

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
КАФЕДРА ІНФЕКЦІЙНИХ ХВОРОБ З ЕПІДЕМІОЛОГІЄЮ  
ГО «АСОЦІАЦІЯ ІНФЕКЦІОНІСТІВ СУМЩИНИ»

**Інфекційні хвороби  
в практиці лікаря-інтерніста:  
сучасні аспекти**

*Infectious diseases in practice of physician-internist: modern  
aspects*

Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції,  
присвяченої 20-річчю кафедри інфекційних хвороб з епідеміологією  
СумДУ  
(Суми, 25–26 травня 2017 року)

Суми  
Сумський державний університет  
2017

Пипа Лариса Володимирівна, Мургіна Марина Миколаївна  
**ІНФОРМАТИВНІСТЬ ВИЗНАЧЕННЯ РІВНЯ  
ПРЕСЕПСИНУ ДЛЯ ДИФЕРЕНЦІЙНОЇ ДІАГНОСТИКИ  
ЛОКАЛІЗОВАНИХ ТА ГЕНЕРАЛІЗОВАНИХ ФОРМ  
ІНФЕКЦІЙНОГО ПРОЦЕСУ У ДІТЕЙ.**

Кафедра педіатрії ФПО  
Вінницький національний медичний університет  
імені М. І. Пирогова, м. Вінниця, Україна

*Pypa Larysa Volodymyrivna, Murhina Maryna Mykolaivna*  
**INFORMATIVE DETERMINATION THE LEVEL OF  
PRESEPSIN FOR DIFFERENTIAL DIAGNOSIS LOCALIZED  
AND GENERALIZED FORMS OF INFECTIOUS PROCESSES  
IN CHILDREN**

*Department of pediatrics  
National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya, Ukraine  
[Pipa\\_l\\_v@ukr.net](mailto:Pipa_l_v@ukr.net)*

**Summary.** *The highlights in the calculation of presepsin reference values for the differential diagnosis of generalized and localized infection in children of different age groups.*

**Актуальність:** оскільки клінічні прояви інфекційного процесу не завжди дають можливість вчасно визначити перехід локалізованої інфекції в генералізовану і снує потреба пошуку сучасного біомаркеру генералізації інфекційного процесу у дітей.

Біомаркер – лабораторний показник, який може бути об’єктивно визначений і оцінений як індикатор біологічних процесів. Він повинен відповідати вимогам концепції SMART, тобто бути S – specific and sensitive – чутливим і специфічним, M – measurable – легко визначатися, A – available and affordable – доступним, R – responsive and reproducible – репродуктивним, T – timely – своєчасним

**Мета:** оцінити інформативність визначення рівня пресепсину для проведення диференційної діагностики локалізованого та генералізованого інфекційного процесу.

**Матеріали та методи:** Визначення пресепсину проводилось в біохімічній лабораторії 1 міської клінічної лікарні м. Мінськ (зав. лабораторією лікар вищої категорії Борисенко Т.Д.). Пресепсин визначали імунохемілюмінесцентним методом на автоматичному аналізаторі PATHFAST за сприянням ПП “Аргомеда”, що є ексклюзивним дистриб'ютором японської фірми [LSI Medience Corporation](#), – виробника імунохемілюмінесцентного аналізатора PATHFAST.

Нами проведено визначення рівня пресепсину сироватки крові у 56 дітей, які були розподілені на групи: основну групу склали 16 дітей (діти із генералізованою інфекцією (2 і більше ознак ССЗВ, доведене бактеріальне вогнище, дисфункція 1 або більше систем). Група порівняння – 14 дітей із локалізованим інфекційним процесом (доведене вогнище інфекції, 1-2 симптоми ССЗВ). Група контролю – 26 дітей без ознак інфекційного процесу та запалення. Вік обстежених дітей був від 4-х місяців до 16 років, що знаходились на лікуванні в ХМДЛ, ХІЛ, ХОДЛ протягом 2014-2016 років.

Результати оцінювались із вирахуванням медіани та інтерквартильного інтервалу, оскільки розподіл в групах відмінний від нормального.

**Результати дослідження:** В результаті дослідження було отримано наступні результати: в основній групі рівень пресепсину складав 1887,5 пг/мл (505,5-3702,5 пг/мл); в групі порівняння - 313,5 пг/мл (208-376 пг/мл). Різниця між групами статистично значима ( $p < 0,01$ ): U-критерій Манна-Уїтні - 6,5 при критичному значенні 50. У здорових дітей рівень пресепсину - 109 пг/мл (77,5-160 пг/мл), що також статистично відрізнялось від медіани групи порівняння ( $p < 0,05$ ): U-критерій Манна-Уїтні – 15 при критичному значенні 112.

Чутливість та специфічність визначення рівня пресепсину при сепсисі у дітей складає, відповідно, 92 та 93%. Для

діагностики наявності бактеріальної інфекції у дітей чутливість складає 97%, а специфічність - 96%.

Висновки: достовірна різниця між показниками основної та групи порівняння дозволяють використовувати пресепсин як надійний маркер генералізації інфекційного процесу у дітей. Підвищений синтез пресепсину відбувається тільки при інфекційному процесі, що дозволяє використовувати даний маркер для проведення диференційної діагностики інфекційного і неінфекційного запалення. Пресепсин відповідає сучасним вимогам які висуваються до біомаркерів оскільки має високу специфічність та чутливість.