

БАКТЕРІОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ВЕРХНІХ ДИХАЛЬНИХ ШЛЯХІВ ХВОРИХ ДІТЕЙ, ЯКИМ ПРОВОДИЛАСЬ ШТУЧНА ВЕНТИЛЯЦІЯ ЛЕГЕНЬ

Шевчук Н.М.

Українська медична стоматологічна академія, м.Полтава

В усіх країнах світу відзначається помітне збільшення захворювань, при яких застосовується штучна вентиляція легень (ШВЛ) [1, 2, 3]. В пошуках причин, які обумовлюють застосування ШВЛ у дітей, важливе значення мають відомості про порушення суб'єкту дихальних шляхів не тільки при захворюваннях органів дихання, але й при патологічних порушеннях з боку інших органів і систем. Дані по етіології і патогенезу захворювань, що призводять до розвитку критичних станів, в значній мірі є дискусійними і недостатньо вивченими. Багато ланок цієї проблеми залишаються нез'ясованими, зокрема, не вивчено бактеріальне обміненія верхніх дихальних шляхів у новонародже-

них і дітей до 1 року з різними нозологічними формами хвороб при проведенні їм ШВЛ. До питань, які також потребують подальшого вивчення, необхідно віднести виявлення ролі та механізму дії факторів ризику, постійно і довготривало діючих на організм дитини (харчування, умови виховання та ін.).

В зв'язку з цим було проведено клініко-бактеріологічне обстеження 30 хворих дітей, яким проводилась ШВЛ у відділенні реанімації дитячої міської клінічної лікарні (ДМКЛ). Бактеріологічне обстеження дітей проводилось шляхом забору трахеобронхіальних аспіратів, одержаних через інтубаційну трубку при санації верхніх дихальних шляхів, засівом їх на поживні

Таблиця. Розподіл хворих, яким проводилась ШВЛ за віковими групами та нозологічними формами

Нозологічна форма	Вік			
	Новонароджені		1 місяць-1 рік	
	Абс.	%	Абс.	%
Захворювання органів дихання, n=21	9	42,8	12	47,2
Ураження нервової системи, n=9	5	55,5	4	44,5
ВСЬОГО: n=30	14	46,6	16	53,4

середовища (агар м"ясопептонний, кров'яний, соляножовтковий, середовище Ендо, м"ясопептонний агар з рістоміцином) з послідуною ідентифікацією виділених мікробних штамів.

В залежності від нозологічної форми діти були розподілені на 2 групи. Першу групу склали хворі з токсичною та абсцедуючою пневмонією, гострим стенозуючим ларинготрахеобронхітом, синдромом дихальних розладів (СДР). До другої групи були віднесені діти з менінгітом, енцефалітом, менінгоенцефалітом, гіпоксично-травматичним ураженням ЦНС.

Необхідно відзначити, що серед обстежених дітей у віці до 1 року новонароджені склали майже 50% (46,6%). Хлопчиків було значно більше, ніж дівчаток (63,4% і 36,6% відповідно).

Аналіз факторів ризику показав, що патологічний перебіг вагітності спостерігався у 43,3% випадків, патологічні пологи - у 46,6%, екстрагенітальна патологія - в 15,4% випадків. Серед патологій вагітності найчастіше мала місце загроза переривання (61,6%) та нефропатія вагітних (23,1%). При патологічних пологах переважали передчасні пологи (14,3%), кесарів розтин (21,4%) та асфіксія різного ступеню (85,1%), тобто майже 90% обстежених дітей внутрішньоутробно відчували вплив хронічної гіпоксії, що, безумовно, позначилось на імунній реактивності дітей і знизило опір дії патогенних факторів. На штучному вигодовуванні було 76,7% хворих.

При бактеріологічному дослідженні був виявлений широкий спектр мікробних асоціацій. Він характеризувався агресивністю умовнопатогенних мікроорганізмів, що сприяють розвитку дизбіотичних порушень, які розглядаються як фаза агресії аеробної флори. Виділені мікробні асоціації золотистого епідермального стафілококу, гемолітичного стрептококу, *V. Coli*, *Klebsiella*, синегнійної палички, грибів *Candida*, *Citrobacter* - у високих діагностичних концентраціях, мали патогенні прикмети агресії (гемолітичні, плазмкоагулюючі, лецитиназні, антибіотикостійкі).

При аналізі результатів бактеріологічного дослідження виявлено, що із трахеобронхіальних аспіратів виділено 21 варіант асоціацій за участю 10 мікроорганізмів. Встановлена нами частота виявлення мікробних асоціацій в дихальних шляхах не тільки дітей до 1 року, але й у новонароджених в 1,5-2 рази вища, ніж та, що приводиться в літературі. Ми припускаємо, що це може бути пов'язано з вираженим дизбактеріозом, порушенням місцевого імунітету та змінами біологічних властивостей мікроорганізмів у дітей, яким

проводилась ШВЛ, з різною патологією. Крім того, збільшення кількості виділених видів збудників прямо залежить від тривалості проведення ШВЛ - значно зростає число виявлених асоціацій мікроорганізмів після 2-х діб проведення ШВЛ, незалежно від причин, які викликали її застосування. Так, у дітей, які змаходились на ШВЛ на протязі 1—2 днів, мікроорганізми в монокультурі виділялись у 71,5% випадків, тоді як у хворих після 2-х днів мала місце зворотня закономірність.

Висновки

1. При бактеріологічному дослідженні був виявлений широкий спектр мікробних асоціацій умовнопатогенних та патогенних мікроорганізмів, які обумовлюють розвиток дизбіотичних порушень.
2. Встановлена висока частота виявлення мікробних асоціацій в дихальних шляхах не тільки у дітей 1-го року життя, але й у новонароджених, яким проводилась ШВЛ, незалежно від нозологічної форми захворювання.
3. Збільшення кількості виділених видів збудників прямо залежить від тривалості проведення ШВЛ.
4. Наявність широкого спектру мікробних асоціацій умовнопатогенних та патогенних мікроорганізмів в кінцевому результаті може призводити до бактеріемії, що в більшості випадків підвищує ризик несприятливого завершення хвороби і, безумовно, буде корелювати з частотою захворювань дітей, про що свідчать отримані дані катамнестичних спостережень.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Гнеушева И.А., Белобородова Н.В., Истротов В.Г. и др. Роль не-клостридиальной анаэробной флоры в развитии тяжелых пневмоний и сепсиса у новорожденных. II Всесоюзная конференция детских хирургов, 6-я; Материалы. - М., 1988. - С. 43-44.
2. Красовская Г.В., Белобородова Н.В. Хирургическая инфекция у новорожденных. - М., Медицина. - 1993. - 223с.
3. Максимович Н.О., Суптель Е.О., Чистякова М.Б. та ін. Патоморфологічні особливості пневмонії при вірусно-бактеріальних асоціаціях / Педіатрія, акушерство та пнекологія. - 1987. №6. - С. 23-24.
4. Микельеаар М.Э., Тюри Э.И. и др. К вопросу о формировании резистентной микрофлоры / Успехи мед. науки. - Тарту, 1986. - С.228.
5. Elicrhoff T.C. Nosocomial infection - a priorities and prognosis // Amer/ S. Med. - 1981. - Vol. 70. - P. 381-388.

Bacteriological characteristics of the upper respiratory tract of the sick children subjected to mechanical ventilation
SCHEVCHUK N.M.

We have carried out a clinical bacteriological observation of 30 children aged up to 1 year (14 newborns) with respiratory systems diseases and the disorders of the nervous system which had the mechanical ventilation respiratory. We have found the disbiosis and bacterial aggression in upper and lower respiratory tracts not depending on the nosological form of the disease. The degree of the detected changes depends on the duration of mechanical ventilation.

Ministry Public Health of Ukraine

Ukrainian Medical Stomatological Academy

314024, Shevchenko str. 23, Poltava, Ukraine

Матеріал надійшов до редакції 1/XII/1997