



**ARTICLE INFO**

Received: 04<sup>th</sup> May 2024

Accepted: 10<sup>th</sup> May 2024

Online: 11<sup>th</sup> May 2024

**KEYWORDS**

*Out-of-hospital pneumonia, children, prevention.*

**PROBLEMS OF DIAGNOSIS, TREATMENT AND PREVENTION OF OUT-OF-HOSPITAL PNEUMONIA IN CHILDREN**

**Kudratova Gulsara Najmitdinovna**

Associate Professor, Department of Pediatrics, Faculty of Medicine.

**Ibragimova Yulduz Botyrovna**

Assistant of the Department of Pediatrics, Faculty of Medicine.

Samarkand, Uzbekistan.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.11178180>

**ABSTRACT**

*To acquaint practicing doctors with the principles of modern diagnosis, treatment, and prevention of out-of-hospital pneumonia in children.*

*Bacteria are the main cause of community-acquired pneumonia (ACP), but in recent years, investigations have shown that viruses are also important in the etiology of pneumonia.*

**БОЛАЛАРДА ШИФОХОНАДАН ТАШҚАРИ ПНЕВМОНИЯНИ ТАШҲИС МУОММОЛАРИ, ДАВОСИ ВА ПРОФИЛАКТИКАСИ**

**Кудратова Гулсара Нажмитдиновна**

Даволаш факультети Педиатрия кафедраси доценти.

**Ибрагимова Юлдуз Ботировна**

Даволаш факультети Педиатрия кафедраси ассистенти.

Самарканд, Ўзбекистон.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.11178180>

**ARTICLE INFO**

Received: 04<sup>th</sup> May 2024

Accepted: 10<sup>th</sup> May 2024

Online: 11<sup>th</sup> May 2024

**KEYWORDS**

*Шифохонадан ташқари зотилжам, болалар, профилактика.*

**ABSTRACT**

*Амалиёт шифокорларини болаларда шифохонадан ташқари зотилжамни ҳозирги замон ташҳис қўйиш принципларини, даволаш ва профилактикаси билан таништириш.*

*Шифохонадан ташқари зотилжамни (ШПЗ) асосий чақирувчи бактериялар ҳисобланади, аммо охириги йилларда текширишлар натижасида зотилжамни этиологиясида вирусларни урни ҳам аҳамиятли эканлиги кўрсатилмоқда.*

ШПЗ ташҳиси клиник ва инструментал маълумотлар комбинацияси асосида аниқланади. Қон зардобида прокальцитонин миқдорини аниқлаш касалликни оғирлик даражасини баҳолашда ва даволаш тактикасини аниқлашда ёрдам беради. ШПЗ даволашда этиотроп препаратлар (антибактериал, вирусга қарши препаратлар) патогенетик терапиялар (муколитиклар, бронхолитиклар, яллиғланишга қарши моддалар) асосий уринни эгаллайди. Шифохонадан ташқари зотилжамни



профилактикасида муҳим уринни пневмококкли инфекцияга қарши иммунизация ўтказиш ҳисобланади.

Шундай қилиб, ҳозирги кунларда, болаларда шифохонадан ташқари зотилжамга ташҳис қўйишда, даволашда ва профилактика ўтказишда бир қанча муоммолар бўлиб уларни бартараф этиш учун малакали ёндошиш зарур.

**Калит сўзлари:** шифохонадан ташқари зотилжам, болалар, антибактериал терапия, прокальцитонтин, пневмококкли инфекцияга қарши вакцинация.

Шифохонадан ташқари зотилжам деб (уй ичи, амбулатор) бу зотилжам шифохонадан ташқарида ёки шифохонага ётқизилгандан кейин 72 соат ичида ривожланса айтилади. Тиббиётда кўп муваффақиятларга эришилганлига қарамай, шифохонадан ташқари зотилжам педиатрияда актуаль муоммолардан бири ҳисобланади, чунки бу касалликни кўп учраши ва болалар улимани юқори даражада эканлиги эътиборга олинади.

Амалиётда муҳим муоммолардан бири болаларда шифохонадан ташқари зотилжамни эрта ташҳислаш ва тўғри аниқлаб рационал терапия ўтказишдир.

Охирги йилларда болаларда пневмония буйича дунё миқёсидада кўп тиббий текширишлар ўтказилди, 2013 йилда Россия соғлиқни сақлаш вазирлиги ташкилоти томонидан зотилжамда тиббий ёрдам кўрсатиш мақсадида янги стандартлар ва “Пульмонология” профили буйича аҳолига тиббий ёрдам кўрсатиш буйича тартиб қабул қилинди. 2014 йилдан бошлаб. профилактик эмлаш календаридида пневмококк инфекциясига қарши эмлаш вакцинацияси киритилди.

### **Шифохонадан ташқари зотилжамни этиологияси**

Касалликни сабаби инфизицирланиш шароитига қараб, беморни ёшига, ҳамроҳ касалликларни борлигига, пневмококк, гемофиль тайёқчаси, кўкйўтал, грипп инфекцияларига қарши вакцинация ўтказилганига қараб аниқланади. Шифохонадан ташқари зотилжамни келиб чиқишига ҳар хил бактерияларни аҳамияти катта. Кичик ёшдаги болаларда шифохонадан ташқари зотилжамни келиб чиқишида вирусларни аҳамияти катта. 2009-2013 йилларда бир қанча давлатларда 7 мингта болаларга текширишлар ўтказилиб, шифохонадан ташқари зотилжамни келиб чиқишида вирусларни урни баҳоланган. Вируслар ўртача 41,3% беморларда аниқланган -17,9 % дан то 73,5% гача ҳар хил текширишларда.(грипп (А ва В)2-14,1%, парагрипп – 0-17%,аденовирус-0-18% ва ҳ.к).ташқил қилган.

### **Шифохонадан ташқари зотилжамни ташҳиси.**

Зотилжам ташҳисини қўйишда клиник ва инструментал кўрсаткичлар комбинацияси асосий уринни эгаллайди.

Зотилжамни **клиник** кўринишлари:

Кўп учрайдиган белгиларига -иситма,ваража, иштаҳани пастлиги, йўтал, тахипноэ киради. Кам учрайдиган белгиларига- кўкрак қафасида ва қорин соҳасида оғриқ бўлиши, қусиш, эрта ёшдаги болаларда -талваса, ҳушини йўқотиши киради.Ўпкани перкуссия қилганда ўпка овозини локаль қисқариши аниқланади. Ўпкани аускультация қилганда локал сусайган ёки бронхиал нафас, крепитация ёки кичик пуфакли намли хириллашлар, бронхофония эшитилади.



Шифохонадан ташқари зотиложамни сабаби микоплазма бўлганда, кўпинча бронхит кузатилади, бунда диффузли асосан ассиметрик ва доимий бўлмаган қуруқ ва намли хириллашлар эшитилади. ШТЗ ни сабаби хламидия бўлса касаллик секинлик билан ривожланади, баъзан касаллик фонида юқори нафас олиш йўлларида яллиғланиш белгилари кузатилади.

ШТЗ да қонни умумий таҳлили касалликни этиологиясига боғлиқ:

- Зотилжамни *S. pneumoniae* ва бошқа типик бактериялар чақирган бўлса, нейтрофил лейкоцитоз ва ЭЧТ ошиши хос
- Зотилжамни сабаби микоплазма, хламидия ва вирус бўлса ўзгариш унча бўлмайди, лекин хламидияли зотилжам бўлганда, юқорой лейкоцитоз кузатилади.

Оғир зотилжамни сабаби бактериалар бўлганда, ўткир фазада қонда С-реактив оқсил ва бошқа оқсиллар миқдори ошади, бу билан ўтказилаётган терапияни эффективлигини баҳолаш мумкин.

Охирги йилларда зотилжамда қонда прокальцитонин (ПКТ) миқдорини аниқлаш натижасида маълумотларга эга бўлиш мумкин :

- ПКТ ни аҳамияти касалликни этиологиясига боғлиқ, яъни даволашни танлашда аҳамияти бор : бактериял пневмонияда ПКТ кўрсаткичи 1 нг/мл дан ошади (пневмококклида- 2 нг/мл дан юқори бўлади), вирусли зотилжамда 1 нг/мл дан паст бўлади.
- ПКТ миқдори касалликни оғирлик даражасини корреляция қилади, яъни беморни реанимация бўлимига ёки интенсив терапияга ўтказишда фойдаланилади.

Пульсоксиметрия — ноинвазив усул, артериал қонни кислород билан тўйинишини аниқлаш, ҳамма беморларда аниқланади, бу усул касалликни оғирлик даражасини баҳолайди ва даволашда фойдаланилади. Шифохонадан ташқари зотилжамда бронхообструктив синдром билан ташқи нафас олишни баҳолашда функционал усуллар қўлланилади (спирография, бронхофонография бронхолитик тест билан).

ШТЗ ни оғир шаклларида шифохоналарда ётқизилган беморларда қонни бактериологик таҳлили ўтказилади. ва ҳамма беморларда балғамни бактерияларга текшириб антибиотикларга сезувчанлиги аниқланади. Ушбу усулни етишмовчилиги шундаки, таҳлилларни жавоби кеч келади (3-4 кундан кейин). Беморларни плевра бўшлиғидан олинган экссудатни бактериологик таҳлил қилиш учун юбориш керак.

Плевра суюқлигида пневмококк антигенини аниқлаш ва ташҳис қўйиш учун Полимеразли занжирли реакция (ПЗР) сени ўтказиш аҳамиятга эга. Ташҳис қўйишда иммунологик усулларни қўллаш, зотилжамни чақирувчисини антигенини ёки антителани аниқлашга йўналтирилган, қўллашдан мақсад вирусларни ва атипик чақирувчиларни аниқлаш. Таҳлил қилиш учун шиллиқ қаватлардан, трахеядаги аспиратлардан, балғам, қон ва ҳ.к суртма тайёрланади. Полимеразли занжирли реакция (ПЗР) ни камчилиги тирик чақирувчини уликдан ажратолмайди, бу беморни даволашда эффективлигини назорат қилишда хатоликларга олиб келиши мумкин.



Пневмония ташҳисини қуйишда кўкрак қафасини рентгенография қилиш аҳамиятга эгадир, бу билан ўпкани зарарланиш ҳажмини, асоратларини аниқлашга ёрдам беради.

Кўкрак қафасини рентгенограммасида ўпка тўқимасида инфильтрация кузатилса ва қуйидаги критериялардан иккитаси бўлса:

. иситма 3 кун давомида 38 °C дан юқори бўлса;

. йўтал балғам билан;

- пневмонияни физикал белгилари;
- лейкоцитоз  $15 \times 10^9/\text{л}$  ва ундан юқори бўлса ва/ёки таёқчаядроли нейтрофиллар миқдори 10% юқори бўлса

Бу клиник белгилар асосида рентгенсиз ҳам зотилжам ташҳисини қуйиш мумкин.

### **Шифохонадан ташқари зотилжамни даволаш**

Шифохонадан ташқари зотилжам билан болаларни кўпчилиги амбулатор шароитда даволаниши мумкин.

Шифохонада даволаш учун кўрсатма:

- 6 ойгача бўлган болалар;
- зотилжамни оғир шакли бўлса,
- оғир ҳамроҳ касалликларни бўлиши- туғма юрак нуқсони
- сурункали ўпка касаллиги, иммунодефицит ҳолат, қандли диабет;
- иммуносупрессив терапия ўтказилганда;
- Уйда даволаш учун шароит бўлмаса,
- АБТ дан 48 соат ичида эффективлиги аниқланмаса.

Асоратланмаган ШТЗ да беморларни клиник эффект кузатилса (3-4 кун шифохонада ётқизилгандан кейин) иккиламчи инфекцияни олдини олиш мақсадида даволашни уйда давом эттириш учун эрта жавоб бериш керак, касалликни белгилари унча кучли бўлмаса, қон таҳлилидаги ва рентгпендаги ўзгаришлар қарши кўрсатма бўлаолмайди

Зотилжамни даволашда антибиотиклар қўлланилади, албатта бактерияга бўлган сезувчанлигини аниқлаш, беморни ёши, ҳамроҳ касалликларни, препаратларни токсиклигини, беморни препаратни ўзлаштираолишини аниқлаш зарур.

ШТЗ билан бемор болаларга амбулатор шароитида ва шифохонада ётқизилган ўрта оғир зотилжам касаллигида беморларга антибиотикотерапияни перорально бериш мақсадга муваффиқ бўлади. Зотилжамни оғир шаклида антибактериал препаратни парентерально юбориш керак, ёки зинама-зина терапия ўтказилади.

3 ойдан катта болаларга амоксициллин (стандарт дозаси 45-50 мг/тана вазнига кунига) берилади, чунки бу антибиотик **S. Pneumoniae** ва **Haemophilus influenzae** чақирувчига қарши, стабил юқори фаолликга эга. Агар беморларда ҳамроҳ касалликлар бўлса, ёки 3 ой олдин антибиотик олган бўлса, унда амоксациллин/клавуланат ёки цефуроксим аксетил берилади.

Шифохонадан ташқари зотилжамни сабаби микоплазма ёки хламидия бўлса макролидлар бериш мақсадга муваффиқ. Ҳамроҳ касали бор ёки 3 ой олдин антибиотиклар олган болалар шифохонага ётқизилганда, уларга



ингибиторҳимояланган аминопенициллин ёки цефуроксим.препаратини макролид антибиотики билан бирга парентераль юборилади. Оғир зотилжам билан реанимация ва интенсив бўлимига ётқизилган беморларга цефалоспоринларни 3-4 авлодини ёки карбапенемларни макролидлар билар юбориш тавсия этилади.

Антибиотикларни парентерально юборганда зинама-зина терапияси- тавсия этилади. - антибиотиклар 2 этапда қўлланилади, яъни антибиотикларни парентерально юбориб, ҳолатида ижобий ўзгариш кузатилса (даволашни бошлагандан 2-3 кундан сўнг), антибиотикни перорально бериш керак). Бу беморни шифохонада тўшак кунини қисқаришига олиб келади.Зинама-зина усулида бир хил антибиотикни икки хил шаклидан фойдаланилади (парентерально юборилади ва перорально) Эффе́ктивлиги 48 соатдан кейин баҳоланади.Антибиотикларни давомийлиги касалликни оғирлик даражасига, асоратига, ҳамроҳ касалликларни борлигига боғлиқ.Зотилжам типик бактериялар билан чақирилган бўлса, 7-10 кун, атипик бактериялар бўлса, -10-14 кун антибиотик берилади.

Охирги йилларда текширишлар натижалари кўрсатмоқдаки, қонда прокальцитонин (ПКТ) миқдорини назорати остида антибиотикларни бериш 1,5-2 мартага қисқартириш мумкин (8-10 дан 5-6 кунгача) ..

Энг кўп учрайдиган ва оғир кечадиган зотилжам бу грипп вирусидан кейин ривожланса. Бундай ҳолларда касалликни даволашни эрта бошлаш зарур. Грипп вирусига тўғридан-тўғри таъсир қилувчиларга нейраминидаза ингибиторлари киради.(осельтамивир, занамивир), адамантанов қаторидаги препаратлар (амантадин, римантадин) ва умифеновир.

Кўрсатма буйича беморларга оксигенотерапия ўтказилади, антипиретиклар, муколитиклар, бронхолитиклар, антигистамин препаратлари ва пробиотиклар тавсия қилинади.

### **Шифохонадан ташқари зотилжамни профилактикаси.**

Шифохонадан ташқари зотилжамни профилактикасини асосий аҳамияти специфик йўналишда эканлиги – пневмококкли инфекцияга қарши,гемофиль инфекцияси, кўкйўтал грипп ва қизамиқга қарши иммунизация ўтказилпди

Пневмококкли инфекцияни профилактикаси учун полисахаридли ва оқсил билан конъюгирланган вакцина қўлланилади, *S. Pneumoniae* ни хавфли ва кенг тарқалган серотипидан ҳимоялайди. Эмлашдан кейин 3 йилдан 5 йилгача иммунитет сақланади.

Гриппга қарши вакцинация болаларга 6 ойлигидан эпидемик сезон бошланганга қадар ўтказилади. Гемофиль инфекцияни иммунопрофилактикаси учун вакцина препаратлари 5 ёшгача тавсия қилинади ва 3 ойлигидан бошланади. Бир ёшгача болаларга иммунизацияни схемаси 3 марта қилинади (3 , 4,5 , ва 6 ойлигида) ва кўкйўталга, дифтерияга, қоқшолга ва полиомиелитга қарши вакциналар биргаликда юборилади. Ревакцинация 18 ёки 20 ойлигида қилинади. Вакцинацияни бошида бир ёшдан катта болаларга 1-2 марта эмланади, 1,5 ой интервал билан.

### **Хулоса**

Шундай қилиб, болаларда шифохонадан ташқари зотилжам болалар ҳаётига хавф соладига ва кенг тарқалган касаллик ҳисобланади.



Зотилжамни даволашда антибактериал терапия муҳим аҳамиятга эга. Антибиотикларни танлаш касалликни этиологиясига, касалликни оғирлик даражасига, препаратга аллергияси бор-йўқлигига боғлиқ. Баъзи категориядаги беморларга вирусга қарши терапия ўтказиш, бронхолитик ва муколитик препаратлар қўлланилади.

Шифохонадан ташқари зотилжамни асосий профилактикасида вакцинация муҳим уринни эгаллайди, айниқса пневмококкли инфекциясига қарши ўтказиш.

## References:

1. Внебольничная пневмония у детей: распространенность, диагностика, лечение, профилактика: научно-практическая программа. М.: Оригинал-макет, 2010. 64 с.
2. ВОЗ. Информационный бюллетень № 331, 2013. URL: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs331/ru/> (дата обращения — 16.01.2015).
3. Kudratova, G., & Xolmuradova, Z. (2023). ERTA YOSHDAGI BOLALARDA SHIFOXONADAN TASHQARI PNEVMONIYADA KLINIK-ANAMNESTIK O'ZGARISHLAR. Евразийский журнал академических исследований, 3(2 Part 2), 39–42.
4. Таточенко В. К. Клинические рекомендации. Педиатрия (пневмония у детей) / Под ред. А. А. Баранова. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2005. 28 с.
5. Kudratova Gulsara Najmitdinovna, Ishkabulova Gulchehra Dzhonkhurozovna, & Kholmuradova Zilola Ergashevna. (2023). CLINICAL AND ANAMNESTIC CHARACTERISTICS OF OUT-OF-HOSPITAL ZOTILJAM IN YOUNG CHILDREN. Galaxy International Interdisciplinary Research Journal, 11(2), 129–131.
6. Esposito S., Patria M. F., Tagliabue C., Longhi B. et al. CAP in children. European Respiratory Monograph 63: Community-Acquired Pneumonia / Ed. by J. Chalmers, M. Pletz, S. Aliberti. 2014. P. 130–139.
7. Кудратова, Г., & Холмурадова, З. (2022). ШИФОХОНАДАН ТАШҚАРИ ЗОТИЛЖАМ БИЛАН КАСАЛЛАНГАН БЕМОРЛАРДА КОМОРБИД ПАТОЛОГИЯНИНГ ТУЗИЛИШИ. ЎТКИР ДАВРДА ЮРАК-ҚОН ТОМИРНИНГ ЎЗГАРИШИ. Евразийский журнал медицинских и естественных наук, 2(9), 11–15.
8. Kudratova Gulsara Nazhmitdinovna, Kholmuradova Zilola Ergashevna, Ishkabulova Gulchehra Dzhonkhurozovna, & Kodirova Shahlo Salahitdinovna. (2022). Costs Syndrome in Children, Causes, Comparative Diagnosis and Rational Therapy (Review of the article). The Peerian Journal, 6, 8–13.
9. Rohde G. G. U. The role of viruses in CAP. European respiratory monograph 63: Community-acquired pneumonia / Ed. by J. Chalmers, M. Pletz, S. Aliberti. 2014. P. 74–87.
10. Najmitdinovna K. G., Ergashevna K. Z. Acute Bronchiolitis in Children //Eurasian Research Bulletin. – 2022. – Т. 12. – С. 38-42.