

Кампания «Т4» также распространилась и на оккупированные в ходе войны территории. Здесь «эвтаназия» осуществлялась специальными подразделениями СС в виде расстрелов и удушения в газовых камерах.

Выводы. По оценкам историков, «Т4» унесла жизни более 250000 тысяч человек и стала своеобразной «репетицией» политики геноцида нацистов. Персонал программы в ходе войны в дальнейшем участвовал в массовых убийствах евреев и ромов. Организаторы программы преследовали лишь одну цель – создание якобы расового чистого, абсолютно продуктивного общества.

ЛИТЕРАТУРА

1. Рахмайлов, Е.В. Евгеника и расовая гигиена как социально-философская составляющая идеологии фашизма/ Е. В. Рахмайлов//Исторические науки и археология. – 2014. – №10. – С. 104–107.

АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ И ЧАСТОТА СЕРДЕЧНЫХ СОКРАЩЕНИЙ КАК ПОКАЗАТЕЛИ СТРЕСС-РЕАКЦИИ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Киркалова Е. А., Новиков А. А.

УО "Белорусский государственный медицинский университет"

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Чепелев С. Н.

Актуальность. У студентов-медиков повышенный уровень стрессов регистрируется достаточно часто, особенно в течение первого года обучения, что может быть следствием перехода на иную, по сравнению со школой, стратегию обучения, недосыпанием перед экзаменами, а также нездоровым питанием, особенно во время экзаменационной сессии [1-4]. Все эти факторы могут сопровождаться повышением частоты сердечных сокращений (ЧСС) и артериального давления (АД) в результате длительного психоэмоционального напряжения [5]. В связи с этим представляет особый интерес выяснение особенностей изменений в динамике АД и ЧСС в состоянии относительного психоэмоционального покоя (во время учебного семестра на обычных занятиях, не коллоквиумах) и в условиях психоэмоционального стресса (в период экзаменационной сессии) у студентов-медиков.

Цель. Оценить динамику показателей величины АД и ЧСС в состоянии относительного психоэмоционального покоя (учебный семестр) и в условиях психоэмоционального стресса (экзаменационная сессия) у студентов медицинского университета.

Методы исследования. В исследовании приняли участие 40 студентов Белорусского государственного медицинского университета в возрасте 19-22 лет. Измерение АД и ЧСС осуществлялось дважды в день на протяжении 7 дней по методу Короткова механическим тонометром во время учебного семестра (в условиях относительного психоэмоционального покоя; на неделе обучения, когда отсутствовали коллоквиумы) и в условиях психоэмоционального стресса (во время экзаменационной сессии). Полученные данные обработаны методами вариационной статистики. Данные проверялись на соответствие закону нормального распределения с использованием критериев Шапиро-Уилка и Колмогорова-Смирнова. По результатам анализа нормальности распределения было выявлено, что распределение отличное от нормального, в связи с чем были использованы непараметрические критерии оценивания. Для оценки динамики изменений все данные были собраны повторно (спустя 1 год) у тех же участников исследования и сопоставлены с исходными.

Результаты и их обсуждение. Известно, что все студенты по-разному относятся к образовательному процессу: одни более внимательны и кропотливы, другие, наоборот, стараются понять основное, не вдаваясь в детали. Базируясь на данной информации, мы попытались проанализировать зависимость АД от успеваемости студентов, а также связать полученные данные с ЧСС, которая в целом отражает тонус симпатической нервной системы.

Стремление к получению наилучших результатов справедливо расценивать как мощный стрессовый фактор. Психоэмоциональное напряжение вызывает активацию симпатической нервной системы и стимулирует выброс катехоламинов в кровь. Данные биологически активные вещества повышают производительность сердечно-сосудистой и нервной систем, тем самым увеличивая АД и ЧСС. Действие постоянного стресса приводит к стойкому повышению концентрации катехоламинов в крови и напряжению симпатической нервной системы, что может стать причиной скрытой артериальной гипертензии. При анализе полученных данных было установлено, что более высокие показатели АД и ЧСС наблюдались у студентов с высоким средним баллом успеваемости; причем при повторном измерении АД у данных студентов во время экзаменационной сессии через год было выявлено снижение данного показателя по сравнению с прошлым годом. В то же время у студентов с низким средним баллом даже при повышении ЧСС значимых изменений в АД установлено не было.

Для более детального анализа данных студенты также были разделены на 4 квартильные группы по баллу успеваемости.

В ходе анализа взаимосвязи между средним баллом успеваемости и АД была установлена сильная положительная корреляционная связь (критерий r Спирмена = 0,72 и 0,65 соответственно) у студентов, попавших в 3 (ср. балл = 7,6-8,3) и 4 квартили (ср. балл > 8,5). В то время как у студентов, попавших в 1 (ср. балл = 4,3-6,0) и 2 (ср. балл = 6,1-7,5) квартили

корреляционная связь оказалась слабой (критерий r Спирмена = 0,24) и средней силы (критерий r Спирмена = 0,28), соответственно.

У студентов с высоким средним баллом (4 квартиль) наблюдалось значимое повышение АД (медиана в квартиле увеличилась на 10,9 мм рт. ст.) во время экзаменационной сессии по сравнению с семестром.

В то время как у студентов с низким средним баллом такого значимого повышения не выявлено: медиана в квартиле изменилась лишь на 0,7 мм рт. ст. (прирост составил менее 1%).

Таким образом, в результате сопоставления изменений АД, ЧСС и успеваемости были установлены следующие зависимости:

- у лиц с более высоким средним баллом (4 квартиль) закономерно повышается АД;
- при снижении среднего балла АД не демонстрирует значимого прироста в период экзаменационной сессии;
- вне зависимости от среднего балла успеваемости ЧСС в период экзаменов возрастает, причем в большей степени у студентов, попавших в 1 квартиль по среднему баллу (ср. балл = 4,3-6,0).

Наличие ускоренного сердцебиения во всех квартилях показывает, что все студенты подвержены активации симпатической нервной системы в стрессовых условиях независимо от их уровня знаний.

Выявленная разница в показателях АД для студентов, имеющих хорошую и отличную (3 и 4 квартили) успеваемость, может указывать на более ответственное отношение к учебе студентов с высоким баллом – так называемый «синдром отличника».

Выводы.

1. У студентов-медиков с более высоким средним баллом успеваемости отмечалось более значимое повышение АД во время экзаменационной сессии по сравнению с обычной нагрузкой во время учебы в семестре. Причем при повторном измерении АД у данных студентов во время экзаменационной сессии через год было выявлено снижение данного показателя по сравнению с прошлым годом;

2. У исследуемых студентов-медиков вне зависимости от среднего балла успеваемости было выявлено, что ЧСС в период экзаменационной сессии возрастает, причем в большей степени у студентов с низким средним баллом успеваемости;

3. При снижении среднего балла успеваемости АД не демонстрирует значимого прироста в период экзаменационной сессии в динамике за 2 года.

ЛИТЕРАТУРА

1. Influence of acute mental stress on blood pressure, heart rate and heart rate variability in male medical students: An experimental study from tertiary care hospital, Nepal / K. R. Pandey [et al.] // Journal of Biomedical Sciences. –2020. – Vol. 7, № 1. –P. 11–17.

2. Blood pressure and heart rate of students undergoing a medical licensing examination / A. Zeller [et al.] // Blood Press. – 2004. – Vol. 13, № 1. – P. 20–24.

3. Stress in medical students / F. Nechita [et al.] // Rom J Morphol Embryol. – 2014. – Vol. 55, № 3S. – P. 1263–1266.

4. Hypertension and depression among medical students: is there an association? / H. Alhawari [et al.] // Heliyon. – 2022. – Vol. 8, № 12. – Article ID e12319. – P. 1–5.

5. Effect of Examination stress on heart rate, blood pressure and white blood cells / U. A. Soomro [et al.] // Professional Med J. – 2021. – Vol. 28, № 1. – P. 66–71.

ОТНОШЕНИЕ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН К ГРУДНОМУ ВСКАРМЛИВАНИЮ

Кисель Н. П., Скерсь А. И., Фираго М. Э.

УО "Гродненский государственный медицинский университет"

Актуальность. Грудное молоко представляет собой сложную биологическую жидкость, содержащую как питательные вещества, так и множество активных компонентов, что обеспечивает здоровый рост и развитие детей раннего возраста [1]. У детей, находящихся на грудном вскармливании, снижаются риски развития алиментарно-зависимых заболеваний, сахарного диабета, артериальной гипертензии, различных форм иммунопатологии [2]. Уникальный состав грудного молока, а также сам процесс грудного вскармливания благоприятно влияет на формирование головного мозга и развитие когнитивных функций и интеллекта у ребенка. Однако за последние два года уровень грудного вскармливания во всем мире заметно снизился, что связано с доступностью заменителей грудного молока и утратой женщинами в обществе представлений о том, что грудное вскармливание является природной задачей женщины репродуктивного возраста [3].

Компетенция женщин в вопросах грудного вскармливания, а также поддержка со стороны их семей и системы здравоохранения определяют становление и продолжительность грудного вскармливания. Однако потребность женщин в поддержке грудного вскармливания в настоящее время не удовлетворяется должным образом. Зачастую, мамы сталкиваются с серьезными проблемами: неправильный захват, боль во время кормления, лактостаз, мастит [4], что приводит к отказу от грудного вскармливания и порождает проблему общественного здравоохранения, требующую изучения.

Цель. Определить отношение беременных женщин к грудному вскармливанию.

Методы исследования. Исследование проводилось путем анонимного анкетирования беременных женщин на базе женских консультаций г. Гродно. Нами была составлена анкета, вопросы которой можно разделить на три блока: общие вопросы (возраст, образование, количество родов); вопросы про