

פרוטוקול קצר טווח למטופלים אנמיים לפני ניתוח לב מוריד צריכת מרכיבי דם

ד"ר דרור לוינר, דנה אברהם, ד"ר מעין שיינר, נעמה שוורץ, ד"ר ארז שרוני

הכנס השנתי החמישי לאיכות ומצוינות מקצועית במעבדות המערך הארצי בכללית

רקע

- מטופלים העוברים ניתוח לב וסובלים מאנמיה נמצאים בסיכון לסיבוכים רפואיים שונים כמו קבלת עירווי דם רבים, אי ספיקת כליות ומוות
- קבלת עירווי של דם דחוס בניתוחי לב קשורה לאשפוז ארוך יותר, עלייה בתחלואה ותמותה ולסיבוכים איסכמיים וזיהומיים

מטרה

מטרת העבודה הייתה להעריך האם טיפול קצר טווח במטופלים אנמיים יביא לירידה במספר מרכיבי הדם שמקבלים המטופלים במהלך ואחרי ניתוח לב ויריד שכיחות סיבוכים למטופלים

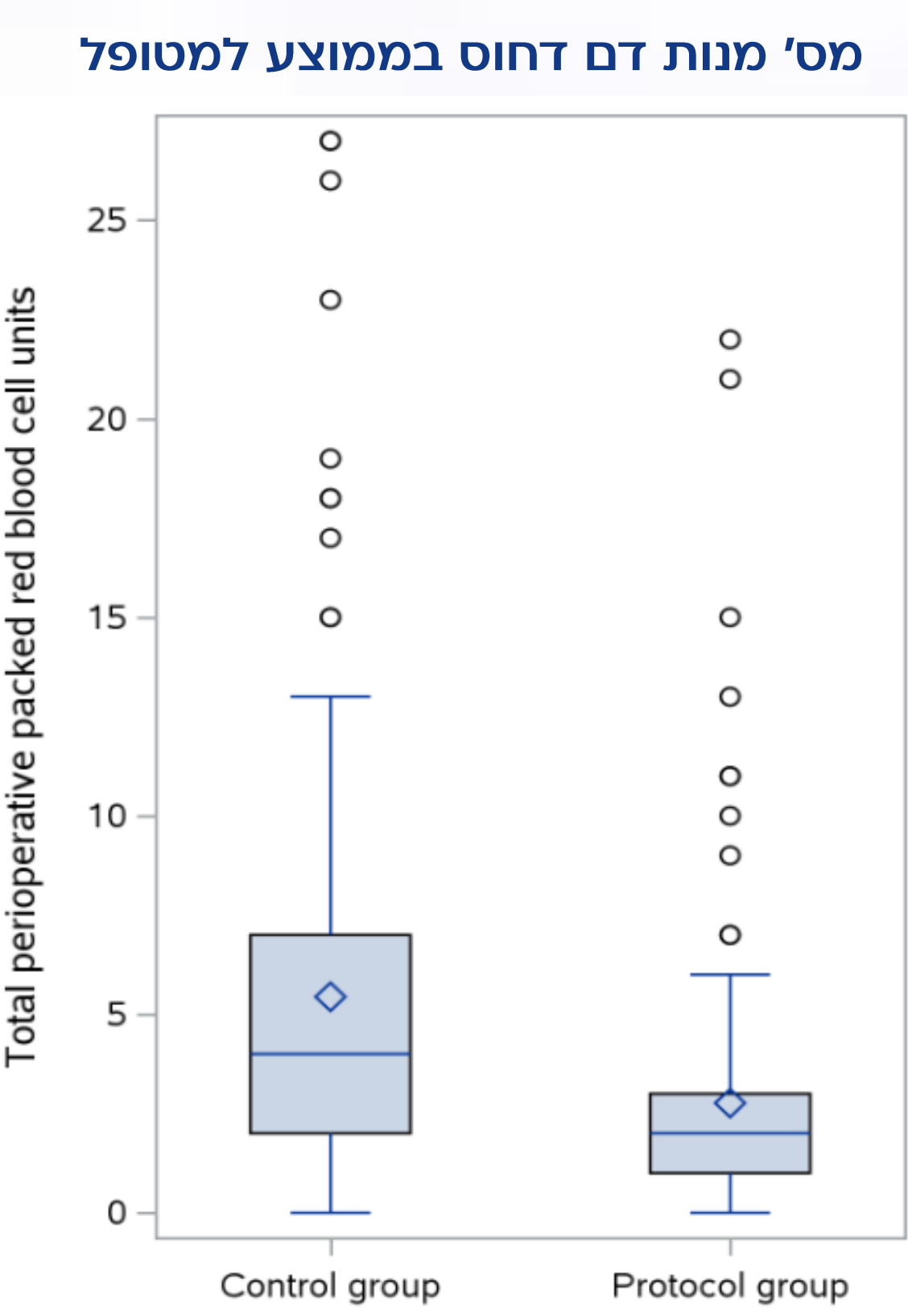
תהליך

החל מינואר 2020 יישמונו פרוטוקול למטופלים אנמיים המיועדים לעבור ניתוח לב (נשים עם המוגלובין נמוך מ-11.5 גר' לד"ל, גברים עם המוגלובין נמוך מ-12.5 גר' לד"ל). הפרוטוקול כלל מתן של זריקה תת-עורית של אריתרופויטין, עירווי ברזל, זריקה לשריר של ויטמין B12, לפני הניתוח ומתן כדורי ברזל וחומצה פולית אחת ליום לאחר הניתוח. השווינו את מרכיבי הדם שקיבלו המטופלים שקיבלו את הפרוטוקול למרכיבי הדם שקיבלו מטופלים אנמיים שנותחו בארבע שנים לפני התחלת יישום הפרוטוקול במחלקה

תוצאות

22 חודשים לאחר התחלת יישום הפרוטוקול, 114 מטופלים קיבלו את הפרוטוקול והשוו 2367 מטופלים אנמיים שנותחו בארבע שנים לפני יישום הפרוטוקול ולא קיבלו טיפול לאנמיה. מתן הפרוטוקול הביא לירידה בצריכת דם דחוס. מטופלים שקיבלו את הפרוטוקול קיבלו 1-3 מנות דם דחוס ולעומת זאת, מטופלים שלא קיבלו את הפרוטוקול קיבלו 2-7 מנות דם דחוס $p < 0.0001$. נרשמה ירידה גם בצריכת מרכיבי דם אחרים. רק 50.88% (58) מהמטופלים בקבוצה שקיבלה את הפרוטוקול קיבלו מרכיבי דם לעומת 75% (177) מהמטופלים בקבוצת הביקורת $P < 0.0001$. רמת ההמוגלובין בשחרור היתה גבוהה יותר אצל המטופלים שקיבלו את הפרוטוקול 8.3-9.5 גר' לד"ל לעומת 8.1-9.1 בקבוצת הביקורת $p < 0.0081$. שכיחות סיבוכים שונים נמצאה נמוכה יותר בקרב המטופלים שקיבלו את הפרוטוקול לעומת קבוצת הביקורת אך לא משמעותית סטטיסטית למעט שוק לבבי.

מתן מרכיבי דם למטופלים			
P-value	פרוטוקול אנמיה		מדד
	לא (N=188)	כן (N=31)	
0.0001	213 (90.25%)	78 (69.03%)	מרכיב דם כלשהו במהלך הניתוח
<.0001	177 (75%)	58 (50.88%)	מרכיב דם כשלהו לאחר הניתוח
<.0001	4 [2-7]	2 [1-3]	סה"כ דם דחוס (מס' מנות)
0.0157	502.8 (±754)	220.3 (±323)	סה"כ עלות למטופל (\$)



סיבוכים			
P-value	פרוטוקול אנמיה		סיבוך
	לא (N=188)	כן (N=31)	
0.5237	33 (13.98%)	10 (9.01%)	דיווח על דימום
0.5047	17 (7.2%)	6 (5.31%)	שוק ספטי
0.9390	13 (5.51%)	6 (5.31%)	זיהום בפצע ניתוחי
0.0341	10 (4.24%)	0 (0%)	שוק לבבי
0.2459	1 (0.42%)	2 (1.77%)	שבץ מוחי
0.7006	15 (9.36%)	6 (5.31%)	אי ספיקת כליות
0.7139	9 [6-16]	8 [7-15]	משך אשפוז (ימים)
0.2672	18 (7.63%)	5 (4.46%)	תמותה בבית החולים

מאפייני מטופלים			
P-value	פרוטוקול אנמיה		מדד
	לא (N=188)	כן (N=31)	
0.2262	66.28 (±9.16)	64.97 (±10.11)	גיל
0.3069	162 (68.64%)	72 (66.16%)	מין (גברים)
0.6005	1.87 (0.23)	1.85 (0.13)	BSA (m ²)
0.6321	145 (61.44%)	67 (58.77%)	סכרת
0.1756	25 (10.59%)	7 (6.14%)	ניתוח לב קודם
0.0371	1.12 (±0.38)	0.99 (±2.9)	קריאטינין (מ"ג לד"ל)
<.0001	32.7 [±2.3]	34.7 (±0.285)	המטוקריט (%)
0.0006	10.5 (±1.6)	11.1 (±0.9)	המוגלובין התחלתי (גר' לד"ל)
0.0246	1.06 (±0.45)	0.98 (±0.315)	המוגלובין בשחרור (גר' לד"ל)
0.6833	55 (±7.5)	55 (±7.5)	% מקטע פליטה חדר שמאלי

מסקנות

- יישום פרוטוקול למטופלים אנמיים לפני ניתוחי לב הביא לירידה משמעותית בצריכת מרכיבי דם במהלך ואחרי הניתוח.
- השימוש בברזל זול ביחס לחלופות אחרות (Ferric Hydroxide Sucrose) נמצא יעיל ואפקטיבי בהורדת צריכת מרכיבי דם.
- תוצאות העבודה מראות שניתן להשתמש בפרוטוקול גם במסגרת אמיתית שאינה מחקרית.

צעד לפני כשביל הבריאות שלך