

Las inyecciones de goma y los efectos secundarios del hidrato de cloral

POR

R. CARRASCO FORMIGUERA

La administración del hidrato de cloral asociado con la morfina a dosis suficientes para producir efectos anestésicos, da lugar a diferentes efectos secundarios, entre ellos disminución muy marcada de la presión arterial, enfriamiento progresivo del animal, que llega a ser muy considerable, inhibición renal, a veces absoluta y muy duradera y rebelde y, finalmente, hiperglucemia. Estos efectos secundarios constituyen, en ciertos casos, inconvenientes muy serios para el uso del cloral como anestésico en la experimentación fisiológica. Hemos pensado que el uso simultáneo y previo de inyecciones intravenosas de soluciones de goma arábica, que tan brillantes resultados han dado para prevenir y tratar el shock traumático y experimental, suprimiría o corregiría los efectos antes citados, secundarios a la anestesia por cloral-morfina, y hemos emprendido una serie de experiencias para estudiar esta cuestión.

Mis experimentos no son todavía muy numerosos para poder dar conclusiones definitivas; pero los resultados hasta ahora obtenidos me parecen lo suficientemente interesantes para darlos a conocer.

El uso simultáneo o previo de inyecciones de goma arábica no suprime de una manera absoluta el conjunto de los efectos secundarios de la anestesia cloral-morfina.

La disminución de la presión arterial se presenta rápidamente, pero es mucho menor que sin el uso de la goma. Además vuelve a

aumentar rápidamente, si bien no llega al nivel primitivo, mientras el animal se mantiene dormido.

El enfriamiento es mucho más lento y menos pronunciado que cuando no se emplea la goma. Un animal que había recibido una dosis de anestésico doble de la que le correspondía por su peso, dos horas después de haber empezado la anestesia se mantenía a 39° (es preciso tener en cuenta que se trataba de un perro grande).

La inhibición renal frecuentemente no se presenta. En los casos en que se ha presentado, hay motivos para sospechar la existencia de una lesión renal; aparte de que en los perros normales cede fácilmente al ser inyectada una pequeña cantidad de suero fisiológico.

La hiperglucemia no se presenta cuando la cantidad de cloral es la que corresponde al peso del perro o a un peso ligeramente superior. Se produce tan sólo cuando la cantidad de cloral inyectada es notablemente superior a la dosis necesaria para obtener efectos anestésicos; por ejemplo, el doble de la dosis que corresponda con relación al peso. En estos casos la glucemia es siempre inferior a la que producen dosis parecidas a los perros que no se les ha administrado goma.

Publicado en el volumen octavo de *TREBALLS DE LA SOCIETAT DE BIOLOGIA*, 1920-21, pág. 89.