



## УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ

## Узокова Манзила Фуркатовна

Самарканд, Узбекистан

Актуальность своевременного выявления и лечения пневмонии делает эту проблему одной из ключевых в современной педиатрической практике. Пневмония удерживает первенство среди заболеваний, требующих госпитализации детей в больницы. [2,5]. Важность изучения воспаления легких обусловлена значительной частотой заболеваемости, высоким риском смертности от пневмонии у детей младшего возраста и существенными затратами на лечение. [4]. Зачастую, поздняя постановка диагноза и неэффективное лечение являются причинами неблагоприятных исходов при пневмонии у детей. При рассмотрении вопроса об улучшении терапии, необходимо учитывать, что выбор антибиотиков для лечения пневмонии, приобретенной вне стационара, наиболее эффективен при определении ее возбудителя. Однако, быстрые методы диагностики не всегда обладают достаточной надежностью и доступностью. [3,6,11].

Клиническая картина пневмонии, характеризуется, как правило, внезапным началом, реже постепенным развитием. Заболевание характеризуется повышением температуры тела до субфебрильных или фебрильных значений, кашлем, выделением мокроты, а также общими симптомами интоксикации организма. К последним относятся общая слабость, снижение двигательной активности, головные боли, мышечные боли, ухудшение аппетита, тошнота и повышенная потливость. Ряд пациентов испытывает такие проявления, как лихорадка, повышенное потоотделение, неприятные ощущения и болевой синдром в области груди (плеврит), затрудненное дыхание. В числе менее часто встречающихся признаков — цефалгия, астения, миалгии, боли в суставах, обмороки, диарея, позывы к рвоте, рвота. При перкуссии обнаруживается притупление перкуторного тона, возникновение бронхиального дыхания, усиление вибрации голоса. Характерным признаком является крепитация, однако чаще всего при аускультативном исследовании определяются локализованные мелкопузырчатые хрипы.





Кроме того, наблюдается увеличение содержания сывороточных цитокинов – ИЛ-1, ИЛ-4, ИЛ-6. От их количества зависит интенсивность воспалительного процесса. Эти агенты влияют на синтез белков острой фазы, включая С-реактивный белок и фибриноген, а также на количество лейкоцитов и скорость оседания эритроцитов. Все эти иммунологические параметры играют важную роль в развитии пневмонии, предопределяя более тяжелое течение болезни и повышенную смертность.

Специфика развития пневмонии связана с тем, что возбудитель находится внутри клеток, что требует использования антимикробных средств, способных легко проникать внутрь клетки и достигать там высоких концентраций, необходимых для уничтожения бактерий [3,8,12]. К таким препаратам в первую очередь относятся макролиды, фторхинолоны и тетрациклины. Базисная терапия включает бета-лактамы и макролиды.

В случае нетяжелой внебольничной пневмонии у детей лечение антибиотиками в амбулаторных условиях целесообразно проводить с использованием препаратов для приема внутрь [1,9,10]. Одним из таких препаратов является кларитромицин. Использование Кларитромицина при пневмонии обусловлено несколькими факторами: широким спектром его антимикробного действия, охватывающим практически все патогены, вызывающие внегоспитальную пневмонию способностью создавать высокие концентрации в ткани легких; хорошей переносимостью и удобством в использовании.

Кларитромицин быстро абсорбируется, достигая пиковой концентрации в плазме крови через 2-4 часа. Он легко распределяется в тканях и биологических жидкостях организма. В значительных концентрациях Кларитромицин обнаруживается в легких, бронхиальном секрете и альвеолярной жидкости. Спустя сутки-четверо после приема концентрация Кларитромицина слизистой оболочке бронхов В превосходит сывороточную в 200 раз, а в бронхиальном секрете — в 80 раз. Концентрация Кларитромицина в легочной ткани значительно превышает его содержание в плазме крови. [6]. Длительное поддержание повышенной концентрации лекарственного средства в жидкости, покрывающей эпителиальные клетки, а также в альвеолярных макрофагах, свидетельствует потенциале его использования инфекционных заболеваний дыхательных путей. Макролидные антибиотики уже более





полувека применяются в медицинской практике и за этот период доказали свою высокую эффективность и благоприятный профиль безопасности.

**Цель исследования**: Определить ключевые диагностические подходы и оценить результативность применения Кларитромицина в лечении пневмоний у детей.

Материалы и методы исследования. В рамках проводимого лечения 62 пациента в возрасте от 3 до 12 лет, госпитализированные в педиатрические отделения №1 и №2 Самаркандского филиала Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи, были распределены по двум группам. Главная группа насчитывала 31 ребенка, чья схема лечения пневмонии включала использование Кларитромицина в соответствии с возрастной дозировкой. Контрольная группа состояла из 31 пациента, которым назначали антибиотик Амоксициллин.

Для идентификации возбудителей пневмонии, применялся метод полимеразной цепной реакции (ПЦР), позволяющий определять и идентифицировать бактерии, избегая необходимости выделения чистых культур. Данный метод характеризуется высокой степенью диагностической точности при определении бактерий. В качестве образцов для анализа использовались мазки со слизистых оболочек, а также мокрота и кровь. Анализ мокроты считается предпочтительным, поскольку положительный результат ПЦР на один из патогенов позволяет установить этиологию заболевания.

Параллельное определение инфекций посредством выявления антител класса IgM (методом ИФА) и положительного результата ПЦР улучшает надежность диагностики инфекционных агентов и повышает вероятность точного определения возбудителя в случаях одновременной серопозитивности на М.pneumoniae и С.pneumoniae. Кларитромицин назначали детям в дозе 7.5 мг/кг дважды в день, длительность курса составляла 7-10 суток. Оценка эффективности проводимой терапии производилась на основе изучения динамики общего состояния пациента, регресса клинических проявлений, включая кашель, одышку, физикальные изменения в легких и изменения на рентгенограмме.

**Результаты работы:** В рамках проведенного исследования были изучены и сопоставлены ключевые параметры пациентов из обеих групп на момент





госпитализации. Изучение данных выявило, что пациенты, включенные в основную и контрольную группы, не имели значимых различий по возрасту и полу.

В обеих группах большинство составили пациенты мужского пола. Наиболее часто заболевали пневмонией дети в возрастной категории от 3 до 5 лет.

У 65% пациентов пневмония возникла в период от 4,1 до 1,1 дня с момента проявления первых симптомов ОРИ. Первичные исследования до начала терапии показали, что у 83,8% пациентов первой группы (26 человек) и у 77,4% пациентов второй группы (24 человека) отмечались повышенная температура тела и признаки интоксикации. Кашель наблюдался у 93,5% и 96,7% пациентов первой и второй групп соответственно (29 и 30 человек). Одышка была зафиксирована у 19,3% больных в первой группе (6 человек) и у 25,8% больных во второй группе (8 человек). Мышечные боли отмечались у 5% пациентов первой группы и у 3% пациентов второй группы.

Приблизительно на 3-4 сутки после начала терапии у большей части пациентов, а именно у 24 из первой группы (77,4%) и у 20 из второй (64,5%), наблюдалось улучшение клинической картины заболевания: уменьшались симптомы интоксикации и снижалась температура тела. У 64,5% детей из первой группы (20 человек) и у 58,1% из второй (18 человек) отмечено ослабление кашля и улучшение аппетита. Антибиотикотерапию продолжали.

К 5-6 суткам лечения у 90,3% детей из первой группы (28 человек) и у 77,4% из второй (24 человека) кашель, одышка и хрипы в легких исчезли. На десятый день терапии замечена положительная динамика в гематологических показателях. Рентгенологическое исследование органов грудной клетки на 10-12 день терапии показало полное разрешение пневмонической инфильтрации в легких у 93,5% больных детей из первой группы (29 человек) и у 83,9% из второй (26 человек).

Анализ физикальных изменений в легких не выявил существенных достоверных различий между группами, однако нормализация состояния у пациентов первой группы происходила в среднем на 0,3 суток быстрее, чем при стандартной терапии. В конечном счете, использование препаратов способствовало достоверному сокращению продолжительности стационарного лечения: пациенты первой группы находились в клинике в среднем на 1,1 койко-дня меньше, чем пациенты второй группы.





Как видно по результатам обследования и лечения внебольничных пневмоний с атипичной этиологией у детей применение препарата Кларитромицин сопровождалось быстрой положительной динамикой; признаки интоксикации купировались на 3 сутки, кашель и одышка купировалась в среднем на 5,5±0,3 сутки, перкуторные изменения в легких нормализовались на 5,6±0,3 сутки, рентгенологическая динамика наблюдалась на 10-12 сутки. Дети хорошо переносили комбинированное лечение, никаких побочных реакций не отмечалось.

**Выводы**. Таким образом применение препарата Кларитромицин является эффективным при лечении внебольничных пневмоний у детей. Удобство в применении, наличие питьевой формы препарата, высокая эффективность, отсутствие выраженных нежелательных явлений позволяют рекомендовать данное лечение для широкого применения его в педиатрии. Исходя из вышеизложенного использование Кларитромицина может быть рекомендован для лечения больных внебольничной пневмонией.

## Список литературы/ Iqtiboslar/References

- 1. Авдеев С.Н. Интенсивная терапия в пульмонологии. М., 2015. Т. 1. 304 с.
- 2. Алгоритмы диагностики и протоколы оказания медицинской помощи при пневмонии : методические рекомендации для врачей / Демко И.В., Чубарова С.В., Гордеева Н.В., Зеленый С.В. и др.; М-во здравоохранения Красноярского края, ГБОУ ВПО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России. М., 2015. 75 с.
- 3.Ибрагимова, М. Ф. (2025). ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТА ПЕКТОЛВАН Ц ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ. *Международный журнал научной педиатрии*, 4(2), 884-886.
- 4. Куличенко Т.В. Респираторная синцитиальная вирусная инфекция у детей: новые исследования Педиатрическая фармакология. №6. 2009. с. 70-76.
- 5.Omonova, G. Z., & Ibragimova, M. F. (2025). CHAQALOQLARDA DISPEPTIK SINDROM BILAN PNEVMONIYANING KLINIK XUSUSIYATLARI. Вестиник Ассоциации Пульмонологов Центральной Азии, 12(7), 80-83.
- 6. Майданник В.Г., Митин Ю.В. Диагностика, лечение и профилактика





воспалительных заболеваний органов дыхания у детей. К.: ИЦ Медпроминфо, 2006. 288 с.

- 7. Шавази Н.М., Ибрагимова М.Ф., Лим М.В., Кадирова Ш., Карджавова Г.А. Применение препарата Макропен при внебольничных пневмониях у детей. Вопросы науки и образования. № 36 (120),2020. С 19-22.
- 8.Синопальников А.И., Андреева И.В., Стецюк О.У. Безопасность макролидных антибиотиков: критический анализ. Клиническая медицина. 2012.3:23-30.
- 9. Таточенко В. К. Болезни органов дыхания у детей. Практическое руководство. Под ред. В. К. Таточенко. М.: Педиатр. 2012. 480 с.
- 10. Ibragimova, M. F. (2025). 00 INFLUENCE OF INTESTINAL MICROBIOTA ON THE COURSE AND OUTCOME OF OBSTRUCTIVE BRONCHITIS IN FREQUENTLY SICK CHILDREN 0. Международный журнал научной педиатрии, 4(2), 935-938.
- 11. Трубников, Г. В., Полякова, И. Г., Бутакова, Л. Ю. (2010). Пневмония на догоспитальном этапе: особенности клиники с учетом атипичной (микоплазменной и хламидийной) инфекции в этиологии по данным ретроспективной диагностики. Новые Санкт-Петербургские врачебные ведомости, 1 (51), 59–63.
- 12. Elphick H, AS Rigby, Everard ML. Phenotype Of Acute Respiratory Syncytial Virus Lower Respiratory Tract Illness in Infancy And Subsequent Morbidity // Acta Pediatrica. № 96. 2007. c. 1-3.