

УДК 617.55-056.5-001-089.168-0.84

Осіпов О.С., Малик С.В., Лавренко Д.О., Безручко М.В.

### УЗД - ДІАГНОСТИКА ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНИХ РАНОВИХ УСКЛАДНЕНЬ У ХВОРИХ ІЗ СУПУТНИМ ОЖИРІННЯМ.

ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія» м. Полтава

*Для раннього виявлення післяопераційних ранових ускладнень у хворих із супутнім ожирінням у післяопераційному періоді проводилось УЗД ділянки операційної рани в динаміці. Виявлено, що крім специфічних УЗ-ознак ранових ускладнень, діагностичну цінність має ширина гіпоехогенної зони. Відсутність зменшення ширини гіпоехогенної зони пізніше 9 доби та відсутність ділянок гіперехогенності свідчить про порушення ранозагоєння.*

Ключові слова: ожиріння, ранові ускладнення, УЗД-діагностика.

Постійне зростання серед пацієнтів хірургічних стаціонарів кількості хворих, що страждають на супутнє ожиріння [1, 4, 5, 6], а також значно вища частота виникнення післяопераційної ранової інфекції у цієї категорії пацієнтів, порівняно з хворими з нормальною масою тіла [5, 6, 8], спонукають до пошуку доступних методів ранньої діагностики післяопераційних інфекційно-запальних ранових ускладнень, щоб дозволило оптимізувати вибір лікувальної тактики.

На сьогодні, ультразвукове дослідження (УЗД) широко застосовується практично у всіх розділах хірургії. З'явилися роботи, присвячені застосуванню УЗД для вивчення ранових процесів та діагностики післяопераційних ранових ускладнень (РУ) [2, 3, 7]. Вищевикладене склало вагомому мотивацію для виконання нашого дослідження.

#### Мета дослідження

Комплексна оцінка процесу загоєння операційної рани та виявлення змін при УЗ скануванні м'яких тканин ділянки операційної рани при виникненні післяопераційних РУ у хворих із супутнім ожирінням.

#### Матеріали і методи

Дослідження базується на аналізі лікування 75 пацієнтів, які страждали на різні захворювання черевної порожнини і супутнє ожиріння та знаходились на стаціонарному лікуванні в хірургічному відділенні 1-ої МКЛ м. Полтави. Усіх хворих було прооперовано в плановому порядку, переважно з приводу гриж передньої черевної стінки та хронічного калькульозного холециститу. Усі оперативні втручання відносились до

«чистих» та «умовно чистих».

У післяопераційному періоді пацієнтам проводилось УЗ сканування передньої черевної стінки в зоні операційної рани в динаміці (на 3, 5, 7, 11, 15, 21 добу). Завданням ультрасонографічного дослідження було визначення ехогенності тканин і ширини гіпоехогенної зони ділянки п/о рани, а також специфічних УЗ ознак інфекційно-запальних процесів м'яких тканин. Дослідження проводилося в групі пацієнтів із ожирінням із неускладненим перебігом післяопераційного періоду (група I, n=54) та в групі пацієнтів із ожирінням, у яких спостерігались РУ (група II, n=21).

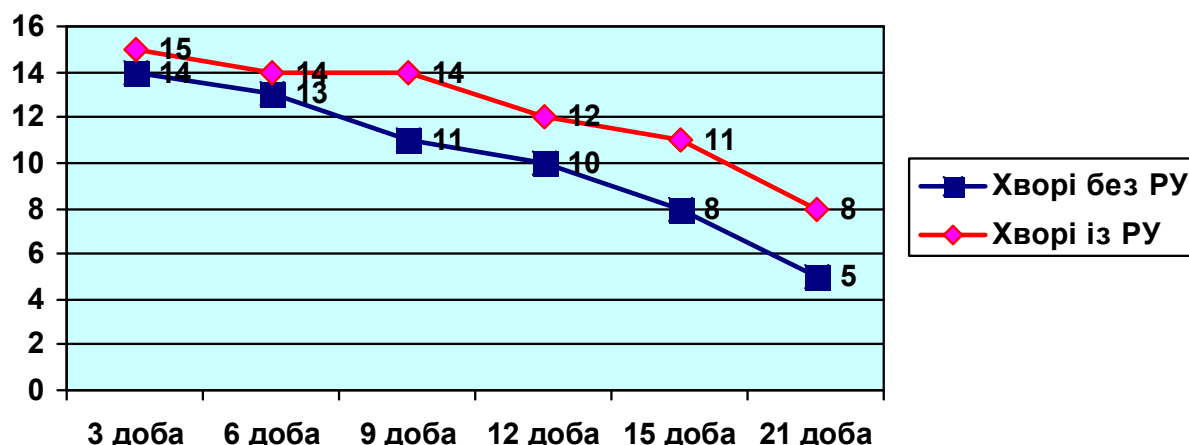
Усіх хворих було прооперовано в плановому порядку, переважно з приводу гриж передньої черевної стінки та хронічного калькульозного холециститу. Усі оперативні втручання відносились до «чистих» та «умовно чистих».

#### Результати дослідження та їхнє обговорення

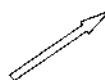
Виявлено, що в групі I ширина гіпоехогенної зони значимо зменшилась на 9 добу ( $p < 0.05$ ). З цього ж часу почали з'являтися зони гіперехогенності - ознаки закінчення I фази і початку II фази ранового процесу, тобто початку процесів регенерації і формування рубця. На 15 добу спостерігалось переважання гіперехогенних ділянок над гіпоехогенними.

У пацієнтів II групи ширина гіпоехогенної зони знижується на 9 добу, значимо відрізняється на 12 добу ( $p < 0.05$ ). В подальшому спостерігається зниження ширини гіпоехогенної зони, ділянки гіперехогенності виникають на 21 добу. Про отримані дані інформує діаграма 1.

Діаграма № 1.  
Ширина гіпоехогенної зони ділянки п/ рани в динаміці (мм)



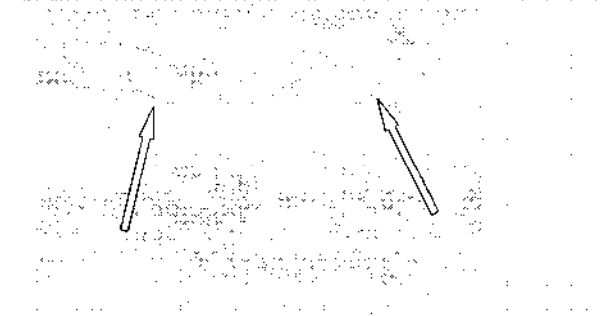
Зазначимо, що в ранньому післяопераційному періоді у всіх пацієнтів спостерігались інфільтративно-запальні зміни приглеглих тканин, які визначались зниженням ехогенності м'яких тканин, нерівними нечіткими контурами, чергуванням більш та менш щільних ділянок («мозаїчність» структури) та незначними (до 1 мм) рідинними ходами між жировими дольками (мал. №1). У хворих із післяопераційним періодом, ускладненим серомою чи гематомою, наявність останніх при УЗ-дослідженні виявлялась у вигляді моно- або поліциклічних чітких обмежених гіпоехогенних утворень овальної форми, які дещо деформували оточуючі тканини (мал. №2). Відсутність вираженої капсули свідчила про нетривалий та асептичний перебіг патологічного процесу. У хворих із нагноєнням рани визначались ознаки абсцедування: гіпоехогенне утворення, що містить гіперехогенні включення (некротизовані тканини) та має гіперехогенну оболонку (піогенну капсулу) (мал. №3). Наявність капсули дозволяло диференціювати нагноєння із скупченням асептичної рідини, що визначало подальшу лікувальну тактику. Порожнинні скупчення розміром більш 3 см потребували проведення інвазивних втручань (санацію порожнини рани шляхом пункції під контролем УЗД або «відкритого» ведення рани).



Мал. 2. УЗД передньої черевної стінки в ділянці післяопераційної рани. Ускладнений перебіг ранового процесу. Серома. Вказано стрілкою.



Мал. 3. УЗД передньої черевної стінки в ділянці післяопераційної рани. Ускладнений перебіг ранового процесу. Абсцедування запального інфільтрату. Стрілками вказані: 1 – піогенна капсула; 2 – порожнина абсцесу.



Мал. 1. УЗД передньої черевної стінки в ділянці післяопераційної рани (3 післяопераційна доба). Стрілками відмічені ділянки різної ехогенності.

Отже, в післяопераційному періоді у пацієнтів із ожирінням, що мають високий ступінь ризику виникнення післяопераційних РУ, доцільно виконувати ультразвукове сканування підшкірно-м'язово-апоневротичного шару в ділянці операційної лапаротомної або троакарної рани на 3, 6, 9, 12, 15 добу післяопераційного періоду. При цьому проводиться оцінка наявності та ширини

гіпоехогенної зони, наявності гіперехогенних ділянок. Якщо на 9 добу ширина гіпоехогенної зони не зменшується, при цьому відсутні ділянки гіперехогенності, це свідчить про порушення нормального перебігу ранового процесу, прогнозується можливе мікробне запалення в рані, що потребує корекції лікувальної тактики і ретельного динамічного спостереження за перебігом ранового процесу.

### Література

1. Галимов О.В. Некоторые аспекты хирургических абдоминальных вмешательств на фоне ожирения / О. В. Галимов [и др.] // Хирургия. Журн. Им. Н.И. Пирогова. – 2008. – № 12. – С. 44-46.
2. Измайлов С. Г. Ультразвуковой метод контроля течением раневого процесса в передней брюшной стенке / С. Г. Измайлов, А. А. Бодров, В. М. Лазарев [и др.] // Хирургия. – 2002. – № 6. – С. 41-45.

3. Ильченко. Ф.Н. Особенности контроля состояния и ведения раны после реконструктивной операции у больных послеоперационными грыжами / Ф. Н. Ильченко, Н. Н. Деркач, М. М. Сербул [и др.] // Таврический медико-биологический вестник. – 2010. – Т. 13. – № 4 (52). – С. 72-76.
4. Кателях О.В. Особенности лікування операційної рани у пацієнтів з ожирінням / О.В. Кателях, С.Д. Хімич // Клінічна хірургія. – 2005. – №11/12. – С. 31.
5. Лаврик А.С. Проблеми загоєння операційної рани у хворих на ожиріння / А.С. Лаврик, О.С. Тивончук, О.Ф. Бубало [та ін.] // Клінічна хірургія – 2007. – №11/12. – С. 37-38.
6. Лупальцов В.К. Профилактика гнойных осложнений в хирургии послеоперационной грыжи у больных, страдающих ожирением / В.К. Лупальцов // Клінічна хірургія. – 2003. – №11. – С. 52-53.
7. Сажин В.П. Ультразвуковая оценка течения раневого процесса после эндоскопических операций при гнойно-воспалительных заболеваниях мягких тканей / В. П. Сажин, В. П. Жаболенко, А. В. Сажин [и др.] // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова. – 2008. – № 12. – С. 4-7.
8. Alexander J. Prevention of deep wound infection in morbidly obese patients by infusion of an antibiotic into the subcutaneous space at the time of wound closure / J. Alexander, R. Rahn // Obes Surg. – 2004. – V. 14 – P. 970-974.

### Реферат

УЗИ - ДИАГНОСТИКА ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ РАНЕВЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У БОЛЬНЫХ С СОПУТСТВУЮЩИМ ОЖИРЕНИЕМ.

Осипов А.С., Малик С.В., Лавренко Д.А., Безручко М.В.

Ключевые слова: ожирение, раневые осложнения, УЗИ-диагностика.

Для раннего выявления послеоперационных раневых осложнений больным с сопутствующим ожирением в послеоперационном периоде проводилось УЗИ зоны операционной раны в динамике. Выявлено, что кроме специфических УЗ-признаков раневых осложнений, диагностическую ценность имеет ширина гипоехогенной зоны. Отсутствие уменьшения ширины гипоехогенной зоны позже 9 суток и отсутствие участков гиперехогенности свидетельствует о нарушении процесса заживления раны.

### Summary

ULTRASONIC DIAGNOSIS OF POST-SURGICAL WOUND COMPLICATIONS IN PATIENTS WITH CONCOMITANT OBESITY

Osipov A.S., Malik S.V., Lavrenko D. A, Bezruchko M.V.

Keywords: obesity, wound complications, ultrasonic diagnostics.

For the early detection of post-surgical wound complications in the patients with concomitant obesity during the post-operative period we conducted US scanning of surgical wounds in dynamics. It has been revealed that in addition to specific US signs of wound complications the breadth of hypoechoic area is of great diagnostic value. No signs in diminishing of the breadth of hypoechoic area after 9 days and the absence of the areas of hypoechogenicity points out the abnormalities in usual course of wound healing.

УДК 616.233-002.2-071-08

**Потяженко М.М., Ищейкін К.Є., Люлька Н.О.,  
Соколюк Н.Л., Гаєвський С.О., Моторна Н.М.**

**КЛІНІЧНИЙ ПЕРЕБІГ ТА ЛІКУВАННЯ ПОЄДНАНОЇ ПАТОЛОГІЇ: ХОЗЛ І АГ**

ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія», Полтава.

*В роботі розглянуто особливості клініки та лікування хронічного обструктивного захворювання легень (ХОЗЛ) в поєднанні з артеріальною гіпертензією (АГ). Встановлено, що у 27,6% випадків ХОЗЛ супроводжувалося АГ. У 74 хворих з поєднаною патологією гіпертензія діагностована на 6-8 років раніше ніж ХОЗЛ. Виявлені взаємобтяжуючі фактори цих захворювань, пов'язані між собою патофізіологічними механізмами. Досліджено вплив тривалої комбінованої терапії амлодипіном та олмесартаном на показники артеріального тиску, гемодинаміки та функції зовнішнього дихання. Доведено, що таке лікування є ефективним та безпечним для пацієнтів з ХОЗЛ в поєднанні з АГ.*

Ключові слова: хронічне обструктивне захворювання легень, артеріальна гіпертензія

В щоденній лікарській практиці все частіше зустрічаються пацієнти, в яких виявляється поєднання декількох хвороб, що створює певні труднощі в підборі лікарських засобів, особливо в їх раціональних комбінаціях.

Тому на сучасному рівні соціально-економічних умов та етапі розвитку клінічної медицини велика увага приділяється вивченню

особливостей перебігу та лікуванню коморбідних станів, коли поєднуються декілька захворювань, зокрема, серцево-судинної системи та органів дихання. Для такого міксту є об'єктивні передумови: єдність низки патогенетичних механізмів, наявність загальних факторів ризику (в першу чергу паління), вік дебюту та маніфестні ознаки захворювань.

В останні десятиліття в різних країнах світу