

# Tratamientos empleados en el Instituto

Por el Profesor JOSE DEL CARMEN ACOSTA V.

Como se ha visto por los relatos anteriores, en el Instituto se han empleado numerosos tratamientos en los casos de Toxemia y con el transcurso del tiempo y mediante la experiencia adquirida, se han ido precisando los conceptos y fijando las indicaciones de cada uno de ellos; en general, en lo cual estamos acordes con los principios aceptados hoy universalmente, se tiende a estabilizar y extender el tratamiento médico, reduciendo las intervenciones obstétricas y quirúrgicas a indicaciones muy limitadas en los casos puramente tóxicos.

Como para toda terapéutica, la base de la indicación es el estudio clínico minucioso del caso para saber de qué forma de la toxicosis se trata y en qué condiciones se halla.

Partiendo de la división en formas con retención de agua y formas secas; consideraremos en primer lugar el tratamiento de las primeras, para el cual en términos generales, desde hace muchos años, hemos adoptado el tratamiento aconsejado por **Arnold y Fay**, que se basa en la antigua teoría de Zangenmeister.

Según ellos la causa determinante del cuadro clínico sería la retención de agua, que para que tenga lugar requiere la retención previa del ión sodio; aparte de los edemas caracteriza esta forma de la afección, la elevación tensional que en ocasiones pasa de 20 centímetros en la máxima, pero que conserva siempre una amplia diferencial entre la máxima y la mínima. El tratamiento, que es absolutamente lógico desde luego que va a combatir la causa misma de la afección según ellos, consiste en disminuir o suprimir la causa determinante de los edemas, provocar la eliminación del agua retenida y bajar la tensión arterial.

Como primera medida debe establecerse el balance de los líquidos ingeridos y eliminados por la paciente para dejar siempre un margen favorable a la eliminación, de ahí que se recomiende un periodo de dieta con supresión casi completa de líquido durante 24 horas para observar y medir la cantidad eliminada espontáneamente y a la vez hacer la dosificación de la albuminuria y la investigación del sedimento urinario.

En vista de que la filtración renal está muy disminuída, debido al edema y espasmos vascular del parenquima renal, se busca la derivación de la eliminación de los líquidos a través de la mucosa intestinal; con este fin se administra una solución saturada de sulfato de magnesia, en forma de cucharadas, o de copas repetidas frecuentemente, hasta obtener, no un simple efecto purgante, sino una verdadera dia-

rea serosa, "sangría blanca"; la administración de esta solución en la concentración dicha tiene por objeto dar el máximo de sal de magnesio, con el mínimo de agua ya que los tejidos retienen aún el agua de los medicamentos; por otra parte, la gran concentración salina dentro de la luz intestinal favorece el establecimiento de una abundantísima corriente líquida de los vasos hacia el intestino y finalmente el magnesio absorbido obra como sedante del sistema nervioso central y por consiguiente disminuye su irritabilidad y la aparición de las crisis convulsivas. Esta derivación del agua contenida en el aparato vascular disminuye la plétora sanguínea y por consiguiente baja la tensión arterial, descenso que es coadyuvado por la acción sedante del magnesio.

Es necesario luego movilizar el agua retenida en los espacios intercelulares y llevarla a la luz de los vasos, para que por ellos vayan a buscar su puerta de salida en el intestino; con este fin se administra por vía intravenosa una solución de glucosa al 50% en cantidad de 40 a 50 centímetros cúbicos por dosis, que se repite con intervalos de 4 a 6 horas; debe advertirse que no es indiferente el título de la solución, ya que lo que se busca es producir un aumento notorio de la tensión osmótica intravascular para que se establezca la corriente de agua de los tejidos hacia el interior de los vasos; de esta manera se disminuye el edema del riñón y se restablece su funcionamiento con aumento notorio en la eliminación urinaria. El régimen alimenticio en estas condiciones debe hacerse con supresión completa de toda adición de sal de sodio, sin perjuicio del suministro de proteínas y vigilando siempre el balance de los líquidos; hasta aquí el tratamiento empleado en los casos de albuminurias y preeclampsias leves, complementado naturalmente con el reposo en la cama y el abrigo adecuado de la paciente.

En los casos de preeclampsias graves se complementa el tratamiento con la administración de un barbitúrico, de preferencia Luminal o Gardenal Sódico por inyección intramuscular, a la dosis de 20 a 25 centigramos, repetida con la frecuencia que sea necesaria para mantener tranquila a la enferma. Cuando las crisis convulsivas ya han aparecido y no ceden al tratamiento aplicado hasta aquí, se añade la punción lumbar, con la extracción de 30 a 40 centímetros cúbicos de líquido cefalorraquídeo, para disminuir la tensión intracraneana y la irritación de la corteza cerebral determinante de las convulsiones.

Cuando a pesar de la reducción o desaparición de los edemas, subsiste la hipertensión y algunas otras manifestaciones tóxicas, es necesario pensar en la probabilidad de la existencia de lesiones renales anteriores al embarazo o secundarias a él, pero que en todo caso requieren un tratamiento diferente.

Cuando se trata de formas sin retención hídrica, formas que llamamos secas, sería ilógico el aplicar el tratamiento descrito, ya que no hay retención de agua y por consiguiente no tendría razón de ser para la aplicación; en tales casos, viene empleándose el tratamiento a base de veratrum viride, preconizado hace 20 años por la Escuela de Cincinnati, producto con el cual se obtiene los mayores y más rápidos descensos de la tensión arterial.

El plan general de su aplicación puede resumirse así:

1º—Inyección intramuscular profunda de extracto fluido de veratrum viride en dosis de seis décimos de centímetro cúbico (0,6 cc.).

2º—Inyección intramuscular profunda de cinco centímetros cúbicos (5 c.c.) de solución de sulfato de magnesio al 10%.

3º—Inyección intravenosa de solución de dextrosa o glucosa al 10%, en dosis de mil a mil quinientos centímetros cúbicos (1.000 a 1.500 c.c.).

Medida la tensión arterial de la paciente se le aplica la primera dosis de veratrum y se continúa la vigilancia de la tensión, la que en el curso de 20 a 30 minutos empieza a descender de manera progresiva, hasta llegar en muchas ocasiones a bajar en 80 o más milímetros de mercurio en el curso de tres a cuatro horas; a la vez que baja la tensión el pulso se retarda llegando en muchas ocasiones hasta cuarenta o cuarenta y cinco por minuto, la respiración se hace más lenta y profunda;  $\frac{1}{2}$  en ocasiones aparecen vómito y sudor, excepcionalmente diarrea, con la dosis indicada.

Tan pronto como desciende la cifra tensional, se instala la infusión intravenosa de la solución dextrosada y se aplica la inyección de sulfato de magnesia.

La guía para la repetición de la dosis de veratrum, que en ningún caso debe pasar de seis décimas de centímetro, pero que puede reducirse a 4—3 ó 2 según la necesidad, es por una parte la tensión arterial, que debe mantenerse entre 13 y 15 centímetros la máxima o por debajo de esta cifra; y la frecuencia del pulso, que debe mantenerse entre 60 y 70 como máxima. En casos que una y otro tiendan a subir se repite la aplicación, en la cantidad que se juzgue necesario para evitar los ascensos, de modo que los intervalos entre unas y otras varía con las indicaciones clínicas.

El sulfato de magnesia debe repetirse a intervalos de cuatro a seis horas (4 a 6 horas) y la administración de glucosa puede llegar a 3.000 centímetros en las 24 horas. Debe vigilarse cuidadosamente la tensión durante la administración de la glucosa intravenosa para evitar que pueda ocurrir un ascenso.

En los casos en que la paciente tenga mucha agitación, no hay inconveniente en emplear los barbitúricos.

Como el veratrum es un producto muy activo y de alta toxicidad debe manejarse personalmente por los médicos o por una persona debidamente adiestrada en este tratamiento y debe tenerse presente que sus antidotos son la atropina y la morfina, que hasta ahora no han tenido que ser empleados en ninguno de los casos tratados en el Instituto.

Con resultados iguales se ha empleado la Veratrone, en los casos en que se nos ha agotado el extracto fluido de Veratrum, usando dosis más altas de acuerdo con la dilución a que corresponda el producto empleado.

Estos han sido los tratamientos que con mayor frecuencia se han empleado, pero al lado de ellos también se han aplicado las inyecciones intravenosas de Novocaína al 1% en dosis de 10 a 15 centímetros, repetidas a intervalos de cuatro a seis horas, que determinan descensos tensionales menos notorios y de duración más corta, pero que tiene una acción hipnótica y sedante muy benéfica. También se han empleado, aunque hasta ahora en muy pequeño número de casos, los antihistamínicos y la anestesia raquídea.