

ВЛИЯНИЕ СТРЕССА НА ДЕФИЦИТ МАГНИЯ У ШКОЛЬНИКОВ Г. СЛЮДЯНКА

Ручина Анастасия Борисовна

студент, Иркутский государственный медицинский университет, РФ, г. Иркутск

Шамбеева Арьяна Артуровна

студент, Иркутский государственный медицинский университет, РФ, г. Иркутск

Трускова Альбина Владимировна

студент, Иркутский государственный медицинский университет, РФ, г. Иркутск

Птичкина Оксана Ивановна

научный руководитель, канд. мед. наук, доцент, Иркутский государственный медицинский университет, РФ, г. Иркутск

Введение. Магний является неотъемлемым элементом в функционировании многих ферментативных реакций и физиологических процессов вместе с калием, натрием и кальцием [1]. Но, к сожалению, в современной диагностике основных неинфекционных заболеваний, уровень магния является одним из упущенных звеньев. При этом недостаток магния играет существенную роль в развитии таких заболеваний как ишемическая болезнь сердца, сахарный диабет 2 типа, ожирение, желчнокаменная болезнь и др. [2]. В свою очередь дефицит магния тесно связан с уровнем стресса, так как физическое и психическое напряжение приводит в повышенному выведению магния из организма [3].

Цель исследования. Выявить дефицит магния в организме учащихся 11-х, 9-х и 7-х классов в зависимости от влияния на организм стрессовых факторов.

Материалы и методы исследования. Исследование было проведено в форме анкетирования, в котором приняли участие 152 учащихся МБОУ СОШ №4 г. Слюдянки 7-х, 9-х и 11-х классов. Вопросы анкеты были посвящены оценке общего состояния респондентов, выявлению факторов риска дефицита магния и основных жалоб, соответствующих этому состоянию. Кроме того, в опроснике были учтены особенности стиля жизни и диеты. Обработка полученных данных проводилась в соответствии с ключом к опроснику и расчётом риска дефицита магния.

Результаты исследования. В ходе проведенного исследования, в котором принимали участие 37,5% учащихся 7-го класса, 33,3% девятиклассников и 29,2% обучающихся в 11-ом классе, были получены следующие результаты.

Среди детей 7-го класса большую долю составляли учащиеся с легким риском дефицита магния - 46,1%. Умеренный риск наблюдался у 26,9% респондентов. У 23,0% обучающихся имелся значительный риск, и лишь у 3,8% дефицит был маловероятен.

Ученики с умеренным риском занимали ведущую позицию и составляли 43,5% из опрошенных девятиклассников. На втором месте со значением 34,8% располагается группа со значительным риском, а оставшиеся 21,7% имели легкий риск.

Наибольшее количество людей, а именно 36,4% анкетированных, со значительным риском

дефицита магния обучаются в 11-ом классе. Группа с умеренным риском и группа с легким риском включают в себя по 27,3% участников исследования. Также было отмечено, что для 4,5% одиннадцатиклассников дефицит маловероятен, так как они регулярно принимают витаминно-минеральные комплексы и другие препараты с содержанием магния.

Заключение. В результате проведенного исследования мы выявили, что имеется взаимосвязь уровня стресса с содержанием магния в крови. Так у учащихся 9-х и 11-х классов на фоне тревожности по поводу подготовки к государственной итоговой аттестации риски дефицита магния выше, чем у учащихся 7-х классов, которые не подвергаются подобному психологическому стрессу. Помимо этого были сделаны выводы, что регулярное употребление витаминно-минеральных комплексов с содержанием оксида магния, лечебной минеральной воды с повышенным содержанием магния и других источников этого макроэлемента оправданно при стрессе, так как это имеет огромное значение для восполнения его дефицита и предотвращения различных заболеваний [3].

Список литературы:

1. О.А. Громова. Дефицит магния как проблема современного питания у детей и подростков. Педиатрическая фармакология. 2014; 11 (1): 20-30.
2. О.А. Громова, А.Г. Калачева, И.Ю. Торшин, У.Е. Грустливая, Н.В. Прозорова, Е.Ю. Егорова, Т.Р. Гришина, Т.Ю. Суханова, А.Ю. Белинская. О ДИАГНОСТИКЕ ДЕФИЦИТА магния. Часть 1. Архив внутренней медицины № 2(16) 2014. Стр. 5-10.
3. Е.А. Тарасов, Д.В. Блинов, У.В. Зимовина, Е.А. Сандакова. Дефицит магния и стресс: вопросы взаимосвязи, тесты для диагностики и подходы к терапии. ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЙ АРХИВ 9, 2015. Стр. – 114-122.