

أثر تمارينات بدنية صحية لعلاج الأوعية الدموية لدوالي الساقين لدى النساء متوسطات العمر

م.د. سهاد ابراهيم حمدان ، أ.د. مازن هادي كزار ، م.م. رضا عبد الحسين هادي

العراق. الكلية التربوية المفتوحة. قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة

Dr.Suhadlaith80@gmail.com

الملخص

يعيش الإنسان اليوم في عصر التكنولوجيا والذي ارتبط بقلّة الحركة وانخفاض النشاط وما أتبعه من تراجع في اللياقة البدنية والصحية، الأمر الذي أدى إلى الإصابة بكثير من الأمراض، وتعتبر دوالي الساقين من هذه الأمراض التي قد تصيب الكثير من أفراد المجتمع في مختلف المراحل العمرية والتي تظهر على شكل أوردة منتفخة وملتوية في الطبقات السطحية للساقين والفخذين وتلون في لون الجلد والتورم الظاهري وتعتبر هذه الحالة من حالات الالتهابات المزمنة التي تؤدي إلى تآكل الأوردة ، وتصاحبها ألأم في الساقين أو الإحساس بعدم الارتياح والتعب السريع عند القيام بالمجهود.

إن الوقوف لفترات طويلة من الأمور التي تزيد من سوء حالة دوالي الساقين والألم المصاحب لها ، وكذلك الجلوس لفترات طويلة دون عمل تمارين لتحريك القدم والكاحل لتنشيط الدورة الدموية ، وتعتبر ممارسة التمارينات باستمرار مهمة للحفاظ على قوة عضلات الساقين، ومن ثم تحسين وظيفة المضخة العضلية للدم ، أي ضغط العضلات على جدران الأوردة لتعمل على صعود عمود الدم في الوريد لأعلى في اتجاه القلب، ومنع تراكمه في الساقين مسببا الدوالي، أو جعل حالتها أكثر سوءا. مشكلة البحث تكمن في ان الحياة الطبيعية لكثير من السيدات بالوقوف لفترات طويلة يوميا مما قد يتسبب عنة ظهور دوالي الساقين ، والتي تعتبر احد أمراض الأوردة الشهيرة ، حيث تحدث نتيجة ضعف في القوة العضلية للعضلات المحيطة بالأوردة ، ومن هذا المنطلق اتجه تفكير الباحثون إلى وضع برنامج تمارينات بدنية مبسطة لتنشيط الدورة الدموية للطرف السفلي وتقوية تلك العضلات والتي تساهم في تحسن القوة العضلية للرجلين وتحسين حجم الدفع القبلي وبالتالي تتحسن حالة الإصابة بدوالي الرجلين أو الوقاية منها. هدف البحث وضع برنامج تمارينات بدني علاجي وقائي لدوالي الساقين والتعرف على تأثير تقوية العضلات وتحسين كمية دفع الدم الراجع على تقليل الأعراض المرضية المصاحبة لهذا المرض لدى النساء متوسطات العمر.

الكلمات المفتاحية: تمارينات بدنية صحية ، الأوعية الدموية ، لدوالي الساقين ، النساء

The effect of healthy physical exercise for the treatment of Blood vessels in varicose veins among middle-aged women

Lect.Dr.Suhad Ibrahim Hamdan, Prof.Dr. Mazin Hadi Kazar, Assistant Lect. Reda
Abdulhussein Hadi
Iraq. The Open Educational College. Department of Physical Education and Sports
Sciences
Dr.Suhadlaith80@gmail.com

Abstract

Man lives today in the age of technology, which is associated with lack of movement and decreased activity and the subsequent decline in physical and health fitness, which led to many diseases, and varicose veins are considered among these diseases that may affect many members of society at different ages and that appear in the form of swollen and twisted veins in the superficial layers of the legs and thighs, coloring in the color of the skin and apparent swelling. This condition is considered one of the chronic inflammatory conditions that lead to the erosion of the veins, and is accompanied by pain in the legs or a feeling of discomfort and rapid fatigue when doing the effort.

Standing for long periods of things that worsens the condition of varicose veins and the associated pain, as well as sitting for long periods without doing exercises to move the foot and ankle to stimulate blood circulation, and the practice of exercises constantly is important to maintain the strength of the muscles of the legs, and then improve the function of the muscle pump for blood, That is, the pressure of the muscles on the walls of the veins to work on the rise of the column of blood in the vein up towards the heart, and to prevent its accumulation in the legs, causing varicose veins, or to make their condition worse.

The research problem lies in the natural life of many women standing for long periods of time daily, which may cause the appearance of varicose veins, which is considered one of the famous venous diseases, as it occurs as a result of a weakness in the muscle strength of the muscles surrounding the veins, and from this standpoint the researchers' thinking tended to develop an exercise program Simplified physicality to stimulate blood circulation to the lower limbs and strengthen those muscles, which contribute to improving the muscular strength of the two legs and improving the size of the prepayment and thus improving the condition of varicose veins or preventing them. The research aims to develop a therapeutic and preventive physical exercise program for varicose veins and to identify the effect of muscle strengthening and improving the amount of return blood flow on reducing the symptoms associated with this disease in middle-aged women.

Key words: healthy exercise, vascular, varicose veins, women

يعيش الإنسان اليوم في عصر التكنولوجيا الذي ارتبط بمفهوم التقدم العلمي الذي يؤدي إلى رفاهية الإنسان ، وفي نفس الوقت ارتبط بقلّة الحركة وانخفاض النشاط وما أتبعه من تراجع في اللياقة البدنية والصحية ، الأمر الذي أدى إلى الإصابة بكثير من الأمراض ، وتعتبر دوالي الساقين من هذه الأمراض التي قد تصيب الكثير في مختلف المراحل العمرية والتي تظهر على شكل أوردة منتفخة وملتوية في الطبقات السطحية للساقين والفخذين وتلون في لون الجلد والتورم الظاهري وتعتبر هذه الحالة من حالات الالتهابات المزمنة التي تؤدي إلى تآكل الأوردة ، وتصاحبها آلام في الساقين أو الإحساس بعدم الارتياح والتعب السريع عند القيام بالمجهود.

تكثر الإصابة بالدوالي مع الذين يتطلب عملهم الوقوف لمدة طويلة لأن تكرار والوقوف على لفترات طويلة سبب تجمع الدم في أوردة القدمين ، ولا يستطيع الدم حين إذا الحركة والصعود لأعلى بسبب عدم وجود انقباضات في عضلات الرجلين ، ويؤدي إلى تلف وتحطم الصمامات الداخلية بها ، ويزداد بذلك تجمع الدم وعدم قدرته على الحركة فتنتفخ هذه الأوردة وتتعرج ، وتصبح ممثلة بالدم الذي قد يتجلط بداخلها.

وقد أظهرت الدراسات انتشار مرض الدوالي بشكل ملحوظ ، حيث أن من بين كل ثلاثة أشخاص هناك واحد يعاني من هذا المرض. وأن نسبة النساء المصابات ضعف نسبة الرجال ، وذلك نتيجة التغيرات الهرمونية التي تحدث أثناء الحمل وقبل الدورة الشهرية وبعد سن انتهاء الدورة الشهرية ، حيث أن الهرمونات الأنثوية تعمل على ارتخاء جدار الأوردة. ، كما أن الوقوف لفترات طويلة يؤدي إلي ضعف تدفق الدم وبالتالي تزيد فرصة الإصابة بالدوالي.

إن الشرايين في الجسم تقوم بنقل الدم من القلب إلى باقي أنسجة الجسم. وتقوم الأوردة بإعادة نقل الدم من الجسم إلى القلب لإعادة إرساله مرة أخرى، ومن أجل إرسال الدم إلى القلب مرة أخرى تحتاج الأوردة في الرجل للعمل ضد الجاذبية الأرضية ويحدث ذلك عن طريق انقباض العضلات في أسفل الأرجل، والتي تعمل بمثابة مضخة مساعدة لجدار الأوردة لنقل الدم وتقوم الصمامات بفتح المجال أمام تدفق الدم ومنعه من الارتداد مرة أخرى ، وتحدث الدوالي عندما تعجز هذه الصمامات عن القيام بعملها بكفاءة. وتصبح الأوردة غير مرنة بالشكل الكافي كلما يمر بنا العمر وبالتالي يحدث فيها تمدد وعندئذ فإن الدم الذي يتجه إلى القلب يتراجع إلى الوراء مرة أخرى ويتراكم في الأوردة ويتضخم وبالتالي تحدث حالة الدوالي في الأوردة. وإن الوقوف لفترات طويلة تزيد من سوء حالة دوالي الساقين كذلك الجلوس لفترات طويلة دون عمل تمارين لتنشيط الدورة الدموية، لذا من الضروري تحريك القدمين باستمرار خاصة أثناء الجلوس الطويل فهذا يساعد على تحريك العضلات كي تقوم بدفع الدم إلى أعلى ، كما يفضل دائما أن يكون المشي بديلا للوقوف، حتى لو كان المشي في نفس المكان، وتعتبر ممارسة التمرينات باستمرار مهمة للحفاظ على قوة عضلات الساقين، ومن

ثم تحسين وظيفة المضخة العضلية للدم، ومنع تراكمه في الساقين مسببا الدوالي. وتتسم الحياة اليومية لكثير من النساء بالوقوف لفترات طويلة يوميا مما قد يتسبب عنة ظهور دوالي الساقين، نتيجة ضعف في القوة العضلية للعضلات المحيطة بالأوردة ، ومن هذا المنطلق اتجه تفكير الباحثون إلى وضع برنامج تمارينات بدنية مبسطة لتنشيط الدورة الدموية للطرف السفلى وتقوية تلك العضلات والتي تساهم في تحسن القوة العضلية للرجلين وتحسين حجم الدفع القبلي وبالتالي تحسن حالة الإصابة بدوالي الرجلين أو الوقاية منها إذا لم تحدث أو في بداية حالات الإصابة وبالتالي يمكن أن نتجنب أو نؤجل علاجها عن طريق التدخل الجراحي أو الحقن أو تناول المسكنات. كما أن التدريبات الرياضية تؤدي إلى حدوث تغييرات في الدورة الدموية وبشكل خاص داخل الأوردة السطحية للأطراف السفلى. إلا أنه لمن المستغرب أن نجد في عصر تحتل فيه الرياضة مركزا عريقا في حياة وتفكير الناس، قليلا من الدراسات العلمية الدقيقة حول هذا الموضوع. ويهدف البحث إلى:

1- وضع برنامج تمارينات بدنية علاجي وقائي لدوالي الساقين

2- التعرف على تأثير تقوية العضلات وتحسين كمية دفع الدم الراجع على تقليل الأعراض المرضية المصاحبة لهذا المرض لدى النساء متوسطات العمر.

2- اجراءات البحث :

1-2 منهج البحث: استخدم الباحثون المنهج التجريبي وفقا لملائمته لطبيعة ومشكلة البحث.

2-2 مجتمع وعينة البحث:

نتيجة لعدم تواجد عينة البحث في وقت واحد لصعوبة الحصول على مجموعه من النساء المصابات معا وصعوبة تجميعهم لأداء التمرينات بشكل جماعي للظروف وضعت شروط لاختيار عينة البحث قبل بداية تطبيق البرنامج والذي طبق بشكل فردي:

الفترة الزمنية	وقت البرنامج	البرنامج	امراض اخرى	الحالة المرضية	السن
تم التنفيذ بشكل فردي خلال الفترة 2018/3/1 الى 2018/6/10 ، كل حالة منفردة استغرقت ستة أسابيع	اختلفت توقيت تطبيق التمرينات حسب ظروف كل حالة	استمرار كل حالة في أداء تمرينات البرنامج لنهاية مدته	التأكد من تشخيص عدم وجود أمراض أخرى تؤثر على مراحل العلاج	دوالي الساقين	45_35

3-2 عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية من مجموعة من النساء المصابات بدوالي الساقين وغير ممارسات لأي نوع من الرياضة ، وتراوحت أعمارهم من 35 - 45 سنة وبلغ العدد 8 حالات. جدول (1) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسيط ومعامل الالتواء عينة البحث

المتغيرات	القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	الالتواء
السن	سنة	39.62	3.99	40	0.54 -
الطول	سم	166.62	4.75	3.42	0.53
الوزن	كجم	74.37	4.37	75	0.086

يتضح من جدول (1) أن معامل الالتواء لكل من السن والطول والوزن تراوح ما بين (-0.54 ، 0.53) أي انحصرت بين -3،+3 مما يدل على أن عينة البحث تتوزع اعتداليا

4-2 أدوات جمع البيانات:

استمارة تقييم الأعراض المرضية لدوالي الساقين .

استمارة تستخدم في التعرف على الأعراض الجانبية الدالة على دولي الساقين متفق عليها من قبل الأطباء المتخصصين في الأوعية الدموية تساعد في تشخيص الحالة تحتوي على تقييم الطبيب بدرجة من 0-10 حسب رؤيته للحالة ، و 5 نقاط يتم تقدير مدى الإصابة فيها بدرجة تبدأ من 0-10 حسب الوضع الذي تكون عليه حالة إصابة الدوالي وهذه الأعراض:

م	الإعراض المرضية	درجة الإصابة
1	ألم الساقين	
2	تورم الساقين	
3	تغير لون الجلد	
4	الإحساس بعدم الراحة	
5	الشكل العام لبروز الأوردة منتفخة	
6	تقييم الطبيب	

يعطى المريض درجة من 0-10 في كل من الأعراض الخمس السابقة على حدة ، ويعطى الطبيب درجة حسب مستوى المرض في كل حالة.

2-5 برنامج التمرينات البدنية الصحية من دولي الساقين:

يعد برنامج التمرينات المقترح بمثابة برنامج علاجي وقائي للنساء المصابات وذلك محاولة للتخفيف من المعاناة الصحية والنفسية المقترنة بوجود هذا النوع من الإصابات المرضية والتي قد تؤثر سلباً على الشكل الجمالي التي تسعى النساء للوصول إليه ، فبرنامج التمرينات المقترح وان كان موجة إلى علاج المصابات بالدوالي فان الفائدة التي تعود من ممارسة الرياضة تتخطى المرض إلى تحسين الصحة بوجه عام وخاصة أن الكثير لا يمارس أي نوع من النشاط الرياضي.

لهذا كان لابد من الاهتمام بهذا الاتجاه ولذا قام الباحثون بتصميم البرنامج وتقسيمه إلى مراحل ووضع التمرينات وقام بمناقشته مع مجموعة من الخبراء في مجال العلاج الطبيعي والتربية البدنية وعلوم الرياضة من خلال المقابلة الشخصية لاستطلاع آرائهم ، حتى تم التوصل إلى محتويات البرنامج:

2-6 أسس وضع برنامج تمرينات:

1- جميع التمرينات تؤدي بصورة فردية خلال برنامج منظم وتم التدريب في أداء التمرين بشكل صحيح.

2- مدة تطبيق البرنامج ستة أسابيع.

- 3- عدد مرات التدريب أربعة مرات أسبوعياً.
 - 4- عدد التمرينات الكلية 22 تمرين.
 - 5- يتراوح زمن التدريب بين 30 :45 دقيقة.
 - 6- يتم تدريب كل حالة بصورة فردية مع مراعاة هذه الأسس في كل حالة.
 - 7- يمكن تطبيق وحدات البرنامج أثناء العمل خلال فترات راحة ، أو في وقت منفصل حسب الوقت الذي يتاح لكل حالة.
 - 8- قسم البرنامج إلى ثلاث مجموعات من التمرينات.
 - 9- تم تطبيق برنامج التمرينات تحت إشراف ومتابعة الباحثون.
 - 10- تزداد مجموعة لكل التمرينات بعد نهاية الأسبوع الثالث وقبل البدء في الأسبوع الرابع مع ثبات التكرارات وأزمنة الراحة ومجموعات التمرينات كما هي (أي بدلا من 20 تكرار للتمرين الأول مجموعتين تصبح عشرين تكرار 3 مجموعات).
- يحتوى البرنامج على 22 تمرين تتنوع ما بين الجري في المكان وتمارين من الوقوف وتمارين من الرقود وتمارين من الانبطاح تركز معظمهم على تقوية عضلات الرجلين وزيادة نشاط وحركة الدورة الدموية في الأطراف وزيادة قدرة هذه الأطراف على دفع الدم في اتجاه القلب، حيث يتم تأدية هذه التمرينات في أي مكان ولا تحتاج إلى مساحة معينة لتأديتهم أو أجهزة خاصة للتدريب ، وبالتالي سهولة تطبيقها حتى في أثناء الراحة من العمل:

جدول (2) يبين البرنامج المقترح

م	التمرين	التكرار	المجموعة	الراحة/ث
تمرينات المجموعة الأولى				
1	الجري في المكان على المشطين	20	2	30ث

30ث	2	20	الجري في المكان مع تبادل رفع الركبتين عاليا	2
30ث	3	5	الجري للأمام وللخلف في مسافة 5 أمتار	3
30ث	3	10	الجري في المكان مع لمس الكعبين المقعدة	4
30ث	2	10	الجري في المكان مع دوران الذراعان جانبا لرسم دوائر صغيرة	5
30ث	2	20	(وقوف) ثنى الجزع أماما أسفل	6
تمرينات المجموعة الثانية				
30ث	3	5	(انبطاح مائل) ثنى الذراعين	7
30ث	2	10	(انبطاح مائل) تبادل ثنى الذراعين مع رفع الرجلين عاليا	8
30ث	2	10	(رقود) رفع الرجلين عاليا خلفا	9
30ث	2	10	(رقود - الرجلين عاليا 45 درجة) خفض الرجلين	10
30ث	2	10	(رقود - الرجلين عاليا 45 درجة) خفض الرجلين مع رفع الجذع للجلوس الطويل	11
30ث	2	10	(رقود الذراعين جانبا) رفع الرجلين 20 سم مع دورانها خارجا	12
30ث	3	10	(رقود الذراعين جانبا) رفع الرجل للمس اليد المقابلة	13
30ث	2	20	(رقود على البطن) تبادل ثنى الركبتين خلفا	14
30ث	2	10	(جلوس طويل الرجلين عاليا) فتح الرجلين وضمهما في الهواء	15
تمرينات المجموعة الثالثة				
30ث	3	20	(وقوف) الوثب في المكان	16
30ث	2	10	(وقوف) ثنى الركبتين	17
30ث	2	10	(وقوف) الوثب في المكان فتح وضم القدمين	18
30ث	3	15	(وقوف) طعن أماما ضغط الركبة أماما	19
30ث	2	15	(وقوف) الطعن جانبا ضغط الجزع لأسفل	20
30ث	3	20	(وقوف) على خشبة ارتفاعها 5 سم بالأمشاط) ثنى ومد مفصل القدم	21
30ث	3	20	(رقود رفع الرجلين مستقيمة على حائط) ثنى الركبتين على الصدر	22

2-7 الاساليب الإحصائية المستخدمة بالبحث:

استخدم الباحثون الإحصاء اللابارومتري من خلال تطبيق البرنامج الإحصائي SPSS:

- اختبار ولكوكسون لإيجاد دلالة الفروق بين القياسات القبلية والبعديّة كبدل لاختبار (ت) مع العينات الصغيرة.

- المتوسط
- الوسيط
- الانحراف المعياري
- معامل الالتواء
- النسبة المئوية

3- عرض ومناقشة النتائج:

3-1 عرض النتائج:

جدول (3) يبين اختبار ولكوكسون الإحصائي البارومتري لدراسة دلالة الفروق بين القياسات القبلية والقياسات البعدية لمجموعة البحث

ن=8

القياسات	إحصائيتها	عدد أزواج الدرجات	متوسط الفروق الموجبة	متوسط الفروق السالبة	مجموع الفروق الموجبة	مجموع الفروق السالبة	قيمة Z لاختبار ولكوكسون	مستوى المعنوية	مستوى الدلالة
درجة ألم الساقين		8	4.5	0.00	36	36	0	0.010	دالة
تورم الساقين		8	4.79	2.50	33.5	36	2.5	0.028	دالة
تغير لون الجلد		6	3.5	0.00	21	21	0.00	0.024	دالة
الإحساس بعدم الراحة		7	4	0.00	28	28	0.00	0.014	دالة
الشكل العام لبروز الأوردة		7	4.42	1.5	26.5	28	1.5	0.033	دالة
درجة تقييم الطبيب		7	4	0.00	28	28	0	0.016	دالة

القيمة الجدولية عند مستوى معنوية 0.05 لعدد الأزواج 3=8، لعدد الأزواج 7 = 2 ، ولعدد الأزواج 6 = صفر

يبين جدول (3) هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلية والبعدية لمجموعة البحث في الأعراض المرضية (ألم الساقين، تورم الساقين، تغير لون الجلد ، الإحساس بعدم الراحة ، الشكل العام لبروز الأوردة ، تقييم الطبيب) لصالح القياسات البعدية حيث كانت قيمة Z الجدولية (أو مجموع رتب الفروق الصغرى) لجميع الاختبارات تساوى أو اصغر من القيمة الجدولية عند مستوى

معنوي 0.05 أي هناك فروقاً بين الحالات قبل تطبيق برنامج تمارينات الدوالي وبعد تطبيقه ، مما يدل على تأثير التمارينات في تحسن حالات الإصابة وهذا اتضح من خلال تراجع الأعراض الدالة. في اختبار ولوكوسون لحساب دلالة الفروق تكون الفروق دالة إذا كانت القيمة المحسوبة قيمة Z أو (القيمة الصغرى بدون الإشارة) أصغر من القيمة الحرجة الجدولية التي يتم الكشف عنها في الجدول أمام عدد الأزواج بدون الفروق السالبة.

جدول (4) يبين الفروق بين المتوسطات ومقدار التحسن بين القياسات القبلي والقياسات البعدي لمجموعة البحث

القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطين	نسبة التحسن في الأعراض
	م	ع	م	ع		
الاختبار						
درجة الألم الساقين	8.12	0.99	4.75	0.88	3.37	70%
تورم الساقين	7.75	1.03	6.12	1.12	1.62	26%
تغير لون الجلد	7.75	0.88	6.62	0.91	1.12	16%
الإحساس بعدم الراحة	6.25	0.070	4.75	0.71	1.5	31%
الشكل العام للأوردة	6.75	0.71	5.25	1.25	1.37	28%
درجة تقييم الطبيب	6.75	1.66	4.75	1.75	2.00	42%

يبين جدول (4) مقدار التحسن بين القياسات القبلي والقياسات البعدي لمجموعة البحث في الأعراض المصاحبة لمرض دوالي الساقين أمكن تقييمه من خلال انخفاض في الأعراض ، حيث حدث تحسن في الألم الساقين نسبته 70%، وتحسن في تورم الساقين نسبته 26%، وتغير لون الجلد نسبته 16%، وتحسن في الإحساس بعدم الراحة ينسبه 31%، وتحسن في الشكل العام لبروز الأوردة بنسبة 25%، وتقييم الطبيب زاد بنسبة 42% ، مما يدل على تأثير التمارينات في تحسن حالات الإصابة وهذا يتضح من خلال تراجع الأعراض الدالة على المرض .

3-2 مناقشة النتائج:

يتبين من جدول (2) أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلي والبعدي في الأعراض المرضية والتي تتمثل في ألم الساقين ، وتورم الساقين ، وتغير لون الجلد ، والإحساس بعدم الراحة ، ولشكل العام لبروز الأوردة ، وتقييم الطبيب ، فقد انخفضت الأعراض المرضية السابقة المصاحبة لدوالي الساقين عند جميع أفراد العينة ، ويرى البحث أن هذا التحسن في

الأعراض المرضية عند عينة البحث قد يرجع إلى مزاوله برنامج التمرينات المقترح ، والذي ساعد على قوة عضلات الجسم وخاصت الطرف السفلى مما نتج عنه تحسن الدورة الدموية وكمية الدم الراجعة إلى القلب وبالتالي قلت بعض الأعراض المصاحبة للمرض ، وهذا يتفق مع رأى راين وفريدل Ryan , Fredl 1984 في أن التدريب البدني يؤثر على الجهاز الحركي حيث يعمل على زيادة وتنشيط الدورة الدموية في العضلات وخفض اللزوجة العضلية وزيادة كفاءة عملية التمثيل الغذائي وزيادة قوة العضلات ومطاطية النسيج وتقوية الإشارات العصبية على العضلة وهى ما ساهمت في اختفاء وتقليل بعض الأعراض المرضية المصاحبة لدوالي الرجلين ،

ومع ما توصل إليه عبد الرحمن محمد عبدالرحمن 1998 من أن استخدام برنامج التمرينات أدى إلى زيادة القوة العضلية للرجلين وساعد على إخفاء وانخفاض الأعراض المصاحبة لدوالي الرجلين ومع ما ذكره Site islamonline.net 2007 من ان ممارسة التمرينات مهمة للحفاظ على قوة عضلات الساقين، ومن ثم تحسين وظيفة ضغط العضلات على جدران الأوردة لتعمل على صعود عمود الدم في الوريد لأعلى في اتجاه القلب، ومنع تراكمه في الساقين . ومع ما استنتجه لارى والين Leary .W.V and Allen .E.V 1998 من أن مجموعة البحث التى مارست التمرينات الرياضية أصبحت أفضل تحسنا من قبل المجهود ومع ما توصل اليه لارسون ولاسن Larsn.O.A . And Lassn .N.A 1985 من أن المرضى الذين خضعوا للتمرينات الايجابية لكل عضلات الجسم وخاصا الساقين لمدة 20-30 دقيقة ثلاثة أيام أسبوعيا تضاعفت لديهم القدرة على السير

ومع ما ذكره Site hdrmut.net 2006 من أن التمارين الرياضية تحسن من كفاءة أوردة الأطراف السفلى وتلعب دورا إيجابيا ووقائيا وذلك بتخفيض ضغط الدم في الجزء السفلي وأن نسبة الدم التي تضخها عضلات الأطراف السفلى تتضاعف عشرين مرة مقارنة بالكمية التي تضخها أثناء الراحة وهذا يحقق فرض البحث بان استخدام التمرينات البدنية له تأثير ايجابي على تحسين حالة المصابين وتقليل الأعراض المرضية المصاحبة لدوالي الرجلين .

بينما يبين جدول (3) مقدار التحسن بين القياسات القبليه والقياسات البعدية لمجموعة البحث تراوح من 16% إلى 70% في الأعراض المرضية المصاحبة لمرض دوالي الساقين أمكن تقييمه من خلال انخفاض في الأعراض ، حيث حدث تحسن في الألم الساقين نسبته 70%، وتحسن في تورم الساقين نسبته 26%، وتغير لون الجلد نسبته 16%، وتحسن في الإحساس بعدم الراحة ينسبه 31%، وتحسن في الشكل العام لبروز الأوردة بنسبة 25%، وتقييم الطبيب زاد بنسبة 42% ، مما يدل على تأثير التمرينات في تحسن حالات الإصابة وهذا يتضح من خلال تراجع الأعراض الدالة على المرض . وهذا يتفق مع ما توصل إليه عبد الرحمن محمد عبدالرحمن 1998 من أن استخدام برنامج التمرينات البدنية ساعد على إخفاء وانخفاض الأعراض المصاحبة لدوالي الرجلين.

4- الاستنتاجات والتوصيات:

4-1 الاستنتاجات:

1- أن برنامج التمرينات البدنية المقترح ساعد في تقليل الأعراض المرضية المصاحبة لدوالي الساقين وذلك من خلال :

2- انخفاض نسبة الإحساس بالألم بنسبة 70%

3- قل ورم الساقين بنسبة 26%

4- تراجع تغيير لون الجلد بنسبة 16%

- 5- قلة نسبة الإحساس بعدم الراحة 31%
 - 6- تحسن شكل بروز الأوردة بالقدم 25%
 - 7- برنامج التمرينات البدنية المقترح ساعد في تحسن الحالات المرضية لدوالي الساقين بنسبة 42% من خلال تقييم الطبيب للحالة المرضية .
- 1-2 التوصيات:
- 1- استخدام التمرينات البدنية كوسيلة لعلاج دوالي الساقين أو على الأقل الحد من انتشارها وذلك في المرحلة الأولى للدوالي
 - 2- الاستمرار في أداء التمرينات البدنية أو ممارسة أي نوع من الرياضة مثل السباحة أو ركوب الدرجات أو المشي لما لها من تأثير في علاج الدوالي من خلال تنشيط الدورة الدموية دون إحداث ضغوط شديدة على الأوردة.
 - 3- عدم التوقف عن ممارسة التمرينات أو النشاط الرياضي حتى لا يؤدي إلى عودة أعراض دوالي الرجلين مرة أخرى .
 - 4- استخدام التمرينات البدنية وممارسة الرياضة يعمل على الوقاية من مرض دوالي الساقين
 - 5- ممارسة الحركة وتغيير أوضاع الجسم وعدم الثبات عند الوقوف لمدة طويلة
 - 6- الانتظام في برامج تمرينات في الأندية وصالة اللياقة البدنية في الفنادق والأندية الصحية لمرضى دوالي الساقين لما لها من تأثير ومساهم في العلاج والوقاية منها .
 - 7- تجنب الوقوف لفترات طويلة وعدم لبس الأحذية ذات الكعب العالي جدا والمسطحة
 - 8- تجنب لبس الملابس والجوارب الضيقة التي تعيق حركة الدم في أوردة الساقين
 - 9- في حالة الشعور بتعب وثقل في الساقين يجب اخذ حمام ماء والجلوس مع رفع الساقين إلى أعلى من مستوى الجسم .

المصادر

- أبو العلا عبد الفتاح : "فسيولوجيا التدريب والرياضية" ، القاهرة، دار الفكر العربي، 2003 -
سهام السيد الغامري : "تأثير برنامج مقترح من التمرينات التأهيلية والتدليك العلاجي على الآلام المبكر لمتلازمة المفصل الرضفي الفخذي ، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان، 2001

- عبد الرحمن محمد عبدالرحمن : "تأثير التمرينات على دوالي الرجلين لأفراد القوات المسلحة " ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنات بالجزيرة ، جامعة حلوان ، 1998 .
- محمد كمال عبدالعزيز : "جسم الإنسان " ، القاهرة، مكتبة ابن سينا، 2005 .
- Clark. A .H . Application Of Measurment To Health Itch and Physical Education 4th ed,prentice hall Engle wood,eliffs,1997.
- Carter. BN.II,Dohns .T.N.P, Recurrent Varicous Veins ,Anatomical .PhysiologicalObservation,25 The EddCurrent Medical Diagnosis And Treatment ,Library Of Leban Beirut Lebanon And Longe Medical Puplications Los Anglos California,1995.
- Harold Eeeis ..Roy Calne ..The Veins OF The Legs Lecture Notes Genral Surgery .Black Well Scientific Publication Mead,1993.
- Leary .W.V ,And Allen .E.V .Intermitte Claudication AS A Result Of AS A Result Of Arterial Spasm Bv Walking .Am Heart j..1998.
- Larsn.O.A . And Lassn .N.A .Medical Treatment Of Occlusive Arterial Disease Of The Legs.Angiologica.1989.
- Ryan .A.J.and Fredl,Allma.,Sport Medicing .Academic Press ,N.Y.,1984.
- Site al-batal.com/vb/showthread.php?t=1387,2007
- Site algamal.net/Articles/Details.aspx?TID=9&ZID=18&AID=1132 ,2007
- Site ebnmasr.net/forum/t32075.html#post286790,2007
- Site hdrmut.net/vb/showthread.php?t=220840,2006
- Site islamonline.net/servlet/Satellite?cidOnline-Arabic-Health_Counsel %2FHealthA%2FHealthA, 2007
- Site islamonline.net/servlet/ Arabic-Health_Counsel%2FHealthA%2F HealthA ,2007
- Vrouenraets BC, Keeman JN Physical examination--tourniquet tests for varicose veinsSt. Lucas/Andreas Ziekenhuis, locatie St. Lucas, afd. Chirurgie, AE Amsterdam. 2000 Jun 24;144(26):1267-72.

- <http://www.ebnmasr.net/forum/t32075.html#post286790>

<http://www.algamal.net/Articles/Details.aspx?TID=9&ZID=18&AID=1132>

- <http://www.al-batal.com/vb/showthread.php?t=1387>

<http://www.algamal.net/Articles/Details.aspx?TID=9&ZID=18&AID=1132>

<http://www.hdrmut.net/vb/showthread.php?t=220840>

http://www.islamonline.net/servlet/Satellite?cidOnline-Arabic-Health_Counsel%2FHealthA%2FHealthA

http://www.islamonline.net/servlet/Arabic-Health_Counsel%2FHealthA%2FHealthA

- Vrouenraets BC, Keeman JN Physical examination--tourniquet tests for varicose veins St. Lucas/Andreas Ziekenhuis, locatie St. Lucas, afd. Chirurgie, AE Amsterdam. 2000 Jun 24;144(26):1267-72.