

QUIMICA MEDICA.

BREVES CONSIDERACIONES ACERCA DE LA PEPTONURIA.

No es raro encontrar descritos procedimientos de exploración, que sin base sólida, ni sanción experimental suficiente, son aceptados. Por el contrario, otros hay perfectamente fundados y bien comprobados, que aunque conocidos de todos, no son aplicados en todos los casos en que pudieran dar buena luz, ya para fundar un diagnóstico o para establecer una patogenia. Entre estos se encuentra el de la peptonuria, algunos de cuyos pormenores voy a estudiar brevemente.

La peptona puede existir en el organismo por ingestión de dicha sustancia in natura. Diversos procedimientos culinarios no tienen otro fin que el de peptonizar las sustancias al-

buminoides naturales que sirven para la alimentación del hombre, haciendo intervenir los procedimientos físicos, especialmente el calor seco o húmedo. Las peptonas así formadas, constituyen la mínima parte de las que el organismo utiliza, pues existen en pequeña cantidad en los alimentos.

En general las sustancias albuminoides que el hombre utiliza para su alimentación, están constituidas por albúminas propiamente dichas, que deben ser transformadas, por virtud de funciones especiales de los órganos digestivos, en proteosas. Esta transformación se hace por fermentos solubles especiales secretados por ciertas glándulas de la mucosa estomacal y del páncreas, que son la pepsina y la tripsina.

Una vez formadas las peptonas, seguirán su curso a través del tubo gastro-intestinal, y llegadas al epitelio de la mucosa del intestino delgado, y al atravesarlo para ser absorbidas, sufrirán una especie de transformación regresiva que las llevará de nuevo al estado de albúminas, las que entrando al torrente circulatorio, serán acarreadas por la sangre hasta el seno de los tejidos para cumplir ahí su doble papel plástico y dinamogénico.

El papel del epitelio intestinal es, pues, eminente; pues sin él, las peptonas no serían transformadas; y absorbidas en tal estado, sólo pasarían a través del organismo sin beneficio alguno para él, y serían eliminadas por la orina. Lo prueba el hecho de que las peptonas inyectadas en las venas son eliminadas por el riñón sin cambio alguno en su constitución química. Así, pues; si el epitelio intestinal no funciona debidamente, la peptonuria hará su aparición.

In vitro pueden formarse las peptonas a expensas de las albúminas, por la influencia de los fermentos figurados, cuando estos ejercen su acción en adecuadas condiciones, y este mecanismo de formación puede invocarse, por analogía, para explicar la formación de peptonas en la economía, en los casos de focos de supuración, sobre todo si son extensos, y su retención cuando son cerrados, como acontece en los abscesos hepáticos. Ahí, en efecto, se realizan las mismas condiciones experimentales de presencia de abundantes sustancias albuminoides (las del pus) sometidas a la acción de micro-organismos diversos. En este caso, las peptonas formadas, serán ab-

sorvidas y posteriormente eliminadas por el riñón, exactamente como sucede en el supuesto de su inyección intravenosa.

Estas sucintas consideraciones explican por qué la peptonuria es un síntoma dependiente ya de una afección intestinal radicada especialmente en el epitelio del intestino delgado, o bien de la existencia de una colección purulenta no abierta y de cierta extensión, como es el caso en los abscesos del hígado.

En el seno de esta Academia se han relatado numerosos casos de diagnósticos erróneos de afecciones hepáticas diversas: cirrosis, quistes hidáticos, etc., etc., tomados por abscesos: se ha insistido en la dificultad grande con que a veces se tropieza para identificar una supuración del hígado: más bueno es hacer constar que en los casos anotados, no se pusieron en práctica todos los métodos de exploración recomendados, especialmente algunos procedimientos de laboratorio, como la determinación de la fórmula hemo-leucocitaria, la peptonuria, que habrían dado ciertamente indicaciones útiles, y evitado, tal vez, la confusión.

Habría deseado presentar algunas historias clínicas de pacientes en quienes la investigación de la peptonuria ha hecho sentar el diagnóstico de absceso hepático. No son pocos los casos de mi conocimiento; mas como en la mayor parte de ellos mi papel se ha limitado al de la investigación química de la peptona, no he podido hacer más que indagar con los médicos tratantes, que el diagnóstico fué confirmado, ya por la evolución de la dolencia, o bien por el resultado de la intervención quirúrgica.

Mi objeto al presentar estas consideraciones no ha sido otro que el de llamar la atención acerca de un recurso que aunque bien y antiguamente conocido ha sido un tanto menospreciado. Para concluir, sólo agregaré, expuesto a grandes rasgos, el modo de proceder para la investigación de la peptona en la orina.

Muchos son los métodos aconsejados, algunos falaces, otros laboriosos y dilatados. Mi corta experiencia me ha hecho adoptar el siguiente, que no sólo es de fácil ejecución y rápido sino que también es fiel y permite, no únicamente la deter-

minación cualitativa, sino que da también idea de la mayor cantidad o menor, de las peptonas existentes en la orina.

Dos casos pueden presentarse: 1º La orina no contiene albúmina, u otras sustancias albuminoides, con excepción de la peptona; y 2º En la orina existen, además de peptonas, albúmina, mucina, albumosa, o cualquiera otra sustancia albuminoide.

En este último caso la reacción de Heller es positiva; es decir, el Acido Nitríco da en frío un anillo blanco en la capa de separación del reactivo con la orina. En este supuesto se saturará la orina con Sulfato de Amonio en cristales puestos en exceso, a la temperatura de la ebullición. Por la acción de esta sustancia, se precipitarán todas las sustancias albuminoides de la orina, con excepción de la peptona. Se filtra en seguida, y en el líquido filtrado se buscará la reacción del biuret; es decir, se agrega a una parte de dicho líquido algunas gotas de solución concentrada de sosa cáustica hasta obtener reacción fuertemente alcalina al papel tornasol, y después algunas gotas de solución de Sulfato de Cobre al 1%. La presencia de la peptona se acusará por la aparición de una coloración violeta-rojiza. Cuando el tinte no es fácil de apreciar, se examinará el líquido al espectroscopio, comprobándose entonces la existencia de una banda de absorción entre E y F.

En caso de que la reacción de Heller haya sido negativa, se procederá desde luego a verificar la reacción del biuret, en la orina in natura.

México, Octubre de 1912.

E. DEL RASO.