

## Crítica de algunos puntos de la doctrina de Maignon sobre la acetonuria

FOR

R. CARRASCO FORMIGUERA

Maignon afirma haber confirmado sus conclusiones sobre este asunto (1) en diferentes trabajos, siendo el primero el tratamiento de una perra afecta espontáneamente de diabetes. Esta nota nuestra tiene por objeto analizar el valor de las proposiciones de Maignon. La perra fué observada durante 20 días, durante los cuales fué sometida a 6 regímenes diferentes, lo que no justifica seguramente ninguna de las deducciones de carácter general.

Según la nota de Maignon en 2 días de régimen cárneo, la perra eliminó por término medio diario, 1,249 gr. de acetona, mientras que en 3 días de régimen de aceite solo, eliminó una media de 0,493 gramos, de lo que deduce: "en la diabetes, la acetonuria es mayor con el régimen de carne que con los alimentos grasos". Pero hay que tener en cuenta que en la memoria original (2) la cifra de 1,249 gramos es la media de 2,281 gramos, el primer día de carne (en pleno desorden metabólico determinado por el régimen anterior de sopas) y 0,218 gramos (cifra del segundo y último día de carne). Este número es muy inferior a 0,493 grs., media de 3 días de aceite solo, e inferior igualmente a cada uno de ellos: 0,698, 0,388 y 0,283. La conclusión de Maignon no nos parece por tanto justificada.

En la nota anterior el autor afirma (pág. 199): "Nosotros hemos visto en nuestra perra espontáneamente diabética y en nuestros enfermos tratados por el régimen graso, disminuir la acetona en lu-

gar de aumentar". En el caso de la perra diabética, las cifras de la acetonuria de los dos últimos días antes del comienzo de la administración de aceite son 0,218 gr. (carne) y 0,122 gr. (inanición); el del primer día de aceite es 0,698 gr. La acetona aumenta, pues, en vez de disminuir, como afirma Magnon. En los días siguientes las cifras disminuyen, y esta baja coincide con una disminución de la cantidad de aceite absorbido por el animal (0,698 gr. por 200 gr. de aceite administrado; 0,388 gr. por 180 gr. de aceite; 0,283 gr. por 180 gr. de aceite, del cual una buena parte fué eliminada sin haber sido absorbida). En todo caso, la cifra más baja de todo el régimen graso (0,283 gr.) es superior a la de los dos últimos días antes de la administración del aceite.

En una nota precedente, Maignon y Morand (3) afirman: "uno de nosotros ha observado que la agravación de acetonuria diabética observada después de la substitución de los alimentos grasos por los alimentos hidrocarbonados de la ración no es debida ni a la restricción de los hidratos de carbono, ni a la ingestión de grasas, sino únicamente a la hiperacidéz urinaria que de ello resulta... Los primeros resultados han sido obtenidos en una perra afectada de diabetes espontánea muy grave". En esta observación de la perra en cuestión no se ve en ningún momento que haya una substitución inmediata de los alimentos hidrocarbonados por alimentos grasos, y no se señala la aparición de la hiperacidéz urinaria, pero en la memoria original, Maignon escribe: "La acetonuria ha disminuído fuertemente debido al tratamiento. Este resultado es debido a la disminución de la acidéz urinaria, resultante de que se administraba al mismo tiempo que el aceite carbonado de sosa. La orina misma se volvía alcalina. En esto suprimimos el carbonato de sosa y la acetona aumentó de una manera regular y progresiva". Si por comienzo del tratamiento graso se entiende el comienzo de la administración del aceite, acabamos de ver en qué consiste la pretendida disminución; si por "tratamiento" se comprende el régimen de carne y aceite, las condiciones de la reacción urinaria y de la acetonuria son las siguientes: último día de aceite solo, que lo es casi de un régimen de inanición, puesto que existe intolerancia intestinal, reacción un poco ácida, acetona 0,283 gr. (recuérdese que las cifras de los dos últimos días antes de la administración del aceite son aun más bajas, 0,218 gr. y 0,122 gr.); primer día de carne y aceite con una dosis de carbonato de sosa más fuerte que la dada con el aceite solo, reacción alcalina, acetona 0,307 gr.; segundo día del mismo régimen, pero sin carbonato de sosa, sin indicación sobre la reacción, acetona, 0,442; tercer día de reacción, acetona 0,421 gr.; cuar-

to día, sin indicación sobre la reacción, acetona, 0,558; quinto día, reacción francamente ácida, acetona, 0,667; sexto día, reacción ácida acetona, 0,607; séptimo día, reacción ácida, acetona, 0,619.

Todos estos datos muestran claramente que en la perra diabética de Maignon: 1.º dentro del conjunto y en cada uno de los días del régimen de carne y aceite, la acetonuria es más intensa que en el último día, régimen de carne sola. En esta observación no hay, pues, razón para afirmar que la carne tenga un poder cetogénico superior a la grasa; 2.º con el aumento de la acidez urinaria que parece consecutivo a la supresión del carbonato de sosa, a partir del día en que la orina fué alcalina (1.º día de carne y aceite) hay una evolución de la acetonuria que, contrariamente a lo que afirma Maignon, no puede ser calificada de aumento regular y progresivo (hay 1 día de aumento, 1 día de disminución, 2 días de aumento, después nueva disminución, nuevo aumento); 3.º no hay ninguna relación fija entre la reacción urinaria y la intensidad de la acetonuria.

Si es cierto que la cifra 0,667 gr. con reacción ácida es superior a 0,307 gr. con reacción alcalina, esta última es asimismo superior a 0,283 gr. con reacción ácida, que es asimismo inferior a 0,421 gr. con reacción neutra.

#### BIBLIOGRAFIA

- (1) F. MAIGNON: *C. R. de la Soc. de biol.*, 28 enero 1922. p. 197.
- (2) F. MAIGNON: *Journ. de phys. et de pathol. gen.*, 1908, t. X, p. 866.
- (3) F. MAIGNON y L. MORAND: *C. R. de la Soc. de biol.*, 16 diciembre 1911, t. LXXI, p. 639.

Publicado en *COMPTES RENDUS DE LA SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE* de París, t. LXXXVIII, 1923, pág. 614.