

РАННО НАТОВАРВАНЕ И ФУНКЦИОНАЛНО ЛЕЧЕНИЕ СЛЕД ПЕРКУТАНЕН ШЕВ НА АХИЛЕСОВО СУХОЖИЛИЕ

М. Бърнев, Д. Райков, А. Заргар

Key words: percutaneal ahilles suture, traumatic ruptures

Руптурите на Ахилесовото сухожилие са често срещани травми. Засягат предимно млади хора в активна трудова възраст - спортноактивни, но и неспортуващи хора. Разнообразни и комплексни са причините отговорни за неговата патология - дегенеративни, генетични и механични фактори. Несистемното практикуване на различни видове спорт, механичното пренапрежение и натоварване на сухожилието са водещи причини за неговата патология. Съвременните методи включват оперативно и неоперативно лечение.

Съпътстващите всяко оперативно лечение усложнения не правят изключение при лечението на Ахилесовите руптури – оперативно цикатрикси, локални инфекции, кожни некрози, абсцеси, увреждане на n.suralis, следоперативни болки.

Неоперативното лечение е свързано с висок процент реруптури и промени в дължината на сухожилието водещи до различен по степен функционален дефицит.

Миниинвазивния подход интегриращ предимствата на оперативните и неоперативните методи в комплексното лечение на травмите на Ахилесовото сухожилие.

За пръв път закрыта фиксация при ахилесова руптура е приложена от Ma and Griffith in 1977.

Клиника по ортопедия и травматология – Медицински Университет – Варна, МБАЛ, “Св. Анна”- АД

Early weight bearing and functional treatment after percutaneal Ahilles tendon rupture

M. Burnev, D. Raykov, A. Zargar

*The following study presents a group of 68 patients (male with mean age 38,5 years), treated with percutaneal ahilles suture after traumatic ruptures. The aim is to follow them by clinical and ultrasound signs on the 3 -6 -12th months and the subjective results are assessed by a Visual analogue scale (VAS) scoring. **Results and conclusions:** All patients restore their normal physical activities without significant differences with the noninjured leg. There are no cases with reruptures. The early mobilization and functional treatment following the presented protocol do not increase the risk of reruptures and enhances the final functional results of plantar flexion.*

Цел

Целта на настоящото проучване е да приложим ранно натоварване и функционално лечение след перкутанна фиксация на Ахилесовото сухожилие. Да изложим рехабилитационен протокол и да представим резултатите от неговото приложение.

Материал и методи

Ранно натоварване и функционално лечение сме приложили при 68 пациента след перкутанна фиксация на Ахилесово сухожилие за периода юни 2008 - юни 2009г. в МБАЛ, “Св.Анна”-Варна и МБАЛ, “Еврохоспитал” –Варна. Всичките са мъже на средна възраст 38,5г., оперирани до 48ч.

след травмата с модифицирана перкутанна фиксация под локална анестезия.

Техниката представя МПШ на две нива чрез метални сонди /водачи/ които кръстосвайки се преминават през пункционни отвори от медиално към латерално в проксимална и дистална посоки 3 над и 3 под травматичната бразда.

Използва се DEXON (1) или Assucryl (1) по два за проксималния и дисталния сухожилни фрагменти. На следните фигури са представени последователно етапите на МПШ.

Техника на МПШ

След определяне нивото на руптурата следва въвеждането на двете сонди, които се прекръстосват едновременно в дистална посока към противоположните сухожилни страни. Така се получава сухожилен шев на две нива, като нивото на въвеждането се определя ендоскопски.

1 етап

- ❖ при разгънато коляно и дорзифлексия в ходилото в средата на травматичната бразда се въвеждат сондите, които се кръстосват и в тази позиция се прекарват през тях конците/ДЕКСОН 1/ на различни нива в дистално направление/на едно ниво във фронтална равнина и на различни в сагитална равнина/.

2 етап

- ❖ при флектирано коляно и плантарна флексия в ходилото отново през първоначалните отвори в средата на травматичната бразда отново се въвеждат сондите следват прекръстосвания и прекарване на конците през тях вече в проксимална посока /на едно ниво във фронтална равнина и различни в сагитална равнина/.



Фиг. 1. Първи етап от МПШ



Фиг. 2. Втори етап от МПШ

1. Протекция на оперираното сухожилие-гипсов ботуш/Вагопед/

2. Намаляване на отока – патерици едно/двустранно/елевация/еластичен бандаж



Фиг. 3

3. Ранни двигателни упражнения - програма

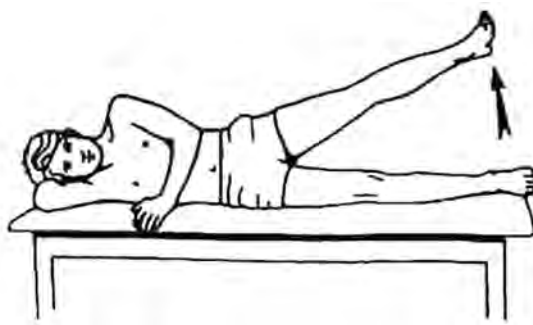
Рехабилитационен следоперативен протокол

Не се налага зшиването на пункционите отвори, зарастват без оперативни белези. Пролежаването е 12-24ч.

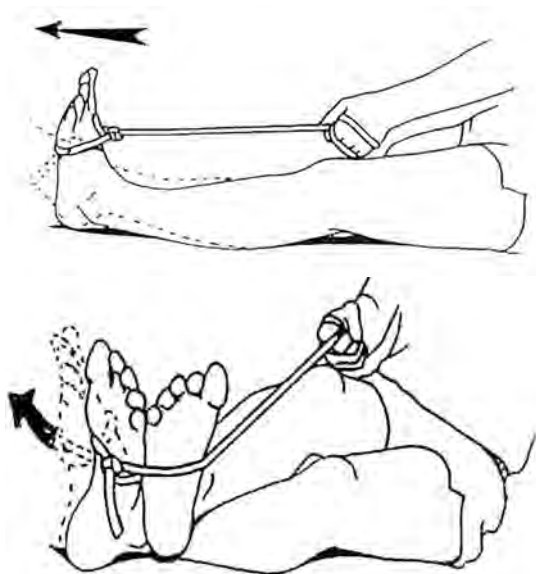
- ❖ гипсова имобилизация /ботуш в неутрална позиция/ за 30 дни.
- ❖ натоварванията започват от 20 ден / велоергометър/ по 15-20 мин. до свалянето на имобилизацията.
- ❖ 30-45 ден са провеждат ЛФК и физиотерапия
- ❖ елевация на петата за 14 дена /поставяне на ток/.
- ❖ свалянето на имобилизацията и ползването на отбременяващи средства приключва на 60 ден.
- ❖ постоперативно са проследени клинично и сонографски на 3-6-12 м като резултатите са определени /по визуално-аналогова скала/ в точков резултат Ogilvie – Harris/1993/.



Фиг. 4. Глезен - флексия/екстензия



Фиг. 5. Глезен - елевация



Фиг. 6. Глезен - инверсия/ротация



Фиг. 7. На място - велоергометър

Резултати

При всичките 68 пациента се наблюдава перзистираща болка до 3-5 ден. Оттокът на тъканите също е по продължителен средно 24-48ч. Не се наблюдават локални кожни инфекции. Не сме наблюдава сурална невралгия или повторна руптура в рамките на календарната година. Пациентите възстановяват нормалната си активност на 3-ти месец. Постоперативно са проследени клинично и сонографски на 3-6-12 м като резултатите са определени по /визуално-аналогова скала/VSA в точков резултат. При всички пациенти са налице почти нормална физическа активност без сигнификантни разлики в подвижността на глезенната става. Не са наблюдавани повторни руптури.

Скала за оценка на резултатите по Ogilvie – Harris/1993/.

Отлични - при 58 пациента /85%/ - без болка/оток /скованост/накуцване /без намалена активност.

Добри - при 8 пациента /11,76%/ - слаба болка/незначителен дефицит

Задоволителни - при 2 пациента /3,24%/ - болезнен дефицит/накуцване.

Дискусия и изводи

Перкутанната фиксация представя по-кратки срокове на имобилизация до 30 дни, нисък процент реуптури 2-3%. Не се наблюдават локални кожни лезии.

Табл.1.

резултат	лош	задоволителен	добър	отличен
Болка/оток	силна / голям	умерена / незначителен	слаба / след натоварване	липсва / липсва
скованост	ограничена подвижност	болезнен дефицит	незначителен дефицит	липсва / незначителен
накуцване	изразено / бас-тун / патерици	умерено	незначителен	липсва
делнична активност	ограничена подвижност	умерено ограничена	незначително ограничена	без ограничения

МПШ е усъвършенстван метод на други миниинвазивни техники използвани при руптури на Ахилесовото сухожилие - Ma and Griffith in 1977. Основното предимство е запазването на паратенона и целостта на кожата в увредения участък. Извършваме го под локална анестезия. Прилагаме постоперативно сонографско и клинично сканиране на следоперативните резултати.

Заклучение

Руптурите на Ахилесовото сухожилие трябва да се разглеждат в широк поликлиничен диапазон. Спазването на определена рехабилитационна последователност намалява значително мехничния натиск върху зарстващото сухожилие.

Предложения от нас рехабилитационен протокол приложен навременно и адекватно показва висока ефективност и функционалност.

Ние приемаме, че ранната мобилизация и функционално лечение не повишава риска от реруптури и води до ранна функция с отлични параметри на плантарната флексия.

Адрес за кореспонденция:

*д-р Мартин Бърнев,
Клиника по Ортопедия и
травматология,
Медицински университет - Варна
E-mail: burnev@abv.bg*