

Un nemico invisibile nel bicchiere

Pubblicato: Lunedì 18 Febbraio 2008

Ecco cosa pubblica il bollettino informativo dell'amministrazione comunale riguardo all'arsenico per informare la popolazione. Il testo è a cura dell'Azienda sanitaria locale su richiesta del sindaco Corrado Moro

Dove si trova ?

L'arsenico si trova naturalmente nelle acque superficiali e sotterranee in concentrazioni molto variabili; che dipendono dalla natura delle rocce con cui l'acqua viene a contatto. In molte parti del mondo ed in Italia le concentrazioni nell'acqua potabile sono molto inferiori al limite indicato dalla Organizzazione Mondiale della Sanità e dalla normativa italiana che stabilisce le concentrazioni massime ammissibili per l'acqua (10 microgrammi per litro). Tuttavia in particolari e limitate aree geografiche anche della Provincia di Varese tali valori sono superati. Come si viene in contatto con l'arsenico? L'arsenico può presentarsi sotto diverse forme, ciascuna con particolari effetti sulla salute umana. I composti inorganici dell'arsenico, di gran lunga i maggiormente presenti nelle acque superficiali e sotterranee, sono i più tossici mentre i composti organici, presenti soprattutto nei pesci, sono meno tossici. L'uomo ingerisce arsenico principalmente attraverso il consumo d'acqua e cibo; per questo è necessario mantenerne sotto controllo la concentrazione con un adeguato programma d'analisi.

Quali sono gli effetti sulla salute?

Quando viene ingerito l'arsenico è trasportato dal sangue nei diversi organi del corpo e successivamente eliminato con le urine in un tempo variabile da uno a tre giorni. Dopo essere stato assorbito, si lega all'emoglobina e si deposita nel fegato, reni, polmoni, milza e pelle ma sembra che non attraversi la barriera ematoencefalica. Da molti studi epidemiologici risulta che a causa del consumo di acqua con concentrazioni di arsenico elevate (maggiori di 0,3 milligrammi per litro) e per periodi compresi tra 5 e 25 anni si hanno lesioni della pelle, cancro della pelle, vescica e polmoni, disturbi vascolari, effetti sul sistema nervoso.

Posso usare l'acqua per lavare i denti?

L'assorbimento dell'arsenico attraverso la pelle è minimo e quindi non vi sono rischi per la salute nell'utilizzare l'acqua per lavare i denti, fare il bucato a mano o a macchina e per fare il bagno.

Chi è maggiormente a rischio?

I più giovani sono a maggior rischio, sebbene le persone di tutte le età possano risentire della presenza dell'arsenico in concentrazioni significative.

Cosa posso fare per ridurre l'esposizione all'arsenico?

Sebbene esistano diverse possibilità tecniche per ridurre la concentrazione dell'arsenico nell'acqua potabile, la complessità delle tecnologie e la necessità di controllarne l'efficienza con analisi sconsigliano i trattamenti a livello domestico. I trattamenti che possono essere realizzati dai gestori degli acquedotti si basano sulla coagulazione e filtrazione, sulla co-precipitazione, la filtrazione su allumina e il trattamento con resine a scambio ionico; sono processi relativamente costosi che richiedono la presenza di personale specializzato per il funzionamento degli impianti.

Cosa fa l'Asl per mantenere sotto controllo la situazione?

La prevenzione è la miglior risorsa per ridurre il rischio di esposizione all'arsenico; è quindi necessario individuare fonti di approvvigionamento con il minor contenuto possibile di arsenico da utilizzare in alternativa o miscelare con quelle contaminate. Quando ciò non è possibile occorre stabilire un programma di controlli analitici accurati e con adeguata frequenza al fine di individuare eventuali aumenti della concentrazione; per questo l'ASL nelle zone ove maggiore è la concentrazione di arsenico ha intensificato i prelievi in modo da tenerne sotto controllo le variazioni stagionali dovute all'andamento delle falde.

[Redazione VareseNews](#)

redazione@varesenews.it