תוצאות ארוכות טווח של ניתוחים בריאטריים-מטבוליים במבוגרים עם סוכרת סוג 1

מגר' אלמוג אליהו דהן[2,1], מגר' ליטל מיכאלי[1], ד"ר ויקטוריה רול[1], מר אביתר יוחנן[3], פרופ' אריק דהן[1], ד"ר כרמיל עזרן[5,4]

[1]המחלקה לפרמקולוגיה קלינית, בית הספר לרוקחות, הפקולטה למדעי הבריאות, אוניברסיטת בן-גוריון בנגב, באר שבע
[2]המחלקה לרוקחות קלינית, שירותי בריאות כללית, מחוז תל אביב-יפו
[3]אגף אסטרטגיה, מערך מצוינות והערכה, צוות אנליסטים, מכבי שירותי בריאות
[4]מחלקת טכנולוגיות רפואיות, מכבי שירותי בריאות
[5]בית הספר לרוקחות, האוניברסיטה העברית, ירושלים

רקע ומטרות

שיעורי השמנה נמצאים בעלייה מתמדת בקרב מבוגרים עם סוכרת סוג 1, ויוצרת מצב מטבולי מורכב המכונה לעיתים "סוכרת כפולה" ("double diabetes"). יעילותם של ניתוחים בריאטריים-מטבוליים בקרב מטופלים עם סוכרת סוג 2 נתמכת במחקרים רבים. אולם, בקרב מטופלים עם סוכרת סוג 1, הנתונים ארוכי הטווח עדיין מוגבלים. מטרת המחקר היא לבחון את ההשפעות המטבוליות והקרדיו-וסקולריות ארוכות הטווח של ניתוחים בריאטריים-מטבוליים בקרב מטופלים עם סוכרת סוג 1.

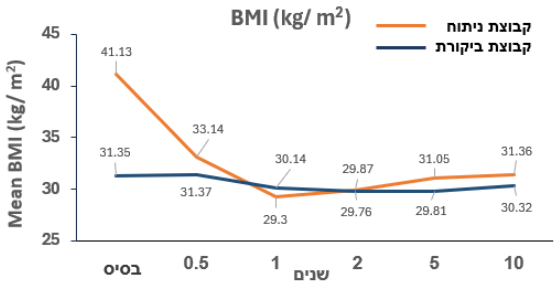
שיטות

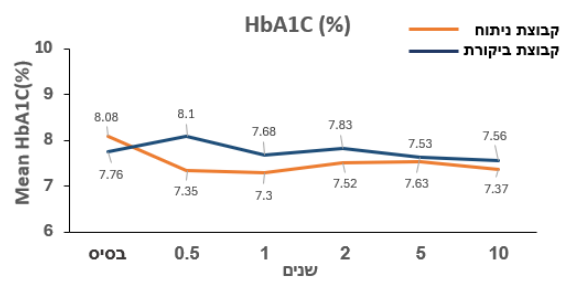
מחקר עוקבה רטרוספקטיבי זה כלל 134 מטופלים מבוגרים עם סוכרת סוג 1 והשמנה, ממכבי שירותי בריאות. 68 מטופלים עברו ניתוח בריאטרי-מטבולי, הכוללים ניתוח שרוול או ניתוח מעקף קיבה מסוג Roux-en-Y (RYGB), והושוו ל-66 מטופלים שלא עברו ניתוח ושימשו כקבוצת ביקורת. התוצאים הוערכו במהלך תקופת מעקב של עד 10 שנים וכללו מדדים מטבוליים, צריכת תרופות, וסיבוכים הקשורים לסוכרת.

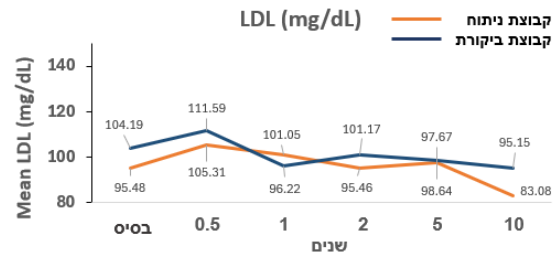
תוצאות

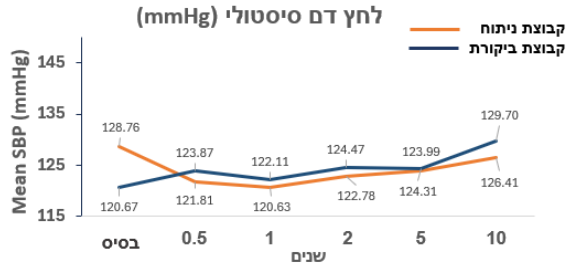
בקבוצת הניתוח נצפו ערכי BMI התחלתיים גבוהים יותר לעומת קבוצת הביקורת בתחילת המחקר (41.13 לעומת 31.35 ק"ג/מ^2; $p<0.001$), וכן הבדלים במדדים מטבוליים נוספים (טבלה 1). לאחר הניתוח חלה ירידה משמעותית במשקל במהלך השנה הראשונה, ולאחריה עלייה מתונה במשקל. ערכי HbA1c השתפרו בעיקר בשנה הראשונה, עם הבדל מובהק לאחר 6 חודשים. ($p=0.017$). לחץ הדם הסיסטולי ירד ונשאר נמוך מערכי הבסיס.

צריכת תרופות האינסולין, התרופות לטיפול ביתר לחץ דם והתרופות לטיפול בהיפרליפידמיה פחת באופן מובהק מהשנה שלפני הניתוח לשנה שלאחר הניתוח ($p<0.001$). לא נצפתה עלייה בחמצת קטוטית סוכרתית או בסיבוכים מיקרו-וסקולריים, אך סיבוכים מאקרו-וסקולריים היו שכיחים יותר בקבוצת הניתוח (13.24% לעומת 1.52%; $p=0.017$). בניתוח תת-קבוצה נמצאו תוצאות דומות לאחר ניתוח שרוול ולאחר ניתוח מעקף קיבה (RYGB).









טבלה 1: מאפייני הבסיס של המטופלים

משתנה	קבוצת הניתוח (n=68)	קבוצת הביקורת (n=66)	p-value
משך סוכרת (שנים), mean ± SD	19.44±6.83	14.47±7.04	**<0.001*** **
גיל (שנים), mean ± SD	51.62±12.63	51.38±14.93	0.920
מין זכר, n (%)	32 (47.1)	29 (43.9)	0.732
BMI (ק"ג/מ"ר), mean ± SD	41.13±6.07	31.35±2.68	**<0.001*** **
HbA1c (%), mean ± SD	8.08±1.47	7.76±1.81	0.317
LDL (מ"ג/ד"ל), mean ± SD	95.48±30.46	104.20±36.73	0.178
HDL (מ"ג/ד"ל), mean ± SD	45.80±13.66	54.16±16.00	**0.003** **
לחץ דם סיסטולי,(ממ"כ), mean ± SD	128.76±14.76	120.67±13.64	0.004**

** p < 0.01; *** p < 0.001; n – מספר מטופלים
SD – standard deviation.

מסקנות

בקרב מטופלים מבוגרים עם סוכרת סוג 1 והשמנה, ניתוחים בריאטריים-מטבוליים היו קשורים לירידה מתמשכת במשקל, לשיפור באיזון הגליקמי, לירידה בלחץ הדם הסיסטולי ולהפחתה בצריכת תרופות. סיבוכים מאקרו-וסקולריים היו שכיחים יותר בקבוצת הניתוח, ויש לפרש ממצא זה בזהירות לנוכח הבדלים בסיכון הבסיסי בין הקבוצות.