

Тема: Лучевые повреждения органов малого таза и их лечение у гинекологических больных (клинический пример)

Авторы: И.В. Сычева

Учреждение: Медицинский радиологический научный центр имени А.Ф. Цыба – филиал Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр радиологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Введение: По данным разных авторов, поздние лучевые повреждения органов малого таза у больных раком шейки матки после лучевой (ЛТ) и химиолучевой терапии (ХЛТ) возникают с частотой от 5 до 10 %, достигая в некоторых клиниках 45-65 %. Такой разброс связан с отсутствием единых критериев оценки лучевых повреждений. Так, в некоторых работах учитываются только тяжелые лучевые повреждения (язвы, свищи) и частота их составляет до 9-11 %, в других - все осложнения, включая катаральные, частота их от 14 до 65 %. Сочетание лучевых поражений разных органов в малом тазу наблюдается в диапазоне от 20 до 70 % случаев. Лучевые повреждения обусловлены величиной дозы, объемом облучаемых тканей, режимом фракционирования, методом подведения облучения, толерантностью тканей, индивидуальной чувствительностью. Хронические заболевания, курение, оперированный живот в анамнезе и повторные облучения являются факторами риска появления лучевых повреждений, при отсутствии лечения которых могут образовываться участки ишемии, впоследствии формирующиеся в язвы, а в дальнейшем – в межорганные свищи.

Цель: Таким образом, данная патология является важным объектом для поиска новых методов лечения.

Материалы и методы: Описание. Представлено клиническое наблюдение пациентки 35 лет (1979 г.р.) с диагнозом: рак шейки матки IIb ст. T2bN0M0. ХЛТ в 2012-2013 гг. в другом лечебном учреждении. СОД в точке А – 59 Гр, в точке В – 53 Гр. Цисплатин 50 мг в неделю, в сумме за курс лечения 100 мг. Ремиссия онкологического заболевания в настоящий момент. Осложнения: поздний лучевой язвенно-некротический эпителиит влагалища (IV степени) в марте 2014 г.; поздний лучевой язвенно-некротический цистит (IV степени) в августе 2014 г.; поздний лучевой геморрагический ректит (II степени) в марте 2015 г. Пациентке была проведена консервативная (общая и местная) терапия поздних лучевых повреждений органов малого таза, после которой отмечена положительная динамика. К общей терапии относятся: нормализация диеты, физической нагрузки, стула, контроль артериального давления и медикаментозное лечение (вазоактивные, обезболивающие, гемостатические, заместительные и антибактериальные препараты, антиоксиданты). Местная терапия: обработка влагалища при лучевом эпителиите антисептическим раствором – 2 раза в сутки, далее обработка язв влагалища мазями («Синтозон» или «Левомеколь», или димексид, или «Гиоксизон» и ферментные препараты («Трипсин» или «Химотрипсин»), или «Аргосульфан», или «Ируксол», или свечи с трипсином, или бетадиновые свечи, или перевязочный материал «Инадин» по 2 недели каждый. После очищения язвы применяют мази: «Метилуроцил» (или свечи), «Синтозон», «Актовегин», «Солкосерил», что способствует лучшей регенерации тканей. Рисунок 1, 2 (А, Б). Инстилляции в мочевого пузырь и микроклизмы в прямую кишку при циститах и ректитах соответственно с 10-20 % ДМСО с синтозоном, с 3 % колларголом, «Колегель» (коллекс) с деринатом, а также свечи с адреналином, гемостатические губки, трубки (в зависимости от эндоскопической картины). Рисунок 3 (А, Б). После получения ремиссии лучевых повреждений важна их профилактика.

Результаты: После нескольких курсов лечения лучевых повреждений наблюдалась положительная динамика: язвы во влагалище и мочевом пузыре зарубцевались в сроки 3 и 6 месяцев соответственно, отмечено отсутствие жалоб, а также нормализация эндоскопической картины, общего анализа крови и общего состояния пациентки. Ремиссия лучевых повреждений наблюдается и в настоящее время.

Выводы: Хорошие результаты консервативной терапии были получены в связи со своевременным обращением больной в специализированное отделение, возрастом пациентки, отсутствием сопутствующих, хронических заболеваний и вредных привычек. Таким образом, при ЛТ и ХЛТ рака шейки матки может возникать сочетание лучевой патологии близлежащих органов (влагалища, мочевого пузыря, прямой кишки). Лучевые повреждения соседних органов могут возникать одновременно или последовательно, как у данной пациентки. Терапию начинают с менее инвазивного лечения - консервативного. Консервативная терапия должна быть комплексной, и она эффективна, безопасна и способствует улучшению качества жизни больных. Обязательна профилактика лучевых повреждений.

Список литературы: 1. Дунаева Е.А., Бойко А.В., Демидова Л.В., Вельшер Л.З., Коробкова Л.И., Коробкова А.Ю., Дубовецкая О.Б., Телеус Т.А. Консервативные методы профилактики и лечения лучевых повреждений у больных злокачественными новообразованиями женских половых органов. Обзор//Мед. радиология и радиационная безопасность. 2015. Т. 60, № 5: 59-73. 2. Шейко Е.А., Родионова О.Г., Шихлярова А.И., Вошедский В.И., Триандафилиди Е.И., Быкадорова О.В. Квантовая медицина при лечении лучевых поражений органов малого таза (обзор литературы) //Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2016. № 8: 542- 549. 3. Пасов В.В., Курпешева А.К., Терехов О.В. Местные лучевые повреждения у онкологических больных (консервативное лечение). Терапевтическая радиология /под редакцией: Цыб А.Ф., Мардынский Ю.С. М.: Медицинская книга, 2010. Глава 15. С. 505-550. 4. Панышин Г.А., Рыбаков Ю.Н., Близиуков О.П., Зотов В.К. К вопросу о местных лучевых повреждениях прямой кишки у больных раком шейки матки (обзор) //Вестник РНЦРР, 2010. 2, № 10 [http://vestnik.rncrr.ru/vestnik/v10/papers/pansh2\\_v10.htm](http://vestnik.rncrr.ru/vestnik/v10/papers/pansh2_v10.htm) 5. Пасов В.В., Курпешева А.К. Осложнения и повреждения органов и тканей при лучевой терапии /в кн. Основы лучевой диагностики и терапии: национальное руководство /гл. ред. тома акад. РАМН С.К. Терновой. М.: ГЭОТАР - Медиа, 2012: 962-990. 6. Семирджанянц Э.Г., Петровский А.В., Фанштейн И.А., Нечушкин М.И., Геворкян В.С., Автомонов Д.Е. Хирургическая реабилитация больных с постлучевыми ректовагинальными свищами при раке шейке матки //Колопроктология. 2013. № 4 (46): 13-17. 7. Столярова И.В., Винокуров В.А. Проблемы больных после лечения рака шейки матки. Практическая онкология. 2002. Т 3 (3): 220-227. 8. Стрельцова О.С., Масленникова А.В., Юнусова К.Э., Дуденкова В.В., Киселева Е.Б., Кочуева М.В., Маликов Д.К., Воробьева А.С., Крупин В.Н. Метод нелинейной микроскопии в изучении состояния внеклеточного матрикса мочевого пузыря при тяжелых осложнениях лучевой терапии опухолей женской репродуктивной системы// СТМ, 2017. Т.9(2).С.19-28. 9. Сычева И.В. Лечение лучевых повреждений органов малого таза после лучевой терапии рака предстательной железы//Сибирский онкологический журнал. 2018.Т. 17 (3). С. 64-71. doi: 10.21294/1814-4861-2018-17-3-64-71. 10. Сычева И.В., Пасов В.В., Курпешева А.К. Консервативные методы лечения местных лучевых повреждений, формировавшихся в результате сочетанной лучевой терапии и брахитерапии рака предстательной железы// Сибирский онкологический журнал. 2012. № 5 (53): 57-60. 11. Сычева И.В., Пасов В.В. Лучевые повреждения органов малого таза после лечения ранних стадий рака предстательной железы (обзор литературы)// Радиация и риск. 2014. Т.23 (4): 99-115. 12. Fawaz ZS, Barkati M, Beauchemin MC, Sauthier P, Gauthier P, Nguyen TV. Cervical necrosis after chemoradiation for cervical cancer: case series and

literature review. *Radiat Oncol.* 2013 Sep 23;8:220. doi: 10.1186/1748-717X-8-220. Review. PMID:24053332

13. Kirchheiner K, Fidarova E, Nout RA, Schmid MP, Sturdza A, Wiebe E, Kranz A, Polterauer S, Pötter R, Dörr W. Radiation-induced morphological changes in the vagina. *Strahlenther Onkol.* 2012 Nov; 188(11):1010-7. doi: 10.1007/s00066-012-0222-0. Epub 2012 Sep 29.

14. Morris L, Do V, Chard J, Brand AH. Radiation-induced vaginal stenosis: current perspectives. *Int J Womens Health.* 2017 May 2; 9: 273-279. doi: 10.2147/IJWH.S106796. Collection 2017. Review. PMID: 28496367

15. Leiper K, Morris AI. Treatment of radiation proctitis. *Clin Oncol (R Coll Radiol).* 2007 Nov; 19(9):724-9. Epub 2007 Aug 28.

16. Cotti G, Seid V, Araujo S, Souza AH Jr, Kiss Dr, Habr-Gama A. Conservative therapies for hemorrhagic radiation proctitis: a review. *Rev Hosp Clin Fac Med Sao Paulo.* 2003 Sep-Oct; 58(5):284-92. Epub 2003 Nov 11.

17. Kirchheiner K, Fidarova E, Nout RA, Schmid MP, Sturdza A, Wiebe E, Kranz A, Polterauer S, Pötter R, Dörr W. Radiation-induced morphological changes in the vagina. *Strahlenther Onkol.* 2012 Nov; 188(11):1010-7. doi: 10.1007/s00066-012-0222-0. Epub 2012 Sep 29.

18. Клименко К.А., Цаллагова З.С. Лучевые ректиты при комплексном лечении рака органов малого таза (обзор литературы) // Вестник РНЦПР, 2014. Т. 4, № 14. [http://vestnik.rncrr.ru/vestnik/v14/papers/klimenko\\_14.htm](http://vestnik.rncrr.ru/vestnik/v14/papers/klimenko_14.htm)

19. Бураковская В.А. Радиационные (лучевые) поражения кишечника//Гастроэнтерология С-Пб. 2013. №3-4: 18-24

20. Schwalenberg T, Berger FP, Horn LC, Thi PH, Stolzenburg JU, Neuhaus J. Intravesical Glycosaminoglycan Replacement with Chondroitin Sulphate (Gepan®) instill in Patients with Chronic Radiotherapy- or Chemotherapy-Associated Cystitis. *Clin Drug Investig.* 2015 Aug; 35(8):505-12. doi: 10.1007/s40261-015-0306-6. PMID26175064

21. Delishaj D, Barcellini A, D'Amico R, Ursino S, Pasqualetti F, Fumagalli IC, Soatti CP. Vaginal toxicity after high-dose-rate endovaginal brachytherapy: 20 years of results. *J. Contemp Brachytherapy.* 2018 Dec; 10(6):559-566. doi: 10.5114/jcb.2018.79713. Epub 2018 Dec 28.

22. Damast S, Jeffery DD, Son CH, Hasan Y, Carter J, Lindau ST, Jhingran A. Literature Review of Vaginal Stenosis and Dilator Use in Radiation Oncology. *Pract Radiat Oncol.* 2019 Jul 11. pii: S1879-8500(19)30195-X. doi: 10.1016/j.prro.2019.07.001. [Epub ahead of print] Review. PMID: 31302301

23. Payne H, Adamson A, Bahl A, Borwell J, Dodds D, Heath C, Huddart R, McMenemin R, Patel P, Peters JL, Thompson A. Chemical-and radiation-induced haemorrhagic cystitis: current treatments and challenges. *BJU Int.* 2013 Nov; 112(7):885-97. Review. PMID:24000900

24. Zwaans BMM, Lamb LE, Bartolone S, Nicolai HE, Chancellor MB, Klaudia SW. Cancer survivorship issues with radiation and hemorrhagic cystitis in gynecological malignancies. *Int Urol Nephrol.* 2018 Oct; 50(10):1745-1751. doi: 10.1007/s11255-018-1970-2. Epub 2018 Aug 21. Review. PMID:30132277

25. Konstantinos Giannitsas, Anastasios Athanopoulos. Intravesical Therapies for Radiation Cystitis. *Curr Urol.* 2015 Dec; 8(4): 169–174. Published online 2015 Nov 10. doi: 10.1159/000365711PMCID: PMC6151323

26. Mendenhall WM., Henderson JA, Hoppe BS, Dagan R, Bryant CM, Nichols RC, Williams CR, Harris SE, Mendenhall NP. Hemorrhagic radiation cystitis. *Am J Clin Oncol.* 2015 Jun; 38(3):331-6. doi: 10.1097/COC.000000000000016.

27. Hoffman KE, Horowitz NS, Russell AH. Healing of vulvo-vaginal radionecrosis following revascularization. *Gynecol Oncol.* 2007 Jul;106(1):262-4. Epub 2007 May 16.

28. Nhue L. Do, Deborah Nagle and Vitaliy Y. Poylin. Radiation Proctitis: Current Strategies in Management. *Gastroenterol Res Pract.* 2011; 2011: 917941.

29. Phan J., Swanson D.A., Levy L.B., Kudchadker R.J., Bruno T.L. and Frank S.J. Late rectal complications after prostate brachytherapy for localized prostate cancer: incidence and management//*Cancer.* 2009.115:1827–1839.

30. Батырова Л.М. Профилактика постлучевых осложнений у пациенток с раком шейки матки//Журнал Казахского НИИ онкологии и радиологии.