ственно улучшить состояние здоровья женщин в перименопаузе и уменьшить у них тяжесть климактерических расстройств.

О.Л. Андреева, О.П. Ковтуц, О.А. Львова

ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ СВОБОДНО-РАДИКАЛЬНОГО ОКИСЛЕНИЯ И ЭНДОГЕНИЗАЦИИ У НОВОРОЖДЕННЫХ С ПЕРИНАТАЛЬНЫМ ПОРАЖЕНИЕМ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

*Кафедра нервных болезней и нейрохирургии,
Биохимический отдел ЦНИЛ*

Основным и ведущим этиологическим фактором в структуре перинатального поражения центральной нервной системы (ППЦНС) большинством авторов признана гипоксия. Изменение структуры и функционирования клеточных мембран в результате гипоксического повреждения приводит к нарушению целостности гематоэнцефалического барьера. Это ведет к формированию морфологической основы ППЦНС - отека, ишемии, кровоизлияния в мозговую ткань у новорожденных детей. Цель нашей работы заключалась в выявлении закономерностей изменения показателей перекисного окисления липидов (ПОЛ) и синдрома эндогенной интоксикации (СЭИ) у детей с ППЦНС в острый и ранний восстановительный периоды при лечении различными препаратами.

Для установления влияния перинатальной гипоксии на процессы ПОЛ нами оценены следующие показатели: малоновый диальдегид (МДА), антиоксидантная активность (АОА), супероксиддисмутаза (СОД), окисленный и восстановленный глутатион (ГЛУ окис и ГЛУ восс). Отражением активности СЭИ стали уровень концентрации общего и эффективного альбумина (ОКА и ЭКА), его резерв связывания (РСА) и индекс токсичности (ИТ). Нами обследована группа из 60 детей, родившихся от матерей с отягощенным акушерско-гинекологическим и (или) соматическим анамнезом. В связи с тяжестью состояния из роддома дети на реабилитацию переводились в отделение неврологии новорожденных и обследовались на показатели ПОЛ и СЭИ в динамике. В процессе наблюдения нами оценивались соматический и неврологический статус, данные лабораторных и инструментальных методов исследования, для визуализации постгри-

поксических изменений проводилась нейросонография. Контрольные исследования всех показателей производились перед выпиской из стационара в возрасте 1 месяц.

Данные, полученные нами при анализе уровня ПОЛ и СЭИ до лечения говорят о значительных метаболических сдвигах у детей, перенесших воздействие гипоксии в перинатальный период. Показатели ПОЛ и эндогенизации свидетельствуют об активности этих процессов: высокое содержание МДА – 0.146 ± 0.008 , ГЛУ окис – 0.919 ± 0.04 и ИТ – 0.52 ± 0.016 . Компенсаторные же возможности детского организма в этот период не позволяют справиться с повреждающим воздействием патологических продуктов обмена, подтверждают как низкий уровень АОА – 26.17 ± 1.1 , СОД – 246.65 ± 8.6 , ГЛУ восс – 0.659 ± 0.05 , так и концентрация ЭКА – 18.6 ± 0.6 , ОКА – 28 ± 0.54 , РСА – 65.54 ± 0.69 . В лечении новорожденных применялась стандартная комплексная терапия, включавшая дезинтоксикационную, антибактериальную, дегидратационную, витаминотерапию, а также препараты, сочетающие в себе антиоксидантное, антигипоксантное, мембраностабилизирующее и вазоактивное действия. Динамическое исследование всех показателей ПОЛ и СЭИ перед выпиской позволило выявить следующие закономерности: активность свободно-радикального окисления и острофазового ответа снизилась: МДА – 0.101 ± 0.0044 , ГЛУ окис – 0.701 ± 0.039 , ИТ – 0.41 ± 0.013 ; показатели антиоксидантной и дезинтоксикационной активности возросли: АОА – 31.43 ± 1.74 , СОД – 329.85 ± 13.83 , ГЛУ восс – 0.955 ± 0.08 , ЭКА – 24.3 ± 0.71 , ОКА – 24.3 ± 0.71 , РСА – 69.01 ± 0.78 . Все изменения показателей были достоверными ($0.01 < p < 0.001$). Нами проведен сравнительный анализ всех вышеописанных показателей в динамике у детей двух групп, получавших препараты танакан (1 группа, $n=30$) и актовегин (2 группа, $n=30$), которые отвечают всем патогенетическим требованиям. Отбор в группы производился случайным методом, дети были сопоставимы по гестационному и возрасту поступления, массе тела при рождении, оценке по Апгар, сопутствующей патологии и проводимой патогенетической терапии. Церебральное повреждение имело преимущественно гипоксически-ишемический генез. Динамика показателей в обеих группах подтвердила общую тенденцию изменения концентрации: повышение СОД, восстановленного глутатиона, ЭКА, ОКА, РСА; снижение содержания МДА, окисленного глутатиона и ИТ. При сравнении эффективности препаратов по биохимическим показателям более интенсивное изменение претерпели: концентра-

ция окисленного глутатиона (результат во второй группе превышает почти в два раза показатель в первой); восстановленный глутатион (содержание его во второй группе увеличено почти в полтора раза); показатели ЭКА и ОКА во второй группе также выше, чем в первой ($p < 0.001$).

Таким образом, на основании проведенных нами исследований можно сделать следующие выводы: обнаруженные изменения высоко специализированных биохимических показателей подтверждают универсальную роль повреждающих процессов эндогенизации и свободнорадикального окисления в патогенезе ППЦНС. Определение их концентрации в крови может быть использовано для оценки эффективности проводимого лечения. Применение препаратов танакан и актовегин в структуре стандартного комплекса лечения приводит к стабилизации всех показателей ПОЛ и СЭИ. Оба препарата могут быть рекомендованы для применения в педиатрической практике, комбинированный эффект позволит избежать полипрогмазии, что особенно актуально для неонатального возраста.

**О.Л. Андреева, С.В. Цвиренко, М.П. Сергеева,
Д.А. Вишняцкий**

ЗНАЧЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОБЩЕЙ И ЭФФЕКТИВНОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ АЛЬБУМИНА В ОЦЕНКЕ ТЯЖЕСТИ СОСТОЯНИЯ БОЛЬНЫХ ПЕРИТОНИТОМ

*Биохимический отдел ЦНИЛ,
Кафедра клинической лабораторной диагностики,
Кафедра анестезиологии и реаниматологии*

Цель настоящего исследования – оценить возможности характеристики тяжести состояния больных перитонитом методом флуоресцентных зондов. Этот метод позволяет в одной пробе определить общую (ОКА) и эффективную (ЭКА) концентрации альбумина, рассчитать его связывающую способность и индекс заполнения организма токсическими веществами. С помощью данного метода можно судить не только о количестве, но и функциональной активности альбумина.

В клинических условиях на протяжении десяти суток наблюдения после поступления в реанимационное отделение ГКБ СМП г. Екатеринбурга