

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
GUATEMALA, C. A.



La Penicilina en el Tratamiento de
la Blenorragia Sulfamido-Resistente

TESIS

PRESENTADA A LA JUNTA DIRECTIVA

DE LA

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

DE LA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

POR

MARCO TULLIO MORENO I.

Ex-Interno de los Hospitales General, de Amatitlán y del
Asilo de Alienados.

EN EL ACTO DE

SU INVESTIDURA DE

MÉDICO Y CIRUJANO



FEBRERO DE 1945

TIPOGRAFÍA SÁNCHEZ & DE GUISE

8ª Avenida Sur Nº 30.

INTRODUCCION

He escogido como punto de tesis, uno cuya importancia en Venereología es capital. Me decidí a efectuar este trabajo, guiado por el sano propósito de contribuir a divulgar en nuestro medio un tratamiento nuevo de la blenorragia resistente a uno o varios tratamientos de sulfanilamida. Son numerosos los casos de gonorrea que se vuelven rebeldes a la sulfamido-terapia, como lo hemos podido comprobar en el curso de nuestras prácticas hospitalarias y en la clientela privada, haciendo de los enfermos verdaderos portadores de gérmenes, y, por lo mismo, propagadores de la enfermedad.

En vista de los numerosos fracasos de la sulfamido-terapia en el tratamiento de esta enfermedad, e inspirado en los éxitos obtenidos por numerosos investigadores en el extranjero, en el tratamiento de la blenorragia sulfamido-resistente, a raíz de las primeras aplicaciones clínicas de la penicilina, creí interesante emprender mis investigaciones con el tratamiento de estos enfermos, rebeldes a las sulfamidas, habiendo obtenido magníficos resultados en mis primeras observaciones, pues, enfermos con gonorrea que habían sido sometidos a repetidos tratamientos con sulfanilamida, vacunoterapia, proteinoterapia, etc., y que no respondían a estos tratamientos, con penicilina curaban en varias horas.

Siendo la blenorragia la enfermedad venérea más difundida y la más frecuente, constituye uno de los verdaderos azotes de la humanidad; y siendo una afección que requiere cuidados especiales para evitar su cronicidad, complicaciones y, sobre todo, para evitar su propagación, debe emprenderse una verdadera campaña antigonocócica, que redundará ampliamente en provecho de la colectividad, ya que se trata de una enfermedad social.

Si a todo esto agregamos las frecuentes complicaciones que se realizan tanto en el hombre como en la mujer, y que determinan muchas intervenciones quirúrgicas en el aparato genital de esta última, las cuales acarrearán gran mortalidad y, además, el peligro de oftalmía en los recién-nacidos, creemos lícito conceder gran importancia al hallazgo y divulgación de un nuevo medio de tratamiento que cure en el menor tiempo posible al atacado de blenorragia, medio que preste al mismo tiempo una seguridad terapéutica.

Es por todo lo expuesto, que creemos que el tratamiento de la blenorragia sulfamido-resistente por medio de la penicilina, es el único que puede dar en la actualidad un rendimiento eficaz en el problema de la lucha social contra la gonorrea.

El presente trabajo lo dedicamos exclusivamente al tratamiento de la blenorragia resistente a la sulfamida, por considerar a la penicilina como el máximo

recurso terapéutico en el tratamiento de estos enfermos; tuvimos algunos casos de blenorragia aguda sin previo tratamiento de sulfamidas, tratados con penicilina, habiendo obtenido magníficos resultados, curando en menos de 24 horas; pero no por esto vamos a abandonar a las sulfas, que en muchos casos bien tratados, siguen dando magníficos resultados; por otra parte, la penicilina es un producto de precio elevado, y que por lo mismo no está al alcance de todos los enfermos, en su mayoría pobres; además su obtención está sujeta a ciertas restricciones, creadas por las necesidades de la guerra actual.

Esperamos que en un futuro no lejano, cuando la producción de la droga se haya generalizado y que no esté sujeta a restricciones de ninguna clase, todos los enfermos afectados de blenorragia podrán recibir el beneficio de ella, evitando de esta manera la difusión de esta plaga social.

Creemos necesario llamar la atención de las autoridades sanitarias para la creación de dispensarios antivenéreos, para la aplicación de este nuevo medio terapéutico.

BOSQUEJO HISTORICO DEL TRATAMIENTO DE LA BLENORRAGIA

Antiguamente en Alemania se decía: la gonorrea dura toda la eternidad más un día.

En Francia: todos sabemos dónde y cuándo empieza la gonorrea, pero sólo Dios sabe cómo y cuándo terminará.

En Inglaterra: todas las gonorreas se curan, menos la primera. Y así en cada país ha existido siempre el mayor escepticismo en su curabilidad.

Fué confundida mucho tiempo con la sífilis, y no fué si no hasta los trabajos de Ricord, que la individualizó, considerándola como una enfermedad cíclica y con una evolución espontánea hacia la curación, por lo que decía "laisser couler" el flujo uretral y aplicaba únicamente antiflogísticos como lenitivo del dolor, y cuando la fase aguda había pasado comenzaba a administrar balsámicos (cubeba, copaiba, etc.) con una dieta restringida de líquidos; con este tratamiento, el paso a la cronicidad y por lo mismo a las complicaciones era fatal.

Más tarde las inyecciones uretrales fueron empleadas por Neisser (descubridor del gonococo en 1879), quien empleaba soluciones de nitrato de plata, solas, o bien asociándolas o substituyéndolas por sustancias astringentes, como alumbre, sales de zinc, etc. Después a medida que se perfeccionaban las técnicas, y con los adelantos alcanzados, preconizó el uso de diversas sustancias antisépticas, en instilaciones o inyecciones, hasta llegar a la técnica de Janet o de los grandes lavados o irrigaciones uretrales, con soluciones débiles de alguna sustancia antiséptica (permanganato de potasio o de Zn. al $1 \times 4,000$ ó $1 \times 1,000$),

llegando a constituir éste un gran adelanto terapéutico, volviéndose un método de uso clásico y generalizado, teniendo en su haber un gran porcentaje de curaciones y una disminución notable del número de complicaciones. El procedimiento Janet de los lavados cotidianos al permanganato de potasio o de zinc es empleado todavía por muchos médicos. Pero a pesar de los progresos alcanzados con esta técnica, fracasaba este tratamiento en un gran porcentaje de blenorragios, persistiendo la gota matinal o los filamentos en la orina. Se hicieron ensayos con nuevos métodos terapéuticos, siguiendo los últimos adelantos de la época, y estos fueron:

Vacunoterapia y sueroterapia: basados en el estudio del gonococo, de su poder antigénico, en los anticuerpos específicos, circulantes en la sangre, etc. La sueroterapia ha fracasado hasta la fecha, entre otras razones, por la gran variedad de razas gonocócicas que se conocen, ignorándose muchas todavía, y por el poco poder aglutinante que han mostrado in vitro estos sueros; en cuanto a las vacunas, su valor real y eficacia, han sido hasta el momento muy limitados.

Quimioterapia: fueron ensayadas, sin éxito varias sustancias que se eliminan por la orina (urotropina, salol, etc.); se hicieron numerosos experimentos de quimioterapia interna, con numerosas sustancias antisépticas, administradas por diversas vías: arsenobenzoles, empleados por Janet, Duhot, Dureaux; diversos antisépticos colorantes: violeta de genciana, mercurio cromo, azul de metileno, etc., administrados por vía endovenosa; sales coloidales de plata, colorantes derivados de la acridina (tripsaflavina, gonacrina) empleadas por Albarrán, además Barbeillon Jaussion, etc., con resultados variables, y poco o ningún éxito.

En los últimos años se introdujeron en la terapéutica nuevas sustancias químicas, que se han empleado ya sea solas, o asociadas a otros métodos terapéuticos (hiperpirexia), sustancias que se han mostrado muy eficaces en el tratamiento de la blenorragia.

Estos últimos métodos se emplean ya sea solos o asociados. En la primera forma, (quimioterapia sola), se han obtenido excelentes resultados en blenorragias agudas, no sucediendo lo mismo con el blenorragico crónico, quien ha encontrado en la quimioterapia un auxiliar poderoso, pero no se puede afirmar de ninguna manera que estos enfermos crónicos se curen con una dosis adecuada de estas sustancias químicas. En cambio, la quimioterapia asociada a la piritoterapia, resuelve en parte el problema.

¿En que consiste la piritoterapia?—El Dr. B. Eguiluz López, Jefe de Clínica Urológica de la Universidad de México, nos dice que, se puede elevar la temperatura de un hombre, por procedimientos químicos, biológicos y fisioterápicos.—

Los procedimientos químicos (coloides, albúminas etc.) han sido abandonados.

Los procedimientos biológicos (Dmeleos, vacuna antitífóidica, paludismo, vacuna piociánica, etc.) se emplean muy poco y tienen más bien aplicaciones en el tratamiento de la corea de Sydenham o en la Sífilis nerviosa. Los procedimientos fisioterápicos, (los únicos usados hoy) elevan la temperatura del sujeto por la diatermia de onda corta y las cabinas de aire caliente (equipo Keethering que usa en el staff de la clínica Mayo), usado con buen éxito hasta la fecha.

¿Cómo obra en el organismo la hiperpirexia en el tratamiento de la blenorragia crónica?...

He aquí la explicación: el gonococo es particularmente sensible a los cambios de temperatura; se cultiva solamente entre 22 a 40 grados y temperaturas superiores impiden su reproducción, detienen su desarrollo y muere. Un enfermo sometido durante 5 horas al 41 grados debería lógicamente curar su blenorragia; sin embargo se ha comprobado, que, si efectivamente hay especies de gonococos que a los 40 grados cesan de reproducirse y mueren por que detienen su desarrollo, hay otras que resisten más de 45 grados, continúan su desarrollo y aún se reproducen (gonococos piretizables los primeros y pireto-resistentes los segundos).

Entonces el problema queda planteado de la siguiente manera: un enfermo gonocócico con especies piretizables curaba de la gonorrea con la fiebre artificial, pero los blenorragicos crónicos con especies pireto-resistentes no curaban, por lo que se llegó a la conclusión de que si se asocia la quimioterapia a la piretoterapia curan la mayoría de los enfermos de blenorragia crónica.

Desgraciadamente en nuestro medio, la piretoterapia, comporta muchas dificultades, cuidados en su aplicación, costo elevado del instrumental necesario, y por lo tanto costo elevado del tratamiento para el paciente, lo que la hace difícilmente aplicable a nuestras clases pobres, que son las que constituyen en la mayoría, la presa del gonococo.

La quimioterapia de la blenorragia por las sulfamidas, constituye para el médico práctico y para el paciente en general, un real progreso que si es correctamente aplicada, da un porcentaje elevado de curaciones, y esto se logra de una manera rápida y poco onerosa para el paciente. Después del maravilloso descubrimiento por Dogmack de la sulfamida y de la serie sulfamídica que le ha seguido, la quimioterapia de la blenorragia por estas drogas, fué iniciada por Dees y Colston en 1937, seguidos por los ensayos de Herrol, Reuter, Dor y otros en los Estados Unidos, y por Durel y otros en Francia, usando la sulfanilamida y basándose en las analogías biológicas del gonococo y del meningococo, publicándose en dicho año de 1937, los resultados obtenidos en el tratamiento de la infección gonocócica del hombre.

CAUSAS DE LOS FRACASOS DE LA SULFAMIDOTERAPIA EN LA BLENORRAGIA

Existen muchos factores que hacen fracasar a los compuestos sulfamidados: dependiendo toda infección de factores somáticos y microbianos, puesto que la gravedad de ella no es sino el resultado del triunfo de la virulencia de los microbios en un cuerpo con pocas defensas orgánicas, y por consiguiente falta de resistencia; variando cualquiera de estos factores, resultarán casos intermedios (infecciones) de diferente grado. En lo que se refiere al organismo, podemos decir que dicha resistencia puede ser total o parcial: la resistencia parcial depende exclusivamente de factores somáticos (defensas reducidas, estrecheces uretrales, abscesos periuretrales, cicatrices, etc.); en cuanto a la resistencia total la encontramos en un enfermo con intolerancia absoluta a la droga, por padecer de una enfermedad general, como más adelante veremos.

Lo mismo puede decirse en lo que se refiere al micro-organismo: resistencia absoluta, cuando a pesar de haber dado una dosis suficiente de sulfanilamida, el microbio no sufre en lo más mínimo la acción de ella, y resistencia parcial o relativa cuando el microbio, acostumbrado a dosis pequeñas de la droga no cede, cediendo cuando se administran dosis efectivas.

La resistencia absoluta por parte del microbio únicamente se puede diagnosticar por la acción directa del medicamento sobre un medio de cultivo. La resistencia relativa, que algunos autores llaman adquirida se forma por acostumbramiento, cuando se dan dosis ineficaces, como sucede con muchos pacientes, que antes de consultar al médico, ya han ingerido cantidades variables de la droga, lo que acarrea la falta de efectividad de ésta aún cuando se prescriba a dosis mayores.

En lo que se refiere a las causas orgánicas del fracaso de la sulfanilamida, tenemos en primer lugar la intolerancia absoluta de la droga, apareciendo desde la ingestión de la primera tableta, manifestándose por dermatosis, cefalea, etc., intolerancia que puede agravarse, lo que obliga a la suspensión inmediata de la droga; o bien, ésta sí es tolerada, pero existen circunstancias que disminuyen su absorción total o parcial, como sucede en los padecimientos hepáticos, renales e intestinales; debilidad general e infecciones crónicas. Todos estos factores influyen para que no se alcance la concentración suficiente del medicamento en la sangre.

Existen también causas locales, como causantes del fracaso del tratamiento por compuestos sulfamidados, obrando de una manera mecánica, dificultando localmente la irrigación de los tejidos; entre éstas causas tenemos los edemas, cicatrices, estrecheces uretrales, abscesos periuretrales, y de una manera general cualquiera causa que favorezca un estancamiento purulento, puesto que para una mayor efectividad del tratamiento es necesario que el pus corra.

Una mención especial debe hacerse para la respuesta fagocitaria: conocido el efecto bacteriostático de las sulfas, la desaparición del gonococo tiene lugar por medio de la fagocitosis; esta debe ser el verdadero factor de la desaparición del

gonococo; por consiguiente la baja de aquella, resta eficacia a la acción de la droga, de donde el consiguiente fracaso, por falla de la fagocitosis.

Por último, en lo que atañe a la sulfamida, en los fracasos del tratamiento por esta droga, podemos decir, que su efectividad disminuye a medida de su uso y cuanto más tiempo se ingiera, menos efectiva se presenta, como pudimos comprobar al curso de nuestras observaciones, en que la mayoría de los pacientes habían tomado grandes dosis de sulfamidas en mucho tiempo; y esta es la causa principal a la que podemos atribuir el fracaso del tratamiento en nuestros pacientes, en quienes no encontramos ninguna otra causa a que se pudiera atribuirlo.

PROPIEDADES GENERALES DE LA PENICILINA

Sin entrar a conocer los detalles de su descubrimiento, producción, purificación, extracción, etc., nos sujetaremos únicamente a estudiar las propiedades de la penicilina que más interesan al plan del trabajo que nos hemos propuesto.

La penicilina es un producto metabólico, sintetizado por el hongo *Penicillium Notatum*, excretado del líquido de cultivo en el cual ha crecido el hongo. Cuando se ha alcanzado cierto grado de purificación y una gran concentración, el líquido es secado al vacío y se obtiene un polvo dorado listo para el uso. Este polvo no es la penicilina pura, solo contiene 10 a 30% de sustancia activa, el resto son impurezas que afortunadamente son poco tóxicas.

La penicilina es un ácido, pero en esta forma se descompone rápidamente, perdiendo su actividad, por lo que debe ser manejada bajo forma de una de sus sales, mucho más estables bajo apropiadas condiciones; al presente las más usadas son la sódica y la cálcica. Sin que haya ventaja para el uso en ninguna de las dos, se pensó antes que la sal cálcica tuviera efecto más dañino sobre los tejidos que la sal de sodio, pero se ha descubierto que esto se debía a impurezas, porque con muestras más puras se ha podido emplear en uso parenteral. La sal cálcica tiene la ventaja que es menos higroscópica que la de sodio, y por consiguiente más fácil de manejar y menos susceptible de deteriorarse.

Aún en su forma de sales, la penicilina se descompone fácilmente y pierde su actividad más rápidamente que otras drogas usadas en clínica; es destruída por los ácidos y álcalis, metales pesados, alcohol y agentes oxidantes, y como muchos de los antisépticos corrientes contienen algún constituyente de este grupo, es obvio que la penicilina debe usarse sola, y que antes de aplicarla localmente, deben ser limpiados los tejidos solo con agua y jabón.

La penicilina pierde su actividad cuando se calienta por encima de la temperatura del cuerpo y muchas muestras se destruyen por ebullición. por lo que debe conservarse en un refrigerador; en estas condiciones y bajo forma de polvo, la penicilina retiene su actividad por un mínimun de tres meses, cuando se la conserva a una temperatura no superior a 10 grados C. No se conoce todavía su estructura química.

La unidad Oxford.

La penicilina se ha valorado por diversos métodos, basados en su comparación con un patrón "standard", y todos los cuales miden su actividad antibacteriana, manifestada in vitro por diferentes métodos.

La unidad Oxford (que también ha sido descrita como la unidad Florey), ha quedado adoptada como standard de medida por la mayor parte de los investigadores de Inglaterra, Estados Unidos y Canadá. Se define como la cantidad de penicilina, que, disuelta en 1 c. c. de agua, inhibe los estafilococos áureos de una cepa de prueba, de modo análogo a como lo hace el material patrón (standard) de la universidad de Oxford.

Potencia de la Penicilina.

La penicilina pura está destinada a ser una curiosidad química durante mucho tiempo, por el hecho de desconocerse su estructura, pero su capacidad antibacteriana es bien conocida: inhibe completamente el crecimiento de los organismos más sensibles como el gonococo y estafilococo en una dilución de por lo menos $1 \times 50,000,000$. El polvo que ahora se usa, en clínica, inhibe a diluciones de 1×5 y $1 \times 15,000,000$.

Modo de Acción de la Penicilina.

Difiere del de las sulfamidas en que la penicilina posee una acción bacteriostática mas poderosa, y no se inhibe en grado apreciable por la sangre, suero, pus, autolizados tisulares, peptonas y ácido paramino-benzoico, influenciándose solo en grado mínimo por el número de bacterias presentes.

Los estudios microscópicos de gérmenes desarrollados experimentalmente en medios de cultivo, con penicilina, demuestran que la multiplicación bacteriana resulta alterada al interferir la penicilina la reproducción de las células bacterianas, si bien no detiene el desarrollo de las mismas.

La acción bactericida y bacteriostática de la penicilina, se confirma por el hecho de que una dosis intravenosa única de 100 U. Oxford, a pesar de la rapidez de su excreción, protege a los ratones contra una infección general por neumococos, y que la cura de esta infección por la penicilina es más permanente que la producida por sulfonamidas, que ejercen tan solo una acción bacteriostática.

La penicilina a grandes diluciones, inhibe in vitro gran número de gérmenes patógenos, entre los cuales figuran muchas bacterias Gram positivas, aerobias y anaerobias, siendo resistentes a su acción los gérmenes Gram negativos, si bien los meningococos y los gonococos son muy sensibles.

Los gérmenes resistentes a las sulfonamidas son sensibles a la penicilina, como lo demuestran los casos que presentamos en nuestras observaciones, objeto de nuestro trabajo.

Absorción, excreción y distribución de la penicilina.

La absorción, excreción y distribución de la penicilina ha sido estudiada por Rammelkamp y Keefer. Las concentraciones sanguíneas y la excreción urinaria de la penicilina se determinaron después de la administración de 5,000 a 40,000 unidades Oxford por varias vías.

Por inyección endovenosa se absorbe rápidamente; trazas de penicilina se encuentran en la sangre, de treinta a doscientos dos minutos después de la inyección, según la cantidad inyectada. La baja sufrida en la concentración del suero, inmediatamente después de la inyección, se asocia con un aumento de la excreción urinaria. El promedio de excreción después de la inyección endovenosa fué de 80% de la dosis administrada.

La penicilina se absorbe rápidamente cuando se inyecta en el músculo, y lentamente después de la inyección sub-cutánea. La excreción en la orina es rápida después de la inyección intramuscular y retardada en la sub-cutánea.

La absorción en las cavidades del cuerpo es lenta, y se refleja en la eliminación lenta por el riñón, pues la cantidad total encontrada en la orina es mas baja que la encontrada después de inyección endovenosa.

El líquido aspirado de la pleura y articulaciones, 22 y 30 horas después de la inyección, muestra cantidades apreciables de penicilina.

La absorción por el duodeno es rápida, mientras que por vías oral o rectal la penicilina es pobremente absorbida. Esta pobre absorción es probablemente debida a la acción inactivante del ácido del estómago y del colibacilo sobre la penicilina. Después de la administración oral, duodenal o rectal, la cantidad excretada en la orina es extremadamente pequeña.

Las meninges son impermeables al estado normal a la penicilina, pero al estado patológico se vuelven permeables a la droga.

En presencia de insuficiencias renales, la penicilina no se excreta rápidamente, y como resultado se obtienen grandes concentraciones en la sangre después de la inyección endovenosa.

En cuanto a la distribución de la penicilina, los estudios que se han hecho demuestran que penetra en los hematíes en cantidad insignificante. El promedio encontrado en estas células es de menos del 10% de la concentración en el plasma.

Las vías de excreción de la penicilina, además de la orina, se encuentran en el hígado, pues se la ha encontrado en la bilis a mayores concentraciones que en la sangre. También se ha encontrado, aunque en pequeñas cantidades, en la saliva.

Métodos de preparar la penicilina para su uso clínico.

La penicilina se encuentra en ampollas de 5,000, 10,000, 25,000, 100,000 y 1.000,000 de unidades. Como es extremadamente soluble, puede ser disuelta en pequeñas cantidades de agua estéril, destilada, en solución isotónica de cloruro de sodio o en solución de glucosa al 5%.

En nuestros trabajos, preparamos nuestras soluciones, diluyendo el contenido de una ampolla de 100,000 unidades de sal sódica de penicilina en 20 c. c., de solución fisiológica, tomando de ella dos o cuatro c. c., según la técnica seguida, para inyectar 10,000 ó 20,000 unidades cada vez. La solución se guarda con todas las precauciones, bien refrigerada y preparada fresca todos los días.

Vías de administración y dosificación en la blenorragia. Técnicas empleadas por nosotros.

Únicamente hablaremos de las vías endovenosa e intramuscular, por ser las únicas usadas en el curso de nuestras observaciones.

Vía endovenosa:

La administración endovenosa puede hacerse continuamente (por goteo) o intermitente. En la primera forma, empleada por primera vez por Herrel, Cooks, y Thompson de la clínica Mayo, se administró la penicilina diluida en suero fisiológico o dextrosa al 5%, a tres enfermos afectos de blenorragia sulfamido-resistente; los primeros 200 c. c., fueron administrados con cierta rapidez, y los restantes a razón de 30 á 40 gotas por minuto, inyectando en total, dos litros de la solución en 24 horas. Los tres enfermos recibieron 68,000, 92,000 y 104,000 unidades en un período de dos y medio y tres y medio días en que duró el tratamiento. Notaron la ausencia absoluta de gonococos a las 17 horas de instituída la penicilina.

Posteriormente, los mismos autores, aplicaron la penicilina en la misma forma a tres mujeres con serias infecciones útero-anexiales, resistentes a las sulfamidas; entre ellas había una que presentaba una infección pélvica de 8 meses de evolución, que hizo pensar en la necesidad de un tratamiento quirúrgico; sin embargo, 125,000 unidades de penicilina administradas durante seis días, fueron suficientes para curarlas.

La vía endovenosa intermitente, de más fácil aplicación, es la que empleamos nosotros en 25 de nuestros pacientes, administrando 10,000 unidades Oxford día y noche, cada tres horas, haciendo un total de 100,000 unidades. Habiéndonos dado esta forma de administración magníficos resultados, no creímos necesaria la administración de la droga por el método del goteo endovenoso.

Resultados obtenidos por nosotros por medio de esta vía.

Por la vía endovenosa intermitente, notamos en nuestros enfermos, la modificación sorprendente del cuadro clínico dentro de las primeras horas de iniciado el tratamiento; la disuria desapareció en la mayoría a la 4ª ó 5ª inyección; la secreción uretral se comenzaba a modificar ya desde la 3ª hora en unos y desde la 5ª o 6ª en otros, tornándose de purulenta en serosa o mucosa, encontrándose muy poco o nada al final del tratamiento; en otros enfermos persistió por algunos días después del tratamiento una ligera secreción serosa o mucosa, pero negativa de gonococos, atribuyéndola nosotros a gérmenes sobreagregados y a la influencia de tratamientos instituidos anteriormente.

Más adelante al ocuparnos de las reacciones tóxicas, hablaremos de las encontradas por nosotros en este método de administración.

Vía intramuscular.

Esta vía es utilizada con el objeto de lograr una mayor persistencia de la droga en el organismo, tratándose de una enfermedad local como la blenorragia, en la que la acción medicamentosa debe ser lenta y continuada. Las dosis oscilan entre 10,000 y 20,000 unidades por inyección, disueltas en 2 á 4 c. c., de solución fisiológica, cada tres horas día y noche; vale decir que la dosis total es de 80,000 á 160,000 unidades, variables con la intensidad de la afección y el tiempo de tratamiento, que por lo común no excede de 48 horas. El número total de dosis oscila entre 5 ó 6 inyecciones, número suficiente, en virtud de la extrema sensibilidad del gonococo a la penicilina, cualquiera sea su localización, el tiempo transcurrido desde el comienzo de la infección y el tratamiento sulfamídico instituido.

Esta vía fué utilizada por primera vez por Van Slyke con todo éxito en el tratamiento de 75 enfermos, con una dosis total de 160,000 unidades por paciente, fraccionadas en 10,000 unidades por inyección, cada tres horas, durante 48 horas; curaron 74 de los pacientes, con un solo fracaso y sin ninguna reacción tóxica.

Otros autores han preconizado en el tratamiento de la blenorragia sulfamido resistente, dosis totales de 80,000 á 100,000 unidades, fraccionadas en 5 inyecciones de 20,000 unidades cada una, habiendo obtenido magníficos resultados.

En nuestros pacientes, nosotros empleamos esta vía en 30 de ellos, administrando dosis de 10,000 á 20,000 unidades cada tres horas, haciendo un total de 100,000 a 200,000 unidades para cada paciente.

Pudimos comprobar que son suficientes, en la mayoría de los casos, las dosis de 100,000 unidades para obtener una completa curación, pues observamos con frecuencia a estos enfermos en varias ocasiones después del tratamiento, habiendo comprobado clínica y microscópicamente el éxito del tratamiento.

En cuanto a la dosis por inyección, no encontramos ninguna ventaja en la administración de 10,000 unidades cada 3 horas; por el contrario, encontra-

mos la desventaja de tener que molestarnos y molestar al paciente durante la noche. Por eso preferimos y recomendamos poner 20,000 unidades cada 3 horas, haciendo una dosis total de 100,000 unidades; de esta manera, se evita la molestia de poner las inyecciones durante la noche, por ser desagradable para el médico y para el enfermo; en cambio, con la técnica que recomendamos se puede poner la dosis total durante el día, pues sólo se emplean 12 horas en el tratamiento.

En lo que se refiere a la dosis total administrada a nuestros pacientes, comprobamos que son suficientes 100,000 unidades en la mayoría de los casos, pues tratamos a un grupo de enfermos con 100,000 unidades y a otro con 200,000 unidades; de estos dos grupos curaron el 98%, habiendo fracasado sólo en dos de los casos en quienes 300,000 unidades no fueron suficientes para curarlos, pues persistió la secreción uretral, positiva de gonococo. (Observaciones Números 29 y 16).

No se requiere ninguna precaución ni preparaciones previas, para iniciar el tratamiento, cualquiera que sea la vía utilizada.

Comparación entre las vías endovenosa e intramuscular.

No encontramos ninguna ventaja de la vía endovenosa sobre la intramuscular, pues el resultado clínico y bacteriológico fué el mismo en los dos casos. Nosotros creemos que es preferible la vía intramuscular, en la forma ya mencionada, pues como dijimos antes, siendo la blenorragia una enfermedad local, la acción medicamentosa debe ser lenta, para que rinda mejores frutos, puesto que la concentración máxima obtenida por esta vía, ocurre entre 15 ó 30 minutos y permanece más o menos estacionario otros treinta minutos aproximadamente, comenzando a descender desde este momento en forma gradual, hasta que pasadas 3 á 4 horas, apenas si se encuentran rastros de penicilina.

No ocurre lo mismo con la vía endovenosa, puesto que la concentración máxima en la sangre se obtiene inmediatamente después de la inyección, pero en 15 minutos se pierde 75% de la concentración máxima, y en 30 minutos el 90%, quedando sólo un 10% al cabo de tres a cuatro horas.

En vista de que con la vía intramuscular se obtiene una concentración máxima más duradera, creo preferible utilizar esta vía.

Vía sub-cutánea.

Esta vía es muy dolorosa, y por lo tanto no debe emplearse; además retarda considerablemente la absorción.

Toxicidad y reacciones de la penicilina.

Los primeros trabajos con penicilina la demostraron notablemente no tóxica para los tejidos del cuerpo. Las células en cultivos de tejidos y leucocitos, toleraron concentraciones muchos cientos de veces mayores que las requeridas para la bacteriostasis; inyecciones repetidas a animales no revelaron efecto tóxico sobre ningún órgano especial, por consiguiente, con toda confianza se administraron las primeras dosis al hombre, y la experiencia clínica ha justificado plenamente tal confianza; nunca se ha visto daño alguno en riñón o médula ósea. Un ascenso de la urea sanguínea se ha reportado en algunos casos, pero en ausencia de albuminuria o de cualquier otro signo de lesión renal, esta elevación de la urea parece razonablemente asociada con la repentina liberación de productos de la inflamación a que debe hacer frente el hígado y otros órganos destinados a ella.

Fué demostrado por Florey y Jennings que con el aumento de pureza, la ya baja toxicidad de la penicilina es aún menor, y es casi cierto que tales reacciones clínicas, se deban a impurezas presentes en todas las preparaciones. Con el aumento de pureza del producto, los investigadores ponen menos énfasis en las reacciones tóxicas.

Reacciones observadas:

1ª—Trombo flebitis en el sitio de la inyección, que se desarrollan después de algunos días de tratamiento continuo intravenoso, pero que no se ve a menudo con el método intermitente.

2ª—Urticaria generalizada, también ocurre a veces; Lyon da una incidencia de 5.7% en 209 casos, pero esta cifra es más alta que la de otros investigadores. A veces la urticaria se acompaña de fiebre, dolores articulares y calambres, pero el cuadro clínico es muy moderado; no hay ninguna evidencia de sensibilidad aumentada (no contiene proteínas), y el tratamiento se continuará y se podrá dar otras veces sin ningún temor.

3ª—Una sustancia pirógena está presente en la penicilina cruda; usualmente desaparece en el curso de la purificación, pero a veces quedan suficientes restos para causar frío y fiebre después de la administración endovenosa. Si el mismo material se pone intramuscular, por lo general no hay fiebre. Antes de culpar a la muestra de penicilina, debe probarse que el agua o la solución salina en que se ha disuelto no tiene sustancias pirógenas.

4ª—El dolor, por lo general ligero o moderado aparece a veces después de la inyección subcutánea o intramuscular, ocasionalmente es lo suficientemente severo para hacer imposible el tratamiento de cada tres horas en un enfermo grave. En este caso estará indicado cambiar la vía de administración; algu-

nos han usado la mezcla de procaína con penicilina a la concentración final de medio a uno por ciento de procaína, que es el único anestésico adecuado para evitar el dolor, cuando éste sea lo suficiente fuerte para constituir un problema, pero no es una medida necesaria como rutina.

5ª—Cairns y colaboradores refieren que algunos lotes de penicilina provocan reacción cuando se inyectan en los ventrículos o en espacio lumbar sub-aracnoideo; una muestra por ejemplo, produjo en tres individuos una meningitis estéril que duró 48 horas. Otra muestra produjo efectos más serios; en ausencia de una prueba suficiente en el animal, cada lote nuevo de penicilina debe usarse con mucha precaución al principio, por la vía intrarraquidea.

Pueden observarse otras reacciones, tales como prurito, alergias cutáneas, trastornos gastro intestinales, cefálea, lipotimias, rubor facial, hormigueo testicular, dolores musculares. Los investigadores indican que probablemente no todos estos síntomas obedecían a la penicilina, siendo pura coincidencia al curso del tratamiento.

Al curso de nuestros trabajos, pudimos observar reacción febril de algunos décimos después de la segunda inyección, hasta 38 ó 39 grados después de la 3ª ó 4ª inyección; esta fiebre descendía progresivamente hasta el final del tratamiento, en que se encontraba la temperatura normal.

Como reacción local encontramos ligero dolor en el sitio de la inyección intramuscular, que desaparecía al día siguiente de haberse terminado el tratamiento; y dolor en el trayecto de la vena después de la segunda o tercera inyección en el 25% de los pacientes. En 10 de nuestros enfermos encontramos dolores musculares en el dorso y miembros en el curso del tratamiento, dolores que al siguiente día de terminar el tratamiento habían desaparecido.

Respuesta de los pacientes con complicaciones.

En general se puede decir que las complicaciones de la gonorrea responden bien a la terapéutica con penicilina. En la mayor parte de los casos la mejoría es inmediata, continuando la droga hasta la curación.

Los autores americanos citan casos de orquiepididimitis, prostatitis y artritis que curaron con penicilina.

En nuestras observaciones tuvimos solamente 3 casos de orquiepididimitis y uno de prostatitis que curaron completamente. (Obs. Núms. 6, 22 y 36).

En cambio tuvimos un caso (Obs. N° 16) complicado de periuretritis, con gran edema del prepucio, que no cedió al tratamiento de 300,000 unidades de penicilina, habiendo sido necesarias dos intervenciones quirúrgicas (varias incisiones del prepucio) para dar salida a la serosidad del edema.

EXPLICACION DE ALGUNAS ABREVIATURAS USADAS EN LAS OBSERVACIONES

Flujo uretral (cantidad y calidad).

S. G.	sin gota.
MI.	Gota mucosa pequeña.
MII.	” ” mediana.
MIII.	” ” grande.
MIV.	” ” muy grande.
MPI.	” Mucopurulenta pequeña.
MPII.	” ” mediana.
MPIII.	” ” grande.
MPIV.	” ” muy grande.
PI.	” purulenta pequeña.
PII.	” ” mediana.
PIII.	” ” grande.
PIV.	” ” muy grande.

Orina: (en dos vasos).

Tu.	Turbia.
Tr.	Transparente.
F.	Filamentos.
EF.	Escasos filamentos.
SF.	Sin filamentos.
h. o.	Horas sin orinar.

Gonococo: I. U. T. A. Intracelulares únicos en tablero de ajedrez.



CASOS OBSERVADOS

Segundo Servicio de Urología del Hospital General.

Todos estos casos fueron tratados de la manera siguiente: se les puso una dosis total de penicilina de 100,000 unidades Oxford, distribuida en cinco inyecciones intramusculares de 20,000 unidades, una cada 3 horas.

Número 1

J. Z., de 31 años, residente en la capital; ingresa el 28 de Diciembre de 1944. Blenorragia aguda hace un mes, comprobada microscópicamente; tomó por prescripción médica, en su domicilio 25 gms. de sulfatiazol en diez días, no habiendo tenido ningún resultado satisfactorio; el flujo uretral continuaba.

Examen después de 4 horas sin orinar: gota MP. II., Gonococo: I. U. T. A. positivo. Orina: TUEF/TRSF.

Tratamiento con penicilina el 3 de Enero de 1945; frote de la secreción uretral, después de tomar cerveza y 12 horas después del tratamiento: negativo de gonococo.

Examen después de 8 horas sin orinar, 24 horas después del tratamiento: ligera secreción serosa en el meato; gonococo negativo; orina en dos vasos; TUSF/TRSF. Nuevo control tres días después del tratamiento: SG., gonococo negativo. Sale curado el 8/1/45.

Número 2

S. P., de 22 años, residente en la capital; ingresa el 27 de Diciembre de 1944. Blenorragia aguda, hace un mes, tratada por él mismo con 30 gms., de sulfatiazol en diez días y lavados uretrales, desapareciendo el flujo uretral durante tres días, apareciéndole nuevamente.

Examen después de 5 horas sin orinar: MP. IV. Orina: TREF/TRSF., gonococo: I. U. T. A., positivo.

Tratamiento con penicilina el 3/1/45. Gonococo 24 horas después del tratamiento: negativo.

Examen 48 horas después del tratamiento, después de 8 horas sin orinar; y después de pruebas: S. G.; gonococo negativo; orina: TRSF/TRSF. Sale curado el 8/1/45, después de nuevo control clínico y bacteriológico.

Número 3

N. S. de 39 años, residente en Guatemala. Ingresa el 9 de Diciembre de 1944. Blenorragia aguda, tratada en el servicio con 16 gms., de sulfatiazol, 5 ampollas de sulfana de 1 gm., 9 inyecciones de 2 c. c. de G. Cidina, sin obtener ningún resultado, la supuración uretral continuaba.

Examen después de 6 horas sin orinar; PII., orina: TUEF/TUEF, gonococo I. U. T. A. positivo.

Tratamiento con penicilina el 2/1/45. Examen 24 horas después del tratamiento: S. G. orina: TRSF/TRSF. Gonococo después de pruebas de curación negativo. Sale curado el 5/1/45 después de nuevo control.

Número 4

J. L. C. de 28 años, residente en Guatemala. Ingresó el 28 de Diciembre de 1944. Blenorragia aguda, tratada en su casa con dos tratamientos de sulfapiridina de 16 gms., cada uno, con un intervalo de 15 días, también lavados uretrales. Resultados infructuosos.

Examen después de 5 horas sin orinar: MPIII., orina: TUSF/TUSF., gonococo: I. U. T. A. positivo.

Tratamiento con penicilina el 3/1/45. Examen 24 horas después del tratamiento: sin ninguna secreción. Examen después de pruebas de curación: S. G., orina: TRSF/TRSF. Gonococo negativo. Sale curado el 5/1/45.

Número 5

J. V. M. 21 años, residente en Jutiapa. Ingresó el 7/1/45. Blenorragia aguda hace veinte días, tratada con 16 gms. de sulfatiazol y lavados uretrales, sin haber obtenido ningún resultado.

Examen después de 5 horas sin orinar: PII., orina: TUEF/TUSF. Gonococo I. U. T. A., positivo.

Tratamiento con penicilina el 9/1/45. Examen 18 horas después del tratamiento y después de 6 horas sin orinar: MI., orina: TRSF/TRSF.

Examen después de tomar cerveza y después de ocho horas sin orinar: MII., orina TRSF/TRSF. Gonococo negativo. Sale curado el 10/1/45.

Número 6

B. L. 19 años, residente en la capital. Ingresó el 5/1/45. Blenorragia aguda, tratada en la consulta externa del Hospital General con 24 gms. de sulfatiazol y lavados uretrales; salió aparentemente curado; a los tres días hinchazón en el testículo derecho, por lo que se hospitaliza.

Examen después de 6 horas sin orinar: PII.; orquiepididimitis bilateral; orina: TUSF/TRSF. Gonococo I. U. T. A. Azoospermia.

Tratamiento con penicilina el 8/1/45. Examen 20 horas después del tratamiento: ligera secreción mucosa; orina: TRSF/TRSF. Gonococo negativo. Testículos: ligeramente dolorosos y poco aumentados de volumen.

Examen 24 horas después del anterior: S. G., orina: después de ocho horas sin orinar: TRSF/TRSF. Gonococo negativo. Testículos poco dolorosos y de tamaño normal. Persiste la azoospermia. Sale curado.

Número 7

M. V. 38 años, residente en Zacapa. Ingresó el 7 de Noviembre de 1944. Blenorragia crónica, tomó en el mes de Octubre 64 tabletas de sulfatiazol (8 diarias), no tuvo ninguna mejoría, la supuración uretral persistió, disuria;

después de este fracaso ingresa al primer servicio de Urología, donde fué tratado con lavados uretrales y masajes prostáticos, no habiendo obtenido mejoría. Pasa al 2º servicio de Urología, se le trata con 20 gms., de sulfatiazol, 3 vacunas antigonocóccicas y 5 inyecciones endovenosas de G. Cidina de 2 c. c. Después de este tratamiento: gonococo positivo I. U. T. A., en sucesivos exámenes. Orina: TUF/TUEF. PIV.

Tratamiento con penicilina el 9/1/45. Examen después de pruebas y después de ocho horas sin orinar; MIIL.; orina: TUEF/TUSF. Gonococo negativo. Nuevo control clínico y bacteriológico tres días después: después de ocho horas sin orinar: MI., orina: TUSF/TRSF. Gonococo negativo. Sale curado el 13/1/45.

Número 8

M. B. 58 años, residente en Guatemala. Ingresa el 14 de Noviembre de 1944. Blenorragia aguda tratada en el servicio con 18 gms., se sulfatiazol, 8 de urotropina y 5 inyecciones endovenosas de G. Cidina, además lavados uretrales; se observa mejoría después del tratamiento, desaparece la secreción uretral, gonococo negativo el 21 y 23 de Noviembre; reaparece la supuración a los ocho días, gonococo I. U. T. A., positivo el 9 de Diciembre de 1944, se continúa el tratamiento con lavados uretrales, se hacen nuevos controles bacteriológicos persistiendo el gonococo en la secreción.

Examen después de 7 horas sin orinar: MPIII., orina: TUEF/TUSF., gonococo positivo I. U. T. A. Tratamiento con penicilina el 4/1/45. Examen después de pruebas de curación y después de ocho horas sin orinar ligera secreción mucosa en el meato, orina: TRSF/TRSF. Gonococo negativo. Sale curado el 8/1/45.

Número 9

C. M. 25 años, residente en la capital. Ingresa en Octubre el 14 de 1944. Blenorragia crónica; fué tratado por un médico con 32 gms., de piridimil y sulfatiazol, lavados uretrales y masajes prostáticos, no habiendo obtenido ningún resultado; descansó quince días y fué sometido a nuevo tratamiento de sulfatiazol de 16 gms., pero a pesar de estos tratamientos la supuración uretral continuaba, por lo que decide hospitalizarse.

Examen después de ocho horas sin orinar: MPIII., orina: TUEF/TUF, gonoco I. U. T. A., positivo.

Tratamiento con penicilina el 20 de Octubre de 1944. Examen 14 horas después del tratamiento: MI., orina: TUF/TRSF. Examen después de pruebas y 38 horas después del tratamiento: SG., orina: TRSF/TRSF. Gonococo negativo. Sale curado el 22 de Octubre de 1944.

Número 10

E. G. 28 años, residente en Morán. Ingresa el 12 de Octubre de 1944. Blenorragia crónica, tratada en Morán por un "médico" con tres tratamientos de sulfatiazol de 10 gms., cada uno, con cinco días de intervalo después de cada uno de ellos, también le hicieron lavados uretrales de Argirol.

Examen después de 5 horas sin orinar: MPIL., orina: TUEF/TRF. Gonococo I. U. T. A., positivo.

Tratamiento con penicilina el 17 de Octubre de 1944. Examen 18 horas después del tratamiento: MI., orina: TRF/TRSF. Gonococo negativo. Nuevo examen después de pruebas de curación: ligera mucosidad en el meato uretral. orina: TRSF/TRSF. Gonococo negativo. Sale curado el 19 de Octubre de 1944.

Número 11

J. A., 26 años, residente en la capital. Ingresa el 30 de Octubre de 1944. Blenorragia crónica, tratada en su casa con 25 gms., de sulfatiazol, sin tener mejoría; después cuatro tratamientos más de pirimidil y sulfatiazol de 16 gms., cada uno, con diez días de intervalo; tuvo alguna mejoría después del último tratamiento, desapareció la secreción uretral durante ocho días para reaparecer al cabo de ellos, por lo que se hospitaliza.

Examen después de 7 horas sin orinar: MPIV., orina: TUEF/TUF. Gonococo I. U. T. A. positivo.

Tratamiento con penicilina: el 5 de Noviembre de 1944. Examen 14 horas después del tratamiento: MIL., orina: TUF/TRSF. Gonococo negativo. Nuevo examen 24 horas después, previa prueba de cerveza: ligera secreción mucosa en el meato, orina: TRSF/TRSF. Gonococo negativo. Sale curado el 7 de Noviembre de 1944.

Número 12

F. F. 32 años, residente en la capital. Ingresa el 2 de Noviembre de 1944. Blenorragia aguda, tratada por un médico con 25 gms., de sulfatiazol y lavados uretrales, sin resultado satisfactorio; por no poder continuar el tratamiento, decide hospitalizarse.

Examen después de 6 horas sin orinar: PII., orina: TREF/TRF. Gonococo I. U. T. A., positivo.

Tratamiento con penicilina el 4 de Noviembre de 1944. Examen 14 horas después del tratamiento; sin orinar después de 5 horas: MI., orina: TRSF/TRSF. Gonococo Negativo. Nuevo examen después de pruebas de curación: el mismo resultado. Sale curado el 6 de Noviembre de 1944.

Número 13

F. M. 25 años, residente en la capital. Ingresa el 3 de Diciembre de 1944. Blenorragia aguda, tratada por él mismo con 25 gms., de sulfatiazol en diez días, no obtuvo mejoría, descansó cinco días y volvió a tomar otros 15 gms. de sulfatiazol "por consejo de un amigo" en vista de que no se cura, decide hospitalizarse.

Examen después de 8 horas sin orinar: MPI., orina: TUEF/TRF. Gonococo I. U. T. A., positivo.

Tratamiento con penicilina el 5 de Diciembre de 1944. Examen 14 horas después del tratamiento: ligera secreción mucosa en el meato, gonoco negativo.

Examen después de prueba de cerveza y 7 horas sin orinar: SG., orina: TRSF/TRSF. Gonococo negativo. Sale curado el 7 de Diciembre de 1944.

Número 14

J. D. M. 31 años, residente en la capital. Ingresa el 5 de Diciembre de 1944. Blenorragia aguda, tratada en una clínica médica con dos tratamientos de sulfatiazol de 15 gms. cada uno, 5 inyecciones de G. Cidina de 2 c. c., cada una y lavados uretrales; no desaparece el flujo uretral, por lo que decide ingresar al hospital.

Examen después de 6 horas sin orinar: MPII., orina TUEF/TRF. Gonococo I. U. T. A., positivo.

Tratamiento con penicilina el 6 de Diciembre de 1944. Examen 12 horas después del tratamiento: MII., orina: TRF/TRSF. Gonococo negativo. Nuevo examen 24 horas después del anterior y después de prueba de cerveza: SG., orina TRSF/TRSF. Gonococo negativo. Sale curado el 8 de Diciembre de 1944.

Número 15

J. C. G., 32 años, residente en la capital. Ingresa el 12 de Octubre de 1944. Blenorragia aguda, tratada en su casa, por consejo médico con 15 gms., de sulfatiazol y 15 de pirimidil ocho días después, sin haber obtenido marcada mejoría; también se hizo lavados uretrales de permanganato de potasio, el flujo uretral continúa, le aplican 5 inyecciones de vacuna antigonocócica, sin obtener ningún resultado satisfactorio; en vista de que no se cura, se hospitaliza.

Examen después de 6 horas sin orinar: MPIII., orina: TUEF/TUSF. Gonococo I. U. T. A., positivo.

Tratamiento con penicilina el 17 de Octubre de 1944. Examen 14 horas después del tratamiento: MI., Gonococo negativo. Nuevo examen después de prueba de cerveza: SG., orina: TRSF/TRSF. Gonococo negativo. Sale curado el 19 de Octubre de 1944.

Número 16

F. M., 30 años. Blenorragia aguda, tratada con 60 gms., de sulfatiazol, en dos tandas de 30 gms., cada una, con 5 días de intervalo. No mejora en absoluto con este tratamiento; el flujo uretral persiste, positivo de gonococo.

Tratamiento con penicilina el 10 de Enero de 1945. Después del tratamiento la secreción uretral desaparece; gonococo negativo; aparece gran edema del prepucio, con amenaza de gangrena del miembro y retención de orina. Se hace tratamiento quirúrgico consistiendo en punciones múltiples y profundas con cuchillo eléctrico para dar salida al edema. Se le ponen otras 100,000 unidades de penicilina.

Cura aparentemente y abandona el servicio. 10 días después reaparece la supuración y el edema. Se hacen dilataciones uretrales con beniqués; nuevas punciones con cuchillo eléctrico en el prepucio. El gonococo persiste en la secreción uretral.

Otro tratamiento con Penicilina después de esta nueva intervención (100,000 U.) Toda secreción uretral desaparece, lo mismo que el edema prepucial. Sale curado aparentemente y se le sigue observando varios días. Resultado final: curado.

Son auténticas,

SALVADOR ORTEGA.

Sala de Jefes y Oficiales del Hospital Militar.

En este servicio, los enfermos fueron tratados de la siguiente manera: se les puso una dosis total de penicilina de 200,000 unidades Oxford, distribuidas en diez inyecciones intramusculares de 20,000 unidades Oxford cada tres horas, día y noche.

Número 17

A. V., de 23 años, residente en la capital. Ingresó el 16 de Diciembre de 1944. Blenorragia aguda, tratada con 20 gms., de sulfatiazol, sin ningún resultado, por lo que ingresa al servicio, donde previo diagnóstico bacteriológico, se le trata con dos gramos de sulfapiridina por vía oral y dos gramos de sulfatiazol por vía intramuscular diariamente durante seis días, al cabo de los cuales se hace control microscópico, encontrándose positivo de gonococo, en varios controles.

Al examen: PIV., orina: TUAF/TUAF.

Tratamiento con penicilina el 22 de Diciembre de 1944. Examen 24 horas después del tratamiento: SG., orina TUEF/TRSF. Gonococo negativo. Sale curado el 27 de Diciembre de 1944.

Número 18

M. A. D. L., 38 años, residente en la capital. Ingresó el 9 de Diciembre de 1944. Blenorragia crónica, tratada en el servicio con 26 gms., de sulfapiridina y lavados uretrales, desapareciendo la supuración por algunos días; el examen microscópico fué negativo de gonococo; reaparece el flujo uretral y se hace positivo de gonococo.

Al examen: PIV., orina: TUF/TUSF.

Tratamiento con penicilina el 26 de Diciembre de 1944. Examen el 26 de Diciembre ocho horas sin orinar: SG., orina: TREF/TRSF. Gonococo negativo. Sale curado el 27 de Diciembre de 1944.

Número 19

G. G., 16 años, reside en la capital. Ingresó el 9 de Diciembre de 1944. Blenorragia aguda, tratada en el servicio con dos gms., de sulfapiridina (vía oral) y dos gms. de sulfatiazol (vía intramuscular) diariamente durante seis días, no habiendo obtenido resultado, el flujo uretral persiste, positivo de gonococo.

Al examen, después de 6 h. o.: MPIV., orina: TRSF/TRSF.

Tratamiento con penicilina el 16 de Diciembre de 1944. Examen 24 horas después del tratamiento: después de 8 horas sin orinar: SG., orina: TRSF/TRSF. Gonococo negativo. Sale curado el 19 de Diciembre de 1944.

Número 20

M. T. G., 22 años, ingresa el 17 de Noviembre de 1944. Blenorragia crónica desde hace un año, tratada en varias ocasiones con sulfatiazol y sulfapiridina

(no precisa qué dosis en cada tratamiento), lavados uretrales, dilataciones, etc., no habiéndose curado, pues presenta por las mañanas secreción muco purulenta.

Al examen: después de 6 horas sin orinar, M^{PII}, orina: T^{UAF}/T^{UF}. Gonococo I. U. T. A., positivo.

Tratamiento con penicilina el 19 de Noviembre de 1944. Examen 24 horas después del tratamiento: M^I, orina: T^{REF}/T^{RSF}. Gonococo negativo. Sale curado el 22 de Noviembre de 1944.

Número 21

M. A. G., 23 años. Ingresó el 2 de Diciembre de 1944. Blenorragia crónica; no se trata con sulfamidas por padecer de gastritis crónica.

Al examen; después de 5 horas sin orinar: P^{IV}, orina: T^{UF}/T^{UF}. Gonococo I. U. T. A., positivo.

Tratamiento con penicilina el 6 de Diciembre de 1944. Examen 24 horas después del tratamiento: después de 6 horas sin orinar: T^{UEF}/T^{RSF}, S^G. Gonococo negativo. Sale curado el 9 de Diciembre de 1944.

Número 22

A. N., 21 años, ingresa el 27 de Diciembre de 1944. Blenorragia aguda, orquiepididimo-funiculitis; tratado con 13 gms., de sulfapiridina (vía oral), 8 gms., de sulfatiazol (vía intramuscular), lavados uretrales, reposo, vacuna antigonocócica; controles bacteriológicos después de este tratamiento, positivos de gonococo.

Al examen, después de ocho horas sin orinar: P^{II}, orina: T^{USF}/T^{RSF}. Orquiepididimitis derecha.

Tratamiento con penicilina el 5 de Enero de 1945. Examen 24 horas después del tratamiento: S^G, orina: T^{RSF}/T^{RSF}. Gonococo negativo. Testículo de tamaño normal, no doloroso. Sale curado el 8 de Enero de 1945.

Número 23

A. R. 36 años, ingresa el 16 de Enero de 1944. Blenorragia aguda, tratado en su casa con 22 grms., de sulfatiazol, 2 inyecciones de Aolán, 3 vacunas antigonocócicas; no desaparece el flujo uretral.

Al examen; después de 6 horas sin orinar: P^I, orina: T^{RSF}/T^{RSF}. Gonoco positivo I. U. T. A.

Tratamiento con penicilina el 17 de Enero de 1945. Examen 24 horas después del tratamiento: S^G. Orina: T^{RSF}/T^{RSF}. Gonococo negativo. Sale curado el 19 de Enero de 1945.

Son auténticas,

M. A. CABRERA.

Sala de Vías Urinarias del Hospital Militar.

En este servicio, los enfermos fueron tratados de la siguiente manera: cinco con una dosis total de 100,000 unidades Oxford en cinco inyecciones intramusculares de 20,000 unidades cada una, (1 c. 3 h.); siete con una dosis total de 100,000 unidades Oxford repartidas en diez inyecciones endovenosas de 10,000 unidades cada una, día y noche (c. 3 hs.) y uno con una dosis total de 300,000 unidades Oxford, distribuidas en 5 inyecciones intramusculares de 20,000 unidades cada una, y cada 3 horas.

Número 24

J. Q., de 20 años. Ingresa el 23 de Diciembre de 1944. Blenorragia aguda tratada con 20 gms., de Sulfatiazol, 8 gms., de Sulfamidyl, 4 Inyecciones de Aolán, este tratamiento fué hecho en el hospital de Escuintla, sin ningún resultado satisfactorio. Ingresa al Hospital Militar donde es tratado con 32 gms., de sulfatiazol y lavados Uretrales; salió aparentemente curado, sin secreción uretral.

A los tres días reaparece la supuración, por lo que ingresa nuevamente al Hospital Militar.

Al examen, después de 8 horas sin orinar: P. IV., orina: TUF/TUSF. Gonococo positivo.

Tratamiento con penicilina el 26 de Diciembre de 1944. (5 Inyecciones intramusculares de 20,000 unidades, cada tres horas). Examen 24 horas después del tratamiento y después de ocho horas sin orinar: SG., orina: TRSF/TRSF. Gonococo negativo. Sale curado el 28 de Diciembre de 1944.

Número 25

J. A. H., de 21 años. Ingresa el 22 de Diciembre de 1944. Blenorragia aguda, tratada en el servicio con 32 gms., de sulfatiazol, 5 inyecciones de Lactoneiser y lavados uretrales, no obteniéndose ninguna mejoría.

Al examen, después de seis horas sin orinar: P. II., orina TUSF/TRSF. Gonococo I. U. T. A., Positivo.

Tratamiento con penicilina el 8 de Enero de 1945. (Diez inyecciones intramusculares de 10,000 unidades día y noche). Examen 24 horas después del tratamiento y después de seis horas sin orinar: S. G., orina: TRSF/TRSF. Gonococo negativo. Sale curado el 10 de Enero de 1945.

Número 26

E. U., 19 años. Ingresa el 15 de Diciembre de 1944. Blenorragia aguda tratada en el servicio con 32 gms., de sulfatiazol, 5 inyecciones de Lactoneiser y lavados uretrales, sin ningún resultado.

Al examen, después de siete horas sin orinar: P. I., orina: TRF/TRSF. Gonococo I. U. T. A. positivo.

Tratamiento con penicilina el 8 de Enero de 1945. (Cinco inyecciones intramusculares de 20,000 unidades cada una). Examen 24 horas después del tratamiento y después de ocho horas sin orinar: SG., orina: TRSF/TRSF. Gonococo negativo. Sale curado el 11 de Enero de 1945.

Número 27

R. G., de 19 años. Ingresa el 3 de Octubre de 1944. Blenorragia aguda, tratada en el servicio con 32 gms., de sulfatiazol, 6 inyecciones de Lactoneiser y lavados uretrales, sin ningún resultado.

Al examen: después de 5 h. o., PII., orina TRSF/TRSF. Gonococo I. U. T. A., positivo.

Tratamiento con penicilina el 10 de Noviembre de 1944. (100,000 unidades distribuidas en 5 inyecciones de 20,000 un., cada una). Examen 18 horas después del tratamiento y después de 8 h. o.: SG., orina: TRSF/TRSF. Gonococo negativo. Sale curado el 13 de Noviembre de 1944.

Número 28

B. V. P., de 24 años. Ingresa el 29 de Diciembre de 1944. Blenorragia aguda, tratada en el servicio con 32 gms., de sulfatiazol, 3 inyecciones de Lactoneider y lavados uretrales, habiendo obtenido ligera mejoría, pero reaparece el flujo uretral tres días después.

Examen después de 6 h. o.: PIV., orina TUSF/TRSF. Gonococo I. U. T. A., positivo.

Tratamiento con penicilina el 8 de Enero de 1944. (100,000 Un., 20,000 c. 3 hs. intramuscular). Examen 24 hs., después del tratamiento y después de 6 h. o. Ligera secreción mucosa en el meato. Orina: TRSF/TRSF. Gonococo negativo. Sale curado el 11 de Enero de 1945.

Número 29

E. A. G., de 30 años. Ingresa el 25 de Noviembre de 1944. Blenorragia aguda, tratada en el servicio con 40 gms., de sulfatiazol, 6 inyecciones de Lactoneiser y lavados uretrales; la supuración uretral persiste, positiva de gonococo. PIV. Orina: TUAf/TUF. Gon., Positivo.

Tratamiento con penicilina el 7 de Enero de 1945. (100,000 Un., en 5 inyecciones intramusculares de 20,000 Un., cada una). Examen 24 horas después del tratamiento: secreción mucopurulenta. Orina: TUF/TUF. Gonococo positivo extracelular; el flujo uretral persiste y se hace nuevo control bacteriológico, resultando positivo de gonococo.

En vista de este primer fracaso de la penicilina, se le hace un nuevo tratamiento, inyectándole otras 200,000 unidades en la misma forma.

Examen 24 horas después de este nuevo tratamiento, después de 6 h. o. MPII. Orina: TUF/TUSF. Gonococo extracelular positivo. El flujo uretral persiste purulento y positivo de gonococo después de este nuevo tratamien-

to, por lo que se le sigue tratando con lavados uretrales y nuevo tratamiento con 32 gms., de sulfatiazol, 6 inyecciones de Leche y 6 de Rojo Congo; después de este tratamiento el flujo uretral desapareció, no encontrándose gonococo. Exámenes posteriores demostraron la ausencia de flujo uretral y de gonococo.

Este es uno de los casos que podemos catalogar como fracaso del tratamiento por la penicilina, pues no curó con 300,000 Unidades; creo interesante recalcar que se puede obtener la curación en estos enfermos rebeldes a la penicilina con un nuevo tratamiento de sulfamida, como en el caso presente.

Número 30

A. O., de 24 años. Ingresa el 5 de Enero de 1945. Blenorragia aguda, tratada en el servicio con 32 gms., de sulfatiazol, 5 inyecciones de Lactoneiser y lavados uretrales; desaparece la supuración por tres días, pero vuelve a aparecer.

Examen después de 6 h. o. PII. Orina: TUSF/TRSF. Gonococo I. U. T. A.

Tratamiento con penicilina el 17 de Enero de 1945. (100,000 Un. en 10 inyecciones endovenosas de 10,000 U. día y noche). Examen 24 hs., después del tratamiento y después de 8 h. o. MPI. Orina: TUSF/TUSF. Gonococos extracelulares muy escasos; en vista que no se obtiene la curación definitiva se le aplican otras 100,000 Un., de penicilina en la misma forma, obteniéndose el siguiente resultado: Examen después (24 Hs.) del tratamiento y después de 8 h. o.: SG. Orina: TRSF/TRSF. Gonococo negativo. Sale curado el 25 de Enero de 1945.

Este caso también es digno de comentario, pues no se obtuvo la curación con las primeras 100,000 unidades de penicilina, habiendo sido necesarias otras 100,000 unidades para obtener la completa curación.

Número 31

T. G., de 29 años. Ingresa el 15 de Enero de 1945. Blenorragia aguda hace un mes, tratada fuera del servicio con dos tratamientos de sulfatiazol de 20 gms., y con 5 días de intervalo; no obtiene ninguna mejoría, por lo que decide hospitalizarse.

Examen después de 5 h. o. MPI. Orina: TRSF/TRSF. Gonococo I. U. T. A., positivo.

Tratamiento con penicilina el 17 de Enero de 1945. (100,000 U., en 10 inyecciones endovenosas de 10,000 U., día y noche). Examen 24 hs., después del tratamiento y 8 h. o. SG. Orina: TRSF/TRSF. Gonococo negativo. Sale curado el 20 de Enero de 1945.

Número 32

H. M., de 18 años. Ingresa el 2 de Enero de 1945. Blenorragia aguda, tratada en el servicio con 32 gms., de sulfatiazol en ocho días, lavados uretrales y 5 inyecciones de Lactoneiser; no se obtiene ninguna mejoría.

Examen después de 8 h. o. PIII. Orina: TUEF/TRSF. Gonococo I. U. T. A. positivo.

Tratamiento con penicilina el 12 de Enero de 1945. En la misma forma que el anterior. Examen 20 horas después del tratamiento y después de 6 h. o. SG. Orina: TRSF/TRSF. Gonococo negativo. Sale curado el 15 de Enero de 1945.

Número 33

J. T., de 25 años. Ingresa el 11 de Enero de 1945. Blenorragia aguda, tratada fuera del servicio con 36 gms., de sulfatiazol y lavados uretrales; no obtuvo ninguna mejoría, por lo que se hospitaliza.

Examen después de 7 h. o. PII. Orina: TUF/TUSF. Gonococo positivo I. U. T. A.

Tratamiento con penicilina el 12 de Enero de 1945, en igual forma que el anterior. Examen 14 horas después del tratamiento y después de 8 h. o. SG. Orina: TRSF/TRSF. Gonococo negativo. Sale curado el 15 de Enero de 1945.

Número 34

S. S., de 20 años. Ingresa el 11 de Enero de 1945. Blenorragia aguda, tratada fuera del servicio con 40 gms., de sulfatiazol en dos tratamientos de 20 gms., cada uno, con ocho días de intervalo, sin resultado satisfactorio.

Al examen, después de 6 h. o. PII. Orina: TRF/TRSF. Gonococo I. U. T. A., positivo.

Tratamiento con penicilina el 14 de Enero de 1945, en la misma forma.

Examen 18 horas después del tratamiento y después de 5 h. o., ligera secreción mucosa en el meato. Orina: TRSF/TRSF. Gonococo negativo. Sale curado el 18 de Enero de 1945.

Número 35

F. H., de 32 años. Ingresa el 23 de Enero de 1945. Blenorragia aguda, en Noviembre de 1944, tratada en el hospital de Jutiapa con 50 gms., de sulfatiazol y lavados uretrales, disminuyó el flujo uretral pero no desapareció; fué sometido a nuevo tratamiento en la consulta externa del Hospital General con 25 gms., de sulfatiazol, lavados uretrales y dilataciones uretrales; no habiendo obtenido ninguna mejoría decide hospitalizarse.

Al examen, después de 5 h. o. PIII. Orina: TUEF/TUSF. Gonococo I. U. T. A., positivo.

Tratamiento con penicilina el 24 de Enero de 1945, en la misma forma que el anterior. Examen 24 horas después del tratamiento y después de 6 h. o. SG. Orina: TRSF/TRSF. Gonococo negativo. Sale curado el 26 de Enero de 1945.

Número 36

J. D., de 25 años. Ingresa el 11 de Enero de 1945. Blenorragia aguda y orqui-epididimitis izquierda, tratada en el servicio con 32 gms. de sulfatiazol y lavados uretrales; no obtuvo mejoría.

Examen después de 7 h. o. PII. Orina: TRF/TRSF. Gonococo positivo I. U. T. A. Testículo y epidídimo ligeramente aumentados de volumen, duros y dolorosos.

Tratamiento con penicilina el 23 de Enero de 1945. Igual al anterior.

Examen 24 horas después del tratamiento y después de 6 h. o.: ligera secreción mucosa en el meato; orina: TRSF/TRSF. Gonococo negativo. Testículo y epidídimo de tamaño normal y muy poco dolorosos. Sale definitivamente curado el 26 de Enero de 1945.

Son auténticas,

A. TOLEDO.

Casos particulares, tratados en la clínica del Dr. C. M. Monzón M.

Número 37

T. J. T.—Blenorragia aguda en Noviembre de 1944, tratada con 50 gms., de sulfatiazol y lavados uretrales; al examen después del tratamiento se encuentra: PIV. Orina TUAF/TUF. Gonococo positivo I. U. T. A.

Tratamiento con penicilina (100,000 U., en diez inyecciones intramusculares de 10,000 U., cada una y cada tres horas), el 15 de Diciembre de 1944. Tres días después del tratamiento y después de pruebas de curación (tomar cerveza e instilación uretral de nitrato de plata), después de 3 horas sin orinar, se obtiene el siguiente resultado: SG. Orina: TRSF/TRSF. Gonococo: negativo.

Resultado: curado.

Número 38

S. C.—Blenorragia aguda en Julio de 1944, tratado con 16 gms., de sulfatiazol y lavados uretrales, no obteniéndose ningún resultado. Se repite el mismo tratamiento después de un intervalo de 6 días, haciéndose además vacuoterapia; no se obtiene mejoría. Se hace nuevo tratamiento con sulfatiazol (32 gms.) no obteniéndose la curación.

Tratamiento con penicilina el 13 de Septiembre de 1944. Se hace examen después de pruebas de curación encontrándose, después de 6 horas sin orinar: MPI. Orina: TUF/TUF. Gonococo positivo; persiste la supuración. Por razones de orden económico se repite el tratamiento con penicilina hasta Diciembre de 1944, con 200,000 U., distribuidas en diez inyecciones intramusculares de 10,000 U., cada una y cada tres horas. Examen después de pruebas de curación: SG. Orina: TRSF/TRSF. Gonococo negativo.

Número 39

R. S. T.—Blenorragia crónica en Julio de 1944, tratada con 50 gms., de sulfatiazol, lavados uretrales, vacuoterapia sin obtener ningún resultado, encontrándose al examen, después de 5 h. o. PIII. Orina: TUF/TUF. Gonococo positivo. Se hace tratamiento con penicilina (200,000 U. en 20 inyeccio-

nes intramusculares de 10,000 U. cada una y cada tres horas), quedando curado después de pruebas de curación. El 15 de Septiembre después de coitos repetidos contra una nueva infección, encontrándose después de 6 h. o. PIV. Orina: TUF/TUF. Gonococo positivo; se principia el tratamiento con sulfatiazol que le produjo gran edema de Quinke por lo que se suspende y se hace tratamiento con penicilina en la misma forma, obteniendo la curación después de pruebas. El 15 de Noviembre de 1944 después de coito nueva infección, con abundante supuración en chorro; se hace tratamiento con 48 gramos de sulfatiazol, no obteniéndose ningún resultado. Se hace tratamiento con 200,000 U. de penicilina distribuidas en 20 inyecciones de 10,000 U. cada una y cada tres horas, día y noche, quedando curado después de pruebas.

Número 40

G. R.—Blenorragia aguda en Septiembre de 1944, con 20 gms., de sulfatiazol y 20 de sulfapiridina, sin obtener ninguna mejoría; la supuración persiste. Al examen se encuentra: PIV. Orina: TUF/TUF. Gonococo positivo.

Tratamiento con penicilina el 29 de Octubre de 1944. (100,000 U. en diez inyecciones intramusculares de 10,000 U. cada una y cada tres horas, día y noche). Después de pruebas de curación se obtiene: SG. Orina: TRSF/TRSF. Gonococo negativo.

Número 41

W. K.—Blenorragia aguda en Noviembre de 1944, tratada con 50 gms., de sulfatiazol, no habiéndose obtenido la curación, pues se encuentra después del tratamiento: PIII. Orina: TUF/TUSF. Gonococo positivo.

Tratamiento con penicilina (100,000 U. en diez inyecciones intramusculares de 10,000 U. cada una, cada tres horas, día y noche). Después de pruebas de curación se obtiene: SG. Orina: TRSF/TRSF. Gonococo negativo.

Número 42

A. A.—Blenorragia crónica desde hace varios años, secreción uretral que se exacerba por periodos, habiéndose hecho exámenes microscópicos repetidos de la secreción que dan resultado positivo de gonococo; le han hecho repetidos e infructuosos tratamientos con diferentes clases de sulfamidas.

Al examen se encuentra: uretritis, foliculitis, canales parauretrales y prostatitis crónica.

Tratamiento: electrocoagulación endouretral y 100,000 U. de penicilina en la misma forma que el anterior, el 10 de Septiembre de 1944; fué visto el 12, 19 y 29 de Septiembre; después de pruebas de curación se obtiene: SG. Orina: TRSF/TRSF. Gonococo negativo. Próstata normal.

Número 43

J. M.—22 años. Blenorragia aguda, tratada con 20 gms., de sulfatiazol, sin resultado. Examen después del tratamiento: PII. Orina: TUEF/TUEF. Gonococo positivo.

Tratamiento de penicilina el 10 de Enero de 1945, con 100,000 unidades, 10,000 unidades cada 3 horas por vía intramuscular.

Después de pruebas de curación el 16 de Enero: al examen: SG. Orina: TRSF/TRSF. Gonococo negativo.

Son auténticas,

C. M. MONZÓN M.

Casos particulares tratados en la clínica del Dr. Julio Salvadó.

Estos casos fueron tratados de la siguiente manera: se le puso a cada enfermo una dosis total de 100,000 Unidades de penicilina, a razón de 10,000 U. cada tres horas por vía endovenosa, día y noche.

Número 44

R. E.—Blenorragia aguda en Diciembre de 1944, tratada con 32 gms., de sulfatiazol, sin ningún resultado.

Al examen se encuentra: PIV. Orina: TUF/TUSF. Gonococo I. U. T. A. positivo.

Tratamiento con penicilina el 27 de Diciembre de 1944. Examen después de pruebas de curación y después de 6 h. o. Sg. Orina: TRSF/TRSF. Gonococo negativo.

Número 45

A. G. P.—Blenorragia aguda a principios de Diciembre de 1944, tratada con 64 gms., de sulfatiazol en dos tratamientos sucesivos, con 6 días de intervalo, sin haber obtenido ningún resultado satisfactorio.

Al examen, después de 5 h. o. MPII. Orina: TUF/TRSF. Gonococo I. U. T. A. positivo.

Tratamiento con penicilina el 25 de Diciembre de 1944. Examen seis horas después del tratamiento: SG. Orina: TRSF/TRSF. Gonococo negativo. Examen después de pruebas de curación: SG. Orina: TRSF/TRSF. Gonococo negativo.

Número 46

L. E. R.—Blenorragia aguda a fines de Noviembre de 1944, tratada con 32 gms., de sulfatiazol y lavados uretrales, sin ningún resultado.

Examen después de 3 h. o. PIV. Orina: TUF/TRSF. Gonococo I. U. T. A. positivo.

Tratamiento con penicilina el 15 de Diciembre de 1944. Examen 6 horas después del tratamiento sin orinar: SG. Orina: TRSF/TRSF. Gonococo negativo.

Examen después de pruebas de curación: SG. Orina: TRSF/TRSF. Gonococo negativo.

Número 47

E. O.—Blenorragia crónica, foliculitis, prostatitis crónica, tratada con 60 gms., de sulfatiazol en dos tratamientos, de 30 gms., cada uno con 5 días de intervalo, lavados uretrales, masajes prostáticos; después de este tratamiento se obtiene: PIV. Orina: TUF/TUSF. Gonococo positivo I. U. T. A.

Tratamiento con penicilina el 28 de Noviembre de 1944. Examen después de 6 h. o. y 12 h. después del tratamiento: SG. Orina: TRSF/TRSF. Gonococo negativo. Examen después de pruebas de curación: el mismo.

Número 48

V. M. M.—Blenorragia aguda, tratada con 60 gms., de sulfatiazol en dos tratamientos de 30 gms., cada uno, lavados uretrales; no se obtiene la curación, encontrándose después de 6 h. o. PIV. Orina: TUSF/TUSF. Gonococo I. U. T. A. positivo.

Tratamiento con penicilina el 12 de Octubre de 1944. Examen a las 6 horas del tratamiento terminado, sin orinar: SG. Orina: TRSF/TRSF. Examen después de pruebas y después de 6 h. o. SG. Orina: TRSF/TRSF. Gonococo negativo.

Número 49

F. A. R.—Blenorragia aguda a principios de Septiembre de 1944, tratada con 32 gms. de sulfatiazol, no obteniéndose ningún resultado. Al examen después de este tratamiento se encuentra; después de 6 h. o. PIV. Orina: TUEF/TUSF. Gonococo I. U. T. A. positivo.

Tratamiento con penicilina el 25 de Septiembre de 1944. Examen después de 6 horas de terminado el tratamiento: SG. Orina: TRSF/TRSF. Gonococo negativo. Se hace nuevo examen después de pruebas de curación, obteniéndose el mismo resultado satisfactorio.

Número 50

R. C.—Blenorragia aguda, tratada con dos tratamientos de 32 gms., de sulfatiazol cada uno, con seis días de intervalo, sin ningún resultado.

Al examen, después de 4 h. o. PIII. Orina: TUF/TUSF. Gonococo I. U. T. A. positivo.

Tratamiento con penicilina el 10 de Noviembre de 1944. Examen 6 horas después de terminado el tratamiento, sin orinar: SG. Orina TRSF/TRSF. Examen después de pruebas de curación. El mismo resultado.

Número 51

J. M.—Blenorragia crónica, tratada con 60 gms., de sulfatiazol en dos tratamientos de 30 gms., cada uno con 5 días de intervalo; no se obtiene la curación.

Al examen, después de 4 h. o. PIV. Orina: TRF/TRSF. Gonococo I. U. T. A. positivo.

Tratamiento con penicilina el 8 de Noviembre de 1944. Examen después del tratamiento (seis horas): SG. Orina: TRSF/TRSF. Gonococo negativo. Nuevo examen después de pruebas, el mismo resultado.

Son auténticas,

J. SALVADÓ.

Casos tratados en la clínica del Dr. Rafael Leal.

En la siguiente forma: dosis total para cada enfermo, 100,000 unidades de penicilina, en dosis de 20,000 unidades cada tres horas por vía intramuscular.

Número 52

Enfermo N° 1, de 22 años. Blenorragia aguda tratada con 30 gms., de sulfatiazol, disminuyó el flujo uretral, pero al terminarse el tratamiento reapareció. Se repitió el tratamiento con sulfatiazol. El flujo uretral positivo de gonococo.

Al examen, después de 5 h. o. PIV. Orina: TUSF/TUSF. Gonococo positivo.

Tratamiento con penicilina el 9 de Agosto de 1944. Examen después de pruebas de curación: SG. Orina: TRSF/TRSF. Gonococo negativo. Resultado final: curado.

Número 53

Enfermo N° 2, de 28 años. Blenorragia aguda, tratada con 25 gms., de sulfatiazol, sin ningún resultado, el flujo uretral persistió. Gonococo positivo.

Tratamiento con penicilina el 15 de Agosto de 1944. Examen después de pruebas: SG. Orina: TRSF/TRSF. Gonococo negativo. Resultado final: curado.

Número 54

Enfermo N° 3, 50 años. Blenorragia aguda, tratada con 30 gms., de sulfatiazol, lavados uretrales, el flujo uretral persistió. Gonococo positivo.

Al examen, después de 6 h. o. PIII. Orina TUSF/TUSF. Gonococo positivo.

Tratamiento con penicilina el 18 de Agosto de 1944. Examen después de pruebas: SG. Orina TRSF/TRSF. Curado.

Número 55

Enfermo N° 4, 34 años. Blenorragia aguda, tratada con sulfatiazol no sabe en qué dosis, más o menos 30 gms. Sin ningún resultado. Gonococo siempre positivo.

Tratamiento con penicilina el 30 de Agosto de 1944. Examen después de pruebas: SG. Orina: TRSF/TRSF. Gonococo negativo.

Número 56

Enfermo N° 5, 20 años. Blenorragia aguda, tratada con sulfatiazol, 32 gms., y lavados uretrales; el flujo persistió positivo de gonococo.

Tratamiento con penicilina el 4 de Septiembre de 1944. Examen después de pruebas y después de 5 h. o. SG. Orina: TRSF/TRSF. Gonococo negativo. Curado.

Número 57

Enfermo N° 6, 27 años. Blenorragia aguda, tratada con 30 gms., de sulfatiazol, sin ningún resultado. Persistió el gonococo en la secreción.

Tratamiento con penicilina el 27 de Septiembre de 1944. Examen después de pruebas: SG. Orina: TRSF/TRSF. Gonococo negativo. Curado.

Número 58

Enfermo N° 7, 25 años. Blenorragia aguda, tratada con suficiente dosis de sulfatiazol. No cedió al tratamiento. Flujo uretral positivo de gonococo.

Tratamiento con penicilina el 7 de Octubre de 1944. Examen después de pruebas: SG. Orina: TRSF/TRSF. Gonococo negativo. Curado.

Número 59.

Enfermo N° 8, niña de 4 años. Vulvo vaginitis gonocócica, tratada con 20 gms., de sulfatiazol, sin obtener resultado satisfactorio. La secreción persiste, positiva de gonococo.

Tratamiento con penicilina en la siguiente forma: se le pusieron 65,000 unidades en 5 dosis de 10,000 y una dosis de 15,000 unidades cada tres horas, por vía intramuseular. Resultado: curada clínica y bacteriológicamente.

Son auténticas,

RAFAEL LEAL h.

CONCLUSIONES

El resultado de nuestras observaciones nos permite concluir:

- 1^a—Es evidente que la penicilina es notablemente efectiva contra la gonorrea, obteniéndose la curación en un 98% de los casos. (Antes de 24 horas la mayoría de las veces.)
- 2^a—Es suficiente en la mayoría de los casos una dosis total de 100,000 Unidades Oxford para obtener la completa curación, aunque en algunos casos rebeldes son necesarias dosis mayores (200,000 a 300,000 unidades).
- 3^a—Las vías de elección para el tratamiento son la intravenosa y la intramuscular, no habiendo ventaja de una sobre la otra.
- 4^a—Es preferible inyectar 20,000 unidades cada tres horas, para evitar la molestia de poner las inyecciones durante la noche, pues de este modo el tratamiento puede hacerse en doce horas.
- 5^a—No se necesita ninguna preparación previa para iniciar el tratamiento.
- 6^a—La respuesta al tratamiento es sorprendente, con la desaparición rápida de la secreción, y su transformación en pocas horas, de purulenta, en mucosa o serosa. Esta se encuentra negativa de gonococo después de la 5^a o 6^a inyección, la mayoría de las veces.
- 7^a—Las complicaciones responden bien en algunos casos (orquiepididimitis, prostatitis), no sucediendo lo mismo en otros (periuretritis, edemas) donde es necesaria la cirugía para curarlas.
- 8^a—No se observa ninguna reacción seria al curso del tratamiento, y es de esperarse que con los progresos de purificación de la droga, ésta sea completamente inócua.
- 9^a—Aproximadamente en el 20% de los casos persiste una ligera secreción mucocida, que va desapareciendo gradualmente al cabo de una a tres semanas. Exámenes repetidos no mostraron el gonococo en esta secreción.

MARCO TULLIO MORENO.

Imprímase:
C. M. GUZMÁN.
Decano.

BIBLIOGRAFIA

- Dr. Ricardo Bernardi.*— Tratamiento de la Blenorragia con Penicilina. (Diario Médico. Buenos Aires).
- M. E. Florey, M. B., B. S.* Usos clínicos de la Penicilina.—Del central Middlesex County Hospital. (Boletín Médico Británico).
- Dr. Francisco G. Ruiz.*—Los fracasos de la sulfamido-terapia en la blenorragia. México, D. F.
- Dr. Juan L. Soto.*—Estado actual del tratamiento de la blenorragia. México, D. F.
- Dr. Oswaldo Arias.*—Estado actual del tratamiento de la gonorrea. México, D. F.
- Dr. Oswaldo Arias.*—El problema de la curación de la gonorrea. México, D. F.
- Dr. B. Eguiluz López.*—Jefe de Clínica Urológica U. N. A. La Blenorragia, con especial referencia a su tratamiento en el hombre. México.
- Mahoney and Van.*—The use of Penicillin sodium in the treatment of sulfamide resistance in men. (Venereal Disease. 27 Sep. 43).
- Keefer.*—The asorption, Excretion, and Distribution of Penicillin. *J. Clin. Investigation.* May. 43.
- Thomas H. Sternberg and Thomas B. Turner.*—Treatment of sulfonamide Resistant Gonorrhoea with Penicillin sodium. (J. A. M. A. Sep. 44).
- Charles Ferguson and Maurice Bucholtz.*—Penicillin Therapy of Gonorrhoea in men. (J. A. M. A. May. 44).
- Cook and Herrel.*—Further Observations of Penicillin Resistance Gonorrhoea. (Mayo Clinic. Nov. 43).
- Van Slyke.*—Penicillin Therapy in sulfonamide Resistant Gonorrhoea in men. Health Report. Dec. 43.
- Greenblat and Street.*—Penicillin for the tratment of chemoresistant Gonorrhoea. (J. A. M. A. Sep. 44).
- Dr. Julio Salvadó.*—Trabajo de Tesis. F. de C. C. M. M. Guatemala.
- Dres. H. B. Morgan y Ronald B. Christie.* Vías de administración de la penicilina. (British Medical Journal).
- Dr. J. R. Herradora.*—Notas breves sobre la penicilina. (Saint Francis Hospital Jersey City. N. J.)
- Dres. Luis Rivero Borrel y Ernesto Bustamante.*—Gonorrea Sulfamido-resistente tratada con sal sódica de penicilina. México, D. F.
- Dr. Jesús Aranalde.*—Uretritis gonocócica sulfonamido-resistente, tratada con sal sódica de penicilina. México, D. F.

PROPOSICIONES

<i>Anatomía Descriptiva</i>	De la Uretra.
<i>Anatomía Topográfica</i>	Región Inguinal.
<i>Anatomía Patológica</i>	De la Blenorragia.
<i>Botánica Médica</i>	Papaver Somniferum.
<i>Bacteriología</i>	Gonococo.
<i>Clínica Quirúrgica</i>	Punción Sub-occipital.
<i>Clínica Médica</i>	Exploración del Riñón.
<i>Fisiología</i>	Jugo Gástrico.
<i>Física Médica</i>	Cistoscopio.
<i>Higiene</i>	Profilaxia de las enfermedades venereas.
<i>Histología</i>	Mucosa de la uretra.
<i>Medicina Legal y Toxicología</i>	Violación.
<i>Obstetricia</i>	Embarazo Ectópico.
<i>Parasitología Médica</i>	Tricocefalo.
<i>Patología Médica</i>	Nefritis Aguda.
<i>Patología Quirúrgica</i>	Litiasis Renal.
<i>Patología Tropical</i>	Fiebre Amarilla.
<i>Pediatría</i>	Invaginación Intestinal del Lactante.
<i>Psiquiatría</i>	Psicosis palúdicas.
<i>Química Médica Inorgánica</i>	Cianuro de Mercurio.
<i>Química Médica Orgánica</i>	Acido Acetilsalicílico.
<i>Química Médica Biológica</i>	Reacción de Rivalta.
<i>Técnica Operatoria</i>	Uretrotomía Interna.
<i>Terapéutica</i>	Sulfanilamida.