

**Цель работы:** оценить состояние здоровья молодежи.

**Материал и методы:** были изучены данные медицинского осмотра студентов, поступивших на 1 курс ХНМУ.

**Результаты исследования:** всего были проанализированы данные 720 медицинских карт. В группу Д1 (практически здоровые лица) вошло 315 человек, что составило 43%. В группу Д2 (лица, имеющие небольшие функциональные отклонения в состоянии здоровья или хронические заболевания, не требующие диспансерного наблюдения) вошло 191 человек, что составило 27%. Среди выявленной патологии на 1-м месте стоят заболевания глаза, преимущественно миопия слабой степени, а на 2-м месте – различные нарушения осанки. В группу Д3 вошло 183 человека, что составило 26%. К ним относятся лица, имеющие хронические заболевания в стадии компенсации и требующие диспансерного наблюдения. Среди выявленной патологии на 1-м месте стоит нейроциркуляторная дистония, на 2-м месте различные малые аномалии развития сердца, а на 3-м месте хронический гастродуоденит. Группу Д4 составляют лица, имеющие хронические заболевания в стадии декомпенсации и имеющие группу инвалидности. В нее вошло 31 человек, что составило 4%. Распределение по группам физвоспитания было следующим: в основной группе занимается 422 человека (59%). Занятия в подготовительной группе рекомендованы 172 студентам (24%), а в специальной – 89 (12%). Лечебная физкультура показана 37 студентам (5%).

**Выводы:** более половины молодого населения имеют отклонения в состоянии здоровья, а четверть из них имеют хронические заболевания и нуждаются в диспансерном наблюдении врача. Следовательно, необходимо развивать современные санитарно-просветительные программы, направленные на модификацию образа жизни. Назначение адекватных физических нагрузок и режима труда и отдыха, возможно исправят ситуацию, что позволит улучшить состояние здоровья населения в целом.

**Ткаченко А.С.**

## **ДЕТЕКЦИЯ МЕТАБОЛИТОВ ОКСИДА АЗОТА В ГОМОГЕНАТЕ ТОНКОГО КИШЕЧНИКА НА РАЗНЫХ СТАДИЯХ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ГАСТРОЭНТЕРОКОЛИТА**

**Харьковский национальный медицинский университет**

**Кафедра биохимии**

**Харьков, Украина**

**Научный руководитель: профессор Жуков В.И.**

Оксид азота (NO) представляет собой сигнальную молекулу, играющую ключевую роль в патогенезе воспаления. В физиологических концентрациях оксид азота оказывает противовоспалительное действие. С другой стороны, NO рассматривается в качестве провоспалительного медиатора, избыточная генерация которого индуцибельной NO-синтазой может приводить к образованию активных форм азота, усугубляя окислительный стресс.

**Целью работы** было изучение содержания метаболитов оксида азота – S-нитрозотиолов – в гомогенате тонкого кишечника на различных стадиях развития экспериментального каррагинан - индуцированного гастроэнтероколита.

**Материалы и методы.** Эксперимент проводили на 30 половозрелых крысах-самках популяции WAG, которые были в случайном порядке разделены на три группы по десять особей в каждой. Первая группа включала животных, употреблявших 1% раствор пищевой добавки лямбда-каррагинан в течение 2 недель. Животные второй группы употребляли такой же раствор перорально ежедневно в течение 4 недель. Контрольная группа состояла из интактных животных. Употребление каррагинана приводило к развитию гастроэнтероколита, подтвержденного у каждого животного морфологически.

При выведении животных из эксперимента путем декапитации в соответствии с положениями Европейской конвенции «О защите позвоночных животных, используемых для

експериментальних и других научных целей» (Страсбург, 1986) производился забор участков тонкого кишечника для получения гомогената. В полученном гомогенате определяли содержание S-нитрозотиолов спектрофотометрическим методом, основанным на свойствах NO окислять соединения, содержащие SH-группы.

Полученные данные статистически обрабатывались с использованием программы «GraphPad Prism 5» с определением параметрического коэффициента Стьюдента.

**Результаты.** В ходе проведенного исследования выявлено незначительное статистически достоверное повышение содержания S-нитрозотиолов на 19% у животных первой группы по сравнению с контрольной группой. При прогрессировании заболевания уровень S-нитрозотиолов снижался на 42% по сравнению с контролем. Интересно отметить, что динамика изменений содержания S-нитрозотиолов при прогрессировании заболевания схожа с особенностями изменения активности индуцибельной NO-синтазы, что объясняет повышение уровня S-нитрозотиолов у животных первой группы гиперпродукцией NO вышеуказанным ферментом. Данный механизм может приводить к активной генерации активных форм азота и усугублять оксидативный стресс. У животных второй группы наблюдается дефицит оксида азота.

**Выводы.** Обнаруженные нами изменения содержания S-нитрозотиолов в гомогенате тонкого кишечника животных с каррагинан-индуцированным гастроэнтероколитом на разных стадиях заболевания указывают на гиперпродукцию оксида азота на начальной стадии, что приводит к активному образованию пероксинитрита, обладающего прооксидантными свойствами, и дефициту NO на более поздних стадиях, что может приводить к прогрессированию воспаления кишечника ввиду вовлеченности оксида азота в регуляцию кровоснабжения кишечника и проницаемости как сосудов, так и эпителиального барьера.

**Трач О.О., Клочко Н.І.**

## **ІНДИВІДУАЛЬНА АНАТОМІЧНА МІНЛИВІСТЬ ПЕРВИННОЇ ЗОРОВОЇ ТА СОМАТОСЕНСОРНОЇ КОРИ ПІВКУЛЬ МОЗКУ ЛЮДИНИ**

**Харківський національний медичний університет**

**Кафедра гістології, цитології та ембріології**

**Харків, Україна**

**Науковий керівник: доцент О.Ю. Степаненко**

**Актуальність.** У зв'язку із тенденцією до зростання захворювань центральної нервової системи інтерес до структурно-функціональної організації кори великих півкуль головного мозку незмінно посилюється. Дослідження останніх років центральної нервової системи показують, що кора є динамічною структурою та співвідношення її компонентів з віком та під впливом різноманітних чинників постійно змінюється. Згідно з планом наукових досліджень кафедри гістології цитології та ембріології, яка полягає у вивченні різних зон кори півкуль у ракурсі обчислення нейроно-гліально-капілярного індекса, та його кореляції з віком та статтю людини, нами були досліджені первинна зорова та вторинна соматосенсорна зони кори великих півкуль, які відіграють ключову роль в різних функціях вищої нервової діяльності. Область кори великих півкуль головного мозку, яка розташовується у верхній тім'яній часточці позаду постцентральної звивини функціонально відповідає полю Бродмана 5, та є вторинною соматосенсорною зоною та відповідальною за аналіз і обробку інформації про глибоку, так і поверхневу чутливість, яка надійшла в постцентральну звивину. Первинна зорова кора функціонально еквівалентна полю Бродмана 17, яке займає внутрішню поверхню, усю глибину і обидві губи шпорної борозни потиличної долі головного мозку. Ця область кори пристосована для обробки інформації про статичні і рухомі об'єкти та для розпізнавання простих образів.

**Мета дослідження.** Встановити закономірності будови та індивідуальну анатомічну мінливість кори верхньої тім'яної часточки півкуль великого мозку людини та первинної зорової кори.