

ДІАГНОСТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ІНТЕРЛЕЙКІНУ-12 ПРИ ЗАГОСТРЕННІ ХРОНІЧНОГО ГНІЙНОГО РИНОСИНУЇТУ

О.А. Наконечна, А.І. Оніщенко, А.С. Ткаченко

Харківський національний медичний університет, Харків, Україна

onishchenkoai@ukr.net

Імунні реакції при хронічному гнійному риносинуситі характеризуються залученням як клітинно-опосередкованої, так і гуморальної ланок імунітету зі змінами цитокинового профілю сироватки крові (Sultanova D.D., 2014). Особливості функціонування системи цитокинів можуть бути використані при проведенні неінвазивної діагностики загострення хронічного гнійного риносинуситу, визначенні активності запального процесу, моніторингу якості лікування і т.д. Більш того, прояви з боку цитокинового спектру сироватки крові спостерігаються часто раніше, ніж зміни загальноприйнятих клініко-лабораторних критеріїв (Серебренникова С.Н., 2008).

Метою роботи було визначення сироваткового рівня інтерлейкіну-12 (ІЛ-12) у хворих при загостренні хронічного гнійного риносинуситу та визначення діагностичної цінності даного параметру при зазначеній патології.

Матеріали та методи. Було обстежено двадцять хворих на хронічний гнійний риносинусит у стадії загострення, які знаходились на стаціонарному лікуванні в оториноларингологічному відділенні КЗОЗ «ЦЕНТР ЕМП і МК» м. Харкова. Діагноз верифікували за допомогою клініко-анамнестичних та інструментальних методів відповідно до протоколу №181 про надання медичної допомоги хворим з хронічним синуситом, що затверджений наказом МОЗ України від 24.03.2009 р. Контрольна група складалась з 20 соматично здорових людей.

При виконанні даного дослідження автори керувалися загальноприйнятими світовими та вітчизняними нормами біоетики відповідно до пунктів Конвенції Ради Європи про права людини та біомедицину (від 04.04.1997 р), Гельсінкської декларації Всесвітньої медичної асоціації про етичні принципи проведення наукових медичних досліджень за участю людини (1964-2000 рр.) та наказу МОЗ України № 281 від 01.11.2000 р.

Рівень ІЛ-12 у сироватці крові досліджували імуноферментним методом, використовуючи набори реактивів компанії «Orgenium» (Фінляндія). Числові значення показників розраховували відповідно до інструкції тест-системи. Оптичну щільність отриманих розчинів для розрахунку концентрації ІЛ-12 визначали за допомогою стрипового імуноферментного аналізатора «Awareness Technology Stat Fax 303 Plus» (США).

Отримані в результаті дослідження дані оброблялися статистично за допомогою комп'ютерної програми «Graph Pad Prism 5». Для порівняння показників двох незалежних груп використовувався метод розрахунку непараметричного U критерію Манна-Уїтні. Цифрові дані представлені в вигляді медіани (Me) і інтерквартильного розмаху (25%, 75%). Проводився ROC - аналіз з розрахунком площі під ROC - кривою (AUC).

Результати. Встановлено, що у хворих на хронічний гнійний риносинусит у стадії загострення статистично значуще ($p < 0,001$) підвищений вміст ІЛ-12 у сироватці крові. Рівень ІЛ-12 у хворих сягав 19,48 (14,65; 25,21) нг/мл проти 9,42 (9,16; 10,43) нг/мл у контролю. При проведенні ROC – аналізу встановлено, що для діагностики загострення хронічного гнійного риносинуситу інформативним є показник сироваткового ІЛ-12, що перевищує 11,11 нг/мл. При цьому слід зазначити високі значення чутливості (84,62%) і специфічності (90%) методу. AUC дорівнювало $0,92 \pm 0,07$, що свідчить про високу інформативність методу. Значення 95% довірчого інтервалу дорівнювало 0,78-1,05.

Висновки. Цитокиновий спектр сироватки крові хворих на хронічний гнійний риносинусит характеризується двократним підвищенням вмісту ІЛ-12. Рівень ІЛ-12 у сироватці крові пацієнтів вище 11,11 нг/мл є діагностично значущим при хронічному гнійному риносинуситі у стадії загострення. Чутливість методу дорівнює 84,62%, а специфічність - 90%.

РІВЕНЬ ЕКСПРЕСІЇ ЦИРКАДІАЛЬНИХ ГЕНІВ У ЛІМФОЦИТАХ КРОВІ ЗА ЛЕЙКЕМІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

Маслак Г.С.¹, Мінченко Д.О.^{2,3}, Мінченко О.Г.³

¹ДЗ «Дніпропетровська медична академія», Дніпро, Україна

²Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця, Київ, Україна;

³Інститут біохімії ім. О.В. Палладіна НАН України, Київ, Україна

LEVEL OF CIRCADIAN GENES EXPRESSION IN LYMPHOCYTES OF LEUKEMIA PATIENTS

Maslak G.S.¹, Minchenko D.O.^{2,3}, Minchenko O.H.³

¹DZ "Dnipropetrovsk Medical Academy", Dnipro, Ukraine

²Bohomolets National Medical University, Kyiv, Ukraine

³Palladin Institute of Biochemistry of the NAS Ukraine, Kyiv, Ukraine

The expression level of *PER1*, *PER2*, *CLOCK*, and *BMAL1* genes, which are the major components of biological clock in human and animals, in blood lymphocytes of patients with B-cell chronic lymphocytic leukemia in comparison to control (lymphocytes of healthy donors) was measured using quantitative polymerase chain reaction in real time. It was shown that in lymphocytes of patients with B-cell chronic lymphocytic leukemia the expression level of *PER2* mRNA as compared to lymphocytes of healthy donors is significantly increases. At the same time, the expression level of *PER1*, *CLOCK*, and *BMAL1* mRNA significantly does