ПОКАЗАТЕЛИ КИСЛОТНО-ОСНОВНОГО СОСТОЯНИЯ ВЕНОЗНОЙ КРОВИ НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ ПРИ РОЖДЕНИИ

Шейбак Л.Н., Русецкая Н.А.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

При рождении ребенка происходит переход от плацентарного газообмена к легочному, и показатели кислотно–основного гомеостаза являются отражением адаптационных изменений, происходящих в организме новорожденного ребенка. Известно, что первые 15–30 минут жизни являются острой фазой адаптации, сопровождающейся, вследствие прекращения фетоплацентарного кровообращения, снижением PO_2 в крови, повышением PCO_2 и уменьшением pH . Дети, развивавшиеся в неблагоприятных условиях кислородного снабжения, труднее переносят воздействия родового акта и составляют большую часть группы детей повышенного риска. У них легко возникают тяжелые формы нарушения мозгового кровообращения, гипогликемические состояния, ацидотические сдвиги, требующие применения инфузионной терапии. В связи с этим, информация о кислотно–основном состоянии крови при рождении имеет особое значение [1, 2].

Целью нашего исследования явилось определение основных показателей кислотно–основного состояния венозной (пуповинной) крови у доношенных новорожденных детей.

Исследование проводилось на анализаторе EasyStat (MEDICA) предназначенном для использования прямого определения pH , pCO_2 , pO_2 в цельных пробах крови, отобранных капиллярными трубочками. Забор пуповинной крови выполнялся в соответствии с инструкцией к применению «Дифференцированная оценка кислотно–основного состояния пуповинной крови у новорожденных» (разработчик ГУ РНПЦ «Мать и дитя», г. Минск, 2011).

Нами проведен скрининговый ретроспективный анализ показателей венозной крови (пуповинной) 300 новорожденных детей. Исследование проводилось у доношенных новорожденных с массой тела при рождении $3468,6 \pm 383,0$ г, длиной тела – $52,9 \pm 3,6$ см, окружностью головы – $34,7 \pm 2,6$ см. Все обследованные дети родились и находились в отделении новорожденных УЗ ГК БСМП.

Нами получено среднее значение pH пуповинной крови $7,31 \pm 0,06$ с максимальным значением 7,25 и минимальным 7,47. При этом pCO_2 (парциальное давление углекислого газа) составило $42,4 \pm 1,96$ мм рт. ст. и pO_2 (парциальное давление кислорода) – $18,9 \pm 1,93$ мм рт. ст. Полученные результаты согласуются с показателями, рекомендуемыми к контролю КОС пуповинной крови, приведенными в Инструкции, и показывают наличие естественного процесса накопления CO_2 при рождении и снижение, по сравнению с

другими возрастными группами, pO_2 . Данный процесс является весьма важным для формирования первого вдоха.

Метаболическая составляющая кислотно–основного равновесия оценивалась по накоплению или дефициту оснований и характеризовалась по показателю ВЕ, который был равен – $4,03 \pm 1,7$ ммоль/л, при этом значения HCO_3 (истинный бикарбонат плазмы) составили $20,72 \pm 1,9$ ммоль/л.

Таким образом, нами получены референтные значения основных показателей кислотно-основного состояния крови у новорожденных детей при рождении. Метод контроля газового состояния крови может использоваться для контроля общесоматического статуса новорожденных, влияния особенностей течения беременности и родов, а также прогнозирования срывов адаптации в ранний неонатальный период.

Литература

1. Курек, В.В. Анестезия и интенсивная терапия у детей / В.В.Курек, А.Е.Кулагин, Д.А.Фурманчук. – 2–е изд., пер. и доп. – Москва: Медицинская литература, 2010. – 448 с.
2. Вельтищев, Ю.Е. Неотложные состояния у детей: справочник / Ю.Е.Вельтищев, В.Е.Шаробаро. – М.: Издательство БИНОМ, 2011. – 512 с.

ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ПНЕВМОТОРАКСА С НАЛИЧИЕМ ПЛЕВРАЛЬНЫХ СПАЕК ПРИ ЛЕЧЕНИИ ДЕСТРУКТИВНОГО ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ

Шейфер Ю.А., Гельберг И.С.

Гродненский государственный медицинский университет

Актуальность: В настоящее время ввиду недостаточности эффективности химиотерапии (ХТ) больных туберкулезом легким (ТЛ), особенно при наличии множественной лекарственной устойчивости (МЛУ) микобактерий туберкулеза. Других отягощающих факторов, после длительного перерыва (35-40 лет) начато применение искусственного пневмоторакса.

Основным показанием к его применению является наличие деструкции в легочной ткани. Частота заживления полостей распада в стационаре в условиях только ХТ не превышает 35-40%.

Однако, в части случаев при спадении легкого под влиянием введенного воздуха определяются участки сращения париетальной и висцеральной плевры, называемые плевральными спайками.

В отношении ведения ИП при наличии плевральных спаек на сегодняшний день однозначного мнения нет. Ряд авторов считают их ликвидацию обязательной т.к. только при этом удастся добиться полноценного спадения легочной ткани и высокой эффективности ИП [1,3]. Другие авторы полагают, что при рыхлых плевральных сращениях, есть возможность сформировать селективно-положительный и эффективный пневмоторакс[2].