

Alimento

2014. június 20. írta: [Meleg Sándor](#)

Mint az emberek a só...

Vannak emberek, akik szükségét érzik, hogy valamitől rettegjenek. Ha nincs más, akkor erre remekül megfelel egy olyan hétköznapi dolog is, mint a közönséges konyhasó. Gondolom sokat találkoztak már a népirtásra felhasznált, kálium-kloridos só történetével, ami újabban ismét felbukkant több helyen is.

Sokat gondolkodtam, írjak-e a konyhasó körüli felhajtásról. Az egyik oka ennek az volt, hogy alapvetően a kérdéskör jól feldolgozott, nálamnál sokkal hozzáértőbb szakemberek **foglaltak már állást** a kérdésben és az általuk megfogalmazott gondolatokat maximum árnyalni tudom. A másik oka az volt, hogy a só-konteó jelensége alapvetően nem tudományos, hanem szubkulturális jelenség, amivel nehéz vitába szállni. A cikk melletti fő érv pedig az volt, hogy a „nemzeti” színekben nyomuló honlapok újra felfedezték maguknak a témát és **Papp Lajost** zászlójukra tűzve ismételt támadásra indultak. És mivel a só-paranoiások folyamatosan ismételtetik „érveiket”, nem árt, ha a józan észnek is hagyunk némi teret a megnyilvánulásra.



S mondá a só: teljesen kiborultam...

NÉMI TÖRTÉNETI ÁTTEKINTÉS

A kálium-kloridos népirtás ötlete **Tejfalussy András** nevéhez köthető, aki több mint egy évtizede áldoz rá nem kevés energiát, hogy főállásban ezzel riogassa a jó magyar népet. A legtöbb élelmiszerekkel, egészséggel kapcsolatos örület import áruként érkezik kis hazánkba, a kálium-kloriddal kapcsolatos gondolatok autentikus magyar elméből pattantak elő, méltán lehetünk büszkéek rá.

A szerző „magyar létvédő” tevékenysége, mely az „életrovidítő és ivartalanító hatású orvosi csalások”, a „kenyér- és vízrontásos népirtás” és a „talmudista fasizmus” ellen folyik lankadatlan erővel, több helyen igen szórakoztató (a színvonal valahol **Borbély József** „kormányzó úr” tevékenységét idézi), de nyilvánvalóan sokan komolyan veszik, és sajnos ez a kör láthatóan egyre bővül.

Többek között ennek jele volt a 2010 körül kitört a „patika-só” felvásárlási láza, amikor is ugrásszerűen megnőtt a patikák sóforgalmazása, annyira, hogy az országos tisztifőgyógyszerésznek kellett beavatkoznia. Ez utóbbit értékelték úgy, hogy a tiszta só „betiltották”, pedig egyszerűen a gyógyszertárak profiljába nem vágó kereskedelmi tevékenységet szüntették meg. Nyugalomra ugyanakkor semmi ok, az alternatív útvonalak is megnyitáltak, nagy kereslet van a patikai sóra, amiből akár 25 kg-os kiszerezésben is vásárolhatunk. Egy időben a parajdi sóbánya járt jól ezzel a megmozdulással, de kb. egy éve elterjedt, hogy már a parajdi só sem az igazi, mert az ellenség keze oda is betette a lábát... ezek a fránya talmudisták mindenhol ott vannak.



Országos Tisztifőorvosi Hivatal
Országos Tisztifőgyógyszerész
1097 Budapest, Gyáli út 2-6. 1437 Budapest, Pf. 839
Központ: 476-1100, Tel: (36-1) 476-1312, Telefax: (36-1) 215-5318
e-mail: gyogyszeresz@oth.antsz.hu

Iktatószám: OTH/665-2/2011.
Tárgy: „Gyógyszertári só” forgalmazása
Melléklet: 1 db OÉTI vélemény

Tisztelt Vezető Gyógyszerész Hölgy/Úr!

A gyógyszertárak a 2006. évi XCVIII. tv. (Gyftv.) szerint, egészségügyi szolgáltató tevékenységet végző egészségügyi intézmények.

Működésük során be kell tartaniuk a gyógyszertárak működési rendjéről szóló 41/2007. EüM rendelet 2.§ a) és b) pont szerinti előírásokat, így a **funkcionális helyiségekben kizárólag szaktevékenységek végezhetők, vagyis a forgalmazási körben megadott termékekkel kapcsolatos tevékenységek.**

A hatályos gyógyszerkönyv, valamint az Országos Gyógyszerészeti Intézet 2/2009- MAG sz. Közleménye a magisztrális gyógyszerkészítéshez felhasználható kémiai gyógyszeranyagok, zsiradékok, viaszfélék, növényi drogok, illóolajok és gyógyszerkészítmények listájáról tartalmazza a nátrium kloridot (Natrii Chloridum Ph.Hg. VIII).

A gyógyszeranyagok *gyógyászati célra* egyszeri alkalommal kiadható mennyiségét a Formulae Normales VII. kiadása (FoNo VII.), illetve az OGYI-P-65-2004 módszertani levél tartalmazza. A hatálybalépés időpontja: 2004. szeptember 1.

Az emberi felhasználásra kerülő **gyógyszerek** rendelkezéséről és kiadásáról szóló 44/2004. (IV. 28.) ESzCsM rendelet 13. § (7) bek., és 16. § (3) bek. b) pontjai előírják, hogy

13.§ (7) Gyógyszeranyag gyógyászati célra önmagában vény nélkül csak akkor és olyan mennyiségben adható ki, ha az egyszeri kiadásra alkalmas adagját (dosim) a FoNo meghatározza. Ettől eltérő kiadás nem gyógyászati célú felhasználásnak minősül, így erre a veszélyes és/vagy ellenőrzött anyagok forgalmazására meghatározott szabályokat tartalmazó külön jogszabály rendelkezései irányadók.

16. § (3) b) A FoNo dosim mennyiségnél nagyobb mennyiségű gyógyszeranyag önmagában orvosnak, állatorvosnak, gyógyszerésznek is csak vényre adható ki.

A gyógyszertárban forgalmazható termékekről szóló 2/2008. (I.8.) EüM rendelet 4. §-a sorolja fel, hogy a gyógyszereken túl mely termékek forgalmazhatók, melyben élelmiszer kategória nem szerepel.

A konyhasónak tehát a nem gyógyszerként, nem gyógyászati célú – élelmiszerként történő - forgalmazására a gyógyszertárban nincs lehetőség.

Egyidejűleg mellékelten küldöm információként, az OÉTI fenti témában a népegészségügyi problémát is jelentő, hazai sófogyasztásról készült tájékoztató szakvéleményét, mely az Intézet honlapjáról (www.oeti.hu) is letölthető.

Budapest, 2011. február 3.



Tisztelettel:

Bódis Lászlóné
Dr. Bódis Lászlóné
Országos tisztifőgyógyszerész

Az országos tisztifőgyógyszerész levele (katt a nagy képhez)

NÁTRIUM - KÁLIUM

A nátrium és kálium a legfontosabb alkotóelemei közé tartozik a szervezetnek, nem csak mennyiségük, hanem egymáshoz viszonyított arányuk is rendkívül fontos. A szervezetben funkcionálisan szorosan összekapcsolódnak. A két elem a szervezetben korántsem egyenletesen oszlik el, a nátrium többségében a sejten kívüli, a kálium pedig a sejten belüli folyadékterek lakója.

| | Sejten belül | Sejten kívül |
|-------------------|--------------|--------------|
| K+ | 139 mmol/l | 4 mmol/l |
| Na+ | 12 mmol/l | 145 mmol/l |
| Na:K arány | ~1:12 | ~36:1 |

Na és K aránya sejten belül és kívül. Forrás: Sejtbiológia (szerk.: Szabó Gábor)

A só-konteó egyik fő tézise, hogy a Na és K beviteli arányát a vérben található koncentráció alapján kell meghatározni.

Miért? Csak. Ez az ideális és kész. Ezzel szemben a modern (talmudista, gyíklények által uralt, gyógyszer- és élelmiszermaffiának kiszolgáltatott, stb.) táplálkozástudomány azt gondolja, hogy **a napi bevitt nem a vérplazma koncentrációja határozza meg**, hanem az, hogy **adott idő alatt melyikből mennyit veszít a szervezet különböző formában** (vizelet, széklet, izzadság).

A **nátrium** normális vérszintje 135-145 mmol/l (3.100 – 3.300 mg/l). A napi nátrium-vesztést nagyon sok tényező befolyásolja. A vese rendkívül hatékonyan képes a nátrium visszaszívására, az elsődleges szűrletbe kerülő nátrium 0,5%-a kerül csak a vizeletbe, ez kb. 2,5-3,0 g. A másik fontos „kimenet” az izzadás, itt literenként 0,9 g nátriummal (2,2 g sónak felel meg) kell számolni. A jelenlegi ajánlások alapján **minimálisan kb. 2,5 g/nap** mennyiségben van rá szükségünk (ez kb. 6 g só), de **intenzív fizikai munka, sport és magas környezeti hőmérséklet esetén ennek többszöröse is szükséges lehet**. Az átlagos napi nátrium igényt az élelmiszereink (természetes nátrium-tartalom és a készítés során hozzáadott só formájában) bőven tartalmazzák, csak az extrém igények (pl. intenzív sport) esetén kell arra külön figyelni, hogy többlet sót vigyünk be a szervezetünkbe. Egészséges szervezet az étkezési nátrium bevitt viszonylag széles tartományban tolerálja, a felesleg a vizelettel kiürül. Vízhajtó készítmények a nátriumvesztést fokozzák.

A **kálium** normál tartománya a vérben jóval alacsonyabb, 3,8-4,8 mmol/l (140-190 mg/l). A káliumvesztés szintén főként a vesén keresztül történik (minimálisan kb. 1-1,5 g), de a széklettel is távozik a szervezetből 0,5-1 g/nap mennyiségben. Az izzadsággal literenként kb. 0,2 g káliumot veszíthetünk. Ennek megfelelően a beviteli ajánlások **a 2-2,5 g/naptól indulnak felfelé** kb. 4,5-5 g/nap tartományig. Az étrendi káliumbevitt nagyon széles tartományban tolerálja a szervezet, egy sok zöldséget, gyümölcsöt tartalmazó (pl. vegán) étrend akár napi 8-10 g káliumot is tartalmazhat (mégsem hal bele senki), miközben az ilyen étrend általában nátriumszegénynek tekinthető.

A vér káliumszintjét befolyásolja a szövetek (pl. izomszövet) kálium felvétele ill. leadása is, a szövetek kálium felvételét az inzulin is segíti. A vízhajtó készítmények többsége komoly kálium-vesztést is okoz, de számos olyan betegség van (hányás, hasmenés, cukorbetegség, vesebetegségek), ami képes életveszélyesen is megbolygatni a kálium-háztartást.

A kálium-kloridos népiértés elméletével nem is az a gond, hogy egy *rejtőzködő, alakváltó talmudista-gyíklény-szabdkőműves összeesküvés* a só fogyasztásán keresztül kíván bennünket megmérgezni. Mondhatjuk úgy, hogy ehhez már hozzászoktunk. A probléma az, hogy ha az elméleti alapvetésük igaz, akkor *ölni lehetne két banánnal vagy egy diós beiglivel is*. És innentől érdekes az ügy.



NÉZZÜK A SÓ ÜGYET MÉG EGY KICSIT

A só ügyben az egyik fő támadáspont az volt, hogy a MSZ-01-10007:1982 szabvány alapján a sónak 97%-os NaCl tartalmúnak kell lennie. A helyzet az, hogy ezt a szabványt 2013 közepén visszavonták - arról nem tudok, hogy ez a gyíklények vagy a só-pánik hatására történt-e. Minden esetre *Takács Gábor, Fittler András, Botz Lajos* **méréseket végeztek** és arra a következtetésre jutottak, hogy **nem mérgezik káliummal a fogyasztási sókat**. A legtöbb kereskedelmi forgalomban kapható só messze a szabvány feletti mennyiségben tartalmaz nátrium-kloridot. Külön kérdéskör az ún. **csökkentett nátriumtartalmú sók** esete, ezekben a NaCl egy részét (30-50%) tényleg kiváltották kálium-kloriddal. Ezekben a terméken viszont ezt fel is tüntetik, sőt, a napi fogyasztási limitet is jelzik.

MI A HELYZET AZ ÉLELMISZEREKKEL?

A só körüli felhajtáshoz sajnos nevét adta Papp Lajos szívsebész is, akinek **videója**, illetve „nyilatkozata” több helyen is fellelhető a világhálón:

NYILATKOZAT

A Ringer oldat a testnedvekhez hasonló ionösszetételű folyadék. A Ringer oldat (0,9 % NaCl, 0,03% KCl, 0,025 % CaCl₂, 0,02 % NaHCO₃, 99 % desztillált víz) szerinti nátrium, kálium, klór és víz pótlási arány megfelelő kóros veszteségek esetén, de ugyancsak optimális a napi étkezések során is.

Budapest 2010. január 6.

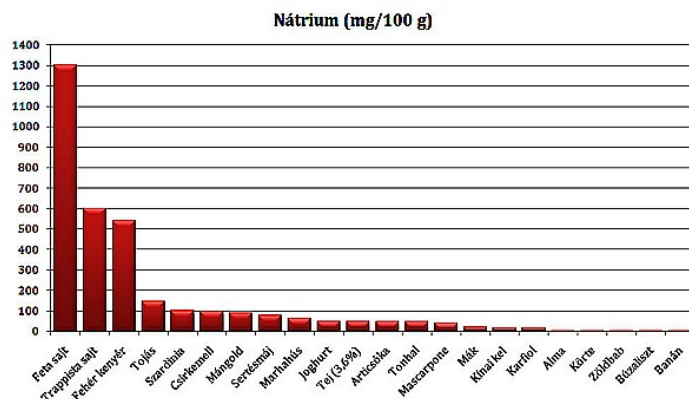

Dr. Papp Lajos
ny.egyetemi tanár
akadémiai doktor

Részben erre a nyilatkozatra született meg az a bekezdésnyi összefoglaló, ami szintén elég sok helyen felbukkan:

„Ha helyre akarjuk hozni a kálium-klorid irányában a táplálkozás miatt felborult elektrolit szintet, akkor a bevitt kálium 30-szorosát kellene elfogyasztanunk tiszta nátrium-kloridból, ami azt jelenti, hogy az átlagosan natúr, nem sózott táplálékkal bevitt 2-3 g kálium-kloridot kellene 60-90 g nátrium-kloriddal pótolni. Ez lehetetlen. Mivel ennyi só beviteléhez körülbelül 10 liter vizet is fogyasztanunk kellene, hogy ne borítsuk fel, a só-víz háztartást.”

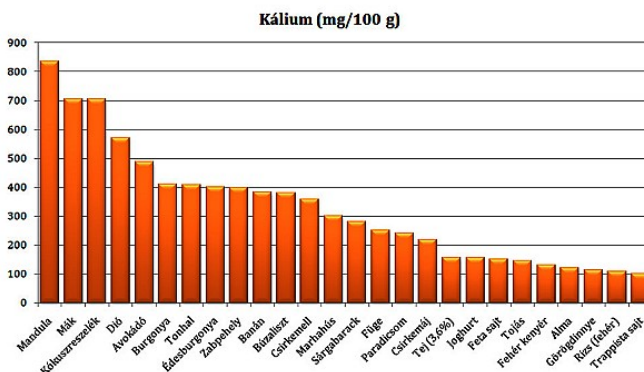
Az alap **Ringer oldat** alapvetően a vérplazma összetételére lett „belőve” (hozzáteszem, hogy Ringer állítólag *békaszív* életben tartására fejlesztette ki az oldatot, lehet, hogy ő már a gyíklényeknek dolgozott?). De a vérben kimutatható arány és az étrendi szükségletek nincs közvetlen kapcsolat. Ne feledkezzünk meg arról sem, hogy rendelkezünk egy vese nevű szervvel (pontosabban kettővel), ami serényen munkálkodik azon, hogy az elektrolit háztartásunkat (is) egyensúlyban tartsa. Ennek keretében a nátrium és kálium mennyiségét is szabályozza. Az élelmiszerekkel bevihető nátrium és kálium hatásait a vese teljes mértékben képes kezelni. Nyilván itt egy külön kategóriát képez az extrém sóbevitel, az elektrolit háztartást érintő anyagcsere-betegségek, a gyógyszerhatások világa vagy a vese működési zavarai. De egészséges embereknél ebből nem lehet gond.

Ha megnézzük az élelmiszerek természetes nátrium és kálium tartalmát, látható, hogy nátriumból valahol **a 100 mg/100 g szint körül van a felső határ**, az ennél magasabb értékek hozzáadott só-t jeleznek.



Néhány élelmiszer nátrium-tartalma (Forrás: GU Nährwert Tabelle)

Ezzel szemben, ha megnézzük a káliumot, a természet tele van bőséges kálium forrásokkal. Az állati eredetű élelmiszerek esetében is a **100 mg/100 g az alsó határ**, a növények meg kifejezetten kálium-bombának számítanak.



Néhány élelmiszer kálium-tartalma (Forrás: GU Nährwert Tabelle)

De ne álljunk meg itt, **nézzük meg az arányokat is!** A legmagasabb Na:K arányt a nem sózott élelmiszerek közül a **tojás** éri el, ott kb. **1:1**. Ez alá (Na>K) **csak és kizárólag intenzív sózással lehet lejutni**, de a **preferált 30:1 Na:K arányhoz egy 3 tojásos rántottára 15 gramm sót kellene leteríteni** – jó étvágyat!

A viszonylag magas sótartalmú élelmiszerek (fehér kenyér, sajtok) esetén jó, ha összejön a 6:1 arány, extrém esetekben 10:1. A legtöbb állati eredetű alapanyagban (nyers hús, tej) a Na:K arány **1:3** körüli, a növényeknél pedig akár **1:400** körüli tartományba is eljuthatunk (pl. banán) – bár **a többség valahol az 1:20 és 1:100 közötti zónában mozog**. Most maradjunk még az egyik legnagyobb kálium bombánál, a banánnál: rövid számolás után nyugodtan elmondhatjuk, hogy **10 dkg** (1 közepes példány) **banánhoz 28,6 g konyhasót kellene elfogyasztanunk**. Hajrá! És akkor ehhez tegyük hozzá, hogy vannak vegánok, akik a napi energia-bevitelüket úgy fedezik, hogy 10-20-30 banánt is elfogyasztanak? Nem kellene nekik is szólni, hogy meghalnak?

Számoljunk utána a sónak is. Vegyünk 10 g „mérgezett” sót, legyen a KCl aránya legyen a só tömegében 3% - tartasuk be az MSZ előírást. Van tehát 9,7 g nátrium-kloridunk és 0,3 g kálium-kloridunk ez tömegarányban 32:1 a nátrium javára. A sóban 3,88 g nátrium és 0,16 g kálium van (a maradék a klorid ion), érdemes megfigyelni, hogy ez az ajánlott nátrium bevitel másfélszerese, amíg a minimálisan ajánlott kálium-bevitelnek alig 6%-a. A moláris tömegek eltérését figyelembe véve az anyagmennyiség (mmol) arány kissé más lesz, az arány így **42:1 a nátrium javára**.

Mennyi is az ideális? 30:1-hez? Akkor mi a gond? Ha a 30:1-es arányt célozom meg, akkor felmehetünk egy kicsit 4% fölé is is. Ahhoz, hogy mondjuk a tojás Na:K arányát megközelítsük, 56%-os tömegarányban kellene kálium-kloridot keverni a sóba.



Van, aki a gyakorlatban is kipróbálta, hogy mérgező-e napi 30 banán. Nem volt az. (forrás)

LÉPJÜNK A TETTEK MEZEJÉRE!

Végezzünk el egy gondolat kísérletet. Tegyük fel, hogy öngyilkossági kísérletet kívánok végrehajtani és megeszek 5 g kálium-kloridot. Ebből 2.600 mg a kálium (66,67 mmol), ez a *Tejfalussy team* szerint már egész napra elosztva is komoly veszélyeket rejt magába – de tutira megyek és egy kis vízben elkeverve egy lendületből elfogyasztom. Figyelembe véve, hogy a testtömegemhez számított vértérfogatom 5,1 liter, ez a mennyiség várhatóan 13 mmol/l emelkedést eredményez(ne), ami gyakorlatilag az étellel nem összeegyeztethető. De mégis, meg fogok halni? Nem. A kálium felszívódásához még ilyen tiszta formában is idő kell. A szervezet pedig kompenzálni kezd, a kálium egy részét felveszik a szövetek, a vese pedig szépen kitakarítja a felesleget.

Ha valaki nagyon nem hinne nekem, végeztek a kálium-kloriddal **toxicitási vizsgálatokat**. Patkányokon a napi 1,8 g/ttkg mennyiségnél tartósan is tolerálható volt. Embereknél sikeres öngyilkossági kísérletek történtek kálium tablettával, de igen jelentős mennyiségekről volt szó (40 db feletti KCl tablettát). Vizsgálatok alapján a mérsékelt magas vérnyomást a kálium kiegészítés csökkentette, de a normál vérnyomást nem befolyásolta - a beadott mennyiség kb. 4-6 g KCl-nak felelt meg. Szóval egy kis KCl annyira nem árthat meg, hacsak nincs az ember szervezetében valami komoly probléma.

De folytassuk a kísérletet, éppen a káliummérgezés agóniája következne, de ekkor hirtelen úgy döntök, hogy az élet mégis szép - és inkább életben akarok maradni. Támad egy ötletem, hogy úgy oldom meg a gondot, hogy visszahozom a dolgokat a vér természetes arányait figyelembe véve, így a megfelelő arányban gyorsan beviszek némi „patikai só” és vizet. A 2.600 mg kálium ellen kimérek 78.000 mg nátriumot tartalmazó só (195 g). Az alap Ringer oldatban literenként 8,6 g nátrium-klorid van (ez kb. 145 mmol/l), a 195 gramm sóhoz kell még 22,6 liter víz. Miközben velem a sós vizet, erősen reménykedem, hogy életben maradok. Így lesz? Nem, valószínűleg az 4.-5. liternél vízmérgezést kapok: ekkora vízbevitelt a szervezetem nem fog tolerálni, jó eséllyel a kényesen őrzött elektrolit-háztartásom is felborul. Ennyit a Ringer-oldat alapú táplálkozásról.

A kálium-kloridtól mélyen rettegők figyelmébe ajánlom, hogy (lásd az élelmiszerekről szóló részt) fenti példában szereplő mennyiséget viszonylag gyorsan össze lehet kapkodni a napi fogyasztásból, 450 g dió, 530 g avokádó vagy 600 g banán önmagában elegendő (ezek szerint) a szívmegeálláshoz. Mégsem kapunk szívleállást egy jó kis paradicsomsaláta vagy sült krumplics fogyasztása után sem. Tegyük még hozzá azt is, hogy ha igaz lenne a káliummal kapcsolatos pánik, akkor ugyanezen elv alapján 4-5 g konyhasó is simán halálos lenne, mert a benne lévő nátrium ugyanúgy felborítaná a vér ion-egyensúlyát. Egy zacskó chips garantált hipertóniás krízist és keringés összeomlást okozna. De nem okoz.

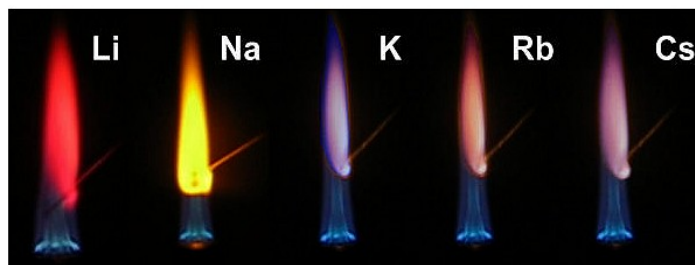
HOL A HIBA?

A só körüli felhajtásban az alábbi bakik fordulnak elő:

- 1.A szervezet **egy kiválasztott élettani jellemzőjét kivetítik az étrendre** („ideális” Na-K arány) anélkül, hogy ezt indokolnák. Ezt a további érvelésben úgy alkalmazzák, mint bizonyított alaptényt, holott nem az.
- 2.Figyelmen kívül hagyják az emésztés és az emberi anyagcsere természetes működésének (pl. vese) hatását. **Fel sem merül, hogy a napi nátrium és kálium bevitelt olyan „egyszerű” dolgokhoz mérjék, mint a napi vesztesség.**
- 3.Figyelmen kívül hagyják, hogy **az étrendre kivetített elvárások semmilyen étkezési rendszerrel nem hozhatók fedésbe**. Az élelmiszerek összetételéből a kiválasztott Na:K arány semmilyen körülmények között nem hozható össze az ideálisnak vélt 30:1-es Na:K aránnyal. Az ajánlások fizikailag megvalósíthatatlanok és akár életveszélyesek is (22 liter víz + 195 g só).
- 4.Az a néhány gramm kálium, ami egy normális sófogyasztásból származik, még a csökkentett nátriumtartalmú sóknál sem okozhat gondot. A kálium-klorid toxicitását vizsgálták, ha komoly anyagcsere-zavara (pl. veseelégtelenség) nincs az illetőnek, nincs félni valója. Esetleg egy kicsit mérséklődik a magas vérnyomása.
- 5.Partvonalról bejönnek az **„arany fokozatú bullshit”** kategória toposzai. Ilyen például a talmudista háttérhatalom világméretű lakossággyérítő összeesküvése a magyar lét ellen vagy egy darab jó magyar népmese állandó citálása.

A KÁLIUM KLORID KIMUTATÁSA

Remek trükkök vannak arra, hogy leplezzük le a só kálium kloriddal való mérgezését, ezek többsége gyakorlatilag csak a szórakoztató értéke miatt érdemes csak említésre. A tiszta KCl és NaCl által keltett **íz-érzet** eltér egymástól, de *só-sommelier* legyen a talpán, aki egy nyalásból megmondja, hogy van-e a sóban néhány százaléknyi KCl. A másik vicces technika a **sófürdő**, ami a *bőr kipirosodásából* állapítja meg a kálium-klorid jelenlétét – az abszolút esélytelen analitikai technikák díjnyertese. Hasonlóan reménytelen a só **UV lámpával** való világítása. Valamivel több esélye van a **lángfestéses** változatnak: a nátrium lángfestése sárga, a káliumé lila – de csak külön-külön. Keveréknél sokkal jobb lenne egy spektroszkóp (meg némi gyakorlat a színkép-elemzésben), mert ha van is kálium a sóban, azt jó eséllyel szabad szemmel nem fogjuk tudni megállapítani (legalábbis néhány %-os mennyiségnél). Sajnos azt kell mondani, hogy **házilag a KCl kimutatására tett kísérletekkel nem érdemes foglalkozni**.



Ez így nagyon szép lenne, de a konyhában kevésbé kivitelezhető.

RETTEGJÜNK MÉG EGY KICSIT?

Ha megnézzük a rettenetes kálium-mérgezésről szóló oldalakat, szép számmal találunk még tüneteket. persze, szépen kimásolták a hiperkalémia tüneteit. Ehhez időnként hozzácsapnak egy két érdekes tünetcsoportot is. Egyik kedvencem, hogy az Addison-kór (mellékvesekéreg-elégtelenség) egyik tünete a hiperkalémia. S mivel találkozok az egyik oldalon: *"halálos Addison-kór tünetei alakulnak ki."* Csak egy kicsit kavarták meg a dolgokat.

A másik ilyen jól hangzó dolog, hogy a kálium megállítja a szívet, az USA területén mai napig hajtanak végre kivégzéseket, ahol a három komponens közül az egyik a kálium-klorid. Na de ez intravénás, nagy dózisu bevitel - egyáltalán nem összehasonlítható az étkezésből származó bevitellel. Arról nem is beszélve, hogy elég kevés olyan anyag van, amivel nem lehet intravénásan eltenni embert láb alól, csak a mennyiséget kell eltalálni.



Ha ezt a cikket olvasod, akkor "Ők" valamiért megengedték...

Források

- 1.HK Biesalski, SC. Bischoff, C Puchstein: Ernährungsmedizin. Georg Thieme Verlag, Stuttgart. 2010
- 2.HK Biesalski, P Grimm: Taschenatlas der Ernährung. Georg Thieme Verlag. Stuttgart. 2011
- 3.M Ledochowski (Hrsg.). Klinische Ernährungsmedizin. Springer. Wien. 2010
- 4.Varga Péter (szerk.): Vezérfonal a folyadékháztartás zavarainak kezeléséhez; Melania kiadó; Budapest, 1997
- 5.Szabó Gábor (szerk.): Sejtbiológia. Medicina. 2009.
- 6.OECD SIDS - POTASSIUM CHLORIDE. URL: <http://www.inchem.org/documents/sids/sids/KCHLORIDE.pdf>
- 7.Csupor Dezső: Mérgező-e a konyhasó? URL: http://kodpiskalo.blog.hu/2012/03/22/mergezo-e_a_konyhaso
- 8.Csupor Dezső: Már megint baj van a sóval? URL: http://kodpiskalo.blog.hu/2013/01/08/mar_megint_baj_van_a_soval
- 9.Takács Gábor, Fittler András, Botz Lajos: Valóban „egészségesebb” a patikai só? - Tények, tévhitek és ellentmondások a nátrium-kloriddal kapcsolatban.
URL: http://www.elitmed.hu/ilam/hirvilag/valoban_egeszsegebb_a_patikai_so_tenyek_tevhitek_es_ellentmondasok_a_natrium_kloriddal_kapcsolatban_9001/
- 10.A káliumban gazdag só életveszélyes URL: <http://www.zoldhaz.info/k%C3%A1lium-n%C3%A1trium-klorid>
- 11.Potassium. Linus Pauling Institute. URL: <http://lpi.oregonstate.edu/infocenter/minerals/potassium/>
- 12.A nagy Só show. URL: http://eljitudatosan.blog.hu/2011/10/31/a_nagy_so_show
- 13.<http://patikaiso.hu/>
- 14.<http://tisztaso.hu/>
- 15.<http://www.tejfalussy.com/>

Tejfalussy András megjegyzése: Tegnap értesültem a minket alattomosan becsmérő, rágalmazó fenti cikkről, azt azonnal megkifogásoltam a cikk alatti hozzászólás rovatban. Miután ma már nem találtam ott a hozzászólásomat, ismét bemásoltam a tegnapi hozzászólást és egy azzal kapcsolatos, a kálium túladagolással mérgeztetőket nem büntető ügyészeket is feljelentő szakvéleményem is. Előbbi iratjele: „Alimento-180617”, utóbbi iratjele: „Papp-Lajos-igaza-180618”.

Budapest, 2018. június 18.

Tejfalussy András okl. vill. mérnök, a kálisóval országmérgezést korábban országgyűlési megbízottként is vizsgáló méréstani szakértő, mint megbízás nélküli kárelhárító feljelentő (1-42-0415, 0215., An.: Bartha Edit), Hungary 1036 Budapest, Lajos u. 115. III. 18. Honlap: www.tejfalussy.com, E-mail: tudomanyos.rendorseg.pjt@gmail.com, Telefon: +1 20 2181408

