

Коледа А.Г., Гузик Е.О.

УО «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск, Беларусь

ОЦЕНКА ПОСТУПЛЕНИЯ НАТРИЯ С РАЦИОНОМ ПИТАНИЯ ШКОЛЬНИКАМ 10-12 ЛЕТ, ПРОЖИВАЮЩИМ В Г. МИНСКЕ

Введение. Избыточное потребление соли (более 5 г/сут) тесно ассоциируется с чрезмерной сердечно-сосудистой заболеваемостью и смертностью, но весьма распространено в человеческой популяции, что обусловлено широким использованием соли как пищевой приправы или консерванта для предотвращения преждевременной порчи продуктов.

Цель – определить уровень поступления натрия с рационом питания школьникам 10-12 лет, проживающим на территории г. Минска.

Материалы и методы. В ходе исследования с применением частотного метода теоретически изучено потребление с пищей натрия 1200 школьникам 10-12 лет, проживающим в г. Минске (620 мальчикам и 580 девочкам). Поскольку нормирование содержания натрия в питании детей в Республике Беларусь не предусмотрено, для гигиенической оценки полученных данных использованы методические рекомендации МР 2.3.1.2432-08 «Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации». Для анализа содержания натрия в основных группах продуктов питания (крупы, макароны, бобовые, овощи, фрукты, мясные и колбасные изделия, хлебобулочные изделия, мука, молочные продукты, рыба, яйца), отобранных в 18 учреждения образования г. Минска (196 проб), использован спектрометрический метод.

Результаты. Согласно данным научной литературы, основным источником поступления натрия в организм человека является поваренная соль. Однако частотный метод исследования не позволяет оценить количество потребляемой соли. Нами выявлено, что среди основных групп продуктов питания овощи (29,3%), мясо и мясные продукты (28,9%) вносят основной вклад в поступление макроэлемента. С хлебобулочными изделиями поступает 14,3% физиологической потребности в натрии, молоком и молочными продуктами – 6,8%, рыбой и морепродуктами – 6,5%. Наименьший вклад вносят фрукты, их доля составляет 2,5%.

В ходе проведения исследования отмечено практически четырехкратное превышение физиологической потребности в натрии для обследованных детей, рассчитанное с помощью частотного метода. Поступление его мальчикам и девочкам 10 лет составляет, соответственно, 3733,9 [2669,3; 4942,9] и 3586,7 [2562,8; 5615,0] мг/сут при норме 1000 мг/сут, что составляет 373,4 и 358,7% от нормы. Для детей 11-12 лет поступление натрия составляет 3977,9 [2753,5; 5672,7] и 3918,2 [2842,4; 5522,7] мг/сут соответственно при норме 1100 мг/сут, что соответствует 361,6 и 356,2 % от нормы. Установлено, что в суточном рационе 99,7% детей г. Минска имеет место превышение физиологической нормы потребления натрия.

При изучении фактического содержания натрия в пищевых продуктах нами установлен значительный разброс в его содержании в различных овощах. Ниже справочных значений (от 29,2 до 35,9%) его концентрация в свекле, помидорах, картофеле, моркови. В капусте, репчатом луке и огурцах – значительные превышения в содержании натрия в сравнении со справочными величинами (от 118,7 до 229,5%). В филе птицы содержание натрия 654,9 [603,9; 763,8] мг/кг против 600,0 мг/кг, в свинине 758,4 [700,8; 791,6] мг/кг против 648,0 мг/кг, говядине 813,7 [812,7; 814,8] мг/кг против 730,0 мг/кг.

Анализ поступления натрия с пищевыми продуктами с учетом его фактического содержания показал практически пятикратное превышение физиологической потребности

в макроэлементе. Поступление его мальчикам и девочкам 10 лет составляет 500,6 и 464,4% от нормы соответственно. Для детей 11-12 лет – 493,7 и 474,1 % от нормы соответственно. Установлено, что в суточном рационе 100% детей г. Минска имеет место превышение физиологической нормы потребления натрия.

Заключение. Таким образом, в ходе проведения исследования с помощью теоретических методов установлен значительный избыток потребления натрия (99,7% рационов). Фактическое избыточное поступление натрия детям всех возрастно-половых групп в полтора раза превышает аналогичные расчетные показатели. Перспективным является разработка целенаправленных мероприятий по снижению поступления натрия с пищей.