

ЛАЗЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЛАПАРОСКОПІЧНІЙ ГЕРНІОЛОГІЇ

Христюк Д.І., Огородник П.В.

Національний інститут хірургії та трансплантології ім. О.О. Шалимовам, м.Київ.

КНП «КМКЛ №1», м. Київ.

Вступ

Пахові грижі (ПГ) – це одне із найбільш поширених захворювань серед населення України. Вони складають близько 75% серед загальної кількості гриж передньої черевної стінки. Оперативних втручань виконується в Україні близько 40000 за рік. З них переважна кількість виконується з застосуванням сітчастого ендопротезу – операція за Ліхтенштейном, тотальна ендоперитонеальна герніопластика (TEP) та трансабдомінальна преперитонеальна герніопластика (TAPP).

Мета дослідження. Проаналізувати доцільність використання коагулятора лазерного універсального «Ліка-хірург» з довжиною хвилі 1470 нм як альтернативу електрокоагулятору при виконанні диссекційних заходів при TAPP.

Матеріали та методи

Робота базується на аналізі 88 хворих, у яких виконана TAPP з використанням коагулятора лазерного універсального «Ліка-хірург» з довжиною хвилі 1470 нм при потужності випромінювання 10-12,5 Вт. Та 102 хворих оперованих за стандартною процедурою TAPP, де в якості диссекційного інструменту використовували електорокоагуляційний гачок з потужністю коагуляції та різання 35 Вт. Середній вік хворих в першій групі становив $43\pm 5,3$ роки, в другій $45\pm 3,7$. За половою ознакою: в першій групі чоловіків 82, жінок 6; в другій 96 чоловіків, 6 жінок. Прямих

- 161 -

гриж в першій групі було 24, косих 62, комбінованих 2. В другій групі пацієнтів з прямими грижами було 33, з косими 65, з комбінованими 4. Тривалість операції в першій групі становила 72 хвилин, в другій 88 хвилин.

Оцінку проводили за критеріями зручність та ефективності використання лазерного диссектора у порівнянні з електрокоагуляційним гачком. Шкала від 1 до 3 (1 – незадовільно, 2 – задовільно, 3-відмінно).

Якості, які безпосередньо впливають на ефективність TAPP:

- Ефективність режиму різання.
- Ефективність режиму коагуляція.
- Задимленність операційного поля.
- Чистота краю розсічення тканин.
- Механічні можливості інструментів (додаткове роз`єднання тканин без використання енергії електричного струму або лазерного променя).

Результати та їх обговорення

Режим різання у обох приладах має контактний характер – розсічення виникає тільки в тих ділянках, де відбувся контакт світоволокна або гачка з тканиною. В той же час коагуляція відбувається у гачка контактено зі зміною режиму з різання на коагуляцію. У лазерного коагулятора ця функція відбувається тільки на відстані (відстань визначається імперично). Ефект різання у лазерного апарата відбувається без попереднього зморщування тканин та без задимлення. Біологічні тканини, що були розсічені лазерним коагулятором мають чистий, рівний край без ознак капілярної кровотечі. Електрокоагуляційний інструмент не має таких переваг – край не рівний, візуально зона коагуляції значно виходить за зону інтересу, стійкого коагуляційного ефекту не має, що

потребує повертатись до місця розсічення та переходити в режим коагуляції. Що стосується механічних диссекційних можливостей інструментів, то електрокоагуляційний гачок має суттєві переваги: мінімальний ефект висла, через більшу жорсткість: відсутність люфта робочої частини, що дозволяє виконувати більш тонкі та точні рухи.

Висновки

Лазерний коагулятор «Ліка-хірург» з довжиною хвилі 1470 нм має ряд суттєвих переваг перед електрохірургічним коагулятором, що відкриває нові перспективи використання його в лапароскопічній хірургії пахових гриж.