

УДК 616.33+616.329]:616.34-008.1-07+616.381-073.1

**ДОСВІД ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ПОСТТРАВМАТИЧНИХ
ДІАФРАГМАЛЬНИХ ГРИЖ**

**М.М. Велигоцький, В.В. Комарчук, В.О. Бородай, В.А. Біленький,
С.А. Шепілов, Є.В. Комарчук**

*Харківська медична академія післядипломної освіти
Військово-медичний Клінічний центр Північного Регіону*

Резюме. *Введення. Ушкодження діафрагми при тупій травмі живота складає 3-8%, при закритій торакальній травмі - 1,1% випадків.*

Мета роботи. Провести аналіз результатів оперативного лікування хворих з посттравматичними діафрагмальними грижами.

Матеріали і методи. У роботі наведено результати лікування 32 хворих. Для діагностики використовували рентгеноскопію, комп'ютерну томографію, лапароскопію та торакоскопію. Результати та їх обговорення. У 20 хворих діагноз встановили рентгенологічно. У 2 випадках була виконана діагностична торакоскопія і лапароскопія. Іншим 10 хворим була виконана комп'ютерна томографія. Травматичні грижі спостерігалися значно частіше ліворуч (29), ніж праворуч (3). Для корекції у 29 випадках виконана аутопластика, у 3 алопластика.

Висновки. Рання діагностика вимагає застосування комплексу інструментальних методів дослідження, найбільш ефективним з яких є комп'ютерна томографія і відеоскопічне дослідження грудної та черевної порожнин. Застосування ендовідеохірургічного методу при закритій травмі грудей і живота дозволяє знизити частоту діагностичних помилок та виконати радикальне хірургічне втручання.

Ключові слова: *діафрагмальна грижа, травма, діагностика, лікування.*

До теперішнього часу діагностика та лікування посттравматичних діафрагмальних гриж (ПДГ) є складним розділом хірургії [2, 7].

За даними літератури травматичне ушкодження діафрагми складає 0,8-6,5% від усіх торакоабдомінальних травм. В 10% випадків післяопераційний період ускладнюється утворенням діафрагмальної грижі [8]. При травматичній грижі ушкодження діафрагми зазвичай відбувається при відкритій або закритій травмі грудної клітини і живота. У сучасних умовах розриви діафрагми найчастіше зустрічаються при автотравмі. Ушкодження діафрагми при тупій травмі живота складає 3-8%, при закритій торакальній травмі - 1,1% випадків. При проникаючих пораненнях грудей і живота супутнє ушкодження діафрагми спостерігається в 3,4% і 2,6% відповідно [9]. Діагностика посттравматичної

діафрагмальної грижі нерідко буває складною, особливо якщо факт ушкодження діафрагми не був встановлений в гострому періоді травми [3-5].

Втручання при захворюваннях і ушкодженнях діафрагми відносяться до складних реконструктивних операцій. На результати хірургічного лікування діафрагмальної грижі впливають доступ і об'єм операційної травми, тому пропонуються різні способи і доступи для усунення грижі [3, 6, 8].

У пошуку шляхів поліпшення результатів хірургічного лікування посттравматичних діафрагмальних гриж стала застосовуватися ендовідеохірургічна техніка [1, 8].

Мета роботи - провести аналіз результатів оперативного лікування хворих з посттравматичними діафрагмальними грижами.

Матеріали і методи. У роботі наведено результати лікування 32 хворих з посттравматичними діафрагмальними грижами: 23 з них оперовано у хірургічних відділеннях Харківської міської клінічної лікарні швидкої та невідкладної медичної допомоги імені проф. О.І. Мещанінова з 2005 по 2017 рік; 9 хворих оперовано в клініці Військово-медичного Клінічного центру Північного Регіону. Для діагностики використовували інструментальні та променеві методи дослідження: фіброезофагогастроуденоскопію, ультразвукове дослідження, рентгеноскопію, комп'ютерну томографію, лапароскопію і торакоскопію.

Результати та їх обговорення. Рентгенологічне дослідження грудної клітини дозволило встановити наявність ПГД у 20 хворих. У 2 випадках для уточнення діагнозу була виконана діагностична торакоскопія і лапароскопія у пацієнтів з наявністю поранення черевної порожнини. Іншим 10 хворим була виконана мультиспіральна комп'ютерна томографія, яка при цій патології має найбільшу чутливість і специфічність. Цей метод дозволяє отримувати тонші зрізи і має найбільшу роздільну здатність, що включає пряму візуалізацію рани діафрагми, сегментарну візуалізацію діафрагми, виявлення в грудній порожнині органів черевної порожнини, потовщення діафрагми і діагностику ускладнень [10]. Травматичні грижі спостерігалися значно частіше ліворуч (29 хворих), ніж праворуч (3 хворих). Найчастіше грижовим вмістом лівобічних травматичних діафрагмальних гриж був шлунок (26), сальник, тонка кишка (4), сальник, товста кишка (2).

Основними ознаками ушкодження діафрагми було виявлення в грудній порожнині внутрішніх органів черевної порожнини, підвищення куполу діафрагми на стороні поразки, спотворення краю, що відноситься до діафрагми, і контралатеральне зміщення середостіння. При ізольованому випаданні шлунку над діафрагмою визначався один великий газовий пухир з горизонтальним рівнем рідини. Введення зонду в шлунок або контрастне дослідження дозволяло уточнити природу газового пухиря з горизонтальним

рівнем, встановити випадіння шлунку в грудну порожнину і виключити інші її захворювання (плеврит, гідропневмоторакс), при яких може спостерігатися аналогічна картина. У 2 випадках, коли в плевральну порожнину перемістилася велика частина шлунку і виник його утиск, були видні два горизонтальні рівні. У 1 випадку при утиску кишечника були виявлені множинні рівні рідини.

Грижові ворота були найрізноманітнішими по локалізації, формі і розмірам (рис. 1-3). Їх істинні параметри були уточнені інтраопераційно.



Рис. 1. МСКТ, сагітальний скан хворого С., 53 р.з ПГД

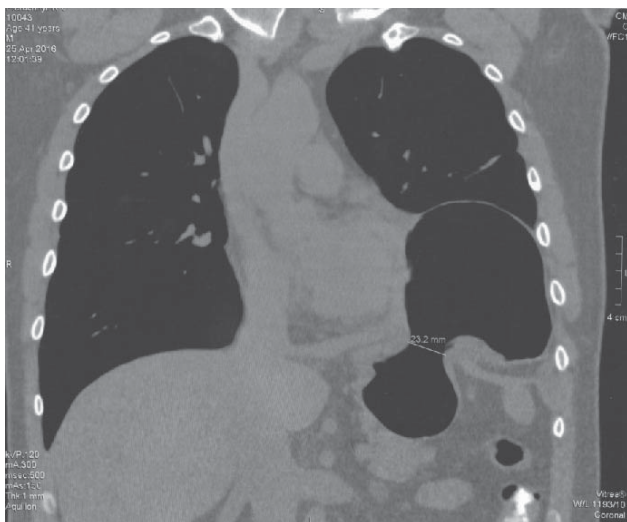


Рис. 2. МСКТ, фронтальний скан хворого М., 44 р.з ПГД

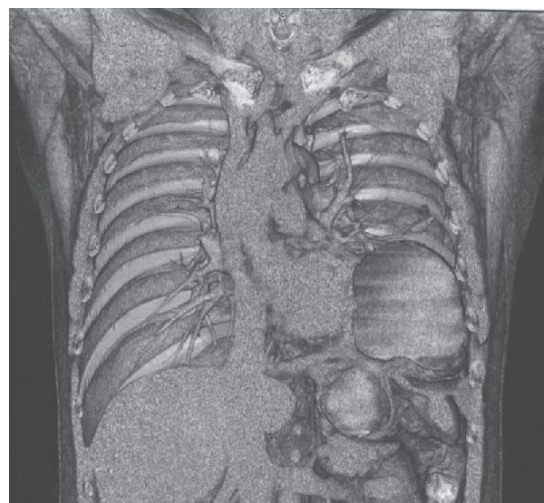


Рис. 3. МСКТ 3D, фронтальна реконструкція хворого М., 44 р. з ПГД

У більшості випадків при травматичній діафрагмальній грижі мав місце сквозний дефект діафрагми. У 21 хворого розриви розташовані на межі сухожильної та м'язової частин діафрагми, у 6 - у м'язових частинах і у 5 - у

сухожильній. Розмір дефекту був різним: від 4 до 17,5 см. Розриви діафрагми до 7 см, не були діагностовані в момент травми, що з часом призвело до розвитку діафрагмальної грижі та ускладнень (рис. 4-6).

При великих дефектах, коли разом з шлунком в плевральну порожнину випадали петлі кишечника, крім великого газового міхура, лежачого медіально, на тлі дифузного затемнення легеневого поля визначалися окремі ділянки просвітлення, частіше округлої або неправильної форми. Легеневе поле мало крупно і дрібнопористу структуру, а при потраплянні товстої кишки виявлялося просвітлення з типовою гаустрацією (рис. 7-9).



Рис.4. Рентгенограма сировоходу та шлунка хворого М., 45 р. з ПГД.

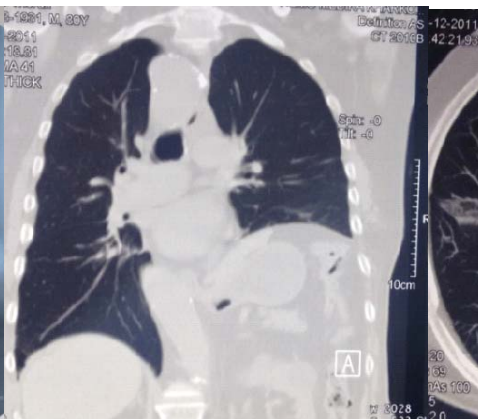


Рис. 5. МСКТ, фронтальний скан хворого Б., 46 лет с ПГД

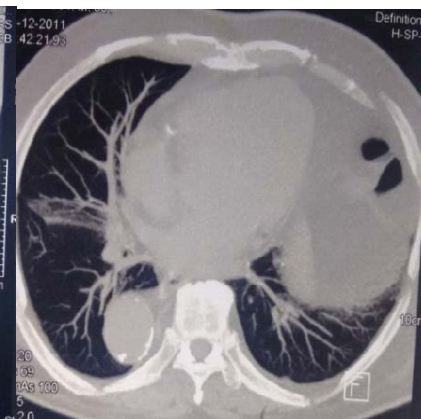


Рис.6. аксіальний скан хворого Б., 46 р. з ПГД



Рис. 7. МСКТ, сагітальний скан хворого Р., 52 р. з ПГД



Рис. 8. МСКТ, фронтальний скан хворого М., 59р. з ПГД



Рис. 9. МСКТ, сагітальний скан хворого Д., 57 р. з ПГД

Форма гризових воріт при гострих травматичних грижах частіше була щілиноподібна, при хронічних - округла і залежала від терміну давнини пошкодження та стану органів. У хворих при тривалому існуванні грижі було

виражено рубцювання краю гризових воріт та утворення фіброзного кільця, яке поступово переходило у нормальну тканину діафрагми.

Значні дефекти діафрагми супроводжувалися евентерацією черевних органів, але без ознак ущемлення. У 3 випадках клініка ущемленої левобічної діафрагмальної грижі проявлялась картиною “гострого живота”. Несподівано виникав приступ гострої болі в нижній частині лівої половини грудної клітки і в верхніх відділах живота з іррадіацією в надключичну область залежно від положення тіла. У 2 випадках при ущемленні кишечника розвинулася картина странгуляційної непрохідності. В одному випадку виникло ущемлення езофагокардіальної області, при якому хвора відзначила болісні позиви до блювоти і повну дисфагію. Крім різкої болі, хворі з ущемленням грижі також відзначали відчуття тиску в грудній клітці, яке було більш вираженим при більшій кількості ущемленого гризового вмісту.

Травматичне ушкодження діафрагми в ранні терміни було встановлено у 12 хворих, решта хворих звернулися за допомогою в терміни від року до 7 років після отриманої травми. Травматичні грижі, не діагностовані протягом тривалого часу, майже у половини хворих протікали без клінічних проявів при відсутності ознак підвищення внутрішньочеревного тиску, наприклад, при кашлі або фізичному навантаженні. Частина хворих відзначали значне розмаїття клінічних проявів ПДГ, симулюючих різні кардіореспіраторні та гастроінтестинальні симптоми, які траплялись зазвичай після тривалого безсимптомного періоду. Такий перебіг був головною причиною пізньої та помилкової діагностики.

З 12 хворих з ранньою діагностикою травматичних ушкоджень діафрагми в 5 випадках було проведено хірургічне лікування - ушивання дефектів діафрагми, а інші з різних причин отримували консервативне лікування з дотриманням відповідного режиму. З 27 хворих у віддалені терміни після травми була проведена корекція ПДГ з лапаротомного доступу (20) і лапароскопічно (7).

Останні роки лапароскопічним операціям віддаємо перевагу при лікуванні хворих з посттравматичною ускладненою і неускладненою діафрагмальною грижею. Лікування діафрагмальної грижі лапароскопічним методом в порівнянні з традиційною операцією має меншу травматичність і болючість, косметичний ефект, сприяє швидкому відновленню фізичної активності та меншій кількості ускладнень.

У більшості випадків (29) травматичні дефекти діафрагми вдалося ліквідувати за рахунок її власних тканин, не вдаючись до складних аутопластичних методів або алопластиці. При цьому краї розірваної діафрагми підверталися у вигляді дуплікатури. Роз'єднання зрощень частіше дозволяло звільнити досить значні ділянки діафрагми, яких було досить для закриття

дефекту за рахунок власних тканин. У 2 випадках для полегшення ушивання дефекту було проведено розтин плеври на дні реберно-діафрагмального синуса, що дозволило мобілізувати цю частину діафрагми.

Для забезпечення більшої міцності при ушиванні дефекту діафрагми використовували II-подібні або Z- подібні шви. При цьому дбайливо ставилися до діафрагмального нерва. Органи, витягнуті з плевральної порожнини, були ретельно звільнені від спайок і зрощень, максимально усунені деформації і повернуті в колишне положення в черевній порожнині. Для декомпресії шлунка і кишечника за показаннями трансазально проводили зонд.

У 3 випадках, коли надійне ушивання дефекту власними тканинами було не можливе, з метою заміщення великих дефектів у вигляді неналяжної пластики, використовували сітчасті трансплантати. При використанні синтетичних матеріалів для зменшення реакції плеври, трансплантат розташовували з боку черевної порожнини. При цьому трансплантат першим приймає на себе вплив внутрішньочеревного тиску.

Висновки

Рання діагностика посттравматичних діафрагмальних гриж складна через відсутність ранніх патогномонічних симптомів, тому вимагає застосування комплексу інструментальних методів дослідження, найбільш ефективним з яких є мультиспіральна комп'ютерна томографія і відеоскопічне дослідження грудної та черевної порожнин.

Застосування ендовідеохірургічного методу при закритій травмі грудей і живота дозволяє знизити частоту діагностичних помилок та виконати радикальне хірургічне втручання.

Література

1. Андреев А.Л. Лапароскопическая операция при посттравматической диафрагмальной грыже, осложненной ущемлением и толстокишечной непроходимостью. / А.Л. Андреев, А.В. Проценко, А.В. Глобин// Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. - 2010. -№5. - С. 82-85.

2. Маслов В.И. Хирургическая тактика при осложненных травматических диафрагмальных грыжах / В.И. Маслов, М.А. Тахтамыш // Хирургия. – 2004. – № 7. – С. 26-31.

3. Котив Б.Н. Диафрагмальные грыжи травматического происхождения. Торакальная хирургия. Под ред. Л.М. Бисенкова. Ст-Петербург: Гиппократ 2004; 1812—1818.

4. Пищик В.Г., Яблонский П.К., Козак А.Р. и др. Правосторонняя посттравматическая диафрагмальная грыжа с полной эвентрацией печени в правую плевральную полость. Медицина. XXI век 2009; 1: 81—82.

5. Baldassarre E., Valenti G., Gambino M. et al. The role of laparoscopy in the diagnosis and the treatment of missed diaphragmatic hernia after penetrating trauma. J Laparoendosc Adv Surg Tech A 2007; 17: 3: 302—306.

6. Crandall M., Popowich D., Shapiro M., West M. Posttraumatic hernias: historical overview and review of the literature. Am Surg 2007; 73: 9: 845—850.

8. The current status of traumatic diaphragmatic injury: lesson learned from 105 patients over 13 years / W.C. Hanna, L.E. Ferri, P. Fata [et al.] // Ann. Thorac. Surg. – 2008. – Vol. 85. – P. 1044-1048.

9. Diaphragmatic rupture with right colon and small intestine herniation after blunt trauma: a case report / Mirko Muroi, Giuseppe Provenza, Stefano Conte Muroi [et al.] / Journal of Medical Case Reports. – 2010. – № 4. – P. 289.

10. Gonzalez R., Sanjuan S., Gomez H. Hernia diafragmatica traumatica de apararici n tardia // Cir. Peditr. — 2010. — Vol. 15. — P. 38 — 40.

11. Cristofor M.G., Lazzaro F., Cafro D. Post-traumatic diaphragmatic hernia with late diagnosis. Report of a clinical case // J. Trauma. — 2000. — Vol. 41. — P. 91—97.

Резюме. *Введение. Повреждения диафрагмы при тупой травме живота составляет 3-8%, при закрытой торакальной травме - 1,1% случаев.*

Цель работы. Провести анализ результатов оперативного лечения больных с посттравматическими диафрагмальными грыжами.

Материалы и методы. В работе приведены результаты лечения 32 больных. Для диагностики использовали рентгеноскопию, компьютерную томографию, лапароскопию и торакоскопию.

Результаты и их обсуждение. Диагноз установлен рентгенологически (20), торакоскопически (1), лапароскопически (1) и после выполнения компьютерной томографии (10). Травматические грыжи наблюдались значительно чаще слева (29), чем справа (3). Для коррекции в 29 случаях выполнена аутопластика, в 3 аллопластика.

Выводы. Ранняя диагностика требует применения комплекса инструментальных методов исследования, наиболее эффективным из которых является компьютерная томография и видеоскопическое исследование грудной и брюшной полостей.

Ключевые слова: *диафрагмальная грыжа, травма, диагностика, лечение.*

Summary. *Introduction. Damage of the diaphragm with blunt abdominal trauma is 3-8%, with a closed thoracic trauma is 1.1% .*

Objective. To analyze the results of surgical treatment of patients with posttraumatic diaphragmatic hernia.

Materials and methods. The results of treatment of 32 patients are presented in the work. X-ray, CT-scan, laparoscopy and thoracoscopy were used for diagnostic of posttraumatic diaphragmatic hernias.

Results and its discussion. The diagnosis was established radiologically (20), thoracoscopically (1), laparoscopically (1) and by CT-scan (10). Traumatic hernias were observed much more often on the left (29) than on the right (3). For correction in 29 cases, autoplastics was performed, in 3 cases mesh was used. Conclusions. Early diagnosis requires the use of a complex of instrumental methods of investigation, the most effective of which is CT-scan and thoracoscopy or laparoscopy.

Keywords: diaphragmal hernia, trauma, diagnostic, treatment.

УДК 616.329-001-089

ДІАГНОСТИЧНА ТА ХІРУРГІЧНА ТАКТИКА ПРИ ПОРУШЕННІ ЦІЛІСНОСТІ СТРАВОХОДУ: УЗАГАЛЬНЕННЯ ДОСВІДУ ЛІКУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ З ТРАВМАТИЧНИМИ, ЯТРОГЕННИМИ І СПОНТАННИМИ УШКОДЖЕННЯМИ СТРАВОХОДУ

**Н.Н.Велигоцький¹, В.А.Біленький², О.В.Горбуліч¹, С.А.Шепілов²,
І.В.Тесленко¹, В.А.Першин¹**

*Кафедра торакоабдомінальної хірургії ХМАПО¹
Військово-медичний центр східного регіону²*

Резюме. В роботі описано лікування 44 випадків пошкоджень стравоходу різного генезу, проведений аналіз діагностичної та хірургічної тактики при порушенні цілісності стравоходу: узагальнений досвід лікування пацієнтів з травматичними, ятрогенними і спонтанними ушкодженнями стравоходу, запропонована зондові методики лікування за допомогою рентген ендоскопічних методів. Дана оцінка результатів лікування.

Ключові слова: ураження стравоходу, методи лікування, хірургічна тактика.

Порушення цілісності стравоходу - рідкісна патологія, що супроводжується високим ризиком летального результату [1-3]. Клінічні прояви перфорації стравоходу не завжди правильно та своєчасно оцінюються, що ускладнює діагностику і лікування [1, 2, 5]. Однак, виконання операції