Е.В. Павловская, Т.В. Строкова, А.Г. Сурков, А.Р. Богданов

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МЕТАБОЛИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С ИЗБЫТОЧНОЙ МАССОЙ ТЕЛА И ОЖИРЕНИЕМ

ФГБУ «НИИ питания» РАМН, Москва

Представлена сравнительная характеристика пищевого статуса, клинико-биохимических показателей и основного обмена у детей с избыточной массой тела и ожирением. Показано, что частота нарушений пищевого статуса зависит от степени избытка массы тела. Изменения основного обмена у детей с избыточной массой тела и ожирением являются однотипными и характеризуются достаточно высокой частотой снижения уровня суточных энерготрат покоя, скорости окисления жиров и углеводов. Наиболее характерной особенностью метаболизма у детей с избыточной массой тела и ожирением является низкая скорость окисления углеводов. Выявленные изменения могут служить основой для дальнейшего увеличения массы тела с развитием ожирения при отсутствии адекватной коррекции рациона и образа жизни.

Ключевые слова: *дети, ожирение, избыточная масса тела, диагностика, основной обмен, энерготраты покоя.*

Контактная информация:
Павловская Елена Вячеславовна – к.м.н., старший научный сотрудник отделения педиатрической гастроэнтерологии, гепатологии и диетологии ФГБУ «НИИ питания» РАМН
Адрес: 115446 г. Москва, Каширское ш., 21
Тел.: (499) 794-36-52, **E-mail:** elena_pavlovsky@rambler.ru
Статья поступила 18.06.13, принята к печати 1.07.13.

ло, что частота нарушений пищевого статуса у детей с избыточной МТ и ожирением зависела от степени избытка МТ (абдоминальное ожирение 21,3 и 96%, дислипидемия 34 и 51,8%, ИР 25,5 и

индивидуальных метаболических показателей среди этой группы детей позволят снизить или стабилизировать МТ на фоне коррекции обмена липидов, углеводов, белка и энергии.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Galgani J, Ravussin E.* Energy metabolism, fuel selection and body weight regulation. Int. J. Obes. (Lond). 2008; 32 (Suppl. 7): S109–S119.

2. Obesity and overweight. WHO Media centre, Fact sheet № 311, May 2012.

3. *Friedemann C, Heneghan C, Mahtani K, et al.* Cardiovascular disease risk in healthy children and its association with body mass index: systematic review and meta-analysis. BMJ. 2012; 345: e4759.

4. *Гусева А.А., Гурова М.М.* Состояние гепатобилиарной системы, метаболические характеристики и качество жизни у детей с избытком массы тела и ожирением. Вопр. дет. диетологии. 2013; 11 (2): 24–28.

5. *Ravussin E, Lillioja S, Anderson TE, et al.* Determinants of 24-h energy expenditure in man. Methods and results using a respiratory chamber. J. Clin. Invest. 1986; 78: 1568–1578.

6. *Weyer C, Snitker S, Rising R, et al.* Determinants of energy expenditure and fuel utilization in man: effects of body composition, age, sex, ethnicity and glucose tolerance in 916 subjects. Int. J. Obes. Relat. Metab. Disord. 1999; 23: 715–722.

7. *Zurlo F, Lillioja S, Esposito-Del Puente A, et al.* Low ratio of fat to carbohydrate oxidation as predictor of weight gain: study of 24-h RQ. Am. J. Physiol. 1990; 259: E650–E657.

8. *Богданов А.Р., Погожева А.В., Васильев А.В. и др.* Особенности энергетического обмена у больных с ишемической болезнью сердца при кардиоваскулярных вмешательствах. Вопр. питания. 2007; 5: 17–21.

9. *Дмитриевская М.Н., Погожева А.В., Васильев А.В. и др.* Использование диетотерапии, разработанной на основе комплексной оценки пищевого статуса, у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями и ожирением. Вопр. питания. 2007; 3: 24–28.

10. *Павловская Е.В., Багаева М.Э., Сурков А.Г. и др.* Ожирение у детей – критерии диагностики и клинические проявления. Вопр. дет. диетологии. 2012; 10 (3): 18–22.

11. *Fernandez JR, Redden DT, Pietrobelli A, Allison DB.* Waist circumference percentiles in nationally representative samples of African-American, European-American, and Mexican-American children and adolescents. J. Pediatr. 2004;145 (4): 439–444.

12. *Hosking J, Metcalf BS, Jeffery AN, et al.* Little impact of resting energy expenditure on childhood weight and body composition: a longitudinal study (Early Bird 47). Nutr. Res. 2011; 31 (1): 9–13.

13. *Bosy-Westphal A, Wolf A, Buhrens F, et al.* Familial influences and obesity-associated metabolic risk factors contribute to the variation in resting energy expenditure: the Kiel Obesity Prevention Study. Am. J. Clin. Nutr. 2008; 87 (6): 1695–1701.

14. *Sipola-Leppanen M, Hovi P, Andersson S, et al.* Resting energy expenditure in young adults born preterm the Helsinki study of very low birth weight adults. PLoS One. 2011; 6 (3): e17700.

15. *Hitze B, Bosy-Westphal A, Bielfeldt F, et al.* Determinants and impact of sleep duration in children and adolescents: data of the Kiel Obesity Prevention Study. Eur. J. Clin. Nutr. 2009; 63 (6): 739–746.

16. *Lee S, Arslanian SA.* Fat oxidation in black and white youth: a metabolic phenotype potentially predisposing black girls to obesity. J. Clin. Endocrinol. Metab. 2008; 93 (11): 4547–4551.

17. *Flatt JP.* The difference in the storage capacities for carbohydrate and for fat, and its implications in the regulation of body weight. Ann. NY Acad. Sci. 1987; 499: 104–123.