

大学生能量饮料主成分、健康危害认知及消费动机的研究

牛丽琼, 熊春梅, 胡春梅, 葛 宁*

重庆文理学院情绪和心理健康实验室, 重庆

Email: 1642002768@qq.com, *gening521@126.com

收稿日期: 2020年12月29日; 录用日期: 2021年1月22日; 发布日期: 2021年1月29日

摘 要

目的: 调查大学生对能量饮料主成分及健康危害认知和消费动机情况, 为引导大学生理性消费能量饮料提供参考。方法: 采用分层整群取样, 抽取2246名大学生完成能量饮料饮用频率、主成分认知、健康危害认知及消费动机问卷。结果: 有51%大学生在一个月内存饮用了能量饮料, 46.8%的饮用频率低于9次, 4.2%的饮用频率超过10次; 男女生饮用频率差异显著($\chi^2 = 193.636, P < 0.001$), 女生不饮用率(61.7%)比男生(34.5%)高。63.6%大学生不知道能量饮料最主要的成分是咖啡因; 不同性别大学生认知情况差异显著($\chi^2 = 42.666, P < 0.001$), 男生知情者(43.5%)比女生多(30.2%)。81.3%大学生认为饮用能量饮料会给身体带来副作用; 男女生在能量饮料导致“肥胖、失眠、心律不齐、精神状态不稳定、焦虑”危害上的人数比例差异显著(χ^2 分别为150.517、11.283、4.946、15.198、11.888, 均 $P < 0.05$), 女生认为有危害的比例(78.8%, 51.1%, 36.7%, 41.5%, 29.6%)均高于男生(54.5%, 44.0%, 32.3%, 33.5%, 23.2%)。男女生在“补充能量、喜欢口感、流行、和同伴一起喝”的消费动机人数比例差异有统计学意义(χ^2 分别为4.323、33.041、6.289、11.073, 均 $P < 0.05$), 女生选择这五项消费动机的比例(59.3%, 51.4%, 12.8%, 16.5%)均低于男生(63.5%, 63.5%, 16.5%, 24.3%)。结论: 应对大学生加强能量饮料主成分及对身体健康危害的宣传, 结合能量饮料的消费特点及消费动机开展有针对性的教育, 引导他们理性消费能量饮料。

关键词

大学生, 能量饮料, 主成分及健康危害认知, 消费动机

The Survey on College Students' Cognition of Major Ingredient, Health Hazard and Consumer Motivation about Energy Drink

Liqiong Niu, Chunmei Xiong, Chunmei Hu, Ning Ge*

Laboratory of Emotion and Mental Health, Chongqing University of Arts and Sciences, Chongqing

*通讯作者。

文章引用: 牛丽琼, 熊春梅, 胡春梅, 葛宁(2021). 大学生能量饮料主成分、健康危害认知及消费动机的研究. *心理学进展*, 11(1), 288-295. DOI: 10.12677/ap.2021.111032

Email: 1642002768@qq.com, *gening521@126.com

Received: Dec. 19th, 2020; accepted: Jan. 22nd, 2021; published: Jan. 29th, 2021

Abstract

Objective: To investigate college students' consumer motivation and cognition on the major ingredient and health hazard about energy drink (ED), and provide suggestions for leading college students to consume ED intellectually. **Methods:** Using stratified cluster sampling, 2246 college students were selected to complete questionnaires on drinking frequency, cognition of major ingredients and health hazard, and consumer motivation about ED in 2018. **Results:** In recent month, 51% of college students had drunk ED, 46.8% of students' drinking frequency was under 9, 4.2% of students' drinking frequency was beyond 10; there was significant difference between different gender students' frequency on ED consumption ($\chi^2 = 193.636$, $P < 0.001$); the females' non-drinking frequency (61.7%) was beyond the males' (34.5%). 63.6% of college students didn't know the major ingredient of ED was caffeine; there was significant difference between different gender students' cognition on major ingredient ($\chi^2 = 42.666$, $P < 0.001$); the males who knew this (43.5%) were more than the females (30.2%). 81.3% of college students had thought ED had side effects; there was significant difference between different gender students' side effects cognition of ED on obesity, insomnia, arrhythmia, psychiatric disorders and anxiety (χ^2 was 150.517, 11.283, 4.946, 15.198, 11.888, both $P < 0.05$); the proportions of females who thought ED had side effects (78.8%, 51.1%, 36.7%, 41.5%, 29.6%) were all beyond those of males (54.5%, 44.0%, 32.3%, 33.5%, 23.2%). There was significant difference between different gender students' consumer motivation (replenishing energy, good taste, fashion, drinking with companions) about ED (χ^2 was 4.323, 33.041, 6.289, 11.073, both $P < 0.05$); the proportions of females' motivation (59.3%, 51.4%, 12.8%, 16.5%) were all below those of males (63.5%, 63.5%, 16.5%, 24.3%). **Conclusion:** Colleges should enhance publicity of major ingredient and health hazard about ED, and lead college students to consume ED intellectually combining with their consumer characteristic and motivation.

Keywords

College Student, Energy Drink, Cognition of Major Ingredients and Health Hazard, Consumer Motivation

Copyright © 2021 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

能量饮料是指包含咖啡因以及糖、氨基酸、牛磺酸、中草药提取物及 B 类维生素等成分的饮料(胡春梅, 何华敏, 2017; Poulos & Pasch, 2015); 咖啡因是能量饮料最主要的成分, 它是最常用的致精神兴奋物质, 在口服后 99% 都会被人体吸收, 刺激中枢神经系统, 阻断腺苷酸向大脑传递“身体需要休息”的信号, 让大脑误认为身体并不疲倦, 使人感到清醒、充满能量; 摄入过多, 可能会咖啡因中毒(Pennington et al., 2010; Ballard et al., 2010)。市场上销售的能量饮料, 一瓶或一罐中含有 50~505 毫克的咖啡因, 其含量高于一杯普通的茶和咖啡中的咖啡因成分; 但很多能量饮料并没有在包装上标注其含有的咖啡因成分或含量, 使消费者并不知道他们摄入咖啡因的量, 这可能会导致消费者过量摄入饮料, 增加咖啡因中毒的危险(Pennington et al., 2010; Arria & O'Brien, 2011)。能量饮料对青少年健康的影响是国外学校心理健康领域研究的新问题, 已

有研究发现,其饮用会给青少年的生理(如肥胖、头痛、心律不齐等)和心理(如负性情绪、问题行为等)造成负面影响(胡春梅,何华敏,2017);青少年会为了获取能量、延长学习时间、提高注意力、尝试口感等原因选择饮用能量饮料(Musaiger & Zagzoog, 2014; Gallucci et al., 2016);但在国内,还较少有相关研究。大学生是能量饮料消费的主要群体之一(Alhyas et al., 2016)。本研究于2018年1~4月调查了大学生对能量饮料主成分、健康危害认知和消费动机情况,为引导大学生理性消费能量饮料、维护身心健康提供参考。

2. 对象和方法

2.1. 对象

重庆市某区一所高校学生 2246 人。

2.2. 方法

2.2.1. 抽样方法

采用分层整群取样,首先在重庆市某高校选取文、理、艺术、体育学院各一个;然后,抽取四个学院大一到大三的所有学生,共 2400 名(有效样本 2246 名)。

2.2.2. 调查方法

用问卷调查法开展调查。《能量饮料饮用频率问卷》要求被试回答“在最近 30 天内,你消费能量饮料的频率是多少次?”(Gallucci et al., 2016)题目回答包括“0 次、1~2 次、3~5 次、6~9 次、10~19 次、20~39 次、40 次或更多”。根据被试回答将能量饮料饮用频率分为三类:不饮用(0 次),低饮用(1~9 次),高饮用(10 次或更多)。《能量饮料主成分认知》要求被试回答“你知道能量饮料的主成分是咖啡因吗?”回答包括“知道,不知道”,分别计“1 分,0 分”。《能量饮料健康危害认知》基于国外已有研究发现,能量饮料饮用对个体健康的许多方面有危害,例如肥胖(Poulos & Pasch, 2015)、头痛(Shapiro, 2007)、失眠(Larson et al., 2015)、心律不齐(Nagajothi et al., 2008)、心血管疾病(Dikici et al., 2015)、死亡(Azagba et al., 2014)、精神状态不稳定(Chelben et al., 2008)、负性情绪(焦虑、抑郁等)(Trapp et al., 2014)、危险行为增多(吸烟、饮酒等)(Scalese et al., 2017)。在已有研究基础上,从两个题目了解被试能量饮料健康危害认知:第一题要求被试回答“你认为饮用能量饮料会给身体健康带来副作用吗?”回答包括“会,不会”,分别计“1 分,0 分”;第二大要求被试回答“你认为饮用能量饮料可能会在以下哪些方面给个体造成危害,在认为会造成危害的选项后打‘√’;无危害则不选择”,选项包括“肥胖,头痛,失眠,心律不齐,心血管疾病,死亡,精神状态不稳定,焦虑,抑郁,危险行为增多(如吸烟、饮酒等)”十项,每一选项“打√”计“1 分”,不选计“0 分”。《能量饮料消费动机认知》基于国外已有研究(胡春梅,何华敏,2017),从六个方面调查被试能量饮料消费动机,分别为:“饮用能量饮料能够提神,帮助集中注意力”、“饮用能量饮料能够给个体补充能量,降低疲劳感”、“喜欢能量饮料的口感”、“尝试新品种和口味的饮料”、“流行喝能量饮料”、“周围的同伴喝能量饮料,自己也跟着一起喝”。要求被试回答“你为什么选择喝能量饮料?如果你不喝,你认为周围的人为什么选择喝能量饮料?”在原因后打“√”;非原因项则不选择,选项为以上 6 个动机,每一选项“打√”计“1 分”,不选计“0 分”。

2.2.3. 质量监控

在调查前,心理学专业调查人员与各专业年级辅导员取得联系,确定调查时间、地点。正式施测时,辅导员组织本年级本专业学生统一到教室,调查人员现场宣读调查目的、内容、指导语、注意事项等,强调在填写过程中采用匿名填写、不要漏填,及时解答填写中的疑问。问卷完成大约 10 分钟,完成后马上回收。回收问卷及时整理,剔除漏填及规律作答的无效问卷;有效问卷由调查人员进行数据录入分析。

本次调查取得了所有调查对象的知情同意。

2.2.4. 统计分析

使用 SPSS18.0 录入和处理数据。采用描述性统计分析大学生能量饮料主成分及健康危害认知、消费现状及动机的基本情况；采用卡方检验分析不同性别大学生对能量饮料主成分及健康危害认知、消费现状及动机的差异。

3. 结果

3.1. 基本情况

共发放问卷 2400 份，剔除漏填及规律作答的无效问卷，回收有效问卷 2246 份，有效率为 93.58%。其中，男生 1048 人(46.7%)，女生 1198 人(53.3%)；平均年龄±岁。男女被试具体人数见表 1。

Table 1. The number of male and female subjects with different demographic variables

表 1. 男女被试不同人口学变量的人数

	年级			文理科			
	大一	大二	大三	文科	理科	艺术	体育
男生	361 (34.4%)	358 (34.2%)	329 (31.4%)	86 (8.2%)	367 (35.0%)	193 (18.4%)	402 (38.4%)
女生	359 (30.0%)	367 (30.6%)	472 (39.4%)	537 (44.8%)	67 (5.6%)	476 (39.7%)	118 (9.8%)
合计	720 (32.1%)	725 (32.3%)	801 (35.6%)	623 (27.7%)	434 (19.3%)	669 (29.8%)	520 (23.2%)

3.2. 能量饮料的饮用情况

不饮用能量饮料的有 1101 人(49%)，低饮用的有 1052 人(46.8%)，高饮用的有 93 人(4.2%)。不同性别大学生能量饮料饮用频率差异有统计学意义($P < 0.001$)，女生不饮用的比例(61.7%)比男生(34.5%)高，女生低饮用和高饮用的比例(29.0%, 6.3%)均比男生(57.7%, 7.7%)低(表 2)。

Table 2. Chi-square test of energy drink drinking frequency of college students of different genders

表 2. 不同性别大学生能量饮料饮用频率的卡方检验

性别	男			女			χ^2	P 值
	不饮用(%)	低饮用(%)	高饮用(%)	不饮用(%)	低饮用(%)	高饮用(%)		
饮用情况	362 (34.5%)	605 (57.7%)	81 (7.7%)	739 (61.7%)	347 (29.0%)	75 (6.3%)	193.696***	<0.001

注：* $P < 0.05$ 表示差异显著，** $P < 0.01$ 表示差异非常显著，*** $P < 0.001$ 表示差异极其显著；下同。

3.3. 能量饮料主成分认知情况

不知道能量饮料的主要成分是咖啡因的有 1428 人(63.6%)，知道的有 818 (36.4%)。不同性别大学生认知情况的人数比例差异有统计学意义($P < 0.001$)，女生不知道的比例(69.8%)比男生(56.5%)高(表 3)。

Table 3. Chi-square test of caffeine cognition of college students of different genders

表 3. 不同性别大学生咖啡因认知情况的卡方检验

性别	男		女		χ^2	P 值
	不知道(%)	知道(%)	不知道(%)	知道(%)		
主成分为咖啡因	592(56.5%)	456(43.5%)	836(69.8%)	362 (30.2%)	42.666***	<0.001

3.4. 能量饮料健康危害认知情况

认为能量饮料对身体健康有副作用的有 1826 人(81.3%), 无副作用的有 420 人(18.7%)。其中, 认为饮用能量饮料对身体造成的健康危害的认知情况为: 造成肥胖 1515 人(67.5%), 不会 731 人(32.5%); 导致头痛 329 人(14.6%), 不会 1917 人(85.4%); 导致失眠 1073 人(47.8%), 不会 1173 人(52.2%); 导致心律不齐 778 人(34.6%), 不会 1468 人(65.4%); 导致心血管疾病 628 人(28.0%), 不会 1618 人(72.0%); 导致死亡 174 人(7.7%), 不会 2072 人(92.3%); 导致精神状态不稳定 848 人(37.8%), 不会 1398 人(62.2%); 导致焦虑 598 人(26.6%), 不会 1648 人(73.4%); 导致抑郁 242 人(10.8%), 不会 2004 人(89.2%); 导致危险行为增多 543 人(24.2%), 不会 1703 人(75.8%)。

男女生在“认为能量饮料饮用对身体健康是否有副作用”人数比例差异有统计学意义($P < 0.001$), 女生认为有副作用的比例(84.8%)比男生(77.3%)高; 男女生在认为“能量饮料饮用可能会导致肥胖、失眠、心律不齐、精神状态不稳定、焦虑”这五方面的人数比例差异有统计学意义(均 $P < 0.05$), 女生认为有危害的比例(78.8%, 51.1%, 36.7%, 41.5%, 29.6%)均高于男生(54.5%, 44.0%, 32.3%, 33.5%, 23.2%); 男女生在认为“能量饮料饮用可能会导致‘头痛、心血管疾病、死亡、抑郁、危险行为增多’”这五方面的人数比例差异没有统计学意义(均 $P > 0.05$) (表 4)。

Table 4. Chi-square test on cognition of health hazards of energy drinks among college students of different genders
表 4. 不同性别大学生能量饮料健康危害认知情况的卡方检验

性别	男		女		χ^2	P 值
健康危害认知	有危害(%)	无危害(%)	有危害(%)	无危害(%)		
副作用	810 (77.3%)	238 (22.7%)	1016 (84.8%)	182 (15.2%)	20.781***	<0.001
肥胖	571 (54.5%)	477 (45.5%)	944 (78.8%)	254 (21.2%)	150.517***	<0.001
头痛	148 (14.1%)	900 (85.9%)	181 (15.1%)	1017 (84.9%)	0.435	0.510
失眠	461 (44.0%)	587 (56.0%)	612 (51.1%)	586 (48.9%)	11.283**	<0.01
心律不齐	338 (32.3%)	710 (67.7%)	440 (36.7%)	758 (63.3%)	4.946*	<0.05
心血管疾病	279 (26.6%)	769 (73.4%)	349 (29.1%)	849 (70.9%)	1.748	0.186
死亡	85 (8.1%)	963 (91.9%)	89 (7.4%)	1109 (92.6%)	0.363	0.547
精神状态不稳定	351 (33.5%)	697 (66.5%)	497 (41.5%)	701 (58.5%)	15.198***	<0.001
焦虑	243 (23.2%)	805 (76.8%)	355 (29.6%)	843 (70.4%)	11.888**	<0.01
抑郁	124 (11.8%)	924 (88.2%)	118 (9.8%)	1080 (90.2%)	2.285	0.131
危险行为增多	245 (23.4%)	803 (76.6%)	298 (24.9%)	900 (75.1%)	0.683	0.408

3.5. 能量饮料的消费动机情况

在消费动机上, 选择“提神, 帮助注意力集中”的有 1192 人(53.1%), 未选择的有 1054 人(46.9%); 选择“补充能量、降低疲劳感”的有 1376 人(61.3%), 未选择的有 870 人(38.7%); 选择“喜欢能量饮料口感”的有 1281 人(57.0%), 未选择的有 965 人(43.0%); 选择“尝试新品种、新口味饮料”的有 943 人(42.0%), 1303 人(58.0%); 选择“流行喝能量饮料”的有 326 人(14.5%), 未选择的有 1920 人(85.5%); 选择“周围同伴会喝, 自己跟着一起喝”的有 453 人(20.2%), 未选择的有 1793 人(79.8%)。

男女生在“提神、集中注意力, 尝试新品种和口味”消费动机上人数比例差异不存在统计学意义

($P > 0.05$); 男女生在“补充能量、降低疲劳感, 喜欢口感, 流行, 和同伴一起喝”四个消费动机的人数比例差异有统计学意义(均 $P < 0.05$), 女生选择这四项消费动机的比例(59.3%, 51.4%, 12.8%, 16.5%)均低于男生(63.5%, 63.5%, 16.5%, 24.3%) (表 5)。

Table 5. Chi-square test of energy drink consumption motivation of college students of different genders

表 5. 不同性别大学生能量饮料消费动机的卡方检验

性别	男		女		χ^2	P 值
消费动机	是(%)	不是(%)	是(%)	不是(%)		
提神、集中注意力	564 (53.8%)	484 (46.2%)	628 (52.4%)	570 (47.6%)	0.437	0.508
补充能量, 降低疲劳感	666 (63.5%)	382 (36.5%)	710 (59.3%)	488 (40.7%)	4.323*	<0.05
喜欢口感	665 (63.5%)	383 (36.5%)	616 (51.4%)	582 (48.6%)	33.041***	<0.001
尝试新品种、新口味	452 (43.1%)	596 (56.9%)	491 (41.0%)	707 (59.0%)	1.056	0.304
流行	173 (16.5%)	875 (83.5%)	153 (12.8%)	1045 (87.2%)	6.289*	<0.05
和同伴一起喝	255 (24.3%)	793 (75.7%)	198 (16.5%)	1000 (83.5%)	11.073**	<0.01

4. 讨论

本调查发现, 在一个月内饮用能量饮料的大学生比例为 51%, 其中, 46.8%的饮用频率都低于 9 次, 仅 4.2%的饮用频率超过了 10 次; 这说明过半的大学生会饮用能量饮料, 但不会经常饮用。男生饮用能量饮料的比例比女生高, 这与已有研究结果一致(Alhyas et al., 2016), 说明男大学生更多地消费能量饮料。

只有 36.4%大学生知道能量饮料主成分是咖啡因, 男生知情者比女生多, 这说明大部分学生在饮用能量饮料时没有关注其成分, 忽视了摄入咖啡因给人体可能带来的危害, 这可能导致能量饮料摄入过多, 出现咖啡因成瘾, 危害身体健康[5]。

虽然知道能量饮料主成分的学生不多, 但 81.3%的大学生认为饮用能量饮料会给身体带来副作用, 这可能与近年来网络、电视、报刊等多种途径都有宣传饮料摄入对身体的危害有关(管爽等, 2013; 孔维敏等, 2015; 刘素等, 2016; 杨丽丽等, 2016)。其中, 认为能量饮料对身体健康有危害的人数比例依次为: 肥胖(67.5%)、失眠(47.8%)、精神状态不稳定(37.8%)、心律不齐(34.6%)、心血管疾病(28.0%)、焦虑(26.6%)、危险行为增多(24.2%)、头痛(14.6%)、抑郁(10.8%)、死亡(7.7%)。可见, 认为能量饮料饮用对肥胖、失眠、精神状态、心脏等方面可能造成危害的大学生相对要多些, 而较少有学生认为能量饮料饮用会导致负性情绪、危险行为增多、头痛和死亡。同时, 女生认为能量饮料对身体健康有副作用及其对“肥胖、失眠、心律不齐、精神状态不稳定、焦虑”方面有危害的人数比例均比男生高, 说明女生比男生更了解能量饮料饮用对身体健康的危害, 这也可能是女生比男生少饮用能量饮料的原因之一。

大学生选择消费能量饮料不同动机的人数比例依次为: 补充能量、降低疲劳感(61.3%), 喜欢口感(57.0%), 提神、帮助注意力集中(53.1%), 尝试新品种、新口味(42.0%), 跟着同伴一起喝(20.2%), 流行(14.5%); 男生在“补充能量、喜欢口感、流行、和同伴一起喝”方面与女生差异显著, 这些方面的消费动机均比女生强, 这可能导致男生比女生更多饮用能量饮料。这表明, 大学生选择能量饮料的主要动机依次为: 1) 获取能量, 降低疲劳感; 2) 喜欢饮用口感; 3) 能够提神, 帮助注意力集中; 4) 尝试新品种和口味的饮料; 其中, “获取能量, 喜欢口感”这两个动机和国外青少年和大学生消费能量饮料的主要动机基本一致(Musaiger & Zagzoog, 2014; Gallucci et al., 2016)。大学生较少会因为追随流行和从众而选择消费能量饮料。

结合研究结果,高校在引导大学生理性消费能量饮料时,应该注意以下几点:1) 加强能量饮料成分及其对健康危害的宣传;2) 要结合男生能量饮料消费比女生多的情况,重点加强对男生的引导;3) 结合大学生能量饮料的消费动机,通过心理健康教育、班队活动等途径带学生开展注意力训练、减压放松训练,引导学生通过运动、艺术赏析等途径满足生理和心理需要,避免通过饮用能量饮料满足这些需要。

基金项目

重庆市 2019 年大学生创新创业训练计划项目:青少年健康危险行为与积极人格特质的关系研究——基于积极心理学视角(201910642031)国家级 2020 年大学生创新创业训练计划项目:心卫 525:青少年危险行为筛查防控普测系统的研发(202010642002)重庆市永川区社会事业与民生保障项目:永川区青少年危险行为筛查预警及积极干预技术体系的开发与应用(Ycstc2020cc1301)。

参考文献

- 管爽,田艳梅,董芙蓉,等(2013). 儿童青少年饮料摄入对体质指数影响. *中国公共卫生*, 29(4), 557-559.
- 胡春梅,何华敏(2017). 能量饮料对青少年身心健康危害. *中国公共卫生*, 33(12), 1788-1791.
- 孔维敏,周欢欢,高昕,等(2015). 过量功能饮料对儿童青少年心血管、神经系统影响. *中国公共卫生*, 31(10), 1361-1364.
- 刘素,赵丽云,于冬梅,等(2016). 含糖饮料消费及与 2 型糖尿病的关系. *卫生研究*, 45(2), 297-300.
- 杨丽丽,马传伟,梁亚军,等(2016). 含糖饮料摄入频率对儿童青少年血压水平的影响. *中国学校卫生*, 37(10), 1456-1459.
- Alhyas, L., Kashef, A. E., & AlGhaferi, H. (2016). Energy Drinks in the Gulf Cooperation Council States: A Review. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 7, 1-12. <https://doi.org/10.1177/2054270415593717>
- Arria, A. M., & O'Brien, M. C. (2011). The "High" Risk of Energy Drinks. *Journal of the American Medical Association*, 305, 600-601. <https://doi.org/10.1001/jama.2011.109>
- Azagba, S., Langille, D., & Asbridge, M. (2014). An Emerging Adolescent Health Risk: Caffeinated Energy Drink Consumption Patterns among High School Students. *Preventive Medicine*, 62, 54-59. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2014.01.019>
- Ballard, S. L., Wellborn-Kim, J. J., & Clauson, K. A. (2010). Effects of Commercial Energy Drink Consumption on Athletic Performance and Body Composition. *Physician and Sports Medicine*, 38, 107-117. <https://doi.org/10.3810/psm.2010.04.1768>
- Chelben, J., Piccone-Sapir, A., Ianco, I. et al. (2008). Effects of Amino Acid Energy Drinks Leading to Hospitalization in Individuals with Mental Illness. *General Hospital Psychiatry*, 30, 187-189. <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsych.2007.10.002>
- Dikici, S., Saritas, A., Kilinc, S. et al. (2015). Does an Energy Drink Cause A Transient Ischemic Attack? *American Journal of Emergency Medicine*, 33, 129.e5-129.e6. <https://doi.org/10.1016/j.ajem.2014.06.037>
- Gallucci, A. R., Martin, R. J., & Morgan, G. B. (2016). The Consumption of Energy Drinks among a Sample of College Students and College Student Athletes. *Journal of Community Health*, 41, 109-118. <https://doi.org/10.1007/s10900-015-0075-4>
- Larson, N., Laska, M. N., Story, M. et al. (2015). Sports and Energy Drink Consumption Are Linked to Health-Risk Behaviours among Young Adults. *Public Health Nutrition*, 18, 2794-2803. <https://doi.org/10.1017/S1368980015000191>
- Musaiger, A., & Zagzoog, N. (2014). Knowledge, Attitudes and Practices toward Energy Drinks among Adolescents in Saudi Arabia. *Global Journal of Health Science*, 6, 42-46. <https://doi.org/10.5539/gjhs.v6n2p42>
- Nagajothi, N., Khraisat, A., Velazquez-Cecena, J. et al. (2008). Energy Drink-Related Supraventricular Tachycardia. *The American Journal of Medicine*, 121, e3-e4. <https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2007.12.003>
- Pennington, N., Johnson, M., Delaney, E. et al. (2010). Energy Drinks: A New Health Hazard for Adolescents. *The Journal of School Nursing*, 26, 352-359. <https://doi.org/10.1177/1059840510374188>
- Poulos, N. S., & Pasch, K. E. (2015). Energy Drink Consumption Is Associated with Unhealthy Dietary Behaviours among College Youth. *Perspectives in Public Health*, 135, 316-321. <https://doi.org/10.1177/1757913914565388>
- Scalese, M., Denoth, F., Siciliano, V. et al. (2017). Energy Drink and Alcohol Mixed Energy Drink Use among High School

-
- Adolescents: Association with Risk Taking Behavior, Social Characteristics. *Addictive Behaviors*, 72, 93-99. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2017.03.016>
- Shapiro, R. (2007). Caffeine and Headaches. *Neurological Sciences*, 28, S179-S183. <https://doi.org/10.1007/s10072-007-0773-5>
- Trapp, G. S. A., Allen, K., O'Sullivan, T. A. et al. (2014). Energy Drink Consumption Is Associated with Anxiety in Australian Young Adult Males. *Depression and Anxiety*, 31, 420-428. <https://doi.org/10.1002/da.22175>