

25.05.2025

לכבוד

ויואן קליין-בנימין, עו"ד

הלשכה המשפטית ירושלים

שלום רב,

הנדון: ב"ל 80423-0724 דבורה פרבר נ' המוסד לביטוח לאומי

רצוף זה שאלות הבהרה לחוו"ד פרופ' חיים ענר מתאריך 17/4/2025:

1. בסעיף 2 "עבודה בעמידה ממושכת", המומחה מסתמך על עבודה של Tomei משנת 1999 שהגדיר מושג זה כ"עבודה בעמידה במשך למעלה מ-50% מיום עבודה של 8 שעות", משמע 4 שעות ביום. עבודה של מחבר אחר Krijnen בשנת 1997, המסקנה הייתה כי עמידה ממושכת הינה גורם סיכון להתפתחות פתולוגיות בוורידי הרגליים רק בקרב מי שעמדו 80% מיום עבודה מלא על שטח של 1 מטר מרובע (1).
שאלה: האם תסכים כי אין בספרות המקצועית אחידות דעים על מספר שעות העמידה הנדרשות כדי להגדיר עבודה בעמידה ממושכת, כזו שמהווה גורם סיכון משמעותי להתפתחות דליות ברגליים?
2. ב"פרשת המקרה" המומחה מתאר את סביבת העבודה של התובעת. מאחר ובבית המרקחת קיימים 3 דלפקים צמודים הרי שהרוחב הכולל של הדלפקים כ-3.6 מטר ולצורך גישה למגרות הממוקמות במקביל מאחורי הדלפקים במרחק 1.5 מטר נדרשת הליכה של 1.5 מטר למגרה הקרובה ביותר ועד כ-3.3 מטר למגרה המרוחקת ביותר, משמע 2.4 מטר בממוצע בהלוך ו-2.4 מטר בחזור, בסה"כ 4.8 מטר בכל פעם שהרוקחת ניגשת למגרות התרופות.
שאלה: האם תסכים כי מאחר וצעד ממוצע של אישה שגובהה 156 ס"מ הוא כ-65 ס"מ, הליכה כזו הלך וחזור כרוכה בביצוע $4.80/0.65 = 7$ צעדים לפחות, ואם ניגשת למספר מגרות הרי שמספר הצעדים עולה משמעותית?
3. ב"פרשת המקרה" אתה מציין כי מסך 4-5 שעות עבודה בדלפק ביום, התובעת עמדה בעמדה שרוחבה 1.2 מטר כמחצית מהזמן וניגשה למדפים ומגרות על מנת להביא תרופות במחצית האחרות של הזמן, משמע כ-2.25 שעות עמידה ליד הדלפק וכ-2.25 שעות הליכה בין הדלפק לבין מגרות התרופות, או מחסן בית המרקחת בחדר סמוך. בסעיף 2, "עבודה בעמידה ממושכת", אתה קובע כי "לצעדים הבודדים בין דלפק השרות והמדפים אין חשיבות בפאתופיזיולוגיה של המחלה".

בעבודת מפתח בתחום הפיזיולוגיה של זרימת הדם בוורידים של Pollack משנת 1949 נמצא כי די בפסיקה בודדת כדי לגרום ירידה חדה ודרמטית בלחץ הווריד ברגליים (2), כמודגם בעקומה זו:

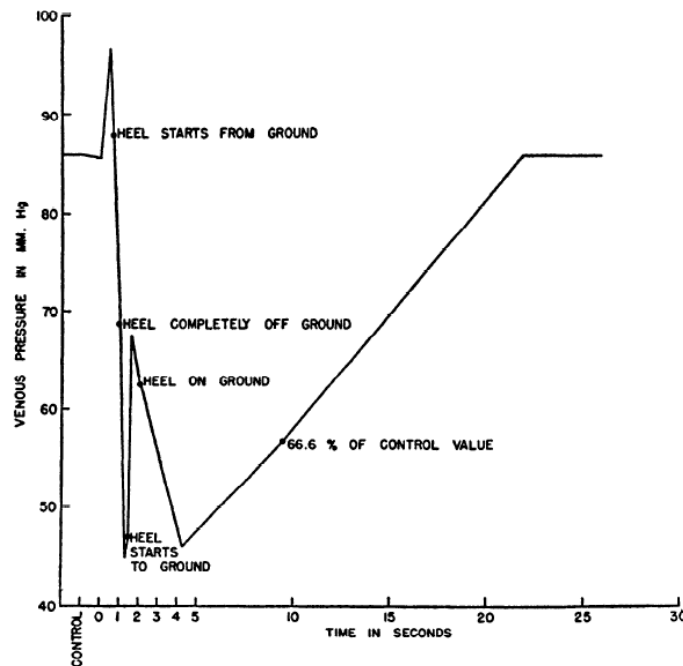


Fig. 5. AVERAGE CHANGES of venous pressure at the ankle produced by a single step (10 subjects).

יתר על כן, באותה עבודה נמצא שדי ב-5-7 פסיעות להורדת הלחץ לערכים הנמוכים המצופים.

Fig. 6. EFFECT OF WALKING 1.7 miles per hour on venous pressure at the ankle.

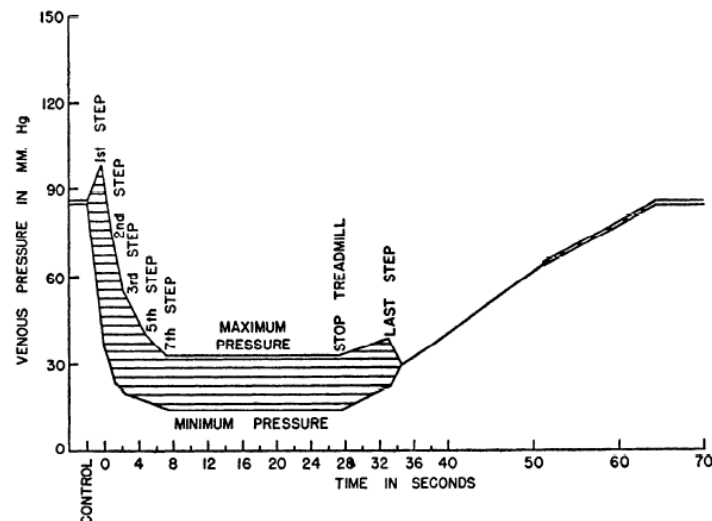


Fig. 7. AVERAGE CHANGES in venous pressure at the ankle produced by walking 1.7 miles per hour (10 subjects).

תוצאות אלה ממחישות את יעילות הפעלת שרירי הסובך (מה שמכונה "משאבת שרירי הסובך") ומצוטטות עד היום במיטב הספרות של כירורגית כלי דם, לרבות על ידי Meissner בספר מפתח של בדיקות דופלקס של ורידי הרגליים של Strandness (3). למותר לציין, כי בנוכחות אי ספיקה בוורידים השטחיים בלבד, כפי שזה תועד אצל התובעת, צפויה רק ירידה קלה ביעילות

משאבת שרירי הסוכר, בניגוד לירידה בינונית הצפויה בנוכחות אי ספיקה בוורידים העמוקים (שבמקרה של התובעת היו תקינים) וירידה קשה הקורית רק בנוכחות אי ספיקה בוורידים השטחיים והעמוקים גם יחד.

שאלה א': התסכים כי ממצאי עבודה זו ממחישים אם ההבדל הפיזיולוגי הבולט בין עמידה סטטית על שטח מצומצם שבמהלכו "מצטבר" לחץ גבוה בווריד הרגליים בשל היעדר תנועות הליכה, לבין עמידה דינמית, שבמהלכה האדם מבצע תנועות הליכות קצרות ותכופות שגורם להפחתה מהירה בלחץ בווריד הרגליים, כמו בזמן הליכה של הרוקחת אל מגרות התרופות וחזרה לדלפק?

שאלה ב': כיצד אתה מסביר את עמדתך נוכח הממצאים המתוארים בעבודה הפיזיולוגית של Pollack? האם נמנעו ממשמעות לצעד או למספר צעדים המבוצעים פעם אחר פעם מדי דקות אחדות, פעמים רבות במשך היום?

שאלה ג': האם תסכים כי פרקי ההליכה למגרות ולמדפי התרופות פעמים אין ספור ביום, אינן יכולות להיחשב כעמידה סטטית, לכן סך שעות העמידה "הממושכת" (אף זה לסירוגין, לפרקי זמן קצרים של דקות ספורות), כזו שעלולה להחמיר את הדליות ברגליים, אינה עולה על 2.25 ביום עבודה?

4. בסעיף "אי ספיקה ורידית" של חוות דעתך אתה מציין ברשימת גורמי הסיכון את הגיל במקום ראשון. אולם, בבואך לדון בשקלול גורמי הסיכון, בסעיף ד, "מידת ההשפעה של תנאי העבודה על הליקוי", אינך דן כלל בגיל התובעת. גיל הוא גורם סיכון ראשון במעלה. שכיחות דליות באוכלוסיית הנשים בגיל 50 הוא כ-50%! יתר על כן, מחלת הדליות היא מחלה פרוגרסיבית והדליות מחמירות עם השנים. במקרה של התובעת, הדליות אובחנו לראשונה בשנת 2015, בהיותה בת 58! בגיל זה דליות אינן מהוות ממצא חריג לאור שכיחותן הגבוהה, ללא קשר כלל לעיסוקו של אדם.

שאלה: האם תסכים כי הגיל הוא גורם סיכון מרכזי במחלת הדליות, משקלו גובר עם השנים בהיות המחלה פרוגרסיבית מטבעה, והאם תוכל לשקלל בחישוביך גם את גיל התובעת עת אובחנו לראשונה הדליות ברגליה?

5. בסעיף ד(2) של חוות דעתך אתה קובע שהתובעת עבדה בתנאים המתאימים להגדרת עבודה בעמידה ממושכת ולכן השפעת העמידה ממושכת על התפתחות הדליות הייתה למעלה מ-20%. נהפוך הוא, אני סבור שתחילה יש להוכיח כי התרומה של העמידה למחלת הדליות של התובעת הייתה לפחות 20% אל מול גורמי הסיכון האחרים, בין בגרימה ובין בהחמרה, וכי רק אז ניתן לסכם שמדובר בהשפעה משמעותית המקימה קשר סיבתי בין העמידה ובין הדליות על פי עקרונות המיקרוטראומה.

שאלה א': האם תסכים כי על מנת לענות על שאלה זו נדרש לבצע חישוב מאזן השפעות של כלל גורמי הסיכון השונים, שבמקרה הנדון כוללים גיל מבוגר, מגדר נקבה, ריבוי הריונות, עודף משקל?

שאלה ב': בבחינת המשמעות של גורמי הסיכון השונים קיימת עדיפות ברורה לעבודות מסוג Meta-analysis ו-Systematic review, שנותנים משנה תוקף לתצפיות האפידמיולוגיות. האם תוכל להסתמך בחישוביך על עבודות מסוג זה?

שאלה ג': אם תשובתך לשאלה הקודמת שלילית, האם תוכל לנמק מדוע עבודה או עבודות אחרות שהנך מתבסס עליהן בחישוביך יכולות לשמש בסיס מדעי להחלטה עקרונית בבחינת המושג של "עמידה ממושכת בעבודה", ככל שזה נוגע לגרימת דליות ברגליים בתנאים שהתקיימו במקרה זה?

6. הסוכנות האירופאית לבטיחות ובריאות בעבודה (EU-OSHA, European Agency for Safety and Health at Work), מתייחסת בפרסומיה המעודכנים להגדרה של עמידה ממושכת בעבודה גם בהקשר של נזקים למערכת כלי הדם, כגון דליות ברגליים (4). בהנחיותיה, הסוכנות מדגישה את ההבדל בין עמידה דינמית לבין עמידה סטטית ומזיקה, כזו המתמשכת לפרק זמן של לפחות שעה רצופה, לפחות 4 שעות במצטבר ביום, בתחום שטח מצומצם של 1 מטר מרובע, ככתוב: Prolonged standing is standing on exactly the same point.

שאלה: האם תסכים כי הנחיות אלה מתכתבים היטב הממצאים הפיזיולוגיים והתובנות במאמרים של Krijnen, Pollack ו-Tomei ויכולות לשמש בסיס הגיוני להתייחסות לתנאי עבודתה של התובעת? במידה ואינך מסכים נא הבהר עמדתך.

מקורות

1. Krijnen RM et al: Venous insufficiency in male workers with a standing profession. Part I: Epidemiology. Dermatology 1997; 194:111-120.
2. Pollack AA et al: Venous pressure in the saphenous vein in the ankle in man during exercise and changes in posture. Journal of Applied Physiology 1949; 1:649-662
3. Meissner MH: Venous anatomy and hemodynamics, 56-60. In: Zierler RE: Strandness's Duplex scanning in vascular disorders. 4th Ed. 2010.
4. European Agency for Safety and Health at Work:
https://osha.europa.eu/sites/default/files/2021-11/Standing_at_work_summary_EN.pdf

בברכה

ד"ר עירן ויינמן

יועץ בתחום כירורגית כלי דם