

Математический анализ факторов риска формирования неврологических осложнений в отдаленном периоде у недоношенных детей с низкой массой тела при рождении

Захарченко Наталия Анатольевна

Запорожский государственный медицинский университет, Запорожье

Научный(-е) руководитель(-и) – доктор медицинских наук, доцент Пашкова Елена Егоровна, Запорожский государственный медицинский университет, Запорожье

Введение

Проблема отдаленных последствий преждевременного рождения, а также состояние здоровья этих детей остается нерешенной, а категория детей с крайней морфофункциональной незрелостью имеет неблагоприятный или неопределенный прогноз относительно возможной дальнейшей жизни и оптимального развития.

Цель исследования

Определить факторы риска формирования грубых неврологических осложнений в отдаленном периоде у недоношенных детей с низкой массой тела при рождении.

Материалы и методы

Проведено катамнестическое наблюдение за 49 преждевременно рожденными детьми (22 ребенка с экстремально низкой и очень низкой массой тела, 27 детей с низкой массой тела), родившимися в срок с 28 по 32 неделю гестации до годовалого возраста. К 12 месяцам у 73% детей, находящихся под нашим наблюдением, была диагностирована грубая задержка психомоторного развития. С целью выявления ведущих факторов риска формирования патологических изменений со стороны ЦНС мы применили дисперсионный факторный анализ.

Результаты

По результатам проведенного факторного анализа выделено 3 наиболее значимых фактора (75,1% общей дисперсии переменных) развития грубых патологических изменений со стороны ЦНС у недоношенных детей, таких как окклюзионная гидроцефалия, нейросенсорная тугоухость, ДЦП. Первый фактор (охватывает 35,8% общей дисперсии), условно обозначенный как «гипоксический фактор», определялся следующими показателями с высокой факторной нагрузкой: срок гестации (-0,717), рождение путем кесарева сечения (-0,949), экстремально низкая и очень низкая масса тела при рождении (-0,730), ИВЛ в периоде новорожденности (0,949), длительность пребывания в реанимации (0,868), развитие отека легких и ишемии мозга в перинатальном периоде (0,856 и -0,792 соответственно). Во второй фактор, названный нами как «перинатальный» - (общая дисперсия - 26,7%), вошли показатели, которые характеризовали пол ребенка (0,861), угрозу прерывания беременности (-0,861), а также значительные факторные нагрузки (-0,933 и 0,933) принадлежат перенесенной внутриутробной инфекции и менингиту. Третий, обозначенный как «неврологический фактор» (12,5% общей дисперсии), включал в себя неврологические нарушения в неонатальном периоде, такие как синдром угнетения и судорожный синдром (факторные нагрузки -0,786 и 0,720, соответственно).

Выводы

Таким образом, выделенные факторы позволили выделить ведущие предикторы развития возможных патологических неврологических изменений у недоношенных новорожденных с низкой массой тела при рождении в отдаленном периоде. Формирования грубых неврологических осложнений у детей, родившихся недоношенными, происходит при динамическом взаимодействии целого ряда факторов. Данные, полученные в результате проведенной работы, подтвердили приоритетный вклад в развитие неврологических осложнений у недоношенных детей перенесенной гипоксии в перинатальном периоде, наличие внутриутробных инфекций, что необходимо учитывать при проведении профилактических и лечебных мероприятий.