

**ФГБОУ ВО «Донецкий
государственный медицинский
университет им. М. Горького»
МЗ РФ, ФГБУ «НМИЦ им.
академика Е.Н. Мешалкина»
МЗ РФ, ГБУ МЗ ДНР
«Республиканская клиническая
больница имени М.И.Калинина»**



ПНЕВМОТОРАКС У БОЛЬНЫХ COVID-19 В РАЗЛИЧНЫЕ ПЕРИОДЫ ПАНДЕМИИ

е

*Игнатенко Г.А., Первак М.Б., Усов В.Ю., Атаманова Л.В.,
Герасименко В.В.*

ЦЕЛЬ:

изучить особенности пневмоторакса как осложнения ковидного поражения легких по данным лучевых методов исследования в различные периоды пандемии.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ:

проанализированы результаты компьютерной томографии и рентгенографии органов грудной полости у 58 больных с пневмотораксом, находившихся на лечении в пульмонологическом и торакальных отделениях Донецкого клинического территориального медицинского объединения с сентября 2020 года по сентябрь 2022 года.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ:

У всех пациентов ранее был лабораторно подтвержден диагноз COVID–19. Медикаментозная терапия проводилась согласно «Временным методическим рекомендациям по профилактике, диагностике и лечению новой коронавирусной инфекции (COVID – 19)» Министерства здравоохранения Российской Федерации, версия 9 от 26.10.2020 г.

В исследуемые группы не были включены пациенты, которым проводилась инвазивная искусственная вентиляция легких.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ:

С сентября 2020 года по сентябрь 2021 года, в период преобладания альфа-, бета- и гамма-штаммов SARS-CoV-2 пневмоторакс был выявлен у 4 пациентов (первая группа) – 0,66% из всех больных (603 чел.), находившихся на лечении по поводу COVID-19.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ:

С октября 2021 года по сентябрь 2022 года пневмоторакс развился в 54 случаях из 449 чел. (вторая группа):

- с октября по декабрь 2021 г. - 37 (из 238, 15,55%) ,
- с января по июль 2022 г. - 17 (из 211 – 8,06%) - у больных с вирусной пневмонией, вызванной SARS-CoV-2 , или перенесших ее в течение последних 2-3 месяцев.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ:

У всех 58 пациентов с пневмотораксом были выраженные характерные для COVID-19 инфильтративные изменения легких **двухсторонней** локализации.

Развитие пневмоторакса диагностировано не ранее 3-й недели от начала заболевания, чаще на 5-7-й неделе, у 6 чел из второй группы – через 2-3 месяца после заболевания.

В 3 случаях пневмоторакс имел перемежающийся характер (только во второй группе) .

В 9 случаях отмечена двусторонняя локализация

- пневмоторакса (только во второй группе), в 49 случаях – •

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ:

У 43 больных было коллабирование легкого:

- у 32 чел на $\frac{1}{2}$ объема (2 чел. - в первой группе и 30 – во второй).
- у 11 - полное коллабирование (только во второй группе),
- у 15 - пневмоторакс был расположен апикально (2 чел. - в первой группе и 13 – во второй).

У 13 больных частично коллабированное легкое было фиксировано спайками к грудной клетке.

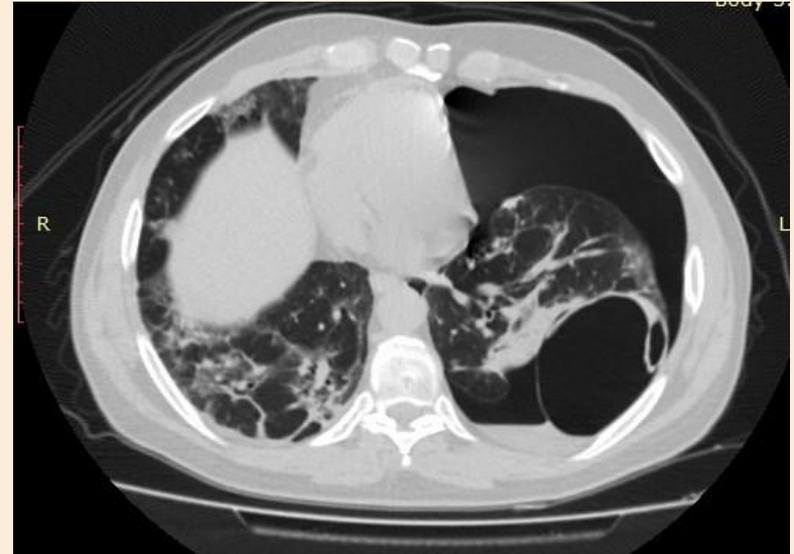
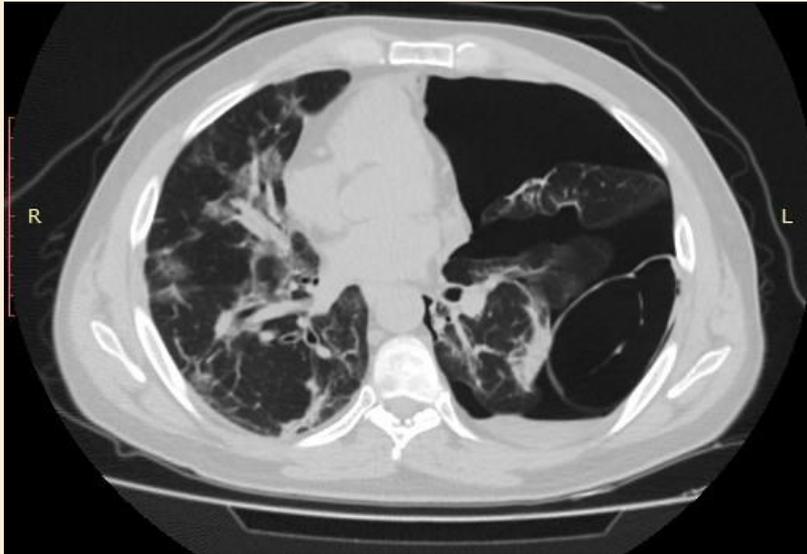
РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ:

У 29 больных (только во второй группе) внутрилегочные кисты были заполнены жидкостью, которая при пункции в 11 случаях была геморрагической.

В 14 случаях (только во второй группе) был выявлен пневмогидроторакс, в том числе у 5 больных пневмогемоторакс, у 5 – эмпиема плевры (нагноение гемоторакса).

В 19 случаях (только во второй группе) пневмоторакс сочетался с пневмомедиастинумом и/или подкожной и межмышечной эмфиземой.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ:



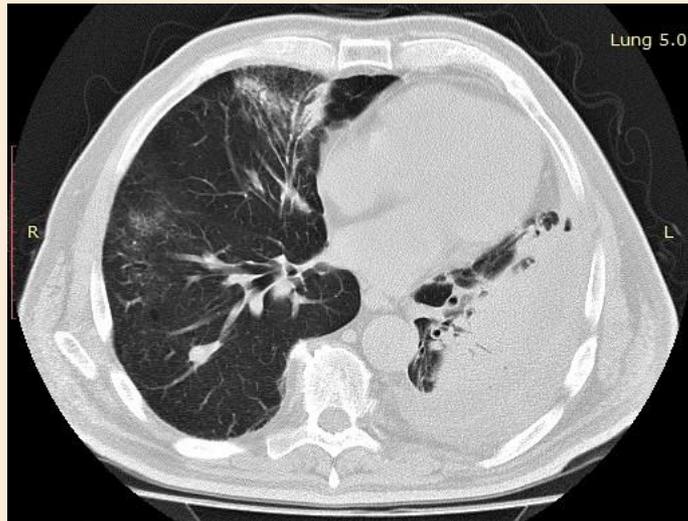
Больной Б., 49 лет, 7-я неделя от начала заболевания: двустороннее ковидное поражение легких, множественные тонкостенные полости, гидропневмоторакс, коллабирование левого легкого до $\frac{1}{2}$ объема

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ:



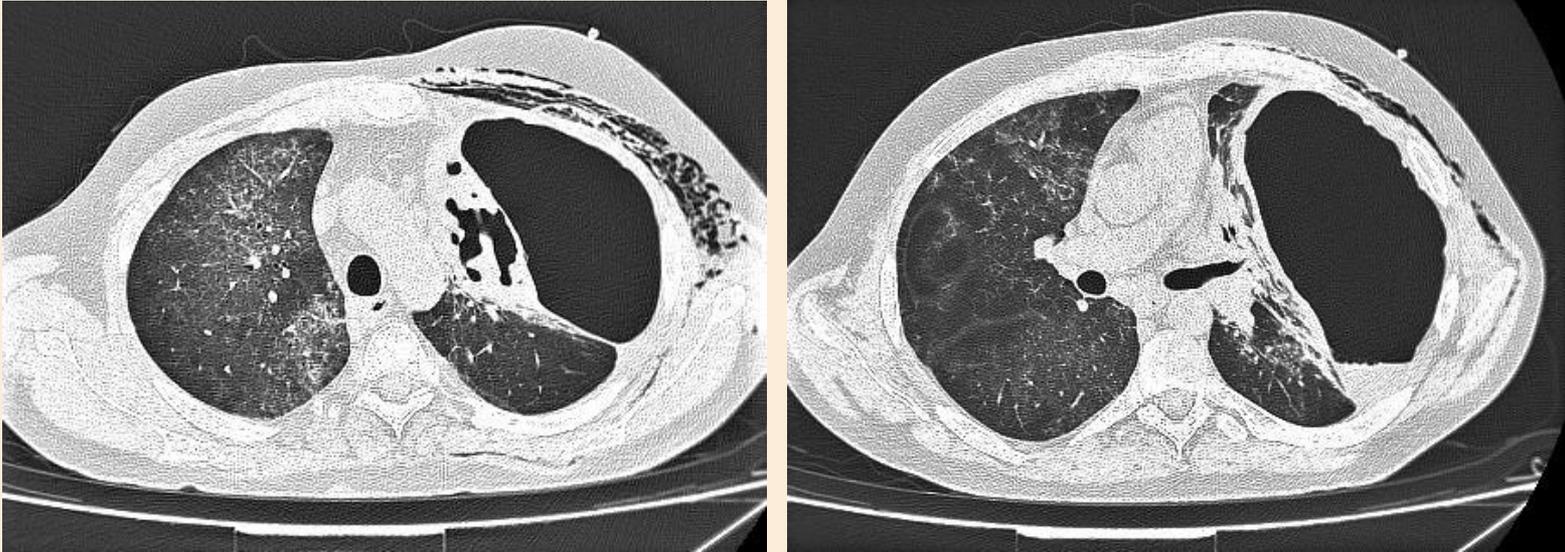
Больной Х., 53 лет, 4-я неделя от начала заболевания: двустороннее ковидное поражение легких, справа - полости, гидро(гемо-) пневмоторакс, коллабирование левого легкого до $\frac{1}{2}$ объема, на 9-й неделе – положительная динамика.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ:



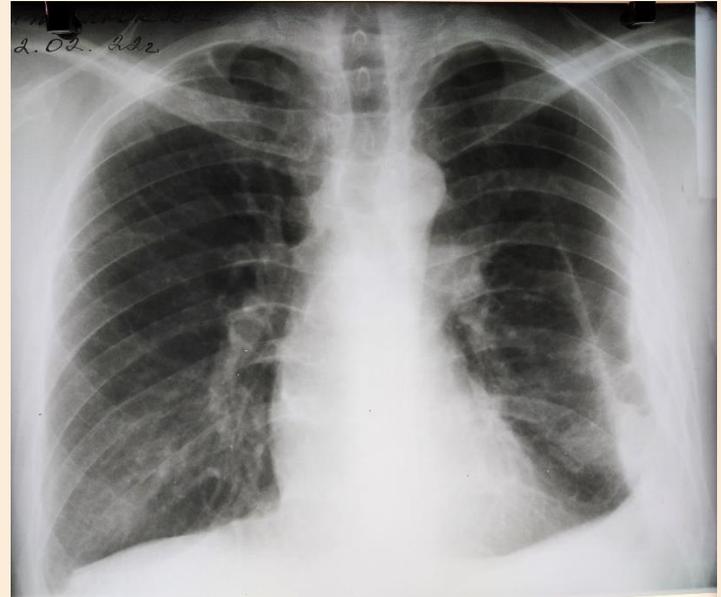
Больной П., 59 лет, 6-я неделя от начала заболевания: двустороннее ковидное поражение легких, слева - полости, эмпиема плевры

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ:



Больной Д., 42 лет, 5-я неделя от начала заболевания: двустороннее ковидное поражение легких, слева - полости, гидропневмоторакс, коллабирование левого легкого до $\frac{1}{2}$ объема, подкожная и межмышечная эмфизема

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ:



Больной Д., 42 лет: при компьютерной томографии еще через 5 недель – положительная динамика, на рентгенограмме еще через 4 недели – остаточные изменения.

ВЫВОДЫ:

- Пневмоторакс диагностирован только у больных с выраженным двусторонним ковидным поражением легких и внутрилегочными кистами, чаще заполненными жидкостью, не ранее 3-й недели от начала заболевания.
- Значительное увеличение количества случаев выявления пневмоторакса во второй группе обусловлено, на наш взгляд, преобладанием в период с осени 2021 г. до весны 2022 г. пациентов с ковид-пневмонией, возбудителем которой был дельта-штамм SARS-CoV-2, обладающий более выраженным повреждающим действием на альвеолярную мембрану вследствие поражения пневмоцитов I и II типа.

ВЫВОДЫ:

- Это могло быть одним из механизмов разрыва альвеол и способствовало образованию ложных внутрилегочных кист и в последующем – пневмоторакса. Более тяжелое течение заболевания и соответственно – более длительная гормональная терапия, на наш взгляд, также способствовали развитию пневмоторакса.
- Только во второй группе больных отмечено полное коллабирование легкого, пневмогидроторакс (в том числе гемоторакс), эмпиема плевры.



**Благодарим за
внимание!**

