

## ¿ENVENENAMIENTO MASIVO DE POBLACIONES?



El arsénico es frecuente en las aguas, tanto superficiales como subterráneas, en países como *Bangladesh*, *Nepal*, *India* occidental, *Myanmar* (antigua Birmania), *Camboya* y *Vietnam*. Todos estos países están superpoblados; y la mayoría de la gente vive en planicies que se inundan con frecuencia durante las lluvias estacionales de los monzones y el drenaje de la nieve de los Himalayas.

Un estudio reciente, publicado en la revista científica [Science](#), sugiere que técnicas sencillas y baratas, podrían disminuir este riesgo. El arsénico proviene de la erosión de las vetas de carbón y de las rocas ricas en sulfuros de la cordillera del Himalaya. El “lavado” de estas vetas y rocas por las lluvias de los monzones y el deshielo estacional de las nieves de las montañas, libera arsénico en las aguas superficiales. Determinadas técnicas agrícolas, como la perforación para el bombeo de agua con fines de irrigación, permite que el arsénico contamine las aguas subterráneas. La variedad de colores de las arenas pueden ser indicativas de la peligrosidad de los acuíferos: las arenas de color naranja herrumbroso contienen óxidos de hierro, pero tienen menos arsénico disuelto que las arenas coloreadas de gris. Una pequeña perforación del suelo en cualquier aldea permite descubrir diversas capas superpuestas de color naranja (ricas en óxidos de hierro, pero escasa en arsénico) y de color gris (con un contenido en arsénico relativamente elevado).

Los autores del estudio, geólogos de *Stanford, Columbia* y de la universidad de *Delaware*, sugieren que los pozos de manejo manual para extraer agua de consumo, humano y animal, deberían perforarse hasta las capas de color naranja (con menor contenido de arsénico), conectándose entre ellos mediante bombas de alta presión para el riego de los cultivos, evitando la extracción de acuíferos profundos con un contenido en arsénico más elevado. Este sistema permitiría la concentración de arsénico en capas más profundas de las accesibles mediante este sistema de perforación de pozos.

Dr. José Manuel López Tricas  
Farmacéutico especialista Farmacia Hospitalaria  
Zaragoza