

2.8. Метаболитная и субстратная взаимодополняющая сбалансированность БЛМ в системе «Бифидобактерии (доноры ПС и БС, богатых ароматическими аминокислотами белков – протекторов и участников реакций биораспознавания) – Лактобациллы (доноры пептидов казеина – антимикробных и пребиотических, липиды-содержащих эмульсификаторов)».

2.9. Учет при конструировании БЛМ перспективных изолятов и штаммов бифидобактерий и лактобацилл человека с фенотипическими признаками кандидатов в пробиотические.

**Вывод.** Предложенные принципы будут способствовать разработке и конструированию новых препаратов БЛМ направленного действия и с повышенной эффективностью в мукозальных биотопах организма.

## ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЙ ЦЕРЕБРАЛЬНОГО КРОВОТОКА ПО ДАННЫМ ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНОЙ ДОПЛЕРОМЕТРИИ У НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ С ГИПОКСИЧЕСКИ-ИШЕМИЧЕСКОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИЕЙ ТЯЖЕЛОЙ И СРЕДНЕЙ СТЕПЕНЕЙ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ МЕТОДА ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ ГИПОТЕРМИИ

Лебедева С.К., Шалькевич Л.В.,

Кудлач А.И., Жевнеронок И.В.

Белорусский государственный медицинский университет  
Институт повышения квалификации  
и переподготовки кадров здравоохранения,  
Минск, Беларусь

**Актуальность.** Гипоксически-ишемическая энцефалопатия (ГИЭ) остается одной из самых актуальных проблем неонатологии и неврологии в связи с высоким риском развития тяжелых неврологических нарушений и летального исхода. По данным мировой статистики, частота тяжелой ГИЭ в популяции новорожденных составляет от 0,37 до 3 на 1000 доношенных живорожденных. Терапевтическая гипотермия, начинающаяся в течение первых шести часов после рождения, является единственной доказанной нейропротекторной терапией для лечения неонатальной энцефалопатии.

**Цель.** Сопоставить динамику изменений показателей кровотока у новорожденных детей с ГИЭ тяжелой и средней степени при применении терапевтической гипотермии и без нее.

**Материалы и методы.** Когортное проспективное исследование представляло собой изучение динамики доплерометрических показателей церебро-

васкулярного кровотока в передней мозговой артерии (ПМА), базилярной артерии (АБ), в правой и левой средних мозговых артериях (СМАпр и СМАлев соответственно) и в вене Галена. Стартовая точка контроля на 1-3 сутки после рождения, конечная точка – 20-22 сутки жизни у 22 пациентов, из которых 41% (n=9) проводилась терапевтическая гипотермия, 59% (n=13) не проводилась. Проведено сопоставление полученных данных при помощи параметрических методов статистического анализа (критерия Стьюдента).

**Результаты.** В группе применения метода терапевтической гипотермии у новорожденных детей с ГИЭ тяжелой и средней степени выявлено значимые изменения индекса резистентности в ПМА (среднее значение признака в стартовой точке составляет  $0.597 \pm 0.035$  ( $m = \pm 0.012$ ), в конечной точке  $0.782 \pm 0.035$  ( $m = \pm 0.012$ ), изменения признака статистически значимы ( $p < 0.001$ )), в АБ (среднее значение признака в стартовой точке составляет  $0.601 \pm 0.047$  ( $m = \pm 0.016$ ), в конечной точке  $0.818 \pm 0.023$  ( $m = \pm 0.008$ ), изменения признака статистически значимы ( $p < 0.001$ )), в СМАпр (среднее значение признака в стартовой точке составляет  $0.577 \pm 0.031$  ( $m = \pm 0.010$ ), в конечной точке  $0.768 \pm 0.025$  ( $m = \pm 0.008$ ), изменения признака статистически значимы ( $p < 0.001$ )), в СМАлев (среднее значение признака в стартовой точке составляет  $0.579 \pm 0.022$  ( $m = \pm 0.007$ ), в конечной точке  $0.760 \pm 0.025$  ( $m = \pm 0.008$ ), изменения признака статистически значимы ( $p < 0.001$ )) и не установлено значимого влияния на скорость в.Галена (среднее значение признака в стартовой точке составляет  $8.667 \pm 3.808$  ( $m = \pm 1.269$ ), в конечной точке  $8.911 \pm 2.173$  ( $m = \pm 0.724$ ), изменения признака статистически не значимы ( $p = 0.836$ )).

В группе новорожденных, у которым не применялась терапевтическая гипотермия выявлено менее выраженное повышение значения индекса резистентности в ПМА (среднее значение признака в стартовой точке составляет  $0.662 \pm 0.027$  ( $m = \pm 0.008$ ), в конечной точке  $0.666 \pm 0.028$  ( $m = \pm 0.008$ ), изменения признака статистически не значимы ( $p = 0.213$ )), в АБ (среднее значение признака в стартовой точке составляет  $0.661 \pm 0.047$  ( $m = \pm 0.013$ ), в конечной точке  $0.662 \pm 0.049$  ( $m = \pm 0.013$ ), изменения признака статистически не значимы ( $p = 0.613$ )), в СМАпр (среднее значение признака в стартовой точке составляет  $0.649 \pm 0.044$  ( $m = \pm 0.012$ ), в конечной точке  $0.658 \pm 0.039$  ( $m = \pm 0.011$ ), изменения признака статистически значимы ( $p = 0.027$ )), в СМАлев (среднее значение признака в стартовой точке составляет  $0.649 \pm 0.043$  ( $m = \pm 0.012$ ), в конечной точке  $0.659 \pm 0.034$  ( $m = \pm 0.008$ ), изменения признака статистически значимы ( $p = 0.025$ )). Изменения скорости кровотока в в.Галена у данной группы детей не выявлено (среднее значение признака в стартовой точке составляет  $7.846 \pm 2.996$  ( $m = \pm 0.831$ ), в конечной точке  $7.846 \pm 2.996$  ( $m = \pm 0.831$ ), изменения признака статистически значимы ( $p < 0.001$ )).

**Заключение.** Полученные данные демонстрируют более значимый рост показателей артериального

---

кровотока по данным цереброваскулярной доплерографии при применении метода терапевтической гипотермии и отсутствие изменений показателей венозного кровотока в группе контроля. Это может отражать особенности церебрального кровотока в неонатальном периоде у новорожденных с ГИЭ. Однако, полученные данные требуют дальнейшего анализа, в связи с отсутствием стандартизации доплерометрических показателей в неонатальном периоде у детей с неврологической дисфункцией.

Правительство Санкт-Петербурга  
Санкт-Петербургское отделение РАН  
Комитет по здравоохранению Санкт-Петербурга  
Северо-Западный государственный медицинский университет  
им. И.И. Мечникова  
Российское научное медицинское общество терапевтов  
Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова  
Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет  
им. акад. И.П. Павлова  
Санкт-Петербургский Альянс ревматологов и пациентов  
Санкт-Петербургское общество терапевтов им. С.П. Боткина  
Санкт-Петербургская ассоциация врачей-терапевтов  
Ассоциация ревматологов России  
ОО «Человек и его здоровье»



Всероссийский терапевтический конгресс  
с международным участием

# БОТКИНСКИЕ ЧТЕНИЯ

под редакцией  
академика РАН Мазурова В.И., профессора Трофимова Е.А.

---

---

## СБОРНИК ТЕЗИСОВ

---

---

Санкт-Петербург  
2024