



ЭНЕРГЕТИК ИЧИМЛИКЛАР ТАЪСИРИДА ИНСОН ОРГАНИЗМИДА ЮЗ БЕРАДИГАН ЎЗГАРИШЛАР

Профессор, Тешаев Шухрат Жумаевич

Шарипова Мадина Акрамовна

Бухарский государственный медицинский институт, Узбекистан

<https://doi.org/10.5281/zenodo.10821405>

ARTICLE INFO

Received: 07th March 2024

Accepted: 14th March 2024

Online: 15th March 2024

KEYWORDS

Кофеин, психостимулятор таъсир, карбонат ангидрид, юрак-қон томир тизими, энергетик ичимлик, таурин, гуарана, гипертония.

ABSTRACT

Барча энергетик ичимликлар тетиклаштирувчи таъсирга эга-бу хусусият ичимликлар ихтиро қилинишининг асосий сабабидир. Табиийки, бу ичимликларни ишлаб чиқарувчилар энергетик ичимликларининг инсон танасига таъсири фақат ижобий, танага ҳеч қандай зарар етказмаслигини таъкидлашмоқда. Ўз ичига кофеин сақлаган ичимликлар (энергетиклар) анча кенг тарқалган. Аммо, энергетик ичимликлар инсон организмига ўзига хос зарарли таъсир қилиш хусусиятга ҳам эга эканлиги, қолаверса, юрак-қон томир тизимида ўзига хос таъсир қилиши исботланган.

Сўнгги 10-15 йил ичида бутун дунё бўйича энергетик ичимликлар истеъмол қилиш ва ишлаб чиқариш бир неча ўн баробар ошганлиги ҳеч кимга сир эмас. Трофимов Н. С. таъкидлашича, "Academy service" маркетинг компаниясининг маълумотларига кўра, энерготоникларни ишлаб чиқариш бозори ҳар йили 12 фоизга ўсиб бормоқда ва 2015 йилда савдо ҳажми 14 миллиард долларга етди. Энергетик ичимликлар кўпроқ 20-24 ёшдаги ёшлар орасида оммабоп. Талабалар ўртасида ўтказилган сўровларга кўра, 100 нафар жавоб берувчиларнинг 84 фоизи энергетик ичимликларни у ёки бу даражада истеъмол қилиши, 5 фоизи эса доимий истеъмол қилиши аниқланган.

Талабалар томонидан энергетик ичимликлар истеъмол қилиш кўрсаткичи сессия даврида - 14 фоизга ошиши аниқланган. Жавоб берувчи талабаларнинг аксарияти энергетик ичимликларнинг инсон организмига салбий таъсирдан хабардор. Аввало, бунда юрак - қон томир тизимлари азият чекишини ҳам билишади (Застрожин М. С., 2015).

Маълумки, барча энергетик ичимликлар тетиклаштирувчи таъсирга эга - бу хусусият ичимликлар ихтиро қилинишининг асосий сабабидир. Табиийки, бу ичимликларни ишлаб чиқарувчилар энергетик ичимликларининг инсон танасига таъсири фақат ижобий, танага ҳеч қандай зарар етказмаслигини таъкидлашмоқда. Ўз ичига кофеин сақлаган ичимликлар (энергетиклар) анча кенг тарқалган. Ушбу маҳсулотларнинг асосий хусусиятлари уларнинг таркиби: кофеин 30 мг дан ва таурин моддаси 399 мг (100 мл учун)дан ошмайди. Кофеин ўзига қарамликни чақириб,



психостимулятор таъсир кўрсатади. Кофеин - ҳар қандай энергетикнинг асосий фаол моддаси бўлиб, мия фаолиятини ва фикрлаш жараёнларининг фаоллигини, юрак-қон томир тизимининг фаолиятини стимуллайди. Ёши катта соғлом инсон кунига 2 банкагача энергетик ичимлик ичиши мумкин; кофеиннинг катта дозаси асаб тизими ва юрак фаолиятини кучайтиради, қон босимини сезиларли даражада оширади ва бош оғриғига сабаб бўлади. Шунинг учун ҳам энергетикларни юрак-қон томир ва марказий асаб тизими касалликларида қабул қилиш таъқиқланади.

Таурин-энергетик ичимликларнинг иккинчи асосий компонентиدير. У мушак тўқималарида тўпланади ва улардаги метаболик жараёнларни яхшилайти. Таурин антиконвулсант (тутқаноққа қарши) хусусиятларга эга, аммо сўнги тадқиқотлар шуни кўрсатдики, таурин инсон танасига ҳеч қандай ижобий таъсир кўрсатмайди. Кўп миқдордаги таурин асаб тизимининг ҳаддан ташқари кўзғалишига ва унинг чарчашига олиб келади. Спиртли ичимликлар билан биргаликда унинг таъсири кучайиб юрак-қон томир ва асаб тизимларининг жиддий носозликлари юзага келади. Спиртли ичимликларни истеъмол қиладиган, ҳамда асабий кўзғалувчанлиги юқори бўлган инсонларга таурин истеъмол қилиш қатъий таъқиқланади.

Энергетик ичимликларнинг инсон танасига ижобий таъсири: инсонга қувонч ва энергетик (бақувват) фаоллик ҳиссини беради; Кофеинли ичимликлар уйқучанликни енгишга ёрдам беради; оғир жисмоний зўриқиш вақтида эса витамин-углеводли ичимликлар организм чидамлилигини оширади. Витаминлар ва глюкозанинг юқори миқдори (витаминлар организмдаги ҳаётий жараёнларни рағбатлантиради, глюкоза тезда қон оқимига киради, ҳамда мушак тўқималари ва органларга, мияга қувват беради). Энергетик ичимликларнинг таъсири 4 соатгача давом этиб, унинг кучи ичимликлар таркибида карбонат ангидрид борлиги туфайли кучаяди. Барча ҳолатларда, яъни йўлда, машинада, рақс майдончасида ёки спорт залида, бир пиёла қаҳва ёки чой ичишнинг иложи бўлмаганда ичишга имкон берувчи қулай қадоқланган ичимлик – бу энергетик ичимликлардир. Баъзи Европа мамлакатларида энергетик ичимликлар фақат дорихоналарда сотилади, чунки энергетик ичимликларни истеъмол қилгандан кейин ўлим ҳолатлари қайд этилган. Энергетиклар таркибида мавжуд витаминлар мувозанатли комплекс ҳосил қилмайди. Энергетик қувват бермайди, фақат организмнинг қувват каналларини очади. Инсон танаси қувват олмайди, аксинча унинг ички ресурсларидан фойдаланади. Энергетик ичимликларни мунтазам истеъмол қилиш натижасида ҳаддан ташқари кўзғалиш, чарчоқнинг кучайиши, уйқусизлик, асабийлашиш, ҳамда депрессия ҳолатлари келиб чиқади.

Энергетикдаги кофеин ва бошқа стимуляторлар юрак тезлиги ва қон босимини оширади. Бундай ичимликларни ҳаддан ташқари истеъмол қилиш аритмияга ва ҳатто юрак тўхтаб қолишига олиб келиши мумкин. Тетиклантирувчи ичимликлар, ҳатто ёшларга ҳам зарар етказиши мумкин. Масалан, 14 ва 16 ёшли икки соғлом йигитда атриял фибрилация ҳолати кузатилган.

Ўткир ҳолатлардан ташқари, энергетик ичимликлар ҳам узоқ муддатда юракка зарар етказиши мумкин. Олимлар тетиклантирувчи ичимликларни истеъмол қилиш



қон томирлари эндотелиал функциясини камайтириши ва тромбоцитлар агрегатциясини рағбатлантириши мумкинлигини аниқлади. Узоқ муддат ичилса, қонда тромб пайдо бўлиш хавфини оширади.

Асаб тизимига салбий таъсир қилади. Қисқа вақт ичида бир нечта энергетик ичимликлар ичиш заҳарланишга олиб келиши мумкин. Унинг аломатлари орасида ташвиш, уйқусизлик, тахикардия, овқат ҳазм қилиш бузилиши, титроқ, мушаклар тиртишиши ва безовталиқ кузатилади. Кофеиннинг юқори дозалари сурункали бош оғриғига сабаб бўлиши мумкин.

Бундан ташқари, энергетик ичимликлар таркибида мавжуд бўлган кофеин, таурин ва гуарана бирикмаси мия учун токсик бўлиши ва асаб ҳужайраларини бузиши мумкин. Энергетик ичимликлар, айниқса, ўсмирлар учун хавфлидир. Бир тадқиқот 15-16 ёшдаги ўсмирларда кофеин истеъмол қилиш ва хатти-ҳаракатларнинг бузилиши ўртасида тўғридан тўғри боғлиқлик борлигини кўрсатган.

Семиришга олиб келади. Энергетик ичимликлар шакарга бой бўлгани сабабли ортиқча истеъмол қилиш семириш ва 2-тоифа диабет хавфини оширади. Худди шу сабабга кўра, тетиклантирувчи ичимликлар ингичка ичакдаги фойдали бактерияларнинг хилма-хиллигини камайтириши мумкин, бу ҳам килограмм ортиши ва метаболик синдромнинг ривожланиши билан характерланади.

Жигарга зарар еткази. Меъёрадаги энергетик ичимликлар жигарга зарар келтирмайди, лекин агар ҳаддан ташқари ошириб юборилса ёки спиртли ичимлик кўшилса, тананинг асосий филтри бардош бера олмаслиги мумкин. Шифокорлар асосий омил энергетик ичимликлар таркибидаги ва катта дозаларда гепатотоксиктега эга бўлган Б3 витаминининг ҳаддан ташқари кўплиги деб ҳисоблайди.

Сувсизланишга олиб келади ва буйракларга зарар еткази. Энергетик ичимликлар кўпинча спорт мусобақаларида ишлатилади, чунки кофеин спортчиларнинг иш фаолиятини яхшилаши мумкин. Шу билан бирга, бу сийдик ва натрий миқдорини оширади, бу сувсизланиш ва электролитлар етишмовчилигига олиб келиши мумкин.

Шунинг учун узоқ вақт давомида жисмоний фаоллик пайтида, айниқса, иссиқ шароитда энергетик ичимликлар ичмаслик керак.

Тиш эмалини емиради. Юқори кислоталилик ва кўп миқдорда шакар туфайли энергетик ичимликлар тиш эмалига ёмон таъсир қилади. Америкалик ўсмирлар иштирок этган иккита тадқиқот эрозия ва тишларнинг парчаланиши шакарли ичимликлар, шу жумладан, энергетик ичимликлар миқдори билан бевосита боғлиқлигини тасдиқлади.

Болалар ва ўсмирлар, ҳомиладор аёллар, юрак-қон томир касалликлари ва диабет билан оғриган беморлар бундай ичимликларни ичишдан бутунлай воз кечгани маъқул.

Кофеин миқдори. АҚШ озиқ-овқат ва фармацевтика идораси кунига 400 мг дан ошмаслигини тавсия қилади. Энергия нуқтайи назаридан эса иккитадан ошмаслиги керак, кўп бўлмаган, шунда ҳам бу рациондаги стимуляторнинг ягона манбаи бўлса.



Шакар миқдори. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти шакар умумий калорияларнинг 10% дан, идеал ҳолда эса 5% дан кўп бўлмаслигини тавсия қилади. Кунига ўртача калория миқдори 2000 ккал бўлса, бу мос равишда 50 ва 25 г бўлади.

References:

1. Zucconi S, Volpato C, Adinolfi F, Gandini E, Gentile E, Loi A, et al. Gathering Consumption Data on Specific Consumer Groups of Energy Drinks. Parma: Supporting Publications; 2013: EN-394;
2. Nomisma SpA, Areté Srl. 190s. <http://www.efsa.europa.eu/>
3. Breda JJ, Whiting SH, Encarnaçao R, Norberg S, Jones R, Reinap M, Jewell J. Energy drink consumption in Europe: a review of the risks, adverse health effects, and policy options to respond. *Front Public Health*. 2014 Oct 14; 2:134. doi: 10.3389/fpubh.2014.00134.
4. World Health Organization. WHO Basic Analytical Toxicology (2005). Available from: http://www.who.int/ipcs/publications/training_poi-sons/basic_analytical_tox/en/index.html
5. European Food Safety Authority (EFSA) Science Strategy 2012—2016. <http://www.efsa.europa.eu/en/corporate/pub/sciencestrategy1239c>.
6. Sharipova Gulnihol Idiyevna. THE EFFECTIVENESS OF THE USE OF MAGNETIC-INFRA-RED-LASER THERAPY IN TRAUMATIC INJURIES OF ORAL TISSUES IN PRESCHOOL CHILDREN//Academic leadership. ISSN 1533-7812 Vol:21Issue 1
7. Sharipova G. I. The use of flavonoid based medications in the treatment of inflammatory diseases in oral mucus //Asian journal of Pharmaceutical and biological research. India. – 2022. – Т. 11. – №. 1. – С. 2231-2218. (Impact factor: 4.465)
8. Sharipova G. I.Changes in the content of trace elements in the saliva of patients in the treatment of patients with traumatic stomatitis with flavonoid-based drugs // Journal of research in health science. Iran. – 2022. – Т. 6. – № 1-2. – С. 23-26. (Scopus)
9. Sharipova G. I. Paediatric Lazer Dentistry //International Journal of Culture and Modernity. Spain. – 2022. – Т. 12. – С. 33-37.
10. Sharipova G. I. The effectiveness of the use of magnetic-infrared-laser therapy in traumatic injuries of oral tissues in preschool children //Journal of Academic Leadership. India. – 2022. – Т. 21. – №. 1.
11. Sharipova G. I. Discussion of results of personal studies in the use of mil therapy in the treatment of trauma to the oral mucosa //European journal of molecular medicine. Germany. – 2022. – Т. 2. – №. 2. – С. 17-21.
12. Sharipova G. I. Peculiarities of the morphological structure of the oral mucosa in young children // International journal of conference series on education and social sciences. (Online) May. Turkey. – 2022. – С. 36-37.
13. Sharipova G. I. Dynamics of cytological changes in the state of periodontal tissue under the influence of dental treatment prophylactic complex in young children with traumatic stomatitis // Multidiscipline Proceedings of digital fashion conference April. Korea. – 2022. – С. 103-105.



14. Sharipova G.I. Assessment of comprehensive dental treatment and prevention of dental diseases in children with traumatic stomatitis // National research in Uzbekistan: periodical conferences: Part 18. Tashkent. -2021. - S. 14-15.
15. Абдухафизов С. Н., Наркулова И., ГЛАГОЛАМ В. УЧРЕЖДЕНИЯХ//ORIENSS. 2023.№ 3 //URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/spetsifika-obucheniya-glagolam-vospriyatiya-v-vysshih-voennyh-obrazovatelnyh-uchrezhdeniyah> (дата обращения: 22.05. 2023).
16. Karshiyeva D.R.,The Importance of Water Quality and Quantity in Strengthening the Health and Living Conditions of the Population//CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES. Voleme: 02 Issue: 05I Oct 28 2021 Page 399-402
17. Karshiyeva D.R.,The Role Of Human Healthy And Safe Lifestyle In The Period Of Global Pandemic-Covid 19//The American Journal of Applied Sciences.Voleme: 02 Issue: 11-15I November 28, 2020 ISSN: 2689-0992. Page 78-81
18. Karshieva Dilovar Rustamovna. THE EFFECT OF TOBACCO SMOKING ON THE ORGANS AND TISSUES OF THE ORAL CAVITY / / World Bulletin of Public Health (WBPH) Volume-19, February 2023 ISSN: 2749-3644