

Процедура LHP™ крок за кроком

Процедура лазерного лікування геморою

Основи

LHP™ процедура використовується для лікування 2-го та 3-го ступеня геморою в питанні виконання:

- прямого і послідовного скорочення гемороїдальних вузлів
- максимального збереження слизової оболонки анального каналу, а також м'язів
- закриття головних артерій всередині гемороїдального вузла (-ів) і, отже, покращення симптомів кровотечі

і повинна вважатися мінімально інвазивною альтернативою традиційній гемороїдектомії.

Рекомендується, щоб пацієнт отримав клізму перед процедурою і, щоб лікування проводилося під належною анестезією.

З цієї причини пацієнти повинні бути правильно проінформовані про LHP процедуру.

Матеріали для LHP процедури

Матеріали, що використовуються:

- LHP волокно (доступне в двох варіантах)

501100210 одноразове волокно з одноразовим наконечником, що повинно бути утилізоване після використання

501100220 одноразове волокно що повинно бути утилізоване після використання, з багаторазовим хірургічним наконечником, що може бути очищений за допомогою парової стерилізації в автоклаві.



Рис. 1 LHP волокно з багаторазовим наконечником



Рис. 2 LHP волокно з одноразовим наконечником



- Лазер 980 нм чи лазер 1470 нм

• Відповідний інструмент, подібний до перерізу проктоскопа. Даний пристрій рекомендується як хірургічний розширювач, і як правило, витискає кров з гемороїдальних вузлів, що може призвести до недооцінки ступеня.



Рис. 3 Жолобоподібний проктоскоп

Повинні бути доступними наступні хірургічні інструменти.

Повинні бути доступні середні анатомічні щипці, ножиці розміром 16-18см, затиски Allis, всмоктувач.

Процедура повинна виконуватися в літотомічному положенні.

Повинен бути доступний невеликий набір хірургічних інструментів.

Анестезія

Рекомендуються наступні типи:

Загальна анестезія

Епідуральна анестезія або перидуральна

Місцеве інфільтраційне знеболювання, пов'язане із седативною або легкою загальною анестезією

Місцева регіональна або перекриття провідності задньої промежини

Місцева анестезія

Процедура крок за кроком

- Відкрийте упаковку LHP волокна і розмістіть його та всі процедурні компоненти на хірургічному візку/ столику для інструментів.

- Приєднайте роз'єм волокна до виходу Лазера

- Налаштуйте LHP параметри на лазерній системі

LHP параметри для 980 нм	LHP параметри для 1470 нм
Лікувальний режим: імпульсний	Лікувальний режим: імпульсний
Потужність: 15 Вт	Потужність: 8 Вт
Тривалість імпульсу: 3 секунди	Тривалість імпульсу: 3 секунди

- Виконайте ніжне ректальне дослідження



- Повільно введіть добре змащений проктоскоп



Рис.4 Вставка жолобоподібного проктоскопа

- Виконайте лігування живильної артерії, для подавлення кровотечі протягом LHP процедури для лікування кожного гемороїдального вузла
- Вставте волокно в гемороїдальний вузол або а) просто механічний засіб або б) з лазерною підтримкою (активація для 1-2 секунди), до проколювання слизової оболонки. Пізніше підтримайте облітерацію входу / виходу порту
- Позиціонуйте кінчик волокна в центр гемороїдального вузла за допомогою прицільного променя і цифрового контролю, паралельно анальному каналу.
- Починайте з нанесення першого лазерного імпульсу в гемороїдальну основу. Перемістіть дистальний кінчик з кроком 5мм і застосуйте наступний імпульс на кожну позицію, поки дозволяє наконечник волокна. Наявність шуму визначає кипіння крові навколо кінчика волокна (діаметр області лікування ~ 4мм)
- Охолоджуйте поверхню кожного гемороїдального вузла, що піддається лікуванню, відразу після використання лазера, пильно змочуючи (холодною водою).
- Той самий порт входу може бути використаний для повторного введення для повторної обробки областей великих гемороїдальних вузлів.

- Очищуйте волокно після кожного гемороїдального вузла для запобігання обвуглювання тканини прилипанням торця волокна. Уважно оглядайте і швидко очищуйте волокно в режимі вилучення. Не використовуйте обертальний режим очищення!

Прямий ефект скорочується приблизно на 30%. Поточна післяопераційна реакція організму – створення нової сполучної тканини (починаючи з 4-5 післяопераційного дня) і підслизової оболонки, процес загоєння приводить до подальшого скорочення протягом наступних 4-6 тижнів.

- Перейдіть до наступного гемороїдального вузла і повторіть кроки, описані вище.

- Видаліть проктоскоп та закінчіть лікування.

Післяопераційне відношення

В кінці процедури рекомендується введення колагенової губки протягом 1 години.

Одноразово – Антибіотикова профілактика і можливе післяопераційне блокування нерва Pudendus. набряк це нормальна реакція організму на лазерне випромінювання. Він безболісний і зникає протягом декількох днів. Якщо виконується охолодження гемороїдальних вузлів під час процедури, це може бути обмежене дуже високим розширенням.

Це може підтримуватись, давши упаковку- / конверт риванолу.

Протягом перших 1-2 тижнів можливі невеликі кровотечі і виділення.

Пацієнти повинні бути запрошені через 2, 7 днів та після 6 тижнів після операції для контролю.