

A PROPOSITO DE LA ETIOLOGÍA DEL **BERIBERI**  
LOS **DOCTORES** TITO IOPEZ FINFDA V BENJAMÍN GUERRRRRO EN HONDURAS LLEGAS A LAS  
*MISMAS CONCLUSIONES QUE* VARIOS **INVESTIGADORES** JAPONESES QUE SE  
OCUPAN  
DE ESTUDIAR ESTA ENFERMEDAD EN EL JAPÓN

COMENTARIOS DE LA REDACION

Por Manuel Larios Córdova

Nuestros lectores conocen el trabajo presentado por Los Doctores Tito López Pineda y Benjamín Guerrero sobre el Beriberi en la ciudad de Trinidad y sus inmediaciones, departamento de Santa Bárbara. (1). Estos dos médicos fueron a estudiar ciertos casos que se habían observado en esa región y que presentaban los caracteres clínicos de Beriberi; algunos eran casos recientes, otros habían sido previamente observados por otros médicos como los Drs. Guillermo Pineda y Miguel Paz Barahona. Nuestros **investigadores** llegaron al lugar, tomaron varias observaciones, reconocieron únicamente los casos sospechosos y resumieron en veinte los casos de Beriberi franco desde el punto de vista clínico.

Como resultado de sus investigaciones ellos sientan las conclusiones siguientes: El Beriberi existe en Honduras y ataca en forma periódica, casi siempre en la primavera. Sus víctimas son casi en su totalidad individuos del

sexo masculino, campesinos que trabajan en labrar la tierra y que en la primavera acostumbran quemar los campos, teniendo que andar sobre el suelo caliente. A este hecho atribuyen los autores alguna importancia y lo consideran como el factor del enfriamiento que predispone a la enfermedad. De las condiciones climatológicas nada pueden deducir, pero respecto al agua que se toma en esa región observan que esta es mala, especialmente en la primavera, cuando los riachuelos y pozos casi se secan por la falta de lluvias. Por último, la alimentación como factor etiológico.. es decir, la avitaminosis clásica productora del Beriberi, la descartan del todo y sientan la hipótesis de que esta enfermedad es una enfermedad infecciosa, producida por "un agente especial, un espirilo o un bacilo, el cual llevado al organismo en alguna forma, espera una causa apropiada para accionar produciendo la enfermedad". Conclusiones de igual naturaleza sientan varios investigadores japoneses en un estudio clínico y

experimental sobre la etiología del Beriberi (2). Este estudio ha sido llevado a cabo en la Universidad Imperial de Chiba, Japón por el profesor Matsumura y sus discípulos entre los cuales se encuentra el codescubridor de la vitamina B. (Suzuki). Creemos muy del caso dar a conocer este trabajo y comparar las conclusiones de los investigadores hondureños y japoneses sobre la causa del Beriberi.

El trabajo de los japoneses es un estudio experimental en animales y en enfermos de varios hospitales de las islas Malayas. En una serie de experimentos lograron producir en aves una enfermedad idéntica al Beriberi—la Polineuritis Gallinarum—después de un periodo variable que pudiera llamarse de "incubación". Al mismo tiempo estudios bacteriológicos demostraron la presencia en las heces fecales de un bacilo idéntico morfológicamente al colibacilo, pero con reacciones aglutinantes distintas de este. Este organismo se encontró sólo en las

aves que presentaban síntomas de Polineuritis Gallinarum y nunca en animales normales. Matsumura llama a este organismo *Bacillus Beriberi* y cree que es el principal factor etiológico en la producción del Beriberi experimental.

Para el y sus colaboradores la avitaminosis clásica que se ha considerado como causante del Beriberi es únicamente uno de tantos factores, pero no el principal, en la producción de esta enfermedad. La dieta defectuosa, pobre en vitamina B, predispone a la adquisición del Beriberi como la falta de higiene, el enfriamiento, y estados de debilidad predisponen a cualquiera enfermedad infecciosa. Ciertos hechos no pueden explicarse por una simple deficiencia en vitamina B. La dieta principal de los japoneses es el arroz pulido. En invierno, cuando los campos están helados y por consiguiente hay menos vegetales de donde escojer, el consumo del arroz aumenta y constituye, para cierta clase de los habitantes, su único alimento. Sería lógico suponer que el Beriberi aparecería en el invierno; sin era-

o, la gran mayoría de los casos aparecen en el verano.

Para los agentes sanitarios y epidemiólogos es bien conocido el hecho de que el Beriberi es común donde hay hacinamientos: en cuarteles, prisiones, factorías, etc. El desarrollo de la enfermedad también es interesante desde el punto de vista epidemiológico; cuando un caso de Beriberi aparece en un buque, dormitorio o edificio, la enfermedad se propaga gradualmente, pero las personas que viven en otros edificios contiguos no son afectados. Por último, la incidencia de la **enfermedad** en el **Japón**, apareciendo en ciertas estaciones, confirma la similitud con **otras** enfermedades infecciosas.

Por todos estos hechos, imposibles de explicar por la teoría de la avitaminosis, los investigadores se inclinan a creer en la teoría infecciosa del Beriberi y **encausan** sus experimentos al descubrimiento del agente causal por medio de experimentos bacteriológicos y serológicos en el hombre y en los animales.

En la gran mayoría de los animales sometidos a una dieta desprovista de vitamina B, después de un período variable que pudiera llamarse de "incubación", se encontró en las heces fecales un organismo idéntico en morfología y caracteres de cultivo al bacilo **coli**, pero diferenciándose *de* este en sus reacciones aglutinantes. Estas son específicas, el suero de los animales atacados de Beriberi aglutina el bacilo encontrado en

las heces fecales. También se observa la reacción de la aglutinación **de este organismo** por el suero de enfermos **atacados de Beriberi**, mientras que el suero de **individuos normales** dio una **aglutinación positiva** solamente en un 3%.

Los investigadores japoneses sientan las siguientes conclusiones:

- 1.—Los **experimentos llevados a cabo** en animales parece que prueban que el bacillus **Beriberi** debe ser considerado como el factor etiópico principal en la producción del Beriberi **experimental**,
- 2.—**En un número** considerable de enfermos atacados de Beriberi se pudo **aislar un bacilo idéntico** en morfología y caracteres de cultivo al coli-bacilo, pero **distinto** de este en sus **reacciones aglutinantes**.
- 3.—**Este bacilo no** se encuentra en las heces fecales de individuos normales ni en animales de laboratorio no atacados de Beriberi.
- 4.—Cuando animales experimentales ingieren el Bacilo Beriberi este se implanta en el tubo digestivo: los síntomas de la enfermedad no tardan en aparecer.
- 5.— El suero de animales de laboratorio, infectados experimentalmente, así como el de ' enfermos atacados de Beriberi contiene aglutini-

nas potentes contra el Baci-  
lo Beriberi.

- 6.—Una dieta defectuosa, consistente en arroz pulido, parece ser únicamente un factor que predispone a la enfermedad.

La similitud entre las conclusiones de los investigadores hondureños y los japoneses salta a la vista. Aquellos, trabajando sin facilidades para estudiar el problema desde el punto de vista experimental, sin la ayuda del laboratorio, con solo el "ojo clínico" para guiarlos en sus observaciones, ven ahora que otros investigadores con todas las facilidades para llevar a cabo un experimento concienzudo y controlado, como lo requiere la ciencia moderna, llegan esencialmente a las mismas conclusiones. El problema preo-

cupa a los hombres de ciencia de todos los países y su resolución definitiva será la meta a que nos lleven experimentos y observaciones como las que ahora comentamos.

Nosotros como hondureños y miembros de la Asociación Médica Hondureña sentimos honda satisfacción al ver que las observaciones de nuestros compatriotas coinciden esencialmente con las que hacen los hombres de ciencia del Imperio del Sol Naciente, conocidos por sus investigaciones en el mundo entero. En cuanto al problema de la etiología del Beriberi, Honduras puede servirnos de campo de experimentación para contribuir al esclarecimiento de la verdadera naturaleza de esta enfermedad.

Tegucigalpa, Octubre 10, 1930.