

ТРУДЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
« ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ И ПРИКЛАДНЫЕ НАУКИ – МЕДИЦИНЕ »

Е. О. ГУЗИК, Н. Г. ЯНКОВСКАЯ

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ВЫРАЖЕННОГО УТОМЛЕНИЯ У УЧАЩИХСЯ В ДИНАМИКЕ
УЧЕБНОЙ ЧЕТВЕРТИ

Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет»,
г. Минск, Республика Беларусь

Актуальность. Получение образования сопряжено с умственной деятельностью, активацией многих функциональных систем, обеспечивающих интегративную работу головного мозга. При таких условиях у учащихся отмечается высокое нервно-эмоциональное напряжение, которое может приводить к развитию переутомления. Оптимальным показателем, отражающим функциональное состояние организма учащихся, который интегрирует основные свойства психики – восприятие, внимание, память и др., является умственная работоспособность в каждый отрезок времени, что адекватно определяет адаптационные способности. Для разработки мероприятий, направленных на профилактику развития переутомления актуальным, является выявление учащихся, у которых в процессе обучения развивается выраженное утомление (ВУ).

Цель. На основе изучения умственной работоспособности учащихся в динамике учебного дня, недели, четверти выявить группы риска, у которых имеет место выраженное утомление.

Материалы и методы исследования. Изучение умственной работоспособности проведено с использованием буквенных корректурных таблиц В.Я. Анфимова в модификации НИИГДиП на первом и последнем уроке в понедельник, среду и пятницу на второй и предпоследней неделе третьей четверти. Обследовано 2807 учащихся 5–11 классов (16134 корректурных пробы). Учащихся, имеющих ВУ, выявляли по динамике в течение учебного дня скорости и точности выполнения корректурной пробы.

Результаты. Обучение в третьей четверти совпадает с зимне-весенним периодом, когда существенно ниже инсоляция учебных помещений, низкие температуры на улице способствуют уменьшению длительности пребывания детей на свежем воздухе, снижению двигательной активности. В начале третьей четверти к концу учебного дня в понедельник ВУ выявлено у каждого четвертого учащегося (26,8 %), у 49,2 % – первые признаки утомления, у 20,7 % – вработывание. Максимальная распространенность ВУ после каникул в понедельник в начале четверти у пятиклассников (32,0 %), минимальная – в 11-х классах (17,3 %). В среду ВУ отмечено у 22,1 % обследованных, что на 4,7 % меньше, по сравнению с понедельником, и, возможно, связано с наступлением стадии вработывания у 25,5 % обследованных. В пятницу к концу учебного дня ВУ выявлено у 25,1 % детей (максимально у учащихся 10-х классов (29,1 %), минимально – в 5-х классах (19,1 %)).

В конце четверти так же, как и в начале, в понедельник на последнем уроке ВУ у каждого четвертого учащегося (26,2 %). Максимальная распространенность ВУ среди учащихся 5–6-х и 11-х классов (29,0–31,8 %). В среду ВУ отмечается у 16,9 % обследованных, что на 5,2 % меньше, по сравнению с началом четверти. В пятницу к концу учебного дня, как и в начале четверти, каждый четвертый учащийся (24,2 %) имеет ВУ. Первые признаки утомления выявлены у 49,6 % обследованных, вработывание – у 23,3 %. В конце четверти максимальная распространенность ВУ в конце недели среди учащихся 8-х и 11-х классов (30,4–31,1 %), минимальная – в 5-х классах (16,3 %).

Заключение. Анализ динамики индивидуальных показателей умственной работоспособности свидетельствует, что в понедельник к концу учебного дня как в начале, так и в конце четверти ВУ наблюдается у каждого четвертого учащегося 5–11 классов. В среду как в начале, так и в конце учебной четверти к концу учебного дня ВУ выявлено у 16,9–22,1 % обследованных. В пятницу к концу учебного дня на второй и предпоследней неделе третьей четверти ВУ выявлено у каждого четвертого учащегося. Отмечены статистически значимые различия в распространенности ВУ в зависимости от года обучения. Для профилактики переутомления необходимо изучение эндогенных и экзогенных факторов, которые способствуют развитию ВУ.