

## ВЛИЯНИЕ АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО НАПИТКА НА ЛИПИДНЫЙ ПРОФИЛЬ У ЗДОРОВЫХ ЛЮДЕЙ

<sup>1</sup>Илясов А.С. <https://orcid.org/my-orcid?orcid=>

<sup>2</sup>Собиров Э.Ж. <https://orcid.org/my-orcid?orcid=>

<sup>1</sup>Бухарский государственный медицинский институт.

<sup>2</sup>Ургенчский филиал Ташкентской медицинской академии.

**Аннотация.** Состояния надпочечников зависит от концентрации этанола в крови и длительности алкогольной интоксикации. Полученные с помощью корреляционного анализа данные свидетельствуют о том, что при дозе 2 мл/кг морфофункциональное состояние надпочечников у особей женского пола в большей степени зависело от концентрации этанола в крови, чем у особей мужского пола.

**Ключевые слова:** надпочечник, энергетический напиток, этил спирт, липидный спектр, стресс.

## SOG'LOM ODAMLARDA ALKOGOLLI ZAHARLANISH VA ENERGETIK ICHIMLIKNING LIPID PROFILIGA TA'SIRI

<sup>1</sup>Ilyasov A.S. <https://orcid.org/my-orcid?orcid=>

<sup>2</sup>Sobirov E.J. <https://orcid.org/my-orcid?orcid=>

<sup>1</sup>Buxoro davlat tibbiyot instituti.

<sup>2</sup>Toshkent tibbiyot akademiyasi Urganch filiali.

**Izoh.** Buyrak usti bezlarining holati qondagi etanol kontsentratsiyasiga va spirtli ichimliklarni zaharlanish davomiyligiga bog'liq. Korrelyatsiya tahlili yordamida olingan ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, 2 ml / kg dozada ayollarda buyrak usti bezlarining morfofunktsional holati erkaklarnikiga qaraganda ko'proq darajada qondagi etanol kontsentratsiyasiga bog'liq.

**Kalit so'zlar:** buyrak usti bezi, energetik ichimlik, etil spirti, lipid spektri, stress.

# EFFECT OF ALCOHOL INTOXICATION AND ENERGY DRINK ON LIPID PROFILE IN HEALTHY PEOPLE

<sup>1</sup>*Ilyasov A.S. [https://orcid.org/my-orcid?](https://orcid.org/my-orcid?orcid=)orcid=*  
<sup>2</sup>*Sobirov E.Zh. [https://orcid.org/my-orcid?](https://orcid.org/my-orcid?orcid=)orcid=*

<sup>1</sup>*Bukhara State Medical Institute.*

<sup>2</sup>*Urgench branch of the Tashkent Medical Academy.*

**Annotation.** The state of the adrenal glands depends on the concentration of ethanol in the blood and the duration of alcohol intoxication. The data obtained using correlation analysis indicate that at a dose of 2 ml/kg, the morphofunctional state of the adrenal glands in females depended to a greater extent on the concentration of ethanol in the blood than in males.

**Key words:** adrenal gland, energy drink, ethyl alcohol, lipid spectrum, stress.

**Актуальность работы:** Надпочечники являются основным звеном гипоталамо-гипофизарной системы и по состоянию этого органа можно судить об адекватности реагирования адаптивной системы [Ю.В. Прошина 2007]. Механизмы ассоциации этилового спирта и энергетического напитка, увеличивает серьезные системные расстройства организма, включая повышение уровня липидного профиль и окислительного стресса (Sharma et al., 2016). Существуют экспериментальные доказательства того, что этил спирт и энергетические напитки увеличивает риск атеросклеротического поражения сосудов и атеротромбообразования.

Однако этих разрозненных сведений недостаточно для обоснованных выводов о роли нарушений липидного спектра в патогенезе развития дисфункции надпочечника у здоровых людей. В связи с чем нами осуществлён анализ липидного спектра сыворотки крови в динамике употреблении этилового спирта и энергетического напитка у здоровых людей.

Учитывая вышеизложенное, изучение морфофункционального состояния надпочечников при алкогольной интоксикации и воздействии Э.Н. имеет актуальную значения и понимания тканевых механизмов формирования ответной системной реакции организма при действии чрезвычайных по силе факторов остается малоизучен.

**Цель исследования:** изучить особенности морфологических изменений и морфофункционального состояния надпочечников при алкогольной интоксикации и Э.Н в отдельном и совместном применение.

**МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ.** Объектом исследования служили надпочечники мужчин и женщин, которое

употребляли алкоголь и энергитического напитка отдельно и вместе (47 случаев). Набор материала осуществляли в клинике Ургенческого филиала ТМА за период с 2022 по 2023 год. В исследовании использованы лабораторные материалы лиц в возрасте от 21 до 52 лет. Во всех случаях определяли концентрацию алкоголя и энергитического напитка в крови из локтевой вены и моче. Концентрация этилового спирта в крови у исследуемых групп в состоянии алкогольного опьянения колебалась от 0,4 до 2,1‰. При этом средние значения данного показателя в сравниваемых группах мужчин и женщин статистически значимо не различались (см.табл. 1).

**Таблица 1.**

**Характеристика групп наблюдения (M±ш)**

Группа	Кол-во	Возраст,	Время исследования после упот. Алкоголя и Э.Н.	Концентрация этанола в крови / моче, ‰
Мужчины – упот Э.Н.	11	36,5 + 2,1	23,9 ±4,1	-
Мужчины - на фоне алкогольной интоксикации	10	38,9 ± 1,4	24,1 + 5,1	1,23 ±0,49
Женщины – упот Э.Н.	8	34,3 + 4,1	22,8 ±1,4	-
Женщины - на фоне алкогольной интоксикации	7	35,9 + 3,7	24,2 ± 2,7	1,32 + 0,53

**Результаты и их обсуждения.** В результате исследований выявлено следующие изменения связанной с употреблением этилового спирта и энергитического напитка и установлена связь между стрессовым фактором и параметрами липидного метаболизма, что подтверждает патогенетическую роль липидного обмена в патогенезе развития дисфункции надпочечника.

**Таблица 2**

**Липидный спектр сыворотки крови в динамике нарастания дозы этилового спирта и энергитического напитка**

Показатель	Контроль. здоровые	ЭС	Э.Н.	ЭС+Э.Н.
ОХ Ммоль/л	3,9	4,4	4,5	4,6
ТГ Ммоль/л	1,9	4,1	3,6	4,4
ЛПНП	1,1	3,8	3,06	3,8
ЛПВП	0,9	1,4	0,91	2,28

Примечание: • - P<0,05 по отношению к контролю;

∧- P<0,05 по отношению к без соматической патологии;

ЭС – этиль спирт, Э.Н. – энергитический напиток.

В многопараметрическом анализе была обнаружена значимая влияние этилового спирта и энергитического напитка на липидный профиль организма. Было обнаружено, что высокий уровень холестерина, ЛПНП и триглицеридов в крови связан с увеличением

дозы этилового спирта и энергетического напитка: показатели липидного обмена статистически значимо увеличивались с нарастанием дозы этилового спирта и энергетического напитка. При этом у пациентов эта связь однозначно более выражена (Таблица 2).

Так, у здоровых людей повышение уровня показателей липидного метаболизма обнаруживается уже легкой интоксикации от этилового спирта и энергетического напитка. Так, уровень общего холестерина крови был повышен на 12,8% ; триглицеридов – на 115,8%; липидов низкой плотности на 245,0% при этом уровень протективных липидов высокой плотности, на 55,5% (Таблица 2).

Нарастание тяжести интоксикационного и стрессового фактора поражения надпочечников у здоровых людей было ассоциировано с ещё большим увеличением концентраций показателей липидного метаболизма в обоих изучаемых биологических жидкостях.

**Вывод.** Анализ полученных результатов продемонстрировал связь развития дисфункции надпочечника с низким уровнем в изучаемых биологических жидкостях липопротеины высокой плотности и высокий уровень липопротеинов низкой плотности и холестерина. Таким образом клиническое состояние надпочечника напрямую коррелируется с системным метаболизмом липидов.

#### Литература:

1. Reissig CJ, Strain EC, Griffiths RR Энергетические напитки с кофеином – растущая проблема. Наркотики Алкогольная зависимость. 2009 г. ;99: 1–10.

2. Зайферт С.М., Шехтер Дж.Л., Хершорин Э.Р., Липшульц С.Е. Воздействие энергетических напитков на здоровье детей, подростков и молодых людей. Педиатрия. 2011 г.;127: 511–528.

3. Джексон Д.А., Коттер Б.В., Мерчант Р.С., Бабу К.М., Бэрд Дж. Р., Ниренберг Т., Линакис Дж.Г. Поведенческие и физиологические побочные эффекты у подростков и молодых взрослых пациентов отделений неотложной помощи, сообщивших об употреблении энергетических напитков и кофеина. клин. Токсикол. 2013;51: 557–565.

4. Диас-Агила Ю., Куэвас-Ромеро Э., Кастелян Ф., Мартинес-Гомес М., Родригес-Антолин Х., Николас-Толедо Л. Хронический стресс и высокое потребление сахарозы вызывают характерные морфометрические эффекты в надпочечниках крыс после отъема. 2018;93: 565–574.

5. O'Neill CE, Newsom RJ, Stafford J., Scott T., Archuleta S., Levis SC, Spencer RL, Campeau S., Bachtell RK Потребление кофеина подростками увеличивает поведение, связанное с тревогой во взрослом возрасте, и изменяет нейроэндокринную сигнализацию. Психонейроэндокринология. 2016;67: 40–50.

6. He Z., Zhu C., Huang H., Liu L., Wang L., Chen L., Magdalou J., Wang H. Аномалии развития надпочечников, вызванные пренатальным воздействием кофеина, у потомства самцов крыс и их возможное внутриутробное программирование. механизмы. Токсикол. 2016;5: 388–398.

7. Xing Y., Lerario AM, Rainey W., Hammer GD Развитие зонирования коры надпочечников. Эндокринология. Метаб. клин. Н. Ам. 2015 г.;44: 243–274.

8. Ойола М.Г., ХандаР.Дж. Гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковая и гипоталамо-гипофизарно-гонадная оси: половые различия в регуляции реакции на стресс. Стресс. 2017;20:476–494.

9. Ишимото Х., Джаффе Р.Б. Развитие и функция коры надпочечников плода человека: ключевой компонент фетоплацентарной единицы. Эндокр. ред. 2011 г.;32: 317–355.

10. Novello L., Speiser PW Преждевременный адренархе. Педиатр. Анна. 2018;47:

УЎК: 616.441-008.61+ 616.681+616-092.9

## СПЕРМАТОГЕНЕЗ ЖАРАЁНИДА ИШТИРОК ЭТАДИГАН ҲУЖАЙРАВІЙ ТУЗИЛМАЛАРНИНГ МОРФОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ

*Ильясов Азиз Саидмуратович*

*Навоий инновациялар университети аниқ, техника ва табиий  
фанлар кафедраси профессори биология фанлари доктори.*

*Умаркулов Бахтиёр Синдоркулович*

*Бухоро давлат тиббиёт университети мустақил  
изланувчиси, РИЭИАТМ Жиззах филиали эндокринологи*

**Аннотация:** Кўп йиллар давомида репродуктив аъзо - мойқлар қалқонсимон без гормонига жавоб бермайдиган орган сифатида кўриб чиқилган бўлса-да, замонавий тиббиёт малумотларида қалқонсимон без гормони мойқ ривожланиши ва фаолиятида муҳим рол ўйнаши аниқланмоқда. Шунга карамай қалқонсимон без гормонларининг сертоли ва жинсий ҳужайраларига таъсир қилиш механизмлари ҳали ҳам ноаниқ ва без гормонлари сертоли ва жинсий ҳужайраларининг кўпайишини қандай назорат қилишини, мойқ паракрин омилларини тартибга солишини ва буларнинг сперматогенез, сперма ҳаракати каби морфо-функционал ҳодисаларга қандай таъсир қилишини аниқлаш учун қўшимча морфологик тадқиқотларни ўтказиш зарурияти ҳозирги куннинг долзарб муаммосидир.