

ричних методів дослідження виявлено, що у новонароджених дітей при асоційованих внутрішньоутробних інфекціях суттєвої структурної перебудови зазнавали артерії на рівні часточкових, термінальних та дихальних бронхіол.

В артеріях на рівні дихальних бронхіол у різних досліджуваних групах кровообіг порушувався найбільше, на що вказувало зростання показника опору току крові (ПОТК). Причиною порушення кровообігу по судинах стало безпосереднє пошкодження вірусно-бактеріальними збудниками власне інтими, медії та адвентиції судин артеріальної ланки легень, що відповідає шляху поширення інфекції.

Таким чином, проведені дослідження показали, що при внутрішньоутробному інфекційному пошкодженні легень у новонароджених, структурні зміни в артеріальних судинах призводять до звуження, облітерації просвіту, в результаті чого відбувається порушення мікроциркуляції, трофіки легеневої тканини з розвитком дихальної недостатності.

Перспективи подальших досліджень

Поєднання морфологічних та морфометричних методів дослідження дадуть змогу більш детально зрозуміти морфологічні зміни легень новонароджених дітей при асоційованих внутрішньоутробних інфекціях.

Література

1. Цинзерлинг В.А. Перинатальные инфекции / В.А. Цинзерлинг, В.Ф. Мельникова. – Элби СПб, 2002. - С. 254 – 303.
2. Внутриутробные инфекции и патология новорожденных / Под редакцией К.В. Орехова. – М.: Медпрактика, 2002. – 252 с.
3. Гранитов В.М. Хламидиозы / В.М. Гранитов. – М.: Медицинская книга, Н. Новгород: Издательство НГМА, 2002. – 192 с.
4. Андреева Т. В. Обследование конечного респираторного тракта для определения соответствия легких сроку гестации в перинатальном периоде. Патология // Архив патологии. - 1994. - № 2. - С. 74 - 78.
5. Корнілов Б.Ю., Алексєнко О.А., Шпонька І.С. Морфологічні зміни респираторного відділу легень при гострій печінковій недостатності // Медичні перспективи. – 2000. – Том 5, № 1. – С. 31 - 34.
6. Милованов А.П. Патология системы мать – плацента – плод: Руководство для врачей. — М.; Медицина, 1999. - 448 с.
7. Автандилов Г.Г. Медицинская морфометрия / Автандилов Г.Г. – М.: Медицина, 1991. – 383 с.
8. Доброродний А.В. Морфологічні та морфометричні зміни в легенях при гострому респираторному дистрес-синдромі в експерименті / А.В. Доброродний // – Клінічна та експериментальна патологія. — 2011. Том X, № 3 (37). – С. 76 - 79.
9. Matthay M. A. Update on Acute Lung Injury and Critical Care Medicine / M. A. Matthay, S Idell. // Am. J. Respir. Crit. Care Med. 2010.-№ 181, (10). – P. 1027-1032.

УДК: 616.831.38-051.1-053.31/32-07:616.15-07]-037

Чуйко М.М.

Прогностичне значення змін окремих показників кислотно-основного стану крові на ймовірність виникнення внутрішньошлуночкових крововиливів у недоношених новонароджених

Кафедра педіатрії і неонатології факультет післядипломної освіти (зав. каф. - проф. Ю.С.Коржинський)

Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького

Резюме. У когортному ретроспективному дослідженні, до якого залучили 115 новонароджених з гестаційним віком менше 35 тиж., дослідили показники pH, pO₂, pCO₂ з метою прогнозування виникнення внутрішньошлуночкових крововиливів різних ступенів тяжкості. Виявлені патологічні ацидотичні зміни досліджуваних показників у новонароджених з внутрішньошлуночковими крово-

Сикорин Я.Я.

Патоморфологические и морфометрические особенности сосудов легких новорожденных детей при внутриутробных ассоциированных инфекциях

Резюме. В статье приведены исследования патоморфологических и морфометрических особенностей сосудов легких новорожденных детей при внутриутробных ассоциированных инфекциях. Артериальное звено легочного кровотока является одним из путей распространения внутриутробной инфекции. Проведенные гистологические, гистохимические и морфометрические исследования легких новорожденных детей в сроке 37-40 недель гестации с клиническим диагнозом внутриутробные инфекции. Количественно определены морфометрические показатели параметров сосудов артериального звена легких с учетом изменений при ассоциированных внутриутробных инфекциях. Установлено, что в умерших новорожденных при ассоциированных внутриутробных инфекциях, выраженные структурные изменения в кровеносных сосудах уровня дольковых, терминальных и дыхательных бронхиол. Более всего во всех исследуемых группах нарушалось кровообращение в мелких артериях на уровне дыхательных бронхиол, что подтверждалось ростом показателя сопротивления току крови. Причиной нарушения кровообращения по сосудам стало непосредственное повреждение вирусно-бактериальными возбудителями собственно интими, медии и адвентиции сосудов артериального звена легких, что соответствует пути распространения инфекции. Структурные изменения в артериальных сосудах приводят к сужению, облитерации просвета, в результате чего происходит нарушение микроциркуляции, трофики легочной ткани с развитием дыхательной недостаточности.

Ключевые слова: ассоциированные инфекции, новорожденные, легкие, показатель сопротивления току крови.

Sikoryn Ya. Ya.

Pathomorphological and Morphometric Features of Lung Vessels in Newborns with Antenatal Associated Infections

Summary. The article describes research pathological and morphometric features of pulmonary vascular respiratory of infants with antenatal associated infections. Arterial part of pulmonary blood flow is one of the ways of antenatal infection. Histological, histochemical and morphometric study of the lungs in term infants 37-40 weeks gestation with a clinical diagnosis of antenatal infection was investigated. Quantified morphological parameters of pulmonary arterial vessels taking into account of the changes associated with antenatal infection. Found that newborn deaths associated with antenatal infections pronounced structural changes in blood vessels level lobular, terminal, and respiratory bronchiols. The most disturbed circulation in all investigated groups in the arteries at the level of respiratory bronchiols, which was confirmed by growth rate of resistance to blood flow. The cause poor circulation in the vessels was directly damaged by viral and bacterial pathogens own intima, media and adventitial vascular arterial pulmonary part corresponding the spread of infection. Structural changes in the arterial vessels leading to narrowing, obliteration of the lumen, resulting in microcirculation disturbances, trophic of the lung tissue, with the development of respiratory failure.

Keywords: associated infections, newborn, the lung, the rate of resistance to blood flows.

Надійшла 15.10.2012 року.

вилавами (n=41), з першої доби життя, що поглиблювалися при виникненні і збільшенні ступеня тяжкості внутрішньошлуночкового крововиливу, характеризуються високою прогностичною ймовірністю. Показники pH, pO₂, pCO₂ у передчасно народжених дітей можуть використовуватися як додатковий спосіб прогнозування виникнення внутрішньошлуночкових крововиливів різних

ступенів тяжкості в перші 72 год життя. Виявленні зміни рН, рО₂, рСО₂ у новонароджених з внутрішньошлуночковими крововиливами визначають необхідність ретельного моніторингу цих показників при наданні медичної допомоги передчасно народженим дітям з ризиком виникнення і наявними внутрішньошлуночковими крововиливами в перші 72 год життя.

Ключеві слова: внутрішньошлуночкові крововиливи, недоношені новонароджені, рН, рО₂, рСО₂.

Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень.

Незважаючи на стрімкий розвиток допомоги недоношеним новонародженим в Україні, внутрішньошлуночкові крововиливи (ВШК) суттєво збільшують показники захворюваності і смертності у цієї категорії пацієнтів, а також стають причинами інвалідності різного ступеня тяжкості [3, 8]. Існуючу ситуацію, пов'язану з ВШК, визначають медико-соціальні чинники, які сприяють передчасному розродженню, морфо-функціональні особливості недоношених новонароджених, на тлі яких напружено перебігають адаптаційні процеси, розвиваються специфічні для даної категорії дітей патологічні стани і захворювання, а також обсяг медичних втручань, які використовуються під час лікування і виходження передчасно народжених дітей [2, 3].

Короткочасна або тривала гіпоксемія/гіпоксія одна з пускових механізмів розвитку нетравматичних ВШК у недоношених новонароджених [6, 7, 9]. Показники рО₂ і рСО₂ у крові – обов'язкові складові аналізу кислотно-основного стану (КОС), який відображає відношення кислих і лужних валентностей в організмі і характеризується динамічною концентрацією іонів водню у поза- та внутрішньоклітинному просторах. У крові зберігається найбільш висока концентрація іонів водню. За їх кількістю визначають рівень рН організму – жорсткої константи, за якою оцінюють роботу ферментативних систем і клітинний метаболізм [6]. Гіпотетично стабільність показників КОС (рН 7,32-7,4; рО₂ – 60-80 мм рт ст, рСО₂ – 27-40 мм рт ст) у недоношених новонароджених з гестаційним віком менше 35 тиж, в перші 72 год життя може попереджати виникнення ВШК, а наявність патологічних змін КОС може розглядатись як маркер їх наявності, навіть при відсутності клінічної симптоматики.

Мета роботи. Дослідити показники рН, рО₂, рСО₂ у передчасно народжених дітей в перші 72 год життя з метою прогнозування виникнення ВШК різних ступенів тяжкості.

У роботі використовували клінічні, сонографічні, інструментальні, математико-статистичні методи дослідження. Отримані дані аналізували за допомогою програми SPSS – 13,0 for Windows (2004, Chicago, IL, USA), використовуючи статистичні характеристики частоти, середнього, параметричний метод: t - тест для незалежних змінних, непараметричні методи: критерій χ^2 , точний Фішера, кореляційний аналіз за Пірсоном для кількісних даних та коефіцієнт рангової кореляції для порядкових величин. Результати вважали вірогідними при $p < 0,05$. Прогностичне значення показників рН, рО₂, рСО₂ на ймовірність виникнення ВШК різних ступенів визначали за допомогою аналізу ймовірності настання події Каплан-Майєра [1].

Матеріал і методи дослідження

У когортне ретроспективне дослідження, побудоване за типом «випадок-контроль», увійшли 115 передчасно народжених дітей, переведених з пологових стаціонарів міста Львів й області у спеціалізоване відділення для недоношених новонароджених. Середній гестаційний вік дітей, які перебували під спостереженням, не перевищував 35 тиж - $31,69 \pm 2,3$ тиж (тут і далі стандартне відхилення $\pm SD$), середня маса тіла при народженні $1634,29 \pm 400,65$ г. 66 (57,39%) новонароджених були чоловічої статі.

Усі діти народились у тяжкому стані. Оцінка за шкалою Апгар на 1-й 5-й - 20 хв життя в жодному випадку не перевищувала 6 балів (рис. 1).

93 (80,87%) новонародженим проводили реанімаційні заходи, використовуючи штучну вентиляцію легенів під позитивним тиском. З них 26 (22,62%) новонароджених були інтубовані. Непрямий

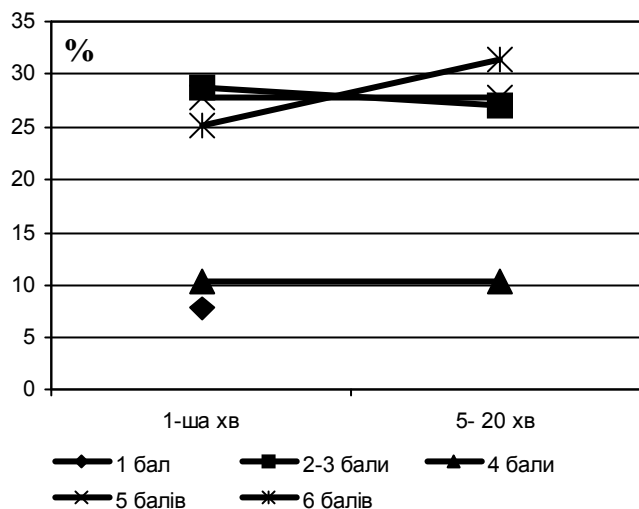


Рис. 1. Оцінка дітей (n=115) за шкалою Апгар на 1-й та 5-й хвилині життя

масаж серця проводили 24 (20,88%) немовлятам. Уведення розчину соди відбулося у 5 (4,35%) дітей.

Усі діти народились від матерів з обтяженим анамнезом чинниками ризику, які потенційно сприяють збільшенню перинатальної патології, у тому числі й ВШК. У когорті новонароджених, яка перебувала під спостереженням, переважала вторинна екстрагенітальна патологія – 87 (75,69%) первинні екстрагенітальні захворювання зустрічались з частотою 39,15% (45 випадків), $p = 0,0001$.

Показники рН, рО₂, рСО₂ в артеріальній крові визначали за допомогою газового аналізатора ABL-3 (Radiometer, Данія) й аналізували кілька разів протягом доби. Досліджували показники газового складу крові в перші три доби життя. До аналізу включили найбільш виражені зміни досліджуваних показників, співставивши їх з клінічними відхиленнями.

Усім новонародженим проводили нейросонографію в першу добу життя, на другу та третю добу життя, за умови будь-яких ознак погіршення загального стану. Нейросонографію виконували за допомогою ультразвукового апарату RADMIR – T1 – 628A. Наявність ВШК констатували за класифікацією Burstein і Papile (1979) на чотири ступені [2]. Проводили інструментальне спостереження за станом життєвих функцій, що передбачало проведення постійного кардіо-респіраторного моніторингу (Hewlett Packard 78833B і 763B, США), пульсоксиметрії (Nelcor N-180, Ohmeda 5250 RGM, США).

Результати дослідження та їх обговорення

Основну групу сформували 41 недоношена новонароджена дитина у яких, в процесі спостереження, розвинулись ВШК. Контрольну групу утворили 74 пацієнта без ВШК. Частота ВШК передчасно народжених немовлят, залучених у дослідження, становила 36%.

У сформованих групах спостерігалась суттєва відмінність за окремими клініко-демографічними показниками (табл. 1).

Відмінність між основною та контрольною групою за показниками маси тіла та гестаційного віку підтверджує вплив цих характеристик на частоту ВШК [2].

З першої години життя у новонароджених, які перебували під спостереженням, спостерігали дихальні розлади. Респіраторний дистрес синдром новонародженого розвинувся в 30 (72%) новонароджених основної групи і 24 (32,4%) у дітей контрольної групи, ($p = 0,0001$). За даними досліджень РДС один з чинників ризику розвитку ВШК [2,8].

На рис. 2 представлено частота ВШК різних ступенів тяжкості.

Найбільша кількість ВШК виникла в першу добу життя 58% проти 36% і 4,8% на другу й третю добу життя ($p < 0,0001$). Виявлені достеменні відмінності найвищої частоти ВШК в першу добу життя, можна пояснити розвитком специфічних станів, характерних для передчасно народжених дітей, на фоні максимальної напруженості адаптаційних

Таблиця 1. Клінічна характеристика сформованих груп

Показник	Основна група (n=41)	Контрольна група (n=74)	Вірогідність відмінності
Маса тіла при народженні (грами)*	1419,63±351,57	1756,53±353,66	=0,0001
Гестаційний вік (тижні)*	30,64±1,86	32,29±1,97	=0,0001
Кількість хлопчиків у групі (%)	7 (38,92)	13(40,69)	>0,05
Кількість дітей у важкому стані після народження (%)	27(64,8)	36 (48,6)	>0,05
Кількість дітей, з оцінкою за шкалою Апгар на 1-й хвилині < 4 балів (%)	7 (16,8)	15 (20,25)	>0,05
Кількість дітей, з оцінкою за шкалою Апгар на 5-й хвилині < 7 балів (%)	34 (81,6)	27 (79,65)	>0,05
Вік госпіталізації у відділення інтенсивної терапії (години)*	4,33 ± 0,54	4,13 ± 0,65	>0,05

процесів [2, 3]. Клінічні прояви ВШК були неспецифічними, а тому будь-які зміни у загальному стані дитини з ризиком виникнення пери- та внутрішньошлуночкових крововиливів, поява нових або підсилення вже існуючих клінічних патологічних симптомів після сонографічного підтвердження ВШК розцінювали як прояв зазначеного виду крововиливів.

Погіршення загального стану у новонароджених з ВШК проявлялось зміною свідомості (знижена відповідь на подразники, ступор, коматозний стан), частіше пригніченням, ніж збудженням. Виникали судоми (тонічні, мультифокальні клонічні, найчастіше – парціальні). Фокальні неврологічні симптоми – ністагм, косокість, симптом Грефе, відсутність і або асиметрія реакції зіниць на світло та рухів очей, посипування м'язів, м'язова гіпо-, атонія). У деяких випадках, якщо дитина знаходилась під дією міорелаксантів на штучній вентиляції легень, однією з ознак ВШК були епізоди десатурації, не пов'язані із дихальною або серцево-судинною системами. З'являлись або підсилювались дихальні розлади (апноє, тахіпноє, ретракції); блідість (ціаноз), нестійка перфузія, сірість шкіри. При наявності ВШК III- IV ступенів у дітей спостерігали адинамію, гіпо-, арефлексію, порушене смокання, ковтання.

Вивчення показників рН, рO₂, рCO₂ в перші три доби життя серед дітей основної і контрольної груп суттєво відрізнялись між собою за рахунок переважання суттєво менших значень досліджуваних показників у новонароджених з діагностованими ВШК (табл.2).

Згідно з отриманими даними, за результатами проведеного аналізу Каплан-Маєра, ймовірність виникнення ВШК при наявності патологічних ацидотичних відхилень показників рН, рO₂, рCO₂ в перші три доби життя наближається до 1, що вказує на високу прогностичну ймовірність виникнення ВШК, за досліджуваними показниками і характеру-

Таблиця 2. Клінічна характеристика сформованих груп

Показник	Основна група (n=41)	Контрольна група (n=74)	Вірогідність відмінності
Перша доба			
рН	7,11±0,02	7,33±0,09	=0,00001
рO ₂	55,11±12,24	63,8±9,97	=0,0001
рCO ₂	56,88±12,77	35,77±7,72	=0,00001
Друга доба			
рН	7,3±0,06	7,38±0,04	=0,00001
рO ₂	52,0±4,11	62,77±9,48	=0,0001
рCO ₂	34,84±7,7	42,21±3,63	=0,00001
Третя доба			
рН	7,32±0,06	7,4±0,07	=0,00001
рO ₂	54,0±3,18	66,0±5,13	=0,00001
рCO ₂	38,20±8,64	43,16±4,21	=0,0001

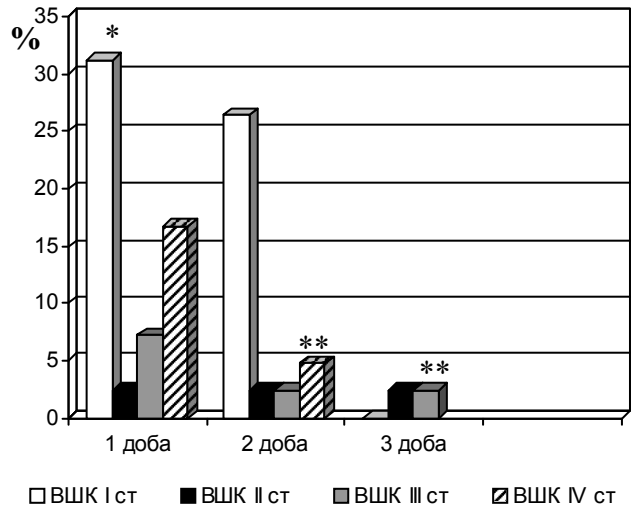


Рис. 2. Частота ВШК різних ступенів тяжкості у недоношених новонароджених в перші три доби життя. * p<0,05; **p<0,0001

ується найвищою ймовірністю виникнення ВШК в першу добу життя. Ацидоз, який не минає після народження, сприяє дистонії вегетативної нервової системи з переважанням ваготонії, викликає розлади мікроциркуляції, що провокують патологічні реакції центральної нервової системи. Підвищується проникливість судинної стінки, створюється преморбідний фон для виникнення ВШК та їх прогресування. Виявлений достовірний негативний кореляційний зв'язок між меншими показниками рН, рO₂, рCO₂ у новонароджених основної групи зі збільшенням ступеня ВШК. Відповідно, при ВШК I-II ступеня коефіцієнт кореляції Пірсона (r) за досліджуваними показниками становив – 0,26; p<0,05, при ВШК III ступеня r=- 0,31; p<0,05, при ВШК IV ступеня r=- 0,33; p<0,05.

Висновки

Ймовірність виникнення ВШК при наявності патологічних ацидотичних відхилень показників рН, рO₂, рCO₂ в перші три доби життя наближається до 1, що вказує на високу прогностичну ймовірність виникнення ВШК, за досліджуваними показниками і характеризується найвищою ймовірністю виникнення ВШК в першу добу життя.

Патологічні ацидотичні відхилення рН, рO₂, рCO₂ у новонароджених основної групи спостерігались з першої

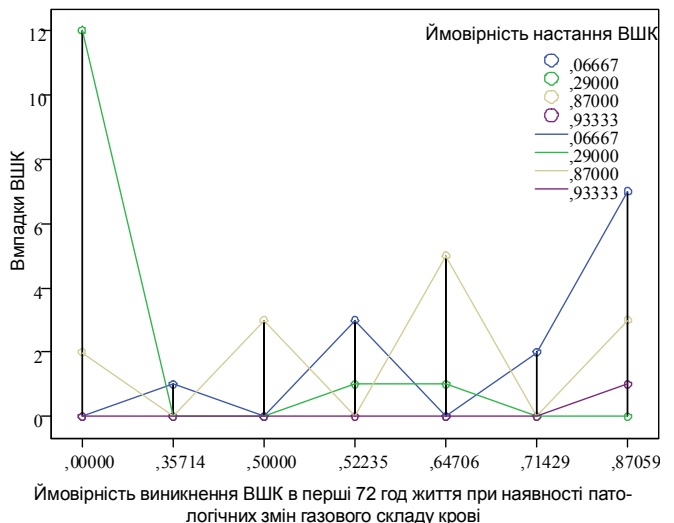


Рис. 3. Аналіз часу виникнення ВШК в перші 72 год життя при наявності патологічних змін газового складу крові у передчасно народжених дітей (ДІ 95%)

доби життя і поглиблювались при виникненні й збільшенні ступеня ВШК.

Показники рН, рО₂, рСО₂ у передчасно народжених дітей в перші 72 год життя можуть використовуватись як додатковий спосіб прогнозування виникнення ВШК різних ступенів тяжкості.

Виявленні зміни рН, рО₂, рСО₂ у новонароджених з ВШК визначають необхідність ретельного моніторингу цих показників при наданні медичної допомоги передчасно народженим дітям з ризиком виникнення і наявними ВШК в перші 72 год життя.

Перспектива подальших досліджень полягатиме в пошуку оптимальних заходів прогнозування, профілактики й лікування внутрішньошлуночкових крововиливів у недоношених новонароджених.

Література

1. Колесник Н. А. Теория и практика доказательной медицины / Н. А. Колесник, В. Н. Непомнящий, Е. С. Самусева.: К., Полиграфлюкс. – 2006. – 200 с.
2. Маркін Л.Б. Нетравматичні перивентрикулярні та внутрішньошлуночкові крововиливи у новонароджених дітей / Л.Б. Маркін, Ю. С. Коржинський, М. М. Чуйко // Монографія. – Львів – 2010, 172 с.
3. Сидельникова В. М. Преждевременные роды. Недоношенный ребенок / В.М. Сидельникова, А. Г. Антонов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. – с. 448.
4. Armstrong L. Use of umbilical cord blood gas analysis in the assessment of the newborn / L. Armstrong, B. G. Stenson // Arch Dis Child Fetal Neonatal. – 2007. – Т. 92, V. 6. – P. 430–434.
5. Bracci R. The timing of neonatal brain damage / R. Bracci, S. Perrone, G. Buonocore // Biol Neonate. – 2006. – Т. 90, V.3. – P. 145–155.
6. Chalak L.F. Perinatal acidosis and hypoxic-ischemic encephalopathy in preterm infants of 33 to 35 weeks' gestation / L.F. Chalak, N. Rollins, M.C. Morriss [et al.] // Pediatr Res. – 2011. - Т.69, V.6. – P. 548–553.
7. Effect of extreme hypercapnia on hypoxic-ischemic brain damage in the immature rat / R. Vannucci, J. Towfighi, R. Bucklacher, S. Vannucci // Pediatr Res. – 2001. – V. 49. – P. 799–803.
8. Gleissner M. Risk factors for intraventricular hemorrhage in a birth cohort of 3721 premature infants / M. Gleissner, G. Jorch, S. Avenarius // J Perinat Med. – 2000. V. 28. – P. 104–110.
9. Hypercapnia during the first 3 days of life is associated with severe intraventricular hemorrhage in very low birth weight infants // J. Kaiser, C. Gauss, M. Pont, D. Williams // J Perinatol. 2006. – V. 26 Т. 5. P. 279–285.

УДК 615.015.46:616-056.3:616.5

Шеремета Л.М.

Безпека та можливі ризики при застосуванні дерматологічних лікарських засобів

Івано-Франківське регіональне відділення державного експертного центру МОЗ України

Резюме. Дані моніторингу випадків побічної дії (ПД) лікарських засобів (ЛЗ), що використовують у дерматологічній практиці, які були зареєстровані співробітниками Департаменту післяреєстраційного нагляду Державного Експертного Центру МОЗ України в 2011 р. свідчать про доволі часте виникнення небажаних реакцій під час місцевого застосування ЛЗ. Так, серед усіх фармакогепатитичних груп ЛЗ із різними способами введення дерматологічні засоби склали у 2011 році 0,9% за частотою розвитку побічних реакцій (ПР). Нами було проаналізовано 86 повідомлень, з яких 12% оцінені як серйозні та 88% - як несерйозні ПР. Детальний аналіз показав, що частіше ПР спостерігалась у дорослих пацієнтів обох статей віком від 46 до 80 років (34,3%), а також у дівчаток віком від 2 до 17 років (54,5% від усіх випадків ПР, що виникли у дітей). У переважній більшості повідомлень відмічено свербіж (80,2%) та локалізовані висипання у місці нанесення ЛЗ (59,3%). Найбільша частка випадків спостерігалась при застосуванні антисептичних та дезінфікуючих засобів (39,5%).

Чуйко М.М.

Прогностическое значение изменений отдельных показателей кислотно-основного состояния на вероятность возникновения внутрижелудочковых кровоизлияний у недоношенных новорожденных

Резюме. В когортном ретроспективном исследовании в которое вошли 115 новорожденных с гестационным возрастом менее 35 нед исследовали показатели рН, рО₂, рСО₂, с целью прогнозирования ВШК разных степеней тяжести. Обнаруженные патологические ацидотические изменения, исследуемых показателей у новорожденных с внутрижелудочковыми кровоизлияниями (n = 41), с первого дня жизни, нараставшие при возникновении и увеличении степени тяжести внутрижелудочкового кровоизлияния характеризовались значительной прогностической вероятностью. Показатели рН, рО₂, рСО₂ у преждевременно родившихся детей могут использоваться как дополнительный способ прогнозирования возникновения внутрижелудочковых кровоизлияний разных степеней тяжести в первые 72 ч жизни. Выявленные изменения рН, рО₂, рСО₂ у новорожденных с внутрижелудочковыми кровоизлияниями определяют необходимость тщательного мониторинга этих показателей при оказании медицинской помощи недоношенным детям с риском возникновения и имеющимися внутрижелудочковыми кровоизлияниями в первые 72 ч жизни.

Ключевые слова: *внутрижелудочковые кровоизлияния, недоношенные новорожденные, рН, рО₂, рСО₂.*

Chuyko M.M.

Prognostic Significance of Changes in Certain Parameters of Acid-Base Status on the Probability of Intraventricular Hemorrhage in Premature Newborns

Summary. In cohort retrospective study in which enrolled 115 infants with gestational age less than 35 weeks studied parameters pH, pO₂, pCO₂ for prediction of IVH of varying severity. The observed pathological changes in acidotic, the studied parameters in newborns with intraventricular hemorrhage (n = 41), from the first day of life that deepened with the emergence and increasing severity of intraventricular hemorrhage were characterized by a significant predictive probability. Detection of changes in pH, pO₂, pCO₂ in infants with intraventricular hemorrhage determine the need for careful monitoring of these indicators in the provision of care prematurely born children at risk of intraventricular hemorrhage and available in the first 72 hours of life.

Key words: *intraventricular hemorrhage, premature newborns, pH pO₂, pCO₂.*

Надійшла 29.06.2012 року.

Ключові слова: *побічна дія ліків, дерматологічні лікарські засоби.*

Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень. ПР на ліки супроводжуються зниженням якості життя пацієнтів, часто – необхідністю додаткового лікування з метою корекції ПР і, відповідно, фінансових витрат, або госпіталізації амбулаторних пацієнтів чи подовження госпіталізації стаціонарних хворих, тимчасової непрацездатності та ін. [1,4]. Моніторинг ПР ЛЗ є підґрунтям для встановлення можливих ризиків при застосуванні фармакогепатії та одним із основних принципів доказової медицини, що втілюється в практику через призначення ЛЗ із врахуванням співвідношення користь-ризик [5,6]. З одного боку, це сприяє вилученню з обігу небезпечних для здоров'я, а часом і для життя,