

Экстренное оперативное лечение проведено 17(89,5%) пациентам, плановое – 2 (10,5%). Резекция кишки была выполнена 5 (26,3%) пациентам, а резекция сальника – 10 (52,6%).

При ущемленных грыжах были выполнены следующие виды пластик грыжевых ворот: при паховых и пахово-мошоночных – во всех случаях по Постемпски (5 человек), при бедренных – по Бассини (1 человек), при грыже белой линии живота – по Сапежко (2 человека), при пупочных и послеоперационных вентральных – у 5 выполнена пластика собственными тканями (по Сапежко, Мейо), у 6 – с использованием сетчатого протеза (sublay, onlay).

Лапароскопическая герниопластика не выполнялась ни одному пациенту по техническим причинам.

Среднее пребывание в отделении – 9,5 дней.

Послеоперационное осложнение со стороны раны – серома, выявлена у 2 пациентов. Летальный исход у 1 пациента с различными сопутствующими патологиями (ИБС, атеросклеротический кардиосклероз, недостаточность аортального клапана 2 степени, постоянная форма фибрилляции предсердий тахисистолический вариант), пожилой возраст (93 года).

### **Выводы**

Таким образом, чаще ущемленные грыжи выявлены были у женщин 13 (68,4%). Различий между городским и сельским населением нет. Средний возраст пациентов составлял 67,6. Большинство пациентов поступили в стационар более чем через 24 часа, что влекло за собой резекцию кишки у 5 (26,3) пациентов. Из выполненных операций преобладает пластика с использованием сетчатого протеза (sublay, onlay) по поводу устранения послеоперационных вентральных грыж.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Диагностика и хирургическое лечение грыж / А. Е Борисов [и др.] // Вестник хирургии им. И. И. Грекова. – 2021. – Т. 171, № 6. – С. 38–42.
2. Цверов, И. А. Хирургическое лечение больных с вентральными грыжами: современное состояние вопроса / И. А. Цверов, А. В. Базаев // Современные технологии в медицине. – 2020. – № 4. – С. 122–127.
3. Здравоохранение в Республике Беларусь [Электронное издание]: офиц. стат. сб. за 2018 г. – Минск : ГУ РНМБ, 2019. – 274 с.

**УДК 616.24-002.4-07**

**В. И. Деркач**

*Научные руководители: д.м.н., доцент В. И. Петухов,  
к.м.н., доцент С. Н. Ермашкевич*

*Учреждение образования  
«Витебский государственный медицинский университет»  
г. Витебск, Республика Беларусь*

## **АЛГОРИТМ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ОСТРОЙ ПНЕВМОНИИ С ОСТРЫМ АБСЦЕССОМ И ГАНГРЕНОЙ ЛЕГКОГО С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АНГИОПУЛЬМОНОГРАФИИ С НИТРОГЛИЦЕРИНОВЫМ ТЕСТОМ**

### **Введение**

Лечение пациентов с острой инфекционной деструкцией легких (ОИДЛ) остается, на сегодняшний день, одной из самых актуальных проблем торакальной хирургии во всем мире [1, 2]. Частота встречаемости пациентов с данной патологией в Республике Бе-

ларусь составляет 12–15 случаев на 100 тыс. населения [3]. ОИДЛ развиваются у 2–6,6% пациентов с острыми пневмониями [4]. Поэтому, своевременные диагностические мероприятия по выявлению ОИДЛ на ранних стадиях и дифференциальная диагностика с острой пневмонией во многом определяют прогноз и результат лечения [5].

В патогенезе развития ОИДЛ расстройства микроциркуляции играют важную, а во многих случаях и решающую роль, определяя в значительной мере клиническое течение и прогрессирование патологического процесса. Микроциркуляторное звено сердечно-сосудистой системы принимает «первый удар», претерпевая изменения еще до появления морфологических признаков заболевания [6], поэтому особого внимания требует внедрение методов, выявляющих изменения в микрососудах легких. Большая же часть применяемых методик направлена на выявление только структурных изменений в паренхиме легких [7].

В данный момент мультиспиральная компьютерная томография органов грудной клетки (МСКТ ОГК) является основным методом диагностики и дифференциальной диагностики острой пневмонии и ОИДЛ. Однако, обращает на себя внимание сложность дифференциальной диагностики форм и причин на ранних стадиях развития ОИДЛ, которые не могут быть решены только применением стандартных клинико-инструментальных методов исследования. Существует необходимость в сложных диагностических ситуациях использовать дополнительные методы верификации заболевания [8].

### ***Цель***

Разработать алгоритм дифференциальной диагностики острой пневмонии с острым абсцессом и гангреной легкого с использованием ангиопульмонографии с нитроглицериновым тестом.

### ***Материал и методы исследования***

В исследовании проанализированы результаты обследования и лечения 51 пациента: 38 мужчин, в возрасте Me (LQ; UQ) – 50 (41; 57) лет, и 13 женщин, в возрасте Me (LQ; UQ) – 55 (43; 62) лет, с гнойно-воспалительными заболеваниями легких и плевры, находившихся в учреждении здравоохранения «Витебская областная клиническая больница» (УЗ «ВОКБ») в 2019–2023 гг.

При поступлении в УЗ «ВОКБ» всем пациентам была выполнена МСКТ ОГК. При наличии массивных зон затемнения, по результатам МСКТ ОГК, и затруднении определения наличия зоны некроза и распространенности деструкции легочной паренхимы, проводилась дифференциальная диагностика острой пневмонии с острым абсцессом и гангреной легкого. С целью уточнения диагноза и определения дальнейшей тактики лечения пациентам была выполнена селективная ангиопульмонография с нитроглицериновым тестом.

Исследование проводили в условиях рентген-операционной. Под местной анестезией 0,5% раствором новокаина. Под рентгеноскопическим контролем, по проводнику 0,35, установленному через интродьюсер в легочную артерию пораженного легкого, заводили катетер pigtail. Проводили селективное введение контрастного вещества под давлением с записью в режиме DSA 2. Пациенту измеряли артериальное давление на верхних конечностях, и при его значениях не менее 100/70 мм рт. ст. применяли 1 дозу 4% нитроспрея под язык. Через 3 минуты повторно измеряли артериальное давление. При снижении артериального давления ниже первоначального показателя более чем на 10 мм рт. ст. повторно вводили контрастное вещество. Оценивали состояние гемодинамики в малом круге кровообращения как в целевой, так и в смежных зонах легких, на основании сравнения записей ангиопульмонограмм до и после нитроглицеринового теста.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

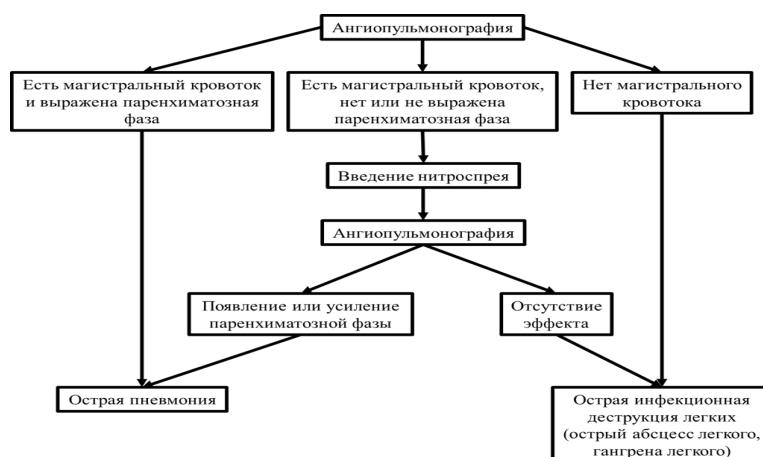
При четкой визуализации всех ветвей легочной артерии и паренхиматозной фазы исследования при первичной ангиопульмонографии делали вывод о сохранности сосудистого русла легкого и наличии у пациента острой пневмонии. После введения нитроспрея в этих наблюдениях отмечали незначительное увеличение интенсивности паренхиматозной фазы.

При сохраненном магистральном кровотоке по всем ветвям легочной артерии и обеднении паренхиматозной фазы контрастирования (вплоть до ее отсутствия) при первичной ангиопульмонографии, когда после проведения нитроглицеринового теста отмечали выраженное обогащение сосудистого рисунка в паренхиматозную фазу в пораженном участке легкого, делали заключение об функциональном характере и обратимости выявленных нарушений микроциркуляции, отсутствии некротических изменений легочной паренхимы и наличии у пациента острой пневмонии.

При сохранении кровотока по магистральным сосудам с отсутствием паренхиматозной фазы в очаге поражения как до, так и после проведения нитроглицеринового теста, или при нарушении магистрального кровотока по ветвям легочной артерии в пораженном участке делали вывод о необратимом нарушении кровоснабжения и некрозе легочной паренхимы и наличии у пациента острого абсцесса легкого или гангрены легкого. В этих случаях диагноз был подтвержден интраоперационно, а полученные сведения учитывались при планировании варианта и объема вмешательства.

При деформации хода ветвей легочной артерии и изображения паренхиматозной фазы делали вывод о компрессии легочной паренхимы плевральным выпотом (эмпиемой плевры в наших наблюдениях). Алгоритм оценки результатов исследования схематично представлен на рисунке 1.

По результатам исследования было установлено, что у 27 (53%) пациентов был острый гангренозный абсцесс легкого (из них в 4 случаях с тромбозом сегментарных ветвей легочной артерии), у 14 (27%) – гангрена легкого (из них в 5 наблюдениях с тромбозом сегментарных ветвей легочной артерии), у 6 (12%) – эмпиема плевры, у 4 (8%) – острая пневмония. Полученные данные были использованы для определения дальнейшей тактики ведения пациентов.



**Рисунок 1 – Алгоритм дифференциальной диагностики острой пневмонии с острым абсцессом и гангреней легкого с использованием ангиопульмонографии с нитроглицериновым тестом**

В отличие от МСКТ ОГК, при которой также визуализируются сосуды легких, ангиопульмонография с нитроглицериновым тестом позволяет оценить и дифференциро-

вать обратимые (функциональные) и необратимые изменения микроциркуляции легких, и таким образом косвенным путем подтвердить наличие зон нарушения кровообращения с их некрозом. Кроме этого, можно сделать вывод и о том, что препараты нитроглицерина улучшают микроциркуляцию в очаге воспаления легочной паренхимы.

На основании полученных данных нами была разработана, подготовлена и утверждена Министерством здравоохранения Республики Беларусь инструкция по применению «Метод дифференциальной диагностики острой пневмонии с острым абсцессом и гангреной легкого с использованием ангиопульмонографии с нитроглицериновым тестом» регистрационный номер 034-0523 от 29.09.2023 г.

### **Выводы**

Разработанный метод дифференциальной диагностики острой пневмонии с острым абсцессом и гангреной легкого с использованием ангиопульмонографии с нитроглицериновым тестом позволяет дополнить и улучшить, раннюю и дифференциальную диагностику гнойно-воспалительных заболеваний легких в сложных клинических ситуациях.

Препараты нитроглицерина улучшают микроциркуляцию в очаге воспаления легочной паренхимы.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. *Бенян, А. С.* Новые технологии в хирургическом лечении пациентов с гангренозными абсцессами легких / А. С. Бенян, М. А. Медведчиков-Ардя // Тольяттинский мед. консилиум. – 2016. – № 3–4. – С. 7–12.
2. *Schweigert, M.* Surgical therapy for necrotizing pneumonia and lung gangrene / M. Schweigert // Thorac. Cardiovasc. Surg. – 2013. – Vol. 61, iss. 7. – P. 636–641.
3. *Лаптев, А. Н.* Гнойно-некротические деструкции легких / А. Н. Лаптев // Мед. панорама. – 2008. – № 13. – С. 21–26.
4. *Pande, A.* The incidence of necrotizing changes in adults with pneumococcal pneumonia / A. Pande // Clin. Infect. Dis. – 2012. – Vol. 54, iss. 1. – P. 10–16.
5. *Бисенков, Л. Н.* Длительная трансбронхиальная катетеризация полостей деструкции в лечении острых абсцессов легких с нарушенной бронхиальной проходимостью / Л. Н. Бисенков, А. В. Саламатов // Вестник хирургии им. И. И. Грекова. – 1998. – № 5. – С. 110–117.
6. *Струков, А. И.* Патологическая анатомия: учебник / А. И. Струков, В. В. Серов. – М.: Литтерра, 2010. – 848 с.
7. *Амосов, В. П.* Кровообращение в легких: лучевые методы диагностики изменений микроциркуляции в малом круге / В. П. Амосов, В. П. Золотницкая // Регионарное кровообращение и микроциркуляция. – 2018. – Vol. 18, № 1. – P. 5–16.
8. *Лучевая диагностика острых деструктивных воспалительных процессов в легких / А. П. Дунаев [и др.]* – М.: Издательский дом Видар-М, 2016. – 104 с.

**УДК 616.345-006**

**Т. А. Досова, С. Р. Вовчок, С. Е. Тихманович**

*Научный руководитель: д.м.н., профессор А. А. Литвин*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

## **ЛЕЧЕНИЕ ОСЛОЖНЕННОГО КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКА У ПАЦИЕНТОВ СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА. РЕЗУЛЬТАТЫ УЧАСТИЯ В МЕЖДУНАРОДНОМ МНОГОЦЕНТРОВОМ ИССЛЕДОВАНИИ CO-OLDER**

### **Введение**

Колоректальный рак (КРР) является второй причиной смерти от рака в мире. В 2020 году было зарегистрировано более 1,9 млн новых случаев КРР и более 930 000 смертей, связанных с КРР [1]. Средний возраст для постановки диагноза КРР составляет 67 лет, при этом 56 % новых случаев заболевания приходится на пациентов в возрасте  $\geq 65$  лет, 31% – в возрасте  $\geq 75$  лет. Пациенты старше 75 лет обычно не проходят скрининг на КРР [1].