

habían experimentado una mejoría caracterizada por mejoramiento del estado general, remisión de los dolores, estimulación del apetito, aumento de peso y desaparición de las manifestaciones climatéricas. La evolución del proceso tumoral en sí, no sufrió lógicamente ninguna variación. En 2 casos muy avanzados, no hubo ninguna mejoría. En las 5 observaciones iniciales en que se emplearon dosis inferiores a 100 mg., no se registró mejoría. Recomiéndase finalmente la conveniencia de implantar pellas de 100 mg. cada 10 ó 14 días.

## CARDIOLOGIA

### EL CLORURO DE TETRAETILAMONIO EN EL TRATAMIENTO DE LA ANGINA DE PECHO

Dr. ATKINSON, W. J. Jr.

**D**SPUÉS de revisar brevemente los informes sobre los primeros estudios experimentales del cloruro de tetraetilamonio, ATKINSON dice que, en el hombre, el resultado usual de la terapéutica con tetraetilamonio es una moderada aceleración del ritmo cardíaco, aunque a veces éste puede permanecer invariable o incluso hacerse más lento. Al comienzo de su empleo clínico se encontró que el tetraetilamonio proporcionaba alivio espectacular del dolor en la angina de pecho y la oclusión coronaria. A pesar de ello se pensó que el súbito descenso de la presión sanguínea podía originar isquemia del miocardio y que, por lo tanto, el empleo del tetraetilamonio podía no ser inofensivo en el tratamiento de estos pacientes.

Comunica ATKINSON, que, en el Servicio Médico de la Universidad de San Luis, un paciente que tenía angina de pecho, extraordinariamente grave y rebelde, fué tratado por primera vez con cloruro de tetraetilamonio en 1947. La mejoría sintomática fué notable, y otros pacientes con angina de pecho fueron tratados con la misma droga; 18 de 28 pacientes han estado sometidos a esta terapéutica durante períodos que oscilan entre 6 y 20 meses.

Antes de comenzar el tratamiento con cloruro de tetraetilamonio, todos los pacientes fueron estabilizados con los métodos corrientes de tra-

tamiento, tales como luminal, nitroglicerina y, cuando existía indicación, digital y cloruro amónico. Cada paciente fué evaluado durante varios meses con este régimen. Se inició entonces la administración de cloruro de tetraetilamonio como medida adicional.

Veinticinco de los 28 pacientes presentaron mejoría sintomática, a juzgar por la disminución del número de crisis de angor y similares por semana y el aumento de la tolerancia para el ejercicio. De los que mejoraron, unas dos terceras partes presentaron una disminución importante del número de crisis y casi otros tantos presentaron un notable aumento de la tolerancia para el ejercicio.

Los efectos psicógenos del estímulo sensorial obtenido con la administración intravenosa del cloruro de tetraetilamonio parecen desempeñar un papel en los efectos beneficiosos. Sin embargo, se consideró que esto era sólo un factor auxiliar, ya que sólo uno de 11 pacientes mejoró de un modo análogo con otras drogas que producen estimulación sensorial.

No se observaron efectos nocivos en los 18 pacientes que han sido seguidos durante períodos de 6 a 20 meses, a pesar del hecho de que unas dos terceras partes tenían más de sesenta años de edad y de que un 70 por 100 de los pacientes habían sufrido antes de este estudio un infarto de miocardio o habían padecido en algún momento insuficiencia congestiva (20 por 100 habían tenido infarto e insuficiencia).

Es importante el determinar la dosis correcta para cada paciente. Las alteraciones de la presión sanguínea y el pulso no fueron generalmente muy grandes, pero los pacientes deben permanecer echados hasta que no tengan ya hipotensión postural. Especialmente alentador resultó el alivio del *status anginosus* y de la molestia y dolor persistentes asociados con la insuficiencia coronaria.

Los electrocardiogramas muestran un trazado anginoso durante el ataque y la reaparición del trazado preanginoso inmediatamente después de la administración de la droga. Los autores creen que el cloruro de tetraetilamonio interrumpe el proceso que interviene en el ataque de angor. Se discuten los posibles mecanismos de acción en la terminación de la crisis y en la obtención de mejoría prolongada.

No puede deducirse ninguna conclusión respecto a resultados beneficiosos distintos de la mejoría sintomática. Sin embargo, puede ser alentador el alivio adicional obtenido con el cloruro de tetraetilamonio, especialmente en los pacientes en los que han resultado ineficaces todos los demás métodos de tratamiento.