Tratamiento del Paludismo por la Atebrina

La Atebrina es una nueva preparación sintética, recientemente descubierta por químicos alemanes. Se anuncia como un agente terapéutico contra el paludismo y ha sido usado en pequeña escala en varios Hospitales de Centro América, con resultados lisonjeros.

La Atebrina, originalmente llamada Erion, es un polvo amarillo fácilmente soluble en agua con desarrollo de fluorescencia. Es amargo, acre, y su reacción es neutra. Se expende en el mercado en forma de tabletas para la administración por vía bucal, pesando cada tableta 0.195 gramos, de los cuales 0.10 son *Ce* Atebrina y el resto de substancia inerte. También se prepara para administración intramuscular e intravenosa. Sus descubridores aseguran que la Atebrina es un agente quimioterápico especialmente eficaz contra la forma "anillo" &e todos los tipos de paludismo; que su toxicidad es muy baja y que hay un gran margen de seguridad entre la dosis terapéutica efectiva y la dosis tóxica; que la disolución y absorción de la Atebrina se efectúa rápidamente, pero que su excreción es relativamente tardía, durando probablemente varias semanas y finalmente que la preparación no ejerce ninguna ac-

ción deletérea demostrable sobre el organismo, a excepción de una posible coloración amarilla de la piel y tejido celular, cuando se toma en grandes cantidades, más, sin afectar la esclerótica.

Este artículo tiene por mira exponer el resultado obtenido en el tratamiento de ochenta y seis casos de paludismo, setenta y dos de los cuales fueron tratados en el Hospital y los otros catorce en la clientela civil. Ochenta por ciento de estos casos eran de paludismo estivo-otoñal y el resto de paludismo terciano benigno. En este número figuran blancos, indios, ladinos y negros; hombres y mujeres; adultos y niños, pero no recién nacidos. La mayoría de los adultos recibió 0.30 de Atebrina al día, divididos en dosis de 0.10 tres veces al día. Este tratamiento se empezó inmediatamente después de averiguarse que la sangre del paciente contenía parásitos de paludismo y duró cinco días. La sangre de cada paciente que recibía Atebrina era examinada todos los días por el método de gota gruesa durante los días que duraba el tratamiento. La sangre cede aquellos que, posiblemente por alguna otra dolencia tuvieron que permanecer en el Hospital más de cinco días, fue

también examinada hasta que el paciente salió del Hospital o hasta que su sangre demostró varias veces ser negativa. Después de varias semanas y siempre que fue posible, se hizo un examen de la sangre de aquellos que acababan de ser tratados.

A la entrada del paciente al Hospital, la calentura era casi siempre de 38° a 40°. El bazo estaba invariablemente crecido en los casos de paludismo terciano, variando en tamaño desde ser apenas palpable hasta llegar al margen de la pelvis y llenar el lado izquierdo del abdomen. La anemia existía generalmente y en algunos casos era muy marcada. El examen de las heces de todos los casos tratados reveló la presencia de los huevos de anquilostoma en un cincuenta y seis por ciento de los casos y setenta y cuatro por ciento revelaron la presencia de huevos de ascárides. Después del segundo día de tratamiento prácticamente todos los pacientes se sintieron mucho mejor de casi todos los malestares agudos del paludismo, siendo remplazados la náusea y el vómito por el apetito que aumentaba gradualmente, desapareciendo, a la vez o disminuyendo mucho los dolores. Después de iniciado el tratamiento sólo se observaron dos paroxismos con calofríos, calentura y sudor, y en algunos casos no hubo más que una pequeña elevación de temperatura. Ningún paciente se quejó de molestia alguna causada por la Atebrina, al

revés de lo que sucede con los que ingieren quinina.

Como he indicado anteriormente, la Atebrina se suministró en dosis de 0.10 tres veces al día, o sea 0.30 diariamente. El examen diario de la sangre demostró que veinte por ciento de los casos era negativo de "formas en anillos" después del primer día de tratamiento un treinta y dos por ciento fue negativo después del segundo día; un veinticinco por ciento después del tercer día; un trece por ciento después del cuarto día y el último diez por ciento fue negativo después del quinto día de tratamiento. Los gametocitos —generalmente estivo-otoñales crecientes— se encontraban presentes al iniciarse el examen en trece por ciento de los casos y en éstos se administró plasmoquina a dosis de 0.02 al día por espacio de cinco días. Se creería que la Atebrina estimula la presencia de gametocitos en la sangre, puesto que se encontraron "crecientes" en treinta y siete por ciento de los casos después de que se empezó el tratamiento, pero en éstos se empezó el tratamiento por la plasmoquina inmediatamente a la dosis de 0.02 al día durante cinco días. Sin embargo, en veinte por ciento de los casos las crecientes persistieron aun después de cinco días de tratamiento.

Barber y Komp (2) y Whitmore (3) han demostrado que los enfermos infectados con crecientes no son perjudiciales y que

son incapaces de transmitir el paludismo a mosquitos **hambrientos** cuando éstos han sido **tratados** con cantidades de plasmocina menores que las que se emplearon en estos casos. Por **Consecuencia**, las "crecientes" que se hallaron en la sangre de estos pacientes, después del tratamiento, se consideran insignificantes.

El color amarillento de la piel se observó en algunos casos tratados por Thonnard Neuman y Le Doux (4). Según Phelps y Jantzen (5) y Thonnard Neuman y Le Doux (6), esta coloración de la piel no se aumentaba con la exposición al sol; **desaparecía** poco después **del** tratamiento.

En la serie de casos mencionada aparecen dos mujeres embarazadas. Una de cinco meses y la otra de siete y medio meses. Las dos recibieron el tratamiento por la Atebrina, sin haber sufrido ningún trastorno. Una de ellas dio a luz un niño normal a término y la otra continúa con su embarazo normal.

Otro padecimiento en el que la Atebrina es de mucho valor es el mismo paludismo en enfermos que han padecido anteriormente de fiebre biliosa hemoglobinúrica. Es bien sabido que uno o más ataques de fiebre hemoglobinúrica (fiebre de aguas negras) predisponen a nuevos ataques si el paciente contrae el paludismo nuevamente, y que es difícil tratar esos casos con quinina. El que escribe conoce personalmen-

te a un individuo que ha sufrido cuatro ataques de fiebre hemoglobinúrica grave en diferentes ocasiones.

Cordes y de la Torre, (1) trataron varios casos de fiebre hemoglobinúrica asociada al paludismo estivo-otoñal por medio de la Atebrina, en los que la **hemoglobinuria** fue aparentemente provocada por haber tomado una dosis de Quinina. Estos investigadores refieren en resumen lo siguiente: la Atebrina se dio en estos casos, cuando se encontraron parásitos presentes o cuando reaparecieron en la sangre, lo cual generalmente ocurrió cinco o seis días después del paroxismo y siempre desaparecieron los parásitos de la sangre después de la administración de la Atebrina, no habiendo provocado nunca esta substancia ningún ataque de hemoglobinuria.

En la orina de algunos de los enfermos que fueron tratados encontró albúmina y cilindroides, y en cada uno de éstos la condición de la orina mejoró notablemente al término del tratamiento. Por consecuencia, parece que la Atebrina es tolerada por riñones nefríticos, y, además, que no provoca la hemoglobinuria, aun en aquellos que son más o menos predispuestos a ella.

El control prolongado o aun exámenes satisfactorios para comprobar el tratamiento después de que los pacientes habían salido del hospital, fue prácticamente imposible en muchos de los casos, porque casi todos ín-

sistían en volver a sus campamentos y al trabajo tan pronto como el tratamiento se había terminado, o en cuanto ya se sentían mejor. Algunos de estos pacientes eran trabajadores itinerarios y otros venían de distritos lejanos. Sin embargo, fue posible hacer un confrontamiento de los casos tratados por medio de un escrutinio de los casos readmitidos en el Hospital, y por medio del re-examen de las sangres de los habitantes de los diferentes campamentos que se hacen cada tres meses. Durante el intervalo de cuatro meses que han transcurrido desde esta serie de tratamientos, no se ha sabido de ninguna recaída.

CONCLUSIONES

1.—La Atebrina es un agente terapéutico eficiente para el tratamiento del paludismo terciario benigno, o estivo-otoñal. Pronta y felizmente elimina de la sangre las "formas anillo", y prontamente alivia los síntomas del paludismo.

2. — El tratamiento por la Atebrina tiene las siguientes ventajas sobre la quinina: los órganos de digestión no se molestan; no hay azurumbamiento; no hay síntomas nerviosos; las tabletas son pequeñas y muy solubles, lo cual presta seguridad de que pueden tomarse fácilmente, y que serán prontamente absorbidas; el curso del tratamiento es más corto que el de la quinina y más fácil

de ser llevado a cabo por pacientes irresponsables.

3.—La toxicidad de la Atebrina es muy baja y existe en gran margen de seguridad entre la dosis terapéutica y la dosis tóxica.

4.—La Atebrina requiere que sea administrada junto con plasmuquina, porque parece que sola no tiene el efecto destructivo necesario para los "gametocitos" de la sangre.

5.—Aparentemente la Atebrina no causa hemoglobinuria, no parece ser contraindicativa para casos que anteriormente han sufrido de fiebre hemoglobinúrica.

6.—Aparentemente la Atebrina no ejerce ningún efecto perjudicial sobre el útero en estado de preñez, cuando se suministra contra el paludismo asociado a la preñez.

7.—La Atebrina es una droga sana y fácil de suministrarse, pudiéndose tomar sin ninguna supervisión médica. Esto recomienda a la droga como un agente terapéutico y útil para usarlo en los campamentos y para la administración rural.

8.—Observaciones hechas en varios meses después que han terminado los tratamientos indican que las recaídas son, si acaso existen, relativamente raras.

9.—Aunque la Atetorine es una preparación nueva, y a la fecha no ha sido experimentada extensamente, se la puede considerar como un agente terapéutico superior a la quinina para