

Руть В.В., Шарко О.О.

**ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ НАПРЯЖЕННОСТЬЮ МАГНИТНОГО ПОЛЯ ЗЕМЛИ,
ФАЗАМИ ЛУНЫ И ЧАСТОТОЙ ПОСТУПЛЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ
С ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА В СТАЦИОНАР 1-Й ГКБ Г. МИНСКА**

Научные руководители: д-р мед. наук, проф. Семененя И.Н.,

д-р мед. наук, проф. Пристром А.М., Есманчик О.П.

Кафедра нормальной физиологии

Белорусский государственный медицинский университет,

1-я городская клиническая больница, г. Минск

Актуальность. Острый инфаркт миокарда является одной из ведущих причин инвалидизации и смертности населения, чем обусловлена высокая медико-социальная значимость поиска новых прогностических и профилактических подходов. Наряду с классическими факторами риска (артериальная гипертензия, избыточная масса тела, стресс) в последние десятилетия активно обсуждается роль глобальных экологических факторов, в частности космогеофизических, в патогенезе инфаркта миокарда. Однако существующие исследования в ряде случаев носят противоречивый характер.

Цель: провести анализ историй болезни пациентов стационара 1-й ГКБ г. Минска для выявления статистически значимой взаимосвязи между динамикой напряженности магнитного поля Земли, фазами Луны и частотой экстренной госпитализации пациентов с острым инфарктом миокарда.

Материалы и методы. Проведён анализ историй болезни 320 пациентов с острым инфарктом миокарда, экстренно госпитализированных в 2015 году в 1-ю городскую клиническую больницу г. Минска. Сведения о геомагнитной активности (планетарный индекс K_p) и фазах Луны получены из баз данных Лаборатории солнечной астрономии Института космических исследований и Института солнечно-земной физики Российской академии наук. Статистическая обработка проведена с помощью пакета MS Excel с вычислением среднего арифметического (M), стандартного отклонения (SD), t -критерия Стьюдента и коэффициента корреляции Пирсона.

Результаты и их обсуждение. Методом корреляционного анализа Пирсона установлена сильная положительная линейная корреляция между периодами повышенной геомагнитной активности и частотой экстренной госпитализации пациентов с острым инфарктом миокарда ($r = +0,87$; $p < 0,001$). При анализе случаев инфарктов миокарда выявлено два пика госпитализации: в полнолуние и последнюю четверть Лунного цикла. Определенная динамика госпитализаций выявлена при анализе по месяцам и сезонам года.

Выводы. Выявлена сильная положительная линейная зависимость между повышением напряженности магнитного поля Земли и ростом числа острых инфарктов миокарда: чем выше геомагнитная активность, тем больше экстренных госпитализаций. Дополнительными факторами риска служат полнолуние и последняя четверть Луны, а при одновременном действии геомагнитных возмущений и полнолуния возникает синергический эффект с максимальным суточным приростом случаев. Полученные данные могут служить основой для разработки системы прогнозирования дней повышенного риска и оптимизации профилактических мероприятий у кардиологических пациентов.