

Полудень А. В.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА АНТИОКСИДАНТНОЙ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ РАЦИОНОВ ПИТАНИЯ МЕДИЦИНСКИХ СЕСТЕР В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19

Научный руководитель канд. биол. наук, ст. преп. Лисок Е. С.

Кафедра общей гигиены и экологии

Гродненский государственный медицинский университет, г. Гродно

Актуальность. Вследствие вспышки коронавирусной инфекции работники системы здравоохранения по всему миру столкнулись с новой угрозой биологического характера. При этом медицинские сестры, которые по роду своей профессиональной деятельности привлечены к непосредственному обслуживанию пациентов, страдающих COVID-19, относятся к одной из наиболее выраженных групп риска по возможности инфицирования. В этом случае адекватное содержание в пищевом рационе витаминов, обладающих антиоксидантными свойствами, может являться дополнительным фактором повышения неспецифической иммунологической резистентности их организма. В связи с вышесказанным изучение антиоксидантной обеспеченности рационов питания медицинских сестер в условиях пандемии COVID-19 приобретает особую актуальность.

Цель: дать гигиеническую оценку антиоксидантной обеспеченности рационов питания медицинских сестер в условиях пандемии COVID-19.

Материалы и методы. Оценка антиоксидантной обеспеченности пищевых рационов медицинских сестер (n=30), разделенных на основную (переболели COVID-19; n=12) и контрольную (не болели COVID-19; n=18) группы, проведена на основе метода анализа частоты потребления пищевых продуктов с дальнейшим сопоставлением полученных данных с нормами физиологических потребностей в пищевых веществах для различных групп населения Республики Беларусь. Формирование исследовательской базы и статистические расчеты выполнены при применении пакета прикладных компьютерных программ Microsoft Office Excel 2019 и STATISTICA 10.0.

Результаты и их обсуждение. В ходе исследования установлено, что среднесуточное потребление витамина С (норматив – 70 мг/сут) работницами основной группы составляло 99,45 мг/сут [52,58-141,9 мг/сут] и было в несколько раз ниже в сопоставлении с обследованными группы контроля (235,7 мг/сут [144,0-468,8 мг/сут]). Для работниц как основной группы, так и группы контроля был характерен дефицит поступления с пищевыми рационами витамина А (норматив – 1000 мкг РЭ/сут), выраженность которого, однако, была более значимой именно среди обследованных основной группы: 321,6 мкг РЭ/сут [196,0-427,4 мкг РЭ/сут] и 495 мкг РЭ/сут [192,4-1215 мкг РЭ/сут], соответственно. Содержание витамина Е (норматив – 15 мг ТЭ/сут) в рационе питания медицинских сестер основной группы при сопоставлении с медицинскими сестрами группы контроля также было более дефицитным: 10,52 мг ТЭ/сут [8,36-16,6152 мг ТЭ/сут] и 19,57 г/сут [11,92-31,47 мг ТЭ/сут], соответственно. Учитывая роль данных витаминов в предупреждении негативного воздействия свободных радикалов, которые способны разрушать клетки иммунной системы, не позволяя им выполнять свои специфические функции, а также в повышении барьерной функции слизистых оболочек, увеличении фагоцитарной активности лейкоцитов, обеспечении синтеза специфических белков, предохраняющих от инфекций разного рода, пониженное потребление данных микронутриентов являлось дополнительным фактором снижения иммунологической устойчивости организма медицинских сестер. Это при контакте с пациентами, страдающими COVID-19, создавало выраженные предпосылки для заражения коронавирусной инфекцией.

Выводы. Таким образом, рационы питания медицинских сестер основной группы при сопоставлении с группой контроля в меньшей мере были обеспечены витаминами С, А, Е, обладающими антиоксидантными свойствами, что создавало дополнительные предпосылки для инфицирования в условиях контакта с пациентами, заболевшими COVID-19.