

ארגונומיה ברפת:

פגיעות שלד-שריר בקרב העובדים ברפת

*ד"ר יוהנה גייגר¹, גילת ליאני², אור אדלמן²

¹ארגונומית ארצית, המוסד לבטיחות ולגהות

²מחלקת פרויקטים, המוסד לבטיחות ולגהות

מבוא: עובדי רפתות בארץ ובעולם סובלים מפגיעות שריר-שלד רבות, כגון פגיעות כתפיים, כאבי גב, צוואר וידיים. שיעורי הפגיעות גבוהים לעומת מגזרים אחרים, וזאת על אף תת-דיווח משמעותי. חלק מפגיעות אלו מצטברות בהדרגה עקב חשיפה לגורמי סיכון ארגונומיים במהלך העבודה ברפת. גורמי סיכון שכיחים כוללים כיפוף הגב, הושטת הידיים רחוק מן הגוף, נשיאה של משאות כבדים כגון שקים או עגלים ופיתול הגב והצוואר.

נקיטת אמצעים לשיפור הארגונומיה ברפת, כולל סידור הסביבה, סידורי עבודה והרגלי עבודה, עשויה להפחית את החשיפה לגורמי סיכון ולהפחית את שיעורן וחומרתן של פגיעות שריר ושלד.

שיטות: פרויקט רב-תחומי שנערך בקרב 50 רפתות ברחבי הארץ, ארגונומיים של המוסד לבטיחות ולגהות ביצעו סקר בריאות, אשר כלל תצפיות על עבודתם של הרפתנים וניתוח גורמי הסיכון השכיחים.

תוצאות ודיון: בין ממצאי הסקר, נמצא כי מעל 50% מן הנסקרים דיווחו על פגיעות בגב התחתון; מעל 35% על פגיעות בצוואר או בכתף. דיווחים משמעותיים נוספים היו על פגיעות בשורש כף היד ובברכיים (ראו גרף). מרבית התלונות נמשכו מעל שנה; במרביתן הורגשה החמרה בשעות העבודה.

בתצפיות על 162 מטלות שונות, נצפו גורמי סיכון ברורים לעומס על כתפיים, שורש כפות הידיים והגב. לדוגמה, במהלך שעות החליבה, רפתן מושיט את ידו מעל גובה הכתף כמאתיים פעמים בשעה.

בניתוח רמת הסיכון על פי REBA, כלי ארגונומי מקובל, נמצאו רמות סיכון גבוהות או גבוהות מאד במטלות רבות דוגמת חיטוי עטינים והגמעת יונקים.

על סמך ממצאים אלה, ניתנו המלצות כתובות, הנחייה לרפתנים והדרכה לעובדים. בהמלצות התייחסות לסוגי הפעילות השונים, כגון ניטול והרמה ידניים, פעולות חליבה, קילטור וטיפול ביונקים. מוצע לרפתנים מגוון אמצעים להפחתת גורמי הסיכון בכל תחום:

- אמצעים הנדסיים: לדוגמה, רצוי לארגן את סביבת היונקיה כך שנייד המשאות העיקריים יתבצע בין גובה הכתף לבין גובה הברכיים. מומלץ להיעזר בציוד עזר להעברת החלב ושקי החלבית, כולל עגלות ייעודיות או מערכת צינורות.

- אמצעים אדמיניסטרטיביים: לדוגמה, תחזוקה נאותה של כלים כבדים כגון טרקטורים עשויה להפחית את החשיפה לרטט בזמן הקילטור. רוטציה של עובדים בין מטלות שונות תפחית את משך העמידה הסטטית במכון החליבה.

- אמצעים אישיים: כוללים שימוש בציוד מגן אישי כגון סינרים לאפשר הישענות וקירבה לפרה בעת החליבה, התאמה אישית של כיסא הטרקטור לפני כל שימוש, סידור הסביבה ושימוש באמצעים קיימים והקפדה על תנועתיות סימטרית וביצוע מתיחות לגב ולידיים.

בהנחיה לרפתנים הובהרה החשיבות של שילוב אמצעים שונים להפחתת כלל הסיכונים. בהדרכת העובדים הושם דגש על הפתרונות האישיים הניתנים לביצוע מיידי. מידע על פתרונות מקוריים שנצפו במשקים השונים הופץ למשקים נוספים. בין ההמלצות עם שיעורי יישום ניכרים: שימוש בהנעלה בולמת זעזועים; שיפור תחזוקה של כלים כבדים ושימוש בציוד עזר להגמעה.

ממצאי הפרויקט עשויים לסייע לכל רפתן לשמור על בריאותו ולמנוע פגיעות גב, כתפיים, צוואר וידיים.

הפרויקט נערך במימון קרן מנוף של המוסד לביטוח לאומי.

גרף: אחוז הנשאלים המדווחים על פגיעות, לפי מיקום הפגיעה

