



Деструктивная пневмония: роль поздней диагностики, сопутствующих вирусных инфекций и ограничений прогностических шкал (клинический разбор)

О.М. Урясьев, Л.В. Коршунова, А.В. Шаханов, А.Э. Червяков✉, В.И. Базылева

ФГБОУ ВО «Рязанский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова» Минздрава России, Рязань, Россия
✉chervyakov.1997@list.ru

Аннотация

Статья посвящена описанию клинического случая внебольничной осложненной пневмонии. Приведены клинические, анамнестические и лабораторные данные. Продемонстрирована рентгенологическая динамика, описан лечебный алгоритм. Наблюдение показывает основные причины формирования осложненного течения, а также акцентирует внимание на возможности оптимизации существующих алгоритмов маршрутизации больных с целью более эффективного оказания медицинской помощи.

Ключевые слова: пневмония, поздняя диагностика, CRB-65, CURB.

Для цитирования: Урясьев О.М., Коршунова Л.В., Шаханов А.В., Червяков А.Э., Базылева В.И. Деструктивная пневмония: роль поздней диагностики, сопутствующих вирусных инфекций и ограничений прогностических шкал (клинический разбор). *Клинический разбор в общей медицине*. 2025; 6 (11): 51–56. DOI: 10.47407/kr2025.6.11.00711

Destructive pneumonia: the role of late diagnosis, concomitant viral infections and limitations of prognostic scales (clinical analysis)

Oleg M. Uryasev, Lyudmila V. Korshunova, Anton V. Shakhanov, Aleksandr E. Chervyakov✉, Victoria I. Bazyleva

Pavlov Ryazan State Medical University, Ryazan, Russia
✉chervyakov.1997@list.ru

Abstract

The article is devoted to the description of a clinical case of community-acquired complicated pneumonia. Clinical, anamnestic and laboratory data are provided. Radiological dynamics are demonstrated, a treatment algorithm is described. Observation shows the main reasons for the formation of a complicated course, and also focuses on the possibility of optimizing existing algorithms for routing patients in order to provide more effective medical care.

Keywords: pneumonia, late diagnosis, CRB-65, CURB.

For citation: Uryasev O.M., Korshunova L.V., Shakhanov A.V., Chervyakov A.E., Bazyleva V.I. Destructive pneumonia: the role of late diagnosis, concomitant viral infections and limitations of prognostic scales (clinical analysis). *Clinical review for general practice*. 2025; 6 (11): 51–56 (In Russ.). DOI: 10.47407/kr2025.6.11.00711

Введение

Внебольничная пневмония (ВП) остается одной из наиболее распространенных и социально значимых инфекционных патологий. Согласно статистическим данным, заболеваемость ВП в России демонстрирует тенденцию к росту. В 2023 г. показатель достиг 498,02 случая на 100 тыс. населения, что значительно превышает уровень 2022 г., составлявший 407,29 случая на 100 тыс. населения [1].

К числу наиболее распространенных осложнений пневмонии относят острую дыхательную недостаточность, парапневмонический плеврит, бронхообструктивный синдром, эмпиему плевры, абсцесс легкого, вторичную бактериемию с гематогенными очагами диссеминации, септический шок, полиорганную недостаточность и др. Осложненные формы пневмонии могут привести к негативным последствиям, выражающимся в увеличении длительности госпитализации, повышении летальности и значительном возрастании финансовых издержек для системы здравоохранения [2, 3].

Учитывая изложенное, представленное клиническое наблюдение, иллюстрирующее ключевые аспекты и проблемы в диагностике и лечении осложненных пневмоний, является актуальным.

Клиническое наблюдение

Мужчина 35 лет в марте 2024 г. был госпитализирован в пульмонологическое отделение Рязанской областной клинической больницы. При поступлении предъявлял жалобы на повышение температуры тела до 39,0°C, выраженную общую слабость, однократную рвоту.

Из анамнеза известно, что пациент заболел 10 дней назад, когда впервые отметил повышение температуры до субфебрильных цифр и небольшую общую слабость. Самостоятельно принимал противовирусные (умифеновир) и жаропонижающие (парацетамол) препараты без эффекта. Температура постепенно выросла до фебрильных значений, усиливалась слабость, однократно возникла рвота на высоте температуры. На 8-й день болезни обратился в частную клинику, где была выпол-

Рис. 1. Рентгенография ОГК пациента, выполненная в частном медицинском центре.

Fig. 1. Chest x-ray of the patient acquired in private medical center.



нена рентгенография органов грудной клетки (ОГК), по результатам которой слева определялся массивный участок со сниженной пневматизацией легочной ткани (рис. 1).

Терапевтом коммерческого центра установлен диагноз левосторонней пневмонии, эмпирически назначен амоксициллин 875 мг в комбинации с клавулановой кислотой 125 мг по 1 таблетке 2 раза в день. Спустя 3 сут приема антибактериальной терапии (АБТ) пациент в связи с сохраняющейся фебрильной лихорадкой и прогрессирующим ухудшением состояния обращается в пульмонологическое отделение Рязанской областной клинической больницы.

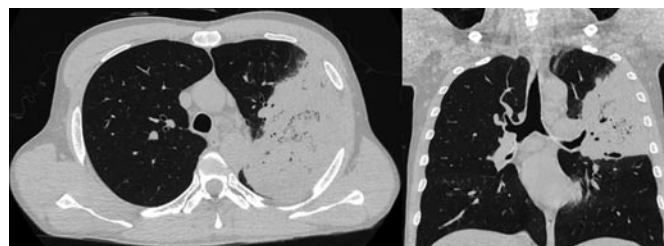
Из анамнеза жизни: пациент курит в течение 15 лет по 10 сигарет в день (индекс курения 7,5 пачка/лет). Аллергологический анамнез не отягощен. Профессиональные и хронические заболевания отрицает. Немаловажно, что пациент неоднократно отбывал наказание в местах лишения свободы (освободился в 2010 г.), на теле имеет многочисленные татуировки.

При первичном осмотре состояние расценено как относительно удовлетворительное. Сознание ясное. Температура тела 39,5°C. В легких дыхание везикулярное, слева в верхней доле несколько ослабленное, хрипов нет. SpO₂ 95%. Частота дыхательных движений (ЧДД) 17 в минуту. Артериальное давление (АД) 120/60 мм рт. ст. Частота сердечных сокращений (ЧСС) 106 уд/мин.

По результатам лабораторного обследования выявлен небольшой лейкоцитоз ($10,01 \times 10^9/\text{л}$) с выраженным сдвигом лейкоцитарной формулы влево (миелоциты 7%, палочкоядерные нейтрофилы 14%), ускорение СОЭ до 23 мм/ч, снижение уровня эритроцитов до $3,54 \times 10^{12}$, гемоглобина до 10^8 г/л, среднее содержание гемоглобина в эритроците 28 пг, средний объем эритроцита 89 фл. Сывороточное железо 5,6 мкмоль/л. Следует сказать, что анемия является частым осложнением пневмонии и в большинстве случаев является нормохромной и железодефицитной, как и в представленном клиническом наблюдении [4]. Дополнительно было

Рис. 2. РКТ ОГК пациента при поступлении.

Fig. 2. Admission chest CT of the patient.



выявлено повышение значений С-реактивного белка (СРБ) до 125,8 мг/л, прокальцитонина до 4,8 нг/мл, фибриногена до 8,2 г/л. Уровень прокальцитонина выше 2 нг/мл, в свою очередь, с высокой вероятностью свидетельствует об инфекционном процессе с системным воспалением [5]. ПЦР-тест на РНК SARS-CoV-2 положительный, что представляет интерес в совокупности с повышением уровня ферритина до 1090 мкг/л. Рост данного маркера до 1000 мкг/л и выше – плохой прогностический признак, свидетельствующий о большой вероятности летального исхода при COVID-19 [6]. ПЦР-исследование на другие распространенные респираторные вирусы (грипп, респираторно-синцитиальный, аденовирусы) дало отрицательные результаты, что исключило коинфекцию иными патогенами. ПЦР-тест на *Mycoplasma pneumoniae* оказался отрицательным, а экспресс-тесты на пневмококковую и легионеллезную антигенурию, к сожалению, в клинике недоступны. Методом иммуноферментного анализа выявлены антитела к гепатиту С, что соотносится с наличием в анамнезе пациента факторов риска (многочисленные татуировки, сделанные в местах лишения свободы), а также с повышением уровня печеночных трансаминаз (аланинаминотрансфераза 89,3 Ед/л, аспартатаминотрансфераза 196,4 Ед/л) и увеличением размеров печени при ультразвуковом исследовании (нижний край на 3 см ниже реберной дуги, косой вертикальный размер 177 мм при референсном значении до 150 мм). При бактериологическом посеве двух образцов венозной крови рост микрофлоры отсутствовал. D-димер 0,62 мкг/мл. Все прочие лабораторные показатели в норме.

По данным рентгеновской компьютерной томографии (РКТ) ОГК: слева в верхней доле, преимущественно в S1/2 и S3, выявлялась обширная неоднородная зона уплотнения по типу консолидации и матового стекла, на этом фоне отмечались воздушные полости (кавитация), справа в S7 и S8 уплотнение по типу бронхопневмонической инфильтрации (рис. 2).

Был выставлен диагноз: «Внебольничная полисегментарная двусторонняя деструктивная пневмония, нетяжелое течение, по шкале SMRT-CO 1 балл. Коронавирусная инфекция COVID-19, вирус идентифицирован, среднетяжелое течение. Вирусный гепатит С (anti-HCV положительный), низкой активности, впервые выявленный. Железодефицитная анемия легкой степени тяжести».

Шкала SMART-COP/SMRT-CO SMART-COP/SMRT-CO score		
Аббревиатура	Значение показателя	Баллы
S	Систолическое АД < 90 мм рт. ст.	2
M	Мультилобарная инфильтрация на рентгенограмме ОГК	1
A	Содержание альбумина в плазме крови < 35 г/л*	1
R	ЧДД > 25 в минуту в возрасте моложе 50 лет и > 30 в минуту в возрасте старше 50 лет	1
T	ЧСС > 125/мин	1
C	Нарушение сознания	1
O	Оксигенация PaO ₂ * < 70 мм рт. ст., или SpO ₂ < 94%, или PaO ₂ /FiO ₂ < 333 мм рт. ст. в возрасте моложе 50 лет	2
	PaO ₂ * < 60 мм рт. ст., или SpO ₂ < 90%, или PaO ₂ /FiO ₂ < 250 мм рт. ст. в возрасте старше 50 лет	2
P	pH* артериальной крови < 7,35	2

*Не оцениваются в шкале SMART-CO.

Для установления степени тяжести пневмонии использовалась шкала SMART-COP, а именно ее модифицированный вариант SMRT-CO, исключая определение таких параметров, как уровень альбумина, PaO₂ и pH артериальной крови (см. таблицу). Риск потребности в искусственной вентиляции легких или назначении вазопрессоров является высоким при наличии 5 и более баллов по шкале SMART-COP или при наличии 3 и более баллов по модифицированному варианту SMRT-CO [7]. Описанный пациент набирает всего лишь 1 балл, таким образом, его пневмония классифицируется как нетяжелая.

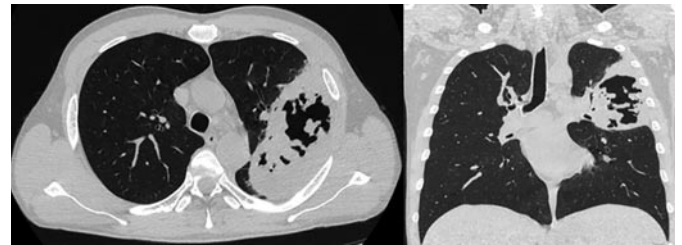
Из-за отсутствия продуктивного кашля и невозможности забора мокроты, а также по причине неэффективности первоначальной АБТ инициировано проведение бронхоскопии с целью получения бронхоальвеолярного лаважа (БАЛ) для дальнейшего микробиологического исследования. По результатам посева на флору и чувствительность к антибактериальным препаратам аэробная и анаэробная микрофлора не обнаружена. С учетом деструктивного характера пневмонии и верхнедолевой локализации был взят анализ БАЛ на *Mycobacterium tuberculosis*, результат отрицательный.

Эмпирическая АБТ, начатая амбулаторно, была отменена. Назначен меропенем 6 г/сут внутривенно в режиме монотерапии. В связи с COVID-19 добавлен ремдесивир: 200 мг/сут внутривенно в 1-й день, затем по 100 мг/сут внутривенно в течение 4 дней. Взвешивая потенциальную пользу профилактики тромботических осложнений COVID-19 и существенный риск геморрагических осложнений, обусловленный деструкцией легочной паренхимы, было принято решение воздержаться от назначения антикоагулянтной терапии.

Через 48 ч произведена оценка эффективности АБТ: у пациента сохранялась фебрильная лихорадка, лабораторные воспалительные маркеры оставались без динамики. Неэффективность терапии меропенемом акцентирует внимание на проблеме роста резистентности микроорганизмов к карбапенемам, что подтверждается данными литературы [8, 9]. Проведена коррекция лечения: меропенем отменен, назначен цефоперазон/сульбактам 4 г/сут (доза комбинации) в сочетании с ле-

Рис. 3. РКТ ОГК пациента в динамике (через 11 дней с момента поступления в стационар).

Fig. 3. Follow-up chest CT of the patient (11 days after hospital admission).



вофлоксацином 1000 мг/сут. Уже на следующие сутки получен положительный эффект: температура тела снизилась до субфебрильных значений, пациент стал более активным, СРБ снизился до 81 мг/л.

На 11-й день нахождения в стационаре проведена контрольная РКТ ОГК, по результатам которой слева в верхней доле неоднородная зона уплотнения уменьшилась в объеме, но появились деструктивные сливающиеся между собой полости, некоторые из которых с горизонтальными уровнями жидкости (рис. 3).

В анализах сохранялся сдвиг лейкоцитарной формулы влево, СРБ 52 мг/л. Пациент консультирован торакальным хирургом – выбрана консервативная тактика ведения с продолжением АБТ до 2 нед.

На 14-й день нахождения в стационаре впервые с момента поступления появился продуктивный кашель с большим количеством слизистой вязкой мокроты с гнилостным запахом, что, по всей видимости, произошло из-за спонтанного бронхогенного дренирования абсцесса. При многократном повторном микробиологическом исследовании полученного материала аэробной и анаэробной микрофлоры вновь не было получено, что можно объяснить эрадикацией возбудителя на фоне АБТ. С целью улучшения отхождения мокроты была добавлена мукоактивная терапия (амброксол 90 мг/сут).

На 17-й день нахождения в стационаре выполнена рентгенография ОГК, по результатам которой слева в S1–2 в верхней доле определяется участок инфильтра-

Рис. 4. Рентгенография ОГК пациента при выписке (через 17 дней с момента поступления в стационар).

Fig. 4. Chest x-ray of the patient at discharge (17 days after hospital admission).

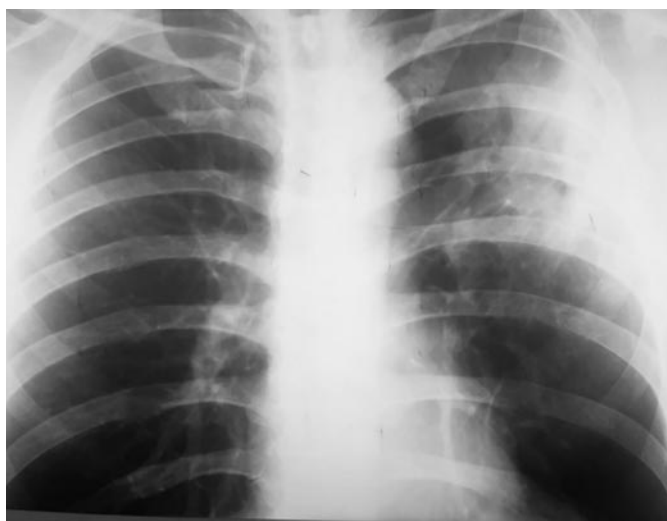
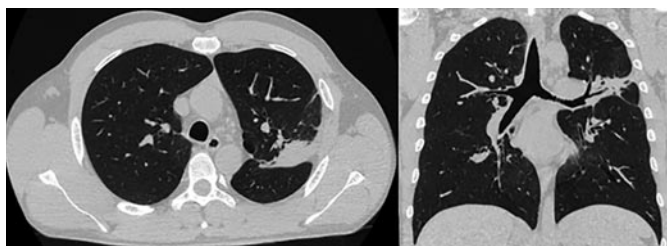


Рис. 5. РКТ ОГК пациента через 2 мес после выписки.

Fig. 5. Chest x-ray of the patient two months after discharge.



ции, на фоне которой видны полости распада размерами от 0,5 до 2 см без содержимого (рис. 4).

Лабораторно наблюдалась нормализация СРБ, ферритина, прокальцитонина, лейкоцитарной формулы. Анемический синдром ликвидировался без проведения специфического лечения, что можно объяснить снижением активности воспалительного процесса. Пациент был выписан под амбулаторное наблюдение.

На выполненной через 2 мес РКТ ОГК слева в верхней доле отмечаются уменьшение в объеме S1–2 сегмента, наличие тяжистого уплотнения по типу консолидации с частично видимыми сближенными и деформированными бронхами на этом фоне, что соответствует участку ограниченного пневмосклероза. В язычковых сегментах – фиброзные тяжи (рис. 5).

Обсуждение

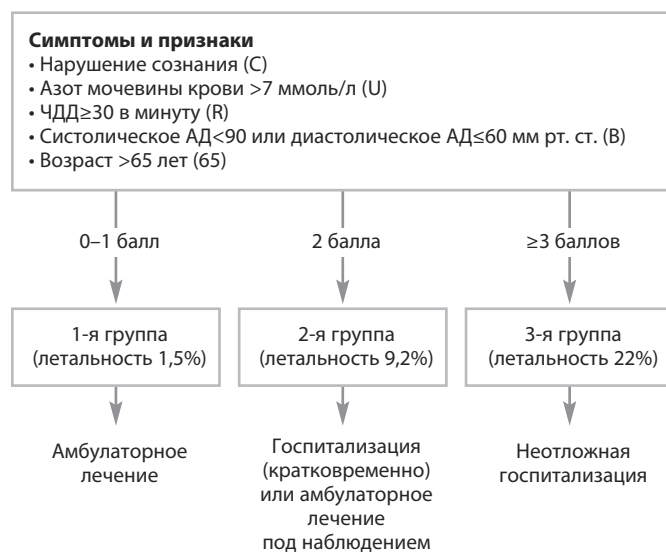
Выделим основные причины развития осложненного течения пневмонии у пациента в представленном клиническом наблюдении:

1. Позднее обращение за медицинской помощью: пациент посетил врача на 8-й день от момента начала заболевания. Задержка с госпитализацией и с началом АБТ при пневмониях ухудшает прогноз [10, 11].

2. Несовершенство алгоритма маршрутизации. Всем амбулаторным пациентам с ВП для оценки прогноза и

Рис. 6. Алгоритм оценки риска неблагоприятного прогноза и выбора места лечения при ВП по шкале CURB-65.

Fig. 6. Algorithm to estimate the risk of adverse outcome and select the treatment site for CAP based on CURB-65.



выбора места лечения рекомендуется использовать шкалу CURB/CRB-65 (рис. 6), по критериям которой описанный пациент набирает 0 баллов, что указывает на низкую летальность в данной когорте больных и возможность амбулаторного лечения [12]. Однако рентгенологическое обследование, проведенное при первичном обращении в коммерческом центре, выявило большой объем поражения легочной ткани, что, на наш взгляд, требует стационарного лечения и мониторинга, несмотря на формально низкий балл по шкале CRB-65. Данное наблюдение подчеркивает необходимость индивидуальной оценки тяжести состояния при принятии решения о госпитализации, а также ограниченность прогностических шкал, не учитывающих данные визуализации.

3. Пациенту не был запланирован и проведен повторный осмотр с целью коррекции терапии. Всем пациентам с ВП через 48–72 ч после начала лечения рекомендуется оценка эффективности и безопасности стартового режима АБТ для своевременного пересмотра тактики лечения и оценки целесообразности госпитализации [12]. Рентгенография ОГК в двух проекциях, являющаяся обязательной, также не была выполнена.

4. Иммунокомпрометированный статус больного, обусловленный инфекцией вируса гепатита С. Литературные данные свидетельствуют о том, что HCV-инфекция ассоциирована с повышенным риском развития активного туберкулеза [13], более высоким риском смерти при сопутствующей пневмококковой инфекции [14], а также увеличением риска госпитализаций по поводу инфекций [15].

5. При поступлении пациент не выделял мокроту, в связи с чем микроскопическое исследование, позволяющее выбрать более эффективный режим эмпирической АБТ, не представлялось возможным. Проведенная в дальнейшем бронхоскопия с взятием БАЛ и его после-

дующим микробиологическим исследованием также не позволила идентифицировать возбудителя.

6. Абсцессы легких рассматриваются некоторыми авторами как редкое осложнение COVID-19 [16–18]. Возможные причины развития деструктивных изменений легочной ткани в таких случаях включают вторичные инфекционные процессы (бактериальные, микобактериальные, грибковые) или сосудистые осложнения, такие как инфаркт легкого на фоне тромбоэмболии легочной артерии, ассоциированной с COVID-19 [19, 20].

Заключение

Представленное клиническое наблюдение иллюстрирует ключевые причины осложненного течения ВП и подчеркивает приоритет оценки данных визуализации над балльными шкалами при принятии решения о госпитализации, даже при стабильных витальных пара-

метрах, а также акцентирует внимание на необходимости своевременного мониторинга эффективности начальной АБТ.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.
Conflict of interests. The authors declare no conflict of interest.

Этическая экспертиза. Исследование проводилось в соответствии с принципами Хельсинкской декларации. От пациента получено добровольное информированное согласие на публикацию данного клинического наблюдения, результатов обследования и лечения.

Ethical review. The study was conducted in accordance with the principles of the Declaration of Helsinki. The patient submitted the informed consent for publication of this case study, examination and treatment results.

Список литературы доступен на сайте журнала <https://klin-razbor.ru/>
The list of references is available on the journal's website <https://klin-razbor.ru/>

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Урясьев Олег Михайлович – д-р мед. наук, проф., проректор по учебной работе, зав. каф. факультетской терапии им. проф. В.Я. Гармаша ФГБОУ ВО РязГМУ. E-mail: uryasevo8@yandex.ru

Коршунова Людмила Владимировна – канд. мед. наук, доц. каф. факультетской терапии им. проф. В.Я. Гармаша ФГБОУ ВО РязГМУ, гл. внештатный специалист-пульмонолог Минздрава Рязанской области. E-mail: post_luda@mail.ru

Шаханов Антон Валерьевич – канд. мед. наук, доц. каф. факультетской терапии им. проф. В.Я. Гармаша ФГБОУ ВО РязГМУ. E-mail: shakhanovav@gmail.com

Червяков Александр Эдуардович – ассистент каф. факультетской терапии им. проф. В.Я. Гармаша ФГБОУ ВО РязГМУ. E-mail: chervyakov.1997@list.ru

Базылева Виктория Ильинична – ординатор каф. факультетской терапии им. проф. В.Я. Гармаша ФГБОУ ВО РязГМУ. E-mail: sirotinavika@yandex.ru

Поступила в редакцию: 04.08.2025

Поступила после рецензирования: 14.08.2025

Принята к публикации: 14.08.2025

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Oleg M. Uryasev – Dr. Sci. (Med.), Professor, Pavlov Ryazan State Medical University. E-mail: uryasevo8@yandex.ru

Ljudmila V. Korshunova – Cand. Sci. (Med.), Associate Professor, Pavlov Ryazan State Medical University. E-mail: post_luda@mail.ru

Anton V. Shakhanov – Cand. Sci. (Med.), Associate Professor, Pavlov Ryazan State Medical University. E-mail: shakhanovav@gmail.com

Aleksandr E. Chervyakov – Assistant, Pavlov Ryazan State Medical University. E-mail: chervyakov.1997@list.ru

Victoria I. Bazyleva – Resident, Pavlov Ryazan State Medical University. E-mail: sirotinavika@yandex.ru

Received: 04.08.2025

Revised: 13.08.2025

Accepted: 14.08.2025