

Медицинская информатика и статистика в научных исследованиях: учебное пособие. СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2018. 152 с.

2. Осмоловский Д.С., Лучанинова В.Н., Осмоловский Масса тела новорожденного как один из показателей состояния его здоровья Ж-л Педиатр.-2016.-Том 7.- Выпуск 2.-С. 210

3. <https://rosstat.gov.ru>.

616-053.2

СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ПОКАЗАТЕЛЯ ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ НА РАЗНЫХ ЭТАПАХ ТЕЧЕНИЯ БОЛЕЗНИ

Потапов Д.Н., педиатрический факультет

ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Минздрава России, Санкт-Петербург

Руководители темы: к.м.н., доцент

Рябых О.В.; к.м.н., доцент Курбанбаева Д.Ф.

Ключевые слова: дети, внебольничная пневмония, С-реактивный белок.

Актуальность. Исследования белковой картины крови являются одним из наиболее распространенных биохимических анализов, позволяющих оценить состояние пациента. С-реактивный белок (СРБ), белок острой фазы воспаления определяется в сыворотке крови при различных воспалительных и некротических процессах и является показателем острой фазы их течения. Основная функция СРБ состоит в активации иммунных реакций организма, связывании различных микроорганизмов и продуктов распада поврежденных тканей. С-реактивный белок повышается уже в первые 5-7 часов от начала болезни. При этом, чем тяжелее и активнее протекает воспалительный процесс, тем выше будет уровень показателя. На 2–3-е сутки концентрация СРБ достигает максимума. С момента стихания воспалительного процесса показатель начинает быстро снижаться. Как правило, на 7-14-е сутки после начала заболевания, С-реактивный протеин возвращается к нормальным значениям. В норме уровень СРБ в сыворотке крови составляет менее 5 мг/л.

Цель. Сравнить показатели С-реактивного белка в крови у детей с внебольничной пневмонией в начале болезни и при выздоровлении.

Материалы и методы. Материалом для ретроспективного анализа послужили анкеты с данными, выкопированными из историй болезни 35 пациентов 5-13 лет, госпитализи-

рованных по поводу тяжелой внебольничной пневмонии (ВП) в педиатрическое отделение одной из детских больниц г. Санкт-Петербурга. Выборка сплошная. Используются показатели СРБ одних и тех же пациентов при поступлении в стационар и при выписке. Анализ проводился в 3 этапа с использованием статистических показателей одной из основных ее групп – мер среднего уровня, а именно: расчет среднего выборочного по выборке, расчеты среднеквадратического (стандартного) отклонения и стандартной ошибки среднего, расчет достоверности различий между выборочными средними. Для оценки результатов исследования применена описательная статистика в пакете прикладного программного обеспечения MSExcel посредством расчетов основных статистических показателей: среднее (арифметическое) значение (M), среднеквадратическое отклонение (SD), стандартная ошибка среднего (SEM) и проверка гипотезы о достоверности различий между выборками.

Полученные результаты. Среднее значение СРБ пациентов при поступлении в стационар составило $136,26 \pm 6,31$ мг/л, при выписке – $18,49 \pm 1,44$ мг/л. Среднеквадратическое отклонение показателя при поступлении было 37,4, при выписке – 8,5. Существенные различия типичных оценок позволяют сформулировать гипотезу о том, что между выборками существуют достоверные статистические различия. Для проверки двухсторонней гипотезы о достоверности различий между выборками рассчитаны t-статистики, которые показали, что средние выборок равны с $p=1,06 \times [10]^{(-19)}$, что позволяет сформулировать вывод о достоверности различий между показателями СРБ при поступлении в отделение и выписке после проведенного лечения.

Выводы. 1. Проверка двухсторонней гипотезы о равенстве средних по T-критерию Стьюдента при данных величинах показала достоверность различий между выборками ($T=18,442$, $p<0,001$). 2. Проведенное исследование выявило значительное различие между сывороточными показателями С-реактивного белка в начале болезни и при выздоровлении, что говорит об эффективности лечения.

Список литературы

1. Таточенко В.К. Внебольничные пневмонии у детей – проблемы и решения Российский вестник перинатологии и педиатрии, 2021; 66:(1).

2. Внебольничная пневмония у детей. Клиническое руководство / Геппе Н.А. [и др.]. М.: МедКом-Про, 2020. 80 с.

3. Гельман В. Я., Сердюков Ю. П., Шматко А. Д., Абдулаева З. И., Курбанбаева Д. Ф. Медицинская информатика и статистика в на-

учных исследованиях: учебное пособие. СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2018. 152 с.

4. Оценка достоверности результатов, полученных в медико-социологических исследованиях: учебно-методическое пособие / В.С. Лучкевич, И.Л. Самодова, Е.А. Абумуслимова. — СПб., 2014.— 36 с.

616-036

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ ВНЕБОЛЬНИЧНЫХ ПНЕВМОНИЙ В ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ В ЭПОХУ ПАНДЕМИИ COVID-19

Хабирова Г.И., Усманова А.И.

ФГБОУ ВО «Казанский государственный
медицинский университет»
Минздрава России

Руководитель темы: к.м.н., доцент
Закирова А.М.

Ключевые слова: внебольничные пневмонии, клиническая картина, пневмония при COVID-19.

Актуальность. Внебольничные пневмонии (ВП) остаются одно из ведущих проблем детской пульмонологии (4-17:1000 населения в возрасте от 1 месяца до 15 лет в течение года). Новая коронавирусная инфекция поражает так же и детей, чаще в виде двухстороннего процесса и нередко формируя мультисистемный синдром. В период пандемии COVID-19 необходимо проведение дифференциальной диагностики всех внебольничных пневмоний.

Цель. Анализ и оценка современных особенностей клинических картин различных форм внебольничной пневмонии у детей.

Материалы и методы. Проанализирована 71 история болезни детей в возрасте от 6 мес до 10 лет с различными формами ВП, находящихся на стационарном лечении в пульмонологическом отделении детского стационара ГАУЗ ЦГКБ № 18 г. Казани. Из общего числа наблюдаемых пациентов у 55,4% изначально диагностирована пневмония, подтвержденная рентгенологически в условиях поликлиники. Остальные пациенты наблюдались участковыми педиатрами с диагнозами: острый бронхит, острый обструктивный бронхит, рецидивирующий бронхит, трахеобронхит. Проанализирован литературный обзор российских и зарубежных источников течения клинической картины пневмонии как следствие новой коронавирусной инфекции у детей разных возрастов.

Полученные результаты. 60,5% наблюдаемых пациентов были (43) госпитализированы

на 5-7 день болезни по поводу очаговой формы ВП в состоянии средней тяжести с признаками интоксикации. Сегментарная формой ВП наблюдалась у 39,4% (28) пациентов в состоянии средней тяжести. Распределение по половому признаку дети было следующим: мальчики 38 (53,5%), девочки — 33 (46,5%). Показатели температуры колебались в пределах субфебрильных и фебрильных цифр, причем у 28,15% пациентов она была выраженная. Признаки дыхательной недостаточности 1-2 степени наблюдались у 52,22% пациентов. В абсолютном большинстве случаев наблюдался влажный кашель: при очаговой (91,26%), сегментарной (82,81%). В местах локализации инфильтративного процесса определялись выраженные участки укорочения перкуторного звука. Наблюдался высокий процент (84,47%; 79,69%; 67,74%) влажных хрипов у обследованных детей, большей частью за счет мелкопузырчатых. В ходе обследования у подавляющего большинства выявлена выраженная воспалительная реакция со стороны крови: лейкоцитоз, тромбоцитоз, повышение СОЭ, моноцитопения. У 33% пациентов (с частыми рекуррентными заболеваниями) отмечалась лейкопения на фоне увеличения СОЭ. Если говорить об индивидуальных показателях содержания нейтрофилов, то у 25,24% пациентов с очаговой ВП мы наблюдали количественное снижение в процентном соотношении (23,0–46,0%), а также и в абсолютных числах (в некоторых случаях до $2,15 \times 10^9$ /л) при нормативных значениях $(4,12 \pm 0,13) \times 10^9$ /л. Все диагнозы были подтверждены рентгенологически: двухсторонний процесс — 43,7%, правосторонний — 54,9%, левосторонний — 1,4%. Согласно современным научным исследованиям для ковидной пневмонии характерны: лейкопения, увеличение трансаминаз и острофазных белков. При ковидной пневмонии на рентгенограмме в большинстве случаев отмечается двустороннее поражение легочной ткани.

Выводы. В ходе исследования и анализа литературы отмечены отчетливые сходства рентгенологической картины и лабораторных методов исследований между пневмонией вследствие COVID-19 и различными формами внебольничных пневмоний, что представляет сложность при диагностике и лечении данной патологии у детей и необходимость проведения ПЦР-диагностики.

Список литературы

1. Методические рекомендации. Особенности клинических проявлений и лечения заболевания, вызванного новой коронавирусной инфекцией у детей, 2020.