

Ivóvízként használt vízforrások vegyi összetétele Felső-Marosmente és Görgény-völgye egyes helyiségeiben (előzetes vizsgálatok)

Chemical composition of water sources used as drinking water in some settlements situated in Defileul Mureşului Superior and Valea Gurghiului (preliminary investigations)

GORBAI Mária Melinda¹, CSISZÉR Attila², prof.ing.dr.BARABÁS Réka³, prof.dr. KUN Imre Zoltán⁴

¹Petru Maior Kollégium, Szászrégen, str. Gării, nr. 20, 545300, tel.0265512706, office@colegiulpetrumaior.ro

- ²Országos Közegészségügyi Intézet, Marosvásárhelyi Regionális Központ Laboratóriuma, Gheorghe Marinescu utca 40 szám, Marosvásárhely
- ³Babeş–Bolyai Tudományegyetem, Kémia és vegyésztechnológiai kar, Arany János utca, 11 szám, Kolozsvár,
- ⁴G.E. Palade UMFST, Doktori Iskola, Gheorghe Marinescu utca 38 szám, Marosvásárhely

ABSTRACT

The quality, purity, and chemical composition of the water we consume are the basic public health requirements of our lives. Therefore, special attention must be paid to those settlements that do not have a central water supply system, and thus the inhabitants provide their water needs from their wells or other local sources. Based on our preliminary investigations, we found the Li concentration in drinking water to be relatively high in almost all settlements of the region and exceptionally high in the well waters of Săcalu de Pădure - a village that belongs to the Brâncovenesti - which does not have a central water supply system. Since increased lithium intake can inhibit the function of the thyroid gland, it may play a role in the persistence of goiter and hypothyroidism which here exists to a certain degree, despite the universal table salt iodization. At the same time, it can be assumed that the composition of Săcalu de Pădure's waters may even be close to that of mineral waters, because its high Li, Ca, and Mg content could be useful in certain psychiatric disorders (mania, suicidal tendencies, possibly Alzheimer's disease, migraines and other conditions associated with increased excitement).

ÖSSZEFOGLALÓ

A fogyasztásra kerülő víz minősége, tisztasága, vegyi összetétele életünk alapvető közegészségügyi követelményei. Ezért különös figyelemmel kell kísérni azon településeket, amelyeknek nincsen központi vízellátórendszerük, s így a lakosok a saját kútjukból, vagy más helyi forrásból biztosítják vízszükségletüket. Előzetes vizsgálataink alapján a régió majdnem minden településén viszonylag magasnak találtuk az ivóvizek Li-koncentrációját és kiugróan magasnak a Marosvécs községhez tartozó, központi vízellátó rendszerrel nem rendelkező Erdőszakál kútvízeiben. Mivel a fokozott lítium-bevitel gátolhatja a pajzsmirigy működését, felmerül szerepe a golyva és a hypothyreosis bizonyos fokú perzisztenciájában, amely itt az általános konyhasó-jódozás mellett is fennáll. Ugyanakkor feltételezhető, hogy az erdőszakáli vizek összetétele akár az ásványvízekéhez is közel állhat, ugyanis a magas Li-, Ca- és Mg-tartalom egyes pszichiátriai kórképek (mánia, öngyilkossági hajlam, esetleg Alzheimer-kór, migrén és egyéb, fokozott izgatottsággal járó állapotok) esetén lenne hasznosítható.

Keywords: lithium, drinking water, thyroid pathology

Kulcsszavak: lítium, ivóvíz, pajzsmirigypatológia