

ВЛИЯНИЕ МЕТЕОУСЛОВИЙ НА РАЗВИТИЕ ПАРОКСИЗМАЛЬНОЙ ФОРМЫ ФИБРИЛЛЯЦИЙ ПРЕДСЕРДИЙ

Костюкевич Яна Павловна

студент, Гомельский государственный медицинский университет, Республика Беларусь, г. Гомель

Букотина Диана Альбертовна

студент, Гомельский государственный медицинский университет, Республика Беларусь, г. Гомель

Ридецкая Екатерина Николаевна

студент, Гомельский государственный медицинский университет, Республика Беларусь, г. Гомель

Цырульников Анна Николаевна

научный руководитель, старший преподаватель Гомельский государственный медицинский университет, Республика Беларусь, г. Гомель

Введение.

Особо чувствительными к неблагоприятным погодным условиям являются люди с сердечно-сосудистыми заболеваниями (ССЗ). Повышение уровня заболеваемости и смертности от ССЗ связано с наиболее жаркой и наиболее холодной погодой по сравнению с оптимальным температурным диапазоном [1]. Помимо температуры с повышением смертности и заболеваемости связаны другие погодные составляющие: влажность, атмосферное давление, скорость ветра, количество осадков [2]. Изучение воздействия погоды и климата на здоровье имеет давнюю историю, начиная с Гиппократов, который связывал метеорологические изменения и здоровье. Поскольку климат и его влияние на многие природные процессы являются основными компонентами, которые позволяют существовать жизни на Земле, интерес к исследованиям по взаимодействию между погодными условиями и здоровьем человека растет. Понимание природы воздействия погодных условий имеет важное значение для защиты здоровья человека [3].

Цель.

Изучить частоту развития пароксизмальной формы фибрилляций предсердий (ФП) в зависимости от метеоусловий.

Материалы и методы исследования.

В исследовании приняли участие 55 пациентов (29 женщин и 27 мужчин) в возрасте от 53 до 81 лет, которые поступили в кардиологическое отделение Гомельской городской клинической больницы №3 в ургентном порядке с пароксизмальной формой ФП в период с октября 2019 года по январь 2020 года включительно. Метеорологическая обстановка в дни поступления пациентов была взята с сайта weather.rambler.ru. Статистическая обработка результатов исследования проводилась при помощи компьютерной программы Microsoft Excel, 2013 с использованием сравнительной оценки распределений по ряду учетных признаков и

достоверностью показателей и различий рассматриваемых выборок при уровне значимости $p \leq 0,05$.

Результаты исследования.

В кардиологическое отделение ГГКБ №3 с пароксизмом ФП в дежурные дни (ургентные кардиологические пациенты поступают 1 раз в неделю по вторникам) поступило 55 пациентов. Средний возраст пациентов составлял 69,2 года, среди поступивших 29 (52,7%) женщин и 26 (47,3%) мужчин. ($p < 0,05$).

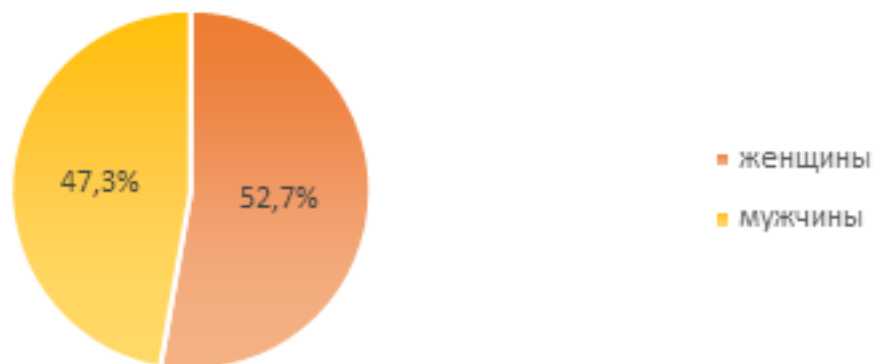


Рисунок 1. Распределение пациентов по полу

Поступление по месяцам отражено на рисунке 2.

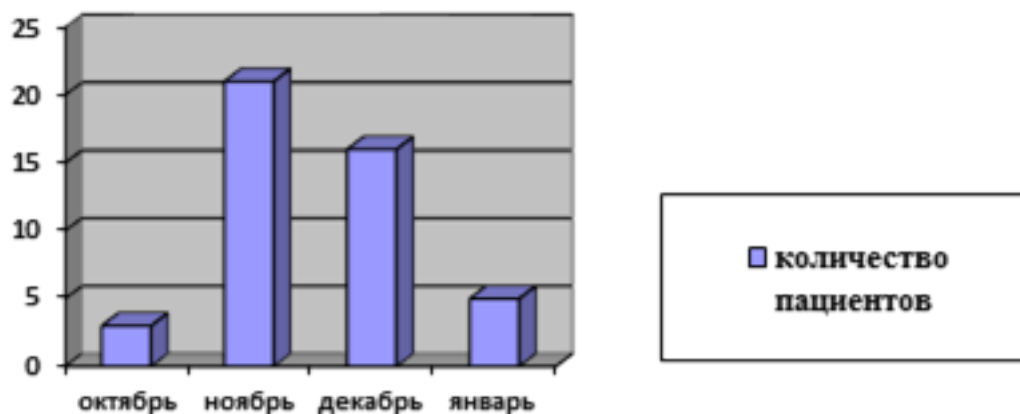


Рисунок 2. Поступление пациентов по месяцам

В зависимости от метеоусловий были получены следующие данные.

У 51 пациента пароксизм фибрилляций предсердий развився при повышенной относительной влажности воздуха – 92,7%, только у 5 пациентов пароксизм развився при нормальной влажности – 7,3%.

При пониженном атмосферном давлении (менее 760 ммрт.ст., или 1013,25 гПа) пароксизм ФП зафиксирован у 39 (70,9%) пациентов, при нормальном (760 ммрт.ст., или 1013,25 гПа) – у 10 (18,2%), а при повышенном (более 760 ммрт.ст., или 1013,25 гПа) – у 6 (10,9%) обследованных.

В зависимости от фазы луны пароксизмы ФП наиболее часто развивались во время убывающей луны – 23 (41,8%), у 14 пациентов во время новолуния – 25,5%, во время растущей луны – 8 (14,5%), в полнолуние и в первую четверть луны пароксизм ФП встречался по 5 (9,1%) случаев.

Со слов пациентов наиболее часто пароксизмы ФП развивались осенью – 31 (56,4%), зимой у 16 пациентов – 29,1%, летом – 6 (10,9%) и наименьшее количество весной – 2 (3,6%).

Выводы:

Метеорологические условия оказывают опосредованное влияние на возникновение пароксизма фибрилляции предсердий. Возможными факторами риска в данном случае являются: женский пол – 52,7%, повышенная относительная влажность воздуха – 92,7%, пониженное атмосферное давление – 70,9%, убывающая луна – 41,8%, пора года – осень (56,4%).

Список литературы:

1. Lim Y.H., Kim H., Hong Y.C. Variation in mortality of ischemic and hemorrhagic strokes in relation to high temperature/ YH Lim, H Kim , YC Hong // Int J Biometeorol.-2013.- Vol. 57, №1.- P.145-153.
2. May sunshine protect women against paroxysms of atrial fibrillation? /A.Głuszek [et al] // Tohoku J Exp Med. – 2009. --Vol.219 . -P .303-306.
3. The influence of several changes in atmospheric states over semi-arid areas on the incidence of mental health disorders/ NS Yackerson [et al.]/ Int J Biometeorol.-2011.- Vol. 55, №3. P. 403-410.