

Grosseto

La nostra salute

# «Allarme arsenico nelle falde acquifere»

Roberto Barocci (Forum Ambientalista) commenta i dati emersi dallo studio sull'Amiata dell'Agenzia regionale della sanità

GROSSETO

**Troppo** arsenico nella falde acquifere amiatine, benché comunque i parametri di legge siano rispettati. E' quanto emerge dallo studio di Ars, l'agenzia regionale della sanità, dopo un'indagine sullo stato di salute fra i residenti dei comuni dell'Amiata grossetana, ma anche di quelli di Piancastagnaio e Abbadia San Salvatore in provincia di Siena, sotto osservazione dal 1998 al 2019. Un campione composto da 30.910 persone, con una ricostruzione della loro storia clinica e dell'esposizione alle acque potabili che sono risultate, appunto, ricche di arsenico. I dati sono secondo tre livelli di esposizioni: se inferiore a 5 microgrammi per litro (acque discrete, ma migliorabili per l'Or-

ganizzazione mondiale della sanità), tra i 5 e 10 (che è il limite di legge introdotto con il decreto legge 31/2001) e se superiore a 10 (acque distribuite in provincia tra il 2003 e il 2010, periodo delle deroghe ai limiti di legge). Una parte di dati inoltre che, per similitudine di esposizione, oltre che per l'Amiata sono riferibili all'intera provincia di Grosseto, visto che le sorgenti danno «da bere» a tutta la Maremma da sempre. Una vicenda spinosa che Roberto Barocci, ambientalista, sintetizza, «Concorrono su questa vicenda diversi fatti importanti – inizia, che sono tutti collegati. In primo luogo i dati che sono statisticamente significativi, ovvero che indicano rischi certi. Ad esempio, c'è un eccesso di tumori e dunque di mortalità e il tempo delle ipotesi è finito». Se-

condo Barocci «a definire questo problema sono le modalità con cui si sono distribuiti nella nostra provincia i rifiuti con alti contenuti di arsenico, fatti passare come materiale usabile per i rilevati stradali e ripieni minerari. Concorrono però anche le mancate bonifiche che non sono state portate a termine in tutti i canali drenanti i siti minerari, che inquinano le acque naturali: gli scavi delle gallerie che hanno messo l'aria e l'acqua intercettata durante gli scavi a contatto dei solfuri misti». Barocci aggiunge: «Questo è il fenome-

PREOCCUPAZIONE

**«Secondo l'Ars c'è una correlazione con l'aumento di alcune malattie»**

no del drenaggio acido di miniera, studiato ampiamente negli anni '70 negli Usa al punto di aver prodotto una legislazione che per ogni tonnellata scavata a contatto dei solfuri misti obbligava i gestori ad accantonare risorse economiche per la successiva bonifica. E poi le deroghe: secondo legge potevano essere date solo a dimostrazione che non ci fossero danni alla salute. E i dati adesso dicono il contrario». Poi chiude: «I mezzi però c'erano ma non si sono voluti impiegare subito. Ad esempio c'è da applicare in Regione la legge 152 del 1999 a difesa delle aree di ricarica delle acque potabili e quindi bisogna recuperare la bontà dell'acquifero del Fiora, eliminando i depositi di arsenico della geotermia. La geotermia si può fare nelle aree industriali con la tecnologia di terza generazione».



Indagine dell'Ars sulle falde acquifere del Monte Amiata

GROSSETO

«**Ci sono** dati molto preoccupanti che certificano effetti dannosi per la salute prodotti negli anni dall'acqua potabile distribuita in provincia di Grosseto». E' il grido d'allarme di Roberto Barocci, leader del movimento ambientalista grossetano, consulente anche in tante battaglie combattute per portare alla luce i gravi problemi di inquinamento in Maremma, che commenta i dati prodotti dall'Agenzia regionale di Sanità (Ars) pubblicati in uno studio. Si tratta dei risultati relativi allo studio effettuato sui territori dei comuni geotermici amiatini che sono stati accorpati e discussi in funzione di tre diverse esposizioni, ovvero in funzione dei livelli medi delle concentrazioni di arsenico nelle acque potabili. «Quello pubblicato da Ars è uno studio fatto sui residenti – dice Roberto Barocci –. Dopo il 2010, cessato il periodo delle deroghe regionali per intervento dell'Unione europea, in tutta la provincia si è bevuta acqua sotto il limite di legge di 10 microgrammi per litro. Ma l'acqua distribuita nelle abitazioni di tutta la provincia è da sempre in prevalenza proveniente dall'acquifero dell'Amiata, acqua che fino ai primi anni

LA BASE

**L'indagine ha preso in considerazione lo stato di salute di 30mila persone**

## «Solo dal 2010 i valori sono tornati nei limiti»

«Negli anni precedenti, a causa delle deroghe, i parametri sono stati più alti. Stando alle conclusioni del monitoraggio i rischi maggiori sono per le donne»



2000 veniva utilizzata per miscelare le acque prelevate lungo la costa, cariche di sali e metalli». Barocci ricostruisce tutta la vicenda: «Successivamente al 2000 le fonti del Fiora hanno fatto registrare un costante aumento di arsenico fino all'attuale valore, molto vicino al limite di legge di 10 microgrammi per litro. L'Organizzazione mondiale della sanità consiglia però di non superare il valore di 5 microgrammi per litro, e poiché anche in diversi altri comuni della provincia dal 2003 al 2010 si so-

no bevute acque in deroga per l'arsenico, i risultati ottenuti in Amiata sono di sicuro interesse per l'intera provincia». Tali dati sembrano essere preoccupanti per chi negli anni passati ha bevuto acqua in deroga, cioè sopra al valore di 10 microgrammi, poiché l'Ars scrive: «In analogia con il dato della mortalità, anche i ricoveri per tumori maligni sono risultati in eccesso negli esposti: +10%. Maggiore il dato nelle donne: +19%. Sempre nelle donne l'eccesso è presente anche per i ricoveri per tumo-

re del polmone +85%, e per tumore della mammella +23%». Secondo Barocci «preoccupano anche i dati registrati per chi ha bevuto acqua con concentrazioni medie tra 5 e 10 microgrammi, cioè quasi tutta la popolazione della provincia», poi-

IL «TETTO»

**«L'Oms consiglia di non superare i 5 microgrammi per litro»**

ché troviamo scritto – ancora nella relazione di Ars – che «sempre nelle donne si osserva un eccesso di rischio nella classe 5-10 microgrammi del +29% riferito alla mortalità per malattie cardiovascolari».

Conclude l'Ars che «negli ultimi anni sta crescendo sempre più la preoccupazione che anche moderati o bassi livelli di arsenico nelle acque potabili, anche inferiori agli attuali limiti normativi (ovvero 10 g/l) possano indurre esiti dannosi sulla salute umana».

Barocci prosegue. «Il quadro si complica se si aggiunge che una vasta documentazione attesta che le deroghe regionali furono ottenute presentando studi fondati su clamorosi errori, circa la naturalità dei fenomeni, non dando validità all'origine artificiale del *Drenaggio acido di miniera*. In pratica veniva asserita l'assenza dei rischi per la salute e la mancanza di tecniche per rientrare nei limiti».

La presenza di arsenico (ma anche di tallio) nella falde acquifere amiatine era stata evidenziata anche dal governatore della Toscana, Eugenio Giani, durante la presentazione dello studio «InVetta», tanto che fu lo stesso presidente della Regione a fare la riflessione che una simile situazione richiedeva accertamenti più approfonditi. Lo studio «InVetta» prese in considerazione lo stato di salute di oltre 30mila cittadini nel corso di alcuni anni.

Matteo Alfieri

© RIPRODUZIONE RISERVATA