## Мажаева Т.В., Дубенко С.Э., Чиркова И.А.

## ОЦЕНКА АНТИОКСИДАНТНОГО СТАТУСА РАБОЧИХ И УРОВНЯ ПОТРЕБЛЕНИЯ АНТИОКСИДАНТОВ С РАЦИОНОМ ПИТАНИЯ

ФБУН «Екатеринбургский-медицинский научный центр профилактики и охраны здоровья рабочих промпредприятий» Роспотребнадзора. г. Екатеринбург. Россия

В современном мире все более остро встает проблема сохранения здоровья в условиях воздействия вредных факторов производственной среды. Недостаточное поступление антиоксидантов с пищей или повышенное расходование их на фоне воздействия неблагоприятных факторов окружающей и производственной среды приводит к срыву компенсаторно-защитных механизмов организма, увеличивая риск возникновения окислительного стресса.

В целях разработки практических подходов к коррекции рационов питания на основе данных фактического потребления антиоксидантов в привычном рационе и антиоксидантного статуса организма было обследовано 90 рабочих промышленного предприятия Свердловской области. Оценка потребления антиоксидантов проводилась анкетно-частотным методом, антиоксидантный статус – определением уровня ферментов и общей антиоксидантной активности крови.

С привычным рационом рабочие получают незначительный «ассортимент» антиоксидантов, из небольшого перечня продуктов. Оценка потребления антиоксидантов в привычном рационе питания рабочих показала достаточный уровень их потребления в соответствии с рекомендуемыми нормами по системе ORAC.

Основная доля антиоксидантов поступала за счет ограниченного перечня продуктов.

Исследования антиоксидантного статуса показали различия по показателю каталазы в группе с нормальным весом и ожирением (медианный тест p=0,03) и между группами здоровых и имеющих заболевания, ассоциированные с питанием (метод Краскела-Уоллиса p=0,0044)

Показатели ОАОА в сыворотке крови выше в группе здоровых и достоверно различны между группами здоровых рабочих и с заболеваниями, связанными с питанием, по методу Краскела-Уоллиса p=0,0123.

Выявлена средняя отрицательная корреляционная зависимость между показателем ОАОА плазмы и каталазой (r=-0,559; p=0,1), а также между показателем ОАОА плазмы и МДА (r=-0,628; p=0,1), что свидетельствует о снижении АОЗ организма у рабочих за счет напряжения ферментативного звена.

Таким образом, наблюдалась высокая распространенность заболеваний, связанных с питанием на фоне дисбаланса ферментативных систем, обеспечивающих антиоксидантную защиту организма. При этом поступление антиоксидантов с рационом по системе ORAC находилось в рекомендуемом диапазоне. Результат оценки OAOA свидетельствует о том, что такого уровня поступления антиоксидантов недостаточно для поддержания антиоксидантных резервов в условиях дополнительной токсической нагрузки. Необходимо оптимизировать ра-

ционы в меню столовых, обслуживающих рабочих промышленных предприятий, что позволит увеличить антиоксидантный резерв организма в условиях воздействия производственной среды.

## Макарова Т.М.<sup>4</sup>, Вяльцина Н.Е.<sup>4</sup>, Плотникова Е.Г.<sup>4</sup>, Пономаренко Н.А.<sup>4</sup>, Садчикова Г.В.<sup>2</sup>

## ОТДЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ПИТАНИЯ И ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ

'Управленис Роспотребнадзора по Оренбургской области,

<sup>2</sup>ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Оренбургской области» г. Оренбург, Россия

В Оренбургской области питание населения продолжает характеризоваться недостаточным потреблением жизненно важных продуктов, способствующих сохранению и укреплению здоровья, таких как рыба и рыбопродукты, молоко и молокопродукты, фрукты, овощи, но при этом отмечено избыточное потребление хлебопродуктов, растительного масла и картофеля.

Несбалансированность пищевых рационов является серьезным фактором риска развития ряда заболеваний (ожирение, сахарный диабет, анемии, йоддефицитные заболевания, болезни органов кровообращения) и других.

Уровень первичной заболеваемости населения болезнями органов пищеварения в многолетней динамике в Оренбургской области ниже, чем в РФ и Приволжском Федеральном округе (ПФО) на 25,4% и 20,4% соответственно. В структуре заболевших наибольший удельный вес приходится на детей и подростков (56,7%). Поэтому актуальными остаются вопросы организации щадящего и диетического питания в образовательных учреждениях.

Первичная заболеваемость органов кровообращения, в формировании которой велика роль питания, в последние 4 года имеет тенденцию роста и стабильно превышает среднероссийский уровень. В возрастной структуре обращает на себя внимание высокий уровень заболеваемости среди подростков (30,8%).

Уровень первичной заболеваемости болезнями эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ населения области на протяжении 2006 – 2014 гг. выше, чем по РФ и ПФО и в последние 3 года имеет тенденцию роста. Уровень заболеваемости среди детей и подростков выше, чем среди взрослых.

В структуре болезней эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ наибольший удельный вес приходится на болезни щитовидной железы (дети – 55,2%, подростки – 30,1%, взрослые – 31,2%), далее сахарный диабет – 23,6%, ожирение – 21,9%. В 2013 году показатель первичной заболеваемости ожирением детей увеличился относительно предыдущего года на 32,6%, относительно 2008 г. на 19,6% и приблизился к уровню заболеваемости по РФ и ПФО.