

Hospital Roberto del Río.  
Cátedra Titular de Pediatría  
del Prof. Arturo Scroggie.

### **TRATAMIENTO AMBULATORIO DE LA GONOCOCCIA INFANTIL CON PENICILINA POR VÍA ORAL**

Por los Dres. Prof. ALFREDO WIEDERHOLD y ANTONIETA MENDEZ

En esta exposición no queremos pregonar una terapéutica determinada. Sólo deseamos dar a conocer nuestra experiencia adquirida con este tratamiento.

El presente trabajo fué iniciado hace un año, después de haber leído un estudio hecho por Paul György y colaboradores, que apareció en el Journal del 17 de marzo de 1945 y de una insinuación hecha por el Prof. Ibarra L.

Posteriormente a la iniciación de este trabajo obtuvimos los demás datos bibliográficos.

Nos vamos a referir en forma breve, únicamente a la administración de la penicilina por vía oral, por ser de más reciente aparición, ya que la administración por vía parenteral es demasiado conocida para insistir en su literatura.

György y colaboradores administraron la penicilina por vía oral, con el citrato trisódico, en dosis de 1 a 5 grs., por 20 a 30 mil unidades de ella, en 200 a 400 cc. de agua, con un intervalo de 3 a 4 horas.

Para ellos, la gonorrea ofrecía el mejor conjunto de condiciones para la apreciación terapéutica de la penicilina por vía oral. Se trataron 15 adultos y 5 niños, la mayoría resistentes a los sulfapreparados. La dosis para los niños fué de 10,000 U., cada 3 ó 4 horas, durante 2 a 3 días, en combinación con 5 grs. de citrato de sodio por dosis. En todos estos casos se obtuvo la curación en 1 a 3 días.

Estos autores han sometido a tratamiento con penicilina por vía oral, otras afecciones: como osteomielitis, etc.

Los autores ya mencionados creen que la cantidad de penicilina y citrato de sodio, lo mismo que el tipo de sal, podrían, en el futuro, variar de acuerdo con investigaciones continuadas y en mayor escala. Nada dicen ellos sobre la apreciación de la curación de la gonorrea mediante frotos y cultivos, y tampoco hacen hincapié sobre su reactivación para poder apreciar su valor terapéutico. Leo Loewe y colaboradores hicieron experiencias sobre la administración de penicilina por supositorios. Por vía rectal se pudo comprobar su aparición en la sangre, lo que indica su absorción. No se había intentado anteriormente esta vía, porque se pensaba que la presencia de microorganismos del grupo Coli, que producen penicilinas, constituiría un serio obstáculo para su absorción.

Según estos autores, y la opinión de varios otros, la administración oral de la penicilina requiere elevar la dosis 5 veces, para obtener concentraciones sanguíneas de ella, comparables a las que se obtienen por inyección intramuscular.

El uso concomitante de sustancia tampón ha prolongado hasta cierto punto el efecto de cada dosis individual.

Por otra parte, algunos autores como G. Burke y colaboradores, utilizaron en sus experiencias simples cápsulas de gelatina como protección de la penicilina en su pasaje a través del estómago, y para mayor seguridad administraron, además, hidróxido de aluminio, para neutralizar la acidez gástrica. Prefirieron esta sustancia al bicarbonato de sodio, porque es de acción más prolongada y no produce hipersecreción después de haber neutralizado la acidez. Suministrando a los enfermos 100,000 U. de penicilina, antes y después de las comidas, se ve que las mejores concentraciones de ella en la sangre, se obtienen cuando el enfermo la ingiere una a una y media hora después de los alimentos, pues, 4 horas más tarde había en la sangre concentraciones efectivas de penicilina.

Otros autores que se ocuparon de la administración oral de penicilina son Maxwell Finland y colaboradores. Estos también consideran que la cantidad de penicilina excretada en la orina con una dosis de 100,000 U., sobre estómagos vacíos, era la misma o mayor que la que se producía cuando se usaba la inyección intramuscular.

Estos autores llaman la atención sobre el momento en que se administra la droga en relación con la ingestión de los alimentos, y dicen que cuando la penicilina se toma media

hora antes, la absorción es regular y buena. Cuando se toma después de las comidas, los niveles en el suero son irregulares. Una dosis de 90,000 U. de penicilina, administrada por vía oral, media hora antes del desayuno, dió un nivel sanguíneo de penicilina comparable al que se obtiene con 15 a 20,000 U. por vía intramuscular, o sea, se necesita por vía bucal una cantidad de penicilina 4 a 6 veces mayor que la que se emplea por vía parenteral.

Por vía oral se ha administrado a algunos enfermos de gonorrea (14) hasta 1,600,000 U., en un período de 2 días, como lo demuestra el trabajo de Alfred Free y colaboradores. Ellos obtuvieron una mejoría absoluta en todos los casos, considerando como curación la negatividad de los cultivos, sin hablar de frotés ni reactivaciones.

Si bien es cierto que la cantidad de penicilina usada fué bastante alta, los resultados fueron uniformemente favorables. Free y colaboradores creen que esta cantidad tan elevada no sea tan absolutamente necesaria para curar esta afección.

La neumonía neumocócica también ha sido tratada por vía oral, como lo prueba el trabajo de Paul Bunn y colaboradores.

En nuestro país ya ha sido efectuado el tratamiento de la gonorrea aguda con penicilina por vía oral. El profesor W. Coutts publicó un trabajo en la revista de Medicina de marzo de 1946, en que cita 11 casos de esta enfermedad, en adultos, que trató con obleas, conteniendo 10,000 U. Oxford de penicilina y un gramo de citrato trisódico, cada 3 horas, completando una dosis de 300,000 U., sin interrupción; 9 de estos casos se consideran curados, los 2 restantes no volvieron después de un primer control negativo.

El Dr. Hugo Vicuña y colaboradores publican un trabajo, en la misma revista, que se refiere a la sumministrazione de la penicilina en solución urinosa de la droga por sondaje duodenal, conforme a la técnica descrita por Donald W. Atcheson. Hicieron este estudio en 6 enfermos. En 2 de estos casos el resultado fué brillante, con dosis de 600,000 U.

En los 4 restantes, en que las dosis fluctuaron entre 100 y 250,000 U., los resultados fueron más lentos e incompletos y se necesitó la asociación de la sulfaterapia.

Después de esta breve exposición bibliográfica, queremos exponer nuestro trabajo personal. Con el objeto de simplificar al máximo la terapéutica, hemos modificado el

método, apartándonos de los procedimientos clásicos hasta ahora expuestos, especialmente en lo que se refiere a los intervalos de administración.

Otro punto sobre el cual queremos hacer hincapié, es el que se refiere al criterio que tiene el médico para considerar curada una gonorrea, y en este sentido hemos sido especialmente exigentes y severos, insistiendo en su reactivación.

En ninguno de los trabajos extranjeros, a nuestro alcance, hemos encontrado que los autores insistieran especialmente en estos test de curación.

Nuestro trabajo comprende un total de 26 enfermitos sometidos a la terapéutica de la penicilina por vía oral. De éstos, sólo 1 ha escapado al control.

Todos los médicos que hemos trabajado en servicios ambulatorios, comprendemos que esto es un éxito indiscutible, que lo debemos, especialmente, a la labor tan activa, entusiasta y tenaz realizada por la Visitadora Social señorita Elena Pélloza, que ha colaborado en este trabajo en forma, por lo demás, encomiástica. Queremos agradecer también la colaboración del Laboratorio que dirige el colega Dr. Alfonso Costa.

Durante todo nuestro trabajo se han efectuado en ese Servicio, entre frotos y cultivos, 403 exámenes, fuera de las determinaciones de penicilina en la sangre y orina.

**Sexo:** 21 de los enfermitos observados eran niñas y los 4 restantes varones.

**Edad:** las edades de los niños tratados oscilaban entre 8 meses y 13 años.

**Menores de 3 años:** 7 casos. Los demás pertenecían a las edades pre-escolar y escolar.

**Duración de la enfermedad antes del tratamiento:** la menor fué de 5 días y la máxima de 3 años; la mayoría, por término medio, fué de 3 meses, 7 meses y 1 año.

**Tratamientos anteriores:** 8 de los enfermitos no fueron sometidos a ninguna terapéutica anterior. De los 17 restantes, 14 habían sido tratados con sulfapreparados; 2 con sulfaterapia combinada con foliculina, y 1 exclusivamente con lavados efectuados en el plazo de 3 años.

**Nuestro modo de proceder:** previamente se efectuó en todos los pacientes, un examen bacteriológico de la secreción uretral o vulvo-vaginal, y sólo se sometieron a tratamientos todos los que tenían sus exámenes francamente positivos.

acompañados de una secreción purulenta más o menos abundante.

La penicilina que usamos fué la común y corriente que se emplea para inyecciones intramusculares. No usamos la forma cálcica ni cápsulas, porque, cuando aparecieron estos productos, a fines del año pasado, ya este trabajo estaba avanzado y nos había ido bastante bien con la sal sódica. Además, estaba el hecho práctico de su valor comercial, que era menor y su más fácil administración en forma líquida, sobre todo a los niños pequeños.

**Suministración y dosificación de la penicilina:** como lo dijimos anteriormente, nuestra intención era la de buscar un método de tratamiento lo más simple posible para facilitar al máximo la labor del médico práctico. Por esta razón, recurrimos a la suministración de penicilina por vía oral, tratando de evitar las inyecciones, que son resistidas por cierto número de pacientes y, aun más, nos apartamos de la idea clásica, hasta ahora más difundida, de mantener una penicilemia más o menos uniforme y constante, con el fin de obtener una mayor acción bacteriostática. Por esto no la usamos a intervalos equidistantes, cada 3 ó 4 horas, día y noche, sino que la suministramos en el día y dentro del horario de la Policlínica, supervisada por la enfermera jefe, a las 10, 14 y 18 horas, durante 3 días.

Como se puede apreciar, es un método bastante sencillo y se aplicó una terapéutica ambulatoria en el sentido estricto de la palabra.

El Prof. Czerny, al hablar de la gonorrea infantil en el período pre-sulfaterápico, decía: "la gonococcia en la infancia, reconoce como tratamiento fundamental el reposo absoluto". Si bien es cierto que este concepto es algo exagerado, involucraba el papel considerable que el reposo significaba en la curación de esta enfermedad.

A nuestros enfermitos recomendamos intenso ejercicio (bicicleta y triciclo para los de la ciudad y caballo para los del campo), intencionalmente. Recurrimos a estas indicaciones para saber si esta terapéutica era o no influenciada desfavorablemente.

Respecto a la dosis, en esta afección podemos decir, con más razón de lo que es valedero para la medicina en general, que ella es de un carácter eminentemente individual y amoldable a cada enfermo.

En realidad, las dosis empleadas fluctuaron entre 200 mil y 1.500,000 U., es decir, algo menos de lo que han usado algunos autores extranjeros como Free.

Con 200,000 U.	han sido tratados	2 casos.
Con 300,000 U.	han sido tratados	11 casos.
Con 400,000 U.	han sido tratados	2 casos.
Con 450,000 U.	ha sido tratado	1 caso.
Con 500,000 U.	han sido tratados	2 casos.
Con 600,000 U.	han sido tratados	4 casos.
Con 800,000 U.	ha sido tratado	1 caso.
Con 900,000 U.	ha sido tratado	1 caso.
Con 1.500,000 U.	ha sido tratado	1 caso.

De lo expuesto se ve que tuvimos necesidad de usar, con más frecuencia, dosis que oscilaban entre 300 y 600,000 U.

Los 4 varones tratados lo fueron con dosis de 300,000 U., y sanaron por primera intención. Uno de estos niños recibió 200,000 U. de penicilina nacional, del Bacteriológico de Chile y como vemos, el resultado fué igualmente satisfactorio.

Las niñas tratadas con lavados a repetición, necesitaron dosis altas, entre 600 y 900,000 U.

La dosis de 1.500,000 U. se aplicó a la sobrina de una colega que fué primero sulfa-resistente. El padre prefirió este tratamiento al inyectable. Todas las dosis fueron bien toleradas por todos los enfermitos.

Los 4 primeros casos los sometimos a dosis de 100,000 U., por 2 razones: porque no habíamos encontrado en la literatura una pauta sobre la dosificación de ella por vía oral y no sabíamos qué molestias podría provocar al ser ingerida. Posteriormente vimos que los autores recomendaban dosis 5 a 6 veces superiores a las que se usan por vía parenteral. La otra razón que nos indujo a usar dosis bajas fué la del elevado precio de esta droga, que en los comienzos de este trabajo era racionada en nuestro país y se entregaba sólo para casos muy especificados, siendo su valor hasta \$ 160 las 100,000 U. Actualmente valen alrededor de \$ 40.

Cuando tuvimos que agregar nuevas dosis de penicilina para obtener la desaparición del gonococo en la secreción, hemos elevado estas cantidades a 300 y 600,000 U. Las dosis de 200,000 U. se dieron a 2 niñas de la primera infancia.

**Modo de suministrar la penicilina:** la penicilina la dábamos disolviendo las 100,000 U. en 15 cc. de suero fisiológico

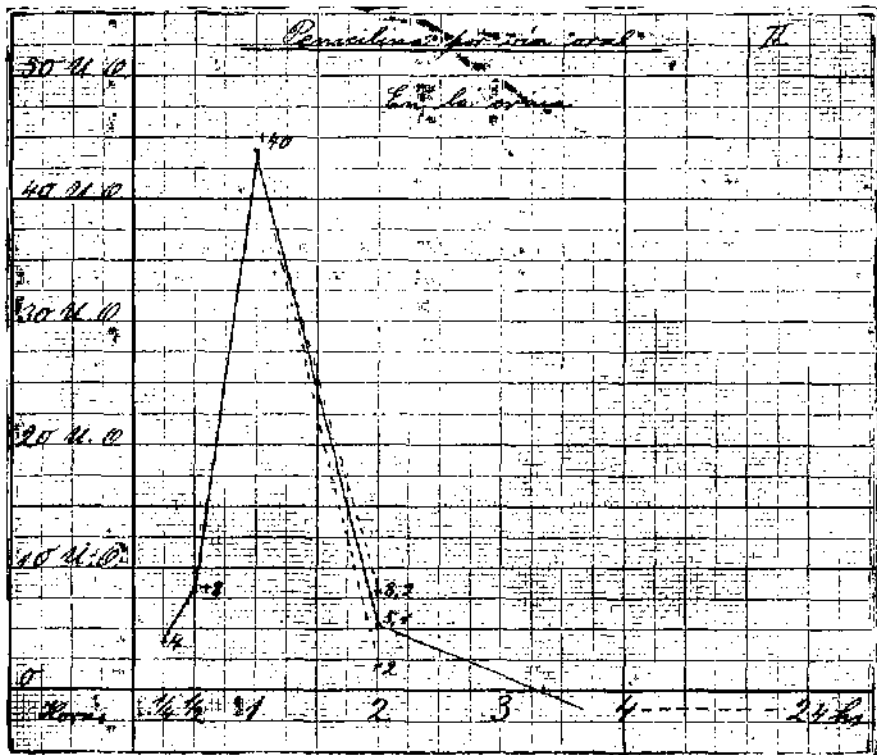
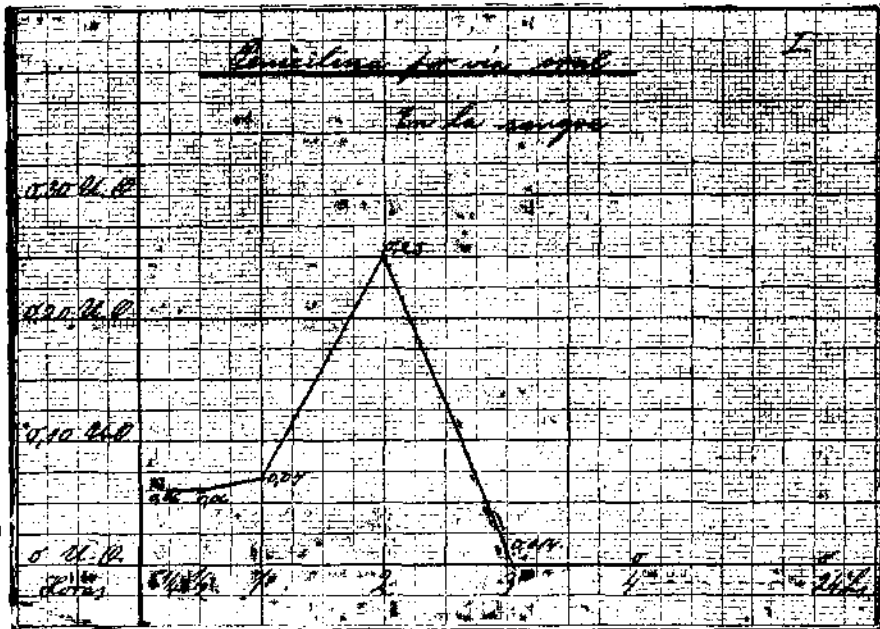
y la dividíamos en 3 dosis diarias de 5 cc. y la agregábamos a la solución de citrato de sodio. Para hacerla más agradable, le poníamos sacarina. En general, los niños tomaban esta preparación sin mayores dificultades. La solución de citrato de sodio usada era al 4 %. Dimos 6 grs. por 100,000 U. de penicilina, por tanto empleamos 150 cc. de esta solución, divididos también en 3 dosis.

Si deseábamos dar 200,000 U., usábamos el doble de suero fisiológico y citrato de sodio. En realidad, el enfermo recibía 1 gr. de citrato de sodio por 16,666 U. de penicilina. Alrededor de este modo de proceder, pueden hacerse múltiples modificaciones en la distribución de la droga.

Macroscópicamente pudimos observar que al día siguiente de comenzar el tratamiento, la secreción disminuía en forma franca, para desaparecer el tercer o cuarto día, completamente. Sólo en 3 enfermitos persistió en forma escasa, sin contener gonococos. Los signos inflamatorios agudos de los órganos genitales susceptibles a la inspección, también desaparecieron. Queremos dejar especial constancia que en ninguno de estos niños se efectuó tratamiento local con lavados, sino únicamente el aseo externo habitual.

**Absorción y eliminación de la penicilina suministrada por vía oral:** estamos de acuerdo que la mejor prueba de la absorción suficiente de la penicilina suministrada por vía oral y su consiguiente eliminación, lo da la prueba biológica, o sea, la curación de la enfermedad, como ha sucedido en todos los casos observados. Sin embargo, teníamos el deseo de saber en qué forma y con qué rapidez se efectúan ambos procesos, o sea, el ritmo de absorción y eliminación de la penicilina. Con este fin solicitamos la determinación de penicilina en la sangre y en la orina, después de un tiempo determinado de su administración. Después de efectuarse 25 determinaciones cuantitativas de penicilina en la sangre y en la orina, nos pudimos formar una idea de estos fenómenos. Es sabido que los valores de absorción y eliminación de penicilina presentan una gran dispersión e irregularidad en los distintos individuos y aun en el mismo enfermo. No obstante estos hechos conocidos, podemos, aproximadamente, formarnos una curva de absorción en la sangre y eliminación en la orina de la penicilina suministrada por vía bucal. (Véanse curvas I y II).

Así, 1/4 de hora después de ingerida la droga, ya aparece una cantidad de 0,06 U. Oxford por cc., en la sangre y 4 U. Oxford en la orina. A la 1/2 hora tenemos en la sangre





el mismo nivel de penicilina y en la orina más de 8 U. Oxford por cc. A la hora, en la sangre hay 0,007 U. Oxford por cc., y en la orina una cantidad superior a 40 U. Oxford por cc. A las 2 horas de suministrada se encuentran valores de 0,25 U. Oxford en la sangre y una cantidad que va de 2 a 8,2 U. Oxford en la orina. A las 3 horas tenemos en la sangre 0,014 U. Oxford y en la orina no se determinó. A las 4 horas ya no se encuentra penicilina en la sangre ni en la orina. Por supuesto, a las 24 horas las determinaciones han sido negativas.

Como puede verse por estas determinaciones, la absorción de la penicilina en el estómago y su eliminación por el riñón es rapidísima: llega a una cifra muy elevada a la hora de la ingestión, para declinar en seguida y desaparecer totalmente en la sangre y orina, antes de las 4 horas de suministrada.

Habiéndose obtenido la curación de nuestros enfermos con dosis más o menos elevadas de penicilina por vía bucal, mediante este método de suministración que usamos, podemos deducir que en estos niños no hubo necesidad de mantener una penicilemia uniforme y constante. En estos casos, la droga ha actuado en forma de descargas o golpes penicilínicos, si así podríamos llamarlos, 3 veces al día, durante 3 días.

**Reactivación:** como lo dijimos al comienzo de este trabajo, tratándose de una terapéutica poco vulgarizada, era necesario demostrar hasta la evidencia la curación obtenida en nuestros enfermos. Por esto, a indicación del Prof. Scroggie, sometimos a los pacientes a reactivaciones y controles lo más severos posibles.

Nos ha llamado la atención que en los trabajos extranjeros ninguno de los autores haga hincapié sobre estas medidas. Ellos se conforman con considerar curados a los enfermos que tienen frotos y cultivos negativos a repetición. Nosotros creemos que el médico tratante queda más tranquilo recurriendo a la reactivación.

Hemos tenido enfermos con frotos y cultivos negativos a repetición, en los cuales la reactivación, con protargol o neogynergeno, los volvió positivos con reaparición de la secreción.

La reactivación fisiológica más intensiva que se conoce de esta afección, es la menstruación. El sarampión es la enfermedad catarral por excelencia y provoca una intensa inflamación de las capas celulares superficiales de las mucosas y una

exacerbación de los gérmenes que en ella habitan; después de un sarampión una gonorrea latente puede hacerse manifiesta. El año pasado, durante la epidemia de sarampión, tuvimos 2 casos de niñas, ya tratadas, con sus exámenes negativos y que desde el período catarral hicieron frotos positivos. En una de ellas, de 15 meses de edad, se reprodujo la secreción purulenta, los exámenes fueron positivos a repetición y se le tuvo que administrar una nueva dosis de penicilina de 300,000 U., por vía oral. En el otro caso rápidamente los frotos y cultivos volvieron a ser negativos espontáneamente.

No quisimos usar para nuestros enfermitos como test de curación de la gonorrea la prueba de la cerveza, que aun usan los urólogos.

Empleamos para este objeto instilaciones de protargol al 10 % en la región uretral o vaginal. De los 25 casos con frotos y cultivos negativos por varios meses, sin secreción ni signos inflamatorios de los órganos genitales, se hicieron positivos 6 frotos y 4 cultivos. (Algunos del mismo enfermo).

Aquí ya podemos apreciar la utilidad de la reactivación en el niño que aparentemente había curado. Algunos de estos enfermos fueron tratados con nuevas dosis de penicilina por vía bucal. En otros, los exámenes se hicieron después espontáneamente negativos.

Tres meses atrás tuvimos noticias de que en Clínicas Suizas se había usado un nuevo método de reactivación de esta enfermedad. Según los autores que han trabajado en esta materia, este medio de reactivación es uno de los más intensos, seguros y activos que poseemos actualmente, después de la menstruación. Esta droga es el neo-gynergeno. Como esta sustancia es poco usada entre los pediatras, creemos conveniente referirnos a ella brevemente. El neo-gynergeno es una asociación de gynergeno con basergina. El gynergeno es un tartrato de ergotamina. La basergina es un tartrato de ergobasina. El gynergeno aumenta la frecuencia del ritmo y de la amplitud de las contracciones del útero, su acción dura 24 horas y más, por lo tanto, posee la acción típica del cornezuelo de centeno, del cual es extraído.

La basergina tiene una acción rapidísima por la vía intramuscular u oral, que se manifiesta entre 2 y 5 minutos después de su administración, pero es menos duradera. El neo-gynergeno como asociación de gynergeno y basergina, actúa sobre el ritmo, sobre el tono y la amplitud de las contracciones uterinas. Su acción por la rapidez y la duración es

comparable a la de la inyección mixta de gynergeno y extracto de hipófisis. Los autores suizos E. Ramel y P. Berthoud usaron el neo-gynergeno con la finalidad de despertar los focos gonocócicos latentes en la mujer. Estos autores atribuyen al poder miotropo del neo-gynergeno dicha propiedad, pues tendría una verdadera acción de exprimir las glándulas. No es éste el único modo de actuar, también se le atribuye una acción neurovegetativa las secreciones de todas las glándulas. En el aparato genito-urinario es especialmente efectiva la reactivación que se ejerce sobre las vulvitis gonocócicas. Las rectitis gonocócicas son especialmente susceptibles de la reactivación con el neo-gynergeno, pues en el 42,8 % puede reaparecer el gonococo, que se consideraba eliminado. Por medio de este preparado, obtuvimos la reactivación de un enfermito tratado con penicilina oleosa, cuyos exámenes anteriores eran negativos. Esto podría explicarse por la acción del neo-gynergeno sobre las fibras musculares lisas y sobre las secreciones de las glándulas del aparato genital masculino.

Queremos dar a continuación el porcentaje de reacciones positivas en la gonorrea reactivada por los diferentes métodos.

Método	Reactivación	Porcentaje
Menstruación .....	—	19,8 %
Neo-gynergeno .....	—	11,2 %
Calor .....	—	8,8 %
Sales de plata .....	—	5,5 %
Vacuna (Artigón) .....	—	4,5 %
Leche .....	—	3,5 %

Siempre guiados por el deseo de simplificar al máximo el trabajo del médico práctico, resolvimos ensayar el neo-gynergeno por vía bucal, como test de curación de la gonorrea, lo que aun no se había hecho. La dosificación que empleamos era un número de gotas equivalente a los años de edad, 3 veces al día. Sometimos a este test a 11 enfermitos considerados curados por el control del protargol. De ellos, 1 caso dió resultado positivo; lo que nos dejó poco satisfechos. Por esta razón no insistimos en esta vía de suministro, sino que fuimos al neo-gynergeno inyectable y ésta es la primera vez que en el país se aplica en forma sistemática esta droga como test de curación de la gonococcia.

Usamos esta sustancia en 29 ocasiones y obtuvimos la reactivación de 6 niños, que eran considerados sanos por frotos y cultivos negativos a repetición, y ya reactivados con protargol y algunos, además, con neo-gynergeno por vía oral. Como se puede ver, con este preparado, que fué cedido gentilmente, para nuestro trabajo, por la Casa Sandoz, tenemos en nuestras manos un energético medio de reactivación de la gonorrea, bastante satisfactorio. Agradecemos a esta firma su colaboración. En nuestro nuevo trabajo que ya estamos realizando y que consiste en el tratamiento de la gonorrea infantil con penicilina lenta, resolvimos usar únicamente como test de curación el neo-gynergeno inyectable. Para niños no había dosificación experimentada. La primera enfermita controlada recibió 0,5 cc., por vía hipodérmica, con los cuales se le provocó vómitos intensos, palidez y malestar. En adelante usamos dosis menores de 0,2 cc., en los lactantes, y 0,3 cc. en los niños mayores. En esta forma sólo en 8 niños hubo escasos vómitos o ligeros dolores al bajo vientre, en otros. Se obtuvo una reaparición de la secreción en forma nctable sólo en 3 casos. Se recomienda un reposo de media hora después de la inyección, para reducir dichas molestias.

Inyectábamos la dosis ya indicada de neo-gynergeno por vía hipodérmica y 24 horas después recogíamos la secreción uretral o vulvovaginal.

**Resultados:** de nuestros 26 enfermitos considerados en este trabajo, 25 pudieron ser controlados hasta el final. Algunos de ellos fueron observados durante 1 año, la mayoría por más de 6 meses.

Podemos deducir de la presente exposición que la terapéutica de la gonorrea infantil en forma ambulatoria con penicilina por vía bucal es perfectamente viable y el resultado satisfactorio es sólo cuestión de dosis.

Como fluye de lo ya expuesto, es un tratamiento de lo más sencillo, que evita las inyecciones con sus consiguientes molestias y también su mayor costo, usando la penicilina sódica. Si se emplea la penicilina lenta, que simplifica la vía inyectable, la práctica está demostrando que se produce una serie de abscesos a continuación de la administración de esta droga, suspendida en aceite de maní y en cera de abejas. La vía bucal tiene la ventaja que se puede efectuar en la casa del enfermo, conservándose así el secreto profesional. En el deseo de hacer un estudio comparativo, estamos realizando un trabajo complementario del presente; en el cual tratamos a

nuestros enfermitos con penicilina lenta oleosa, para ver cuál es el método que más conviene al médico práctico, según las circunstancias que se presenten. Daremos cuenta de estos resultados en un futuro más o menos próximo.

Hasta estos momentos, según la opinión de todos los autores, no hay todavía gonorrea penicilino-resistentes. Todas ceden a este tratamiento y sólo es cuestión de dosis. Probablemente más adelante también se presenten, como sucedió en la sulfaterapia, casos penicilino-resistentes. Para éstos ya se han estudiado medios para transformarlos en penicilino-sensibles.

**Resumen:** no queremos sacar conclusiones, porque el número de enfermitos sometidos a nuestro estudio no es muy elevado. Además, vivimos en una era de intensa evolución y continuo perfeccionamiento terapéutico, por lo cual no debemos sentar principios. Sólo podemos enfocar los problemas como instantánea del vasto campo de la medicina. Podemos sí, resumir nuestra experiencia de un año de trabajo, en la siguiente forma:

1º) De 26 pacientes observados, 25 pudieron controlarse completamente, en forma ambulatoria. Todos los niños con un estudio completo, que fueron sometidos a la terapéutica de la penicilina, por vía oral, y cuya observación, en la mayoría de los casos, es superior a un periodo de 6 meses, llegaron a una curación tanto bacteriológica como clínica.

2º) Con el fin de apreciar hasta qué grado se podían considerar sanos nuestros pacientes, los sometimos a una reactivación lo más enérgica posible, con protargol y neo-gynergeno.

3º) Podemos deducir, por los resultados obtenidos, que la penicilina suministrada por vía oral se absorbe y se elimina en cantidad suficiente y en forma rápida, que no hay necesidad de mantener una penicilemia uniforme y constante y que bastan estas descargas repetidas de penicilina por la orina para destruir al gonococo de Neisser.

4º) Por último, consideramos que el tratamiento de la gonococcia infantil con penicilina suministrada por vía oral, es perfectamente viable y su resultado favorable es sólo cuestión de dosis. La simplificación de la terapéutica por vía bucal, sin los inconvenientes y las molestias de las inyecciones y las ventajas que encierra respecto al secreto profesional, son causas suficientes para que este tratamiento merezca la consideración de los colegas en su práctica profesional.

**Bibliografía.**

- COUTTS, W. — Penicilina en urología. *Revista de Medicina*. Año XIX, N° 8, pág. 446.
- VICUNA, H.; GIACAMAN, J. y LOPEZ, A. — La penicilina en el tratamiento de la gonorrea. *Revista de Medicina*. Año XIX, N° 8, pág. 462.
- FINLAND, MAXEWELL; MEADS, MANSON y OVY, EDWIN. — Penicilina por vía oral. *Journal of the American Medical Association*. 129, 315, 1945.
- BUNN A., PAUL; MC DESMONT, WALSH; HADLEY, SUSAN y CARTER, ANNE C. — Tratamiento de la neumonía pneumocócica con penicilina administrada por vía oral. *Journal of the American Medical Association*. 129; 320, 1945.
- FREE, ALFRED H.; HUFFMANN, LYMAN F.; HARRY, R. y BROWIS, HELEN B. — Penicilina oral en el tratamiento de la gonorrea. *Journal of Laboratory and Clinical Medical*. 30, 738, 1945.
- LOEWE, LEO; WERBER, ERNA ALTURE y ROSEMBLATT, PHILIP. — Administración de penicilina por supositorios rectales. *Journal of the American Medical Association*. 128, 18, 1945.
- HARWOOD, C. J. y LUMB, GEORGE. — Penicilina por la boca. *Lancet* 1: 203, 1945.
- GYORGY, P.; VANDERGRIFT, H. N.; ELIAS, W.; COLIS, L. G.; BARRY, F. M. y FILCHER, J. D. — Administración de la penicilina por la boca. *Journal of the American Medical Association*. 127, 639, 1945.
- E. RAMEL y P. BERTHOUD. — Un nuevo método de provocación de la blenorragia femenina. El test con el neo-gynergéno. *Journal Suisse de Medicin*. Año 69, N° 21, pág. 475.