

## Experiencias en el Sulfato de Magnesia

Después de dilatados estudios y de múltiples experiencias se ha demostrado que la acción del sulfato de magnesia es debida al ion magnesio que se encuentra en bastante cantidad en el organismo humano y también se encuentra repartido en los reinos animal, vegetal y mineral.

De los experimentos verificados en animales se ha puesto en evidencia el papel biológico e importante del magnesio, tanto en el crecimiento como en las defensas orgánicas, aumentando de una manera sorprendente las fagocitosis y metabolismo.

En el año de 1829 fue aislado y estudiada por el Químico Bunsen, pero no fue sino hasta hace veinte años que se han comprobado las cantidades que existen en el organismo humano lo mismo que las existentes en los diversos alimentos. Se le encuentra en mayor proporción en el sistema nervioso, en el páncreas, bazo, riñones y testículos; y la riqueza del magnesio en este último explica el importante papel que desempeña en la reproducción, ya que se han hecho experimentos en ratas a las que se ha privado del magnesio y se vuelven estériles.

Las cantidades diarias que ingerimos son de dos a cuatro gramos, que lo tomamos de los alimentos, siendo el **maíz**, los frijoles, las papas y las frutas, los que contienen **más**.

Del estudio verificado por Kruse y Me. Collum suministrando a las ratas una dieta conteniendo solamente 0.18 miligramos de magnesio por 100 gramos de alimento comprobaron una vasodilatación e hiperemia de la piel. Después de algunos días en que dichos animales estuvieron sometidos a esa alimentación se dieron cuenta que aparecían convulsiones tónicas y clónicas que casi siempre les conducía a la muerte y que administrando el magnesio necesario les hacía desaparecer todos los trastornos ya enumerados; por lo que dichos autores, dada la semejanza de los observadores en la tetania, los denominaron magnesiopriva.

La acción hipotensora que produce el magnesio es debido a la relajación de la musculatura lisa vascular comprobada por Rubén, y Rapport en animales a quienes se les había subido la presión arterial con tartrato de ergotamina y que en seguida fue bajada dándoles carbonato de magnesio.

(Las sales de magnesio se eliminan con rapidez y casi en su totalidad por la orina; y si es verdad que algunos autores creen que las altas dosis de estas sales: traen consigo trastornos renales consistentes en cilindruria y albuminuria, por el contrario otros sostienen, después de dilatados estudios y experimentos, hechos en animales, que la privación de las sales de magnesio trae como consecuencia el desarrollo de edemas y trastornos degenerativos del riñon; y si es verdad que es depresor de la función respiratoria, nun-

ca se podrían usar en terapéutica, dosis masivas que pudieran llegar hasta la parálisis de los centros respiratorios. A este respecto dicen los autores Roberto. L. Repetto y Luis E. Camponovo en un interesante estudio sobre el sulfato de magnesio: "Ni en los múltiples enfermos en que hemos ensayado este medicamento ni en los cientos de inyecciones efectuadas con las dosis preconizadas por nosotros, hemos comprobado jamás síntoma alguno de intolerancia o intoxicación." Una medida de precaución agregan los autores, es la de tener siempre a la mano una ampolla 'de cloruro de -calcio que obra como antídoto del sulfato de magnesio.

Tratándose de un medicamento tan inocuo como barato y fácil de adquirir es útil ensayar *sus* efectos terapéuticos en las diversas enfermedades para las cuales ha sido preconizado.

Desde el año de 1906 ha sido indicado en el tétano por inyección intrarraquídea; obteniéndose mejorías satisfactorias, sobre todo en la disminución de las contracturas. También hace ya algunos años se empezó a usar en el tratamiento, de La erisipela a la solución saturada externamente.

Con mi estimado colega el Dr. Martín Bulnes hemos tenido ocasión de ver sus resultados maravillosos en otras enfermedades que a continuación enumeraré y de las cuales solamente leeré una observación corta de camela una de ellas.

Primeramente lo usamos en la tos emetizante y en la tos rebelde de los tuberculosos. Como de esta enfermedad hemos tenido varios casos en la sala de Medicina de Mujeres del Hospital General que está a mi cargo, hemos constatado ,sus buenos resultados ya que ha desaparecido la tos emetizante y ha disminuido en un 50 % la tos 'rebelde.

N. A. de 28 años, hondureña, ingresa al Hospital General el 25 de enero de 1941.

Antecedentes hereditarios y personales sin importancia.

*Enfermedad actual.*—Hace tres meses que padece de tos con expectoración; fiebre, por la tarde; anorexia y enflaquecimiento rápido. Últimamente tiene vómitos que le vienen al toser.

Por el examen clínico diagnosticamos infiltración tuberculosa bilateral. Comprobándolo con los Rayos X y con el examen del esputo en el Laboratorio que resultó positivo por B. de Koch.

Le inyectamos 5 cc. de solución de sulfato de magnesia químicamente puro al 25 %, vía endovenosa durante varios días, habiendo notado la mejoría a la tercera inyección.

En dos casos de nefritis crónica con oliguria marcada nos ha dado buenos efectos el sulfato, de magnesia también por vía endovenosa.

■A. Z., de 30 años, hondureña, de oficios domésticos ingresa a la Sala de Medicina de Mujeres el 4 de febrero' de 1942. Antecedentes hereditarios sin importancia.

Entre los antecedentes personales nos refiere la enferma que desde hace varios años padece de ataques de amigdalitis aguda.

■ Se interna al servicio por hinchazón de las piernas y porque orina muy poco.

El estudio completo del enfermo nos revela que hay edemas en los párpados y los miembros inferiores. Y hay oliguria, pues la cantidad de orina en veinticuatro horas es de doscientos gramos; en el examen de orina encontramos albúmina y cilindros. *Diagnóstico:* Nefritis crónica.

Le inyectamos por diez días inyecciones de 5 cc. de sulfato de magnesio a la solución de 25 % y como resultado obtuvimos, que aumentó la cantidad de orina desde la primera inyección y se fundieron los edemas. -La cantidad de orina al terminar el tratamiento era de mil gramos.

En tres casos hemos podido verificar el beneficio que **obtienen** los asmáticos con esta terapéutica.

R. A., de 54 años, salvadoreña, ingresa al servicio de medicina ■ de mujeres con un acceso de asma y quien refiere que padece de estos ataques desde hace diez años.

Le instituímos el tratamiento de sulfato de magnesio al 25 %, 5 c.c. diarios mejorando el acceso de asma, lo mismo que la tos espasmódica que le queda después de cada acceso.

Lo hemos **ensayado** en el **estreñimiento** pertinaz también por vía endovenosa con un resultado satisfactorio.

Los más sorprendentes resultados los hemos obtenido en dos casos de vómitos incoercibles por embarazo, después de haber fracasado con otros medicamentos.

M. M., de 28 años, oficios domésticos, de Comayagua.. ingresa al servicio de Medicina de Mujeres el 2 de junio -de 1942.

Refiere la enferma que hace cerca de tres meses le faltaron sus reglas y que hace como un mes viene padeciendo de cefalalgia, mal-estar general, angustia, oleadas de calor y un estado nauseoso que vomita todo lo que ingiere. *Diagnóstico:* Embarazo de tres meses. Vómitos incoercibles.

Después de darle varios medicamentos antieméticos con los que no tuvimos ningún resultado, le inyectamos el sulfato de magnesio al mismo título la solución y a la misma dosis que las anteriores, mejorándose la enferma a la segunda inyección.

Como disminuye la excitabilidad del centro bulbar del vómito, esto explica la constancia y los resultados que se obtienen en todos los procesos acompañados de vómitos, cualquiera que sea la patogenia y la etiología. (Drs. Repetto y Camponovo).

Lo ensayamos también en una mujer que adolecía de una NET-ralgia facial, la que también curó; pero no publicamos su observación porque con un caso no podemos comprobar el éxito con este medicamento; pero seguiremos investigando si realmente es útil en esta enfermedad como en otras en que no he tenido ocasión de