

Содержание неоптерина у новорожденных с респираторными нарушениями и перинатальными поражениями ЦНС (краткое сообщение)

И.Г. Логинова, В.В. Эстрин

The levels of neopterin in neonatal infants with respiratory disorders and perinatal central nervous system lesions (a brief communications)

I.G. Loginova, V.V. Estrin

Ростовский НИИ акушерства и педиатрии

Целью настоящего исследования явилось определение клинического и прогностического значения концентраций неоптерина как одного из ранних маркеров иммунного ответа в сыворотке крови у новорожденных с респираторными нарушениями и тяжелым поражением ЦНС. Обследованы 60 детей, поступивших в отделение реанимации в критическом состоянии. Состояние новорожденных оценивали на основании соматического и гинекологического анамнеза матерей, течения беременности и родов, синдромальных проявлений перинатального поражения ЦНС и респираторных расстройств, данных лабораторных и инструментальных методов обследования. Все новорожденные родились доношенными, с массой при рождении не менее 2500 г, без клинических признаков бактериального инфицирования на момент поступления в отделение. Тяжесть состояния пациентов обуславливалась наличием симптомов, свидетельствующих о перинатальном поражении ЦНС и респираторной патологии. Все дети родились от женщин с отягощенным соматическим и акушерско-гинекологическим анамнезом. Большинство детей поступили в отделение реанимации в первые сутки жизни. Дыхательные расстройства у 33 новорожденных были обусловлены только перинатальным поражением ЦНС, а у 27 — отмечалось сочетание с мекониально-аспирационным синдромом. Все дети находились на искусственной вентиляции легких. В структуре неврологической патологии преобладали симптомы угнетения ЦНС, повышенной нервно-рефлекторной возбудимости.

С учетом исхода заболевания все новорожденные были разделены на две группы. В 1-ю группу вошли 46 детей, выживших и переведенных в последующем в отделение патологии новорожденных, во 2-ю группу — 14 новорожденных, умерших в первые 9 сут жизни вследствие сочетания церебральных нарушений с тяжелыми формами дыхательных расстройств. Контрольную группу составили 25 здоровых новорожденных, родившихся у женщин с физиологическим течением беременности и родов. Уровень неоптерина в сыворотке крови детей определяли иммуноферментной системой (сэндвич-метод) фирмы IBL (Гамбург): у детей 1-й и 2-й групп — в 1—2-е и на 10-е и 20-е сутки жизни. Отрицательные результаты серодиагностики и ПЦР-диагностики на цитомегаловирус, вирус Эпштейна—Барр, вирус простого герпеса, хламидии, уреаплазмы, токсоплазмы у новорожденных позволили исключить вероятность влияния этих инфекций на показатели сывороточной концентрации неоптерина.

Установлено, что в 1-е сутки жизни содержание неоптерина в сыворотке крови у детей 1-й группы ($13,39 \pm 1,02$ нг/мл) было выше по сравнению с контрольными данными ($2,41 \pm 0,25$ нг/мл; $p < 0,001$), тогда как у детей 2-й группы отмечалось снижение его концентрации по сравнению с контролем ($1,59 \pm 0,25$ нг/мл; $p = 0,037$). Выявленные высокие показатели неоптерина в сыворотке крови у выживших новорожденных свидетельствуют о чрезмерной активации макрофагов/моноцитов, тогда как низкие его значения у умерших детей обусловлены, по-видимому, более тяжелой перинатальной гипоксией и, как следствие, угнетением макрофагального звена иммунной системы.

На 10-е сутки жизни у детей 1-й группы уровень неоптерина снижался относительно 1-х суток

© И.Г. Логинова, В.В. Эстрин, 2008

Ros Vestn Perinatol Pediat 2008; 4:23–24

Адрес для корреспонденции: 125412 Москва, ул. Талдомская, д. 2

жизни ($11,06 \pm 0,71$ нг/мл; $p < 0,001$), но оставался выше контрольных значений ($2,64 \pm 0,36$ нг/мл; $p < 0,001$). К 20-м суткам содержание неоптерина в сыворотке крови продолжало уменьшаться и отличалось от его значений в 1-е и на 10-е сутки жизни ($8,7 \pm 0,55$ нг/мл; $p < 0,001$), что сочеталось с положительной динамикой в клиническом состоянии: к 20-му дню жизни 24 ребенка были переведены на самостоятельное дыхание (в том числе 14 детей с перинатальным поражением ЦНС и 10 детей с меконияльно-аспирационным синдромом). Следует отметить, что у новорожденных контрольной группы уровень неоптерина при рождении и на 10-е сутки жизни не имел статистически значимых различий.

У новорожденных с респираторными нарушениями, обусловленными сочетанной патологией (перинатальное поражение ЦНС и меконияльно-аспирационный синдром) и обусловленными только перинатальным повреждением ЦНС, достоверных различий в содержании неоптерина в

сыворотке крови при поступлении и в динамике наблюдения не было выявлено. По-видимому, это обусловлено преимущественным влиянием гипоксии на систему макрофагального звена иммунитета и синтез неоптерина. У новорожденных, умерших в раннем неонатальном периоде, показатели неоптерина в зависимости от причины респираторных нарушений также не имели достоверных различий.

Таким образом, на основании проведенного исследования можно сделать следующие выводы. У детей с респираторными нарушениями и тяжелыми перинатальными повреждениями ЦНС определение содержания неоптерина отражает активность макрофагального звена иммунитета и позволяет оценить эффективность проводимой терапии. Низкий уровень сывороточной концентрации неоптерина у новорожденных при поступлении в отделение реанимации можно рассматривать как дополнительный прогностически неблагоприятный признак исхода заболевания.

Поступила 20.02.08

Влияние кортикостероидной терапии на замедление развития желудочковой дисфункции при мышечной дистрофии Дюшенна

Corticosteroid treatment retards development of ventricular dysfunction in Duchenne muscular dystrophy

L. Markham, K. Kinnett, B. Wong, D. Woodrow Benson, L. Cripe

Монро Карелл, Детский Госпиталь Вандербильт, отделение детской кардиологии, Нэшвилл, США
Neuromuscul Disord. 2008; 18: 5: 363—370

Мышечная дистрофия Дюшенна характеризуется стойким снижением сердечной функции с возрастом, что очень быстро приводит к летальному исходу. Несмотря на то, что кортикостероиды оказывают довольно выраженный клинический эффект на функции скелетной мускулатуры, тем не менее в литературе очень мало упоминается об их влиянии на функцию сердечной мышцы.

Основной целью настоящего исследования явилось определение влияния кортикостероидной терапии на развитие дисфункции желудочков при мышечной дистрофии Дюшенна. В периоды с 1998 по 2006 г. проведено ретроспективное когортное исследование пациентов с этим заболеванием. Помимо использования стероидов в анамнезе также уделялось внимание основным медицинским характеристикам и результатам эхокардиографического исследования, проведенного в динамике. Изучены данные первичного осмотра ($7,5 \pm 0,8$ года) и повторного осмотра больных ($12 \pm 0,7$ года). Оценивались медицинские показатели у пациентов, получавших стероидную терапию ($n=14$) и без таковой ($n=23$). Получены достоверные данные, свидетельствующие о положительном влиянии кортикостероидной терапии на замедление развития желудочковой недостаточности у пациентов с мышечной дистрофией Дюшенна.

Референт А.И. Асманов