## I. Farmacología general del bismuto.

El efecto espirilocído del bismuto es muy semejante al del salvarsan Los espiroquetos desaparecen de los chancros con inyeeciones de salvaraan el primer día, después del mercurio el octavo y cotí el tratamiento de bismuto al 5 día después de la primera o segunda inyección.

Las manifestaciones clínicas pueden ser influidas muy bien, especialmente en el segundo estadio, mucho mejor que con el mercurio. Las alteraciones sifi líticas de la piel, de los huesos y de los vasos sanguíneos desaparecen después de algunas inyecciones o demuestran por lo menos una mejoría sorprendente.

El efecto en la reacción Wassermann se manifiesta más tarde que en una cura de salvarsan, en la mayoría de los casos 2 a 3 meses después de terminar la cura.

Ver si esos royos que llevan consigo la luz y la vida, vendrán, antes del fin del día, a dorar los trigales para la próxima cosecha, o enrojecer el humo que se levantó de la carnicería de las batallas.

Y quién podría, en el alba radiante de una revolución, si las nubes purpúreas, que en los vapores de la aurora cubren todavía el sol, deben el púrpura a su luz, o bien a las olas de sangre que nacía correr.

A cada instante, en este mundo de perpetua evolución, se organiza el gran combate entre la tradición y la libertad. Es de esa lucha eterna que surge el progreso, aparece la represión y se precipita la decadencia.

De tiempo en tiempo surge un hombre capaz de acelerar o refrenar esa marcha fatal de la humanidad hacia el bien o el mal, hacia la vida o hacia la muerte. Gloria a aquél que sabe elegir entre las fuerzas del bien y las potentes del mal y que lleva un alma bastante elevada para tomar en la tradición loque tiene de bueno, guardando la independencia de su pensamiento y marchando intrépidamente por los caminos del porvenir.

Ambrosio Paré fue uno de esos espíritus libres y claros, bizarros y potentes que se van directamente sobre la ruta eterna que conduce a la verdad y que ilumina esa llama interior que no se enciende, sino en los que están marcados por el destino.

En chancros se puede lograr por una cura intensiva de bismuto que la reacción Wassermann se quede negativa.

En tiempos más recientes han encontrado *Robitaehek y Molnár*, en experimentos con los preparados de bismuto Richter también *un* efecto fuerte diurético tanto en sifilíticos como no sifilíticos.

Queremos mencionar también que *Túdós* y *Kiss*, han examinado el efecto hemático del bismuto y han comprobado que el Bísmosalvan Richter tiene el mejor efecto en la anaemia del niños sifilíticos y que *Szentlkirályi* y *Feren.cz* han obtenido resultados excelentes con los preparados de bismuto Richter en casos de estomatitis ulcerosa y angina de Plaut-Vinzent es decir en espiroquetosis de varias clases.

Revisando la literatura desde el punto de vista de las varias clases de preparados se puede observar, que en general aquellos autores refieren graves manifestaciones secundarias, que administraron preparados de bismuto solubles en agua, y esto lo más veces por vía intravenosa. Los autores que aplicaron preparados de bismuto oleaginoso, insolubles en agua, hallaron que el efecto se manifiesta menos pronto, pero es más durable, la toxicidad disminuida y casi sin ningunos síntomas secundarios.

Especialmente las investigaciones de *Kolle* decidieron en favor de las suspensiones oleaginosas. Este autor comprobó que con la misma cantidad de bismuto, en forma de una combinación, insoluble en agua .se puede lograr un resultado terapéutico mucho más grande. La escuela del fisiólogo de Basel Spiro llegó al mismo resultado. Los discípulos de Spiro encontraron que los iones de las combinaciones de bismuto forman con los halógenos muy fácilmente sales haloídeas complejos, solubles en agua, que se alejan muy pronto con la orina. Este hecho explica el síntoma de que los preparados de bismuto solubles en agua —aunque actúan muy pronto pueden quedar activos muy poco tiempo; y también aclara el efecto tóxico, causando irritaciones renales de los preparados de bismuto solubles en agua. En contra, la combinación de bismuto administrada por vía intramuscular, forma un depósito del cual SE resorbe día por día constantemente el bismuto y cuya eliminación se hace también despacio.

Naturalmente las varias suspensiones oleaginosas no tienen el mismo efecto.

La suspensión oleaginosa disminuye solamente la velocidad de la resorción, pero el hecho mencionado de la escuela Spiro rige también para el bismuto resorbido, es decir que su contenido de iones libres de bismuto se transforma en sales haloídas y se elimina de este modo pronto del organismo. Es claro que el puede bismuto perder se formándose sales haloideas en menos cantidad, de aquella combinación de bismuto se pueden desprenderlo menos, que es pues la mes constante. Esta combinación tendrá pues no solamente la acción terapéutica mas durable, sino también el efecto terapéutico más grande con las cantidades menores de bismuto y dañará también menos los ríñones porque según las investigaciones de Hermann y Nathan se segrega la parte más pequeña por los ríñones, justamente por la disminución de la cantidad de las sales haloideas complejas.

Hermann y Nathan examinaron desde esto punto de vista gran número de suspensiones oleaginosas de bismuto y hallaron la suspensión de una combinación de bismuto todo quinina la más propia y la más constante entre las combinaciones.

El bismuto-iodo-quininaes pues según *Hermann* y *Nathan* un preparado excelente de bismuto. Su suspensión oleaginosa se reabsorbe lentamente, el bismuto resorbido se consume totalmente y no se pierde en forma de sales **complejas**, el organismo lo elimina lentamente en semanas, hasta meses y esto 516 partes por el intestino y solamente 1/6 parte por la orina, cerca de 1 mg. por litro.

## II. Bismosalvan "Richter"

La suspensión oleaginosa de la yodo-quinina de bismuto se pone a la venta por la casa Richter en ampollas esterilizadas de 2 c. c.

en fraseos de 1, 30, 50 y 10 gm. bajo el nombre de *Bismosalvan*. La ampolla de 2 e. c. contiene 0.2 gm. de bismuto-yodo-quinina suspendida en aceite de olivas, y su contenido en bismuto metálico es de 22.8

Que este preparado corresponde a todas las exigencias y esperanzas lo prueba toda una serie de publicaciones, de los cuajes es evidente la **indolencia** total de las **inyecciones** de Bismosalvan y la seguridad de la aplicación de Bismosalvan aunque tomemos en consideración su efecto sobre las manifestaciones clínicas y la reacción **Wassermann** o sus síntomas secundarios.

Todos los tres componentes del Bismosalvan tienen papel importante en la terapia de la sífilis.

El yodo es uno de los más antiguos antisifiliticos. Su efecto se hace notar lo más en inflamaciones sifiliticas. en **adenitis** y en gomas.

La quinina, el summum tonicum et **roborans** de los antiguos es un remedio excelente contra la postración que causan enfermedades sifilíticas especialmente en el segundo período.

## II. Neo bismosalvan Richter

El *Bismosalvan* se puede considerar a base de las investigaciones y experimentos clínicas de muchos años como un preparado ideal de bismuto que a costa de los menos síntomas secundarios y con la cantidad menor do bis-

muto puede desarrollar el efecto mayor y más durable.

Estas cualidades aseguran a las suspensiones oleaginosas una gran ventaja en contra de los preparados de bismuto solubles en agua, solamente su resorción es menos ventajosa, porque la dispersión es más grande, que en las soluciones acuosas. Hermann y Nathan desearon poner remedio por el aumento del grado de dispersión de las suspensiones de bismuto. Con largos experimentos encontraron en la lecitina aquella sustancia, que puede aumentar la dispersidad de las suspensiones de bismuto en tal intensidad que estas se hacen solubles en lipoídos.

El *Neobismosalvan* es una combinación de bismuto-yodo-quinina con lecitina y se pone a la venta en ampollas esterilizadas de 2 c. c. y en frascos de 15, 30, 50 y 100 gramos. La ampolla de 2 c. c. contiene 0,2 gm. de lecitina-yodo-quinina-bismuto con II. de **bismuto.** 

Del Neobismosalvan se puede decir con razón que es el preparado de bismuto más perfecto según el estado de la ciencia. Por su gran dispersión actúa **muy** pronto, por su solubilidad de lipido pasa invariable por la célula, es constante, sin contener Bi-iones libres y su electo es por con-

secuencia de 100% Se necesita pues para el mismo efecto una cantidad mucho menor del bismuto (116) y también esta no se elimina por la orina por 5/6 partes con los excrementos. No se presenta pues nunca una irritación de los ríñones, albuminuria, etc.

No solamente que la leticina aumenta el efecto de los otros componentes, sino que ayuda por su sustancia "bioplástiea" conocida la reconstrucción del sistema nervioso y el restablecimiento de las fuerzas corporales. Por eso podremos esperar del Neobismosalvan los mejores resultados en el tratamiento de la sífilis del sistema nervioso.

Los experimentos clínicos con el Neobismosalvan han dado siempre los mejores resultados. Los autores han comprobado el efecto del Bismosalvan en **todos** los períodos de la sífilis y los resultados fueron los más satisfactorios.

El Bismosalvan y Neobismosalvan se debe aplicar siempre con jeringa absolutamente seca en el músculo glúteo: 2 c. c. 2 a 3 veces por semana; a niños hasta 10 kg, de peso se dan 0.SO c. c.; hasta 30 kg. 1 c. c. Una cura-10 a 16 inyecciones.