Seguridad alimentaria





**J.J. Rodríguez Jerez**

Grisc – Grup de Recerca en Gobernança del Risc (UAB)

***Nitratos en el agua europea***

**19 de febrero de 2010**



La Comisión Europea acaba de publicar un informe en el que se señala que los niveles de nitritos en la agricultura han disminuido de forma considerable, a raíz de los controles que han ido implantando los diferentes países miembros. En concreto, entre los años 2004 y 2007, la concentración media se ha reducido el 70% en los puntos controlados.

No obstante, estos niveles pueden mantenerse elevados o incluso incrementarse en el futuro, según las prácticas agrícolas y ganaderas que se implanten. En estos casos, es imprescindible la cooperación de los granjeros y de las asociaciones agrícolas, a fin de ser conscientes de la dimensión del problema.

De uso recurrente

Tradicionalmente, los nitratos se han empleado como abono en la agricultura. El producto se generalizó después de la segunda Guerra Mundial, puesto que evadía la necesidad de abono orgánico y lograba mantener los niveles de producción agrícola. Su empleo era tan común que en la entrada de la mayoría de los pueblos agrícolas de España había carteles publicitarios en los que se recomendaba el empleo del nitrato de Chile.

En un principio, la utilización de esta sustancia supuso una mejor gestión de la producción. Sin embargo, con el tiempo se apreció que el exceso de nitrato se filtraba por el agua en las capas freáticas o se acumulaba en ríos y lagos. Además, se detectó un aumento de la cantidad de nitratos en el medio ambiente procedente de la producción animal. El origen se manifiesta a través de la acumulación excesiva de purines (residuos orgánicos procedentes de la materia fecal de cerdo), en especial cuando se emplean como abono o cuando se entierra en fosas sépticas permeables.

Riesgos

Todo acabó por generar un problema de tipo medioambiental, ya que el exceso en el agua implica riesgos para la salud de los consumidores.

El primer elemento de riesgo asociado a la ingestión de nitratos se debe a su posible unión con la hemoglobina de la sangre, es decir, la proteína que transporta el oxígeno desde nuestros pulmones a todo el organismo, lo que impide su función correcta. Cabe tener en cuenta, no obstante, que las personas sanas poseen un mecanismo por el que pueden transformar la hemoglobina modificada en funcional.

Por este motivo, el grupo de población con mayor riesgo son los lactantes alimentados sólo con leche artificial, por si ésta se prepara con agua contaminada. La principal prevención, en este caso, es utilizar agua embotellada controlada para la preparación de los biberones, no agua del grifo.

**Los nitratos no son capaces de producir cáncer por sí solos, pero sí cuando reaccionan con otros compuestos** Entre el resto de la población, las personas que podrían sufrir mayores efectos adversos de los nitratos son aquellas con problemas relacionados con la hemoglobina: mujeres embarazadas y personas con falta de ácido clorhídrico en el estómago (bien de forma normal o provocada por tratamientos antiácidos, como úlceras o gastritis), deficiencias hereditarias de metahemoglobina-reductasa (o de NADH) o hemoglobina anómala. En el caso de acumulación patológica de metahemoglobinemia en la sangre, la primera manifestación clínica es la cianosis, asociada con una tonalidad azulada de la piel.

También se ha estudiado la posible asociación de la ingestión de nitratos con el cáncer. Estos no son capaces de producir cáncer por sí solos, pero sí cuando reaccionan con otros compuestos, como son las aminas. Conjuntamente producen nitrosaminas, ya descritas en varios trabajos como cancerígenas si se consumen de forma continuada y en cantidades apreciables.

No bajar la guardia

A pesar de que, en general, los datos recientes de la Comisión arrojan buenas noticias, el informe también constata que los niveles de nitratos en el agua de consumo siguen siendo bastante elevados en Inglaterra, Estonia, el sureste de Holanda, la región de Flandes en Bélgica, la Bretaña francesa, el norte de Italia, el noreste de España, el sureste de Eslovaquia, el sur de Rumanía y algunas zonas de Malta y Chipre. En general, todas estas áreas poseen una fuerte actividad agrícola y ganadera.

Por tanto, aún se requieren controles exhaustivos que aseguren una reducción de la contaminación por nitratos en el menor espacio de tiempo, de modo que se pueda garantizar la seguridad del agua de consumo.

<http://www.es.globaltalentnews.com/reflexion/tribunas/2474/Nitratos-en-el-agua-europea.html>