

## New Day in Medicine Новый День в Медицине NDI



# TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal







AVICENNA-MED.UZ





12 (74) 2024

#### Сопредседатели редакционной коллегии:

#### Ш. Ж. ТЕШАЕВ, А. Ш. РЕВИШВИЛИ

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ

А.А. АБДУМАЖИДОВ

Р.Б. АБДУЛЛАЕВ

Л.М. АБДУЛЛАЕВА

А.Ш. АБДУМАЖИДОВ

М.А. АБДУЛЛАЕВА

Х.А. АБДУМАДЖИДОВ

Б.З. АБДУСАМАТОВ

М.М. АКБАРОВ

Х.А. АКИЛОВ

М.М. АЛИЕВ

С.Ж. АМИНОВ

Ш.Э. АМОНОВ

Ш.М. АХМЕЛОВ

Ю.М. АХМЕДОВ

С.М. АХМЕДОВА

Т.А. АСКАРОВ

М.А. АРТИКОВА

Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)

Е.А. БЕРДИЕВ

Б.Т. БУЗРУКОВ

Р.К. ДАДАБАЕВА

М.Н. ДАМИНОВА

К.А. ДЕХКОНОВ

Э.С. ДЖУМАБАЕВ

А.А. ДЖАЛИЛОВ

Н.Н. ЗОЛОТОВА

А.Ш. ИНОЯТОВ

С. ИНДАМИНОВ

А.И. ИСКАНДАРОВ

А.С. ИЛЬЯСОВ

Э.Э. КОБИЛОВ

A.M. MAHHAHOB

Д.М. МУСАЕВА

Т.С. МУСАЕВ

М.Р. МИРЗОЕВА

Ф.Г. НАЗИРОВ

Н.А. НУРАЛИЕВА Ф.С. ОРИПОВ

Б.Т. РАХИМОВ

Х.А. РАСУЛОВ

Ш.И. РУЗИЕВ

С.А. РУЗИБОЕВ

С.А.ГАФФОРОВ

С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)

Ж.Б. САТТАРОВ

Б.Б. САФОЕВ (отв. редактор)

И.А. САТИВАЛДИЕВА

Ш.Т. САЛИМОВ

Д.И. ТУКСАНОВА

М.М. ТАДЖИЕВ

А.Ж. ХАМРАЕВ

Д.А. ХАСАНОВА

А.М. ШАМСИЕВ

А.К. ШАДМАНОВ Н.Ж. ЭРМАТОВ

Б.Б. ЕРГАШЕВ

Н.Ш. ЕРГАШЕВ

И.Р. ЮЛДАШЕВ

Д.Х. ЮЛДАШЕВА

А.С. ЮСУПОВ

Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ

М.Ш. ХАКИМОВ

Д.О. ИВАНОВ (Россия)

К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)

DONG JINCHENG (Китай)

КУЗАКОВ В.Е. (Россия)

Я. МЕЙЕРНИК (Словакия) В.А. МИТИШ (Россия)

В И. ПРИМАКОВ (Беларусь)

О.В. ПЕШИКОВ (Россия)

А.А. ПОТАПОВ (Россия)

А.А. ТЕПЛОВ (Россия)

Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)

А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия) С.Н ГУСЕЙНОВА (Азарбайджан)

Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV(Azerbaijan) Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

## тиббиётда янги кун новый день в медицине **NEW DAY IN MEDICINE**

Илмий-рефератив, матнавий-матрифий журнал Научно-реферативный, духовно-просветительский журнал

#### УЧРЕДИТЕЛИ:

БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»

Национальный медицинский исследовательский центр хирургии имени А.В. Вишневского является генеральным научно-практическим консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных изданий, рецензируемых Высшей Аттестационной Комиссией Республики Узбекистан (Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

#### РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)

Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)

А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)

Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)

Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)

У.К. КАЮМОВ (Тошкент)

Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)

А.А. НОСИРОВ (Ташкент)

А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)

Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)

Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

12 (74)

ноябрь

www.bsmi.uz

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

https://newdaymedicine.com E:

Received: 20.11.2024, Accepted: 03.12.2024, Published: 10.12.2024

УДК 611.651.1+616-006.699+616-08-035

#### ВОЗМОЖНОСТИ МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНОЙ ТОМОГРАФИИ В ИДЕНТИФИКАЦИИ РЕЦИДИВОВ РАКА ЯИЧНИКА

Набиева Фируза Сайфуллоевна <a href="http://orcid:0009-0003-6328-2850">http://orcid:0009-0003-6328-2850</a>

Бухарский государственный медицинский институт им Абу Али ибн Сино, Узбекистан, г. Бухара, ул. Гиждуванская 23. тел: +998 (91) 416 24 72 e-mail: <a href="mailto:nfiruza@inbox.ru">nfiruza@inbox.ru</a>
Бухарский филиал РСНПМЦОИР

#### ✓ Резюме

Возможности МРТ на сегодняшний день позволяют получить значительный объем информации, необходимой для характеристики выявленных образований яичников, оценки распространенности первичного РЯ и его рецидивов. Магнитно-резонансная томография (МРТ) все чаще используется у пациентов с гинекологическими заболеваниями из-за ее высокого контрастного разрешения по сравнению с компьютерной томографией (КТ) и УЗИ. У женщин с придаточными массами УЗИ остается основным методом визуализации для обнаружения и характеристики таких поражений. Однако в последние годы накопилось огромное количество доказательств в пользу использования МРТ у пациентов с неопределенными придаточными массами, особенно у молодых женщин и в случаях, когда маркеры заболевания бесполезны.

Клучевые слова: магнитно-резонансная томография, рак яичников, рецидив рака яичников.

#### MAGNIT-REZONANS TOMOGRAFIYA TUXUMDON XAVFLI O'SMALARI QAYTALANISHIDA IDENTIFIKATSIYALASHDA MAGNIT-REZONANS TOMOGRAFIYA IMKONIYATLARI

Nabieva Firuza Sayfulloevna http://orcid:0009-0003-6328-2850

Abu Ali ibn Sino nomidagi Buxoro Davlat tibbiyot instituti Sino O'zbekiston, Buxoro, G'ijduvoniy ko'ch. 23. tel: +998 (91) 416 24 72 e-mail: <a href="mailto:nfiruza@inbox.ru">nfiruza@inbox.ru</a>
RIO va RIATM Buxoro filiali

#### ✓ Rezyume

Bugungi kunda MRIning imkoniyatlari aniqlangan tuxumdon shakllanishini tavsiflash, birlamchi tuxumdon saratoni tarqalishi va uning qaytalanishini baholash uchun zarur bo'lgan katta miqdordagi ma'lumotlarni olish imkonini beradi. Magnit-rezonans tomografiya (MRI) ginekologik kasalliklarga chalingan bemorlarda kompyuter tomografiyasi (KT) va ultratovush bilan solishtirganda yuqori kontrastli rezolyutsiya tufayli tobora ko'proq foydalanilmoqda. Adneksiyal massalari bo'lgan ayollarda ultratovush tekshiruvi bunday lezyonlarni aniqlash va tavsiflashning asosiy usuli bo'lib qolmoqda. Biroq, so'nggi yillarda noaniq qo'shimcha massalari bo'lgan bemorlarda, ayniqsa yosh ayollarda va kasallik belgilari foydali bo'lmagan hollarda MRIdan foydalanishni qo'llab-quvvatlash uchun o'sib borayotgan dalillar to'plami to'plangan.

Kalit so'zlar: magnit-rezonans tomografiya, tuxumdon saratoni, tuxumdon saratonining qaytalanishi.

## MAGNETIC RESONANCE IMAGING POSSIBILITIES IN IDENTIFYING OVARIAN CANCER RECURRENCES.

Nabieva Firuza Sayfulloevna <a href="http://orcid:0009-0003-6328-2850">http://orcid:0009-0003-6328-2850</a>

Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sino Uzbekistan, Bukhara, st. Gijduvanskaya 23. tel: +998 (91) 416 24 72 e-mail: <a href="mailto:nfiruza@inbox.ru">nfiruza@inbox.ru</a>

Bukhara branch of the Republican specialized scientific and practical medical center of oncology and radiology



#### ✓ Resume

MRI capabilities today allow obtaining a significant amount of information necessary for characterization of detected ovarian lesions, assessment of the prevalence of primary ovarian cancer and its recurrence. Magnetic resonance imaging (MRI) is increasingly used in patients with gynecological diseases due to its high contrast resolution compared to computed tomography (CT) and ultrasound. In women with adnexal masses, ultrasound remains the main imaging method for detection and characterization of such lesions. However, in recent years, a huge amount of evidence has accumulated in favor of the use of MRI in patients with indeterminate adnexal masses, especially in young women and in cases where disease markers are useless.

Key words: magnetic resonance imaging, ovarian cancer, ovarian cancer recurrence.

#### Актуальность

В настоящее время злокачественные новообразования яичников находятся на третьем месте в структуре онкогинекологической заболеваемости, являясь при этом ведущей причиной смерти среди заболеваний женской репродуктивной системы. Ввиду отсутствия эффективных скрининговых программ и асимптомности течения болезни на ранних стадиях, у большинства больных рак яичников (РЯ) выявляется в диссеминированной форме, что существенно снижает эффективность первичного лечения и оказывает отрицательное влияние на дальнейший прогноз заболевания. В связи с вышесказанным своевременная диагностика и организация скрининга РЯ, а также тщательного мониторинга его рецидивов является важнейшей задачей для онкологов всего мира. Несколько исследований показали, что частота послеоперационных рецидивов раннего рака яичников составляет 25%, в то время как частота рецидивов запущенного рака яичников может достигать 80% [1,2,3].

Опухоли яичников делятся на три основные категории в зависимости от анатомических структур, из которых они возникают: эпителиостромальные опухоли, стромальные опухоли полового тяжа и опухоли зародышевых клеток [4].

Эпителиально-стромальные опухоли являются наиболее распространенным типом и составляют приблизительно 60% всех опухолей яичников и 90% злокачественных опухолей яичников. Эпителиальные опухоли можно далее подразделить на пять типов в порядке частоты: серозная карцинома высокой степени злокачественности (HGSC), 70%; эндометриоидная карцинома, 10%; светлоклеточная карцинома, 10%; муцинозная карцинома, 3%; и серозная карцинома низкой степени злокачественности, < 5%. Переходно-клеточная карцинома, которая первоначально была описана как подтип опухоли Бреннера, не имела доброкачественных признаков опухолей Бреннера, но включала уротелиальные признаки. Эти опухоли теперь считаются морфологическим вариантом HGSC, а опухоли Бреннера считаются карциномами низкой степени злокачественности [4,5,6].

Эпителиальная карцинома яичников (ЭРЯ) — злокачественная опухоль с самым высоким уровнем смертности среди гинекологических злокачественных опухолей [7]. Клинические симптомы рака яичников коварны, а ранние симптомы не очевидны. Примерно 2/3 пациенток имеют FIGO III или IV, когда они впервые посещают врача [8]. В зависимости от различных патологических типов рака яичников пятилетняя выживаемость этих пациенток с FIGO III и IV составила 23,9%~37,0% [8]. Серозная карцинома — наиболее распространенный тип ЭРЯ. Согласно отчету FIGO Cancer Report 2018, многие случаи высокозлокачественной серозной карциномы яичников и перитонеальной карциномы могут возникать в терминальном отделе маточной трубы [9]. Летальность ЭРЯ в основном обусловлена более высоким риском рецидива [10,11]. Рецидивирующий рак яичников (РОЯ) имеет очень плохой прогноз, и у большинства пациентов с РОЯ в конечном итоге развивается резистентность к химиотерапевтическим препаратам [12]. Из-за сложности ситуации пациентов для них сложнее выбирать варианты лечения. Прогнозирование и раннее обнаружение РОЯ могут помочь врачам вмешаться на более ранних этапах процесса лечения пациентов для лучшего достижения индивидуализированного и точного лечения. Визуализационные исследования могут иметь важное значение в процессе последующего наблюдения за карциномой яичников, но большинство исследований риска рецидива карциномы яичников в основном сосредоточены на клинических и гематологических показателях и относительно не содержат данных медицинской визуализации. Целью данного исследования было определение возможности использования методов визуализации для анализа и прогнозирования недавнего рецидива серозной карциномы яичников, особенно для пациентов FIGO III, с конечной надеждой на помощь клиницистам в планировании более подходящего лечения.

**Цель исследования:** изучить опыт применения магнитно-резонансной томографии (MPT) в диагностике частоты и сроков возникновения рецидивов у больных с раком яичников после оперативного лечения.

Переходя к рассмотрению рецидивов РЯ, отметим, что опухоль является рецидивной в тех случаях, когда обнаруживается после полного ответа на первый курс химиотерапии, при этом временной интервал без опухоли составляет более 6 мес. МРТ является методом выбора как в отношении выявления рецидива опухоли в полости малого таза, так и для обнаружения рецидивной опухоли, связанной с органами и структурами, которые сложно оценить с помощью компьютерной томографии (мочевой пузырь, влагалище) [13].

При высоких уровнях онкомаркеров и подозрении на рецидив опухоли методы КТ- и МРТ- диагностики являются ведущими. В отдельных исследованиях было показано, что точность использования МРТ с контрастным усилением при выявлении рецидива опухоли яичника сопоставима с данными лапаротомии и выше таковой по сравнению с оценкой уровня онкомаркеров, в частности СА-125. Так, в работе E.S. Paik et al. было выполнено сравнение данных о выживаемости в двух группах больных с рецидивами эпителиального РЯ, установленными по данным уровня СА-125 или методами лучевой диагностики (КТ и МРТ) (14)

#### Материал и методы

Представлены результаты диспансерного наблюдения 32 больных Бухарского филиала РСНПМЦОиР, за период 2018- 2020г., с диагнозом рак яичников после хирургического лечения продолжительностью 3-36 месяцев. Объем хирургического вмешательства включал ампутацию/экстирпацию матки с придатками и резекцию большого сальника. Рецидивирующие опухоли яичников в брюшной полости и тазу классифицировали в зависимости от локализации следующим образом: (1) местный тазовый рецидив в области культи, (2) перитонеальное поражение, (3) метастазы в лимфатические узлы и (4) отдаленные метастазы. с гистологически подтвержденной серозной карциномой яичников. Мы провели ретроспективный поиск этих пациентов в Системе архивации и передачи изображений (PACS), и было найдено только 18 пациентов, которые прошли как МРТ исследование малого таза перед операцией. Критерии включения были следующими: 1) после операции по стадированию не наблюдалось никаких очевидных остаточных поражений (диаметр остаточной опухоли был ≤1 см); 2) периоды времени между базовым визуальным обследованием и операцией не превышали 7 дней; 3) выживаемость без прогрессирования опухоли составляла не менее 6 месяцев; 4) послеоперационная химиотерапия состояла из 4-6 курсов, а интервал между каждым курсом химиотерапии составлял 21 день; 5) пациенты получали химиотерапию первой линии примерно через 3 недели после операции и получали химиотерапию первой линии при раке яичников; 6) план наблюдения должен соответствовать следующим требованиям: 1 год: один раз в 3 месяца, 2-3 года: один раз в 6 месяцев, >3 лет: один раз в год. Критерии исключения были следующими: 1) невыполнение адекватной и нормальной химиотерапии или потеря для наблюдения (нерегулярная ПХТ); 2) тяжелые сочетанные заболевания (например, заболевания сердца, легких, печени или почечная недостаточность); и 3) рак яичников в сочетании с другими злокачественными опухолями (первично множественные опухоли).

Хотя самое длительное время наблюдения составило 36 месяцев, чтобы избежать влияния времени наблюдения на рецидив серозного рака яичников, узел времени наблюдения был установлен на уровне 20 месяцев, так что рецидив вышеуказанных пациенток был разделен на две группы, а именно группу рецидива и группу без рецидива. В течение периода наблюдения пациенткам требовались гинекологические осмотры, ультразвуковые исследования и тесты на сывороточные опухолевые маркеры для оценки того, произошел ли у пациентки рецидив. При обнаружении подозрительных признаков рецидива пациентам рекомендовалось пройти абдоминальные визуализирующие исследования. Рецидив рака яичников диагностировался при наличии двух или более из следующих признаков: 1) повышенный уровень опухолевых маркеров; 2) наличие массы, обнаруженной при визуализационном исследовании; 3) наличие

массы, обнаруженной при физическом осмотре; 4) гидроторакс и перитонеальная жидкость; 5) кишечная непроходимость неизвестной причины.

#### Результат и обсуждения

Из 18 пациенток с раком яичников, перенесших хирургическое лечение у 9 были обнаружены рецидивы в области культи, с использованием MPT, 2 в области культи большого сальника, 7-в передней брюшной стенке.

МРТ обеспечивает отличную дифференциацию тканей и может использоваться в качестве инструмента для решения проблем при характеристике неопределенных поражений, обнаруженных на КТ или УЗИ. Поражения, содержащие жир или продукты крови, можно легко дифференцировать с помощью МРТ. МРТ-признаки злокачественности аналогичны тем, которые наблюдаются на КТ и УЗИ, например, неровность стенки кисты, интрамуральные узелки, папиллярные выступы, перегородки, сложные массы, содержащие твердые и кистозные компоненты, большой размер и раннее усиление на динамических контрастных МР-изображениях. МРТ имеет общую точность различения доброкачественных и злокачественных масс яичников 83–91% (15,16)

МРТ имеет точность стадирования, аналогичную обычной (17) и спиральной (18) КТ. Благодаря превосходному контрастному разрешению мягких тканей МРТ может точно определять инвазию органов малого таза (18)

МРТ также может обнаружить рецидив рака яичников с чувствительностью 90%, специфичностью 88% и точностью 89% (19). У пациентов с повышением уровня сывороточного СА-125 и отрицательными результатами КТ брюшной полости и таза МРТ имела чувствительность и точность 84% и специфичность 100% (20,21). Однако некоторые исследования показывают, что статистически значимой разницы между КТ и МРТ для отображения рецидива рака яичников нет (22)

#### Выводы

Несмотря на развитие медицинских технологий, своевременная диагностика РЯ по-прежнему остается сложнейшей задачей для онкологов всего мира. Для ее решения необходимо ответить на ряд вопросов, касающихся в первую очередь вариантов, возможностей и целесообразности организации скрининга этого заболевания среди населения, эффективности проводимой терапии и тщательного мониторинга рецидивов заболевания. Анализ данных литературы свидетельствует о том, что определение характера образования яичников представляет собой важнейшую клинико-диагностическую задачу. Возможности метода МРТ на сегодняшний день позволяют получить значительный объем информации, необходимой для характеристики образований, которые могут быть доброкачественными или злокачественными. Безусловно, необходимо дальнейшее всестороннее изучение возможностей метода МРТ для получения максимума информации об особенностях рецидивов РЯ с целью их своевременной диагностики и адекватного планирования лечения этой категории пациенток.

Пятилетняя общая выживаемость при раке яичников на ранних стадиях FIGO составляет 90% против 20–25% на поздних стадиях FIGO; однако, 70% пациентов диагностируются на поздних стадиях FIGO [2]). Серозный подтип высокой степени злокачественности составляет примерно 70% случаев [24]. Лечение рака яичников обычно включает хирургическое лечение (стадирование или циторедукцию) и внутрибрюшинную, внутривенную или комбинированную химиотерапию [25]. Растет признание важности персонализированного подхода к лечению пациентов с РЯ и признание сложного взаимодействия между факторами, связанными с пациентом и опухолью, которые влияют на вероятность прогноза для пациента [26]. Если можно предсказать вероятность послеоперационного рецидива до первого лечения, это может помочь в выборе индивидуальных вариантов лечения. В настоящее время СА125 и человеческий эпидидимисный белок 4 (НЕ4) являются единственными двумя маркерами для мониторинга лечения и выявления рецидива заболевания [27]. Однако визуальные исследования являются неинвазивными и могут принести некоторую пользу пациентам, если они могут помочь предсказать прогноз рака яичников. Некоторые прошлые исследования показали, что стадия операции, метастазы в лимфатических узлах, имплантация в брюшину и объем брюшной жидкости играют важную роль в прогнозе рака яичников [28].

По показателям смертности рак яичников опережает рак тела матки и рак шейки матки, занимая 5-е место среди причин смерти от всех опухолей у женщин и 7-е место по частоте заболеваемости. Факторами риска для развития этой опухоли служат генетические факторы (мутации BRCA или генов отвечающих за репарацию ДНК) По сравнению с 1990-ми годами значительно увеличилось количество факторов, позволяющих предположить, каким будет ответ на лечение при раке яичников и каковы могут быть отдаленные результаты. Но многие из них требуют дальнейшего изучения. Таким образом, систематизация знаний рака яичников позволяет надеется на улучшение результатов диагностики и лечения этой опухоли [29].

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

- 1. Салани Р., Бэкес Ф., Фунг М. и др. Наблюдение после лечения и диагностика рецидива у женщин с гинекологическими злокачественными новообразованиями: рекомендации Общества гинекологов-онкологов. //Am J Obstet Gynecol 2011;204(6):466-478.
- 2. Армстронг Д., Банди Б., Венцель Л. и др. Внутрибрюшинное введение цисплатина и паклитаксела при раке яичников. //N Engl J Med . 2006;354(1):34-43.
- 3. Trimbos J, Parmar M, Vergote I, Европейская организация по исследованиям и лечению рака, сотрудники Адъювантная химиотерапия и неоплазма яичников, и др. Международное совместное исследование неоплазм яичников 1 и исследование адъювантной химиотерапии при неоплазме яичников: два параллельных рандомизированных исследования фазы III адъювантной химиотерапии у пациентов с ранней стадией рака яичников. //J Natl Cancer Inst 2003;95(2):105-112.
- 4. Chen VW, Ruiz B, Killeen JL, Cote TR, Wu XC, Correa CN. Патология и классификация опухолей яичников. *Cancer* 2003; 97:2631–2642
- 5. Mutch DG, Prat J. 2014 Стадирование FIGO для рака яичников, фаллопиевых труб и брюшины. //Gynecol Oncol 2014;133:401-404.
- 6. Prat J. Карциномы яичников: пять различных заболеваний с различным происхождением, генетическими изменениями и клинико-патологическими признаками. //Virchows Arch 2012;460:237-249.
- 7. Siegel RL, Miller KD, Jemal A. Статистика рака, 2016. //CA Cancer J Clin 2016;66(1):7-30. doi: 10.3322/caac.21332
- 8. Heintz AP, Odicino F, Maisonneuve P, Quinn MA, Benedet JL, Creasman WT и др. Карцинома яичника. FIGO 26-й ежегодный отчет о результатах лечения гинекологического рака. //Int J Gynaecol Obstet 2006;95(Suppl 1):S161-192. doi: 10.1016/S0020-7292(06)60033-7
- 9. Бхатла Н., Денни Л. Отчет Фиго о раке за 2018 год. //Int J Gynecol Obstet 2018;143(2):2-3. DOI: 10.1002/ijgo.12608
- 10. Rizzuto I, Stavraka C, Chatterjee J, Borley J, Hopkins TG, Gabra H и др. Оценка риска рецидива рака яичников: прогностический алгоритм для прогнозирования рецидива после лечения распространенного рака яичников. //Int J Gynecol Cancer 2015;25(3):416-22. doi: 10.1097/IGC.000000000000361
- 11. Гуд ЕL, Блок MS, Калли KR, Виркант RA, Чен WQ, Фогарти ZC и др. Дозозависимая связь CD8+ лимфоцитов, инфильтрирующих опухоль, и времени выживания при серозном раке яичников высокой степени злокачественности. //JAMA Oncol 2017;3(12):e173290. doi: 10.1001/iamaoncol.2017.3290
- 12. Фридлендер МЛ. Всем ли пациентам с рецидивирующим раком яичников нужна системная терапия? //Рак 2019;125:4602-8. doi: 10.1002/cncr.32476
- 13. Болдогоева И.М. Возможности диагностики продолженного роста и рецидивов рака яичников. //Уральский медицинский журнал. 2009;3:78-84.
- 14. Paik ES, Kim TJ, Lee YY, Choi CH, Lee JW, Kim BG, et al. Comparison of survival outcomes after recurrence detected by cancer antigen 125 elevation versus imaging study in epithelial ovarian cancer. //J Gynecol Oncol. 2016;27(5):46. DOI: 10.3802/jgo.2016.27.e46].
- 15. Hricak H, Chen M, Coakley FV, et al. Сложные придаточные массы: обнаружение и характеристика с помощью MPT многомерный анализ. //Радиология 2000;214:39-46.
- 16. Рибер А., Нуссле К., Стор И. и др. Предоперационная диагностика опухолей яичников с помощью МРТ: сравнение с трансвагинальной сонографией, позитронно-эмиссионной томографией и гистологическими данными. //AJR 2001;177:123-129.



- 17. Форстнер Р., Хричак Х., Оккипинти КА., Пауэлл К.Б., Франкель С.Д., Стерн Дж.Л. Рак яичников: стадирование с помощью КТ и МРТ. //Радиология 1995;197:619-626.
- 18. Курц АБ, Цимикас ДЖВ, Темпани СМ и др. Диагностика и стадирование рака яичников: сравнительные значения допплерографии и обычного УЗИ, КТ и МРТ, коррелирующие с хирургическим вмешательством и гистопатологическим анализом отчет группы радиологической диагностики онкологии. //Радиология 1999;212:19-27.
- 19. Low RN, Duggan B, Barone RM, Saleh F, Song SY. Леченый рак яичников: MPT, повторная оценка лапаротомии и значения сывороточного CA-125 по сравнению с клиническим результатом через 1 год. //Radiology 2005;235:918-926.
- 20. Balestreri L, Bison L, Sorio R, Morra A, Campagnutta E, Morassut S. Абдоминальный рецидив рака яичников: значение абдоминальной MPT у пациентов с положительным CA125 и отрицательным CT. //Radiol Med (Torino) 2002;104:426-436.
- 21. Ricke J, Sehouli J, Hach C, Hanninen EL, Lichtenegger W, Felix R. Перспективная оценка контрастной MPT в отображении распространения по брюшине при первичном или рецидивирующем раке яичников. //Eur Radiol 2003;13:943-949.
- 22. Кубик-Хух РА, Дорффлер В, фон Шультесс ГК и др. Значение позитронно-эмиссионной томографии (<sup>18</sup> F) ФДГ, компьютерной томографии и магнитно-резонансной томографии в диагностике первичной и рецидивирующей карциномы яичников. //Eur Radiol 2000;10:761-767.
- 23. Бонифасио VDB. Биомаркеры рака яичников: продвижение вперед в раннем выявлении. В: Serpa J, Editor. //Tumor Microenvironment, Advances in Experimental Medicine and Biology, т. 1219. Switzerland AG: Springer Nature (2020). стр. 355-63.
- 24. Prat J, D'Angelo E, Espinosa I. Карциномы яичников: по крайней мере пять различных заболеваний с различными гистологическими и молекулярными признаками. //Hum Pathol 2018;80:11-27. doi: 10.1016/j.humpath.2018.06.018
- 25. Члены Целевой группы профилактических услуг США (USPSTF). Заявление с рекомендациями Целевой группы профилактических услуг США по скринингу рака яичников. //JAMA 2018;319(6):588-94. doi: 10.1001/jama.2017.21926
- 26. Фридлендер МЛ. Всем ли пациентам с рецидивирующим раком яичников нужна системная терапия? //Pak 2019;125:4602-8. doi: 10.1002/cncr.32476
- 27. Бонифасио VDB. Биомаркеры рака яичников: продвижение вперед в раннем выявлении. В: Serpa J, Editor. //Tumor Microenvironment, Advances in Experimental Medicine and Biology, т. 1219. Switzerland AG: Springer Nature (2020). стр. 355-63.
- 28. Pereira A, Perez-Medina T, Magrina JF, Magtibay PM, Rodríguez-Tapia A, Cuesta-Guardiola T и др. Влияние циторедуктивной операции на пациентов с эпителиальным раком яичников с положительным поражением лимфоузлов: анализ прогностических факторов, связанных с общей выживаемостью и выживаемостью без прогрессирования после длительного периода наблюдения //Surg Oncol 2016;25(1):49-59. doi: 10.1016/j.suronc.2015.12.005
- 29. Набиева Ф.С. Электронный научный журнал «Биология и интегративная медицина» 2016;2(май):128-129.

Поступила 20.11.2024