

ДОСВІД ЛІКУВАННЯ ПАЦІЄНТА З ПОЄДНАННЯМ МІШКОПОДІБНОЇ АНЕВРИЗМИ НИЗХІДНОГО ВІДДІЛУ АОРТИ ТА СПОНДИЛОДИСЦИТУ

М.Д. ТОНЧЕВ¹, В.М. МУЖЕВСЬКА¹,
О.М. БЕЗКОРОВАЙНИЙ¹, В.М. МИТЧЕНОК¹,
В.І. КРАВЧЕНКО²

¹КП «Полтавська обласна клінічна лікарня імені М.В. Скліфосовського ПОР», Україна

²Національний інститут серцево-судинної хірургії імені М.М. Амосова, м. Київ, Україна

***Conflict of Interest Statement (We declare that we have no conflict of interest).**

*Заява про конфлікт інтересів (Ми заявляємо, що у нас немає ніякого конфлікту інтересів).

*Заявление о конфликте интересов (Мы заявляем, что у нас нет никакого конфликта интересов).

***No human/animal subjects policy requirements or funding disclosures.**

*Жодний із об'єктів дослідження (людина/тварина) не підпадає під вимоги політики щодо розкриття інформації фінансування.

*Ни один из объектов исследования не подпадает под политику раскрытия информации финансирования.

***Date of submission — 02.03.21**

*Дата подачі рукопису — 02.03.21

*Дата подачі рукопису — 02.03.21

***Date of acceptance — 10.03.21**

*Дата ухвалення — 10.03.21

*Дата одобрения к печати — 10.03.21

Представлено клінічний випадок лікування пацієнтки зі спондилодисцитом двох рівнів – грудного та поперекового відділів хребта у поєднанні з аневризмою грудного відділу аорти. Пацієнтку віком 68 років було госпіталізовано до нейрохірургічного відділення Полтавської обласної клінічної лікарні імені М.В. Скліфосовського в серпні 2019 р. зі скаргами на біль та дискомфорт у грудному і поперековому відділах хребта, плечових суглобах, виражену слабкість у нижніх кінцівках. Під час проведення мультиспіральної комп'ютерної томографії із внутрішньовенним контрастуванням виявлено мішкоподібну аневризму низхідного відділу грудної аорти на рівні хребців Th4-Th5 з інвазією в тіла хребців, спондилодисцит хребців Th4-Th5 і Th11-Th12 з деформацією вісі хребта, формуванням абсолютного стенозу хребтового каналу на рівні хребців Th11-Th12. Першим етапом виконано ендопротезування грудної аорти системою TAA Stent Graft System (Ankura, Кумай) 34 × 34 × 160 мм у Національному інституті серцево-судинної хірургії імені М.М. Амосова і забезпечено виключення з кровотока аневризми низхідного відділу аорти. Другим етапом у Полтавській обласній клінічній лікарні імені М.В. Скліфосовського проведено транспедикулярну стабілізацію хребта на рівні хребців Th10-Th11-L2-L3 системою Legacy (Medtronic, США) та усунення компресії спинного мозку. Лікування спондилодисциту на рівні хребців Th4-Th5 – консервативне з використанням остеотропних антибактеріальних препаратів. У ранній післяопераційний період після

стабілізації хребта пацієнтка мобілізована. Відзначено регрес больового синдрому та нижнього паранализу. Подальше спостереження проводили амбулаторно. За модифікованою шкалою Ренкіна, яка дає змогу оцінити ступінь незалежності пацієнта в повсякденному житті, при виписці – 3 бали. Контрольне обстеження, проведене через 3, 12 та 24 міс, показало, що стент-графт і транспедикулярна система функціонують задовільно. За модифікованою шкалою Ренкіна – 0 балів.

Пацієнти зі спондилодисцитом грудного відділу хребта потребують особливої уваги і проведення додаткових діагностичних процедур. Можливість наявності додаткової комбінованої патології у вигляді аневризми грудного та черевного відділів аорти слід урахувати при плануванні хірургічного лікування.

Ключові слова: спондилодисцит; артеріальні аневризми; грудна аорта; ендovasкулярне втручання; транспедикулярна стабілізація.

Спондилодисцит – це інфекційне ураження хребта [1–3], при якому запальний процес поширюється на міжхребцевий диск і суміжні з ним тіла хребців, що призводить до деструкції колоїдної структури хребців і порушення опорної функції хребта. Захворювання зазвичай перебігає на тлі дегенеративно-дистрофічного процесу хребта або формується після хірургічних втручань. Симптоми спондилодисциту певною мірою залежать від форми захворювання і локалізації процесу. Поширення інфекційного процесу на хребтовий канал супроводжується розвитком радикулярного синдрому та обмеженням рухової активності через біль.

Існують різні класифікації захворювань хребта [4]: інфекційні (зокрема гематогенний), ятрогенні (пов'язані з попередніми хірургічними або анестезіологічними маніпуляціями на хребті) та неінфекційні.

За джерелами інфекції виділяють: первинні та вторинні, які розвиваються внаслідок перенесення інфекції з інших вогнищ запалення або в результаті травми [5]. Найрідше трапляється контактне поширення, наприклад, за наявності грижі стравохідного отвору діафрагми, заглоткового абсцесу, або процес пов'язаний зі стентуванням магістральної судини, яка тісно прилягає до хребта [6].

За даними літератури, аневризми можуть виникати внаслідок інфекції, травми стінки судини, пухлинного процесу, артеріальної гіпертензії, бути генетично детермінованими.

Клінічний випадок

Пацієнтку віком 68 років було госпіталізовано до нейрохірургічного відділення Полтавської обласної клінічної лікарні імені М.В. Скліфосовського в серпні 2019 р. зі скаргами на біль та дискомфорт у грудному і поперековому відділах хребта, плечових суглобах, виражену слабкість у нижніх кінцівках. У лютому 2019 р. вперше з'явився біль у грудному та поперековому відділах хребта. Неодноразово отримувала консервативне лікування нестероїдними протизапальними засобами без значного ефекту. У кінці липня пацієнтка відзначила появу вираженої слабкості в обох нижніх кінцівках (3 бали за 6-бальною шкалою оцінки м'язової сили за L. McPeak (1996) та M. Вейсе (1986)), біль у поперековому відділі хребта, за візуальною аналоговою шкалою – до 8, у грудному відділі – до 6. Порушення чутливості не спостерігали. Місцево: болючість при пальпації в ділянках паравертебральних точок та остистих відростків хребців Th4, Th5, Th12, L1, виражене напруження довгих м'язів спини.

Під час проведення мультиспіральної комп'ютерної томографії із внутрішньовенним контрастуванням виявлено мішкподібну аневризму низхідного відділу грудної аорти на рівні хребців Th4-Th5 з інвазією в тіла хребців, спондилодисцит хребців Th4-Th5 і Th11-Th12 з деформацією вісі хребта, формуванням абсолютного стенозу хребтового каналу на рівні хребців Th11-Th12 (рис. 1).

ТОНЧЕВ Михайло Дмитрович

к. мед. н., лікар-нейрохірург, завідувач відділення нейрохірургії з блоком анестезіології та інтенсивної терапії КУ «Полтавська обласна клінічна лікарня ім. М.В. Скліфосовського Полтавської обласної ради»

Адреса: 36000, м. Полтава, вул. Шевченка, 23

Тел.: +38 (073) 137-31-50

E-mail: mdtonchev@gmail.com

ORCID ID: 0000-0002-1994-4613

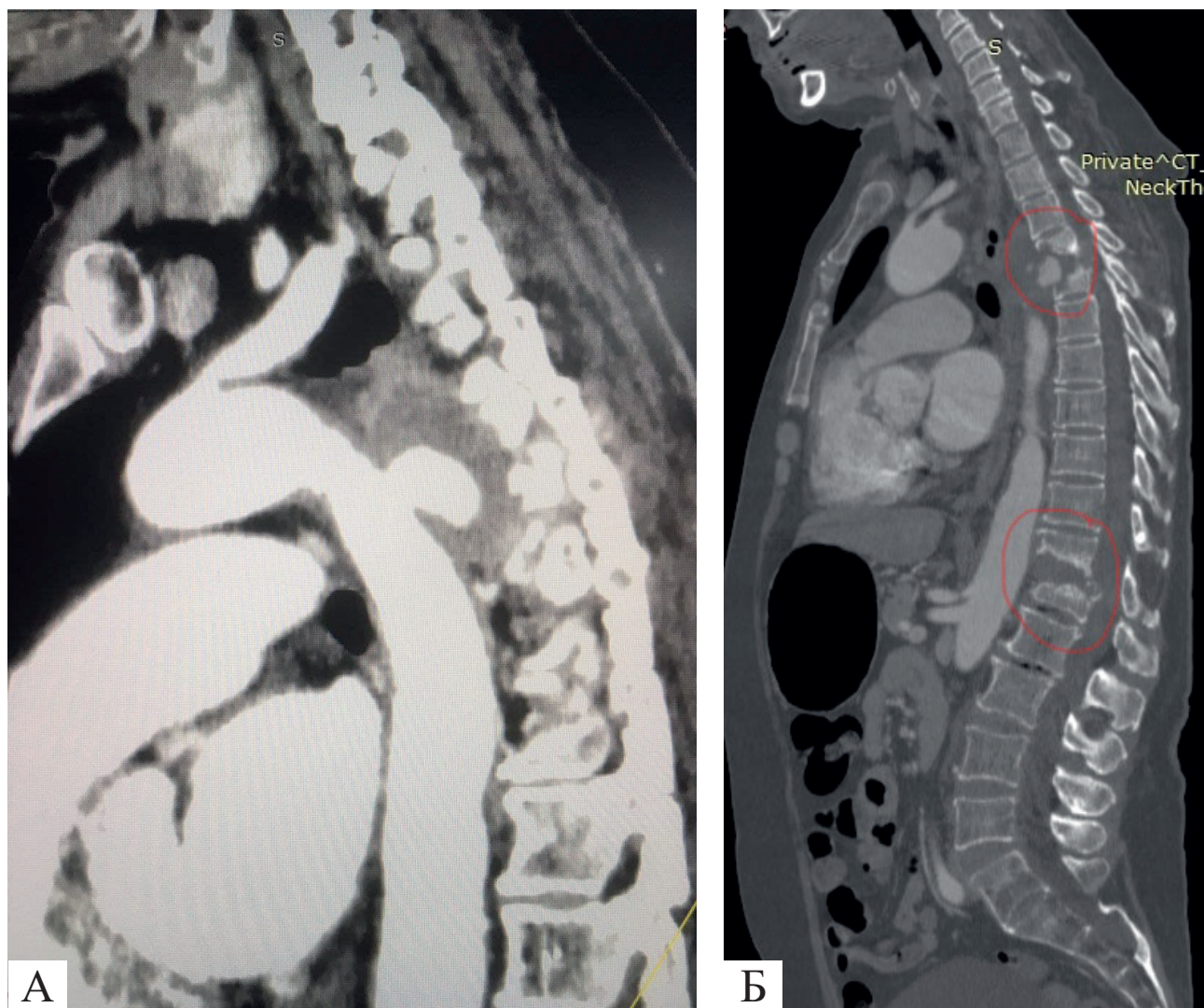


Рис. 1. Мультиспіральна комп'ютерна томографія: А – мішкоподібна аневризма грудної аорти; Б – спондилодисцит на рівні хребців Th4-Th5 і Th11-Th12

Першим етапом виконано ендопротезування грудної аорти системою Ankura TAA Stent Graft System (Ankura, Китай) $34 \times 34 \times 160$ мм у Національному інституті серцево-судинної хірургії імені М.М. Амосова (рис. 2). Другим етапом у Полтавській обласній клінічній лікарні імені М.В. Скліфосовського проведено транспедикулярну стабілізацію хребта на рівні хребців Th10-Th11-L2-L3 системою Legacy (Medtronic, США) та усунення компресії спинного мозку. Лікування спондилодисциту на рівні Th4-Th5 хребців – консервативне з використанням остеотропних антибактеріальних препаратів.

Під час першого етапу операції забезпечено виключення з кровотока аневризми низхідного відділу аорти.

У ранній післяопераційний період після стабілізації хребта пацієнтка мобілізува-

на. Відзначено регрес больового синдрому і нижнього парапарезу. Сила нижніх кінцівок збільшилась до 5 балів за шкалою L. McPeak (1996) та М. Вейсе (1986). Подальше спостереження проводили амбулаторно. За модифікованою шкалою Ренкіна, яка дає змогу оцінити ступінь незалежності пацієнта в повсякденному житті, при виписці – 3 бали.

Контрольне обстеження, проведене через 3, 12 та 24 міс, показало, що стент-графт і транспедикулярна система функціонують задовільно, за модифікованою шкалою Ренкіна – 0 балів (рис. 3).

У зарубіжній медичній літературі ми знайшли декілька статей і клінічних випадків, які ґрунтуються на ретроспективному аналізі. Однак у них спондилодисцит описано як потенційне ускладнення ендоваскулярного лікування аневризми аорти

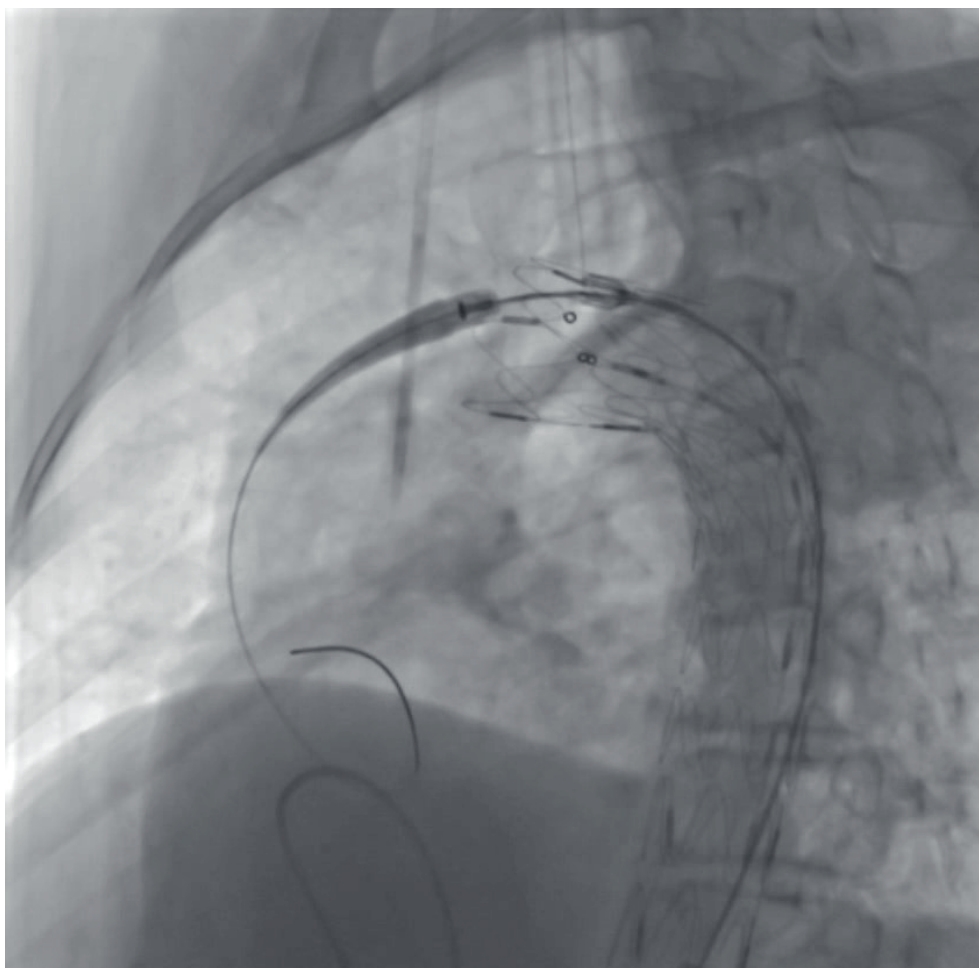


Рис. 2. Установлено Stent Graft System

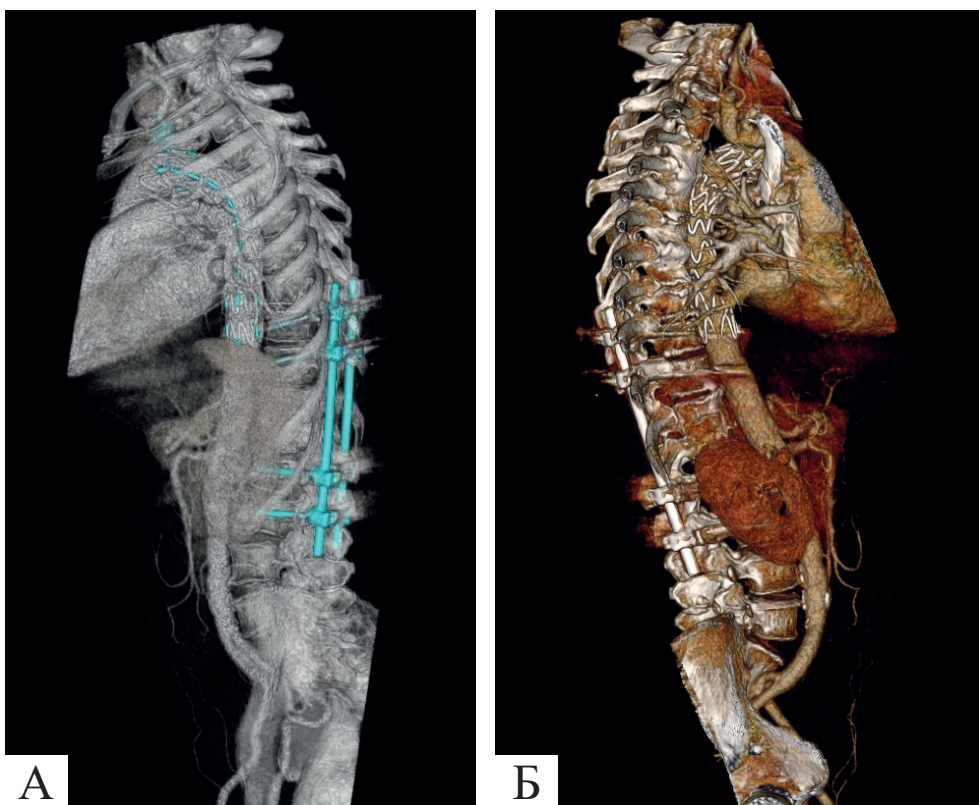


Рис. 3. Контрольне обстеження (А, Б): стент-графт і транспедикулярна система функціонують задовільно

(TEVAR), тобто після ендопротезування аорти. У нашому випадку довести виникнення спондилітиту на рівні хребців Th4-Th5 і Th11-Th12 унаслідок анеризми грудного відділу аорти не видається можливим. Лабораторні дослідження фрагментів тіл хребців Th11 і Th12 та диску Th11-Th12, а також посів крові на флору не дали результатів, можливо, через проведення антибактеріальної терапії.

Висновки

Пацієнти зі спондилітисом грудного відділу хребта потребують особливої уваги і проведення додаткових діагностичних процедур. Можливість наявності комбінованої патології у вигляді анеризми грудного та черевного відділів аорти слід урахувати при плануванні хірургічного лікування у пацієнтів з можливим інфекційним ураженням хребта.

References

1. Hafizova IF, Popova NA, Panyuhov AG, Gumerov FR. Spondylodiscit: rannaya diagnostika i taktika vedeniya. Kazan. med. zhurn. 2016;97(6):988-93. (in Russian) DOI: <https://doi.org/10.17750/KMJ2016-988>
2. Sobottke R, Seifert H, Fätkenheuer G et al. Current diagnosis and treatment of spondylodiscitis. Dtsch. Arztebl. Int. 2008;105(10):181-7. PMID: 19629222 PMID: PMC2696793 DOI: 10.3238/arztebl.2008.0181
3. Gouliouris T, Aliyu SH, Brown NM. Spondylodiscitis: update on diagnosis and management. J Antimicrob Chemother. 2010; 65 (suppl. 3): iii11-24. PMID: 20876624 DOI: 10.1093/jac/dkq303
4. Klinicheskie rekomendatsii po diagnostike i lecheniyu vospalitelnyh zabolevanij pozvonochnika i spin-nogo mozga. Associatsiya neirohirurgov Rossii. M.; 2015. 34 p. (in Russian)
5. Duarte RM, Vaccaro AR. Spinal infection: state of the art and management algorithm. Eur. Spine J. 2013;22(12):2787-99. PMID: 23756630 PMID: PMC3843785 DOI: 10.1007/s00586-013-2850-1
6. Dreimann M, Ryang, YM, Schoof B et al. Destructive per continuitatem spondylodiscitis after endovascular abdominal or thoracic aneurysm repair (EVAR/TEVAR): rare and untreatable? Arch Orthop Trauma Surg. 2020. <https://doi.org/10.1007/s00402-020-03672-4>

EXPERIENCE IN TREATING PATIENTS WITH A COMBINATION OF THE DESCENDING AORTA SACCULAR ANEURYSM AND SPONDYLODISCITIS

M.D. TONCHEV¹, V.M. MUZHEVSKA¹, O.M. BEZKOROVAINYY¹, V.M. MITCHENOK¹, V.I. KRAVCHENKO²

¹ME «PRC Poltava Regional Clinical Hospital named after M. V. Sklifosovsky», Ukraine

² National Institute of Cardiovascular Surgery named after M.M. Amosov, Kyiv, Ukraine

The article presents a clinical case of treatment of a patient with spondylodiscitis of two levels – thoracic and lumbar spine spondylodiscitis combined with the thoracic aorta aneurysm. A 68-year-old patient was hospitalized in the Neurosurgical Department of the M.V. Sklifosovsky Poltava Regional Clinical Hospital in August 2019 with complaints of pain and discomfort in the thoracic and lumbar spine, shoulder joints, severe weakness in the lower extremities. The multislice computed tomography with intravenous contrast revealed a sac-like aneurysm of the descending thoracic aorta at the level of vertebrae Th4-Th5 with invasion into the vertebral bodies, spondylodiscitis of vertebrae Th4-Th5 and Th11-Th12 with deformation of the spinal axis, the formation of absolute stenosis of the spinal canal at the level of vertebrae Th11-Th12. At the first stage of the surgery, the thoracic aortic arthroplasty was performed using TAA Stent Graft System (Ankura, China) 34 × 34 × 160 mm at the M.M. Amosov National Institute of Cardiovascular Surgery and the exclusion of the descending aorta aneurysm from the bloodstream was maintained. At the second stage, transpedicular stabilization of the spine at the level of vertebrae Th10-Th11-L2-L3 was performed at the M.V. Sklifosovsky Poltava Regional Clinical Hospital using Legacy system (Medtronic, USA) and spinal cord compression was eliminated. The treatment of spondylodiscitis at the level of the vertebrae Th4-Th5 was conservative with the use of osteotropic antibacterial drugs. The patient was mobilized in the early post-surgical period after stabilization of the spine. Regression of pain syndrome and lower paraparesis was noted. Further observation was performed on an outpatient basis. According to the modified Rankin Scale, which allows assessing the degree of independence of the patient in everyday life, the patient was evaluated with 3 points at discharge. A follow-up

examination at 3, 12, and 24 months showed that the functioning of the stent-graft and transpedicular system were satisfactory. The result of 0 points according to the modified Rankin Scale.

Patients with the thoracic spine spondylodiscitis require special attention and additional diagnostic procedures. The risk of additional combined pathology in the form of thoracic and abdominal aorta aneurysms should be considered when planning surgical treatment.

Key words: spondylodiscitis; arterial aneurysms; thoracic aorta; endovascular intervention; transpedicular stabilization.

ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТА С СОЧЕТАНИЕМ МЕШКООБРАЗНОЙ АНЕВРИЗМЫ НИСХОДЯЩЕГО ОТДЕЛА АОРТЫ И СПОНДИЛОДИСЦИТА

М.Д. ТОНЧЕВ¹, В.М. МУЖЕВСКАЯ¹, А.М. БЕЗКОРОВАЙНЫЙ¹, В.Н. МИТЧЕНКО¹, В.И. КРАВЧЕНКО²

¹ КП «Полтавская областная клиническая больница имени Н.В. Склифосовского ПОР», Украина

² Национальный институт сердечно-сосудистой хирургии имени Н.М. Амосова, г. Киев, Украина

Представлен клинический случай лечения пациентки со спондилодисцитом двух уровней – грудного и поясничного отделов позвоночника в сочетании с аневризмой грудного отдела аорты. Пациентка в возрасте 68 лет была госпитализирована в нейрохирургическое отделение Полтавской областной клинической больницы имени Н.В. Склифосовского в августе 2019 г. с жалобами на боль и дискомфорт в грудном и поясничном отделах позвоночника, плечевых суставах, выраженную слабость в нижних конечностях. Во время проведения мультиспиральной компьютерной томографии с внутривенным контрастированием обнаружена мешкообразная аневризма нисходящего отдела грудной аорты на уровне позвонков Th4-Th5 с инвазией в тела позвонков, спондилодисцит позвонков Th4-Th5 и Th11-Th12 с деформацией оси позвоночника, формированием абсолютного стеноза позвоночного канала на уровне позвонков Th11-Th12. Первым этапом выполнено эндопротезирование грудной аорты системой TAA Stent Graft System (Ankura, Китай) 34 × 34 × 160 мм в Национальном институте сердечно-сосудистой хирургии имени Н.М. Амосова и обеспечено выключение из кровотока аневризмы нисходящего отдела аорты. Вторым этапом в Полтавской областной клинической больнице имени Н.В. Склифосовского проведена транспедикулярная стабилизация позвоночника на уровне позвонков Th10-Th11-L2-L3 системой Legacy (Medtronic, США) и устранение компрессии спинного мозга. Лечение спондилодисцита на уровне Th4-Th5 позвонков – консервативное с использованием остеотропных антибактериальных препаратов. В ранний послеоперационный период после стабилизации позвоночника пациентка мобилизована. Отмечен регресс болевого синдрома и нижнего парапареза. Дальнейшее наблюдение проводили амбулаторно. По модифицированной шкале Рэнкина, позволяющей оценить степень независимости пациента в повседневной жизни, при выписке – 3 балла. Контрольное обследование, проведенное через 3, 12 и 24 мес, показало, что стент-графт и транспедикулярная система функционируют удовлетворительно. По модифицированной шкале Рэнкина – 0 баллов.

Пациенты со спондилодисцитом грудного отдела позвоночника требуют особого внимания и проведения дополнительных диагностических процедур. Возможность наличия дополнительной комбинированной патологии в виде аневризмы грудного и брюшного отделов аорты следует учитывать при планировании хирургического лечения.

Ключевые слова: спондилодисцит; артериальные аневризмы; грудная аорта; эндоваскулярное вмешательство; транспедикулярная стабилизация.