

Acqua del rubinetto o acqua minerale: che acqua bevi?

A cura della dott.ssa D. De Vita, medico igienista – Servizio Igiene Alimenti e Nutrizione AUSL RE

L'acqua per l'alimentazione è prevalentemente di 2 tipi: quella potabile che esce dai nostri rubinetti di casa e quella minerale che acquistiamo presso i supermercati.

L'acqua del rubinetto proviene in genere da un acquedotto pubblico o privato che si approvvigiona a sua volta nella quasi totalità dei casi da una falda profonda. Questo è, in generale, garanzia di buona qualità dell'acqua, in quanto gli strati di terreno che separano la superficie dalla falda rappresentano un filtro naturale. Le acque captate da falde profonde e avviate nelle condotte acquedottistiche non necessitano, pertanto, di nessun trattamento fisico o chimico avendo all'origine le caratteristiche di potabilità. L'unico trattamento effettuato attualmente è la disinfezione con cloro, necessario per garantire la potabilità all'erogazione, in considerazione delle lunghe distanze che le reti di distribuzione devono percorrere dalla fonte di captazione.

L'emissione di acqua ai fini potabili è regolata da una normativa specifica che individua una serie di parametri chimici e microbiologici necessari per la definizione di potabilità e di qualità di questo tipo di acqua e definisce, sulla base del volume di acqua erogata giornalmente, quali controlli fare e quanto devono essere frequenti, per verificare il rispetto di tali parametri e il loro mantenimento nel tempo, in diversi punti considerati strategici delle reti acquedottistiche.

L'acqua minerale naturale si differenzia da quella dell'acquedotto non tanto per il contenuto in minerali, presenti in tutte le acque potabili, quanto per la caratteristica naturale che implica la provenienza di tali acque da falde o sorgenti non contaminate.

Premesso che non ci sono ragioni particolari per preferire l'acqua minerale all'acqua del rubinetto, che nella maggior parte delle regioni italiane è di buona qualità e sicura, le caratteristiche principali di un'acqua minerale sono:

- l'obbligo di non subire trattamenti di disinfezione: per questo motivo, infatti, è prevista una serie di precauzioni per l'estrazione e l'imbottigliamento;
- una grande varietà di composizione minerale. I componenti principali di un'acqua minerale sono i sali che vi sono disciolti e cioè sodio, potassio, calcio, magnesio, cloruri, solfati e bicarbonati. Per questi elementi non esistono valori limite, tuttavia quando il contenuto salino inizia ad essere abbastanza elevato, conferisce particolari proprietà alle acque minerali tanto che queste possono riportare specifiche indicazioni (vedi box);

- un'acqua minerale con un contenuto di sodio superiore a 200 mg/l può essere denominata sodica; ma solo quando il tenore in sodio è inferiore a 20 mg/l è permesso riportare in etichetta la dicitura "per le diete povere di sodio";
- quando il tenore di magnesio supera i 50 mg/l l'acqua si definisce magnesiaca; non vi sono tuttavia controindicazioni all'impiego di magnesio in quantità ragionevolmente più elevata, anche se quantità molto alte possono avere un'azione lassativa.

- l'acqua minerale naturale inoltre può essere gassata sia perché è ammessa l'aggiunta di anidride carbonica, e in questo caso si definisce "*acqua addizionata con anidride carbonica*", oppure perché l'anidride carbonica è presente già alla sorgente, e in questo caso avremo "*acqua naturalmente gassata o effervescente naturale*".

L'acqua minerale viene controllata dalla AUSL sia alla fonte che all'impianto di imbottigliamento e ai punti di vendita. Il contenuto in sali disciolti è sempre riportato in etichetta come "residuo fisso a 180°C".

In generale, acque con residuo fisso molto basso o molto alto non dovrebbero essere consumate in modo costante al posto delle acque potabili ed il loro uso dovrebbe essere limitato ai casi nei quali è opportuna un'azione coadiuvante alle terapie mediche. In base al residuo fisso le acque minerali si distinguono in:

- **acque a bassissimo contenuto di sali** (fino a 50 mg/l) e lievemente acide, trovano indicazione nella calcolosi delle vie urinarie e, come acque minimamente mineralizzate possono essere utilizzate nella ricostituzione del latte in polvere per non alterare la formula dell'alimento;
- **a basso contenuto di sali** (da 50 a 500 mg/l - oligominerali che rappresentano il 56% delle acque minerali italiane imbottigliate);
- **acque medio minerali**: il cui contenuto in sali è compreso tra 500 e 1500 mg/l;
- **acque ricche di sali minerali** (oltre i 1500 mg/l) sono le cosiddette "acque termali", che andrebbero utilizzate sotto diretto controllo medico.

Se, come acqua da bere, si sceglie l'acqua minerale è importante perciò imparare a leggere bene le caratteristiche riportate in etichetta. Ricordando che non è scontato che le acque più costose siano anche le migliori, ecco alcune indicazioni e suggerimenti:

- valori di residuo fisso, nitrati, sodio, fluoro e solfati: contenuti elevati di queste sostanze possono avere controindicazioni. Per i nitrati sono previsti due limiti diversi: 45 mg/l nelle ordinarie acque minerali e 10 mg/l in quelle destinate all'infanzia. La quantità ottimale di fluoro è di 1 mg/l, un eccesso di fluoro può condurre ad una fluorosi con accumulo di questo elemento nei denti e nello scheletro;
- privilegiare le acque oligo/medio minerali quali bevanda da tavola per tutti. Per altre esigenze riflettere bene ed eventualmente consigliarsi con il proprio medico;
- soprattutto se si soffre di acidità gastrica, gastrite o ulcera gastrica, è bene evitare le acque eccessivamente addizionate di anidride carbonica che, pur essendo più dissetanti, procurano acidità;
- controllare l'integrità del contenuto e il termine minimo di conservazione (TMC), che rappresenta la data alla quale il prodotto, in adeguate condizioni di conservazione, mantiene le sue caratteristiche organolettiche. Tuttavia, anche dopo tale termine, che di solito è di 12 mesi, se ben conservata, cioè al riparo dalla luce e da fonti di calore, l'acqua non perde le sue caratteristiche organolettiche.

Il Servizio di Igiene degli Alimenti e Nutrizione (SIAN) del Dipartimento di Sanità Pubblica della AUSL di Reggio Emilia effettua con cadenza quindicinale prelievi e successiva indagine analitica per verificare il rispetto dei parametri previsti dalla normativa e il loro mantenimento nel tempo, in diversi punti considerati strategici delle reti acquedottistiche. Il Dipartimento di Sanità Pubblica ha, pertanto, il compito di vigilare affinché l'acqua potabile:

- non contenga una concentrazione di microrganismi, parassiti o altre sostanze che rappresenti un potenziale pericolo per la salute umana;

- soddisfi i requisiti minimi di salubrità (parametri microbiologici, chimici e relativi alla radioattività).

Nel 2012 in provincia di Reggio Emilia sono stati effettuati circa 2530 controlli su campioni di acqua di cui 1600 effettuati nelle reti di distribuzione e 930 alle fonti di approvvigionamento. I risultati mettono in evidenza come l'acqua fornita dai nostri acquedotti non solo sia potabile e sicura ma anche di buona qualità. Le acque del territorio reggiano sono già all'origine batteriologicamente pure, vengono addizionate con modesti quantitativi di biossido di cloro per garantire la sicurezza batteriologica nel corso della distribuzione attraverso la rete acquedottistica, chimicamente sono conformi a tutti i parametri previsti dalla normativa europea ed i quantitativi di sali ed altri elementi chimici presenti sono adeguati ai bisogni nutrizionali della popolazione. Tali acque possono considerarsi, in prevalenza, medio minerali a modesto contenuto di sodio. L'acqua reggiana in particolare della zona pedecollinare contiene un'alta concentrazione di carbonato di calcio, un componente salino che non ha alcun effetto dannoso per la salute umana, ma favorisce le concrezioni calcaree negli impianti di uso domestico.