

ISSN 0507-3758

ЖУРНАЛ ВХОДИТ В ПЕРЕЧЕНЬ
РЕЦЕНЗИРУЕМЫХ НАУЧНЫХ ИЗДАНИЙ ВАК

ВОПРОСЫ ОНКОЛОГИИ

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

3-2023

ТОМ 69 VOL. 69
ПРИЛОЖЕНИЕ

PROBLEMS
IN ONCOLOGY

VOPROSY ONKOLOGII

Материалы
IX Петербургского международного
онкологического форума
«Белые ночи • 2023»



ИЗДАТЕЛЬ

АННМО «ВОПРОСЫ ОНКОЛОГИИ» • САНКТ-ПЕТЕРБУРГ • 2023

Влияние COVID-19 различной степени тяжести на показатели семейства инсулиноподобных факторов роста в крови больных немелкоклеточным раком легкого

Авторы:

- (1) *Лейман Игорь Александрович*, toraxrniioi@yandex.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону
- (2) *Франциянц Елена Михайловна*, super.gormon@yandex.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону
- (3) *Харагезов Дмитрий Акимович*, dmitr8@mail.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону
- (4) *Бандовкина Валерия Ахтямовна*, valerryana@yandex.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону
- (5) *Черярина Наталья Дмитриевна*, scalolas.92@yandex.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону
- (6) *Погорелова Юлия Александровна*, flora-73@yandex.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону
- (7) *Лазутин Юрий Николаевич*, lazutin.jurij@yandex.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону
- (8) *Милакин Антон Георгиевич*, amilakin@yandex.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону
- (9) *Статешный Олег Николаевич*, stateshny@rambler.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону
- (10) *Мирзоян Эллада Арменовна*, ellada.mirzoyan@yandex.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону
- (11) *Кит Олег Иванович*, onko-sekretar@mail.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону

Ключевые слова

немелкоклеточный рак легкого, COVID-19, IGF, IGFBP, кровь

Актуальность

Особый интерес в условиях пандемии COVID-19 представляют больные раком легкого, так как первичный очаг заражения вирусом уже поражен опухолью [1].

Цель

Изучить в крови больных немелкоклеточным раком легкого (НМРЛ) содержание IGF и их белков-переносчиков в зависимости от степени тяжести перенесенного COVID-19.

Материалы и методы

Больные с гистологически подтвержденным НМРЛ, стадии T2-3NxM0, разделены на группы по 15 мужчин и 15 женщин в каждой: контрольная — больные НМРЛ, ранее перенесшие COVID-19 бессимптомно либо в легкой форме; основная группа — пациенты, ранее перенесшие болезнь в тяжелой или среднетяжелой форме, требовавшей госпитализации. Средний возраст $59,11 \pm 2,89$ года. Уровни IGF-I, IGF-II и IGFBP1, 2, 3 в периферической крови оценивали в начале лечения методом ИФА (Mediagnost, Германия). В качестве нормы использовали показатели крови условно здоровых доноров, не болевших COVID-19, так как были обследованы в 2018–2019 гг. Статистический анализ проводили с использованием программы Statistica 10.

Результаты

В крови больных НМРЛ основной и контрольной групп уровни IGF-I, IGF-II, IGFBP2 и IGFBP3 были выше значений доноров в среднем в 2,5; 2,1; 1,7 и 2,7 раза соответственно ($p < 0,05$). Концентрация IGFBP1 была выше в контроле по сравнению с основной группой, а по отношению к донорам снижалась: в контроле у мужчин и женщин в 1,4 и 1,9 раза ($p < 0,05$), а в основной группе в 3,0 и 6,4 раза соответственно. Коэффициенты соотношения повышались в обеих группах: IGF-I/IGFBP1 — в контрольной группе от 3,8 до 4,2 раза, а в основной от 7,9 до 14,4 раза; IGF-II/IGFBP1 — в контроле от 2,4 до 4,5 раза, а в основной группе от 6,6 до 12,7 раза у мужчин и женщин соответственно. У мужчин контрольной группы по сравнению с женщинами выше был в крови уровень IGFBP1 и IGFBP2, но не IGFBP3, т.е. имели место гендерные различия.

В крови больных основной группы гендерные различия сохранялись только для белка IGFBP1. У больных обоего пола основной группы снизился уровень IGFBP1 относительно показателей в контрольной группе. Соотношения IGF к белкам-переносчикам имели не только некоторые гендерные отличия, но и зависели от тяжести перенесенного COVID-19: если в контрольной группе гендерные отличия имело только соотношение IGF-II/IGFBP1 — у мужчин ниже, чем у женщин, в 1,8 раза ($p < 0,05$), то в основной группе и IGF-I/IGFBP1, и IGF-II/IGFBP1 у женщин превышали значения в крови мужчин в среднем в 1,9 раза ($p < 0,05$).

Выводы

У больных НМРЛ в крови вне зависимости от тяжести перенесенного COVID-19 повышается уровень инсулиноподобных факторов роста и почти всех из исследованных белков-переносчиков, кроме IGFBP1. Соотношение IGF-I/IGFBP1 и IGF-II/IGFBP1 крови повышается наиболее значимо в группе перенесших COVID-19 в тяжелой и среднетяжелой форме и свидетельствует об избыточном накоплении IGF.

Использованная литература

1. Lemos AEG, Silva GR, Gimba ERP, Matos ADR. Susceptibility of lung cancer patients to COVID-19: A review of the pandemic data from multiple nationalities. *Thorac Cancer*. 2021 Oct;12(20):2637-2647. DOI: 10.1111/1759-7714.14067.

Клинико-эпидемиологические и морфологические особенности плоскоклеточной эндометриоидной карциномы матки

Авторы:

(1) Моисеевко Татьяна Ивановна, moiseenko48@inbox.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону

(2) Непомнящая Евгения Марковна, nepomn@mail.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону

(3) Шаталова Светлана Валерьевна, svetlana_kornienko_94@mail.ru, ГБУ РО «Городская больница № 6», Ростов-на-Дону

(4) Адамян Мери Людвиковна, adamyuan@mail.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону

Ключевые слова

плоскоклеточный рак эндометрия, эпидемиология, результаты лечения

Актуальность

Плоскоклеточный рак эндометрия состоит в гистотипе эндометриоидной аденокарциномы с плоскоклеточной метаплазией и включен по классификации TCGA в группу POLE-ультрамутированных опухолей с благоприятным прогнозом.

Цель

Клиническое и эпидемиологическое изучение гистотипов эндометриоидной аденокарциномы с плоскоклеточной метаплазией и плоскоклеточной карциномы эндометрия.

Материалы и методы

В исследование включены 1619 больных с эндометриоидной аденокарциномой, пролеченных в нашем учреждении за последние 8 лет, из которых с плоскоклеточной метаплазией было 300 (18,6%) больных, с плоскоклеточным раком эндометрия — 39 (2,4%) больных. Средний возраст больных исследуемых гистотипов карциномы эндометрия составил 61 ± 6 и 68 ± 2 года соответственно. В анамнезе у больных с плоскоклеточным раком эндометрия отмечено наибольшее количество аборт, диагностических выскабливаний матки, длительно стоявших внутриматочных спиралей, хронических метроэндометритов, аденомиоза, ожирения по андройдному типу. Все больные с плоскоклеточным раком эндометрия пребывали в глубокой менопаузе.

Результаты

Гистотип плоскоклеточного рака эндометрия при биопсии эндометрия был установлен только у 3 из 39 больных (7,7%) и уточнен у всех больных после морфологического изучения удаленных органов и тканей. Начальные стадии заболевания выявлены у большинства больных с разными гистотипами карциномы

Материалы и методы

В исследование включено 235 мужчин с диагнозом «рак предстательной железы», которым в период с 2013 по 2022 г. выполнена радикальная простатэктомия в ГБУЗ ЯО «Клиническая онкологическая больница». Средний возраст пациентов составил $64,5 \pm 5,03$ года. Градацию 4 по шкале PIRADS имели 117 пациентов (1-я группа), PIRADS 5 — 118 пациентов (2-я группа). Мы изучили 1-, 3- и 5-летнюю выживаемость без биохимического рецидива, выживаемость до клинического прогрессирования, медиану общей выживаемости и оценили прогностическое влияние градации по шкале PIRADS на эти показатели. Мы применяли однофакторный анализ, для статистической проверки гипотез использовали критерий χ^2 Пирсона.

Результаты

Показатели 1-, 3- и 5-летней выживаемости без биохимического рецидива составили в 1-й группе 82,1; 47,0; 7,7% соответственно; в 2-й группе данные показатели равнялись 70,7% через 12 мес, 34,5% в срок 36 мес и 0,9% при 60 мес наблюдения. Различия были достоверными во все периоды наблюдения ($p < 0,05$). Показатель выживаемости без клинического прогрессирования в 1-й группе равнялся 88,1; 59,0 и 42,8% в сроки наблюдения 12, 36 и 60 мес соответственно. В 2-й группе аналогичный показатель равнялся 82,2; 53,4 и 30,1% в сроки наблюдения 12, 36 и 60 мес соответственно. Однако во все сроки наблюдения различия были статистически недостоверными ($p > 0,05$). Медиана общей выживаемости составила 39,1 мес в группе пациентов с PIRADS 4 и 32,5 мес в группе пациентов с показателем PIRADS 5. Однако различия не достигли статистической значимости ($p = 0,12$).

Выводы

Наличие у пациентов с раком предстательной железы показателя PIRADS 5 — негативный прогностический фактор возникновения биохимического рецидива при сроках наблюдения 1, 3 года и 5 лет, что должно учитываться при планировании тактики послеоперационного наблюдения за пациентами.

Использованная литература

1. Sung Kyu Hong, Sang Hun Song, Hak Ju Kim et. al. Temporal changes of PIRADS scoring by radiologists and correlation to radical prostatectomy pathological outcomes. Prostate Int. 2022 Dec;10(4):188-193. DOI: 10.1016/j.pnrl.2022.07.001. Epub 2022 Jul 19.

ОПУХОЛИ ОРГАНОВ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ (РАК ЛЕГКОГО, МЕЗОТЕЛИОМА И ПР.): КОМБИНИРОВАННОЕ/КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ

Показатели семейства инсулиноподобных факторов роста в ткани легкого больных немелкоклеточным раком легкого, перенесших COVID-19 различной степени тяжести

Авторы:

(1) Франциянц Елена Михайловна, super.gormon@yandex.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону

(2) Харатегзов Дмитрий Акимович, dmitr8@mail.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону

(3) Бандовкина Валерия Ахтямовна, valerryana@yandex.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону

(4) Черярина Наталья Дмитриевна, scalolas.92@yandex.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону

(5) Погорелова Юлия Александровна, flora-73@yandex.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону

(6) Лазутин Юрий Николаевич, lazutin.jurij@yandex.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону

(7) Милакин Антон Григорьевич, amilakin@yandex.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону

(8) Лейман Игорь Александрович, toraxnioi@yandex.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону

(9) Статешный Олег Николаевич, stateshny@rambler.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону

(10) Мирзоян Эллада Арменовна, ellada.mirzoyan@yandex.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону

(11) Кит Олег Иванович, super.gormon@yandex.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону

Ключевые слова

немелкоклеточный рак легкого, COVID-19, IGF-I, IGF-II, IGFBP

Актуальность

Нарушение регуляции оси IGF выявляют уже на этапах канцерогенеза легких, кроме того, IGF вовлечен в различные заболевания, включая нарушения обмена веществ, врожденные нарушения, воспаление, фиброз, рак, острое повреждение легких и острый респираторный дистресс-синдром [1]. Высокая экспрессия IGF-1 и IGF-2, а также аберрации IGFBP-3 связаны с плохим прогнозом, метастазами и прогрессированием злокачественных заболеваний.

Цель

Изучить содержание IGF и их белков-переносчиков в тканях легкого больных раком в зависимости от тяжести перенесенного COVID-19.

Материалы и методы

В исследование включены 60 больных с гистологически подтвержденным диагнозом «немелкоклеточный рак легкого» (НМРЛ), стадии T1-3NxM0, проходивших лечение в торакальном отделении ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России с 2020 по 2021 г. В контрольную группу вошли 30 больных раком легкого с бессимптомными или легкими случаями COVID-19 (15 мужчин и 15 женщин), в основную группу — 30 (15 мужчин и 15 женщин) больных, перенесших болезнь в тяжелой или среднетяжелой форме. Средний возраст больных составил $59,11 \pm 2,89$ года, значимых отличий между контрольной и основной группами не отмечали. Перед началом исследования от участников было получено письменное информированное согласие. Количественную оценку содержания в ткани опухоли и линии резекции IGF-1, IGF-2 и IGFBP-1, -2, -3 выполняли ИФА-методом (Mediagnost Германия). Статистический анализ проводили с использованием программы Statistica 10, значение $p < 0,05$ рассматривалось как показатель статистической значимости.

Результаты

У больных основной группы по сравнению с контрольной группой вне зависимости от пола в образцах опухоли и линии резекции уровень IGF-I и IGF-II был выше в среднем в 1,5–2,2 раза ($p < 0,05$), а IGFBP1 в опухоли был ниже в 1,3 раза у мужчин и в 5 раз у женщин. Соотношение IGF к белкам переносчикам, с одной стороны, демонстрирует биологическую доступность изучаемых факторов роста, а с другой — указывает на возможные превалирующие биологические эффекты IGFBP. В основной группе как у мужчин, так и у женщин в опухоли и условно интактной ткани легкого (линии резекции) по сравнению с аналогичными показателями в контрольной группе повышались коэффициенты соотношения IGF1/IGFBP1 в 1,7–7,3 раза и IGF2/IGFBP3 в 1,3–2,3 раза. При этом как у мужчин, так и у женщин основной и контрольной групп в образцах опухоли коэффициенты IGF1/IGFBP1 и IGF2/IGFBP3 были выше, чем в линии резекции.

Выводы

Повышение содержания IGF-1 и IGF-2, а также соотношения IGF и белков-переносчиков в ткани опухоли больных основной группы свидетельствовало об избыточном накоплении в ней инсулиноподобных факторов роста. Наиболее выраженные нарушения в системе инсулиноподобных факторов роста мы обнаружили в ткани опухоли и линии резекции (интактного легкого) больных, перенесших COVID-19 в тяжелой и среднетяжелой форме.

Использованная литература

1. Chen YM, Qi S, Perrino S, Hashimoto M, Brodt P Targeting the IGF-Axis for Cancer Therapy: Development and Validation of an IGF-Trap as a Potential Drug.Cells. 2020 Apr 29;9(5):1098. DOI: 10.3390/cells9051098.

Результаты

IC50 вещества-кандидата JO-122(2) находился между 1,5 и 2,5 мкМ. Порог IC50 для вещества O-335 не был достигнут при тестируемых концентрациях.

Выводы

Вещество-кандидат JO-122(2) показал более выраженное цитотоксическое действие на исследуемую линию рака легкого человека H1299, чем O-335.

Список литературы

1. Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries / H. Sung, J. Ferlay, R.L. Siegel, et al. // CA: a cancer journal for clinicians. 2021. Vol. 71. №. 3. P. 209-249.
2. Progress and prospects of early detection in lung cancer / S. Blandin Knight, P.A. Crosbie, H. Balata, et al. // Open biology. 2017. Vol. 7. №. 9. P. 170070.

ОПУХОЛИ ОРГАНОВ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ (РАК ЛЕГКОГО, МЕЗОТЕЛИОМА И ПР.): ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ

Интраоперационный плевродез как профилактика послеоперационной длительной утечки воздуха у больных раком легкого после анатомических резекций

Авторы:

(1) *Иозефи Кристиан Дмитриевич*, K.iozeffi@gmail.com, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону

(2) *Харагезов Дмитрий Акимович*, dmitr8@mail.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону

(3) *Лазутин Юрий Николаевич*, lazutin.jurij@yandex.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону

(4) *Айрапетова Тамара Георгиевна*, t.ayrapetova24@mail.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону

(5) *Милакин Антон Григорьевич*, amilakin@yandex.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону

(6) *Статешный Олег Николаевич*, stateshny@rambler.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону

(7) *Лейман Игорь Александрович*, toraxmnoi@yandex.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону

(8) *Мирзоян Эллада Арменовна*, ellada.mirzoyan@yandex.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону

(9) *Хомидов Мехруллоходжа Абдусудурович*, mehruullo-h-94@mail.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону

Ключевые слова

интраоперационный плевродез, рак легкого, резекции легкого, длительная утечка воздуха

Актуальность

Длительная утечка воздуха (ДУВ), развивающаяся в среднем у 15% больных, перенесших резекции легкого, — самое распространенное осложнение, затрудняющее раннюю активизацию и реабилитацию больных раком легкого (РЛ) после хирургического лечения. [1, 2]. С целью профилактики ДУВ предложен оригинальный способ интраоперационного плевродеза (ИП).

Цель

Оценить результаты применения нового способа ИП для профилактики ДУВ у больных РЛ, перенесших лобэктомию.

Материалы и методы

Апробация ИП выполнена у 6 пациентов, которым после проведения лобэктомии висцеральная и паритальная плевра орошалась при помощи пульверизатора 10% раствором Бетадина в течении 1 мин, обеспечивая седиментацию препарата равномерным тонким слоем (патент РФ). В последующем в исследование включено 60 больных РЛ: средний возраст 63,3 года (48–75 лет); мужчин — 75,7%, женщин — 24,3%; PS ECOG 0, рандомизированных поровну в основную, с применением ИП, и контрольную, без профилактики ДУВ, группы. Статистически достоверных различий по стадиям РЛ, статусу курения, сопутствующей патологии, ИМТ, ОФВ1, хирургическому доступу, латеральности и объему операций в сравниваемых группах не выявлено. По риску развития ДУВ, определенному по номограмме A. Attaar и соавт. (2017), пациенты основной и контрольной групп распределились: низкий — 27,8 и 40%; средний — 50 и 43,3%; высокий — 22,2 и 20% соответственно. Всем больным интраоперационный контроль пневмостаза осуществлялся подводной пробой при давлении в дыхательном контуре +20 см H₂O; места интенсивного сброса воздуха ушивались атравматическими швами. Плевральные дренажи (ПД) велись на водяном затворе и удалялись при количестве отделяемого 200 мл за сутки при полном расправлении резецированного легкого.

Результаты

Сброс воздуха по дренажам на 3-й день послеоперационного периода (ПОД) отмечен у 16,7% больных основной и 23,3% контрольной группы; на ПОД5 2,8 и 40% ($p=0,037$) соответственно. Оценка боли по шкале ВАШ в ПОД3 и ПОД5, как и длительность лекарственной анестезии 6,4 против 8,4 дней ($p=0,376$) не имели различий. Длительность стояния ПД в группе ИП составила 6,51 день по сравнению с 11,6 дня в контроле ($p=0,066$). Остаточного пневмо- и/или гидроторакса после удаления ПД у пациентов обеих групп не наблюдалось. Продолжительность пребывания в стационаре составила 14,2 дня в группе ИП и 25,8 дня в контрольной группе ($p=0,0513$).

Выводы

Использование оригинального способа ИП с целью профилактики ДУВ у больных РЛ после выполнения анатомических резекций легкого позволило достоверно снизить частоту осложнения до 2,8% (1/36) в основной против 40% (12/30) в контрольной группе ($p=0,025$). Уменьшение частоты развития ДУВ обеспечило выраженную тенденцию к сокращению длительности стояния ПД ($p=0,066$) и продолжительности пребывания в больнице ($p=0,0513$) в группе ИП, которое способствует ранней реабилитации пациентов, перенесших хирургическое лечение.

Список литературы

1. Gilbert S., McGuire A.L., Maghera S. et al. Randomized trial of digital versus analog pleural drainage in patients with or without a pulmonary air leak after lung resection // J Thorac Cardiovasc Surg. 2015 Nov;150(5):1243-9. DOI: 10.1016/j.jtcvs.2015.08.051. PMID: 26409729.
2. Mueller M.R., Marzluf B.A. The anticipation and management of air leaks and residual spaces post lung resection // J Thorac Dis. 2014 Mar;6(3):271-84. DOI: 10.3978/j.issn.2072-1439.2013.11.29. PMID: 24624291. PMCID: PMC3949188.

Результаты видеоторакоскопических лобэктомий при раке легкого

Авторы:

(1) Джафаров Джамалутдин Джафарович, dddjafarov@yandex.ru, ГБУЗ «Волгоградский областной клинический онкологический диспансер», Волгоград

(2) Постолов Михаил Петрович, 1postolov1@mail.ru, ГБУЗ «Волгоградский областной клинический онкологический диспансер», Волгоград

(3) Суворов Владимир Александрович, oncologist.suvorov@gmail.com, ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» Минздрава России, Волгоград

(4) Коваленко Надежда Витальевна, vokod@volganet.ru, ГБУЗ «Волгоградский областной клинический онкологический диспансер», Волгоград

(5) Иванов Александр Игоревич, a_ivanov700@mail.ru, ГБУЗ «Волгоградский областной клинический онкологический диспансер», Волгоград

(6) Жаворонкова Виктория Викторовна, vokod@volganet.ru, ГБУЗ «Волгоградский областной клинический онкологический диспансер», Волгоград

(7) Толстопятов Станислав Евгеньевич, Tolstopyatov-Doc@yandex.ru, ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» Минздрава России, Волгоград

(8) Овсянникова Анна Владимировна, annaovsyankova@mail.ru, ГБУЗ «Волгоградский областной клинический онкологический диспансер», Волгоград

(9) Беляев Сергей Валентинович, pochta-sergi@gmail.com, ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» Минздрава России, Волгоград

Ключевые слова

рак легкого, хирургическое лечение, видеоторакоскопическая лобэктомия

Актуальность

Рак легкого (РЛ) — наиболее распространенное в мировой популяции злокачественное новообразование. У функционально операбельных больных с ранними формами немелкоклеточного рака легкого методом выбора является хирургическое лечение.

Цель

Изучить непосредственные сравнительные результаты видеоторакоскопических (ВТС) и открытых лобэктомий (ОЛ) при раке легкого I–II стадии.

Материалы и методы

Проведено контролируемое нерандомизированное исследование на базе ГБУЗ «ВОКОД», в ходе которого оценены непосредственные результаты лечения 471 (100%) пациента с РЛ I–II стадии. Выборка разделена на две группы: основную составили 104 (22,1%) пациента, перенесших ВТС-операции, контрольную — 367 (77,9%) пациентов, перенесших ОЛ. С учетом отсутствия нормального распределения, сравнение количественных признаков проводили с помощью критерия Манна–Уитни, номинальные показатели сравнивали с применением критериев χ^2 Пирсона, критерия χ^2 с поправкой Йейтса на непрерывность (при ожидаемом значении менее 10 хотя бы в одной из ячеек четырехпольной таблицы), точного критерия Фишера (при ожидаемом значении менее 5 хотя бы в одной из ячеек четырехпольной таблицы).

Результаты

При сравнении длительности ВТС и ОЛ установлены различия в продолжительности вмешательств на этапе внедрения методики [медианы соответственно 180 мин (145–210) и 120 мин (110–130), $p=0,013$]. После освоения мини-инвазивных техник оперирования статистически значимых различий в длительности операций выявлено не было [медианы 130 мин (110–150) и 125 мин (100–130) соответственно, $p=0,09$]. У пациентов с ОЛ объем интраоперационной кровопотери составил 150 мл, тогда как у больных с ВТС операцией — 60 мл ($p=0,02$). Общая частота осложнений среди всех пациентов составила 74 (15,7%): у пациентов основной группы — 11 (10,6%), контрольной группы — 63 (17,2%), $p=0,103$. Летальность во всей выборке составила 3 (0,6%), все умершие пациенты перенесли открытые лобэктомии ($p=1$). Длительность послеоперационного периода среди всех больных составила 12 дней (9–14), в основной группе — 11 дней (9–14), в контрольной — 13 дней (9–15) ($p=0,03$).

Выводы

В настоящее время эндовидеохирургические технологии позволяют провести радикальное оперативное лечение пациентам с I–II стадией рака легкого с меньшей травматичностью и без увеличения послеоперационных осложнений и летальности.

Список литературы

1. Колбанов К.И., Трахтенберг А.Х., Пикин О.В., Глушко В.А., Багров В.А. Хирургическое лечение больных периферическим немелкоклеточным раком легкого I стадии: результаты, прогноз, перспективы // Онкология. Журнал им. П.А. Герцена. 2016;5(5):4–10.
2. Кононец П.В., Григорчук А.Ю. Современные возможности торакоскопической хирургии в онкопульмонологии // Клиническая и экспериментальная хирургия. 2014;3(5): 19–27.
3. Аллахвердиев А.К., Давыдов М.М., Давыдов М.И. Торакоскопическая лобэктомия с медиастинальной лимфодиссекцией — стандарт в хирургическом лечении больных немелкоклеточным раком легкого T1-2N0M0 // Вопросы онкологии. 2015; 61(3): 413–417.

Результаты хирургического лечения рака легкого после перенесенной коронавирусной инфекции (COVID-19)

Авторы:

(1) Милакин Антон Григорьевич, amilakin@yandex.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону

(2) Харагезов Дмитрий Акимович, dmitr8@mail.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону

(3) Лазутин Юрий Николаевич, lazutin.jurij@yandex.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону

(4) Статешный Олег Николаевич, stateshny@rambler.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону

(5) Лейман Игорь Александрович, toraxrnioi@yandex.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону

(6) Айрапетова Тамара Георгиевна, t.ayrapetova24@mail.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону

(7) Мирзоян Эллада Арменовна, ellada.mirzoyan@yandex.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону

(8) Антонян Артур Андреевич, arturantonyan12@gmail.com, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону

(9) Лесной Максим Николаевич, mx.lesnoy@gmail.com, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону

(10) Волошин Марк Витальевич, markvoloshin95@gmail.com, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону

Ключевые слова

рак легкого, COVID-19, постковидный синдром, хирургическое лечение, постковидный пневмофиброз

Актуальность

В последнее время среди кандидатов на хирургическое лечение немелкоклеточного рака легкого (НМЛР) все чаще встречаются пациенты, перенесшие COVID-19. Представляется актуальным изучение непосредственных и отдаленных результатов хирургического лечения НМЛР у пациентов, перенесших COVID-19.

Цель

Оценить непосредственные и отдаленные результаты лечения больных НМЛР, перенесших COVID-19.

Материалы и методы

В рамках данного ретроспективного исследования анализированы данные 93 пациентов, оперированных по поводу НМЛР на базе отделения торакальной онкологии ФГБУ «НМИЦ онкологии» г. Ростова-на-Дону в 2020–2021 гг. В основную группу вошли 46 пациентов (мужчины составили 94,48%, женщины — 5,52%), перенесших ранее COVID-19 и оперированных по поводу НМЛР в объеме: лобэктомия, билобэктомия, пневмонэктомия, в том числе с бронхо- и ангиопластическим компонентом, всем пациентам была выполнена системная медиастинальная лимфаденэктомия. Использовался как торакотомный, так и торакоскопический доступ. В основной группе в ходе анализа отдаленных результатов были выделены две подгруппы: в первую вошли пациенты, перенесшие COVID-19 средней степени тяжести (32 пациента), во вторую — с тяжелым течением COVID-19 в анамнезе (14 пациентов). В контрольную группу вошли 47 пациентов (93,42% мужчин, 6,58% женщин), сопоставимых по возрасту, стадии заболевания и объему операции, у которых на момент госпитализации отсутствовал факт перенесенного ранее COVID-19.

Результаты

В основной группе послеоперационные осложнения развились у 4 (8,69%) пациентов, умер 1 пациент. В контрольной группе послеоперационные осложнения развились у 5 (10,6%) пациентов, умер 1 пациент (2,13%). Непосредственные результаты хирургического лечения НМЛР у пациентов, перенесших COVID-19, сопоставимы с показателями послеоперационной летальности и осложнений пациентов контрольной группы, схожие данные демонстрирует и показатель общей выживаемости. В основной группе медиана общей выживаемости не достигнута. Однако в подгруппе пациентов, перенесших тяжелый COVID-19, медиана выживаемости составила 12 мес, показатель общей выживаемости достоверно ниже ($p < 0,001$).

Выводы

Непосредственные результаты хирургического лечения рака легкого у пациентов, перенесших COVID-19, сопоставимы с результатами. Однако тяжелый COVID-19 в анамнезе может негативно влиять на показатель общей выживаемости.

Список литературы

1. Шефер Н.А., Топольницкий Е.Б., Дамбаев Г.Ц. Результаты и особенности хирургического лечения рака легкого после перенесенной COVID-19 ассоциированной пневмонии // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. 2021;(12): 15-19 DOI: 10.17116/hirurgia202112115.
2. Bnar J. Hama Amin, a Fahmi H. Kakamad, et al. Post COVID-19 pulmonary fibrosis; a meta-analysis study // Ann Med Surg (Lond). 2022 May; 77: 103590. Published online 2022 Apr 6. DOI: 10.1016/j.amsu.2022.103590.

Предикторы выживаемости радикально оперированных пациентов с немелкоклеточным раком легкого IA–IIIA стадии

Авторы:

(1) *Рощин Игорь Николаевич*, roshchin_in@mail.ru, ГБУЗ ЯО «Областная клиническая онкологическая больница», Ярославль

(2) *Васин Александр Борисович*, alexandr_vasin_v@mail.ru, ГБУЗ ЯО «Областная клиническая онкологическая больница», Ярославль

(3) *Букин Эдуард Максимович*, eduardbukin1991@gmail.com, ГБУЗ ЯО «Областная клиническая онкологическая больница», Ярославль

Ключевые слова

немелкоклеточный рак легкого, стадия, пол, общая выживаемость

Актуальность

Изучение эпидемиологических характеристик рака легкого и анализ выживаемости пациентов играют важную роль в диагностике и лечении этой патологии.

Цель

Провести популяционный мониторинг продолжительности жизни радикально оперированных пациентов с немелкоклеточным раком легкого (НМРЛ) IA–IIIA стадии, тем самым оценить возможные прогностические факторы общей выживаемости (ОВ).

Материалы и методы

Проанализированы 829 больных с диагнозом НМРЛ IA–IIIA стадии, радикально оперированных с 2014 по 2022 г. Средний возраст пациентов составил 63 года. Мужчины встречались в 2,5 раза чаще, чем женщины. 212 (25,5%) человек составили группу с IA стадией; 240 (28,9%) человек составили группу с Ib стадией; 61 (7,3%) больной — с IIa стадией, 119 (14,3%) больных — с IIb стадией; 197 (24%) больных — с IIIa стадией. Плоскоклеточный НМРЛ у пациентов мужского пола в 13 раз превысил аналогичный показатель у женщин (93% vs 7%), также у мужчин превышен данный показатель по аденокарциноме легкого: 232 (59%) мужчины против 161 (41%) женщины. 729 (87,9%) пациентам выполнены лоб-, билобэктомия, а 100 (12,1%) пациентам — пневмонэктомия.

Результаты

Средние значения ОВ с IA–IV стадии составили 85 и 72 мес соответственно, медиана ОВ IIa стадии составила 56 мес, IIb стадии — 68 мес, IIIa стадии — 31 мес. При сравнении медианных значений выживаемости для выборок IIa–IIb стадии на 2-м году наблюдения тестовая статистика показала уменьшение ОВ в группе с более благоприятным прогнозом. Средние значения ОВ выживаемости больных при T1-4N0M0 составили 74,6 мес. В группе больных с метастазами в бронхопальмональные лимфоузлы (N1) медиана общей выживаемости составила 37,0 мес. При метастатическом поражении средостенных лимфатических узлов (N2) медиана общей выживаемости составила 31 мес. При сравнении кривых выживаемости в зависимости от гистологического типа опухоли показано, что средние значения для времени выживания пациентов с аденокарциномой составили 71,3 мес, у больных с плоскоклеточным раком — 60,2 мес. Для женщин средние значения времени выживания составили 79,2 мес, у мужчин — 61,8 мес. Средние значения времени выживания с аденокарциномой легкого для женщин и мужчин составили 81,8 и 63,0 мес соответственно.

Выводы

Подтверждены общестатистические данные результатов лечения различных популяционных групп. Основную долю больных НМРЛ составили мужчины. Выявлено преобладание абсолютных показателей аденокарциномы легкого у мужчин в соотношении с женщинами. Установлены различия в выживаемости больных НМРЛ в зависимости от стадии заболевания, гистологического типа опухоли, уровня поражения (N1 или N2) лимфатических узлов, гендерных различий. Выявлено преимущество проведения адъювантной химиотерапии пациентам с НМРЛ II стадии.

Список литературы: -

Уровень эндотелина-1 в крови и ткани легкого больных немелкоклеточным раком легкого, перенесших COVID-19 различной степени тяжести

Авторы:

(1) Сурикова Екатерина Игоревна, sunsur2000@mail.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону

(2) Франциянц Елена Михайловна, super.gormon@yandex.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону

(3) Харагезов Дмитрий Акимович, dmitr8@mail.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону

(4) Горошинская Ирина Александровна, iagor17@mail.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону

(5) Бандовкина Валерия Ахтямовна, valerryana@yandex.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону

(6) Черярина Наталья Дмитриевна, scalolas.92@yandex.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону

(7) Шихлярова Алла Ивановна, shikhliarova.a@mail.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону

(8) Погорелова Юлия Александровна, flora-73@yandex.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону

(9) Айрапетова Тамара Георгиевна, t.ayrapetova24@mail.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону

(10) Лазутин Юрий Николаевич, lazutin.jurij@yandex.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону

(11) Милакин Антон Григорьевич, amilakin@yandex.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону

(12) Мирзоян Эллада Арменовна, ellada.mirzoyan@yandex.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону

(13) Лейман Игорь Александрович, toraxrnioi@yandex.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону

(14) Статешный Олег Николаевич, stateshny@rambler.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону

(15) Кит Олег Иванович, super.gormon@yandex.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону

Ключевые слова

рак легкого, COVID-19, тяжесть течения, эндотелин-1

Актуальность

Долгосрочные последствия COVID-19 связаны со стойкой эндотелиальной дисфункцией, проявляющейся преимущественной вазоконстрикцией за счет усиления синтеза эндотелина 1 (ЕТ-1) при легочной инфекции и гипоксии. Ось ЕТ-1 вовлечена в физиологию легких и в прогрессирование онкологического процесса. Это обуславливает актуальность исследования взаимного влияния инфекционного и онкологического процессов в легких [1].

Цель

Изучить содержание ЕТ-1 в крови и тканях легкого больных (мужчин и женщин) немелкоклеточным раком легкого (НМРЛ), перенесших в анамнезе COVID-19 различной степени тяжести.

Материалы и методы

Обследовано 60 больных, перенесших радикальное хирургическое вмешательство по поводу верифицированного НМРЛ I–IIIА стадии (T1-3NxM0, 59,1±3,9 года, соотношение полов 1:1) в НМИЦ онкологии в 2020–2021 гг., перенесших в анамнезе COVID-19 бессимптомно/в легкой форме (контрольная группа) или в среднетяжелой/тяжелой форме (основная группа). Пациенты после неoadьювантной химиотерапии, с первично-множественными новообразованиями в анамнезе и с недавними (менее 6 мес) тяжелыми сердечными, легочными или воспалительными заболеваниями, кроме COVID-19, в исследование не включены. Также обследовали 15 здоровых людей (сопоставимых по возрасту, полу), не болевших COVID-19 на момент забора крови (группа доноров). Изучили содержание обеих форм ЕТ-1 (ЕТ 1-38, ЕТ 1-21) методом ИФА в плазме крови (у всех), в тканях легкого (опухоль, перифокальная зона, линия резекции) у больных НМРЛ до лечения.

Результаты

У больных НМРЛ основной группы уровень ЕТ 1-21 в плазме был выше в среднем в 2 раза, чем в контрольной группе и у доноров. В опухоли и перифокальной зоне уровень ЕТ1-21 был выше, чем в ткани линии резекции: в 1,4–2,7 раза в контрольной, в 1,6–7,6 раза в основной группах у мужчин и женщин. При этом у женщин основной группы было значительно более выраженное увеличение уровня ЕТ 1-21 в перифокальной зоне и снижение в опухоли по сравнению с его уровнем в контрольной группе. ЕТ 1-38 в контрольной группе в опухоли и перифокальной зоне был ниже в 3 и 2,1 раза, а в основной группе выше в 2,8 раза только у женщин в перифокальной зоне, чем в ткани линии резекции. Выявлены половые различия уровня ЕТ-1 в обеих группах больных.

Выводы

У больных НМРЛ, имевших в анамнезе тяжелое течение COVID-19, отмечен более высокий уровень ЕТ-1 в плазме крови, возможно, обусловленный длительным нарушением у них функционирования эндотелия. Выявленные различия уровня ЕТ-1 в опухоли, перифокальной зоне и в ткани линии резекции могут быть результатом перенесенной инфекции, степень тяжести которой влияет на выраженность этих изменений, а также могут обусловить изменение течения рака легкого и его чувствительность к последующей химиотерапии и таргетной терапии. В связи с этим необходимо более глубокое исследование данной категории больных НМРЛ.

Использованная литература

Bian D.J.H., Sabri S., Abdulkarim B.S. Interactions between COVID-19 and Lung Cancer: Lessons Learned during the Pandemic. *Cancers (Basel)*. 2022; 14 (15): 3598. DOI: 10.3390/cancers14153598.

Уровень половых стероидов в ткани легкого больных немелкоклеточным раком легкого, перенесших COVID-19 различной степени тяжести

Авторы:

(1) Шихлярова Алла Ивановна, shikhliarova.a@mail.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону

(2) Франциянц Елена Михайловна, super.gormon@yandex.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону

(3) Харагезов Дмитрий Акимович, dmitr8@mail.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону

(4) Бандовкина Валерия Ахтямовна, valerryana@yandex.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону

(5) Черярина Наталья Дмитриевна, scalolas.92@yandex.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону

(6) Погорелова Юлия Александровна, flora-73@yandex.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону

(7) Лазутин Юрий Николаевич, lazutin.jurij@yandex.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону

(8) Милакин Антон Григорьевич, amilakin@yandex.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону

(9) Лейман Игорь Александрович, toraxrniol@yandex.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону

(10) Статешный Олег Николаевич, stateshny@rambler.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону

(11) Айрапетова Тамара Георгиевна, t.ayrapetova24@mail.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону

(12) Горошинская Ирина Александровна, iagor17@mail.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону

(13) Мирзоян Эллада Арменовна, ellada.mirzoyan@yandex.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону

(14) Кит Олег Иванович, super.gormon@yandex.ru, ФГБУ «НМИЦ онкологии» Минздрава России, Ростов-на-Дону

Ключевые слова

немелкоклеточный рак легкого, COVID-19, эстрадиол, тестостерон, прогестерон, кортизол

Актуальность

Рак легкого имеет половую специфичность и является 1-м по частоте встречаемости у мужчин [1]. На сегодняшний день механизмы, с помощью которых стероидные гормоны могут способствовать развитию, прогрессированию и/или тяжести рака легкого, особенно протекающего на фоне COVID-19, полностью не выяснены.

Цель

Изучить уровень половых гормонов и кортизола в ткани легкого больных раком легкого, перенесших COVID-19 различной степени тяжести.

Материалы и методы

Исследовали образцы легочной ткани, полученные в результате открытой биопсии при выполнении радикальных операций у 60 больных с морфологически верифицированным немелкоклеточным раком легкого (НМРЛ) I–IIIА стадии (сT1–3NX M0). Средний возраст больных составил 59,11±2,9 года. Участники исследования дали письменное информированное согласие на медицинское вмешательство, операцию, обработку персональных данных и забор биологического материала. При госпитализации все пациенты имели отрицательный ПЦР-тест на SARS-CoV-2 из носоглотки. В зависимости от тяжести клинического течения перенесенного ранее COVID-19 были сформированы основная и контрольная группы. В основную группу вошли 30 больных НМРЛ (15 мужчин и 15 женщин), перенесших COVID-19 в тяжелой и средней тяжести форме, потребовавшей госпитализации; контрольную группу составили 30 пациентов с НМРЛ, у которых инфекция SARS-CoV-2 протекала бессимптомно или в легкой форме. Количественную оценку содержания эстрадиола (E2), тестостерона (Т), прогестерона (Р4) и кортизола (К) определяли методом РИА в 10% гомогенатах образцов опухоли и линии резекции («Иммунотех», Чехия).

Результаты

В ткани линии резекции (условно интактная ткань) у женщин основной группы по сравнению с показателями в контрольной группе выявили повышение уровня E2 в 1,7 раза, кортизола — в 1,5 раза, Р4 — в 4,1 раза на фоне снижения в 1,3 раза Т ($p < 0,05$). В ткани линии резекции у мужчин основной группы по сравнению с показателями контрольной группы установлено повышение содержания Т и Р4 в среднем в 1,8 раза без изменения концентрации кортизола и эстрадиола. В образцах ткани опухоли у женщин и мужчин основной группы по сравнению со значениями в группе контроля установлено увеличение уровня E2 в среднем в 1,7 раза. Повышение содержания кортизола в 1,8 раза найдено только у женщин. Концентрация тестостерона и прогестерона в ткани опухоли женщин и мужчин не имела значимых отличий вне зависимости от тяжести перенесенного COVID-19.

Выводы

Тяжелое течение COVID-19 способствовало изменению гормонального фона как непораженной ткани легкого, особенно выраженное у женщин, так и самой опухоли. Вероятнее всего, стоит ожидать не только роста заболеваемости раком легкого, особенно у женского пола, но и изменения его течения, ответа на противоопухолевую терапию и, возможно, увеличение осложнений и неблагоприятных исходов.