

2. Шабалов Н.П., Неонатология: в 2-х томах / Н.П. Шабалов М.: МЕД-информ, 2009. – Т.2. - С. 7 - 42.
3. Российский медицинский журнал - № 22. - 2011 г. – С. 1334-1335.

ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ УРОВНЕЙ КОМПОНЕНТОВ КОМПЛЕМЕНТА И α_1 -КИСЛОГО ГЛИКОПРОТЕИНА В КРОВИ У НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ

*Лысенко И.М., Баркун Г.К., Потапова В.Е., Журавлева Л.Н.,
Косенкова Е.Г.*

*УО «Витебский государственный медицинский университет»
кафедра педиатрии*

Актуальность. В клинической практике широко используется определение белков острой фазы воспаления, что обусловлено их ключевой ролью в каскаде реакций неспецифической защиты при патологических процессах.

Под термином "белки острой фазы" понимают группу белков, выявляемых в сыворотке крови и других биологических жидкостях в острую фазу воспаления любой этиологии и обладающих различными физиологическими свойствами. Общей характеристикой белков данной группы является их выраженная опсонизирующая, антипротеолитическая и бактериостатическая активность, а также способность к связыванию свободных радикалов, усилению коагуляции крови и активации системы комплемента [1].

У новорожденных детей динамика уровня белков острой фазы в процессе инфекционного воспаления изучена недостаточно. Остается множество нерешенных вопросов, связанных, в первую очередь, с оценкой чувствительности и специфичности этих показателей [2, 3, 4].

Динамика уровня белков острой фазы при развитии бактериальной инфекции у новорожденных детей имеет не только возрастные, но и индивидуальные особенности. Такие факторы, как перинатальная гипоксия, родовая травма, гормональная терапия и др., оказывают существенное влияние на динамику воспалительного процесса. Кроме того, интенсивность и длительность воспалительных реакций при бактериальных инфекциях у новорожденных детей зависит от морфофункциональной зрелости организма. Все это затрудняет интерпретацию данных о концентрации острофазных белков в сыворотке крови у новорожденных детей [3, 5].

Целью нашего исследования явилось изучение динамики уровня белков острой фазы воспаления (С3 и С4 компонентов комплемента и α_1 -

кислого гликопротеина) в сыворотке крови недоношенных новорожденных с потенциальным риском реализации ВУИ.

Материалы и методы. Нами обследовано 72 недоношенных новорожденных с высоким риском реализации ВУИ. Анализ антенатального развития детей обследованной группы показал, что у всех пациентов имело место осложненное течение внутриутробного периода. Наиболее часто встречающимися осложнениями беременности явились: угроза прерывания, многоводие, задержка внутриутробного развития плода, хроническая внутриматочная гипоксия, фетоплацентарная недостаточность, истмикоцервикальная недостаточность, кольпит.

В клинической картине у обследованных детей доминировали признаки поражения ЦНС, причем, ведущим явился синдром угнетения. Наряду с поражением ЦНС, наиболее часто в патологический процесс вовлекалась система органов дыхания: у всех новорожденных отмечалось ослабленное дыхание, и выслушивалась крепитирующие хрипы. Проводился забор пуповинной крови в родильном зале и венозной крови в педиатрическом отделении для недоношенных детей с последующим биохимическим исследованием ее на α_1 – ГК, С3 и С4 компоненты комплемента.

Исследование белков острой фазы проводили в центральной научно-исследовательской лаборатории иммунотурбидиметрическим методом на биохимическом анализаторе «ScreenMaster», используя реактивы чешской фирмы "Lachema" и контрольные сыворотки фирм "Boehringer Mannheim" и "Human". Статистическая обработка проводилась с использованием ППП «Statistica 6.0».

Результаты и обсуждение. Концентрация С3 комплемента в сыворотке крови у недоношенных новорожденных с риском реализации ВУИ варьировала от 520,6 до 1706,3 ($834,87 \pm 25,21$), С4 – от 75,43 до 797,31 ($121,74 \pm 10,1$), α_1 -кислого гликопротеина – от 271,1 до 1025,36 ($469,2 \pm 18,75$). Средняя концентрация острофазных белков в пуповинной крови была ниже, чем в венозной. У 39 из 72 (54,17%) обследованных детей произошла реализация внутриутробной инфекции. В последующем детям с респираторным дистресс-синдромом был выставлен диагноз – «РДС I типа с исходом в двухстороннюю пневмонию». Новорожденным с другими проявлениями инфекционного процесса – «Инфекция, специфичная для перинатального периода».

Выводы:

1. У недоношенных новорожденных с риском реализации ВУИ имеется тенденция роста концентрации исследуемых острофазных белков в венозной крови по сравнению с пуповинной.

2. Выявлена достоверная прямая корреляционная зависимость между концентрациями С3 компонента комплемента, С4 компонента комплемента и α_1 -кислого гликопротеина в сыворотке крови недоношенных новорожденных.

Литература:

1. Алешкин, В.А. Белки острой фазы и их клиническое значение. / В.А. Алешкин, Л.И. Новикова, А.Г.Лютов // Клиническая медицина.- 1988.- №8.- С. 39-48.
2. Долгов, В.В. Лабораторная диагностика нарушений обмена белков / В.В. Долгов, О.П. Шевченко.- М., 1997.
3. Магруппов, Б.А. Иммуноглобулины А, G, М и компоненты С3 и С4 комплемента при пневмониях у детей первого года жизни / Б.А. Магруппов, Ю.Г. Алексеевских // Педиатрия. – 1991. - №10.- С. 9-13.
4. Шевченко, О.П. Белки острой фазы воспаления. Лаборатория О.П. Шевченко.- 1996.- №1.- С. 3-6.
5. Drossou, V. Concentrations of main serum opsonins in early infancy / V. Drossou [et al.] // Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed. – 1995. – V. 72. - № 3. P. 172-175.

ИССЛЕДОВАНИЯ ЦЕРЕБРАЛЬНОГО КРОВотоКА У НОВОРОЖДЕННЫХ В РАННЕМ НЕОНАТАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ

Лысенко И.М., Баркун Г.К., Потапова В.Е., Косенкова Е.Г.

*УО «Витебский государственный медицинский университет»
кафедра педиатрии*

Введение:

Среди многих факторов, повреждающих головной мозг новорожденных, особо следует выделить гипоксию, как универсальный повреждающий агент [1, 2]. Асфиксия, регистрируемая у новорожденных, очень часто является лишь продолжением гипоксии, начавшейся еще во внутриутробном периоде. Статистика репродуктивных потерь весьма убедительно свидетельствует об этом. Внутриматочная гипоксия и гипоксия в родах, обусловленная нарушениями маточно-плацентарного кровообращения, в 38,45% случаев является причиной перинатальной смертности, а в 59,04% – причиной мертворождений. В 72,4% случаев гипоксия и асфиксия становятся главными причинами гибели плода в родах или в раннем неонатальном периоде [1, 3].

Головной мозг новорожденных принципиально отличается от мозга взрослых как по активности реакции на гипоксию, так и по потенциалу компенсаторных возможностей. Обращает на себя внимание существенная разница между доношенными и недоношенными детьми по характеру возникающих нозологических форм неврологических расстройств. [2, 4, 5].