

Ulcerative colitis (UC) is one of the most difficult and unsolved problems in modern gastroenterology. Her medical and social value is defined as the contribution to the pathology UC socially active age, and ever-increasing costs of its diagnosis and treatment [3].

The aim of the study was to investigate the efficiency of sulfasalazine in the induction of clinical and endoscopic remission of ulcerative colitis in patients with different types of N-acetylation.

**Subjects:** 42 patients were studied with ulcerative colitis of mild and moderate severity, including 9 of fast and slow acetylators 33 before and after administration of sulfasalazine.

The diagnosis of ulcerative colitis in all cases had morphological confirmation. Schroeder activity index of ulcerative colitis was used for the assessment of disease (Mayo Clinic UC DAI). Sulfasalazine is administered as monotherapy at daily doses ranging from 4 grams to 6 grams, depending on the activity of the inflammatory process. The course of treatment was 14 days.

Acetylation phenotype is calculated relatively to concentrations of free and acetylated isoniazid, that identified by HPLC with UV detection apparatus for «Agilent 1100» by the test drug «izoniazid» [4–5].

Static data processing is carried out by using MedCalc (USA). Analysis of the difference frequency values of the binary sign in two related groups of observations was performed using McNemar test, two unrelated groups - bilateral Fisher's exact test.

#### **Results of the study**

Sulfasalazine allowed to achieve clinical and endoscopic remission in 24 of 42 patients (57.14 %) of ulcerative colitis, including 2 of 9 (22.22 %) of fast acetylators and 22 of 33 (66.67 %) of slow acetylators. Drug proved its efficiency in the induction of clinical and endoscopic remission as in slow acetylators ( $p < 0.0001$ ) and in patients with ulcerative colitis with different acetylation phenotype ( $p < 0.0001$ ). Drug did not affect the development of clinical and endoscopic remission in rapid acetylators ( $p = 0.48$ ).

During treatment with sulfasalazine frequency of clinical and endoscopic induction of remission in patients with different phenotypes acetylation did not differ from both the rapid acetylators ( $p = 0.08$ ), and from patients that belong to the slow acetylator ( $p = 0.48$ ). Clinical and endoscopic remission often occurs in slow acetylators in comparison with patients with ulcerative colitis with the rapid type of acetylation ( $p = 0.03$ ).

#### **Conclusions**

Sulfasalazine in a short time can achieve clinical and endoscopic remission more than half of the patients with relapse of UC. However, only slow acetylators mainly provided the efficiency drugs. In rapid acetylators sulfasalazine at standard doses did not contribute to the development of clinical and endoscopic remission.

#### **LITERATURE**

1. Ulcerative colitis: diagnosis and treatment / R. C. Langan [et al.] // Am. Family Physician. — 2007. — Vol. 76, № 9. — P. 1323–1330.
2. The metabolism of salicylazosulphapyridine in ulcerative colitis. I. The relationship between metabolites and the response to treatment in inpatients / K. M. Das [et al.] // Gut. — 1973. — Vol. 14. — P. 631–636.
3. Schroder, H. Acetylator phenotype and adverse effects of sulphasalazine in healthy subjects / H. Schroder, D. A. P. Evans // Gut. — 1972. — Vol. 13. — P. 278–284.
4. Das, K. M. Clinical pharmacokinetics of sulphasalazine / K. M. Das, R. Dubin // Clin. Pharmacokinetics. — 1976. — Vol. 1, № 6. — P. 406–425.
5. Functional characterization of human N-acetyltransferase 2 (NAT2) single nucleotide polymorphisms // A. J. Fretland [et al.] // Pharmacogenetics. — 2001. — Vol. 11. — P. 207–215.

**УДК 613.7-053.5:616.89-008.428.1**

## **ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ЧАСТО БОЛЕЮЩИХ ДЕТЕЙ**

*Азаренок А. С.*

**Научный руководитель: к.м.н., доцент В. Н. Бортновский**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

#### **Введение**

В последнее время в школе наблюдается значительная интенсификация учебного процесса, что предъявляет повышенные требования к состоянию здоровья и функцио-

нальному развитию ребенка. Однако зачастую дети приходят на обучение в школу уже имея те или иные морфофункциональные отклонения. Причины подобных проблем следует искать в дошкольном возрасте, где наиболее активно формируются основы здоровья и функционирование всех органов и систем. Даже незначительные воздействия на организм ребенка в этот период онтогенеза могут привести к серьезным нарушениям в его организме [1]. Уже в раннем дошкольном возрасте может происходить формирование многих заболеваний. В связи с этим необходима ранняя оценка состояния здоровья детей, включая и их физическое развитие. Стоит отметить, что при поступлении в школу больной, ослабленный ребенок, как правило, испытывает трудности в обучении. Особенно неблагоприятное воздействие школьные трудности оказывают на здоровье часто болеющих детей (ЧБД), у которых нарушение адаптивных механизмов при поступлении в школу не компенсируется с возрастом.

Контингент ЧБД составляют в основной массе дети, подверженные острым респираторным заболеваниям (ОРЗ). В основе развития повторных ОРЗ у детей лежат социальные и медико-биологические факторы, снижающие адаптационные возможности организма. Среди социальных факторов следует в первую очередь отметить состояние окружающей среды [2, 3], а среди биологических — патологическое течение беременности и родов, хронические очаги инфекции у матери, а также отягощенная наследственность. Было отмечено, что у ЧБД по сравнению с эпизодически болеющими детьми (ЭБД) значительно чаще встречаются отклонения от нормы функционального состояния организма, т. к. частые заболевания являются факторами риска гармоничного физического развития детей.

#### **Цель**

Изучение физического развития ЧБД дошкольного возраста.

#### **Материалы и методы исследования**

Медицинские карты детей от 4 до 6 лет, результаты соматометрических и функциональных исследований. Применялись следующие методы: соматометрический метод, физиометрический метод, статистический метод, сравнительно-аналитический метод.

#### **Результаты исследования**

Был проведен анализ 50 медицинских карт детей от 4 до 6 лет. Было установлено, что к группе ЧБД относится 18 детей, что составляет 36 % от общего количества обследуемых. Остальные дети — 32 ребенка — были отнесены к группе эпизодически болеющих (64 %). При этом среди ЧБД девочек больше (55 %), чем мальчиков (45 %).

Среди детей 4-х лет ЧБД больше всего — 44 %, чуть меньше значения у детей 5 лет — 39 %. К 6 годам процент ЧБД детей снизился и составил 17 %.

Изучение динамики физического развития ЧБД в сравнении с ЭБД показало, что длина тела как часто, так и эпизодически болеющих мальчиков закономерно нарастает от 4 до 6 лет. Однако темпы прироста длины тела этих 2 групп детей различны. У ЧБ мальчиков продольный рост начинается раньше, максимальная прибавка в росте у них приходится на период от 4 до 5 лет и составляет 5–9 см. У ЭБ мальчиков интенсивный прирост длины тела (7–10 см) наблюдается в возрасте от 5 до 6 лет.

После периода «вытягивания» (у ЧБ мальчиков с 5 лет, ЭБ — с 6 лет) годовые приросты длины тела заметно снижаются и выравниваются. Суммарное увеличение роста в возрасте от 4 до 6 лет составляет у ЧБ мальчиков 18 см, у ЭБ — 18,5 см.

Несколько иная картина годовых приростов длины тела наблюдается у девочек. У них отмечается 2 этапа интенсивного роста. У ЧБ девочек это периоды 4 года и от 5 до 6 лет. Длина их тела увеличивается за эти периоды на 8 и 7,5 см соответственно. У ЭБ девочек эти периоды несколько смещены. Первый максимум прироста длины тела приходится на период с 4 до 5 лет и составляет 9 см. Второй период наблюдается в 6 лет, за это время они вырастают на 10 см.

Общее увеличение длины тела от 4 до 6 лет составляет у ЧБ девочек 18 см, у ЭБ — 20 см. К 7 годам ЧБ девочки отстают в росте от своих сверстниц.

Погодовые приросты массы тела у ЧБ мальчиков равномерны и составляют около 2 кг в год. К 7-летнему возрасту, их масса увеличивается на 2–3 кг и составляет 22–23 кг. У ЭБ мальчиков погодовые увеличения массы также невелики и колеблются от 2 до 3,5 кг. Исключение составляет период с 5 до 6 лет, за это время масса их тела возрастает на 5–7 кг. С 7 лет масса тела мальчиков обеих групп практически одинаковая.

В отличие от мальчиков увеличение массы девочек происходит неравномерно. Наибольшие прибавки в массе отмечаются у ЧБ девочек в возрасте от 3 до 4 лет (2,2 кг) и от 5 до 6 лет (2–3 кг). У ЭБ девочек периоды максимальной прибавки массы наблюдаются в возрасте от 4 до 5 лет (3–3,5 кг) и от 6 до 7 лет (2 кг). В возрасте 4 лет ЧБ девочки имеют несколько большую (на 2–4 кг) массу тела, чем их ЭБ сверстницы, а в 6 и 7 лет масса тела у них практически одинакова. Общая прибавка в массе у ЧБ девочек составляет 10 кг, у ЭБ девочек она несколько выше — 12 кг.

Индивидуальная оценка физического развития детей по центильным таблицам позволила выявить следующие особенности. Отклонения в физическом развитии в группе ЧБД имеют 11 детей из 18, что составляет 61,1 %. Среди ЭБД отклонения в физическом развитии обнаружены у 12 детей из 32, т. е. у 37,5 %. Причем, среди ЧБД определяются все виды отклонений в физическом развитии: низкий рост (2 детей — 11,1 %), высокий рост (3 детей — 16,7 %), дефицит массы тела (1 ребенок — 5,5 %) и избыток массы тела (5 детей — 27,8 %). В группе же ЭБД имеются 2 варианта отклонений — высокий рост (5 детей — 15,6 %), и избыток массы тела (7 детей — 21,9 %). Следует отметить, что в обеих группах детей отклонения в физическом развитии встречаются чаще у мальчиков, чем у девочек.

#### **Выводы**

В ходе исследования было установлено, что отклонения в физическом развитии наблюдаются, как у часто болеющих, так и у эпизодически болеющих детей. У часто болеющих детей эти отклонения наблюдаются в большей мере. Среди часто болеющих детей девочки встречаются чаще, чем мальчики, хотя по отклонению в физическом развитии мальчиков больше, чем девочек. Часто болеющие дети имеют отклонения по всем исследуемым в данной работе показателям в отличие от эпизодически болеющих детей, которые имеют отклонения только по некоторым показателям.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Антропова, М. В. Материалы конгресса педиатров России / М. В. Антропова. — М., 1999. — С. 13–14.
2. Просвещение / Г. Н. Атрощенко [и др.]. — Пенза, 2002. — № 1. — С. 121–124.
3. Проблемы модернизации профессиональной подготовки учителя в современной России: материалы Всероссийской науч.-практ. конф. / И. Н. Сахарова, Г. Н. Атрощенко. — Пенза, 2002. — С. 223–231.

**УДК 612.821.8+613.1571:612.8**

## **ВОСПРИЯТИЕ ЗАПАХОВ КАК КРИТЕРИЙ СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗМА**

*Азёма Е. Н.*

**Научный руководитель: старший преподаватель Г. А. Медведева**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

#### **Введение**

Влияние ароматических веществ на функциональное состояние человека обусловлено функционированием двух механизмов: сенсорного и гуморального. Сенсорный механизм связан с деятельностью управляющих систем мозга, функционирование кото-