

8. Davis F.G. Epidemiology of brain tumors. / Davis F.G., McCarthy B.J. // Curr. Opin. Neurol. 2000; Vol.13. P.635-640.

9. Glantz M.J., Batten J. Seizures and anti-epileptic drugs in neuro-oncology./ M.J.Glantz, J. Batten // in Cancer neurology in clinical practice/ editors by D. Schiff, S. Kesari, P.Y. Wen. Humana Press. 2008. P. 33-46.

10. Jemal A. Cancer statistics. 2005 / Jemal A., Murray T., Samuels A., et al. // CA Cancer J. Clin. 2005. P.10-30.

11. Kleihues P., Cavenee W.K. Pathology and Genetics Tumours of the Nervous System // Lyon, 2008. P. 9-71.

УДК 616-005.4

**И.И. Астрыхина, О.И. Кензина, Львова О.А., И.В. Гаврилов, Е.А. Орлова
СОСТОЯНИЕ ЛИПИДНОГО ОБМЕНА ПАЦИЕНТОВ С
ТРОМБОТИЧЕСКИМИ СОБЫТИЯМИ В МОЛОДОМ И ДЕТСКОМ
ВОЗРАСТЕ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ БОЛЕЗНИ**

Кафедра биохимии
Уральский государственный медицинский университет
Екатеринбург, Россия

**I.I. Astryuhina, O.I. Kenzina, O.A. Lvova, I.V. Gavrilov, E.A. Orlova
PATIENTS' STATE OF LIPID METABOLISM WITH THROMBOTIC
EVENTS IN YOUNG AND CHILDREN AGE IN ACUTE PERIOD OF
DISEASE**

Department of biochemistry
Ural State Medical University
Yekaterinburg, Russia

E-mail: Iria.5@mail.ru

Аннотация. Транзиторную ишемическую атаку (ТИА) рассматривают как существенный предиктор возникновения артериального ишемического инсульта (АИИ) в молодом и детском возрасте. Полагают, что дислипидемия является одним из факторов риска возникновения ТИА и АИИ в детском возрасте. Но связь между дислипидемией с тромботическими событиями в молодом и детском возрасте не достаточно изучена. Тип исследования: серия случаев. Критерий включения: 98 детей младше 18 лет с АИИ и 63 с ТИА, независимо от пола; подтвержденными КТ (МРТ) головного мозга; славянского происхождения; информированное согласие. Мы определяли содержание триглицеридов (ТГ), общего холестерина (ОХС), холестерина липопротеидов высокой плотности (ЛПВП), холестерина липопротеинов низкой плотности (ЛПНП), холестерина липопротеинов очень низкой

плотности (ЛПОНП) и коэффициента атерогенности (КА) в остром периоде. Более четверти пациентов имели отклонения в липидном обмене. Наиболее частыми выявленными отклонениями были: высокий уровень ХС и ТГ, и низкий уровень ЛПВП. Выявлено преобладание изолированной гипо- α -холестеринемии и дислипидемия IIa типа по классификации Фридрексона.

Annotation. Transient Ischemic Attack (TIA) is recognized as the significant predictor of Arterial Ischemic Stroke (AIS). Dyslipidemia seems to be the risk factors of TIA and AIS in children. But interaction between dyslipidemia and pediatric thrombotic events is not investigated thoroughly. Type of study: case series. Inclusion criteria: 98 boys or girls under the age of 18 y.o. with AIS's debut and 63 boys or girls under the age of 18 y.o. with TIA's confirmed by brain CT(MRI) scan; slavic origin; informed consent form. We identified cholesterol level; HDL, Triglycerides; LDL, VLDL and KA in acute periods. More than quarter of children had different kind of deviations of lipid metabolism. The most common findings were the high level of cholesterol and triglycerides and the low level of HDL. We identified the prevalence of isolated hypo- α -cholesterolemia and IIa Fredrickson.

Ключевые слова: дислипидемия, ишемическая атака, инсульт, дети.

Keywords: dyslipidemia, ischemic attack, stroke, children.

Известно, что острые нарушения мозгового кровообращения (ОНМК) могут возникать в разные периоды детского возраста, при этом неонатальный и подростковый рассматриваются как наиболее вероятные для дебюта болезни [1]. Поиск факторов риска ОНМК является важной задачей в прогнозировании, первичной и вторичной профилактике данной патологии среди детского населения. Транзиторные ишемические атаки (ТИА) являются одной из форм ОНМК, характеризующихся временным прекращением (обеднением) мозгового кровообращения. В настоящее время ТИА рассматривают как существенный предиктор возникновения инсульта [2].

На сегодняшний день известно более ста различных заболеваний, приводящих к инсульту и ТИА в молодом и детском возрасте, при этом до 30% из них остаются этиологически неясными [5]. Предполагают, что одним из факторов развития АИИ могут быть врожденные и приобретённые дислипидемии [3, 6]. Однако частота, степень выраженности дислипидемий и их ассоциация с АИИ в детском возрасте единичны [4].

Цель исследования - изучить состояние липидного обмена в остром периоде ОНМК, дебютировавшем в детском возрасте.

Материалы и методы исследования

Клинические исследования проводились с 1999 по 2015 г.г. на базе лечебных учреждений г.Екатеринбурга и Свердловской области. В работе были использованы данные из историй болезни 98 пациентов с артериальным ишемическим инсультом (АИИ) и 63 пациентов с ТИА в возрасте от 0 до 17 лет. Критерии включения: независимость от пола; АИИ, ТИА подтвержденный по клиническим данным, результатам компьютерной томографии и/или

магниторезонансной томографии головного мозга и люмбальной пункции; информированное согласие родителей или их законных представителей.

Показатели были оценены в остром периоде болезни (до 5 суток после дебюта симптоматики).

Для определения наличия дислипидемий в сыворотке крови пациентов общепринятым на тот момент в лечебном учреждении способом определяли содержание триглицеридов (ТГ), общего холестерина (ОХС), холестерина липопротеидов высокой плотности (ЛПВП), холестерина липопротеинов низкой плотности (ЛПНП). По стандартным формулам производили расчет содержания холестерина липопротеинов очень низкой плотности (ЛПОНП) и коэффициента атерогенности (КА). Тип дислипидемии определялся по классификации Фридрикса (ВОЗ, 1970).

Полученные данные подвергали статистической обработке с использованием непараметрических и параметрических критериев статистики. Статистическую обработку проводили в Windows 7 в программе Excel 2003.

Результаты исследования и их обсуждение

При изучении показателей липидного обмена у детей с АИИ (острый период) были обнаружены признаки гиперлипидемий. У детей с АИИ в сыворотке крови было превышено содержание ТГ ($2,5 \pm 0,21$ ммоль/л) в 30% случаев, ОХС ($5,62 \pm 0,11$ ммоль/л) в 29% случаев, ЛПНП ($3,55 \pm 0,2$ ммоль/л) и ЛПОНП ($1,29 \pm 0,12$ ммоль/л) в 18,7% случаев, снижено содержание ЛПВП ($0,75 \pm 0,05$ ммоль/л) в 39,5% случаев. В результате, у детей в острый период АИИ индекс атерогенности превышал норму в 59,4% случаев ($3,9 \pm 0,2$).

У детей с ТИА в сыворотке крови было превышено содержание ТГ ($1,96 \pm 0,07$ ммоль/л) в 6,3% случаев, ОХС ($5,87 \pm 0,41$ ммоль/л) в 11% случаев, ЛПНП ($3,96 \pm 0,38$ ммоль/л) в 14,3% случаев, снижено содержание ЛПВП ($0,87 \pm 0,04$ ммоль/л) в 14,3% случаев. В результате, у детей в острый период ТИА индекс атерогенности превышал норму в 14,3% случаев ($4,45 \pm 0,55$). (см. табл. 1).

Таблица 1

Показатели липидного спектра у детей с тромботическими событиями в остром периоде (ммоль/л, $M \pm m$)

ОНМК	n	ТГ	ОХС	ЛПВП	ЛПНП	ЛПОНП	ИА
АИИ	98	$1,36 \pm 0,13$	$4,32 \pm 0,12$	$1,10 \pm 0,08$	$2,40 \pm 0,14$	$0,64 \pm 0,07$	$3,12 \pm 0,22$
ТИА	63	$0,98 \pm 0,05$	$4,19 \pm 0,11$	$1,25 \pm 0,04$	$2,50 \pm 0,13$	$0,45 \pm 0,03$	$2,53 \pm 0,17$

Для оценки возможного участия нарушений липидного обмена в развитии ОНМК у детей по классификации Фридрикса были определены типы дислипидемий. Частота их встречаемости в остром периоде АИИ и ТИА приведена в (см. табл. 2).

Таблица 2

Частота встречаемости (%) типов дислипидемий в остром периоде АИИ и ТИА

ОНМК	I	IIa	IIb	IV	V	Изолированная гипо-α- холестеринемия
АИИ	0,0	18,4	2,0	6,1	0,0	34,7
ТИА	0,0	17,1	0,0	9,8	0,0	57,7

Общее число дислиппротеинемий у детей в остром периоде АИИ составило 61,2%. Наиболее частыми нарушениями в остром периоде АИИ у детей были: изолированная гипо-α-холестеринемия – 34 пациентов (34,7%) , дислиппротеинемия IIa типа – 18 пациентов (18,4%) и IV типа – 6 пациентов (6,1%). При АИИ у детей отсутствовали дислиппротеинемия I и V типа.

Общее число дислиппротеинемий у детей в остром периоде ТИА 60,3%. Наиболее частыми нарушениями в остром периоде ТИА у детей были: изолированная гипо-α-холестеринемия – 36 пациентов (57,7%), дислиппротеинемия IIa типа – 9 пациентов (15,7%) и IV типа – 6 пациентов (9,8%). При ТИА у детей отсутствовали дислиппротеинемия I и V типа.

Вывод

Наличие у значительного числа детей с АИИ и ТИА признаков гиперлипидемии и дислиппротеинемий может свидетельствовать о том, что патология липидного обмена может выступить в качестве фактора риска и имеет важное значение при определении патогенетических типов ОНМК. По результатам нашего исследования, дислипидемии обнаружены у 51 ребенка с ТИА; у 58 детей с АИИ в остром периоде. Таким образом, обнаружение гиперлипидемии и дислиппротеинемий может стать отправной точкой профилактики ОНМК у детей. Биохимический анализ крови с развернутой оценкой липидного спектра может быть включен в комплекс обследования детей с риском ТИА и АИИ.

Литература:

1. Львова, О.А. Наследственные прокоагулянтные и протромботические нарушения как ведущий этиологический фактор ишемических инсультов у детей раннего возраста / О.А. Львова, В.В. Гусев, Н.Н. Кузнецов, Д.А. Баранов, Е.С. Ворошила, Е.А. Партылова // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С.Корсакова. 2013; С. 13-20.

2. A. Gregory Sorensen. Transient Ischemic Attack Definition, Diagnosis, and Risk Stratification / A. Gregory Sorensen, Hakan Ay. // Neuroimaging Clinics of North America. 2011. №5. P.303-313

3. Lynch, J.K. Cerebrovascular Disorders in Children / J.K. Lynch // Current Neurology and Neuroscience Reports. 2004. №4. P.129–138.

4. Roach, E.S. Pediatric Stroke and Cerebrovascular disorders / E.S. Roach, W.D. Lo, G.L. Heyer // New York: Demos Medical Publishing. 2012. P.352

5. Shamir, R. Therapeutic approach to childhood hypercholesterolemia / R.Shamir, J.E. Feig, E.A. Fisher // Pediatric Endocrinology Reviews. 2007. № 5 P.649-655.

6. Sirimarco, G. Atherogenic dyslipidemia in patients with transient ischemic attack / G. Sirimarco, D. Deplanque, PC. Lavallée, J. Labreuche, E. Meseguer, L. Cabrejo, C. Guidoux, JM Olivot, H Abboud, B Lapergue, IF Klein, M Mazighi, PJ Touboul, E. Bruckert, P. Amarenco // Stroke. 2011 №45. P. 2131-7.

УДК 616.8-056.7

Е.Р. Байдуллина, О.В. Овсова
ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНОЙ И
ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЙ КАРТИНЫ ПАЦИЕНТОВ С
НАСЛЕДСТВЕННЫМИ МИОТОНИЧЕСКИМИ СИНДРОМАМИ

Кафедра нервных болезней, нейрохирургии и медицинской генетики
Уральский государственный медицинский университет
Екатеринбург, Россия

E.R.Baydullina, O.V.Ovsova
CLINICAL, LABORATORY AND INSTRUMENTAL FEATURES OF
PATIENTS WITH HEREDITARY MYOTONIC SYNDROMES

The department of nervous diseases, neurosurgery and medical genetics
Ural State Medical University
Yekaterinburg, Russia

E-mail: Mar-tlet@yandex.ru

Аннотация. В статье рассмотрены 17 случаев наследственных миотонических синдромов, среди которых представлены миотония Томсена/Беккера и дистрофическая миотония I типа. Проанализированы данные клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования. Выявлен мультисистемный характер данных заболеваний. Доказана необходимость ранней диагностики, применения молекулярно-генетических методов исследования, необходимых для предотвращения ранней инвалидизации больных и профилактики данной патологии при прогнозе потомства в семьях пробанда.

Annotation. The article describes 17 cases of hereditary myotonic syndromes, romelic among listed myotonia Thomsen/Becker and myotonic dystrophy I type. Data analyzed clinical, laboratory and instrumental research methods. Multisystem nature of these diseases has been identified. Proved the need for early diagnosis, the use of molecular-genetic research methods, necessary to prevent early disability of patients and the prevention of this pathology in predicting offspring in the family proband.

Ключевые слова: дистрофическая миотония, миотония Томсена/Беккера.
Keywords: myotonic dystrophy, myotonia Thomsen/Becker