



Infecciones urinarias inespecíficas

Algunos problemas de diagnóstico y tratamiento

DR. RAUL LOPEZ ENGELKING

Graduado en la Escuela Nacional de Medicina el año de 1931. Ha sido, sucesivamente, Ayudante Adjunto, Profesor Ayudante y Profesor de Clínica de Urología, en la misma Escuela y en cursos para graduados. Ha sido Director Organizador y Fundador del Hospital Civil de Ensenada, Médico Perito del Departamento del Trabajo, Oficial Médico Sanitario del Servicio de la Campaña Antivenérea en el Distrito Federal. Es actualmente médico adscrito, por oposición, en el Servicio de Urología del Hospital General, Director de la Clínica Tepeyac del Departamento Central y urólogo consultante del Instituto de Neumología "Dr. Manuel Gea González", miembro correspondiente de la Asociación Americana de Cirujanos Genitourinarios. Ha escrito más de 30 artículos sobre temas de Urología, que se han publicado en distintas revistas, algunas de ellas especializadas. Ingresó a la Academia el día 9 de noviembre de 1955, después de leer este trabajo.

Desde hace algunos años, y con motivo de los problemas suscitados a diario en el tratamiento de enfermos urológicos hospitalarios y privados, he tenido interés especial en el estudio de las infecciones urinarias, sobre todo del de aquéllas que, por ser crónicas, son rebeldes y difíciles de tratar.

En esta forma, durante mis clases en la Facultad, en cursos de graduados, conferencias en provincia, congresos nacionales de Urología y asambleas de cirujanos, he tenido oportunidad de abordar diversos aspectos del tema. En cada ocasión, de acuerdo con las circunstancias, he tratado de exponer las más nuevas aportaciones a tal estudio, manifestando enfáticamente siempre que *la última palabra en el tratamiento de las infecciones urinarias crónicas inespecíficas no se ha dicho aún*. En efecto, a medida que tenemos mayor conocimiento de la causa, manifestaciones clínicas, mejores métodos de diagnóstico endoscópico, radiológico y bacteriológico, y, sobre todo, que disponemos de nuevos y mejores antibióticos y bacteriostáticos, surge siempre —con el uso inmoderado de éstos— una nueva modalidad o problema de diagnóstico y tratamiento. Llámase: *bacteriorresistencia, sinergismo, cambios de flora, uso coordinado de drogas, nuevas innovaciones en técnica de sensibilidad, toxemias, leucopenias, agranulocitosis, anemia aplásica, moniliasis, etc.*

En estas circunstancias he creído que, al tener el honor de haber sido aceptado como miembro activo de nuestra máxima institución médica en el país, debería escoger un tema de mi especialidad con el cual, conociéndolo suficientemente, pudiera, al presentarlo, captar siquiera la atención de tan ilustres académicos. Considero que el tema escogido, a desarrollar, interesa a *urólogos, ginecólogos, internistas, pediatras, cirujanos generales, infectólogos, bacteriólogos, histopatólogos e investigadores*. Deseo vehementemente cumplir con mi cometido.

Las infecciones del aparato génito-urinario pueden ser agudas o crónicas, específicas o no específicas, primarias o secundarias.

En efecto, suelen ocurrir infecciones del tracto urinario, como resultado de infecciones sistémicas primarias, y referidas posteriormente como infecciones localizadas del aparato génito-urinario. Otras veces, la infección a tratar tendrá origen en un foco primario de otra porción del propio aparato génito-urinario o también, como consecuencia de infecciones primarias urinarias, ocurrirán *bacteriemias* y otras manifestaciones clínicas generales de infección crónica, de difícil localización diagnóstica.

Las infecciones agudas son por lo general de fácil control diagnóstico y terapéutico; no así las infecciones crónicas inespecíficas. Tal como lo he expuesto en trabajos anteriores, "el tratamiento de las infecciones crónicas inespecíficas del aparato génito-urinario constituye hoy en día para el médico general y para el urólogo un serio problema, no tan sólo por la aparición sin límite de nuevos antibióticos y bacteriostáticos, lo que requiere constante estudio y documentación bibliográfica, farmacológica y farmacodinámica, sino también porque el uso desmedido de antibióticos ha creado, de una manera verdaderamente alarmante, bacteriorresistencias difíciles de vencer e intolerancias a las diversas drogas.

"Para tratar a un enfermo que sufre por una infección urinaria se requiere un *criterio clínico y bacteriológico* netamente científico y de ninguna manera basado en empirismos. Los antibióticos y los antisépticos deben ser empleados sólo cuando encuentren plena justificación y estén específicamente indicados.

"El diagnóstico clínico sólo puede basarse en un completo estudio urológico y general del paciente, y para obtener los mejores resultados en la interpretación terapéutica de la administración de la droga adecuada, se deberá conocer la situación anatomopatológica del aparato génito-urinario. Esta podrá efectuarse gracias a la exploración armada, la endoscopia y la radiología."

Por lo general, en toda infección urinaria se encuentra como causa predisponente o coadyuvante un *sitio de obstrucción*.

Los sitios anatómicos del aparato génito-urinario sujetos a infección son:

Uretra — Glándulas accesorias — Vejiga — Uréter
Riñón — Tejido perirrenal

Los sitios anatómicos del organismo que pueden ser invadidos por infecciones del aparato urinario son:

Sistema circulatorio — Corazón — Pulmones — Hígado
y Vías biliares — Articulaciones — etc.

La infección se realiza por vía hematógena, linfática o directa.

Vía hematógena. Origen: Amígdalas - Senos de la cara - Abscesos dentarios - Tracto intestinal - Organos genitales y otras porciones del aparato urinario.

Vía linfática: Aparato génito-urinario y órganos de la cavidad pélvica y de la abdominal.

Vía directa: Infección a través de las vías naturales del aparato urinario.

SÍNTOMAS Y SIGNOS EN EL APARATO URINARIO

Ante una infección aguda o subaguda de vías bajas, se instalan síntomas que integran un *síndrome inflamatorio* de uretra, cuello, trigono y vejiga, constituido por: polaquiuria, ardor o dolor en la micción, tenesmo terminal, deseo imperioso para la micción, ardor y dolor suprapúbico, perineal, vulvo-vaginal, inguino-escrotal y sacro-coccígeo o, si la infección es de vías altas, lumbar y abdominal. Cuando la infección se complica con *bacteriemia* aparecen síntomas febriles y generales de variada manifestación y se sospechará la existencia de *pielitis* o *pielonefritis*, *cistitis*, *prostatitis*, *periuretritis*, *perinefritis* u *orqui-deferento-epididimitis*.

Los síntomas de una *pielonefritis* son clásicos, el acceso febril catalogado como *típico*. Los signos encontrados en todos estos casos se reflejarán

en zonas de dolor a la palpación, aparición de piuria y hematuria, macro y microscópicas.

Sin embargo, cuando la infección es crónica, los síntomas y signos serán de variable naturaleza, caprichosos, recidivantes, exacerbados con períodos agudos y subagudos y las manifestaciones febriles típicas o atípicas. Es en estos casos en los que se requiere el estudio cuidadoso general y génito-urinario completo y cuando el *tratamiento* será de satisfactorios resultados si se ha efectuado un correcto *diagnóstico* integral.

En estos casos, una adecuada exploración física y armada del aparato génito-urinario demostrará:

- a) lesiones inflamatorias crónicas en el epidídimo, el deferente, la próstata, las vesículas seminales o la uretra;
- b) obstrucción urinaria desde el meato uretral, la uretra, el cuello, la vejiga, el meato ureteral, el uréter, hasta la unión urétero-pélvica;
- c) estasis con orina infectada en la vejiga o en la pelvis renal;
- d) existencia de anomalías congénitas insospechadas, causa de obstrucción, estasis e infección crónica.

También en estos casos es donde la *endoscopia* y la *radiología* demostrarán, la primera, lesiones de *uretritis*, *divertículos uretrales*, *fístulas*, *litiasis prostática y vesical*, *estenosis* y *lesiones inflamatorias de meatos uretrales*, *diversos grados y tipos de cistitis* y *aparición de pus por eyaculación ureteral*.

Con la exploración *radiológica* se podrán comprobar como causas de infección crónica,

en la uretra: *litiasis*, *estenosis*, *fístulas*, *divertículos*, *cavernas*, *abscesos e hipertrofia protática*;

en la vejiga: *atonía* o *divertículos vesicales* y *del uraco*, *cálculos no opacos*, etc.;

en el uréter: *litiasis*, *estenosis congénitas o adquiridas*, *megalouréter*, *divertículos*, *angulaciones*, etc.;

en el riñón: *litiasis*, *hidro* y *pionefrosis*, *abscesos corticales*, *pielitis* y *pielonefritis*, *perinefritis*, etc.;

finalmente: anomalías congénitas, las más variadas, de la uretra, la vejiga, el uréter y el riñón.

DIAGNÓSTICO BACTERIOLÓGICO

En trabajos previos también he insistido en que: "En lugar de sujetar a nuestros pacientes a numerosas y costosas medicaciones que puedan no obtener una cura permanente, es de todos puntos de vista ventajoso esta-

blecer un diagnóstico bacteriológico completo, preterapéutico y de control posterior.

El diagnóstico bacteriológico es de fundamental trascendencia y, para ser fiel, debe incluir: recolección aséptica de orina, centrifugación, cuenta leucocitaria, investigación de bacterias por frotis, siembra de cultivos, identificación de gérmenes, aislamiento e identificación de cepas, sensibilidad a antibióticos y pruebas de control bacteriológico post-tratamiento y en serie.

Si después de instituir un tratamiento adecuado persiste la infección o se presentan recurrencias, podrá ser que el antibiótico o antiséptico administrado no sea el adecuado, o bien que existan lesiones anatómicas que haya que tratar urológicamente. Los tejidos desvitalizados o rodeados de lesiones inflamatorias crónicas ofrecen, en los enfermos con lesión urinaria crónica, una barrera automática para una correcta cicatrización y para la acción bacteriostática y bactericida de los antibióticos y antisépticos. Si por tratamiento insuficiente o inadecuado permanecen organismos residuales activos, éstos se reproducen y pululan gracias a los tejidos de esfacelo y a las anfractuosidades tisulares, favoreciéndose además cambios de flora y bacterio-resistencia. En estas circunstancias, si no se efectúa un tratamiento urológico correcto, corrigiendo defectos anatómicos congénitos o adquiridos, la infección permanecerá refractaria al tratamiento antibiótico o quimioterápico, aunque los organismos demuestren *in vitro* ser altamente sensibles.

Para obrar correctamente en el tratamiento de una infección urinaria crónica inespecífica, deben seguirse fielmente los postulados del *criterio de curación*; a saber:

1) Puede considerarse favorable un tratamiento cuando desaparecen: piuria, bacteriuria y síntomas; la orina es clara y el cultivo negativo a las 72 horas y varios días después de que el antibiótico o antiséptico ha sido discontinuado.

2) Si el mismo o diferentes organismos aparecen después, podrá ser que no se trate de un caso de falla del antibiótico o antiséptico, sino de dificultad para ponerse en contacto con el organismo, en virtud de pobre drenaje, formación microscópica de abscesos o formación de tejido de cicatrización.

3) La recurrencia de una infección enfatiza la limitación de un antibiótico y la reconsideración de cambio al indicado o a un quimioterápico."

Los anteriores conceptos son las bases de un criterio que nosotros como médicos, especialistas o no, conocemos y que, sin embargo, podemos olvidar a menudo. De los diversos problemas actuales en el tema, me parecen sobresalientes los que siguen:

- 1) Problemas de tratamiento ante bacterio-resistencias y cambios de flora, acción combinada de drogas o sinergismo.
- 2) El diagnóstico y tratamiento de las bacteriemias secundarias a infecciones urinarias.
- 3) El diagnóstico y tratamiento de las uretritis crónicas inespecíficas.
- 4) El diagnóstico y tratamiento racional de las uretrotrigonitis. (Trabajo posterior).

I

BACTERIO-RESISTENCIAS, CAMBIOS DE FLORA
Y ACCIÓN SINÉRGICA DE LAS DROGAS

Bacterio-resistencias.

La práctica en el uso de los bacteriostáticos y bacteriolíticos ha venido a enseñar que su uso inmoderado es causa de una creciente bacterio-resistencia a la acción de las diversas drogas y, además, de un notable cambio de flora microbiana.

La mayor resistencia se observa en las infecciones por cocos, y en particular del estafilococo, a la acción de la penicilina y las tetra-ciclinas. En 1941, la actividad bacteriana de la penicilina contra el estafilococo era casi del 100%; en la actualidad, según Grayson Carroll, es tan sólo del 6%; según Knutz, bacteriólogo del "Massachusetts General Hospital", del 26%. En efecto, el estudio de bacterias en infecciones urinarias en el "St. Johns Hospital", de Tulsa, ha indicado que el 80% de los cocos aislados son susceptibles, *in vitro*, a la eritromicina y sólo el 6% a la penicilina. Los cultivos de micrococos en el "Massachusetts General Hospital", a su vez, mostraron que el 97% eran sensibles a la eritromicina y sólo el 26% a la penicilina.

Según los diversos autores, parece ser que la resistencia a la penicilina se debe a la existencia de dos tipos de estafilococos: *penicilino-sensitivo* y *penicilino-resistente* por sí mismo. Según C. B. Chain, las cepas penicilino-resistentes producen una enzima llamada penicilinasas que destruye la penicilina y que la ausencia de tal fenómeno protector existe en las infecciones por el gonococo, lo cual explica el por qué continúa inalterable la acción benéfica de la droga en este tipo de infección. Los hechos anteriores determinan la inutilidad rutinaria de la penicilina como medida profiláctica pre-operatoria y su innecesaria prescripción, sin previo estudio de sensibilidad *in vitro*.

Cambios de flora microbiana.

En la era pre-antibiótica, todos los organismos excepto el *proteus* y la *pseudomona* constituían del 72 al 80% de los gérmenes infectantes en infecciones del aparato urinario. En la actualidad, la situación ha variado: si cada uno de nosotros revisa los resultados de los uro-cultivos de sus pacientes, podrá observar el creciente porcentaje de infecciones por *proteus*, por *bacilo piociánico* y por *klebsiella*.

Según Carlson, este aumento ha sido en las siguientes proporciones:

1949-50	B. proteus	Positivo en 12% de los casos.
1952-53	B. proteus	Positivo en 16% de los casos.
1949-50	B. piociánico	Positivo en 16% de los casos.
1952-53	B. piociánico	Positivo en 32% de los casos.
1952-53	B. proteus y B. Piociánico	Positivo en 48% de los casos.

El bacilo proteus y el bacilo piociánico son gérmenes resistentes a la mayoría de los antibióticos, por lo que los casos infectados son extraordinariamente rebeldes de tratar y, además, susceptibles de complicaciones. Son gérmenes que descomponen la urea de la orina y producen sales amoniaca-les, alcalinizándola, favoreciendo la precipitación de fosfatos y carbonatos y dando lugar a la formación de incrustaciones alcalinas o cálculos. Esto es aún mayor cuando, por razones de drenaje, se colocan sondas en la vejiga, el uréter o el riñón. Greevy y Price afirman que el 74% de los casos de litiasis urinaria tratados quirúrgicamente recidivan antes de los tres años cuando existe infección asociada de estos gérmenes, a no ser que se logre, post-operatoriamente, su eliminación por las vías urinarias.

Las drogas útiles para eliminar el bacilo proteus son la cloromicetina, la furadantina y sulfas de baja acetilación, tipo gantrisin; en menor intensidad, la D. H. E. La cloromicetina es 16 veces más efectiva que ésta última. Su uso debe ser por corto tiempo. Bien conocidos son los casos de leucopenia y anemias aplásticas después de tratamientos prolongados.

Las sulfas de baja acetilación pueden, por el contrario, emplearse por tiempo prolongado. Creevy cita que en los Estados Unidos se han usado dosis hasta de 1650 gramos en 90 días. Por supuesto, con su uso prolongado, pueden suscitarse leucopenia o agranulocitosis, granulocitopenia, púrpura trombocítica, hipotrombinemia, pero sin fatales consecuencias.

Las dos drogas —cloromicetina y gantrisin— constituyen una combinación excelente para inhibir el desarrollo del proteus y para la prevención de bacteriemias en cirugía urológica, sobre todo cuando se trata de litiasis

o de viejos retencionistas prostáticos. En mis casos de resección transuteral uso preventiva o post-operatoriamente las combinaciones cloro gantrisin cloro D. H. E.-gantrisin D. H. E.

La furadantina es una droga ideal por sus pocos fenómenos tóxicos, no causa cambios en los elementos de la sangre, no produce lesión renal y cuando mucho ocasiona discretos trastornos digestivos y cutáneos. Obra activamente contra las infecciones por proteus y, en casos rebeldes, podrá combinarse alternativamente con las otras drogas citadas.

Cuando el proteus se asocia a otros gérmenes del grupo coli y cuando, por existir circunstancias especiales que dificultan la eliminación quirúrgica del factor obstrucción (hipotonía vesical neurogénica, cáncer prostático, divertículos vesicales, etc.), la administración de cloromicetina y furadantina es tan sólo temporal e inicial, el tratamiento de fondo y prolongado será a base de combinación alternada de gantrisin y mandelamine.

La infección por el bacilo piocianico continúa siendo la más rebelde de todas las infecciones urinarias; la única droga conocida útil es la polimixina y su uso limitado por los altos fenómenos tóxicos, nerviosos y renales. La neomicina parece también ser efectiva, pero según Nesbit actúa activamente sólo sobre cierta variedad de pseudomonas. Parece ser, sin embargo, que en casos de intolerancia, la polimixina y la neomicina, la combinación de estreptomycin y de oxitetraciclina, pueden ser de utilidad. Cada una de estas drogas, aisladamente, no actúa ni *in vitro* ni *in vivo* contra este germen.

A la acción combinada de dos drogas es a lo que se ha denominado *sinergismo*. Parece ser que la mezcla de dos drogas en la circulación general provoca algún proceso enzimático o de otro orden, desconocido aún, que ocasiona una acción bacteriostática, no realizada *in vitro* por la misma combinación de drogas.

Esta acción sinérgica de drogas es posible observarla en otras infecciones y con otras drogas.

II

TRATAMIENTO DE LAS BACTERIEMIAS

Hemos dicho con anterioridad que las infecciones del aparato genito-urinario son causa de bacteriemias con lesiones y manifestaciones cardiovasculares. La gravedad de estas bacteriemias depende del tipo de organismo que ha pasado a la circulación general y a las cavidades del corazón; el éxito terapéutico, de la oportunidad, la certeza y la adecuada medicación. Para lograr lo anterior, es necesario efectuar un reconocimiento

temprano de la existencia de la bacteriemia, del foco de origen, de su extirpación y del germen causante. Conocido éste, aquí, más que en otro tipo de infecciones urinarias, se requiere saber la sensibilidad del organismo al agente antibiótico o quimioterápico, administrado en dosis suficientes y prolongadas, y realizar un control bacteriológico en hemocultivos y urocultivos cada 48 horas. Se suspende la medicación cuando el paciente permanece apirético 48 a 72 horas y son negativos dos a tres hemocultivos consecutivamente.

Las bacteriemias urinarias pueden deberse a organismos del grupo coliforme o del grupo coco-positivos.

Las más frecuentes son las causadas por la *escherichia coli*, la *escherichia intermedia* y el *para-colobactrum*. En estas infecciones se obtienen, por lo general, los mejores y más rápidos resultados. Actualmente, y de acuerdo con la experiencia clínica, bacteriológica y de pruebas de sensibilidad, el mejor tratamiento consiste en una terapéutica combinada y simultánea a base de dihidroestreptomocina en dosis de un gramo cada 12 horas y de oxi-tetra- o cloro-tetra-ciclina a la dosis de 500 a 750 mgs. cada 6 horas, por vía oral, ó 500 mgs. cada 12 horas, por venoclisis.

La bacteriemia por *proteus vulgaris* es menos común. Aquí, como en las infecciones urinarias puras, el tratamiento difiere según los autores; pero siendo el organismo ligeramente sensible a la D. H. E. y altamente sensible a la cloromicetina, la furadantina y el gantrisin, una terapéutica combinada de D. H. E. con cualquiera de estas tres, siguiendo las indicaciones de las pruebas de sensibilidad, será la conducta adecuada. Las dosis deberán ser también altas.

Por fortuna, la bacteriemia causada por la *pseudomona auriginosa* o el bacilo piocianico es poco común, pues el tratamiento es difícil. El antibiótico de elección, como en la infección urinaria primaria, es el polymixin B o el aerosporín, a la dosis de 100 a 200 mgs. diarios por vía intramuscular. Se puede combinar con 2 gramos de oxi- o tetraciclina. Si los fenómenos tóxicos de intolerancia se presentan, se reduce la dosis de polymixin a 25 mgs. y se aumenta la de las ciclinas a 3 gramos. Si éstas no son toleradas, se asocia el polymixin B con neo-micina.

Bacteriemias por cocos.

Bacteriemia estafilocócica. Es grave, aunque poco frecuente por fortuna. Puede ser causa de endocarditis sumamente severa. El éxito terapéutico, más que en ninguna otra bacteriemia, depende del conocimiento de las pruebas de sensibilidad.

Hemos visto ya que la penicilino-resistencia del estafilococo es un hecho. Hace años, en los albores del uso de esta droga, la mayor parte de las infecciones estafilocócicas respondían al tratamiento; en la actualidad muy pocas; pero si el organismo infectante resulta ser sensible al antibiótico, los resultados son maravillosos.

El estafilococo también se ha hecho resistente a los antibióticos llamados de amplio espectro bacteriano: tan sólo un 50% de las infecciones responden a su acción; pero la eritromicina aún conserva sus propiedades bacteriostáticas y bacteriolíticas ante este germen rebelde.

Si la bacteriemia resultare con estafilococo sensible a la penicilina, la dosis adecuada será de 1 a 2 millones en 24 horas. Si lo fuera a las tetraciclinas, la dosis de éstas será de 500 a 750 mgs. cada 6 horas, por vía oral, ó 500 mgs. cada 12 horas por venoclisis. Si el caso es de resistencia a la penicilina y a las tetraciclinas, pero sensible a la eritromicina, la dosis adecuada será de 300 mgs. cada 6 horas —vía oral— ó 200 mgs. cada 8 horas —vía venosa—. La combinación penicilina-eritromicina será a veces muy útil.

Estas dosis se multiplican a 10 millones, 3 gramos y 2.4 gramos, respectivamente, en casos de endocarditis.

Bacteriemia por estreptococo. Sin problema en su diagnóstico y tratamiento, responde admirablemente a la penicilina a la dosis de un millón de unidades por día.

El *estreptococo faecalis*, cuando pasa a la circulación general y encuentra lesiones cardíacas previas, puede ser causa de una bacteriemia y, sobre todo, de la endocarditis subaguda de pronóstico severo.

III

PROBLEMA ACTUAL EN EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LAS URETRITIS CRÓNICAS INESPECÍFICAS

Con la era antibiótica, la Venereología disminuye de importancia; tenemos ahora vagos recuerdos de aquellas salas de dispensario, aglomeradas de blenorragicos agudos y crónicos, esperando su turno para el lavado, la instilación o la dilatación uretral cotidianas y que por semanas, meses o años, se convertían en nuestros asiduos concurrentes. La penicilina y los otros antibióticos han realizado el milagro, anhelo de nuestros abuelos: no más prolongadas angustias por el pecadillo sexual y no más de esas terribles tragedias familiares en donde la esposa era privada del don supremo para la mujer: la fecundidad.

Sin embargo, los antibióticos no han resuelto el problema del tratamiento de las uretritis crónicas inespecíficas. A diario vemos individuos cuya neurosis aumenta ante nuestro fracaso para suspender una secreción uretral en donde el estudio bacteriológico acusa la existencia de cocos gram y bacilos gram negativos, o la falta absoluta de gérmenes. En realidad, el fracaso terapéutico se debe a falta de diagnóstico, porque no se realiza una correcta exploración urológica y general, porque no se interpretan correctamente los hallazgos, porque el estudio bacteriológico no fue indicado correctamente y porque se abusó inmoderadamente de antibióticos y antisépticos no indicados. Este tipo de paciente, si no es tratado correctamente, visitará errante consultorios de médicos generales y, después, de especialistas. Es portador de una secreción uretral, rebelde a todo bacteriostático y bacteriolítico, cuya particularidad es la de no ser contagiosa; y aunque el paciente lo sabe, no puede conformarse y desarrolla un estado de neurosis transmitido a veces al facultativo tratante. La mayor parte de estas uretritis son producidas por la *escherichia coli*, la *escherichia intermedia*, el *proteus vulgaris*, el *streptococcus faecalis*, el *neumococo* y el *estafilococo micrococcus piogenes coagulosa*. El tratamiento antibiótico adecuado las mejora temporalmente, pero se suceden múltiples recidivas. La causa radica en que existe casi siempre un problema obstructivo del tracto genitourinario o la existencia de una próstato-vesiculitis y la de un foco infeccioso primario sea intestinal, dentario, amigdaliano o sinusal. La corrección adecuada de estas condiciones determina una cura radical.

Si las uretritis bacterianas anteriores bien tratadas no son problema para el urólogo, en cambio sí lo pueden ser aquéllas en donde el estudio bacteriológico denota la ausencia de gérmenes. El criterio que se sigue es la investigación inmediata de examen en fresco buscando tricomonas. Con cuánta frecuencia vemos en la actualidad este tipo de infección en los casos maritales: el uso exagerado de antibióticos ha favorecido el mayor desarrollo de tricomoniasis vaginal y, sobre todo, de moniliasis, con sus manifestaciones de ulceración y abundante secreción en vagina y vulva.

Con la correcta investigación de la *monilia candida albicans* se han venido diagnosticando en la actualidad numerosos casos de vulvo-vaginitis y uretritis en la mujer y, ante ese hallazgo, los urólogos hemos aprendido y hemos encontrado que algunas de nuestras uretritis abacterianas son resultado de una moniliasis uretral acompañada o no de las lesiones típicas cutáneas o de otras mucosas.

Finalmente, existe otro tipo de uretritis abacteriana cuyo estudio merece especial atención: me refiero a aquéllas que simulan o reúnen las características del síndrome de Reiter y a las cuales se cataloga como causa-

das por el P P L O. Se caracterizan por la caprichosa aparición y desaparición espontánea de secreción uretral abacteriana de variable aspecto, desde el gris mocopurulento al amarillo purulento, y sin antecedentes de contacto sexual reciente.

El rheato uretral se encuentra edematoso, rojo, circunscrito y a veces existe adenitis inguinal asociada, indicando invasión sistémica por vía linfática.

La secreción se acompaña de síntomas urinarios consistentes en: poliuria, ardor miccional, deseo imperioso y de otros síntomas como insomnio, pérdida de apetito, baja de peso, artritis, artralgiás, conjuntivitis, queratitis, iritis y a veces de la aparición de lesiones cutáneas. Estas pueden ser múltiples, desde manifestaciones eritematosas superficiales del prepucio y la piel en general, hasta ulceraciones del prepucio y del glande, del paladar y de las conjuntivas. Angel Golderos, haciendo una revisión de los casos de uretritis abacteriana con síntomas semejantes a los del síndrome de Reiter, ha podido recopilar muchos casos de la literatura, pero la mayor parte de ellos simulando únicamente el síndrome. Las manifestaciones han sido uretritis y artritis, o uretritis y conjuntivitis, acompañadas de lesiones cutáneas y de la boca. De 28 casos vistos personalmente por Golderos, tan sólo en 3 se reunía la triada del síndrome de Reiter: uretritis, artritis y conjuntivitis. Personalmente, tan sólo he visto uno en clientela privada; pero me pregunto: ¿cuántos casos de estas uretritis asociadas a artritis y lesiones cutáneas, o de uretritis asociadas a lesiones conjuntivales, se me habrán pasado por alto y las habré tratado erróneamente?

Golderos ha encontrado, al estudio endoscópico, un estado eritematoso y edematoso de la uretra posterior, el cuello y el trígono, cuya intensidad ha sido mucho mayor después de los primeros diez días, al grado de invadir la vejiga con reducción de su capacidad. El cateterismo uretral ha demostrado orinas estériles y la instrumentación ha sido inocua, con ausencia de reacciones febriles.

Lejos de ser usados antisépticos y antibióticos en estos casos, el tratamiento, como en las piurias amicrobianas, consistirá en la administración adecuada de arsenicales y del apropiado a cada una de las otras manifestaciones extra-urinarias.

SUMARIO Y CONCLUSIONES

1. El tratamiento de las infecciones urinarias inespecíficas requiere, por parte del médico general y del urólogo, una revisión terapéutica y bibliográfica constante.

2. El uso immoderado de los antibióticos ha creado de manera alarmante bacteriorresistencias difíciles de vencer e intolerancias a las diversas drogas.
3. Durante el tratamiento de infecciones con antibióticos y bacteriostáticos hay que estar preparado para reconocer en tiempo oportuno cualesquiera de las manifestaciones de intolerancia o complicaciones derivadas de su uso, llámense éstas TOXEMIAS- LEUCOPENIAS- AGRANULOCITOSIS- ANEMIA APLASTICA, MONILIASIS, etc.
4. A medida que tenemos mayor experiencia en el manejo de antibióticos y bacteriostáticos conocemos mejor las modalidades que en el tratamiento se suscitan y deberemos estar preparados para reconocer una BACTERIORRESISTENCIA, CAMBIOS DE FLORA y utilizar la acción combinada de drogas, substituyendo en todo momento la droga empleada, por la más conveniente.
5. Para tratar un enfermo que sufre de una infección urinaria se requiere efectuar un examen clínico general urológico completo y basar el tratamiento en CRITERIOS CLINICO Y BACTERIOLOGICO cuyas bases han quedado establecidas.
6. En el transcurso de los años y por efecto de los CAMBIOS DE FLORA MICROBIANA se ha observado un aumento notable en el porcentaje de infecciones urinarias por BACILOS PROTEUS Y BACILO PLOCIANICO.
7. Las infecciones urinarias causadas por bacilos proteus y piocianico son difíciles de tratar en virtud de la extraordinaria resistencia de estos gérmenes a la mayor parte de las drogas hasta ahora conocidas. Sin embargo, gracias a las pruebas de sensibilidad y a un uso adecuado de antibióticos y antisépticos, la infección por el proteus es posible curarla, no así la causada por la pseudomona aeruginosa, infección hasta ahora la más rebelde de tratar.
8. La acción sinérgica de las drogas debe ser inteligentemente empleada en casos difíciles y rebeldes.
9. Urinary infections can cause bacteriemias whose diagnosis must be made oportuneamente lo más oportunamente, a fin de establecer tratamiento adecuado, intensivo e inmediato.
10. A pesar de que disponemos en la actualidad de tan excelentes medios terapéuticos, las uretritis crónicas inespecíficas constituyen en la práctica médica del urólogo un problema difícil, a veces, de ser resuelto satisfactoriamente. Sin embargo sólo un correcto estudio del aparato urinario y clínico general podrá resolver la situación y de ninguna manera podrá serlo con la indefinida e incorrecta administración de medicamentos.

SUMMARY AND CONCLUSIONS

1. The treatment of inespecific urinary infections requires from the general practitioner and the urologist a constant checking on the therapeutics and bibliography.
2. The careless use of antibiotics has created an alarming number of bacterial resistances, which are difficult to overcome, as well as intolerance to the same drugs.
3. During the treatment with antibiotics and bacteriostatics one must be ready to recognize oportunately any of the intolerance manifestations and complications thereof, whether they be called Toxemias, Leucopenias, Agranulocitosis, Aplastic anemias, Moniliasis, etc.
4. As we have more and more experience in the management of antibiotics we also get to know better the accidents which might take place during the treatment, and we must be able to recognize a bacterial resistance or a change of flora, and then use the combined action of drugs, substituting the drug in question by a more convenient one.
5. In order to treat a patient with an urinary infection one must verify a complete clinical and urological examination, and base the therapeutics on the clinical and bacteriological criterium which have been soundly established.

6. As time goes by and due to changes in flora, one has observed a noticeable increase in the percentage of urinary infections by *Proteus* and *Pseudomonas aeruginosa*.
7. The urinary infections caused by the aforementioned bacilli are difficult to treat, because these germs are extraordinarily resistant to most of drugs we know. However, thanks to sensitivity tests and to the adequate use of antibiotics and antiseptics, it is possible to cure the *Proteus* infection, but that which remains as the most difficult of all is the one caused by *Pseudomonas aeruginosa*.
8. The synergic action of drugs must be intelligently used in hard cases.
9. Urinary infections can cause bacteremias whose diagnosis must be made opportunely, in order to establish an adequate, intensive and immediate treatment.
10. In spite of the excellent therapeutic means which we have nowadays, inespecific chronic urethritis become oftentimes a difficult problem in the specialist practice. Only a careful clinical and urological examination can help to solve this problem, which will never be corrected with prolonged and inadequate use of medicines.

BIBLIOGRAFIA

- Barnes Roger, W.: *Thiosulfil for chronic urinary Tract infections*. Journal of Medicine 71 N° 5: 655. May, 1954.
- Biorr, C. L., Browning, W. H. and Thompson, L.: *Transient Bacteriemia Immediately following Trans-urethral Prostatic Resections*. Journal of UROLOGY. 63: 1. Enero, 1950.
- Bourque, J. P. and Joyal Jean: *Clinical Study of New Sulfonamide in Treatment of Urinary infections*. Canad. M.A.J. 68: 337. 341. Abril, 1953.
- Creevy, C. D. and W. E. Price: *Chloromycetin and Gantrisin in the treatment of urinary infections*. Journal of UROLOGY. 72: Vol. 6-1233. Diciembre de 1954.
- Eisemberg, S. M. and Alexander, J. D.: *Combined Antibiotic Therapy in Refractory Urinary Infections*. J.A.M.A. 152: 1302-1304. Agosto, 1953.
- Ferguson, C. and Miller, C. D.: *Use of Terramycin in Inespecific Urethritis*. The Journal of UROLOGY. 67: 762. Mayo, 1952.
- Geraci, G. E. and Martin, W. J.: *Antibiotic Therapy of Bacterial Endocarditis. V. Therapeutic Considerations of Erythromycin*. Proceedings of the Staff-Meetings of the Mayo Clinic.
- Gould, J. G., Bowie, J. H. and Cameron, J. D. S.: *Dosage of Antibiotics: Relation between in vitro and in vivo Concentration effective in Urinary Tract Infections*. Lancet I: 361-364. Febrero 21, 1953.
- Gould Macleod and O'Flynn: *Terramycin in Treatment of Infections of the Urinary Tract*. B. J. of UROLOGY XXIV: 138. Junio, 1952.
- Grayson Carroll: *Treatment of Urinary Infections*. Choise of Drug J. Med. 49: 761-765. Octubre, 1953.
- *The changing flora in Urinary infections in this antibiotic age*. The Journal of Medicine & Urology. Vol. 73. N° 3: 609. Marzo de 1955.
- Hatch, W. E.: *Administration of Penicillin*. The Journal of UROLOGY. 57: N° 2. 414. Febrero, 1947.
- Heilman, F. R. and Herrel, W. E.: *Some Laboratory and Clinical Observation on a New Antibiotic Erythromycin (Ilotycin)*. Proceedings of the Staff Meetings of the Mayo Clinic. 27: 285. Julio 16, 1952.
- Helmboltz, H. F.: *Determination of Bacterial Content of Urethra*. The Journal of UROLOGY. 64: N° 1. 158. Julio, 1950.
- Helmboltz, H. F.: *The Effect of Streptomycin on Bacteria commonly found in urinary infections*. Proceedings of the Staff of the Mayo Clinic 20: 357. Octubre 3, 1945.
- Herrel, W. E.: *Observation on the Clinical Use of Aureomycin*. Proceedings of the Staff Meetings of the Mayo Clinic 24: 612. Diciembre 7, 1949.
- Herrel, W. E.: *The treatment of Nonspecific infections of the Urinary Tract*. The Journal of Urology 72: 1238, Diciembre, 1954.
- Hess-Roth-Kaniusky: *Uso del Furadantin (Nitro Furantoin)*. Correspondence Club-Letter. Octubre 20, 1953.
- Jones, F. R.; Clark, C. W; Lyons, J. B. and King, E. Q.: *Terramycin as an Antibacterial Agent in Urology*. Ho-

- ward University and Freedmen's Hospital. Marzo, 1951.
- Kimmelman, L. J.; Zinsser, H. H. and Klein, M.: *Effect of Combined Therapy on Emergence of Drug Resistant Bacteria in Urinary Infections*. The Journal of UROLOGY. 65: 668. Abril, 1947.
- Lippman y Marti, H. U.: *Effect of Renal Function on Excretion of Sulfadimethine with Small Doses, for Urinary Infections*. The Journal of UROLOGY. 70: 548. Septiembre.
- Lyman, S. and Lash, J.: *The Clinical use of NU-445 (Gantrisin) in the Treatment of Urinary Tract Infections. A report of 100 cases*. The Journal of Urology. 64: 801. Diciembre, 1950.
- López Engelking, Raúl: *Tratamiento de las infecciones urinarias*. Ponencia presentada en la II Reunión Nacional de Urología. México, 1945. (No publicada).
- López Engelking, Raúl: *Antibióticos en el Tratamiento de las Infecciones Urinarias*. Symposium. Infecciones Urinarias. V. Reunión Nacional de Urología. México, 1954. Folleto especial del Symposium, 1955.
- Manning, P. R. and Wellman, W. E.: *Aureomycin Calcium Caseinate: A New preparation Associated with a low incidence of nausea and vomiting*. Proceedings Staff Meetings of the Mayo Clinic. 25: 483. Agosto 2, 1950.
- Metzger, W. I.; Writh, L. T.; De Luca Ford, C. E. and Ktske, F.: *Aureomycin in Urinary tract infections*. The Journal or Urology. 67: 374. Marzo, 1952.
- Mulholland, S. W.: *Sulfonamides and Penicillin*. The Journal of Urology. 57: N° 1. 196. Enero, 1947.
- Netter, E.; Kunz, E. W. and Morgan, E. D.: *Synergetic effects of Polimixins B and Terramycin on Urinary Tract Infections*. The Journal of Urology. 68: 773. Mayo, 1952.
- Nesbit, R.; Dodson, A. Jr.: *Neomycin in Treatment of Urinary Infections*. Antibiotics and Chemotherapy. 447-452. Septiembre, 1952.
- Nesbit, R.; Adcock, J.; Baum, W.; Owen, C. R.: *Clinical experience with Terramycin in Treatment of Refractory Urinary Tract Infections*. The Journal of Urology. 65: 336. Febrero, 1951.
- Nichols, D. R. and Needham, G. H.: *Aureomycin in the Treatment of Penicillin Resistant Staphylococcal Bacteriemia*. Proceedings of the Staff Meetings of the Mayo Clinic. 24. Julio 8, 1949.
- Polimixina: Pamfeto Informativo. Laboratorios Zapata.
- Polimixin Dosis. J.A.M.A. 152-665.
- Porter-Hewith: *Tetraciclina-Acromicina*. Antibiotics and Chemotherapy: 11. Agosto, 1952.
- Raines, S. L.: *Present Status on Streptomycin Therapy*. The Journal of Urology. 57: N° 1. 79. Enero, 1947.
- Randall, R. V.; Taylor, R. W. and Wellman, W. E.: *Intravenous Administration of Aureomycin Including studies on the concentration in the serum*. Proceedings of the Staff Meetings of the Mayo Clinic. 24: 605. Diciembre 7, 1949.
- Rutenburg, A.; Scheinburg, F.; Seases, B.: *Sulfadimethine: new sulfonamide for Treatment of Urinary Infections*. Surgery. 32: 980-987. Diciembre, 1952.
- Sylvestre, Lucien: *Evolution of the Treatment of Urethritis*. L'Union Medicale Du Canada Bulletin: 185-186. Febrero, 1951.
- Trafton and Lind, H. E.: *Treatment of Urinary infections by Terramycin*. The Journal of Urology. 69: 315. Febrero, 1953.
- Trafton-Lind-Swanton: *Status of Bacterial Sensitivity Determinations with relation to single antibiotic therapy in urinary*. Antibiotics Annual, 1953-1954.
- Trafton-Lind: *Carbomycin in the treatment of enterococcal urinary tract infections*. Antibiotics and Chemotherapy. Vol. IV. N° 1. Enero, 1954.
- Vernon, K.; Draper, J.; Brady, E.; Attmore, C. A.: *Methenamine Mandelate: Antimicrobial Activity, Absorption and Excretion*. Antibiotics & Chemotherapy. 2: 164-635. Diciembre, 1952.
- Navarrete, Enrique y Fond Juan: *Terramicina en Urología*. Revista Médica del Perú. XXI. N° 258. Junio, 1950.
- Sweetser, T. H. and Harrison, C. H.: *Nitrofurazone in Treatment of Urethro-trigonitis*. The Journal of Urology. 65: 684. April, 1951.

ANEXOS

INFECCIONES DEL TRACTO URINARIO *

"FLORA BACTERIANA Y TENDENCIA DE LA SENSIBILIDAD"

Número total de cultivos urinarios examinados	2 235
Número de cultivos urinarios con crecimiento bacterial positivo	736
Porcentaje positivo	31%

A ñ o	Exámenes	Positivos	Porcentaje de
1950	45	21	44.4
1951	443	173	39.0
1952	392	97	25.0
1953	446	203	45.5
1954	665	223	33.5
1955	344	119	34.5
TOTALES	2 335	736	31.7

Las cifras anteriores se reunieron durante un período de cinco años, comenzado en octubre de 1950 para terminar en junio de 1955, de pacientes en 52 condados de Nebraska Central y 12 condados de Kansas Septentrional.

* Estudio de Harry Lamberson, Doctor en Medicina, y Robert G. Garrison, Doctor en Filosofía, del Hospital de la Administración de Veteranos en Gran Island, Nebraska.

NUMERO DE CULTIVOS POSITIVOS CLASIFICADOS CON BASE
EN SU MORFOLOGIA GENERAL Y SU TIPO FISIOLÓGICO

Año	COCOS GRAMPOSITIVOS			ESPECIES GRAMNEGATIVAS			Total
	<i>Micrococos</i>	<i>Streptococos</i>	<i>Coliformes e intermedios</i>	<i>Proteus</i>	<i>Pseudomonas</i>		
1950	9	2	8	0	2	21	2.9
1951	62	21	46	26	18	173	24.5
1952	38	10	25	2	22	91	13.6
1953	16	15	39	12	37	119	16.9
1954	63	18	66	17	24	188	26.5
1955	38	5	23	29	11	111	15.6
TOTAL	226	71	212	86	114	709	

ESTUDIO DE GERMESES ENCONTRADOS EN 139 UROCULTIVOS

Período 1954-55

Pacientes Privados

DRES. RAÚL LÓPEZ ENGELKING Y GILBERTO BREÑA

		Positivos	%
Escherichia	Coli	23	
	Int	3	
		total 26	18.7%
Proteus	Vulgaris	7	
	Mirabilis	3	
	Morgani	6	
	Rettgeri	1	
		total 17	12.2%
Streptococcus Faecalis		5	3.6%
Paracolibacterium		4	2.9%
Klebsiella neumoniae		3	2.2%
Pseudomona aeruginosa		2	1.4%
Flora banal, vías urinarias bajas		57	41.0%
Micrococcus piógenes			
variedad albus			
streptococcus faecalis			
coliformes			
difteroides			
Negativos		23	16.6%

CUADRO COMPARATIVO DE HALLAZGOS EN UROCULTIVOS DE DIVERSOS LABORATORIOS CLINICOS EN MEXICO, D. F.

LABORATORIOS CLINICOS

Germen	Ruiloba	Pab 5	Durazo	Gutiérrez	González	Breña	Breña y Ló-
	Hosp. Nut.	Hosp. Gral.		Villegas	Ramos	1954	pez 1954-55
	%	%	%	%	%	%	%
E. Coli	52.5	28	6.8	45.2	22.7	12.1	16.6
E. Intermedia		9					2.1
Aerobacter A.		9		5.3		1.9	
Paracolibac.	8.8	7	1.37				2.2
Klebsiella N.	39.9		11.7	3.3		5.5	3.2
Pseudomona	5.0	18	5.5	4.7		1.9	1.4
Proteus	24.7	7	12.3	9.2		8.3	12.1
Alcaligenes F.		4					
Strep. Faecalis				9.3		5.5	3.6
Staph. Aureus		5		4.9	18.0	10.2	Banales
Strep. Hemolit.		3				0.9	
Monilia Alb.		3	?		?		0.7

COMENTARIO AL TRABAJO DEL DOCTOR
RAUL LOPEZ ENGELKING

DR. AQUILINO VILLANUEVA
Académico de número

Señores académicos:

El señor doctor Raúl López Engelking, a quien tenemos la satisfacción de recibir como miembro de esta honorable Academia, nos ha presentado como su trabajo de ingreso un tema de actualidad y de creciente interés para todos los que profesamos la medicina. El Dr. López analiza diversos aspectos del tema de las infecciones urinarias inespecíficas y aborda, en mi concepto, los principales problemas con que nos enfrentamos en la actualidad, que son distintos de los que observábamos al iniciarse la era de los antibióticos. En primer término hace recalcar la importancia de hacer un diagnóstico preciso, pues sin éste no es posible tratar con éxito ninguna infección del aparato urinario. En mi concepto el diagnóstico integral es indispensable, por lo cual en un gran número de casos será necesario hacer una exploración urológica completa, incluyendo urografía excretora, urocultivos y, en algunas ocasiones, especialmente en las infecciones crónicas, será necesario completarlos con estudios endoscópicos; en resumen, el diagnóstico del aparato urinario no debe limitarse al estudio del órgano presunto enfermo, sino a todo el conjunto de órganos que lo constituyen y también al de otros aparatos del organismo, especialmente de aquéllos que tienen relaciones más estrechas con él. También deben tomarse en cuenta las infecciones localizadas en otra parte del organismo, cuya repercusión es frecuente en el aparato urinario, y a las que el Dr. López se refirió al hablar de la vía hematógena como uno de los factores más

frecuentes de la llegada de las bacterias al aparato génito-urinario. Tampoco deben descuidarse algunos factores coadyuvantes en las infecciones, especialmente las cistopatías en la mujer y la influencia hormonal, pues existen al respecto trabajos muy interesantes de Cifuentes, Couvelaire y Dreyfus en los que manifiestan una relación entre las hormonas estrogénicas y algunas cistitis crónicas que se caracterizan siempre por una hipertrofia de las glándulas del cuello y las del trigono y cuyos síntomas se exacerbaban alrededor del ciclo menstrual. En el hombre, las infecciones próstato-vesiculares acompañadas de trastornos urinarios y sexuales dan un gran porcentaje y se observan más bien en personas adultas entre los 30 y 50 años con o sin antecedentes blenorragicos.

Otro de los aspectos interesantes del trabajo del Dr. López es el que se refiere a la bacterio-resistencia y cambios de la flora y a la acción sinérgica de las drogas que indiscutiblemente es donde encontramos la explicación de un gran número de fracasos con el uso de los antibióticos.

Yo estoy de acuerdo en todo lo que a este respecto ha afirmado el Dr. López Engelking, y su experiencia coincide con lo que nosotros también hemos observado, es decir, que los antibióticos, en la actualidad, aparentemente son de una potencia inferior a la de los que usábamos al principio, teniendo que emplear ahora una dosis 5 ó 10 veces mayor, lo cual en parte puede ser explicable por modificaciones en la técnica de la preparación comercial de estos productos y por otra, por la bacterio-resistencia a la que ha aludido el Dr. López en su trabajo. En las infecciones urinarias tenemos la ventaja de contar con la ayuda de los antisépticos urinarios que si los utilizamos alternativamente con los antibióticos, la erradicación de la infección es completa, lo cual no sucede cuando se emplean exclusivamente los antibióticos; por lo tanto, la quimioterapia y los antibióticos deben usarse conjuntamente para obtener una acción más energética, pero siempre bajo el control de los estudios bacteriológicos y de la sensibilidad a los antibióticos.

En resumen, con el advenimiento de los antibióticos han disminuído considerablemente las infecciones blenorragicas, los abscesos urinosos, las infiltraciones de orina, los abscesos peri-renales, abscesos prostáticos; pero en cambio, hemos apreciado un incremento de las infecciones por levaduras especialmente de monilias, cuando hemos tenido necesidad de hacer uso prolongado de los antibióticos, que en realidad en la mayoría de los casos no comprometen la vida de los enfermos. No obstante, se han citado en la literatura nacional y extranjera casos de muerte por monilias sobregregadas a procesos infecciosos en individuos agotados por algunos padecimientos como leucemias o enfermedad de Hodgkins.

Sería interesante que se fueran preparando estadísticas de los hallazgos de necropsias que han de revelar los cambios que ha sufrido la patología general y que nos demostrarán, en un futuro no muy lejano, la tendencia a la desaparición de las muertes por infecciones y acrecentar las defunciones por padecimientos neoplásicos, cardiovasculares, traumatismos por accidentes automovilísticos o de aviación, etc. Sin embargo, no es posible atribuirlo todo a la quimioterapia y a los antibióticos, sino a la higiene, a la educación médica, campañas sanitarias, mejoría en la habitación y en la alimentación, deportes, a la vacunoterapia preventiva, todo lo cual, naturalmente, ha aumentado la resistencia del individuo a las infecciones.

Para terminar, deseo felicitar cordialmente al Dr. López por su ingreso a esta Academia la que lógicamente debe vitalizarse con la llegada de elementos jóvenes que, como el Dr. López, han otorgado ya una contribución científica de gran valer tanto por su cooperación en la enseñanza en los Cursos de Urología para estudiantes, así como en los de Post-graduados, como por su importante aportación en el terreno de la investigación, motivos por los cuales le hicimos esta invitación y estamos seguros de que colaborará con entusiasmo en el engrandecimiento de nuestra querida institución.

AFORISMOS DE HIPOCRATES

Una debilidad espontánea indica enfermedad.

Los que han enflaquecido lentamente deberán ser restablecidos lentamente y los que han enflaquecido rápidamente deberán ser restablecidos rápidamente.

En una enfermedad aguda no hay seguridad para pronosticar el alivio o la muerte.

Es preferible que una convulsión se presente después de una fiebre y no una fiebre después de una convulsión.

En todas las enfermedades es un buen síntoma que el enfermo goce de su cabal entendimiento y que esté dispuesto a tomar cualquier alimento que se le ofrezca; lo contrario es malo.