

Клинический случай №50

Комбинация хирургической циторедукции и
внутрибрюшной аэрозольной химиотерапии
под давлением при лечении рака яичников.

C56.

Введение

Пациентка К., **48 лет**, находилась в ГБУЗ МО МООД в онкологическом (гинекологическом) отделении №5 с 20.08.20 по 20.09.20.

- При поступлении предъявляла жалобы на **дискомфорт в области живота**.
- На догоспитальном этапе при КТ брюшной полости и МРТ малого таза с контрастированием (01.08.20) был выявлен **опухолевый конгломерат** на тазовом дне, состоящий из матки и придатков — правый яичник до 55 мм, левый до 65 мм. Во всех отделах брюшной полости и малого таза **множественные метастазы** от 2 до 35—40 мм в диаметре.
- В кульдопунктате выявлены **клетки аденокарциномы**. Онкомаркер СА 125—645 ед/мл.

Оперативное вмешательство

- 25.08.20 выполнена **комбинированная операция**: циторедуктивная экстирпация матки с придатками, резекция большого сальника, биопсия брюшины, видеоэндоскопическая внутрибрюшная аэрозольная химиотерапия под давлением.
- Проведена ревизия брюшной полости: матка и придатки в опухолевом конгломерате до 15 см в наибольшем измерении, во всех отделах брюшной полости и малого таза множественные карциноматозные отсеки размером от 1 мм до 3—4 см, в большом сальнике множественные метастазы размером 4—5 см PCI 23 балла.



Рис. 1. Исходный статус заболевания: опухолево-измененные яичники и сальник с метастазами при лапаротомии.



Рис. 2. Брюшина с множеством метастазов после хирургической циторедукции в неоптимальном объеме: экстирпация матки с придатками, резекция большого сальника.

Оперативное вмешательство

- После хирургической циторедукции в указанном выше объеме, ушивания культи влагалища и перитонизации в брюшную полость были установлены два лапароскопических троакара №10. Затем через все слои герметично ушита передняя брюшная стенка.
- Создан **карбоксеритонеум** — 12 мм рт.ст.
- Для визуального контроля в один из троакаров введен лапароскоп, во второй — форсунка №150. Далее трасса высокого давления была соединена последовательно с форсункой и шприц колбой, установленной в инжектор Nemoto Dual Shot. Физико-технические параметры перфузии установлены в управляющем блоке инжектора в соответствии с объемом перфузата и характеристиками форсунки.
- Проведено **последовательное введение цитостатиков**. Затем выдержана экспозиция в течение 30 мин. Выполнена полихимиотерапия (ПХТ) при PIPAC: цисплатин в дозе 10,5 мг/м² (разведенный в 150 мл физиологического раствора) 16,8 мг, доксорубицин в дозе 2,1 мг/м² (разведенный в 50 мл физиологического раствора) 3,4 мг.
- Послеоперационный период протекал без осложнений.

Гистологическое исследование

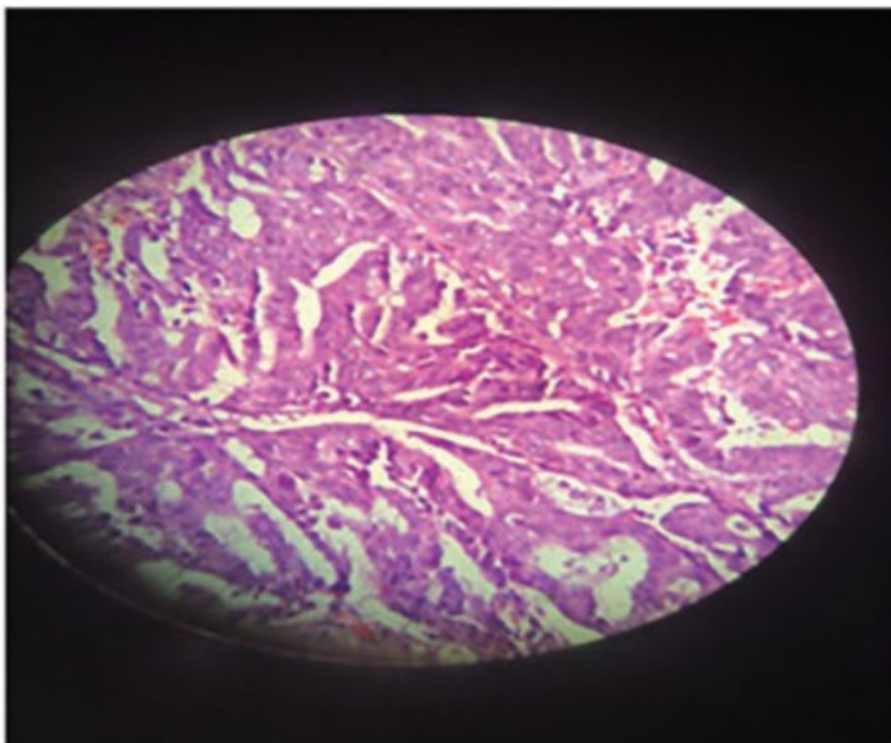


Рис. 3. Фрагмент исследуемого образца: опухолевый узел яичника, серозная аденокарцинома High Grade.

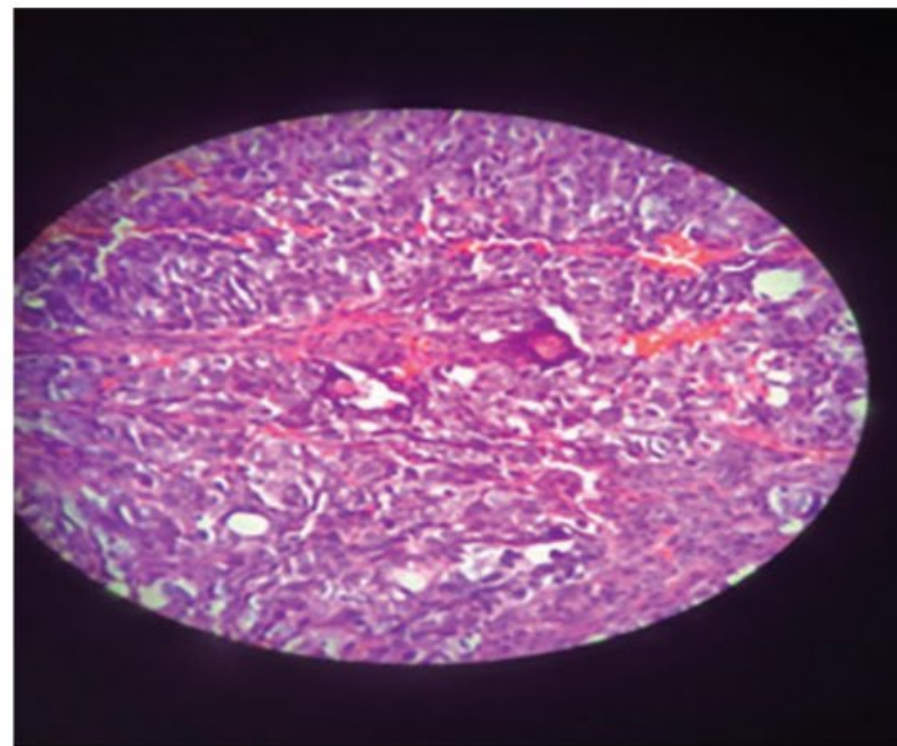


Рис. 4. Фрагмент исследуемого образца: в клетчатке большого сальника множественные очаги разрастания серозной аденокарциномы High Grade.

Химиотерапия

- **Системная химиотерапия:** 01.09.20 проведен 1 курс 1-й линии ПХТ по схеме ТС (паклитаксел 175 мг/м² — 270 мг, карбоплатин AUC-5 — 500 мг).
- Премедикация и сопроводительная терапия стандартные.
- Инфузию химиопрепаратов перенесла удовлетворительно.



Диагноз

- **Основной:** рак яичников IIIС стадии, рТ3СN0M0, метастаз в большом сальнике, карциноматоз брюшины, асцит; состояние в процессе комбинированного лечения (экстирпация матки с придатками, резекция большого сальника, 1 курс РИАС, 1 курс 1-й линии ПХТ).
- **Осложнение основного диагноза:** нет.
- **Сопутствующий:** хронический гастрит, ремиссия; варикозная болезнь вен нижних конечностей; правая и левая молочные железы BiRADS — 2; анемия 1-й степени.

Ревизия брюшной полости

- 06.10.20 во второй раз выполнена **видеоэндоскопическая внутрибрюшная аэрозольная химиотерапия под давлением** по методике, описанной выше.
- Проведена ревизия брюшной полости: париетальная и висцеральная брюшина во всех отделах без патологических изменений, асцита нет. PCI 0 баллов.
- Выполнена биопсия брюшины левого латерального канала, левой подвздошной области, правого латерального канала, правой подвздошной области. В брюшную полость под давлением введены цисплатин — 16,8 мг, доксорубицин — 3,4 мг. Послеоперационный период без осложнений.

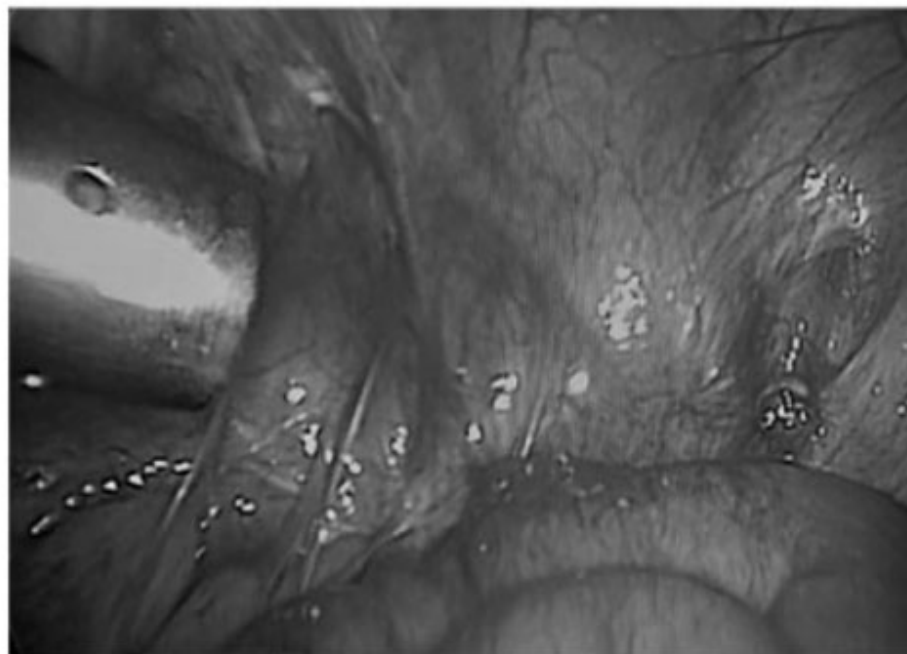


Рис. 5. Данные ревизии при повторной процедуре РИРАС: без макроскопических признаков карциноматоза париетальной и висцеральной брюшины.



Рис. 6. Данные ревизии при повторной процедуре РИРАС: макроскопически не измененная париетальная брюшина с фиброзными включениями.

Динамика

- Прижизненное патоморфологическое исследование от 12.10.20: во всех присланных фрагментах брюшины **опухолевого роста не обнаружено**. Лечебный патоморфоз по Лавниковой 4-й степени.
- Данный статус расценен как **полная регрессия рака яичников**, а также **полная резорбция асцита и перитонеального карциноматоза**.
- 13.10.20 проведен 3-й курс 1-й линии ПХТ по схеме ТС (паклитаксел 175 мг/м² — 270 мг, карбоплатин АUC-5 — 500 мг). Премедикация и сопроводительная терапия стандартные. Системную инфузию химиопрепаратов пациентка перенесла удовлетворительно.

Гистологическое исследование

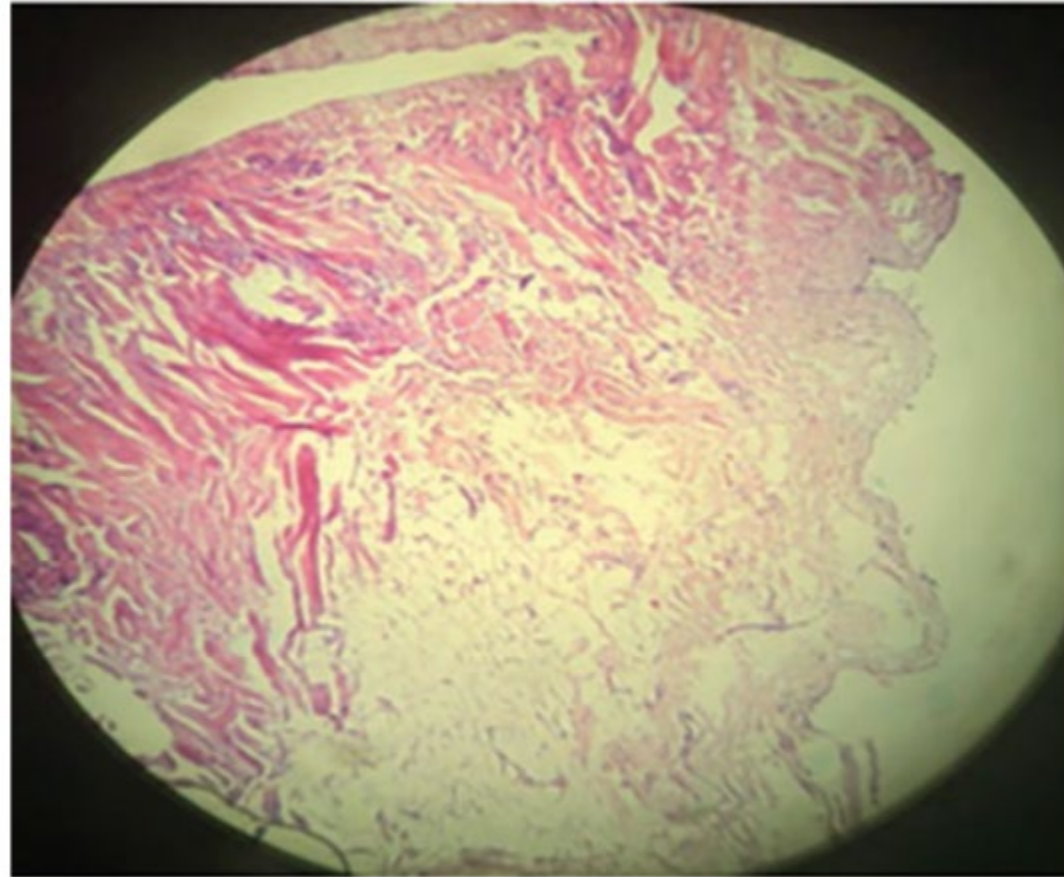


Рис. 7. Фрагмент брюшины: опухолевый рост в биопсийном материале отсутствует, ×400.

Обсуждение

- **Рак яичников** представляет собой одну из актуальных проблем онкологии в целом и онкогинекологии в частности. Одним из серьезнейших препятствий для достижения высокой эффективности первичного и противорецидивного лечения рака яичников является **перитонеальный карциноматоз**. Рак яичников сопровождается изолированным карциноматозом брюшины в 65—70% случаев.
- Перитонеальный карциноматоз при раке яичников является **признаком неблагоприятного прогноза**, поскольку полная циторедукция в объеме СС-0 при распространенном процессе технически невозможна, а системное лекарственное лечение не дает стойкого клинического эффекта.
- **Внутрибрюшная химиотерапия** позволяет создать высокую концентрацию химиопрепаратов в опухолевых очагах, при этом резорбтивный системный эффект и связанное с ним системное токсическое воздействие относительно невелики. Одним из вариантов внутрибрюшной химиотерапии является гипертермическая внутрибрюшная химиотерапия (ГИВХ), которая, как правило, комбинируется с циторедукцией.

Обсуждение

- **Гипертермический вариант внутрибрюшной химиотерапии** имеет ряд недостатков, ограничивающих его широкое применение, таких как высокая стоимость оборудования и расходных материалов, удлинение времени операции, повышение частоты послеоперационных осложнений, локальная и системная цитостатическая токсичность и потенциальный риск для оперирующей бригады.
- В последние несколько лет был разработан новый вариант внутрибрюшной химиотерапии — **внутрибрюшная аэрозольная химиотерапия под давлением, или PIPAC** (от англ. Pressurized IntraPeritoneal Aerosol Chemotherapy), представляющий собой введение раствора с цитостатиками в закрытую брюшную полость в форме мелкодисперсного аэрозоля в условиях карбоксиперитонеума. Метод обеспечивает равномерное распределение аэрозоля по всей пораженной метастазами поверхности брюшины, что имеет преимущество перед иными типами перитонеального лаважа, поскольку в условиях карбоксиперитонеума происходит увеличение глубины проникновения препаратов прежде всего в опухолевые ткани. Методика PIPAC сопровождается диагностической лапароскопией, что позволяет объективно оценивать состояние брюшины в динамике в процессе лечения посредством повторяющихся процедур.

Авторы

А.С. ДЗАСОХОВ - ГБУЗ МО «Московский областной онкологический диспансер» Московская область, Балашиха, Россия.

А.А. КОСТИН - ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», Москва, Россия.

В.Л. АСТАШОВ - ГБУЗ МО «Московский областной онкологический диспансер» Московская область, Балашиха, Россия.

В.М. ХОМЯКОВ - Московский научно-исследовательский онкологический институт им. П.А. Герцена — филиал ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр радиологии» Минздрава России, Москва, Россия.

А.Д. УСКОВ - ГБУЗ МО «Московский областной онкологический диспансер» Московская область, Балашиха, Россия.

М.А. АНДРЕЕВА - ГБУЗ МО «Московский областной онкологический диспансер» Московская область, Балашиха, Россия.

А.Б. УТКИНА - Московский научно-исследовательский онкологический институт им. П.А. Герцена — филиал ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр радиологии» Минздрава России, Москва, Россия.

Источник: Дзасохов А. С. и др. Описание первого клинического случая комбинации хирургической циторедукции и внутрибрюшной аэрозольной химиотерапии под давлением при лечении рака яичников //Онкология. Журнал им. ПА Герцена. – 2021. – Т. 10. – №. 2. – С. 44-49.