«Фундаментальные и прикладные проблемы медицины и биологии», ОАЭ (Дубай), 16–23 октября 2014 г.

Медицинские науки

ЧАСТОТА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ОСТРЫХ ИНФАРКТОВ МИОКАРДА У МУЖЧИН И ЖЕНЩИН НА ФОНЕ МАГНИТНЫХ БУРЬ В СЕВЕРНОМ РЕГИОНЕ

Прокопьев М.Н.

Медицинский институт Сургутского государственного универстета, Сургут, e-mail: mik-prokopev@yandex.ru

Общеизвестно, что на территориях, расположенных в высоких широтах, отмечается повышенный уровень воздействия гелиогеосферных космофизических факторов на биологические организмы и интенсивность ответных реакций на геомагнитные возмущения зависит от индивидуальных адаптационных возможностей человеческого организма, сформировавшихся в ходе эволюции, и от состояния здоровья человека. Целью исследования явилось изучение взаимосвязи случаев госпитализаций в реанимационное отделение больных с острым инфарктом миокарда и уровнем геомагнитной активности на территории Сургутского района ХМАО-Югры (Ханты-Мансийский автономный округ – Югра) для разработки предложений в региональную программу по профилактике сердечно-сосудистых заболеваний.

Проведен анализ 468 госпитализаций больных (366 мужчин и 102 женщин) с острым инфарктом миокарда (ОИМ) в реанимационное отделение Сургутской центральной районной клинической больницы (ЦРКБ, г. Сургут) за 2001–2002 гг.

У 58 больных (45 мужчин и 13 женщин) возраст составил от 30 до 39 лет, у 129 (102 и 27 соответственно) – от 40 до 49 лет, у 143 (119 и 24 соответственно) – от 50 до 59 лет, у 92 (67 и 25 соответственно) – от 60 до 69 лет. На возрастную группу от 70 лет и старше пришлось всего 46 госпитализаций.

Критериями ОИМ считали длительные ангинозные боли (минимум 40 минут), типичные изменения электрокардиограммы с зубцом Q или без него, положительный тест на тропонины в венозной крови.

Сведения о продолжительности (в днях) и интенсивности магнитных бурь (МБ), корректно характеризующих геомагнитную активность в г. Сургуте, были получены из обсерватории «Ключи» (г. Новосибирск), и пре-

доставлены в наше распоряжение НПЦ «Геоэкология» (г. Сургут). Всего за исследуемый период было зарегистрировано 46 МБ различной интенсивности: в 1 балл – 16, в 2 балла – 18, в 3 балла – 10 и в 4 балла – 2. В изучаемый период зарегистрировано 367 дней с магнитными бурями различной интенсивности и 360 дней – без магнитных бурь (магнитоспокойные дни).

Обработка полученных результатов проводилась в соответствии с общепринятыми методами статистического анализа.

Результаты проведенных исследований позволили сделать следующие выводы:

- 1. Госпитализация в реанимационное отделение с острым инфарктом миокарда у мужчин встречается в 3,6 раза чаще, чем у женщин.
- 2. В спокойные от магнитных бурь дни выявлены гендерные различия возникновения острого инфаркта миокарда: женщины поступали в стационар чаще с 13 часов дня до 1 часа ночи (70,0%), мужчины с 7 часов утра до 19 часов вечера (62,7%).
- 3. В дни с геомагнитными возмущениями мужчины и женщины чаще госпитализировались в период с 7 часов утра до 19 часов вечера (67,7% и 69,2% соответственно).
- 4. В дни с магнитными бурями и в магнитоспокойный период приоритетные возрастные группы госпитализированных мужчин, больных острым инфарктом миокарда, были одинаковыми: 50–59 лет (32,2% и 32,8% соответственно), 40–49 лет (29,4% и 26,5% соответственно) и 60–69 лет (18,6% и 18,0% соответственно).
- 5. При госпитализации женщин с возникшим острым инфарктом миокарда в спокойные от магнитных бурь дни доминировала возрастная группа 50–59 лет (32,0%), затем 60–69 лет (22,0%) и 40–49 лет (20.0%). В дни с магнитными бурями приоритетными были возрастные группы 40–49 лет (32,7%), 60–69 лет (26,9%) и 30–39 лет (17,3%).
- 6. В дни с геомагнитными возмущениями интенсивностью в 3 балла плотность госпитализации была значительно выше, чем в спокойные от магнитных бурь дни -0.81 ± 0.05 и 0.63 ± 0.09 соответственно.
- 7. Частота госпитализации больных острым инфарктом миокарда в дни с магнитными бурями практически не зависела от их интенсивности.