

ВЛИЯНИЕ КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ НА ВОЗНИКНОВЕНИЕ ОСТРОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА

В.В. Расулова

кафедра судебной медицины с курсом правоведения ФГБОУ ВО Тверской ГМУ

Минздрава России, г. Тверь, Россия

Научный руководитель: д.м.н., доцент В.К. Дадабаев

Резюме. Обнаружено, что 1610 карт вызовов скорой медицинской помощи г. Твери к пациентам, у которых выявлена симптоматика острого инфаркта миокарда, в значительной мере обусловлены изменением температуры окружающей среды и влажности воздуха.

Ключевые слова: температура окружающей среды, влажность воздуха, острый инфаркт миокарда, скорая медицинская помощь, карты вызовов.

INFLUENCE OF CLIMATIC CONDITIONS ON THE APPEARANCE OF ACUTE MYOCARDIAL INFARCTION

Rasulova V.V.

Department of Forensic Medicine with a Course in Law of Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education Tver State Medical University of the Ministry of Health of Russia, Tver, Russia

Supervisor - Doctor of Medical Sciences, Associate Professor V.K. Dadabaev

Summary. It was found that the number of emergency calls in the city of Tver to patients who have symptoms of acute myocardial infarction is largely due to changes in ambient temperature and air humidity.

Keywords: ambient temperature, air humidity, acute myocardial infarction, emergency medical care, call cards

Введение. Инфаркт миокарда – наиболее распространенное сердечно-сосудистое заболевание, характеризующееся гибелью клеточных структур (кардиомиоцитов) в одном или нескольких участках миокарда в результате острой недостаточности кровоснабжения сердечной мышцы. Чаще наблюдается у мужчин в возрасте 35-60 лет, а в последние годы наблюдается тенденция к увеличению случаев выявляемости острого инфаркта миокарда в более молодом возрасте, при этом у женщин это заболевание наблюдается в 2,5-5 раз реже. К 55-60 годам возрастные изменения встречаемости ОИМ не имеют существенной разницы.

Генетически мы адаптированы к летним температурам в пределах +25-27⁰С и оптимальной влажности воздуха, при которой наш организм хорошо себя чувствует, от 40 до 60%. Однако при резком повышении температуры организм испытывает трудности, что не может не отразиться на организме в целом и в частности на сердечно-сосудистой системе [[<http://ecologyof.ru/priroda/klimat-i-zdorove-cheloveka>]]. Во время повышения температуры окружающей среды проявляются этиологические последствия в виде увеличения частоты сердечных сокращений, повышения артериального давления, расширения периферических сосудов. Отмечается повышенное потоотделение, что влияет на состав крови. Потеря жидкости грозит нарушением соотношения между жидкой частью (плазмой) и форменными элементами крови, в свою очередь это влияет на свертывающую систему крови и может вызвать образование тромбов. Кроме того, при интенсивном потоотделении меняется электролитный состав крови, происходит потеря ионов калия, магния, что вызывает нарушения ритма сердца.

Цель исследования. Изучить влияние климатических условий (температуры окружающей среды и влажности воздуха) на возникновение ОИМ у населения г. Твери.

Материалы и методы. Нами были исследованы метеорологические данные в виде температуры окружающей среды и влажности воздуха, изучены их средние значения за

период (июнь, июль, август) 2021-2022 года, исследованы 1610 карт вызовов скорой медицинской помощи за летний период 2021-2022 годов.

Результаты. Анализу были подвергнуты лица обоих полов за 2021-2022 годы. Были исследованы карты вызовов СМП за летний период 2021 года, диагноз «Острый инфаркт миокарда» был выявлен в количестве 668 случаев, исследованы карты вызовов за летний период 2022 года с тем же диагнозом в количестве 942.

При исследовании данных температуры и влажности воздуха в этот отрезок времени наблюдаются следующие показатели (таблица 1). Данные были предоставлены Тверским центром гидрометеорологии и мониторинга окружающей среды.

Таблица 1 – Данные температур и влажности воздуха 2021-2022 годах

Летние месяцы	2021 год		2022 год	
	Температура, °С	Влажность, %	Температура, °С	Влажность, %
Июнь	17 °С	64%	22,0 °С	68%
Июль	18,2 °С	72%	24,8 °С	68%
Август	17,4 °С	72%	23,2 °С	69%

Количество исследованных карт вызовов СМП за летний период 2021-2022 годов представлено в таблице 2.

Таблица 2 – Количество вызовов по месяцам за летний период 2021-2022гг.

Летние месяцы	Количество вызовов 2021 год	Количество вызовов 2022 год
Июнь	217	336
Июль	210	330
Август	241	276

Обсуждение результатов исследования. Так как подобные исследования нами проводятся впервые и по данной тематике имеются единичные научные работы в Тверской области, то, по нашему мнению, эта тема является актуальной и будет востребована в будущем. В связи с этим существуют необходимость введения дополнительных критериев по определению течения клинико-морфологической картины ОИМ и потребность разработки комплексного подхода с учетом выявления клинической картины у данных пациентов для последующей статистической обработки, которая позволит в будущем устанавливать диагноз и профилактически готовить метеозависимых пациентов. По мере обработки и введения критериев мы будем освещать данную проблему.

Выводы. По полученным данным можно сделать следующие выводы: увеличение количества вызовов СМП, которые сопровождались проявлениями симптоматики ОИМ, напрямую было связано с повышением температуры окружающей среды и влажности воздуха.

Список литературы

1. Журнал карт вызовов скорой медицинской помощи
2. Якушин С.С. Инфаркт миокарда: клиническое руководство /Якушин С.С., Никулина Н.Н., Селезнев С.В. -Текст: непосредственный. - 2-е изд., перераб. и доп.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019.- 145 с.- Библиогр.: с. 139-145.
3. Климат и здоровье человека. - [Электронный ресурс].
4. <http://www.tvermeteo.ru>