

ПРООКСИДАНТНО-АНТИОКСИДАНТНЫЙ БАЛАНС ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ОЗОНОМ В РАЗЛИЧНЫХ УСЛОВИЯХ КИСЛОРОДНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Билецкая Е. С.¹, Chalaki Mahfam², Яколцевич В. М.¹

Гродненский государственный медицинский университет¹,
Гродненский государственный университет имени Янки Купалы²

Научный руководитель: д-р мед. наук, проф. Зинчук В. В.

Актуальность. Озон может оказывать, как про- так и антиоксидантный эффект в зависимости от используемых концентраций [1]. Однако влияние данного газа на прооксидантно-антиоксидантный баланс в условиях дез/оксигенации и добавлении доноров газотрансмиттеров представляет особый интерес.

Цель. Изучить прооксидантно-антиоксидантный баланс при воздействии озоном в различных условиях кислородного обеспечения.

Методы исследования. Проведено 2 серии экспериментов в условиях дез/оксигенации *invitro*. Образцы крови, подготовленные для каждой смеси, разделены на 6 аликвот по 3 мл. В первой серии в группах 2, 4, 5, 6 кровь оксигенировали газовой смесью (94,5% O₂; 5,5% CO₂), во второй – дезоксигенировали (5,5% CO₂; 94,5% N₂). В каждой серии к аликвотам добавляли изотонический раствор хлорида натрия (с концентрацией O₃ 6 мг/л) в объеме 1 мл (в 1-ю и 2-ю без озонирования) и 0,1 мл растворов, содержащих нитроглицерин, концентрация 0,05 ммоль/л в 5-ю и гидросульфид натрия, концентрация 0,38 ммоль/л в 6-ю; изотонический раствор хлорида натрия (в 1-ю, 2-ю, 3-ю, 4-ю).

Результаты и их обсуждение. При добавлении озона в условиях оксигенации крови наблюдается рост МДА в сравнении с группой озонирования без оксигенации. В группе с нитроглицерином при этом содержание ДК, МДА растёт. Гидросульфид натрия и нитроглицерин приводят к увеличению активности каталазы по сравнению с аликвотой, в которую вводили озон и оксигенировали. Инкубация крови с озонированным изотоническим раствором хлорида натрия в условиях дезоксигенации характеризуется снижением содержания ДК, МДА, концентрации α-токоферола, ретинола в плазме в сравнении с группой в которой выполнялось только озонирование, активность каталазы не изменяется. Добавление нитроглицерина и гидросульфида натрия способствует росту каталазы по сравнению с аликвотой, в которую вводили озон, предварительно дезоксигенировав.

Выводы. Полученные данные свидетельствуют о влиянии озона на прооксидантно-антиоксидантный баланс в условиях дез/оксигенации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Низкодозовая озонотерапия улучшает качество сна у пациентов с бессонницей и ИБС путём повышения уровней BDNF и ГАМК в сыворотке крови / LiY. [etal.] // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. – 2020. – Т. 170, № 10. – С. 508-514.

ГЕНДЕРНЫЕ РАЗЛИЧИЯ В МЕТОДАХ ВЫЯВЛЕНИЯ ПЕРВИЧНОГО УПОТРЕБЛЕНИЯ АЛКОГОЛЯ И ПСИХОАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ У ПОДРОСТКОВ, СОСТОЯЩИХ НА УЧЕТЕ У НАРКОЛОГА

Близнюк А. С., Борздая А. А.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: д-р мед. наук, доц. Сурмач М. Ю.

Актуальность. Проблема употребления алкоголя и ПАВ (психоактивные вещества) несовершеннолетними остается актуальной [2]. Чаше проблемы с алкогольной зависимостью имеют мужчины, но 20 лет назад соотношение женского алкоголизма к мужскому было 1:12, сейчас 1:4 [1]. Для мужчин и женщин характерны разные взгляды на одинаковые вещи. Это наталкивает на изучение различий во взглядах на методы выявления первичного употребления алкоголя и ПАВ девочек и мальчиков, стоящих на учете у нарколога. Так как методы выявления являются важнейшим механизмом в борьбе с подростковыми аддикциями.

Цель. Сравнить мнение подростков мужского и женского пола, состоящих на учёте у нарколога, об эффективности методов по выявлению аддикций.

Методы исследования. Социологический опрос с 01.03.2020 по 01.07.2020 методом сплошного отбора посредством анкетирования среди 100 подростков на учете в ГОКЦ «Психиатрия-наркология» диспансерном психо-наркологическом отделении для детей в подростковом наркологическом кабинете. Опрос проводился раздаточным методом с добровольного согласия подростков.

Анкета составлена авторами самостоятельно и включала смысловые блоки: социальный; поведенческий; мнения респондентов о профилактике и мерах выявления.

Был использован метод систематизации и обобщения полученных данных. Применяли программу Statistica.

Результаты и их обсуждение.

На вопрос «Какими органами был выявлен факт употребления алкоголя» ответили «милицией» 72% мальчиков (м), 86% девочек (д); «учреждением