

## SÜDƏMƏR YAŞLI UŞAQLARDA PNEVMONİYALAR ZAMANI PRESEPSİNİN İNFORMATİVLİYİ

*Quliyev N.C., Gülməmmədova L.Ə.*

*K.Y.Fərəcova adına Elmi-Tədqiqat Pediatriya İnstitutu*

**Pnevmoniyalar- etiologiyasına, patogenezinə, morfoloji xarakteristikasına görə kəskin infeksiyon xəstəliklər qrupu olub, ağciyərlərin respirator şöbələrinin ocaqlı zədələnməsi ilə xarakterizə olunur. Son dövrlərdə pnevmoniyaların diaqnostika və gedişində iltihab markerləri və sitokinlərin təyini əsas rol oynayır. Bunlardan daha əhəmiyyətli presepsin hesab edilir.**

**İşin məqsədi: südəmər yaşlı uşaqlarda pnevmoniyalar zamanı qan zərdabında presepsinin klinik-diaqnostik əhəmiyyətini qiymətləndirməkdən ibarətdir. Müayinələr nəticəsində aşkar edilmişdir ki, pnevmoniya olan xəstələrdə presepsinin səviyyəsi nəzarət qrupu ilə müqayisədə artaraq I qrupda  $1470,9 \pm 119,5$  (min  $795,2$  pq/ml; max  $2857$  pq/ml)  $4,2$  dəfə, II qrupda isə  $1044,3 \pm 67,3$  (min  $571,5$  pq/ml; max  $1943,1$  pq/ml) təşkil etmişdir. Qruplar arasında müqayisə aparıldıqda daha çox I qrupda artma müşahidə olunmuşdur. Müəyyən edilmişdir ki, presepsinin səviyyəsinin əhəmiyyətli dərəcədə artması xəstələrdə pnevmoniyanın gedişi ilə mütənasibdir.**

**Açar sözlər:** pnevmoniya, südəmər yaş, yenidoğulan, presepsin

Tənəffüs sistemi xəstəlikləri uşaqların xəstələnmə və ölüm strukturunda əsas yerlərdən birini tutur. Bu xəstəliklər arasında pnevmoniyalar üstünlük təşkil edir. Pnevmoniyalar-etiologiyasına, patogenezinə, morfoloji xarakteristikasına görə kəskin infeksiyon xəstəliklər qrupu olub, ağciyərlərin respirator şöbələrinin ocaqlı zədələnməsi ilə xarakterizə olunur. Bəzi müəlliflərə görə, pnevmoniya – tənəffüs pozulmaları sindromu və/və ya fizikal əlamətlərə və həmçinin, rentgenoqramda infiltrativ dəyişikliklərə əsasən müəyyən olunan, ağciyər parenximasının kəskin infeksiyon iltihabi xəstəliyidir[1-5].

Pnevmoniyaların diaqnostikasında bir sıra laborator-instrumental müayinələrdən istifadə edilir. Bu zaman əsas müayinə üsullarından biri ağciyərlərin rentgen müayinəsi hesab olunur. Rentgen müayinə nəticəsində ağciyərlərdə infiltrasiyanın yayılması və ölçüləri; plevral möhtəviyyatın mövcud olması və ağciyər toxumasının destruksiyasını müəyyən etmək olar.

Pnevmoniyalar zamanı klinik şəkil rentgenoloji göstəricilər ilə uyğun gəlməyə bilər, xəstəliyin klinik əlamətlərinin zəif bürüzə verməsi ilə özünü göstərən pnevmoniyaların sayı get-gedə artmaqda davam edir ki, bu da diaqnostikanı xeyli çətinləşdirir. Həmçinin, pnevmoniyaların etioloji strukturunun təyin edilməsi də bir sıra çətinliklər törədir. Atipik törədicilər tərəfindən yaranan pnevmoniyaların sayı artır.

Bütün bunlar xəstəliyin vaxtında korreksiya olunmamasına, xəstənin vəziyyətinin ağır-

laşmasına əlavə dərman preparatlarının təyininə və nəticədə xəstəliyin proqnozuna öz təsirini göstərir.

Son dövrlərdə pnevmoniyaların diaqnostika və gedişində iltihab markerləri və sitokinlərin təyini əsas rol oynayır. Bunlardan daha əhəmiyyətli presepsin hesab edilir.

Presepsin makrofaqların CD14 reseptorunun spesifik fermentidir. Bu marker qram müsbət, qram mənfi və göbələk infeksiyaları zamanı orqanizmdə artır. Virus infeksiyaları zamanı isə dəyişmişdir.

**İşin məqsədi:** südəmər yaşlı uşaqlarda pnevmoniyalar zamanı qan zərdabında presepsinin klinik-diaqnostik əhəmiyyətini qiymətləndirməkdən ibarətdir.

Qarşıya qoyulan vəzifələri həyata keçirmək üçün 110 pnevmoniya diaqnozu qoyulan südəmər uşaq müayinə olunmuşdur. Müayinə olunan uşaqlar Elmi-Tədqiqat Pediatriya İnstitutuna Bakı şəhəri və regionlardan daxil olmuşdur. Bu uşaqlar aşağıdakı qruplara bölünmüşdür: I qrup – anadangəlmə pnevmoniya olan 35 xəstə, II qrup – qazanılma pnevmoniya olan 62 xəstə. Sağlam qrupu praktik sağlam 30 südəmər uşaq təşkil etmişdir.

Müayinə olunan uşaqların ümumi vəziyyəti qiymətləndirilmişdir. Xəstəxanaya daxil olarkən  $3(3 \pm 1,7\%)$  xəstənin vəziyyəti orta ağır, 57 ( $56,4 \pm 4,9\%$ ) nəfərin vəziyyəti ağır, 39 ( $35,0 \pm 4,8\%$ ) nəfərin vəziyyəti çox ağır, 2 nəfərin ( $2 \pm 1,4\%$ ) vəziyyəti isə preaqonal olmuşdur.

Tədqiqat obyektini olan xəstələrin anaları da müayinələrə cəlb olunmuşdur. Müayinəyə cəlb edilən anaların orta yaşı 18-46 yaş təşkil etmişdir. 86 anada (85,1±3,5%) hamiləliyin I yarısının toksikozu (hamilələrin qusması), 10 nəfərdə (9,9±3%) nefropatiya, 84 anada (83,2±3,7%) anemiya müşahidə olunmuşdur.

uşaq (37,6±4,8%) kesariyyə əməliyyatı ilə doğulmuşdur. Müayinəyə cəlb olunan xəstələrin doğularkən bədən kütləsi 1070-4500 qr təşkil etmişdir. Aşağıdakı intoksikasiya əlamətləri aşkar edilmişdir: sütlük, hərarət, iştahanın olmaması, narahatlıq, öskürək, tənqənəfəslik, xışıltı. 27 xəstədə (26,7±4,4 %) akrosianoz, 92 uşaqda (91,1± 2,8%) xışıltı aşkar edilmişdir.

Müayinələr yenidöğulanların şöbəyə daxil olduqları ilk 3 gün müddətində aparılmışdır. Bütün uşaqlarda ümumi qəbul olunmuş standartlara uyğun laborator və instrumental müayinələr: ümumi qan və sidik testləri, qan şəkəri, qanın biokimyəvi müayinəsi, turşu-qələvi müvazinətinin təyini, seroloji müayinələr, qan və nəcisin əkilməsi aparılmışdır.

#### Tədqiqatın nəticələri və müzakirələr.

Bütün xəstələrdə qanın, sidiyin, nəcisin ümumi müayinəsi aparılmışdır. Müşahidə olunan xəstələrin 50%-dən çoxunda qanın ümumi müayinəsi zamanı leykositoz, trombositopeniya kimi dəyişikliklər müşahidə edilmişdir, belə ki, Hb 103,7±1,7 (77-161 q/l), eritrositlər 3,35±0,04 (2,74-4,71x10<sup>12</sup>/l), leykositlər 9,84±0,30 (2,7-25,8), çubuqnüvəlilər 2,55±0,10 (1-4%), seqmentlər 40,4±1,2 (1-66%), eozonofillər 3,19±0,09 (1-5%), limfositlər

51,2±1,1 (28-65%), monositlər 2,37±0,09 (1-5%), trombositlər 288,1±30,2 (70-957), eritrositlərin çökmə sürəti (EÇS) 9,58±0,25 (5-20 mm/saat) təşkil etmişdir.

Qanda turşu-qələvi müvazinətinin dəyişikliyi bütün qruplarda respirator və qarışıq asidoz şəklində özünü büruzə vermişdir.

Pnevmoniya aşkar edilən xəstələrdə C-reaktiv zülal (CRZ) qanda Lateks-aqqlutinasiya üsulu ilə təyin edilmişdir. Nəzarət qrupunu təşkil edən sağlam uşaqlarda CRZ-ın səviyyəsi 6 mq/%-ə qədər olmuşdur. Sağlam qrupla müqayisədə CRZ-ın səviyyəsi dinamikada 16 dəfəyə qədər yüksələrək, 96mq/% çatmışdır.

Qanda presepsinin səviyyəsi 52 xəstədə immunoferment üsulu ilə təyin edilmişdir. Bu müayinə pnevmoniyanın ilkin klinik əlamətləri müşahidə olunan xəstələrdə və müalicədən sonra 6-7 gün ərzində aparılmışdır. Alınan nəticələr müasir tibbi statistik üsullarla işlənmişdir.

Müayinələr nəticəsində aşkar edilmişdir ki, pnevmoniya olan xəstələrdə presepsinin səviyyəsi nəzarət qrupu ilə müqayisədə artaraq I qrupda 1470,9±119,5 (min 795,2 pql/ml; max 2857 pql/ml) 4,2 dəfə, II qrupda isə 1044,3±67,3 (min 571,5 pql/ml; max 1943,1 pql/ml) təşkil etmişdir (cədvəl 1). Qruplar arasında müqayisə apardıqda daha çox I qrupda artma müşahidə olunmuşdur. Müəyyən edilmişdir ki, presepsinin səviyyəsinin əhəmiyyətli dərəcədə artması xəstələrdə pnevmoniyanın gedişi ilə mütənasibdir.

#### Cədvəl 1.

Südəmər yaşlı uşaqlarda pnevmoniya zamanı qanda presepsinin səviyyəsi

Marker	Qruplar	Xəstə sayı	Orta göstərici	Standart kənar çıxma	Standart xəta	95% Cİ		Minimum	Maksimum
						Aşağı sərhəd	Yuxarı sərhəd		
PS	anadangəlmə	23	1470,9	573,0	119,5	1223,1	1718,6	795,2	2857,4
	qazanılma	29	1044,3	362,3	67,3	906,5	1182,2	571,5	1943,1
	Total	52	1233,0	509,4	70,6	1091,2	1374,8	571,5	2857,4

Südəmər yaşlı uşaqlarda presepsinin səviyyəsinin qanda yüksəlməsi kəskin iltihabi prosesin başlanmasını göstərərək, intoksikasiyanın intensivliyindən, patoloji prosesin ağırlıq dərəcəsindən və davam etmə müddətindən asılı olaraq dəyişir. Beləliklə, südəmər yaşlı

uşaqlarda pnevmoniyalar zamanı molekulyar-biokimyəvi marker olan presepsinin təyini ağciyərlərin kəskin infeksiyon-iltihabi zədələnmələrinin diaqnostikasında mühüm rol oynayır.

## ƏDƏBİYYAT:

1. World Health Organization (WHO). Media centre: The top 10 causes of death. Fact sheet №310. Updated May 2014.
2. Внебольничная пневмония у детей: распространенность, диагностика, лечение и профилактика. – М.: Оригинал-макет, 2012. – 64 с.
3. Титова Е.А., Реуцкая Е.М., Эйрих А.Р. Пресепсин- маркер сепсиса и тяжелой пневмонии/ Пульмонология. 2017; 27 (3): 366–370.
4. Шилова Н. А., Чаша Т.В., Кузьменко Г. Н., Попова И. Г., Хорошилова А. Г. Содержание белка клеток Клара у глубоконедоношенных новорожденных с дыхательными расстройствами / Клиническая лабораторная диагностика, № 7, 2012, стр. 15-17
5. Короид Н.В., Заплатников А.Л., Мингалимова Г.А., Глухарева Н.С. Вне больничные пневмонии у детей: диагностика и лечение / Трудный пациент № 8-9, Том 10, 2012, стр. 20-25

## РЕЗЮМЕ

### ИНФОРМАТИВНОСТЬ ПРЕСЕПСИНА ПРИ ПНЕВМОНИЯХ У ДЕТЕЙ ГРУДНОГО ВОЗРАСТА

Гулиев Н.Д., Гюльмамедова Л.А.

Научно-Исследовательский Институт Педиатрии им.К. Фараджовой, Баку, Азербайджан

**Ключевые слова:** пневмония, грудное вскармливание, новорожденный, пресепсин

Пневмонии - группа острых инфекционных заболеваний по этиологии, патогенезу, морфологической характеристике, характеризующаяся очаговыми поражениями дыхательных отделов легких.

В последнее время определение маркеров воспаления и цитокинов играет ключевую роль в диагностике и в течении пневмоний. Более важным из них считается пресепсин.

Цель работы: состоит в оценке клинико-диагностического значения пресепсина в сыворотке крови при пневмониях у детей грудного возраста. В результате исследований было установлено, что у больных пневмонией уровень пресепсина увеличился по сравнению с контрольной группой в I группе  $1470,9 \pm 119,5$  (мин. 795,2 пг/мл; макс 2857 пг/мл) в 4,2 раза, а во II группе  $1044,3 \pm 67,3$  (мин. 571,5 пг/мл; макс 1943,1 пг/мл). При сравнении групп больше всего увеличение наблюдалось в первой группе. Установлено, что значительное повышение уровня пресепсина пропорционально течению пневмонии у больных.

## SUMMARY

### Informativity of presepsin during pneumonia in infants

Guliev N.J., Gulmammadova L.A.

Scientific Research Institute of Pediatrics named after K. Farajova

**Keywords:** pneumonia, breastfeeding, neonatal, presepsin.

Pneumonia is a group of acute infectious diseases due to its etiology, pathogenesis, and morphological characteristics, and is characterized by focal lesions of respiratory departments of the lungs. Recent years, inflammatory markers and cytokines determination play a key role in the diagnosis and course of pneumonia. The most important of them is presepsin.

The purpose of the work is to assess the clinical and diagnostic importance of serum prescriptions in case of pneumonia in nursing children. As a result of the examinations, it was found that in patients with pneumonia, the level of presepsin increased compared to the control group, in group I

1470,9±119,5 (min 795,2 pg/ml; max 2857 pg/ml) 4,2 times, in group II 1044,3±67,3 (min 571,5 pg/ml; max 1943,1 pg/ml). When comparing between groups, an increase was observed in Group I. It has been established that a significant increase in the level of presepsin is proportional to the course of pneumonia in patients.

**Gülməmmədova Leyla Əbülfəz qızı**

K.Y.Fərəcova adına Elmi-Tədqiqat Pediatriya İnstitutu

*E-mail: leya.nfa81@mail.ru*

*Redaksiyaya daxil olub:02.12.2021*

*Çapa tövsiyə olunub:05.12.2021*