

УЗ «ГОДКБ». Изучены особенности течения неонатального периода у 19 недоношенных с симметричным (9) и ассиметричным (10) вариантами ЗВУР (основная группа) и у 49 детей без признаков ЗВУР (группа сравнения).

Результаты. Результаты исследования показали, что средняя масса тела у недоношенных с симметричным вариантом ЗВУР составила $1049,0 \pm 29,0$ г, длина тела – $37,0 \pm 2,2$ см, окружность головы – $28,0 \pm 1,2$ см, окружность груди – $25,0 \pm 1,4$ см. Средняя масса тела недоношенных с ассиметричной ЗВУР – $1574,0 \pm 61,1$ г, длина тела – $43,0 \pm 1,2$ см, окружность головы – $30,0 \pm 2,4$ см, окружность груди – $27,0 \pm 1,5$ см. У детей этой группы выявлены достоверно высокие показатели массы и длины тела по сравнению с новорожденными с симметричной ЗВУР. У 100% младенцев обеих групп диагностировано гипоксически-ишемическое поражение центральной нервной системы (ЦНС). Синдром угнетения диагностирован у 61,2% детей основной группы и у 28,5% контрольной ($p < 0,01$). Все дети с ЗВУР находились на зондовом кормлении, в группе сравнения таких младенцев было 31,0% ($p < 0,001$). В кувезном выхаживании нуждались все дети обеих групп, достоверной разницы в длительности пребывания в нем не отмечалось ($29,0 \pm 2,0$ дня и $20,0 \pm 3,0$ дня, соответственно). У 100% исследуемых детей диагностирован желтушный синдром, который имел коньюгационный характер. У недоношенных с ЗВУР желтушный период составил $19,5 \pm 1,3$ дня, что достоверно больше, чем у недоношенных группы сравнения – $14,3 \pm 1,2$ дня ($p < 0,05$).

Выводы. У недоношенных с ЗВУР поражения ЦНС протекает тяжелее, чем у детей с нормальными показателями физического развития. Это способствует более позднему восстановлению сосательного рефлекса у этой группы детей и требует корректного подхода к его реабилитации. Пролонгированное течение желтушного синдрома у недоношенных с ЗВУР диктует необходимость проведения мониторинга уровня билирубина в сыворотке крови с принятием соответствующей лечебной тактики.

АКТИВНОСТЬ ГЛЮКОЗО-6-ФОСФАТАЗЫ В ПЕЧЕНИ И ПОЧКАХ КРЫС В УСЛОВИЯХ РАЗЛИЧНОЙ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ОРГАНИЗМА ТИАМИНОМ

Ушкевич О. Д.

Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь

Кафедра биологической химии

Научный руководитель – канд. мед. наук, доцент Масловская А. А.

Актуальность. Глюконеогенез играет важную роль в удовлетворении энергетических потребностей тканей. Витамин В₁ способен оказывать некоферментное действие и вызывать сдвиги в обмене модуляторов глюконеогенеза. В связи с этим актуальным является изучение влияния

дефицита тиаминна на глюкозо-6-фосфатазу (Г6Фазу), которая в печени осуществляет образование глюкозы из глюкозо-6-фосфата, конечного продукта глюконеогенеза [1], и обеспечивает поддержание уровня гликемии.

Цель. Изучить активность Г6Фазы в печени и корковом веществе почек крыс при различной обеспеченности организма тиаминном.

Материалы и методы исследования. Опыты проводились на белых беспородных крысах-самцах массой около 200 г. Пищевую В₁-недостаточность воспроизводили содержанием животных на бестиаминовом рационе (15 дней) [2]. Хронический В₁-гиповитаминоз вызывали путем введения антивитамина (окситиамина) с питьевой водой (4 мг/кг, 15 дней). В гомогенате печени и коркового вещества почек определяли активность Г6Фазы [3].

Результаты. Содержание животных в течение 15 дней на бестиаминовой диете сопровождалось снижением активности Г6Фазы в печени, что можно объяснить повышенным распадом белка при этом состоянии [4]. Постепенное насыщение тканей окситиамином при поступлении с питьевой водой приводит к медленному выключению функции тиаминна. У крыс с окситиаминовым гиповитаминозом наблюдается снижение активности Г6Фазы в печени, и не изменяется активность фермента в корковом веществе почек.

Выводы. Уменьшение активности Г6Фазы при дефиците тиаминна свидетельствует об уменьшении наработки свободной глюкозы печенью, что может иметь определенные метаболические последствия для тканей, в клетках которых глюкоза является единственным энергетическим субстратом.

Литература

1. Кендыш, И. Н. Регуляция углеводного обмена / И. Н. Кендыш // М.: Медицина, 1985. – 272 с.
2. Экспериментальная витаминология: (Справочное руководство) / Под ред. Ю. М. Островского. – Минск: Наука и техника, 1979. – 552 с.
3. Koide, H. Pathological occurrence of glucose 6-phosphatase in serum in liver diseases / H. Koide, T. Oda // Clin. Chim. Acta. – 1959. – Vol. 4. – N 4. – P. 554-561.
4. Спиричев, В. Б. Современные представления о роли витаминов в питании // Теоретические и клинические аспекты науки о питании: Сборник научных трудов / Под ред. М. Н. Волгарева. – М., 1987. – Т. 8. – С. 3-28.