

К. А. Закревский, В. С. Владимцев

*Научные руководители: старший преподаватель В. И. Майсеенко,
к.м.н., доцент И. В. Буйневич*

*Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь*

ЗНАЧЕНИЕ ВИДЕОТОРАКОСКОПИИ В ДИАНОСТИКЕ ТУБЕРКУЛЕЗА

Введение

Согласно докладу Всемирной организации здравоохранения о глобальной борьбе с туберкулезом 2022 г., пандемия COVID-19 серьезно подорвала успехи, достигнутые в борьбе с этим заболеванием во всем мире: впервые за более чем десять лет показатели смертности от туберкулеза возросли. Все цели, поставленные на Совещании высокого уровня Организации Объединенных Наций по туберкулезу в 2018 г. (цели и прогресс стратегии «The End TB»), не были выполнены [1].

Аналогичная ситуация наблюдается и в Республике Беларусь: до 2021 г. регистрировалось неуклонное снижение заболеваемости туберкулезом. В Гомельской области в 2019 г. заболеваемость составляла 32,1 на 100 тыс населения, а в 2020 г. – уже 22,8 (454 и 315 случаев соответственно). Но в 2021–2022 гг. наблюдался рост заболеваемости (360 и 394 случаев, заболеваемость – 26,4 и 28,9). В 2023 г. отмечалась стабилизация эпидемической ситуации по туберкулезу в регионе [2]. Высокие показатели заболеваемости от данной патологии сопряжены со многими причинами, в связи с чем возникает необходимость раннего выявления и своевременного начала лечения туберкулеза.

Одна из причин ошибок диагностики – изменение патоморфоза и разнообразие клинических, лабораторных и рентгенологических проявлений заболеваний легких. В этих условиях неоспорима ценность гистологического метода, для которого необходим образец ткани легкого, получить который можно при различных видах инструментальных биопсий, вплоть до диагностической торакотомии. В последнее время широко применяются видеоассистированные торакоскопические (ВАТС) резекции легкого. Подобные операции характеризуются малой травматичностью и кровопотерей, коротким сроком реабилитации [3].

Цель

Установить эффективность видеоассистированной торакоскопической резекции легких (ВАТС-резекции) в диагностике недифференцированных патологических процессов в легких.

Материал и методы исследования

В группу исследования включены 106 пациентов, находившихся в туберкулезном хирургическом торакальном отделении в учреждении «Гомельская туберкулезная клиническая больница» (УГОТКБ) за период с 2019 по 2024 гг. В зависимости от периода нахождения в стационаре пациенты были разделены на 3 группы: до выявления первого случая COVID-19 на территории Гомельской области (2019–23.03.2020 гг.), во время пандемии коронавируса (23.03.2020–05.05.2023 гг.), после окончания пандемии по официальному заявлению ВОЗ (05.05.2023–13.03.2024 гг.). В исследование были включены пациенты, которым была выполнена видеоторакоскопия с диагностической целью из-за выявленных при рентгенфлюорографическом обследовании изменений в легких. В пре-

дооперационном периоде пациентам проводилось обследование по общепринятой схеме, включавшей лабораторные исследования, бактериологическое исследование мокроты, рентгенографию, компьютерную томографию органов грудной клетки и др. Статистическую обработку результатов исследования проводили с помощью пакета программ Statistica v.10 и Excel с использованием стандартных методов описательной статистики. Средние величины представлены в виде $M \pm \sigma$. Для относительных значений определялся 95 % доверительный интервал (95% ДИ min-max) методом Клоппера – Пирсона. Различия считались достоверными при уровне значимости $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

В первой группе пациентов (2019–23.03.2020 гг.) из 42 человек проведение ВТС позволило установить диагноз туберкулеза у 26 (61,9%) обследуемых. Использование традиционных диагностических возможностей не позволило диагностировать туберкулез у этой группы пациентов в связи с патоморфологическими особенностями специфического процесса и олигобацилярностью. При этом из клинических форм туберкулеза преобладал диссеминированный – 9 случаев (21,4%) и туберкулома – 8 случаев (19%). На втором месте по частоте встречаемости среди нетуберкулезной этиологии находилась гамартома (6 случаев, 14,2%). Более подробно данные ВТС представлены в таблице 1.

Во второй группе пациентов (23.03.2020–05.05.2023 гг.) из 35 человек после проведения ВТС туберкулез выявлен у 24 (68,5%) пациентов. В данной группе из клинических форм туберкулеза преобладала туберкулома – 9 случаев (25,6%). Заболевания нетуберкулезной этиологии наблюдались приблизительно с одинаковой частотой (таблица 1).

В третьей группе пациентов (05.05.2023-13.03.2024 гг.) из 29 человек заболевания туберкулезной и нетуберкулезной этиологии встречались одинаково часто (14 и 15 случаев соответственно). При этом значительно возросло количество случаев саркоидоза (до 6 случаев, 20,6%; таблица 1). В третьей группе исследуемых соотношение по полу мужчин и женщин составило 11(38%) и 18 (62%). Медиана возраста 27 лет. COVID-19 был перенесен у 15 пациентов (51,7%). При этом в среднетяжелой форме (Приказ МЗ РБ №841 от 22.06.2022 г.) переболело только 3 человека, остальные – в легкой. Всем пациентам после выявления у них коронавирусной инфекции COVID-19 было проведено рентгенфлюорографическое обследование, изменений в легких не было выявлено.

Таблица – Результаты ВАТС по группам (2019–23.03.2020 гг./23.03.2020–05.05.2023 гг./05.05.2023–13.03.2024 гг)

Клинические диагнозы после проведения ВАТС	Количество случаев, n	%	95% ДИ min-max
Туберкулома	8/9/5	19/25,6/17,2	9-13/12-43/6-35
Инфильтративный туберкулез легких	6/5/8	14,2/14,3/27,5	5-3/5-30/13-47
Диссеминированный туберкулез легких	9/6/1	21,4/17,1/3,4	10-37/7-34/1-18
Очаговый туберкулез легких	3/4/0	7,2/11,4/0	2-19/3-26/-
Гамартома	6/3/1	14,2/8,6/1-17	5-3/2-23/1-18
Киста	3/2/0	7,2/5,7/0	2-19/1-19/
Абсцесс	3/2/0	7,2/5,7/0	2-19/1-19/
Первичный рак	2/3/4	4,8/8,6/13,7	6-16/2-23/4-31
Воспалительная псевдоопухоль	2/1/0	4,8/3/0	6-16/1-15/0
Саркоидоз	0/0/6	0/0/20,6	0/0/8-40
Интерстициальная пневмония	0/0/2	0/0/6,9	0/0/1-22
Постпневмонический фиброз легких	0/0/2	0/0/6,9	0/0/1-22

По результатам микробиологического исследования биопсийного материала у всех пациентов во всех группах с гистологически подтвержденным туберкулезом обнаружены микобактерии туберкулеза. При этом в 100% случаев ДНК микобактерии обнаруживаются в биологическом материале из очага методом ПЦР-диагностики, в то же время только у 50% кислотоустойчивые бактерии обнаруживаются при бактериоскопии. При использовании ВАСТЕС рост культуры наблюдался в 90% случаев. Определение лекарственной чувствительности позволяет своевременно начинать противотуберкулезное лечение (таблица 2).

Таблица 2 – Результаты тестирования лекарственной чувствительности МБТ по группам (2019–23.03.2020 гг./23.03.2020–05.05.2023 гг./05.05.2023–13.03.2024гг.)

Тестирование лекарственной чувствительности	Количество случаев, n	%	95% ДИ min-max
Сохранена лекарственная чувствительность	12/6/7	37,5/25/50	1-16/10-47/21-73
Множественная лекарственная устойчивость	14/13/5	43,5/54,2/35,7	26-62/33-74/12-62
Широкая лекарственная устойчивость	6 /5/3	19/20,8/21,3	7-36/7-4/4-42

При сравнении групп видна тенденция к снижению лекарственно-устойчивых форм туберкулеза в третьей группе исследуемых.

Выводы

Дифференциальная диагностика диссеминированных и инфильтративных процессов, округлых образований в легких, имеющих схожие клиничко-рентгенологические проявления, на основе результатов обязательного диагностического минимума представляет определенные трудности. Осуществление ВТС сделало возможным верификацию диагноза туберкулез в 56 случаях из 109 выполненных исследований (51,4%). При этом в постковидный период заметна тенденция к снижению встречаемости туберкулеза. Таким образом, ВАТС с обязательными лабораторными и инструментальными исследованиями является неотъемлемой частью дифференциальной диагностики не только во фтизиатрической, но и в пульмонологической практике.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Самородов, Н. А. Применение видеоассистированных торакоскопических резекций легкого для дифференциальной диагностики заболеваний легких / Н. А. Самородов, Ж. Х. Сабанчиева, И. В. Васильев // Туберкулез и болезни легких.– 2021.– Т. 99, № 2. – С. 16–20. – <http://doi.org/10.21292/2075-1230-2021-99-2-16-20>. Knipperc [et al.].
2. Эпидемиологические особенности туберкулеза в Беларуси на этапе выхода из пандемии COVID-19 и приоритетные направления деятельности противотуберкулезной службы / О. М. Калечиц [и др.] // БГМУ в авангарде медицинской науки и практики : рецензир. ежегод. сб. науч. тр.: в 2 т. / М-во здравоохран. Респ. Беларусь, Бел. гос. мед. ун-т ; под ред. С. П. Рубниковича, В. А. Филонюка. – Минск, 2023. – Вып. 13. – Т. 2 : Фундаментальная наука – медицине. Профилактическая медицина. – С. 174–180.
3. Будрицкий, А. М. Особенности структуры клинических форм, современных методов диагностики и исходов лечения туберкулеза в витебской области / А. М. Будрицкий, А. Л. Левянюкова // Вестник ВГМУ. – 2019. – Том 18, № 3. – С. 68–74.