

aplicar el mismo tratamiento a una infección por *P. vivax*, que a una por *falciparum*, por *malariae* o por *ovale*.

Aún dentro de una misma especie, y como ya se hizo notar, es de la mayor importancia tomar en cuenta la "cepa" geográfica del parásito, ya que cada cepa tiene caracteres propios en lo que concierne a su virulencia clínica, modo de reaccionar ante los medicamentos antipalúdicos, etc. Todos los que han trabajado en distintos lugares han tenido ocasión de observar estas enormes variaciones en el comportamiento clínico de las diferentes "cepas" de una misma especie y no es raro ver como, por ejemplo, el *P. falciparum* es en ciertos lugares agente de subtercianas de relativamente poca gravedad y a unos cuantos kilómetros la misma especie es causa de gravísimos y mortales accesos perniciosos. En cuanto a su comportamiento vis-a-vis de los medicamentos, se cita la observación de Mosna y Salustri (1935) que con dos cepas de *P. vivax*, han logrado curaciones clínicas mediante la administración de una dosis única de 0.30 grm. de quinina. En cambio esta misma dosis se ha mostrado sin ninguna acción sobre una tercera cepa.

Termina R. P. haciendo notar la necesidad que hay de mantener el organismo en las mejores condiciones generales posibles que favorezcan la producción de defensas naturales y recomienda con este fin el arsénico. Insiste en el tratamiento de los casos crónicos latentes con síndromas viscerales, pero sin formas parasitarias visibles en la sangre, y aconseja el uso del arsénico, hierro y de la adrenalina que considera "insustituibles en este aspecto de la evolución de la enfermedad". Aconseja emplear la adrenalina por vía subcutánea a las dosis de medio a un miligramo y menciona el método de Ascoli que trata la esplenomegalia por la adrenalina endovenosa a dosis crecientes.

N. de la D.—En el trabajo que analizamos, expone el A. los recientes criterios en cuanto al uso de los nuevos preparados sintéticos, plasmocina y atebriina. Como en este mismo número damos un resumen de las conclusiones del informe dado a este respecto por el Comité de Malaria de la Sociedad de las Naciones, remitimos el lector interesado en estos asuntos a la respectiva Actualidad.

Terapéutica y profilaxis del paludismo por los medicamentos sintéticos comparados con la quinina

4º Informe de la Comisión del Paludismo en la Organización de Higiene de la Sociedad de las Naciones

(Bull. de l'Organisation d'Hygiene de la Société des Nations)

Las experiencias de que se da cuenta en este Informe fueron verificadas en Argelia, los Estados Malayos, Italia, Rumania y U. R. S. S. y estuvieron a cargo del Profesor Sergent, Doctor Neave Kingbury, Profesor Bastianelli, Profesor Ciuca y Profesor Serguieff. Se sometieron a ella 12.288 sujetos y de acuerdo con el programa cuidadosamente pre-establecido se emplearon los mismos medicamentos con la misma posología y técnica.

Las conclusiones de esta experiencia se resumen así:

QUININA: En algunos casos es suficiente una dosis de 0.50 grms. de clorhidrato de quinina para que desaparezcan temporalmente de la circulación los trofozoitos de *Plasmodium vivax*. Pero ésta es una dosis mínima y a menudo es necesario administrar 1 gramo diario durante 5 a 7 días para ver los trofozoitos desaparecer en unos tres días y que no reaparezcan sino después de un periodo de latencia más o menos largo. Los mismos hechos se han constatado para el *P. malariae*. Para obtener esos resultados tratándose de *P. falciparum*, la dosis debe ser elevada al rededor de 1.30 grms. y para ciertas razas geográficas se necesita emplear hasta 2½ gramos diarios si se quiere lograr una manifiesta acción sobre el estado clínico y la desaparición de los parásitos de la sangre circulante.

En lo que concierne los gametocitos, la quinina también ejerce su acción útil sobre las formas jóvenes de *P. vivax* y de *P. malariae* susceptibles de producirlos, así como sobre los gametocitos de estas especies completamente desarrollados. En cuanto a los gametocitos de *P. falciparum* completamente desarrollados, la quinina solo ejerce una acción muy débil, pero inhibe también la formación de "pregametocitos" de esta especie; de tal manera se la puede considerar como directamente esquizonticida e indirectamente gametocida para *P. falciparum*.

Sobre los síntomas clínicos de la primo infección la quinina, a las dosis indicadas, manifiesta su acción a partir del tercer día (es decir, del segundo acceso de fiebre) en las infecciones debidas a *P. vivax*.

Según las cepas geográficas del *P. falciparum*, la acción de la quinina es menos segura y rápida, y a menudo los accesos de terciana maligna resisten hasta la quinta dosis (tercero o cuarto acceso).

Las recaídas por *P. vivax* y *P. malariae* se observan en un 50% de los casos tratados con quinina a las dosis indicadas.

En la esplenomegalia, sobre todo de los niños, la acción de la quinina es innegable en medios endémicos. Sin embargo, si la colectividad considerada tiene muchas recaídas o si está expuesta a reinfecciones frecuentes esta acción es sólo transitoria.

Ninguna acción tóxica o efectos depresivos se han observado en los tratamientos por quinina a las dosis indicadas. No hay lugar de temer que en estas condiciones la quinina pueda perturbar los procesos de inmunización.

En casos tratados durante mucho tiempo sin necesidad, algunos efectos nocivos pueden ser observados.

ATEBRINA.—Su acción sobre los trofozoitos de *P. vivax* a la dosis de 0.30 cgr. es algo más rápida que la de la quinina a la dosis de 1 gramo. Desaparecen en promedio después de la tercer dosis y a veces ya a la segunda. Esta acción parasiticida parece ser más duradera que la de la quinina ya que las recaídas se encuentran más distanciadas. Igual se comporta la atebрина con respecto a los trofozoitos de *P. malariae*. Concerniendo los trofozoitos de *P. falciparum*, no se han podido establecer conclusiones definitivas ni uniformes a causa de las diferencias que se observan según las diversas razas geográficas del parásito. Puede estimarse de todos modos, que el 90% de los trofozoitos de *falciparum* desaparecen de la circulación después de la 4ª dosis de atebрина.

Sobre los gametocitos su acción es comparable a la de la quinina. Su

acción esterilizante sobre los gametocitos de *P. falciparum* es nula. Pero en lo que se refiere particularmente a los gametocitos de *vivax* y de *malariae*, los hace desaparecer de la sangre más rápidamente aun que la quinina.

Su influencia sobre los accesos agudos es muy eficaz, tanto en las tercianas benignas como en las perniciosas. Sin embargo su acción, cuando se trata de las infecciones a *falciparum*, es variable según las razas o cepas particulares del plasmodio; en algunos lugares su acción sobre esta especie es aun más enérgica que sobre la *vivax*; en otros casos ocurre lo contrario. Es por ello que es útil emplear cuando hay que combatir infecciones a *falciparum*, en primer lugar la quinina durante los primeros días y luego seguir el tratamiento por medio de la atebрина.

Su acción sobre el índice esplénico de las colectividades es algo más lenta que la ejercida por la quinina, pero al mismo tiempo es más durable.

No son aún completamente conocidos los efectos de la atebрина sobre los fenómenos de defensa e inmunidad del organismo parasitado. El tinte amarillo que su empleo produce es señalado como un pequeño inconveniente de su empleo.

PLASMOQUINA.—Sobre los trofozoitos de *falciparum* su acción es casi nula; sobre los de *vivax* esta acción es algo más marcada y más aún sobre los de *malariae*. Asociando pequeñas dosis de quinina o de atebрина a la plasmoquina se observan mejores resultados hasta sobre los trofozoitos de *falciparum*.

La plasmoquina en cambio tiene marcada acción sobre los gametocitos de las tres especies, y particularmente sobre los de *falciparum*, sobre los que no actúan los medicamentos anteriores. Una dosis mínima de 0.02 es suficiente para esterilizar los gametocitos de *P. falciparum*.

En el tratamiento de los síntomas de los accesos agudos de ninguna de las tres formas de infección malárica, no se han observado ventajas en favor del uso de la plasmoquina sola.

Su acción sobre las recaídas es muy marcada, sea sobre las de tercia benigna sea sobre las de cuartana. Parece también disminuir la frecuencia de las recaídas de la tercia perniciosa. Esto especialmente si se la emplea en asociación con la quinina o la atebрина o después de haberse usado éstos.

No hay datos suficientes para juzgar de su acción sobre la esplenomegalia ya que ella se emplea siempre asociada a los otros medicamentos.

Las pequeñas dosis que se emplean actualmente no parecen tener acción deprimente sobre el estado general del enfermo. Debe tenerse en cuenta, cuando su uso se prolonga demasiado tiempo, su influencia sobre la neoformación de la hemoglobina.

ASOCIACIONES DE ESTOS MEDICAMENTOS.—No parece haber ninguna ventaja en el uso simultáneo de quinina-atebрина. Posteriores investigaciones clínicas determinarán las ventajas que pueda tener el empleo sucesivo de los dos medicamentos (por lo general, quinina primero y luego atebрина) para el tratamiento de los accesos agudos particularmente de los producidos por *P. falciparum*.

Asociando quinina-plasmoquina se observan menor número de síntomas tóxicos que con la asociación atebрина-plasmoquina y cuando se presentan son menos intensos. No existe contraindicación alguna para el empleo de esta aso-

ciación quinina-plasmoquina. El tratamiento simultáneo por quinina-plasmoquina tiene la ventaja de acelerar el tratamiento y puede emplearse sin inconveniente cuando se trata de grupos de adultos y vigilados.

Para el tratamiento de la terciana benigna y de la cuartana, la Comisión considera que la asociación quinina-plasmoquina es uno de los medios más eficaces de tratamiento del paludismo.

La asociación atebri-na-plasmoquina parece que aumenta la toxicidad respectiva. Por lo tanto no se aconseja, aunque según parece haya sido empleada sin inconvenientes en algunas colectividades de adultos. El empleo sucesivo de los dos medicamentos (0.30 grms. de atebri-na durante cinco a siete días, seguidos de 0.02 gr. de plasmoquina durante cinco días), tiene la única ventaja desde el punto de vista clínico de reducir en proporciones apreciables el número de recaídas, ya sea en las tercianas benignas, como en las perniciosas o en las cuartanas.

“En cuanto al TRATAMIENTO EN GENERAL la Comisión opina que sería de desear que el médico esté siempre capacitado para establecer el diagnóstico del paludismo y la especie del parásito en causa, por el examen microscópico.

“En el caso corriente de las infecciones a *P. vivax*, el empleo de la quinina o de la atebri-na para el tratamiento del acceso agudo es casi indistinto. La plasmoquina, asociada a la quinina o a la atebri-na, o empleada después de uno de estos medicamentos, no produce efectos útiles apreciables en los accesos, pero parece que disminuye la frecuencia de las recaídas ulteriores.

“Cuando se trata de infecciones de *P. falciparum* es útil asociar la plasmoquina a la quinina o administrar la plasmoquina después de la atebri-na en vista de su acción sobre los gametocitos y las recaídas”.

Para los TRATAMIENTOS COLECTIVOS, por razones de falta de personal médico, y económicas, especialmente en ciertas regiones del trópico, la Comisión opina que los alcaloides de la quinina parecen ser los medicamentos más indicados.

Por lo que a la PROFILAXIS MEDICAMENTOSA COLECTIVA se refiere, hay que notar que los objetivos que ella se propone alcanzar son dos: 1º Protección de la población contra las manifestaciones clínicas del paludismo endémico con objeto de conservar así su capacidad de trabajo y un relativo buen estado general. 2º Disminución eventual de las fuentes de contagio de los mosquitos de la localidad. No se conoce ningún método capaz de lograr estas dos finalidades si no se le aplica a colectividades disciplinadas y sometidas a una severa vigilancia. La Comisión se pronuncia para esta profilaxis por las sales de quinina; y aconseja el empleo de la dosis diaria de 0.40 grms. durante la duración del período de trasmisión del paludismo y algunas semanas después. Cualesquiera que pudieran ser las ventajas de los medicamentos sintéticos, plasmoquina y atebri-na, su empleo requiere la vigilancia médica continua, que no es posible obtener en las condiciones generales de trabajo de las zonas palúdicas.

A este respecto la Comisión se expresa así: “la quinina ocupa todavía el primer sitio en la práctica corriente, por su eficacia clínica y su

"toxicidad casi nula, así como por el conocimiento tan extendido de su "empleo y su posología".

El Xilol en el tratamiento de la Enf. de Nicolás - Favre

(Archivos del Hospital Rosales, Mayo 1938).

C. A. Menéndez reporta 6 observaciones de la Enf. Nicolás-Favre: formas mucosas, condilomatosas, bubones. Los ha tratado con éxito valiéndose del xilol. Administra cien gotas al día en cápsulas de veinte gotas, una cada tres horas.

Bibliografía

BIOLOGIA FORENSE, por el Prof. *Pereira Franco*, Profesor de la Cátedra de Medicina Legal de la Facultad de Derecho del Estado de Espírito Santo, Brasil. Primera Edit. Vol. I. 1936.

El director de esta Revista Médica de Costa Rica agradece muy de veras el envío de esta obra de *Medicina Legal*, cuya estructura moderna está cimentada en las últimas adquisiciones de la criminalología. Las ideas de Freud, Saldanha, Ketchmer, Vernaek, etc., han estrechado los vínculos entre las ciencias médicas y las jurídicas orientándolas hacia nuevos rumbos, bien diferentes por cierto de los establecidos por las viejas escuelas de Lombroso y de Carrara.

Ese nuevo panorama de psico-patología forense, entrado en la Antropología, en la sexología, en la traumatología y en todas las ramas de la medicina en una palabra, es el que se descubre relatado en forma sucinta y clara al leer la muy sugestiva obra del Prof. Franco. Especialmente escrita para estudiantes de Derecho, de su lectura aprovecharán también sabias enseñanzas médicos y abogados.
