

## العلاقة بين الوقوف لساعات زمنية طويلة وظهور الشعيرات الدموية عند مصففي الشعر في

### محافظات شمال الضفة الغربية

زياد نصر الله<sup>1</sup>

قسم العلوم الصحية، كلية العلوم الطبية المساندة، الجامعة العربية الأمريكية-جنين.

ziad.nasralah@aauj.edu

#### ملخص

تهدف الدراسة إلى تقصي العلاقة بين الوقوف لساعات زمنية طويلة أثناء العمل وبين ظهور الشعيرات الدموية (الدوالي) وبروزها عند مصففي الشعر وبعض المشاكل الأخرى المترتبة على الوقوف الطويل. استخدم المنهج الوصفي التحليلي، وأخذ بعين الاعتبار كل من متغير العمر، والوزن، والطول، وفترة ممارسة المهنة وعدد ساعات الوقوف يومياً في العمل، وتم التعامل معها كمتغيرات ديموغرافية.

واستخدمت استبانة مكونة من 4 مجالات اتبثق عنها 32 سؤالاً. اشتملت العينة على مجموعة من الأفراد الذين يمارسون مهنة تصفيف الشعر. وبلغ حجم العينة 195 تم اختيارهم بطريقة مقصودة من عدة مراكز للعناية بالشعر في محافظات جنين، وطولكرم ونابلس في فلسطين. النتائج تبين من التحليل الإحصائي أن الوقوف لفترة زمنية طويلة في اليوم له علاقة بظهور الدوالي بنسبة 72%. وإلى أن هناك معاملات ارتباط ذات دلالة إحصائية بين أبعاد المتغيرات الديموغرافية وظهور علامات الدوالي عند مصففي الشعر، وذلك حسب معامل ارتباط سبيرمان. يمكن الاستنتاج بأن جميع تلك المتغيرات ترتبط ارتباطاً قوياً في زيادة نسبة ظهور الشعيرات الدموية باستثناء عامل الطول، حيث أظهرت النتائج بأنه لا توجد علاقة بين الزيادة أو النقصان في الطول وبين ظهور علامات الدوالي.

الكلمات الدالة: الوقوف، الشعيرات الدموية (الدوالي)، مصففو الشعر، محافظات شمال الضفة الغربية.

<sup>1</sup>Correspondent Author

## مقدمة

يؤدي الوقوف الطويل لفترة زمنية طويلة إلى حدوث تعب جسماني مع عدم الشعور بالارتياح وإلى الشعور بألم وانتفاخ في الساقين في نهاية يوم عمل شاق. إن طبيعة العمل والسرعة في أداء المهام، وتكرار الحركات وزيادة الجهد المبذول في الأداء ووضعية الجسم غير السليمة وكثرة الاهتزازات التي تؤثر على الجسم أثناء العمل، تلعب دوراً أساسياً في اعتلال الجهاز العظمي والعضلي، بحيث تؤثر على الناحية الميكانيكية والفسولوجية بشكل سلبي وتحدث خللاً في بعض الأنسجة والألياف العضلية، مما يؤدي إلى توسع في الأوردة الدموية وبروز الشعيرات الدموية (الدوالي) على سطح الجلد.

الدوالي: عبارة عن بروز وظهور للأوردة الدموية على سطح الجلد ينتج عن خلل في عمل صمامات هذه الأوردة وكفاءتها، وفقدان عمل هذه الصمامات يؤدي إلى عدم سير الدم بشكل طبيعي من الساقين إلى القلب بحيث يسير الدم في مسارات متعرجة وتزيد هذه التعرجات في حالات الوقوف لساعات طويلة أو أثناء ممارسة رياضة المشي، بحيث تصعب من عمل هذه الصمامات التي تدفع الدم إلى الأعلى، وبعد سنوات من الوقوف الطويل في العمل تبدأ الشعيرات الدموية بالظهور والبروز على سطح الجلد، مع حدوث ورم وانتفاخ في الساقين وإلى حدوث التهابات في الأوردة الدموية التي يصعب معالجتها.

## مشكلة الدراسة

تكمن مشكلة الدراسة من خلال الملاحظات الإكلينيكية في المجتمع الفلسطيني التي تتمثل في معاناة الكثير من الرجال والنساء الممارسين مهنة تصفيف الشعر من ظاهرة بروز الشعيرات الدموية على سطح الجلد في الأطراف السفلية للجسم، وكذلك من ندرة الأبحاث - إن لم تكن معدومة - حول هذا الموضوع في المجتمع الفلسطيني. وقد حددت الدراسة مناطق شمال الضفة الغربية (جنين، ونابلس، وطولكرم) لتكون حاضنة للعينة، وبحكم أن الباحث متخصص في العلاج الطبيعي يدرس في جامعة تقع ضمن هذه المنطقة وله تجارب عملية مع المرضى.

## أهمية الدراسة وأهدافها

تظهر أهمية الدراسة في التخفيف من نسبة ظهور أمراض الأوعية الدموية المنتشرة، وما تصاحبه من بروز الشعيرات الدموية وانتفاخ في عضلات الساقين ومن الآلام، وخصوصاً ألم التقرحات الجلدية التي يصعب علاجها، ومن باب تمكين من هو مهتم للاطلاع على ما قد تفضي إليه الدراسة من نتائج واستنتاجات، قد توظف في زيادة الوعي عند المهتمين والعاملين في مجال

العناية بالشعر وكذلك الموظفين الذين يقضون معظم أوقات عملهم في وضعية الوقوف لفترة زمنية طويلة في اليوم، وكما تتبع أهمية هذه الدراسة من قلة الدراسات والأبحاث العلمية التي نشرت حول هذا الموضوع باللغة العربية.

ويمكن القول إن هذه الدراسة العلمية الميدانية تسعى لتحقيق الأهداف التالية:

1- تهدف الدراسة الحالية إلى محاولة التعرف على العلاقة بين الوقوف لساعات زمنية طويلة أثناء العمل اليومي وبين

ظهور الشعيرات الدموية (الدوالي) وبروزها على الساقين عند مصففي الشعر.

2- دراسة العوامل المرتبطة بظهور الدوالي (العامل الوراثي، وعامل الوقوف الطويل، وعامل عدد ساعات الوقوف يومياً،

وعامل العمر).

3- معرفة بعض المشاكل المترتبة على الوقوف الطويل أثناء العمل اليومي.

### الدراسات السابقة

إن الوقوف لساعات زمنية طويلة يزيد من سرعة ظهور الشعيرات الدموية على الأطراف السفلية (Tüchsen et al., 2005).

وكذلك الوقوف على سطح صلب أو قاس يؤدي إلى حدوث تعب في جسماني (Hansen et al., 1998)، فأغلب المهن تتطلب

من العاملين الوقوف لعدة ساعات طويلة في اليوم، مثل الخدمة العسكرية، وشركات الطيران، وخدمة المطاعم، ومراكز العناية

بالشعر (الحلاقين)، والخدمات البنكية والمصرفية، وكذلك المهن الطبية من الممرضين والممرضات، حيث يقضى من يمارس

هذه المهن ساعات زمنية طويلة في وضعية الوقوف تتراوح من 70% - 90% من ساعات العمل (Edwards, 1988). والذين

يقضون معظم أوقات عملهم وهم في وضعية الوقوف لساعات طويلة في اليوم يمثلون 58% (Tissot et al., 2005).

أظهرت البحوث أن الوقوف لساعات طويلة في يوم العمل يؤدي إلى الشعور بالألم وانتفاخ في الساقين، مما يسبب خللاً في عمل

الأوردة الدموية (Allaert et al., 2005; Ha, et al., 2002)، وأثبتت هذه التجارب تأثير الوقوف الطويل على الناحية

الميكانيكية والفيولوجية على أجهزة الجسم (Chester et al., 2002)، وحول توسع الأوردة الدموية وعدم كفاءة الصمامات

داخلها، أثبتت أن أي خلل في عمل الصمامات يمكن أن يؤدي إلى ظهور الدوالي وحدوث التهابات مزمنة (Raffetto et

al., 2008) بحيث يحدث خللاً في الأنسجة والألياف العضلية للشخص، مما يجعله يشعر بالإجهاد والتعب وهذا بدوره يؤثر

على نمط الحياة وإنتاجية العمل بالإضافة إلى التكاليف العالية المرتبطة بالرعاية الصحية للعلاج (Isabel et al., 2001).

ووجد أن النساء اللواتي يعملن لمدة ثماني ساعات متواصلة أو أكثر - بغض النظر عن الوضعية التي يعملن فيها جلوساً أو وقوفاً- هن أكثر عرضة لظهور أعراض الدوالي مقارنة بنفس الفئة بعدد ساعات أقل وفي نفس الظروف (Brand et al., 1988). وحسب دراسة أجريت في مستشفيات الدنمارك أن ما معدله شخص واحد من كل عشرة أشخاص يعاني من مشاكل في الأوعية الدموية ومن ظهور لهذه الأوردة وبروزها في الأطراف السفلية من الجسم (Tuchsen and Bach, 1992). وأن النساء هن أكثر الحالات شيوعاً في اضطرابات الأوعية وتخثر الدم في المستشفيات وبروز الشعيرات الدموية على الساقين وأن ما نسبته 10-15% للرجال مقابل 20-25% للنساء (Callum, 1994; Sisto et al., 1995; Hobson, 1997). وفي دراسة شملت تأثير العوامل البيئية على تفاقم مشاكل الأوعية الدموية وجد أن عامل الزيادة في الوزن، وقلة النشاط البدني، والوقوف لفترة زمنية طويلة يومياً يكون له الأثر الأكبر في زيادة ظهور الدوالي (Jawien, 2003). وأما في دراسة علم الأوبئة وتأثيرها المباشر وغير المباشر على حدوث خلل أو عدم كفاءة في عمل الأوعية الدموية فقد أفادت هذه الدراسة أن كل العوامل البيئية التي تشمل (العمر والوراثة ونوع الجنس وزيادة الوزن والحمل ونوعية المهنة التي يمارسها الأشخاص) لها تأثير مباشر في حدوث ذلك الخلل في الأوعية الدموية (Beebe-Dimmer et al., 2005) بحيث تظهر تغيرات لونية على سطح الجلد وعلى الساقين مع بروز أو ظهور علامات الدوالي وما قد يصاحبه من انتفاخ في الساقين (Carpentier et al., 2004). وكما أجريت دراسة على الموظفين والعاملين في مستشفيات النساء حول اضطرابات الأوعية الدموية تضمنت العينة الأطباء، والمرضى والممرضات، فني المختبرات الطبية، والسكرتاريا وعمال التنظيف، فقد أظهرت النتائج أن الوقوف طويلاً له علاقة مباشرة في حدوث اضطراب الأوعية الدموية والإصابة بالدوالي (Ziegler, 2006).

### أسئلة الدراسة

انطلقت الدراسة على طرح الأسئلة التالية:

- 1- هل توجد علاقة بين الوقوف الطويل لساعات طويلة في اليوم وبين حدوث ألم في الساقين عند مصففي الشعر؟
- 2- هل توجد علاقة بين الوقوف الطويل لساعات طويلة في اليوم وبين ظهور الشعيرات الدموية (الدوالي) وبروزها على الساقين عند مصففي الشعر؟
- 3- هل توجد علاقة بين المتغيرات الديموغرافية (العمر، الوزن، الطول، فترة ممارسة المهنة، وعدد ساعات العمل يومياً) وبين ظهور الشعيرات الدموية (الدوالي) وبروزها على الساقين عند مصففي الشعر؟

## فرضيات الدراسة

جاءت هذه الدراسة لاختبار الفرضيات التالية:-

- 1- عدم وجود علاقة بين الوقوف الطويل لساعات زمنية طويلة في اليوم وبين ظهور أو بروز الشعيرات الدموية (الدوالي) في الساقين عند مصففي الشعر عند مستوى الدلالة 0.05%.
- 2- عدم وجود علاقة بين العمر وبين ظهور أو بروز الشعيرات الدموية (الدوالي) في الساقين عند مصففي الشعر عند مستوى الدلالة 0.05%.
- 3- عدم وجود علاقة بين الوزن وبين ظهور أو بروز الشعيرات الدموية (الدوالي) في الساقين عند مصففي الشعر عند مستوى الدلالة 0.05%.
- 4- عدم وجود علاقة بين الطول وبين ظهور أو بروز الشعيرات الدموية (الدوالي) في الساقين عند مصففي الشعر عند مستوى الدلالة 0.05%.
- 5- عدم وجود علاقة بين الزيادة في مدة ممارسة المهنة وبروز الشعيرات الدموية (الدوالي) في الساقين عند مصففي الشعر عند مستوى الدلالة 0.05%.

## منهجية الدراسة

استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي في البحث، كونه أكثر المناهج ملاءمة لدراسة مثل هذا الموضوع، حيث أخذ بعين الاعتبار كل من متغير العمر، والوزن، والطول، وفترة ممارسة المهنة، وعدد ساعات الوقوف يومياً في العمل. حيث تم التعامل معها كمتغيرات ديموغرافية، واشتملت العينة المقصودة على مجموعة من الأفراد الذين يمارسون مهنة تصفيف الشعر، حيث بلغ حجم العينة 195 تم اختيارهم بطريقة مقصودة من عدة مراكز للعناية بالشعر في محافظات جنين، وطولكرم ونابلس. وللتوضيح أكثر، جاءت العينة حسب التوزيع التالي: ذكور (140)، إناث (55)، أعمارهم ما بين (20-60) سنة، الوزن أقل من (70) كغم، وبين (70-85) كغم، وأكثر من (85) كغم. الطول أقل من (170) سم، ما بين (170-185) سم، أكثر من (185) سم. سنوات ممارسة المهنة أقل من (3) سنوات، ما بين (3-5) سنوات، أكثر من (5) سنوات. مدة الوقوف يومياً أقل من (3) ساعات، ما بين (3-5) ساعات، أكثر من (5) ساعات.

## أداة البحث

قام الباحث باستخدام أسئلة الاستبانة لجمع المعلومات التي تتكون من عدة مجالات أهمها: عوامل قد تساعد على ظهور الدوالي اشتملت على (أربع أسئلة)، أعراض أو علامات ظهور الدوالي اشتملت على (تسعة أسئلة)، أكثر الأماكن التي تظهر فيها الدوالي في الأطراف السفلية للجسم اشتملت على (عشرة أسئلة)، واستخدام العلاجات المتبعة من قبل العاملين في مهنة تصفيف الشعر اشتملت على (تسعة أسئلة) وجاءت الأسئلة تبعاً لنمط الأسئلة المغلقة (نعم، لا، أحياناً). من حيث معامل الصدق، تم عرض الاستبانة على مجموعة من الباحثين في مجال الطب (دكتور عماد أبو الرب اختصاص عظام ومفاصل، دكتور معاذ نعيرات يختص في جراحة الأوعية الدموية)، حيث أقر الجميع صدق ومحتوى الاستبانة. أما فيما يخص معامل ثبات الاختبار، فقد تم حساب معامل ارتباط كرونباخ (Cronbach's Alpha) لحساب درجة ثبات الاختبار، وكانت النتيجة (0.847)، وهو ما يشجع على إجراء الدراسة.

## إجراءات الدراسة

تم اطلاع العينة على الغرض من الدراسة وأهميتها، وأن البيانات المجمعة سوف تستخدم لأغراض البحث العلمي، وسيتم التعامل معها بسرية ومسؤولية، وذلك من أجل المحافظة على خصوصيتهم، وأنه لديهم الحق في طرح أي سؤال متعلق بهذا البحث وأنهم يمتلكون الحرية في التوقف عن المشاركة في أي وقت من دون أي مبرر ومن دون أي تبعات قانونية قد تؤثر عليهم. وبعد أخذ الموافقة من كل أفراد العينة، قام الباحث باختيار عناصر العينة وتحديدها، ومن ثم قام بإجراءات جمع البيانات من العاملين في مراكز العناية بالشعر، واذ تم توزيع الاستبانة على أفراد العينة، وطلب منهم كل على حدة القيام بقراءة فقرات الاختبار (أداة جمع البيانات)، والتمتع فيها، ومن ثم إعطاء الإجابة التي تمت ملاحظتها لدى كل منهم. وبعد عملية جمع الاستبيانات من العاملين في مراكز العناية بالشعر.

## التحليل الإحصائي

قام الباحث بترميزها كما تتطلبه عملية تحليل البيانات المجمعة إحصائياً، ومن ثم إدخال تلك البيانات المرمزة على كشف برنامج التحليل الإحصائي في العلوم الاجتماعية (SPSS 21). ومن خلاله تم حساب التكرارات لاستجابة العاملين، إضافة إلى حساب النسب المئوية والمتوسطات الحسابية، ومن ثم إجراء حساب معاملات ارتباط جاما (Gamma) والمتغيرات المستقلة (العمر، والوزن، والطول، وسنوات ممارسة المهنة، ومدة الوقوف يومياً) لفحص قوة العلاقة بين المتغيرات. وللتوضيح

استخدم الباحث ارتباط (Gamma) في هذه الدراسة كجزء رئيسي من التحليل الإحصائي، لأن نوع بيانات الدراسة كان ترتيبياً (Ordinal) اعتمد على المجموعات والفئات.

## النتائج والمناقشة

للإجابة على أسئلة الدراسة المطروحة وفرضياتها، من خلال النظر في نتائج الدراسة كما يعرضها الجدول رقم (1) الذي يمثل العوامل التي قد تساعد على ظهور الدوالي، تبين لنا أن الوقوف لفترة زمنية طويلة في اليوم له علاقة بظهور الدوالي، إذ كانت أعلى نسبة في الوسط الحسابي 72.8%، وهذا ما يتوافق مع نتائج الأبحاث التي قام بها (Krijnen et al., 1997; Tomei et al., 1999)، ثم يليه عامل الزيادة في سنوات ممارسة المهنة بحيث كان الوسط الحسابي لهذا العامل 68.7%. وكان أقلها في عامل الوراثة بنسبة إحصائية 18.5%، وهو ما سبق وأن أكدت عليه نتائج دراسة أجريت على أمراض الأوعية الدموية، أن السبب الرئيسي الأول في حدوث هذه الاضطرابات كان الوقوف الطويل، ثم يليه عامل الزيادة في الوزن (Agus et al., 2010).

### جدول رقم (1) الذي يمثل العوامل التي قد تساعد على ظهور الدوالي

لا	أحيانا		نعم		العوامل التي قد تساعد على ظهور الدوالي
	تكرارات	نسبه مئوية	تكرارات	نسبه مئوية	
1	151	4.1%	8	18.5%	هل أصيب أحد من أفراد عائلتك بالدوالي (العامل الوراثي)؟
2	71	9.2%	18	54.4%	هل تعتقد بأن الوقوف الطويل هو سبب قوي لحدوث الدوالي؟
3	36	8.7%	17	72.8%	هل تعتقد بأن الوقوف لفترة زمنية طويلة في اليوم له علاقة بحدوث الدوالي؟
4	32	14.9%	29	68.7%	هل تعتقد بأن ظهور الدوالي مرتبط بسنوات ممارستك للمهنة تزداد مع تقدم العمر؟
		10%		54%	
		36%			

من خلال النظر في جدول رقم (2) الذي يمثل علامات ظهور الدوالي وأعراضها، نجد أن الشعور بالألم في الساقين أثناء النوم هو الصفة الأعلى في ظهور الدوالي، فبلغت نسبته الإحصائية (73.3%)، ثم يليه الشعور بعدم الراحة في الظهر بنسبة إحصائية (63.1%)، وهذا ما أشارت إليه نتائج دراسة أجريت عام (Ryan, 1989) إذ وجد أن أكثر علامات ظهور الدوالي هو الشعور بالألم في الأطراف السفلية للجسم وخصوصاً القدم، ومن ثم يليه الشعور بالألم في القدم، وكانت النسبة (57.4%). وهذا ما يتوافق مع دراسة قام بها (Messing et al., 2008) حول علاقة الألم في الأطراف السفلية فهو ناتج عن الوقوف أو الجلوس الطويل والذي يؤثر بدوره على الغضاريف والعضلات والأوعية الدموية مسبباً الألم، وأن أقل نسبة كانت في عدم المعاناة من أي تخثر في الدم وكانت النسبة (7.2%).

## جدول رقم (2) الذي يمثل علامات ظهور الدوالي وأعراضها

لا	أحياناً		نعم		أهم أعراض وعلامات التي تؤدي إلى حدوث الدوالي
	تكرارات	نسبة مئوية%	تكرارات	نسبة مئوية%	
5	52	15.9%	31	57.4%	هل تعاني من الم في القدم؟
6	85	19.0%	37	37.4%	هل يحدث الألم أثناء الوقوف الطويل؟
7	90	24.6%	48	29.2%	هل تعاني من الم على شكل حرارة في القدم؟
8	56	24.1%	47	47.2%	هل تعاني من حكة في القدم؟
9	96	23.6%	46	27.2%	هل تعاني من خدران أو نممة في القدم؟
10	74	32.8%	64	29.2%	هل تعاني من تورم في القدم؟
11	32	10.3%	20	73.3%	هل تشعرت بألم شديد في الساقين أثناء النوم؟
12	172	4.6%	9	7.2%	هل عانيت أو تعاني من أي تخثر في الدم؟
13	36	18.5%	36	63.1%	هل تشعر بعدم الراحة فيظهرك الناتج من الوقوف الطويل؟

أما بالنسبة لأكثر الأماكن التي يمكن أن يحدث فيها الدوالي، فبيين لنا جدول رقم (3) أن أعلى نسبة جاءت فيما يخص أكثر الأماكن التي يمكن أن تظهر وتبرز فيها الشعيرات الدموية على سطح الجلد كانت على منطقة القدمين معاً بنسبة 28.7% ثم يليها منطقة بطة الساق (القدم) بنسبة 27.7%. وأن أقل مكان لظهور الشعيرات الدموية على سطح الجلد ظهوره على القدم اليمنى وحدها فقط بنسبة 8.2%.

## جدول رقم (3) يخص أكثر الأماكن التي يمكن أن تظهر وتبرز فيها الشعيرات الدموية على سطح الجلد

لا	أحياناً		نعم		أماكن ظهور الدوالي
	تكرارات	نسبة مئوية%	تكرارات	نسبة مئوية%	
14	159	5.6%	11	12.8%	هل ظهرت الدوالي على القدم اليسرى فقط؟
15	168	5.6%	11	8.2%	هل ظهرت الدوالي على القدم اليمنى فقط؟
16	133	3.1%	6	28.7%	هل ظهرت الدوالي على كلتا القدمين؟
17	154	3.1%	6	17.9%	هل ظهرت الدوالي على قدميك بدرجة كبيرة؟
18	147	6.2%	12	18.5%	هل ظهرت الدوالي على قدميك بدرجة متوسطة؟
19	163	4.1%	8	12.3%	هل ظهرت الدوالي على قدميك بدرجة بسيطة؟
20	170	1.0%	2	11.8%	هل كانت منطقة الفخذ أكثر منطقة ظهرت فيها الدوالي؟
21	157	1.0%	2	18.5%	هل كانت أكثر منطقة حدث فيها الدوالي هي خلف الركبة؟
22	135	3.1%	6	27.7%	هل أكثر منطقة ظهرت فيها الدوالي هي بطة الساق (القدم)؟
23	146	3.1%	6	22.1%	هل أكثر منطقة ظهرت فيها الدوالي هي منطقة القدم؟

أما فيما يتعلق باستخدام الطرق الصحية والعلاجات، كما يوضح جدول رقم (4) نجد أن معظم من يمارس مهنة تصفيف الشعر يستخدم حذاء طبيّاً أثناء ممارسته العمل 41%، وهي النسبة الأعلى في الاستخدام، ثم يليه إتباع القواعد الصحية السليمة التي تمثل ما نسبته 34.9%، وأن أقل نسبة كانت في ممارسة التمارين الرياضية أثناء العمل بنسبة 8.2%، وهذا يدل على قلة المعرفة والوعي الصحي لدى من يمارس مهنة تصفيف الشعر بالنسبة لاستخدام التمارين الرياضية البسيطة أثناء العمل التي قد تجنبهم مشاكل كثيرة.



## جدول رقم (4) يتعلق باستخدام الطرق الصحية والعلاجات

لا		أحياناً		نعم		استخدام الطرق الصحية والعلاجات
نسبة تكرارات % مئوية	تكرارات	نسبة تكرارات % مئوية	تكرارات	نسبة تكرارات % مئوية	تكرارات	
41.5%	81	23.6%	46	34.9%	68	24 هل تتبع القواعد الصحية أثناء العمل؟
43.1%	84	23.1%	45	33.8%	66	25 هل ترتاح إذا شعرت بالألم خلال فترة العمل؟
65.1%	127	13.3%	26	21.5%	42	26 هل تمارس أي نوع من الرياضة بعد انتهاء الدوام لتخفيف من أعراض الدوالي أو الألم؟
80.5%	157	11.3%	22	8.2%	16	27 هل تمارس التمارين الرياضية أثناء العمل؟
48.2%	94	10.8%	21	41.0%	80	28 هل تستخدم حذاء طبيياً أثناء دوام العمل؟
69.7%	136	3.1%	6	27.2%	53	29 هل استخدمت طرق لعلاج الدوالي؟
77.4%	151	4.1%	8	18.5%	36	30 هل تلبس الملابس الضيقة؟
46.2%	90	27.2%	53	26.7%	52	31 هل استعملت الكريمات للعلاج الدوالي؟
66.2%	129	3.1%	6	30.8%	60	32 هل استخدمت طرق أخرى لعلاج الدوالي؟

## الارتباط

جدول رقم (5) توزيع معاملات ارتباط جاما (Gamma) فيما بين المتغيرات الديموغرافية وظهور علامات الدوالي وأعراضها عند مصففي الشعر في شمال الضفة الغربية.

أعراض ظهور الدوالي					
مستوى الدلالة	معامل الارتباط	المتوسط الحسابي	العدد	مستوى المتغير	المتغيرات
0.000	0.490	1.75	58	أقل من 25 سنة	العمر
		2.14	95	من 25 - 35 سنة	
		2.45	42	أكثر من 35 سنة	
0.000	0.281	1.88	72	أقل من 70 كغم	الوزن
		2.22	92	من 70 - 85 كغم	
		2.18	31	أكثر من 85 كغم	
.150	0.127-	2.21	58	أقل من 170 سم	الطول
		2.01	121	من 170 - 180 سم	
		2.20	16	أكثر من 180 سم	
0.000	0.283	1.63	31	أقل من 3 سنوات	سنوات ممارسة المهنة
		2.19	44	من 3 - 5 سنوات	
		2.17	120	أكثر من 5 سنوات	
0.020	0.240	1.81	9	أقل من 3 ساعات	مدة الوقوف لساعات يومياً
		1.96	37	من 3 - 5 ساعات	
		2.14	149	أكثر من 5 ساعات	

ولفحص مدى دلالة ارتباط المتغيرات الديموغرافية واختبارها (العمر، والوزن، والطول، وفترة ممارسة المهنة، ومدة ساعات الوقوف يومياً) مع ظهور علامات حدوث الدوالي كما بين جدول رقم (5)، تبين أن هنالك ارتباطاً قوياً ذا دلالة فيما بين متغير العمر مع ظهور الأعراض والشعيرات الدموية، أي أنه كلما زاد العمر زادت نسبة ظهور الدوالي وأعراضها عند مصففي

الشعر ( $r=0.490$ )، وهذا يتنافى مع الفرضية الثانية التي افترضت عدم وجود علاقة بين العمر وبين ظهور أو بروز الشعيرات الدموية.

وحسب الفرضية الثالثة عدم وجود علاقة بين الوزن وبين ظهور أو بروز الشعيرات الدموية، نجد أن لمتغير الوزن علاقة مع ظهور أعراض الدوالي، أي أنه كلما زاد وزن العامل في مهنة تصفيف الشعر زادت النسبة في ظهور علامات الدوالي وأعراضها لديه ( $r=0.281$ )، وهذا يتنافى مع الفرضية الثالثة، لأن الدراسة أثبتت بشكل واضح أن هنالك علاقة قوية، وهو ما يتوافق مع دراسة (Karathanos et al., 2013) على متغيري العمر والوزن، وما يتوافق أيضاً مع دراسة أخرى أجريت على زيادة وزن النساء وخصوصاً عند النساء الحوامل، أثبتت هذه الدراسة أن زيادة وزن الحامل يزيد من نسبة ظهور أعراض الدوالي زادت عدد مرات الحمل كلما زادت نسبة ظهور الدوالي إلى الضعف، وتحدثت أيضاً عن نوعية العمل وطبيعته التي تمارسها النساء ووقفاً أو جلوساً أثناء فترة الحمل، بحيث تلعب دوراً كبيراً في ظهور أعراض الدوالي وحدوثها (Ropacka-Lesiak et al., 2012). أما الفرضية الرابعة التي اثارها الباحث عدم وجود علاقة بين الطول وبين ظهور أو بروز الشعيرات الدموية، نلاحظ أنه لا توجد علاقة بين الزيادة أو النقصان في الطول مع ظهور علامات الدوالي وأعراضها ( $r=-0.127$ )، وهنا يمكن القول إن نتائج البحث فيما يتعلق بمتغير الطول تناغمت بشكل واضح مع هذه الفرضية الرابعة.

أما فيما يخص الفرضية الخامسة عدم وجود علاقة بين الزيادة في مدة ممارسة المهنة و بروز الشعيرات الدموية، نلاحظ أن زيادة سنوات ممارسة المهنة ترتبط ارتباطاً قوياً مع ظهور علامات الدوالي، أي أنه كلما زادت نسبة ممارسة الشخص للمهنة زادت احتمالية ظهور الدوالي لديه بشكل أكثر ( $r=0.283$ )، وتعكس هذه النتيجة عدم التوافق مع الفرضية، لأن طول فترة ممارسة المهنة والتقدم بالعمر أثبت أن له تأثيراً قوياً على ظهور الشعيرات الدموية و بروزها.

أما فيما يتعلق بالفرضية الأولى في عدم وجود علاقة بين الوقوف الطويل لساعات زمنية طويلة في اليوم وبين ظهور أو بروز الشعيرات الدموية، نجد أيضاً أن هناك علاقة بين مدة الوقوف لساعات زمنية يومياً مع ظهور أعراض الدوالي، أي كلما زادت نسبة الوقوف يومياً زادت نسبة ظهور أعراض الدوالي ( $r=0.240$ )، وهذا ينفي الفرضية الأولى التي افترضت عدم وجود العلاقة، لأن الدراسة أثبتت وجود علاقة بين متغير الوقوف يومياً وبين ظهور الدوالي، وهذا ما يتوافق مع نتائج دراسة على العاملين في مهنة التمريض وعلاقة هذه المهنة بالوقوف الطويل فأظهرت هذه الدراسة أن نوع المهنة يلعب دوراً في ظهور الدوالي وحدوثها (Sharif et al, 2014; Kohno et al., 2014).

## الاستنتاجات والتوصيات

من النتائج السابقة يمكن الاستنتاج بأن بعض عوامل المتغيرات الديموغرافية (العمر، والوزن، وزيادة سنوات ممارسة المهنة ومدة الوقوف لساعات زمنية طويلة يومياً) ترتبط ارتباطاً قوياً في زيادة نسبة ظهور الشعيرات الدموية وبروزها على سطح الجلد في الأطراف السفلية من الجسم عند من يمارس مهنة تصفيف الشعر، بينما لا توجد علاقة بين عامل الزيادة أو القصر في الطول وبين ظهور الشعيرات الدموية وبروزها على سطح الجلد في الأطراف السفلية من الجسم، وهذا ما يبينه جدول رقم (5).

أما فيما يتعلق بالتوصيات، نوصي بما يلي:

1- دراسة الموضوع من خلال تصاميم تجريبية تتيح الفرصة للباحث من إجراء اختبارات على كيفية التخفيف من

اضطرابات الأوعية الدموية واعتلالها.

2- فحص واختبار أثر أنواع العلاجات ومدى تحسنها أو عدم تحسنها على علاج الدوالي.

3- إجراء دراسات يمكن من خلالها عقد مقارنات فيما بين نتائج أنواع العلاجات الطبية على علاج الدوالي، وذلك من

خلال مناهج وتصاميم أخرى.

4- ننصح بتغيير وضعية الجسم سواء كان العامل في وضعية الوقوف أو الجلوس بين فترة وأخرى أثناء العمل من أجل

تخفيف الضغط على عمل الصمامات وأدائها داخل الأوعية الدموية، وهذا بدوره يؤدي إلى تجنب أو التخفيف من

أمراض الأوعية الدموية.

## References

- Agus, G., Jawien, A., and Carelli, F. (2010). Nautilus Survey on Chronic Venous Disease. *Panminerva med*, 52 (2), 5-9.
- Allaert, F., Cazaubon, M., Causse C., Lecomte, Y., and Urbinelli R. (2005). Venous Disease and Ergonomics of Female Employment. *Journal of the International Union of Angiology*, 24 (2), 650-671.
- Beebe- Dimmer J., Pfeifer J., Engle, J., and Schottenfeld D. (2005). The Epidemiology of Chronic Venous Insufficiency and Varicose Veins. *Annals of Epidemiology*, 15 (3), 175-184.
- Brand, F., Dannenberg, A., Abbott, R., and Kannel, W. (1988). The Epidemiology of Varicose Veins, The Framingham Study. *American Journal of Preventive Medicine*, 4 (2), 96-101.

- Callum, M. (1994). Epidemiology of Varicose Veins. *British Journal of Surgery*, 81 (2), 167-173.
- Carpentier, P., Maricq, H., Biro C., Poncot-Makinen, C., and Franco A. (2004). Prevalence Risk Factors, and Clinical Patterns of Chronic Venous Disorders of Lower Limbs, A population Based Study in France. *Journal of Vascular Surgery*, 40 (4), 650-659.
- Chester M., Rys M., and Konz, S. (2002). Leg Swelling, Comfort, Fatigue When Sitting, Standing, and Sit/Standing. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 29 (5), 289-296.
- Dysfunction and Wall Dilation. *Phlebology*, 23(2), 85-98.
- Edwards, R. (1988). Hypotheses of Peripheral and Central Mechanisms Underlying Occupational Muscle Pain and Injury. *European Journal of Applied Physiology and Occupational Physiology*, 57 (3), 275-281.
- Ha, E., Cho, S., Park, H., Chen, D, Chen, C, Wang, L., Xu X, and Christiani, D. (2002). Does Standing at Work During Pregnancy Result in Reduced Infant Birth Weight? *Journal of Occupational & Environmental Medicine*, 44 (9), 815-821.
- Hansen, L., Winkel, J., and Jorgensen, K. (1998). Significance of Mat and Shoe Softness During Prolonged Work in Upright Position: Based on Measurements of Low Back Muscle EMG, Foot Volume Changes, Discomfort and Ground Force Reactions. *Applied Ergonomics*, 29 (3), 217-224.
- Hosbson, J. (1997). Venous Insufficiency at Work. *Angiology*, 48 (7):577-582.
- Isabel, C., Falabella, A., Robert S, Kirrsner R., and William H. (2001). Chronic Venous Insufficiency and Venous Leg Ulceration. *Journal of the American Academy of Dermatology*, 44 (3), 401-21.
- Jawien A. (2003). The Influence of Environmental Factors in Chronic Venous Insufficiency. *Angiology*, 54 (Suppl 1), S19-31.
- Karathanos, C., Exarchou M., Tsezou A., Kyriakou D., Wittens C., and Giannoukas A. (2013). Factors Associated with The Development of Superficial Vein Thrombosis in Patient with Varicose Veins. *Thrombosis Research*, 132 (1), 47-50.
- Kohno, K., Niihara H., Hamano T., Takeda, M., Yamasaki, M., Mizumoto, K., Nabika, T., Morita, E., and Shiwaku, K. (2014). Standing Posture at Work and Overweight Exacerbate Varicose Veins: Shimane COHRE Study. *The Journal of Dermatology*, 41 (11), 964-968.

- Krause, N., Lynch, J., Kaplan G., Cohen , R., Salonen R., and Salonen, J. (2000). Standing at Work and Progression of Carotid Atherosclerosis. *Scandinavian Journal of Work, Environment Health*, 26 (3), 227-236.
- Krijnen, R., de-Boer, E., Adèr, H., and Bruynzeel, D. (1997). Venous Insufficiency in Male Workers with a Standing Profession. Part 1: Epidemiology. *Dermatology*, 194 (2), 111-120.
- Messing, K., Tissot, F., Stock, S., and Susan, S. (2008). Distal Lower -Extremity Pain and Work Postures in The Quebec Population. *American journal of public health*, 98 (4), 705–713.
- Raffetto J., and Khalil R. (2008). Mechanisms of varicose vein formation: valve dysfunction and wall dilation. Review article.
- Ropacka-Lesiak, M., Kasperczyk, J., and Breborowicz, G. (2012). Risk Factors for The Development of Venous Insufficiency of The Lower Limbs During Pregnancy -part 1. *Ginekologia Polska*, 83 (12), 939-942.
- Ryan GA. (1989). The Prevalence of Musculoskeletal Symptoms in Supermarket Workers. *Ergonomics*, 32 (4), 359-371.
- Sharif N., Chan, Y., Haghdoost, A., Soleimani, M., Beheshti Z., and Bahrami, N. (2014). Varicose Veins of The Legs Among Nursing: Occupational and Demographic Characteristics. *Intentional Journal Nursing Practice*, 1. doi: 10.1111/ijn.12268.
- Sisto, T., Reunanen, A., Laurikka, J., Impivaara, O., Heliövaara M., Knekt, P., and Aromaa, A. (1995). Prevalance and Risk Factor of Varicose Veins in Low-er Extremities: Mini-Finland Health Survey. *The European Journal of Surgery*, 161 (6):405-414.
- Tissot, F., Messing, K., and Stock, S. (2005). Standing, Sitting and Associated Working Conditions in The Quebec Population in 1998. *Ergonomics*, 48 (3), 249-269.
- Tomei, F., Baccolo, T., Tomao, E., Palmi, S., and Rosati, M. (1999). Chronic Venous Disorders and Occupation. *American Journal of Industrial Medicine*, 36 (6), 653-665.
- Tüchsen, F, and Bach, E. (1992). *Erhverv og Hospitalsindlæggelse 1981–1984. Arbejdsmiljøfondet*, Copenhagen.
- Tüchsen, F., Hannerz, H., Burr, H., and Krause, N. (2005). Prolonged Standing at Work and Hospitalization due to Varicose Veins: a 12-year Prospective Study of The Danish Population. *Occupational & environmental medicine*, 62 (12). 847-850.
- Ziegler, S. (2006). Chronic Venous Disease is Highly Prevalent in Hospital Employees. *Phlebology*, 13 (3), 150-155.

## The Relationship Between Standing for Long Times and Appearance of Varicose Vein among Barber in Northern Districts/West Bank

**Ziad Nasrallah**

Department of Health Sciences, Faculty of Allied Medical Sciences, Arab American University-Jenin.

ziad.nasrallah@aauj.edu

### **Abstract**

*The aim of this study was to identify the relationship between standing for long time and physical appearance of varicose vein among barbers, as well as the medical problems associated with long standing. A descriptive analytical design was used to test many demographic variables, namely age, weight, height, period of activity, and daily hours of standing.. This was done with the help of a questionnaire that involved four domains with 32 questions. The samples included 195 barbers chosen from different cities (Jenin, Nablus and Tollkaram) in Northern West bank. We found that those who stand for long time are 75 percent more likely to have varicose vein. All demographic variable, except for height, were found statistically significant: 0.490, 0.281, 0.127, 0.283, 0.240), according to gamma correlation.*

**Keywords:** Standing, varicose vein, barbers, Northern districts/West bank.