EFFECT OF VISCERAL DECONGESTION OF THE TRUE PELVIS ON PRIMARY DYSMENORRHEA

Thesis

Submitted in Partial Fulfillment for the Requirements of

Doctoral Degree in Physical Therapy

BY

Atef Mohamed Atef
M.Sc., in Physical Therapy (2015)

Supervisors

Dr. Hala Mohamed Emara
Professor of Physical Therapy for Women's Health
Faculty of Physical Therapy
Cairo University

Dr. Hossam El-Den Hussein Kamel
Professor of Obstetrics and Gynecology
Faculty of Medicine
Al-Azhar University

Dr. Mohamed Ahmed Mohamed Awad
Assistant Professor in Physical Therapy Department for Women's Health
Faculty of Physical Therapy
Cairo University

Faculty of Physical Therapy
Cairo University
2019

Abstract

Purpose: This study was conducted to detect the effect of visceral decongestion technique of true pelvis on primary dysmenorrhea. **Subjects:** Fifty girls with primary dysmenorrhea diagnosed by gynecologist selected randomly from Said Galal University Hospital in Cairo, Al Azhar University participated in this study. Their ages were ranged from 17 to 24 years old and their body mass index was ranged from 18.5 to 25 kg/m^2. Girls with gynecological diseases that may cause secondary dysmenorrhea such as; Endometriosis, Adenomyosis, Fibroids, Polybs and Pelvic inflammatory diseases, married or non-virginal girls were excluded from the study. **Design:** pre and post experimental study. They were divided into two equal groups, group A treated by NSAIDS (bruffin 400 mg), two tablets per day during menstruation only for three menstrual cycles; group B treated by the same medical treatment as in group A in addition to visceral osteopathic decongestion technique for true pelvis, three sessions per week started before the expected day of menstruation by two days till end of the menstruation. All patients received five sessions in one month for three months. **Methods:** Visual analogue scale (VAS) and serum cortisol level were used to measure pain intensity and Doppler ultrasound used to measure the vascularity of the uterus for both groups A and B pre-treatment and post-treatment of 1^{st}, 2^{nd} and 3^{rd} menstrual cycle. **Results:** In group A there was no statistical significant decrease in the mean value of VAS, cortisol level, RI of left and right uterine artery of pre-treatment values of 2^{nd} and 3^{rd} menstrual cycle when compared with its corresponding value of 1^{st} menstrual cycle. While there was significant decrease of post-treatment values of group A but in group B pre and post treatment values decreased. There was significant difference in pre-treatment and post-treatment values of VAS, cortisol level, RI of left and right uterine artery between both groups A and B (more decrease in group B pre-treatment post-treatment).

Conclusion: It can be conclude that visceral decongestion of true pelvis can be used as a treatment in reducing severity of pain, reducing serum cortisol level and increasing blood supply to the uterus in primary dysmenorrhea.

Key words: Visceral decongestion, True pelvis, Primary dysmenorrhea.

المستخلص

الهدف: أجريت هذه الدراسة لمعرفة تأثيرتقنية إزالة الإحتقان من أحشاء الحوض الحقيقى علي عسر الطمث الأولى. **الاشخاص:** شارك في هذه الدراسة خمسون فتاه تشكو من آلام عسر الطمث الأولى، تم تشخيصهن بواسطة أخصائي أمراض النساء . تم إختيارهن عشوائيا من مستشفى سيد جلال بالقاهرة، جامعة الأزهر. تراوحت أعمارهن بين ١٧-٢٤عاماً ومؤشر كتلة أجسامهن تراوحت بين ٥. ١٨-٢٥ كيلوجرام/متر مربع. الفتيات المصابات بأمراض النساء التي قد تسبب عسر الطمث الثانوي مثل ؛ الإصابة بمرض بطانة الرحم المهاجرة والأورام الليفية والتهابات الحوض تم استُبعادها من الدراسة .أجريت هذه الدراسة في اللفترة من مايو ٢٠١٧ إلى أغسطس ٢٠١٨.

التصميم: دراسة تجريبية قبل وبعد الدراسة. تم تقسيمهن إلى مجموعتين متساويتين فى العدد: المجموعة (أ) عولجت بإستخدام أدوية مضادة للإلتهاب خالية من الاستيرود (بروفين ٤٠٠ميللجرام) مرتين في اليوم طوال فترة الطمث فقط لمدة ثلاث دورات للطمث. المجموعة (ب) عولجت بنفس الأدوية المعالجة للمجموعة (أ) بالاضافة الي إستخدام تقنية إزالة الإحتقان من أحشاء الحوض الحقيقى بواقع ثلاث جلسات أسبوعيا تبداء قبل اليوم المتوقع للدورة الشهرية بيومين حتي نهاية الدوره الشهرية .جميع المرضى في المجموعة (ب) تم علاجهن بواقع خمس جلسات شهريا لمدة ثلاثة أشهر.

الطرق: تم قياس شدة آلام عسر الطمث الأولى عن طريق المؤشر البصري للألم وقياس مستوى الكوتيزول في الدم، تم قياس معدل الدورة الدموية للرحم باستخدام الموجات فوق الصوتية وذلك للمجوموعتين أ ، ب قبل و بعد العلاج بالنسبة للدورة الشهرية الأولي و الثانية و الثالثة.

النتائج: أوضحت نتائج هذه الدراسة عدم وجود نقصان ذو دلالة احصائية في متوسط المؤشر البصري للألم ، مستوى الكورتيزول و مؤشر المقاومة في الشريان الرحمي الأيسر و الأيمن قبل العلاج بالنسبة للدورة الشهرية الثانية و الثالثة عند مقارنتها بالدورة الشهرية الأولى في المجموعة (أ). بينما أوضحت النتائج وجود نقصان ذو دلالة احصائية في قيم بعد العلاج في المجموعة أ، في قيم قبل و بعد العلاج في المجموعة ب.

أوضحت النتائج ايضا وجود فرق ذو دلالة احصائية في قيم قبل العلاج و قيم بعد العلاج في المؤشر البصري للألم، مستوى الكورتيزول و مؤشر المقاومة في الشريان الرحمي الأيسر و الأيمن بين المجموعتين أ، ب (نقصان أكثر في المجموعة ب قبل العلاج و بعد العلاج).

الخلاصة: من نتائج هذه الدراسة يمكن أن نستخلص أن إزالة الاحتقان الحشوي للحوض الحقيقي يمكن استخدامها كعلاج في تقليل شدة الألم و مستوى الكورتيزول في الدم، وزيادة إمداد الدم إلى الرحم في مرض عسر الطمث الأولي.

الكلمات الدالة: ازالة الاحتقان الحشوي ، الحوض الحقيقي ، عسر الطمث الأولي

الملخص العربي

يعتبر مرض عسر الطمث الأولى من الأمراض التى لها تأثير نفسى ليس على الفتيات فقط بل على عائلاتهن، وذلك لأنه يؤثر على أدائهن فى النشاطات اليومية وتقلل من قدراتهن على الإعتماد على أنفسهن فى حياتهن اليومية مما يؤدى الى تأثير عكسى على الفتاة فى شتى مجالات الحياة.

هناك أسباب عديدة لمرض عسر الطمث الأولي وتشمل ذيادة إفراز مادة البروستاجلاندين مما يؤدي الى زيادة معدل انقباض عضلات الرحم مما يؤدي الي تقلصات والام الرحم و هذا الالم ينتقل الي الفقرات القطنية.

هذا بالأضافة الي الضغوط النفسية التي تسبب زيادة الالم و بالتالي ترجع أهمية البحث عن وسيلة علاج طبيعي فعالة لعلاج مرض عسر الطمث الأولي .

الهدف: أجريت هذه الدراسة لمعرفة تأثيرتقنية إزالة الإحتقان من أحشاء الحوض الحقيقى علي عسر الطمث الأولى.

الاشخاص: شارك في هذه الدراسة خمسون فتاه تشكو من آلام عسر الطمث الأولى، تم تشخيصهن بواسطة أخصائي أمراض النساء . تم إختيارهن عشوائيا من مستشفى سيد جلال بالقاهرة، جامعة الأزهر. تراوحت أعمارهن بين ١٧-٢٤عاماً ومؤشر كتلة أجسامهن تراوحت بين ٥. ١٨-٢٥ كيلوجرام/متر مربع. الفتيات المصابات بأمراض النساء التي قد تسبب عسر الطمث الثانوي مثل ؛ الإصابة بمرض بطانة الرحم المهاجرة والأورام الليفية والتهابات الحوض تم استُبعادها من الدراسة .أجريت هذه الدراسة في اللفترة من مايو ٢٠١٧ إلى أغسطس ٢٠١٨ .

التصميم: دراسة تجريبية قبل وبعد الدراسة. تم تقسيمهن إلى مجموعتين متساويتين فى العدد: المجموعة (أ) عولجت بإستخدام أدوية مضادة للإلتهاب خالية من الاستيرود (بروفين ٤٠٠ميللجرام) مرتين في اليوم طوال فترة الطمث فقط لمدة ثلاث دورات للطمث. المجموعة (ب) عولجت بنفس الأدوية المعالجة للمجموعة (أ) بالاضافة الي إستخدام تقنية إزالة الإحتقان من أحشاء الحوض الحقيقى بواقع ثلاث جلسات أسبوعيا تبداء قبل اليوم المتوقع للدورة الشهرية بيومين حتي نهاية الدوره الشهرية .جميع المرضى في المجموعة (ب) تم علاجهن بواقع خمس جلسات شهريا لمدة ثلاثة أشهر.مدة الجلسة ٤٥ دقيقة.

الطرق: تم قياس شدة آلام عسر الطمث الأولى عن طريق المؤشر البصري للألم وقياس مستوى الكوتيزول في الدم، تم قياس معدل الدورة الدموية للرحم باستخدام الموجات فوق الصوتية وذلك للمجموعتين أ ، ب قبل و بعد العلاج بالنسبة للدورة الشهرية الأولي و الثانية و الثالثة.

النتائج: أوضحت نتائج هذه الدراسة عدم وجود نقصان ذو دلالة احصائية في متوسط المؤشر البصري للألم ، مستوى الكورتيزول و مؤشر المقاومة في الشريان الرحمي الأيسر و الأيمن قبل العلاج بالنسبة للدورة الشهرية الثانية و الثالثة عند مقارنتها بالدورة الشهرية الأولى في المجموعة (أ).

بينما أوضحت النتائج وجود نقصان ذو دلالة احصائية في متوسط المؤشر البصري للألم ، مستوى الكورتيزول و مؤشر المقاومة في الشريان الرحمي الأيسر و الأيمن بالنسبة للدورة الشهرية الثانية و الثالثة عند مقارنتها بالدورة الشهرية الأولى في قيم بعد العلاج في المجموعة أ، في قيم قبل و بعد العلاج في المجموعة ب.

أوضحت النتائج ايضا وجود فرق ذو دلالة احصائية في قيم قبل العلاج و قيم بعد العلاج في المؤشر البصري للألم، مستوى الكورتيزول و مؤشر المقاومة في الشريان الرحمي الأيسر و الأيمن بين المجموعتين أ، ب (نقصان أكثر في المجموعة ب قبل العلاج و بعد العلاج).

الخلاصة: من نتائج هذه الدراسة يمكن أن نستخلص أن إزالة الاحتقان الحشوي للحوض الحقيقي يمكن استخدامها كعلاج في تقليل شدة الألم و مستوى الكورتيزول في الدم، وزيادة إمداد الدم إلى الرحم في مرض عسر الطمث الأولي.

التوصيات

من النتائج التي تم الحصول عليها يمكن أن نوصى بالأتى:

١- ترتيب حملة لزيادة التوعية و أهمية فوائد تقنيات الطب التقويمي للحوض الحقيقي في تقليل شدة ألالام الطمث الأولي.

٢- إجراء المزيد من الأبحاث على هذة الدراسة لمدة طويلة وذلك لمعرفة الفوائد على المدى الطويل.

٣- إجراء المزيد من الابحاث لهذة الدراسة مع زيادة الفتيات.

٤- الحاجة الي المزيد من الابحاث للمقارنة بين أنواع أخرى من تقنيات الطب التقويمي علي الحوض الحقيقي و مضادات البروستاجلاندين علي مرض عسر الطمث الاولي.

٥- الحاجة الي المزيد من الابحاث لمعرفة أنواع أخرى من العلاج اليدوي بدلا من إزالة إحتقان الأحشاء من الحوض الحقيقي علي مرض عسر الطمث الاولي.

٦- الحاجة الي المزيد من الابحاث لمعرفة تأثير إزلة احتقان الحوض الحقيقي على مرض عسر الطمث الثانوي.

٧- الحاجة الي المزيد من الابحاث لمعرفة تأثير إزلة احتقان الحوض الحقيقي علي مرض بطانة الرحم المهاجرة.