

Богаченко // Главный врач Юга России. – 2018. – № 2. – С. 22–24.

2. Аллергические заболевания: учеб. пособие / В.Л. Мельников, Н.Н. Митрофанова, Л.В. Мельников. – Пенза: Изд-во ПГУ, 2015. – 88 с.

3. Шамгунова Б.А. Эпидемиология поллинозов: факты, основные тенденции / Б.А. Шамгунова, Л.В. Заклякова // Астраханский медицинский журнал. – 2010. – №2. – С. 10–18.

УДК 616-035.2

**Лапшин М.А., Аристархова А.М., Царькова С.А.
COVID-19 И ВНЕБОЛЬНИЧНАЯ ПНЕВМОНИЯ У ДЕТЕЙ:
РАЗНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ, РАЗНЫЕ ПОДХОДЫ К ТЕРАПИИ**

Кафедра поликлинической педиатрии и педиатрии ФПК и ПП
Уральский государственный медицинский университет
Екатеринбург, Российская Федерация

**Lapshin M.A., Aristarkhova A.M., Tsarkova S.A.
COVID-19 AND COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA IN
CHILDREN: DIFFERENT DISEASES, DIFFERENT APPROACHES TO
THERAPY**

Department of polyclinic pediatrics and pediatrics postgraduate training
Ural state medical university
Yekaterinburg, Russian Federation

E-mail: maxim.lapshin@inbox.ru

Аннотация. В статье представлены результаты ретроспективного исследования историй болезни детей с поражением легких при COVID-19 и внебольничной пневмонии (ВП). В основе исследования лежит проблема интерпретации проявлений COVID-19 у детей и адекватности назначения антимикробной терапии. По результатам проведенного анализа было установлено нерациональное назначение антибиотикотерапии в группе детей с COVID-19.

Annotation. The article presents the results of a retrospective study of case histories of children with pulmonary disease in children with COVID-19 and community-acquired pneumonia (CAP). The study is based on the problem of interpreting the manifestations of COVID-19 in children and the adequacy of the appointment of antimicrobial therapy. Based on the results of the analysis, it was established that antibiotic therapy was inappropriately prescribed in a group of children with COVID-19.

Ключевые слова: пневмония, дети, новая коронавирусная инфекция.

Key words: pneumonia, children, new coronavirus disease, COVID-19.

Введение

Согласно Временным методическим рекомендациям, версия 9 (от 26.10.2020), одним из осложнений новой коронавирусной инфекции является пневмония [1]. Данный термин не характеризует в полной мере клинико-рентгенологические и морфологические признаки патологического процесса, наблюдающегося при поражении легких у пациентов с COVID-19. Более патогенетически обоснованным является термин «вирусное поражение легких», что должно быть отражено в диагнозе, как вирусное поражение, вирусная пневмония или вирусный пневмонит. Это имеет важное практическое значение, так как термин «пневмония» ориентирует врачей на ошибочное назначение антибактериальных препаратов при отсутствии объективных признаков бактериальной инфекции, что не приводит к клиническому эффекту и способствует росту антибиотикорезистентности. При использовании термина «вирусное поражение легких» врач сможет правильно оценить ситуацию и назначить своевременно противовоспалительную терапию (глюкокортикостероиды и генно-инженерные препараты).

Таким образом, важно уметь различать поражение легких при COVID-19 и внебольничную пневмонию (ВП) для назначения рациональной антибактериальной терапии.

Цель исследования – провести сравнительный клинико-лабораторный анализ течения внебольничной пневмонии (ВП) и COVID-19 с поражением легких у детей и оценить обоснованность назначения антибактериальных препаратов.

Материалы и методы исследования

Проведен ретроспективный анализ историй болезни на базе МАУ ДГКБ №11 г. Екатеринбурга, среди детей, госпитализированных в период с июня по август 2020 года. Методом сплошной выборки были отобраны 53 истории болезни детей с рентгенологическими изменениями в легких, у которых при госпитализации в стационар был взят мазок из носоглотки для исследования методом полимеразной цепной реакции (ПЦР), что позволяет выявить РНК Severe acute respiratory syndrome-related coronavirus 2 (SARS-CoV-2). В зависимости от результатов ПЦР был поставлен диагноз: «COVID-19, пневмония» и «Внебольничная пневмония».

Все пациенты были разделены на 2 группы - с положительным результатом лабораторного исследования на наличие РНК SARS-CoV-2 методом ПЦР (дети с COVID-19; n=34) и отрицательным результатом лабораторного исследования на наличие РНК SARS-CoV-2 методом ПЦР (дети с ВП неуточненной этиологии; n=19). Возраст детей был от 1 года 4 мес. до 17 лет. Средний возраст детей в группах COVID-19 и ВП составил $11,39 \pm 0,88$ лет и $6,96 \pm 4,55$ лет соответственно, ($p=0,34$). В сравниваемых группах анализировались данные анамнеза, объективного исследования, а также показатели клинического анализа крови, общего анализа мочи, уровень С-реактивного белка (СРБ),

электрокардиограммы (ЭКГ) и результаты рентгенологического исследования органов грудной клетки.

Статистическая обработка данных проводилась с помощью пакета программ Microsoft Excel-2007 и Microsoft Excel-2013 с определением среднего значения, стандартной ошибки, t-критерия Стьюдента и критерия Фишера.

Результаты исследования и их обсуждение

Установлены следующие особенности демографических и клинических данных при госпитализации среди детей с поражением лёгких при COVID-19 и детей с ВП (таблица 1).

Таблица 1

Демографические и клинические данные у детей с поражением лёгких при COVID-19 и детей с внебольничной пневмонией (n=53)

Показатели	Группа COVID-19 (n=34)	Группа ВП (n=19)	p
День госпитализации от начала болезни (M±m)	5,24±0,58	2,8±0,24	0,0003
Длительность госпитализации, дни (M±m)	12,44±1,0	7,64±0,57	0,0001
Контакт с больным COVID-19, абс. (%)	20 (58,8)	0	0,0000
Клинические симптомы при госпитализации			
Заложенность/выделения из носа, абс. (%)	18 (52,94)	16 (84,21)	0,012
Снижение обоняния, абс. (%)	9 (26,47)	0	0,001
Наличие кашля, абс. (%)	18 (52,94)	17 (89,47)	0,002
Наличие хрипов, абс. (%)	10 (29,41)	13 (68,42)	0,005
Частота дыхания (M±m)	20,71±0,49	23,68±0,95	0,008
Частота сердечных сокращений (M±m)	94,56±2,58	110,89±5,87	0,014

Из данных, представленных в таблице 1 следует, что более половины детей с COVID-19 (58,8%) имели семейный контакт с больными новой коронавирусной инфекцией, тогда как у детей с ВП такой эпидемиологической особенности установлено не было. Дети с COVID-19 госпитализировались достоверно позже по сравнению с детьми с ВП что, возможно, свидетельствовало о большей остроте дебюта заболевания при ВП (p=0,0003). Длительность госпитализации в группе детей с COVID-19 превышала таковую среди детей с ВП, так как в этой

группе необходимым условием для выписки больного являлось не только купирование клинических проявлений заболевания, но и отрицательный результат ПЦР на коронавирус ($p=0,0001$).

В группе детей с COVID-19 у части пациентов заболевание сопровождалось только подъёмом температуры тела (47,0%). Четверть больных в группе с COVID-19 (26,5%) отмечали снижение обоняния, что не регистрировалось у детей с ВП.

В обеих сравниваемых группах кашель являлся ведущей жалобой, однако, у пациентов с ВП он регистрировался достоверно чаще ($p=0,001$), так же, как и хрипы при аускультации легких ($p=0,004$). Между группами были выявлены достоверные различия показателей ЧСС и ЧД (в группе ВП эти показатели выше), что, возможно объясняется особенностями возрастного состава группы с ВП.

Согласно установленным критериям, свидетельствующим о возможной бактериальной этиологии пневмонии, у детей вероятность бактериальной инфекции высока, если регистрируется лейкоцитоз выше 15 тыс./мкл, нейтрофилез более 10 тысяч/мкл, уровень СРБ превышает 30 мг/л и длительность лихорадки составляет более трёх дней [2]. В нашей выборке мы проанализировали соответствие данных этим критериям (таблица 2).

Таблица 2

Клинико-лабораторные критерии бактериальной инфекции у детей с внебольничной пневмонией и поражением лёгких при COVID-19 (n=53)

Показатели	Группа COVID-19 (n=34)	Группа ВП (n=19)	p
СРБ, мг/л, (M±m)	7,16±1,35	35,26±8,96	0,003
СРБ выше 30 мг/л, абс., (%)	2 (6,25)	8 (42,11)	0,002
Лейкоцитоз (выше возрастной нормы), абс., (%)	4 (11,76)	10 (52,63)	0,002
Лейкоцитоз выше $15 \cdot 10^9$ /л, абс., (%)	2 (6,25)	6 (31,58)	0,019
СРБ выше 30 мг/л, число лейкоцитов выше $15 \cdot 10^9$ /л, лихорадка более 3-х дней	1 (3,13)	4 (21,05)	0,05
Назначение антибиотиков, абс. (%)	32 (94,12)	19 (100,0)	0,53

Результаты, представленные в таблице 3, демонстрируют, что у детей с COVID-19 средний уровень СРБ был достоверно ниже, чем у детей с ВП ($p=0,003$). Уровень СРБ выше 30 мг/л в 4 раза чаще встречался у детей с ВП по

сравнению с пациентами в группе с COVID-19 ($p=0,02$). Одним из косвенных показателей, свидетельствующем о возможной бактериальной инфекции, является уровень лейкоцитов в общем анализе периферической крови. В проведенном сравнительном исследовании уровень лейкоцитов крови в день госпитализации выше возрастных значений зарегистрирован более, чем у половины детей с ВП, что в 5 раз больше, чем у детей с COVID-19 ($p=0,02$). В этой же группе число детей с лейкоцитозом $15 \cdot 10^9/\text{л}$ и более превысило в 3 раза число пациентов из группы детей с диагнозом COVID-19 ($p=0,019$). Только один ребенок с COVID-19 и 4 пациента с ВП имели СРБ выше 30 мг/л, число лейкоцитов выше $15 \cdot 10^9/\text{л}$ и лихорадку более 3-х дней.

Таким образом, в нашем исследовании только 3% детей с COVID-19 и 21% детей с ВП имели полный спектр маркеров вероятной бактериальной этиологии заболевания, вместе с тем, антибактериальную терапию (АБТ) получили 94,1 и 100% детей соответственно ($p=0,53$). В обеих группах детей, среди назначенных антибактериальных препаратов, преобладала доля кларитромицина (65,6% в группе пациентов с COVID-19 и 42,1% в группе пациентов с ВП).

В методических рекомендациях по лечению новой коронавирусной инфекции у детей указано, что антибиотики не действуют на SARS-CoV-2 и следует избегать их необоснованного назначения [3]. Однако во временных методических рекомендациях, версия 9 от 26 октября 2020 года, в числе основных препаратов указывается азитромицин, что может ввести в заблуждение врача. Необходимо подбирать лечение, исходя из состояния пациента, и учитывать критерии наличия бактериальной инфекции. Следует обращать особое внимание на тяжелые формы болезни, так как у таких детей наиболее вероятно присоединение бактериальной инфекции.

Выводы:

1. В данном исследовании получено подтверждение того, что поражение легких при COVID-19 у детей носит вирусный характер.
2. Только у 3% детей с COVID-19 поражение легких можно было расценить, как пневмонию, следовательно, только у 3% детей назначение АБТ при данном заболевании было оправданным.
3. Нерациональное назначение АБТ при COVID-19 установлено у 91% детей, что является предвестником бурного роста антибиотикорезистентности в ближайшие годы.

Список литературы:

1. Временные методические рекомендации "Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19)" Версия 9 (утв. Министерством здравоохранения РФ 26 октября 2020 г.).
2. Клинические рекомендации Министерства здравоохранения РФ по диагностике и лечению острых респираторных заболеваний (ОРЗ), лечению пневмонии у детей / под ред. академика РАМН и РАН А.А. Баранова. – 2014 г.

3. Методические рекомендации “Особенности клинических проявлений и лечения заболевания, вызванного новой коронавирусной инфекцией (COVID-19) у детей” Версия 2 (утв. Минздравом России 03.07.2020).

УДК: 616-056.3/.4/5

**Либухова А.Ю., Лепешкова Т.С.
ПОЛНОЦЕННОЕ И БЕЗОПАСНОЕ ПИТАНИЕ РЕБЕНКА С ПИЩЕВОЙ
АНАФИЛАКСИЕЙ**

Кафедра поликлинической педиатрии и педиатрии ФПК и ПП
Уральский государственный медицинский университет
Екатеринбург, Российская федерация

**Libukhova A.Yu., Lepeshkova T.S.
COMPLETE AND SAFE NUTRITION A CHILD WITH FOOD
ANAPHYLAXIS**

Department of Outpatient Pediatrics and Pediatrics FPK and PP
Ural State Medical University
Yekaterinburg, Russian Federation

E-mail: anlib14@yandex.ru

Аннотация: В статье приведен клинический случай ребенка с поливалентной пищевой аллергией. Для данного пациента была разработана индивидуальная лечебная диета и составлен полноценный семидневный рацион, обеспечивающий потребности ребенка в макронутриентах с учетом переносимости.

Annotation: The article presents a clinical case of a child with a polyvalent food allergy. For this patient, an individual elimination diet was developed and a seven-day ration was compiled, taking into account tolerance, which fully meets the child's needs for macronutrients.

Ключевые слова: пищевая аллергия, анафилаксия, ребенок, диета, рацион, молекулярная компонентная алергодиагностика, молоко, яйцо, пшеница, аминокислотная смесь.

Key words: food allergy, anaphylaxis, child, diet, ration, molecular component allergic diagnosis, milk, egg, wheat, amino acid medley.

Введение

Во всем мире отмечается рост пищевой аллергии у детей. В этой связи её точная диагностика и персонафицированное лечение имеют решающее значение. Пищевая аллергия - это вызванная приемом пищевого продукта патологическая реакция, в основе которой лежат иммунные механизмы (IgE-