регистрировалось в Рамонском, Острогожском, Терновском, Новоусманском и Семилукском районах.

2. Среди укушенных клещами 65,58% были взрослые, из которых 33,54% молодые граждане. Удельный вес детей школьного возраста составил 56,52% от общего числа детей.

3. Среднемноголетний показатель заболеваемости Болезнью Лайма составил 0,53 на 10 тыс. населения. Достоверно чаще заболевание регистрировалось у взрослых (0,64 на 10 тыс. населения). Среди детей наиболее высокий показатель инцидентности в возрастной группе 3-14 лет.

4. Определены административные территории с высоким уровнем заболеваемости: Терновский (СМП - 1,3 на 10 тыс. населения), Аннинский (СМП - 1,19 на 10 тыс. населения), Рамонский (1,18 на 10 тыс. населения), Верхнехавский (СМП - 0,64 на 10 тыс. населения) и Подгоренский (СМП - 0,61 на 10 тыс. населения) районы.

5. Высокая инфицированность клещей отмечена в Новоусманском (31,72%), Рамонском (25,33%), Семилукском (25,43%), Острогожском (2017 г. -24,62%) и Борисоглебском районах (23,69%).

Список литературы

1. Л. Д. Баркалова, Н. Б. Ромашова, Д. В. Транквилевский, Ю. О. Бахметьева, М. И. Чубирко К ВОПРОСУ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ОЧАГОВ ИКСОДОВЫХ КЛЕЩЕВЫХ БОРРЕЛИОЗОВ НА ТЕРРИТОРИИ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ// Здоровье населения и среда обитания - ЗНиСО. 2012. № 9 (234). С. 30-34.
2. Яценко Л. А., Мамчик Н. П., Габбасова Н. В., Мазина О. Л. ПРИРОДНО-ОЧАГОВЫЕ БОЛЕЗНИ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ // ЖУРНАЛ ИНФЕКТОЛОГИИ-2023. - №15(3). -с. 169-170
3. Квасов Д. А., Попова Т. И., Мокоян Б. О., Батищева Е. Н., Степкин Ю. И. АКТУАЛЬНЫЕ ДАННЫЕ МОНИТОРИНГА ЗА ИНФЕКЦИЯМИ, ПЕРЕДАЮЩИМИСЯ ИКСОДОВЫМИ КЛЕЩАМИ В ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ В 2018 г. // Современные проблемы общей и прикладной паразитологии. Материалы XII научно-практической конференции памяти В. А. Ромашова. ФГБУ «Воронежский государственный заповедник». 2018. С. 102-107.

МИКРОКЛИМАТ УЧЕБНЫХ АУДИТОРИЙ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА АДАПТАЦИЮ СТУДЕНТОВ

Головко И. И., Рамазанова К. М., Фертикова Т.Е.

Воронежский государственный медицинский университет имени Н. Н. Бурденко

Научный руководитель – к.м.н., доцент кафедры общей гигиены Фертикова Т. Е.

Введение. Студенческие годы будущего врача – время, когда он приобретает фундаментальные знания основных медицинских дисциплин. Однако пребывание студента в некомфортной учебной среде может вызвать перенапряжение адаптационных механизмов, что является фактором снижения работоспособности и развития стресса. В понятие некомфортной среды входит несоответствие параметров микроклимата гигиеническим требованиям. Цель. Гигиеническая оценка микроклимата учебных аудиторий и определение его влияния на адаптационный потенциал студентов. Материалы и методы. Исследование проводилось на базе ВГМУ им. Н. Н. Бурденко. Работа проходила в два этапа. Первый – измерение температуры воздуха, относительной влажности воздуха и скорости движения воздуха учебных аудиторий ряда кафедр с помощью «МЕТЕОСКОП-М». Второй – определение адаптационного потенциала по формуле Р. М Баевского в группе, состоящей из 17 человек. Результаты исследования. На большинстве обследованных нами кафедр микроклиматические показатели не соответствуют норме, в особенности температура и скорость движения воздуха. Определенное по формуле Р. М. Баевского напряжение адаптационного потенциала студентов подтверждает реакцию организма на нагревающий микроклимат в учебных аудиториях. Повышенная температура и низкая скорость движения воздуха создаёт у индивида субъективное ощущение «духоты», что способствует активации симпато-адреналовой системы. Стрессовое состояние, возникающее при продолжительной активации симпато-адреналовой системы, может пагубно сказываться на результатах обучения студентов. Выводы. Нагревающий тип микроклимата учебных аудиторий ВГМУ приводит к снижению работоспособности обучающихся и возникновению нарушений в организме студентов. Необходимы меры по оптимизации микроклимата.

Ключевые слова: микроклимат; адаптационный потенциал; гигиенические требования; профилактика

Введение. Многие годы в области гигиены труда актуальна проблема влияния на организм микроклиматических показателей производственных помещений. Нас в первую очередь интересовало воздействие микроклимата учебных помещений на здоровье, самочувствие и адаптационные возможности студентов. Актуальность данной проблемы заключается в значительно большом количестве параметров, к которым необходимо приспособиться студенту при поступлении в высшее учебное заведение: сложная учебная программа, интеграция в новый коллектив, смена модели общения с родителями [1]. В этих

условиях учебному заведению необходимо создать максимально комфортные и благоприятные условия для работы студентов, чего можно добиться, соблюдая гигиенические нормы показателей микроклимата.

Целью работы является гигиеническая оценка микроклиматических условий помещений с наибольшим временем пребывания студентов (учебные аудитории) и определение их влияния на адаптационный потенциал студентов.

Задачи работы:

1. Изучить основные параметры микроклимата в учебных помещениях и их влияние на адаптационные возможности студентов.

2. Выявить оптимальные значения параметров микроклимата для обеспечения комфортной среды в учебных аудиториях.

Материалы и методы исследования.

Исследование проводилось на базе Воронежского государственного медицинского университета (ВГМУ) им. Н. Н. Бурденко. Работа проходила в два этапа.

1. Измерение микроклиматических показателей (температура воздуха, относительная влажность воздуха, скорость движения воздуха, атмосферное давление) учебных аудиторий различных кафедр ВГМУ им Н. Н. Бурденко (общей гигиены, нормальной анатомии, фармакологии, гистологии, иностранных языков). Измерения проводились с помощью устройства «МЕТЕОСКОП-М», в холодное время года. Исследование проводилось в трех точках на разной высоте (10 см, 1,0 м и 1,5 м от пола) в диаметрическом центре помещения. Щуп метеоскопа размещался в горизонтальном положении с помощью штатива. Измерения на каждой высоте проводились в течении 5 минут, полученные данные вносились в протокол, после чего высчитывалось среднее арифметическое значение, что и служило конечным результатом измерения. Для оценки результатов использовался СанПиН 1. 2. 3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» [2].

2. Определение адаптационного потенциала по формуле Р. М Баевского. Исследования проведены на неделе, в течение которой у студентов не было коллоквиумов и зачетов для исключения влияния волнения и усталости на показатели. После начала занятий студентам давались 15-20 минут для нормализации дыхания и частоты сердечных сокращений (ЧСС) для исключения влияния внешних факторов на гемодинамические показатели. Объектом исследования служила группа, состоящая из 17 человек, не имеющих хронических заболеваний сердечно-сосудистой системы. Адаптационный потенциал (АП) системы кровообращения рассчитывался по формуле Р. М. Баевского (АП = 0,011ЧП + 0,014АДС + 0,008АДД + 0,014В + 0,009МТ – (0,009Р + 0,27), где В – возраст, лет; МТ – масса тела, кг; Р – рост, см; АДС – артериальное давление систолическое, мм рт. ст. ; АДД – артериальное давление диастолическое, мм рт. ст. ; ЧП – частота пульса за 1 мин [1]. Измерения проводились электрическим тонометром. Состояние АП (у. е.) оценивали, как: до 2,1 – удовлетворительный уровень адаптации, 2,11–3,2 – напряжение адаптации, 3,21–4,3 – неудовлетворительная адаптация, выше 4,3 – срыв процесса адаптации [3].

Результаты исследования.

В ходе работы было выяснено, что на большинстве обследованных нами кафедр микроклиматические показатели не соответствуют норме, в особенности температура и скорость движения воздуха. При нормальных значениях температуры в холодное время года – 20,9-23,1 градуса – на всех кафедрах наблюдалось повышение температуры – от 25,0 до 26,0 градусов. При этом скорость движения воздуха была понижена, при норме 0,1 м/с она опускалась до 0,01 м/с. Таким образом, речь идет о нагревающем микроклимате [2].

У большей части испытуемых отмечались либо пограничные значения показателя Р. М. Баевского, либо – напряжение адаптационных механизмов.

Определенное по формуле Р. М. Баевского напряжение адаптационного потенциала студентов подтверждает реакцию организма на нагревающий микроклимат в учебных аудиториях. При снижении скорости движения воздуха эффективность теплоотдачи падает,

что может способствовать напряжению терморегуляционных механизмов. Наиболее чувствительными к действию факторов окружающей среды являются органы и ткани нервной системы [4]. Так, в процессе терморегуляции несомненную роль играет симпатическая нервная система, регулирующая кровоток сосудов кожи и потовых желез. Повышенная температура и низкая скорость движения воздуха создаёт у индивида субъективное ощущение «духоты», что в совокупности будет способствовать активации симпато-адреналовой системы. Длительное напряжение адаптационных механизмов может привести к снижению адаптационных способностей, поскольку будет происходить истощение медиаторного звена [5]. Стрессовое состояние, возникающее при продолжительной активации симпато-адреналовой системы, может пагубно сказываться на результатах обучения студентов. Согласно данным литературы, для стресса характерны увеличение ЧСС, повышение минутного объёма кровообращения (МОК) и АДС [6], о чем свидетельствуют полученные нами значения адаптационного потенциала студентов. Кроме того, с целью поддержания нормальной температуры тела в помещении с нагревающим микроклиматом у человека формируется доминанта, препятствующая образованию условных рефлексов, тормозящая процесс обучения из-за развития ориентировочного рефлекса.

Заключение.

Подтвержденный объективными измерениями нагревающий тип микроклимата учебных аудиторий ряда кафедр ВГМУ вызывает напряжение адаптационного потенциала студентов из-за усиления активности терморегулирующей и симпато-адреналовой систем организма. Соответственно отмечаются снижение работоспособности обучающихся и возникновение функциональных нарушений в организме из-за перенапряжения адаптационных механизмов. Для комфортного пребывания студентов в учебной среде необходимы меры по оптимизации микроклиматических условий в учебных помещениях, например, организация искусственной вентиляции и кондиционирования воздуха.

Список литературы

1. Ненашева Е. В., Деревянко А. А., Кодякова Н. В. Адаптация студентов-медиков // APRIORI. Серия: Гуманитарные науки. – 2015. – №6. URL: https://cyberleninka. ru/article/n/adaptatsiya-studentov-medikov (дата обращения: 08. 02. 2024).
2. СанПиН 1. 2. 3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».
3. Горст В. Р., Быков И. А., Полунин И. Н., Горст Н. А. Золотые пропорции адаптационного потенциала сердечно-сосудистой системы // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2018. – № 5-2. – С. 380-384; URL: https://applied-research. ru/ru/article/view?id=12273 (дата обращения: 12. 02. 2024).
4. Матющенко Н. С., Закиров Д. З., Кучук Э. М., Наматова Н. Комбинированное биологическое действие факторов окружающей среды на функциональное состояние гипоталамо-гипофизарно-адренокортикальной системы // Ульяновский медико-биологический журнал. 2012. – №2. URL: https://cyberleninka. ru/article/n/kombinirovannoe-biologicheskoe-deystvie-faktorov-okruzhayuschey-sredy-na-funktsionalnoe-sostoyanie-gipotalamo-gipofizarno (дата обращения: 08. 02. 2024).
5. Тапбергенов С. О., Тапбергенов Т. С., Советов Б. С. Функциональные и метаболические эффекты симпато-адреналовой системы и стресс // Москва: Издательский дом Академии Естествознания, 2019. – С. 63-74.
6. Беляева В. А., Такоева Е. А. Адаптационный потенциал системы кровообращения и вариабельность сердечного ритма у студентов-медиков // Современные проблемы науки и образования. – 2019. – № 6. URL: https://science-education. ru/ru/article/view?id=29313 (дата обращения: 01. 02. 2024).

ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ ВГМУ ИМ. Н. Н. БУРДЕНКО К ГИГИЕНЕ ПОЛОСТИ РТА

Иванищев Г. Е., Чериднеченко А. Ю., Лобжанидзе А. Х., Комиссарова О.В., Хатуев Р.О.

Воронежский государственный медицинский университет имени Н. Н. Бурденко

Научный руководитель – ассистент кафедры общей гигиены Комиссарова О. В., ассистент кафедры общей гигиены Хатуаев Р. О.

Введение. В рамках современного медицинского образования профилактические мероприятия и поддержание оптимального уровня здоровья полости рта занимают ключевое место. Данная проблема среди студентов медицинских университетов остается актуальной в контексте подготовки квалифицированных медицинских специалистов. Цель. Изучение отношение студентов различных факультетов Воронежского государственного медицинского университета им. Н. Н. Бурденко в области индивидуальной гигиены полости рта. Материалы и методы. Исследование включало опрос 225 студентов лечебного, педиатрического, медико-профилактического факультетов, а также студентов института стоматологии ВГМУ им Н. Н. Бурденко по ряду вопросов: от частоты посещения стоматолога до предпочтений в зубных пастах и методах отбеливания зубов. Результаты. Большинство студентов придерживаются рекомендации чистить зубы дважды в день.