

CRÍTICA D'ALGUNS PUNTS
DE LA DOCTRINA DE MAIGNON
SOBRE L'ACETONÚRIA

per

R. CARRASCO FORMIGUERA

Maignon assegura haver confirmat les seves conclusions sobre aquest assumpte (1) en diferents treballs, essent el primer el tractament d'una gossa afecta espontàniament de diabetis. Aquesta nota nostra té per objecte analitzar el valor de les proposicions de Maignon. La gossa fou observada durant 20 dies, durant els quals va ésser sotmesa a 6 règims diferents, la qual cosa no justifica cap de les deduccions de caràcter general.

Segons la nota de Maignon, en 2 dies de règim de carn la gossa eliminà, per terme mitjà diari, 1'249 gr. d'acetona, mentre que en 3 dies de règim d'oli sol, eliminà un promedi de 0'493 gr., de la qual cosa en dedueix que, *en la diabetis, l'acetonúria és major amb el règim de carn que amb els aliments grassos*. Però cal tenir en compte que, en la memòria original (2), la xifra de 1'249 grams és el promedi de 2'281 gr. el primer dia de carn (en ple desordre metabòlic determinat pel règim anterior de sopes), i 0'218 gr. (xifra del segon i últim dia de carn). Aquest número és molt inferior a 0'493 gr., promedi de 3 dies d'oli sol, i inferior igualment a cada un

d'ells : 0'698, 0'388 i 0'283. La conclusió de Maignon no ens sembla, per tant, justificada.

En la nota anterior l'autor afirma (pàg. 199) : «Nosaltres hem vist, en la nostra gossa espontàniament diabètica i en els nostres malalts tractats pel règim gras, disminuir l'acetona en lloc d'augmentar.» En el cas de la gossa diabètica, les xifres de l'acetonúria dels dos últims dies abans de començar l'administració d'oli són 0'218 gr. (carn) i 0'122 gr. (inanició); la del primer dia d'oli és 0'698 gr. L'acetona augmenta, doncs, en lloc de disminuir, com afirma Maignon. Els dies següents les xifres disminueixen, i aquesta baixa coincideix amb una disminució de la quantitat d'oli absorbit per l'animal (0'698 gr. per 200 gr. d'oli administrat; 0'388 gr. per 180 gr. d'oli; 0'283 gr. per 180 d'oli, del qual una bona part fou eliminada sense haver estat absorbida). En tot cas, la xifra més baixa de tot el règim gras (0'283 grams) és superior a la dels dos últims dies abans de l'administració de l'oli.

En una nota precedent, Maignon i Morand (3) afirmen : «Un de nosaltres ha observat que l'agreujament d'acetonúria diabètica observada després de la substitució dels aliments grassos pels aliments hidrocarbonats de la racció, no és degut ni a la restricció dels hidrats de carbon ni a la ingestió de greixos, sinó únicament a la hiperacidesa urinària que en resulta... Els primers resultats han estat obtinguts en una gossa afecta de diabetis espontània molt greu.» En aquesta observació de la gossa esmentada no es veu en cap moment que hi hagi una substitució immediata dels aliments hidrocarbonats per aliments grassos i no s'assenyala l'aparició de la hiperacidesa urinària; però en la memòria original Maignon escriu : «L'acetonúria ha disminuït en gran manera degut al tractament. Aquest resultat es deu a la disminució

de l'acidesa urinària, com a conseqüència que s'administrava al mateix temps que l'oli carbonat de sosa. Fins l'orina es tornava alcalina. Aleshores suprimirem el carbonat de sosa, i l'acetona augmentà d'una manera regular i progressiva.» Si per començament del tractament gras hom entén el començ de l'administració de l'oli, acabem de veure en què consisteix la pretesa disminució; si per *tractament* hom comprèn el règim de carn i oli, les condicions de la reacció urinària i de l'acetonúria són les següents : últim dia d'oli sol (que ho és gairebé d'un règim d'inanició, ja que existeix intolerància intestinal), reacció un xic àcida, acetona 0'283 gr. (recordeu que les xifres dels dos últims dies abans de l'administració de l'oli són encara més baixes : 0'218 gr. i 0'122 gr.); primer dia de carn i oli amb una dosi de carbonat de sosa més forta que la donada amb l'oli sol, reacció alcalina, acetona, 0'307 gr.; segon dia del mateix règim, però sense carbonat de sosa, sense indicació sobre la reacció, acetona, 0'442; tercer dia, acetona, 0'421 gr.; quart dia, sense indicació sobre la reacció, acetona, 0'558; cinquè dia, reacció francament àcida, acetona, 0'667; sisè dia, reacció àcida, acetona, 0'607; setè dia, reacció àcida, acetona, 0'619.

Totes aquestes dades mostren clarament : 1.^o, que en la gossa diabètica de Maignon, dintre del conjunt i en cada un dels dies del règim de carn i oli, l'acetonúria és més intensa que en l'últim dia, règim de carn sola. En aquesta observació no hi ha, doncs, raó per a afirmar que la carn tingui un poder cetogènic superior al greix; 2.^o, que, amb l'augment de l'acidesa urinària que sembla consecutiu a la supressió del carbonat de sosa, a partir del dia en què l'orina fou alcalina (1.^o dia de carn i oli) hi ha una evolució de l'acetonúria que, contràriament al que afirma Maignon, no pot ésser quali-

ficada d'augment regular i progressiu (hi ha 1 dia d'augment, 1 dia de disminució; 2 dies d'augment, després nova disminució, nou augment); 3.^r, que no hi ha cap relació fixa entre la reacció urinària i la intensitat de l'acetonúria.

Si és cert que la xifra 0'667 gr. amb reacció àcida és superior a 0'307 gr. amb reacció alcalina, aquesta última és, també, superior a 0'283 gr. amb reacció àcida, que és, així mateix, inferior a 0'421 gr. amb reacció neutra.

Institut de Fisiologia
Facultat de Medicina de Barcelona

BIBLIOGRAFIA

1. *F. Maignon*, C. R. de la Soc. de Biol., LXXXVI, 197, 1922.
2. *F. Maignon*, Journ. de phys. et de pathol. gen., X, 866, 1908.
3. *F. Maignon i L. Morand*, C. R. de la Soc. de Biol., LXXI, 639, 1911.