

Н.Д. Гулиев, С.З. Гараева

Динамика массы тела детей с задержкой внутриутробного развития при применении энерготропных препаратов

Азербайджанский медицинский университет, г. Баку

SOVREMENNAYA PEDIATRIYA.2015.7(71):32-34; doi10.15574/SP.2015.71.32

Целью исследования явилось изучение эффективности применения энерготропных препаратов в динамике массы тела новорожденных детей с задержкой внутриутробного развития (ЗВУР). Под наблюдением находились 76 детей с ЗВУР. В группе новорожденных детей с ЗВУР при включении в базисную терапию комбинированного препарата энерготропного действия Корилип-нео средняя прибавка массы тела за месяц была приблизительно на 200 г больше, чем у детей с ЗВУР, получавших базисное лечение без метаболической коррекции. Результаты исследований показали более высокий клинический эффект комбинации энерготропных препаратов с проводимой базисной терапией.

Ключевые слова: новорожденные, задержка внутриутробного развития, масса тела, терапия, энерготропные препараты.

Введение

Высокий уровень неонатальной заболеваемости требует от современной медицины испытанных и эффективных лекарственных препаратов, отвечающих нормам неонатальной фармакотерапии [4,5].

Задержка внутриутробного развития (ЗВУР) — мультифакториальное заболевание, которое отображает нарушения течения антенатального периода. В последнее время все актуальнее становится изучение роли клеточного, митохондриального энергообмена в развитии патологических процессов, в частности полисистемных поражений. При полисистемных состояниях поражаются вначале нервная система, мышечная ткань, эндокринные органы, печень и почки [3,6].

Активные процессы адаптации всех органов и систем, происходящие в неонатальном периоде, соответственно, влияют на внутриклеточный энергообмен. Изучение особенностей энергетического и метаболического обмена у новорожденных с ЗВУР важно для поиска путей его возможной коррекции [1,2]. Нарушения клеточного энергообмена могут нарушать разные этапы дыхательной цепи, приводить к дефициту и патологии ферментов цикла Кребса. Кофактором цикла Кребса является рибофлавин, катализатором же процессов декарбоксилирования и карбоксилирования альфа-кетокислот является кокарбоксилаза.

Препарат Корилип-нео представляет собой комплекс кокарбоксилазы, рибофлавина и липоевой кислоты, поэтому его целесообразно применять в качестве энерготропной терапии в схеме комплексного лечения различных осложнений постнатальной адаптации детей с ЗВУР. Каждый суппозиторий содержит 12,5 мг кокарбоксилазы гидрохлорида, 1 мг рибофлавина и 6 мг липоевой кислоты. Кроме основных веществ, свечи содержат вспомогательные компоненты (масло какао или жир твердый 930,5 мг).

Цель исследования: изучить эффективность применения энерготропных препаратов в динамике массы тела новорожденных детей с задержкой внутриутробного развития.

Материал и методы исследования

Под нашим наблюдением находились 76 детей с ЗВУР. В основную группу были включены 38 доношенных новорожденных с ЗВУР, получавших комбинированный метаболический препарат Корилип-нео, в группу сравнения — 38 доношенных новорожденных с ЗВУР, не получавших препарат Корилип-нео. Контрольную группу

составили 14 доношенных новорожденных детей, родившихся с нормальными антропометрическими показателями. Ректальные суппозитории назначали новорожденным детям по 1 суппозиторию в сутки. Длительность курса лечения составляла 10 дней.

У обследуемых детей диагностированы синдром дыхательных расстройств, внутриутробная пневмония, аспирационный синдром, гемолитическая болезнь, некротизирующий энтероколит, ЗВУР, гипоксические и метаболические поражения ЦНС, нейроинфекции, сепсис.

Для оценки эффективности метаболической коррекции было проведено проспективное клиническое исследование; определялась прибавка массы тела новорожденных детей в течение первого месяца жизни.

Результаты исследования и их обсуждение

Средняя масса детей при рождении в контрольной группе была $3171,4 \pm 55,9$ г, в возрасте 1 месяц — $3835,7 \pm 48,7$ грамма. В группе новорожденных с ЗВУР, получавших Корилип-нео, средняя масса тела при рождении была $2214,5 \pm 31,5$ г, после лечения в возрасте 1 месяц — $2751,1 \pm 33,2$ г ($p < 0,001$). В группе с асимметричным вариантом при рождении масса тела, в среднем, была равна $2277,5 \pm 44,9$ г, с симметричным вариантом — $2144,4 \pm 39,0$ г, эти параметры достоверно различаются ($p_2 < 0,05$). После проведенного лечения энерготропным препаратом Корилип-нео в возрасте одного месяца средняя масса тела детей при асимметричном варианте составила $2845,0 \pm 44,5$ г, при симметричном — $2646,7 \pm 37,3$ г ($p_2 < 0,01$). Значения средней массы тела новорожденных после проведенного лечения в возрасте одного месяца статистически достоверно отличались от исходных данных при рождении ($p_0 < 0,001$).

Среднемесячная прибавка массы тела у детей с ЗВУР после подключения к базисному лечению препарата Корилип-нео составила, в среднем, 540 г, тогда как в контрольной группе детей — 665 граммов. Дети с асимметричным вариантом прибавляли в весе за первый месяц жизни, в среднем, 570 г, с симметричным вариантом — 500 г (табл.).

В группе сравнения детей с ЗВУР, получавших базисную терапию без подключения препарата Корилип-нео, при рождении масса тела, в среднем, была $2132,9 \pm 44,2$ г, в возрасте одного месяца — $2433,4 \pm 46,5$ грамма. Показатели массы тела в месячном возрасте детей группы сравнения статистически достоверно отличались от показателей

Таблица

Масса тела новорожденных детей с ЗВУР

ЗВУР (n=76)		Масса тела, г	Варианты ЗВУР		Контрольная группа (n=14)
			Асимметричный (n=20)	Симметричный (n=18)	
Основная группа (n=38)	при рождении	2 214,5±31,5 (1850 ₋₋₋ –2600)	2 277,5±44,9 (1850 ₋₋₋ –2600)	2 144,4±39,0 (1900 ₋₋₋ –2400)	3 171,4±55,9 (2900–3600)
	1 месяц	2 751,1±33,2 (2400 _{ЛЛЛЛ} –3200)	2 845,0±44,5 (2400 _{ЛЛЛЛ} –3200)	2 646,7±37,3 (2400 _{ЛЛЛЛ} –2960)	3 835,7±48,7 ^{ЛЛЛ} (3600–4100)
Группа сравнения (n=38)	при рождении	2 132,9±44,2 (1100 ₋₋₋ –2600)	2 177,5±44,2 (1700 ₋₋₋ –2500)	2 083,3±79,3 (1100 ₋₋₋ –2600)	
	1 месяц	2 433,4±46,5 (1350 _{ЛЛЛЛ} –2900) ^{ЛЛЛЛ}	2 503,5±45,1 (2000 _{ЛЛЛЛ} –2820) ^{ЛЛЛЛ}	2 355,6±82,1 (1350 _{ЛЛЛЛ} –2900) ^{ЛЛЛЛ}	

Примечание. Статистически значимая разница с показателями: 1). исхода: \wedge – $p_0 < 0,05$; $\wedge\wedge$ – $p_0 < 0,01$; $\wedge\wedge\wedge$ – $p_0 < 0,001$; 2). контроля: * – $p_k < 0,05$; ** – $p_k < 0,01$; *** – $p_k < 0,001$; 3). группы асимметричной ЗВУР: # – $p_2 < 0,05$; ## – $p_2 < 0,01$; ### – $p_2 < 0,001$; 4). группы сравнения: & – $p_b < 0,05$; && – $p_b < 0,01$; &&& – $p_b < 0,001$.

основной группы ($p < 0,001$). В группе детей с асимметричным вариантом средняя масса тела при рождении составляла 2177,5±44,2 г, к концу первого месяца жизни – 2503,5±45,1 грамма. При симметричном варианте ЗВУР масса тела при рождении была, в среднем, 2083,3±79,3 г, в месячном возрасте – 2355,6±82,1 грамма.

Средняя прибавка массы тела за первый месяц жизни у детей группы сравнения составила в среднем 300 г: при асимметричном варианте – 330 г, симметричном варианте – 275 граммов.

Результаты исследования показали, что в группе новорожденных детей с ЗВУР при включении в базисную терапию комбинированного препарата энерготропного действия Корилип-нео средняя прибавка массы тела за месяц была приблизительно на 200 г больше, чем у детей с ЗВУР, получавших только базисное лечение. Таким образом, наблюдался более высокий клинический эффект комбинации энерготропных препаратов по сравнению с базисной терапией.

Выводы

Применение энерготропных препаратов у новорожденных детей с ЗВУР может привести к нормализации

массо-ростовой прибавки, коррекции темпов физического развития, предотвращению формирования метаболического синдрома.

Учитывая многообразие патологических процессов клеточного энергообмена (нарушения звеньев цикла Кребса и др.), не всегда возможно выявить точный сбой в функции митохондрий и целенаправленно подобрать медикаментозную коррекцию. Поэтому применение комплексных энерготропных препаратов, имеющих широкий спектр действия на основные механизмы клеточного метаболизма, является актуальным в клинической практике.

В настоящее время также следует учитывать социально-экономические стороны лечения, так как выхаживание детей с ЗВУР с осложнениями постнатальной адаптации требует финансовой поддержки.

Таким образом, в коррекции метаболических нарушений у детей с ЗВУР в настоящее время высокоперспективным является применение энерготропных препаратов, благодаря их фармакологическим свойствам, высокой терапевтической эффективности и безопасности, положительной согласованности с другими препаратами и, наконец, экономичности.

ЛИТЕРАТУРА

- Думова С. В. Внутриклеточные энергетические нарушения у недоношенных детей с задержкой внутриутробного развития и их коррекция / С. В. Думова // Практика педиатра. — 2013. — февраль. — С. 68–72.
- Метаболическая коррекция нарушений клеточного энергообмена у детей с задержкой внутриутробного развития в неонатальном периоде / Сухоруков В.С., Казанцева И.А., Клейменова Н.В. [и др.] // Российский вестн. перинатол. и педиатрии. — 2008. — № 2. — С. 13–18.
- Николаева Е. А. Основные способы медикаментозного лечения детей с митохондриальными заболеваниями / Е. А. Николаева, С. В. Семякина, С. Ц. Васильев // Руководство по фармакотерапии в педиатрии и детской хирургии. — Т. 2: Клиническая генетика / под общ. ред. А. Д. Царегородцева, В. А. Таболина. — Москва: Медпрактика—М, 2002. — С. 32–44.
- Angelica D. Physiopathology of intrauterine growth retardation: from classic data to metabolomics / D. Angelica, O. Giovanni, F. Vassiliou // J. Maternal-Fetal Neonatal Med. — 2012. — Vol. 25 (S5). — P. 13–8.
- Itan T. Y. Intrauterine growth restriction Curr Opin / T. Y. Itan, G. S. Yeo // Obstet. Gynecol. — 2005. — Vol. 17 (2). — P. 135–142.
- Low birth weight and catch-up-growth associated with metabolic syndrome: a ten year systematic review / Nobili V., Alisi A., Panera N., Agostoni C. // Pediatr. Endocrinol. Rev. — 2008. — Vol. 6 (2). — P. 241–7.

Динаміка маси тіла дітей із затримкою внутрішньоутробного розвитку при застосуванні енерготропних препаратів

Н.Д. Гулієв, С.З. Гараєва

Азербайджанський медичний університет, м. Баку

Метою дослідження було вивчення ефективності застосування енерготропних препаратів у динаміці маси тіла новонароджених дітей із затримкою внутрішньоутробного розвитку (ЗВУР). Під спостереженням знаходились 76 дітей із ЗВУР. У групі новонароджених дітей із ЗВУР при включенні у базисну терапію комбінованого препарату енерготропної дії Корилип-нео середня прибавка маси тіла за місяць була приблизно на 200 г більше, ніж у дітей із ЗВУР, які отримували базисне лікування без метаболічної корекції. Результати досліджень показали більш високий клінічний ефект комбінації енерготропних препаратів з базисною терапією, що проводилась.

Ключові слова: новонароджені, затримка внутрішньоутробного розвитку, маса тіла, терапія, енерготропні препарати.

SOVREMENNAYA PEDIATRIYA.2015.7(71):32-34; doi10.15574/SP.2015.71.32

Dynamics of body weight of children with intrauterine growth retardation during the application of energotropic preparations

N.D. Guliyev, S.Z. Garayeva

Azerbaijan Medical University, Baku

The aim of this study was to investigate the efficacy of energotropic preparations in dynamics of body weight in newborns with intrauterine growth retardation (IUGR). A total of 76 children with intrauterine growth retardation were under observation. During the inclusion of the combined preparation of energotropic action Korilip neo to the basic therapy the average weight of the newborns with IUGR gained in weight of 200 grams for one month than children with IUGR who were treated with basic treatment without metabolic correction. The results of examinations had shown a higher clinical effect of the combination of energotropic preparations with conducting basic therapy.

Key words: newborn, intrauterine growth retardation, body weight, therapy, energotropic preparations.

Сведения об авторах:

Гулиев Н.Д. — каф. детских болезней II лечебно-профилактического факультета Азербайджанского медицинского университета.

Гараева С.З. — каф. детских болезней II лечебно-профилактического факультета Азербайджанского медицинского университета.

Статья поступила в редакцию 6.10.2015 г.

НОВОСТИ

Ученые: для развития человека самостоятельное мышление оказалось важнее обучения

Ученые из Эксетерского университета выяснили, что важную роль в культурном прогрессе человечества сыграло умение самостоятельно мыслить и разрабатывать новые способы ведения дел.

Это и могло быть секретом успеха вида *Homo sapiens*. Данное исследование было опубликовано в журнале *Scientific Reports*.

С давних времен считалось, что обучение и подражание являются основными механизмами развития человеческой культуры. Для проверки данного утверждения исследователи имитировали условия человеческой эволюции, предлагая участникам смастерить из повседневных материалов хорошую корзину для риса. Разделение на четыре группы с разными возможностями показало, что группа, в которой участники предварительно изучали корзины, сделанные предыдущими участниками цепи, а потом мастерили свои, сделали больше хороших и прочных корзин, чем группы, члены которых либо делали корзины сами, либо подражали другим, либо специально обучались.

Важно заметить, что участники из первой группы не стремились копировать предыдущие изделия, но при этом делали гораздо более прочные и подходящие для переноски риса корзины. Люди выбирали более подходящие материалы, стараясь не подражать худшим имеющимся у них образцам. Все это предполагает, что в своем развитии культура опирается не только на социальные механизмы обучения — значительную роль в этом процессе играет способность человека самостоятельно и творчески мыслить.

Результаты данного исследования проливают свет на древнее человеческое общество и помогают понять успешность культурного развития человека как вида. Исследователи считают, что для полного понимания того, чем мы отличаемся от животных, необходимо сосредоточить дальнейшие усилия на умственных способностях людей, а не только на механизмах социального обучения.

Источник: *med-expert.com.ua*