

**EFFECT OF DIRECT MYOFASCIAL RELEASE
AND KINESIO TAPE ON AXILLARY WEB
SYNDROME**

Thesis

Submitted in partial fulfillment for the Requirement of
The Doctoral Degree in Department of surgery

By

REHAN GAMAL ABD EL NASSER IBRAHIM

Msc. Of Physical Therapy for Surgery (2011)

SUPERVISORS

**Prof. Dr. Mohamed Mahmoud
Khalaf**

Professor of Physical Therapy
Surgery Department
Faculty of Physical Therapy
Cairo University

**Prof. Dr. Yasser Moustafa
Elkerm**

Professor of Clinical Oncology
Medical Research Institute
Alexandria University

Faculty of Physical Therapy
Cairo University
2018

Abstract

Background and Objective: Axillary web syndrome is a complication that can arise in patients following axillary dissection. It is considered as taut, stretched band underneath the skin. It originates in the axilla and extends to the medial and upper portion of the arm to the anterior portion of the elbow. **Methods:** Sixty female patients after 3 months post axillary dissection, their age ranged from 40 to 50 years old. The study was conducted from November 2015 to April 2017 .The subjects recruited and underwent physical examination at oncology clinic in Medical Research Institute, Alexandria University , Alexandria and the patients received the physical therapy in the outpatient clinic of physical therapy faculty, Pharos University, Alexandria . The patients were randomly divided into three groups. Each group consisted of 20 patients. Group (A) received direct myofascial release and kinesiotape, group (B) received direct myofascial release, group (C) received kinesiotape, all three groups received their treatment for 4 weeks / 2 sessions per week, all patients were assessed pre and post treatment for these variables (circular protractor and marks, visual analogue scale, active and passive shoulder abduction and flexion ROM, numbers of reflectors, thickness of the cord, echogenisty, area of cord and cord disorganization). **Results:** Statistical analysis revealed that there was no significant increase within groups circular protractor and marks, visual analogue scale, active and passive shoulder abduction and flexion ROM, numbers of reflectors, thickness of the cord, echogenisty and cord area of for all groups but group (A) which is a combination of kinesiotape and myofascial release had a significant in cord disorganization compared to the other groups ($P<0.05$). **Conclusion:** Group (A) which is combination of kinesiotape and myofascial release had a superior effect on compared to the other groups.

Key words: direct myofascial release, kinesio tape and axillary web syndrome

المستخلص

أجريت هذه الدراسة لدراسة تأثير الإفراج الليفى العضلى ولاصق الكينيسيو على متلازىمى الحبل الابطى. أجري البحث على ستين سيدة يعانون من متلازمة الحبل الابطى. و قد تم تقسيمهم إلى ثلاث مجموعات متساوية فى العدد المجموعة الأولى: تلقت هذه المجموعة تقنية الإفراج الليفى العضلى و لاصق الكينيسيو معاً لمدة شهر من الجلسات بواقع جلستين اسبوعياً . أما المجموعة الثانية: تلقت تقنية الإفراج الليفى العضلى لمدة شهر من الجلسات بواقع جلستين لكل اسبوع والمجموعة الثالثة: تلقت تقنية لاصق الكينيسيو بواقع جلستين لكل اسبوع وقد تم استبعاد المرضى اللذين قامو بعملية استئصال جزئى للثدى او كلى بدون استئصال الغدد الليمفاية الابطية وكذلك اصابة الثديين بالورم الخبيث اوجود ثانويات سرطانية او اعادة اصابة نفس الثدى بالورم السرطانى مرة ثانية . وقد تم قياس الالم بمقياس التمثلى البصرى للالم وتم قياس المدى الحركى لمفصل الكتف بلميل الرقىمى ودراسة التغيرات الطارئة على الحبل الابطى بالموجات الصوتية التشخيصية. وبعد الانتهاء من البرنامج العلاجى. وقد أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية تشير إلى وجود تحسن ملحوظ فى كل مجموعة على حده وعند المقارنة بين الثلاث مجموعات اشارة النتائج الى وجود تحسن ملحوظ فى المجموعة الاولى(تقنية الإفراج الليفى العضلى و لاصق الكينيسيو معاً).

ونستخلص من ذلك ان ان المجموعة الاولى المتكونه من تقنيه الإفراج الليفى العضلى و لاصق

الكينيسيو مفيدة فى علاج متلازمة الحبل الابطى

الكلمات الدالة: الإفراج الليفى العضلى-لاصق الكينيسيو-الحبل الابطى

المنخص العربي

عنوان البحث:

تأثير الافراج الليفي العضلى ولاصق الكينسيو على متلازمة الحبل الابطى

هدف البحث:

دراسة تأثير الافراج الليفي العضلى ولاصق الكينسيو على متلازمة الحبل الابطى بعد استئصال الغدد الليمفاوية للابط .

مواد وأساليب البحث:

قد أجري البحث على ستين سيدة يعانون من متلازمة الحبل الابطى بعد ثلاثة شهور من عملية استئصال الثدي و الغدد الليمفاوية وقد تم تقسيمهم إلى ثلاث مجموعات متساوية المجموعة الأولى: تلقت هذه المجموعة تقنية الانفراج الليفي العضلى و لاصق الكينسيو معاً لمدة شهر من الجلسات بواقع جلستين اسبوعياً . أما المجموعة الثانية: تلقت تقنية الانفراج الليفي العضلى لمدة شهر من الجلسات بواقع جلستين لكل اسبوع والمجموعه الثالثه: تلقت تقنية لاصق الكينسيو بواقع جلستين لكل اسبوع ، وقد تم اختيارهم عشوائياً من عيادة الاورام والطب النووى بمعهد البحوث الطبية -جامعة الاسكندرية وتم عمل جلسات العلاج الطبيعي بكلية العلاج الطبيعي بجامعة فاروس بمحافظة الاسكندرية. وتراوحت أعمارهم من اربعين إلى خمسين سنة وقد تم استبعاد المرضى اللذين قامو بعملية استئصال جزئى للثدى او كلى بدون استئصال الغدد الليمفاوية الابطية وكذلك اصابة الثديين بالورم الخبيث اوجود ثانويات سرطانية او اعادة اصابة نفس الثدي بالورم السرطانى مرة ثانية. وقد تم قياس الالم بمقياس التمثلى البصرى للالم وتم قياس المدى الحركى لمفصل الكتف بالميل الرقمي ودراسة التغيرات الطارئة على الحبل الابطى بالموجات الصوتية التشخيصية .

نتائج البحث:

وقد أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية تشير إلى وجود تحسن ملحوظ في كل مجموعة على حده وعند المقارنة بين الثلاث مجموعات اشارت النتائج الى وجود تحسن ملحوظ فى المجموعة الاولى(تقنية الانفراج الليفي العضلى و لاصق الكينسيو معاً).

الخلاصة: ان المجموعه الاولى المتكونه من تقنيه الانفراج الليفي العضلى و لاصق الكينسيو مع مفيدة فى علاج متلازمة الحبل الابطى.