, poco turbio
n.º 2	1. <u>Streptococcus pyo- genus</u>	—	— a los 6 dias	+ a las 24 horas suero trans- parente, coagu- lo separado a un lado	—	ligeramente turbio
	2. <u>Diplococcus uree</u> <u>albus</u>	+ lentamente cubierto blanco gelatina poco turbia	+ a los 2 dias	— a los 19 dias	—	
3	1. <u>Bacillus Uree</u> (Es el 6 de Petit?)	película super- ficial gris, arboliforme	+ a los 4 dias	+	+	con película blanca
	2. <u>Staphilococcus pyo- genus albus</u>	+ rapidamente gelatina tur- bia	+ a los 2 dias	+	—	turbio

el signo + es positivo, el - negativo

2

784

	Gelatina <sup>4</sup> líquida	Descompon <sup>4</sup> la orina	Coagula la <sup>3/4</sup> leche	Gram <sup>3</sup> al decolora	Caldo <sup>3/4</sup>	Agaragar <sup>3/4</sup>
--	----------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	-------------------------------------	----------------------	-------------------------

n.º 4	1. <u>Stafilococcus amarillo</u>	+ rapidamente gelatina muy turbia	+	+	-	muy turbio	capa amarilla
	2. <u>Stafilo de Landstrom</u>	+ rapidamente gelatina tur bia	+ a los 2 dias cristales de triple fosfato	a los 19 dias	-	Turbio	capa blanca necia
n.º 5	<u>Stafilococcus</u>	+ rapidamen te queda la gelatina blanca muy especa	-	-	-		
n.º 6	1. <u>Diflococo gris</u>	-	-	-	+		
	2. <u>Diflococo blanco</u>	+ rapidamen te gelatina turbia	-	-	-		
	3. <u>Bacillus</u>	-	-	-	-		
	4. <u>Stafilo amarillo claro nefiogeno</u>	-	-	-	-		

# Bibliografia

- 11<sup>o</sup> RRR Lederhann Über Hetratin ein neues Heilmittel  
methylentetramin derivat (Derm Cent Band  
27<sup>o</sup> FFF Bundermann Helmitol. Hetratin und acido  
Nitratrium bei Gonorrhoe und Cystitis (Monats  
beirrichte f. Urologie 9 Heft 1904.
- 3<sup>o</sup> WW Pränkel Hetratin ein wirksames Mittel gegen  
Cystitis und Pyelitis (Monatsheft f. Harnkrankh  
u. sexuelle Hygiene 1904)
- 4<sup>o</sup> W Lohnstein Über ein neues Harnantiseptikum  
(Allgemeine med. Cent Zeitung Berlin 1904)
- 55<sup>o</sup> W K. L. Groen Über Helmitol und Hetratin (Vorsk  
Medisinske f. Lægevidenskaben Christiania 1904)

# Bibliografia

- 1<sup>o</sup> R. Lederhann Über Hetratin ein neues Hefenmethylentetramin derivat (Jena Cent Band 6)
- 2<sup>o</sup> F. Bundermann Helmitol, Hetratin und acidum Nitricum bei Gonorrhoe und Cystitis (Monatsberichte f. Urologie 9 Heft 1904)
- 3<sup>o</sup> Dr. Fränkel Hetratin ein wirksames Mittel gegen Cystitis und Pyelitis (Monatsschr f. Harnkrkh u. sexuelle Hygiene 1904)
- 4<sup>o</sup> H. Lohnstein Über ein neues Harnantisepticum (Allgemeine med. Cent. Zeitung Berlin 1904)
- 5<sup>o</sup> R. Gyroen Über Helmitol und Hetratin (Norsk Mag. f. Lægevidenskaben Christiania 1904)

6 B. Goldberg Ueber die physiologische und therapeutische Wirkung der neuen Harnantisepticum  
(Centralblatt f. inn. Med. Leipzig 1904)

7. F. Vogel Zur innere Behandlung des Blasenkatarrhs / Centralblatt. f. d. Krankh. d. Harn- und Sexual-organe N. S. Band XVI -

Madrid 12 de Abril de 1905

Ramón Fernández de Caceres y del Amo

Leida

J. J. Nobling

Leida  
Naufrances



Dr. Juncos

Madrid 9 de Mayo de 1905

Y en virtud del ejercicio del grado de doctor  
y obtengo la calificación de aprobado

Juncos

Alberca

Maestre

J. Robins

Manjimán