

ВИЯВЛЕННЯ ЗМІН НА НЕЙРОСОНОГРАФІЇ У ДІТЕЙ, ЯКИМ ПРОВОДИЛАСЬ ШТУЧНА ВЕНТИЛЯЦІЯ ЛЕГЕНЬ

Шевчук Н.М.

Українська медична стоматологічна академія, м.Полтава

В останні два десятиріччя особливо гостро постали питання, що стосуються порушення мозкового кровообігу та механізмів пошкодження юної дії гіпоксії на мозок дітей та новонародженої дитини [1]. Гіпоксія є причиною розвитку метаболічної енцефалопатії, яка часто обумовлює формування інвалідності у дітей [2, 3, 4]. При бронхолегеневих захворюваннях ознаки ураження нервової системи нерідко мають велику питому вагу в клінічній картині захворювання, часто обтяжуючи перебіг хвороби і багато в чому визначаючи прогноз [5].

Метою даної роботи було виявлення змін на нейросонографії (НСГ) у дітей в критичному стані із захворюваннями органів дихання та ураженнями нервової системи при проведенні їм штучної вентиляції легень (ШВЛ). Сканування головного мозку (НСГ) проводилось через велике тім'ячко на ультразвуковому апараті "Алоко"-500, конвексним датчиком, 5МГц. Крім того, було проведена оцінка даних раннього анамнезу, об'єктивного і клініко-лабораторного обстеження, що дало змогу виявити особливості преморбідного фону та медико-біологічні фактори ризику у обстежених хворих.

Нами обстежено 24 дитини у віці до 1 року (12 з них - новонароджені) з різними захворюваннями, яким проводилась інтенсивна терапія із застосуванням штучної вентиляції легень в реанімаційному відділенні ДМКЛ.

За клінічними формами захворювань обстежені розподілені на 2 групи. Першу групу склали діти із захворюваннями органів дихання (пневмонія, СДР, гострий ларинготрахеїт, ГРВІ). До другої групи були віднесені хворі з ураженнями центральної нервової системи (гіпоксично-травматичне ураження ЦНС, енцефаліт, менингоенцефаліт).

В структурі захворювань, за даними таблиці, захворювання органів дихання зустрічались майже в 60% (57,9%), ураження ЦНС мали місце в 42,1% випадків.

Діти поступали в реанімаційне відділення у вкрай тяжкому або тяжкому стані, з виявленою ДН II-III ст., незалежно від нозологічної форми захворювання. В зв'язку з цим майже всі хворі (91,6%) потребували проведення ШВЛ на протязі перших двох діб після переведення їх з соматичних відділень або відділення інтенсивної терапії пологових будинків. Тривалість

проведення ШВЛ знаходилась в прямій залежності від нозологічної форми захворювання та своєчасного переведення в відділення інтенсивної терапії.

Вивчення анамнезу показало, що майже у 100% дітей (91,7%) виявлена різна патологія в пре-, ante-, інтранатальному періодах, тобто ранній онтогенез обстежених дітей характеризувався високою насиченістю негативними факторами, що діють на протязі всіх періодів. В постнатальному періоді основну питому вагу склали дві групи факторів: аліментарні та інфекційні. Так, з 24 хворих тільки 6 дітей (25,0%) знаходились на грудному вигодовуванні, інші 18 (75%) -на штучному. Відсутність біологічно активних і захисних факторів материнського молока сприяє негативним порушенням в обміні речовин та імунитеті, підвищує захворюваність, сприяє більш тяжкому перебігу захворювань, що корелює з їх маніфестним перебігом у обстежених нами дітей.

Аналізуючи отримані результати даних нейросонографії, необхідно відзначити, що у всіх обстежених [24] були виявлені зміни у вигляді: перифузорних крововиливів (ПШК), субепідемальних крововиливів (СЕК), зниження пульсації судин головного мозку, периваскулярного набряку (у 45,9%, 16,9%, 12,5% і 24,7% відповідно). Виявлені зміни необхідно розцінювати як один з обтяжливих факторів, наявність якого призводить до розвитку критичного стану і необхідності переведення хворих на ШВЛ.

Таким чином, патологічні зміни, виявлені при проведенні нейросонографії, поряд з обтяжливими факторами, що діють в ante-, peri- та постнатальному періодах, є одним з негативних факторів, які призводять до маніфестного перебігу захворювання з ознаками ДН II-III ст., розвитку критичного стану та необхідності переведення хворих на ШВЛ.

В зв'язку з цим всім дітям до 1 року з вираженою ДН II-III ст., незалежно від нозологічної форми хвороби, необхідно проводити нейросонографію для раннього виявлення патологічних змін з боку нервової системи та своєчасного проведення патогенетичної комплексної терапії. Корекція виявлених метаболічних змін у дітей з сукупною патологією з боку органів дихання і нервової системи з моменту перебування у відділенні реанімації

Таблиця. Структура захворювань дітей, яким проводилась штучна вентиляція легень

Нозологічна форма	Абс.	%
Захворювання органів дихання (пневмонія, СДР, гострий ларинготрахеїт, ГРВІ)	14	57,2%
Ураження ЦНС (гіпоксично-травматичне ураження ЦНС, енцефаліт, менингоенцефаліт)	10	42,1%
Всього	24	100%

надасть можливість попередити розвиток критичного стану (переведення на ШВЛ) та уникнути ускладнень інтенсивної терапії.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Белібез'єв Г.І., Мартинюк В.Ю. Аспекти інтенсивної терапії метаболічної енцефалопатії у дітей. Матеріали 2-го національного конгресу анестезіологів України. - Харків.- 1996. -С. 154-156.

2. Мартинюк А.Ю., Кисіль Т.М., Першочергові заходи по удосконаленню неврологічної допомоги дітям / Тези доповідей ІХ з'їзду дитячих лікарів України. - Одеса.- 1995. - С. 52-53.
3. Яруллин Х.Х. Клиническая реоэнцефалография. - М. - 1993. - 194с.
4. Вельтищев В.Е., Ермолаев М.З., Анинненко А.А. и др. Обмен веществ у детей. - М.: Медицина.- 1993.- 475с.
5. Huch R., Huch A. Die Variabilität des pO₂ in der perinatalen Medizin / Pediatr. Prax. - 1982. - Vol. 24, № 4. - P. 577-589.

Revelation of the neurosonography changes in the children subjected to mechanical ventilation

SHEVCHUK N.M.

We have carried out a clinical instrumental observation of 24 children aged up to 1 year (12 of which were new-borns) with respiratory system disease and the disorders of the nervous system, which were subjected to the mechanical ventilation.

Pathological changes revealed by the neurosonographer are one of the negative factors of pre-, ante- and post-natal periods which side-by-side with aggravating factors result in the manifest development of the disease with the signs of respiratory failure of 2-3 degree and the development of critical state requiring the usage of mechanical ventilation.

Correction of the revealed metabolic changes in children with combined pathological changes of both respiratory and nervous systems since the moment of their being in resuscitation will make it possible to prevent the development of critical state (transfer to the mechanical ventilation) and to avoid the after-effect of the intensive therapy.

Ministry Public Health of Ukraine

Ukrainian Medical Stomatological Academy

314024, Shevchenko str. 23, Poltava, Ukraine

Матеріал надійшов до редакції 1/XII/1997