SHEBA LONGEVITY
Longer. Better. Life

Neuromuscular and Human Performance Laboratory

אוניברסיטת אריאל בשומרון

הקשר בין תסמיני חסר אנדרוגני לתפקוד פיזי וקוגניטיבי בקרב גברים בגיל הביניים

דן קרן[1], אביגיל גושן[1,2], יואל טולדנו[3]
ציפי שטראוס[2], שמואל שפרינגר[1]

[1] מעבדה לחקר עצב שריר וביצוע אנושי, אוניברסיטת אריאל, המחלקה לפיזיותרפיה, אריאל, ישראל.
[2] מרכז לונג'ביטי, המרכז הרפואי שיבא, תל השומר, רמת גן, ישראל
[3] היחידה לרפואת אם ועובר, בית החולים לנשים ע"ש הלן שניידר, מרכז רפואי רבין, פתח תקווה, ישראל.

רקע ומטרה

גיל הביניים הוא חלון זמן קריטי שבו מתחילים בגברים שינויים הורמונליים ותפקודיים, אך הקשר ביניהם עדיין אינו ברור.
מטרת המחקר הייתה לבחון האם רמות טסטוסטרון ותסמינים נלווים קשורים לתפקוד פיזי וקוגניטיבי בגיל הביניים ובגיל המבוגר.

שיטות

1 אוכלוסיית המחקר והמדגם

329
גברים משתתפים

גיל ממוצע: 70.8 — **106** גברים בגיל המבוגר (>65)

גיל ממוצע: 58.1 — **223** גברים בגיל הביניים (40–65)

2 הערכה הורמונלית ותסמינית

בדיקות דם לאחר צום

אלבומין
SHBG
טסטוסטרון כללי (TT)

טסטוסטרון זמין ביולוגי (cBT)

שאלון qADAM
כלי כמותי להערכת תסמינים של חסר אנדרוגני בגבר המתבגר

3 הערכה תפקודית (קוגניטיבית ופיזית)

תפקוד קוגניטיבי (NeuroTrax)

זיכרון
קשב
תפקודים ניהוליים

ציון קוגניטיבי גלובלי

מדד פיזי משולב (PCA)

כוח אחיזה
קימה מכסא
מבחן TUG
שיווי משקל
6 דקות הליכה

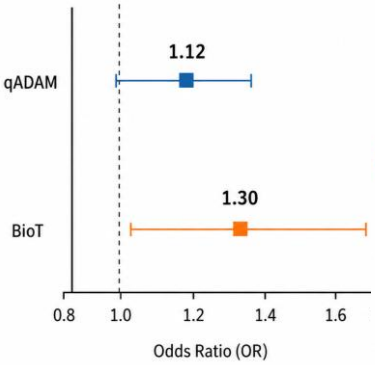
4 ניתוח סטטיסטי

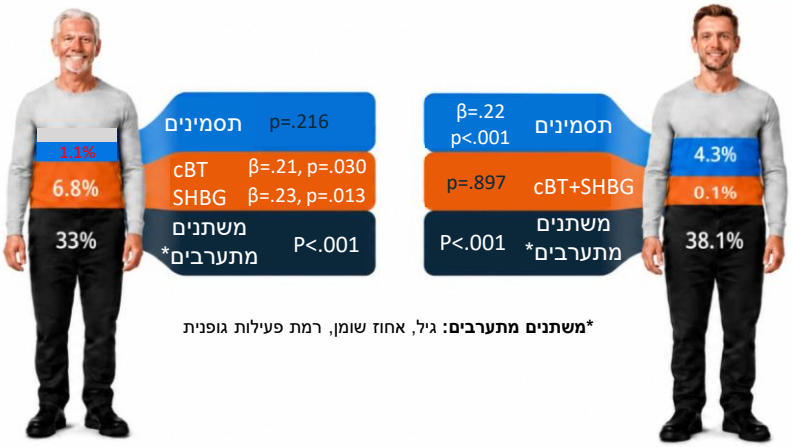
מטרה	שיטת ניתוח
בחינת תרומת המשתנים לניבוי התפקוד	רגרסיה ליניארית היררכית
הערכת הסיכון (Odds Ratio) לתפקוד נמוך	רגרסיה לוגיסטית
יצירת מדד פיזי משולב ממקיבץ מרכיבים שונים	ניתוח גורמים (PCA)

תוצאות
תפקוד פיזי

גיל הביניים, 40–65

סיכון להשתייך לרבעון התפקודי הנמוך

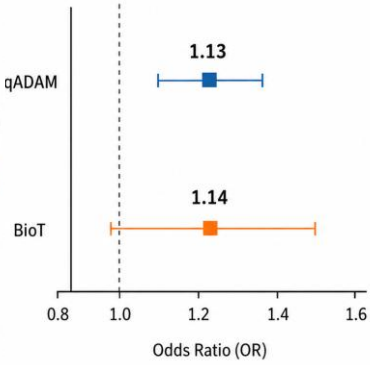




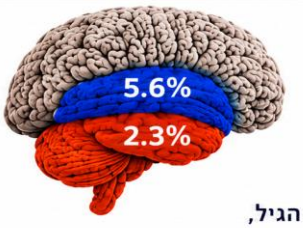
*משתנים מתערבים: גיל, אחוז שומן, רמת פעילות גופנית

מבוגרים, >65

סיכון להשתייך לרבעון התפקודי הנמוך



תפקוד קוגניטיבי

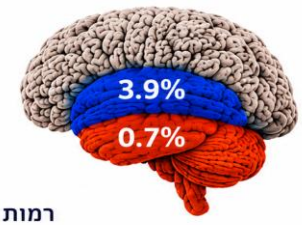


תסמינים
cBT + SHBG

תסמינים
OR 1.171
β=.25, p=.015

סיכון להשתייך לרבעון התפקודי הנמוך

תסמינים
OR 1.076
β=.20, p=.003



תסמינים
cBT + SHBG

רמות הטסטוסטרון לא נקשרו לתפקוד קוגניטיבי בשתי קבוצות הגיל,
לעומת זאת התסמינים נקשרו באופן מובהק לתפקוד קוגניטיבי לאחר התאמה
לגיל, השכלה ורמות הורמונים

מסקנות

כבר בגיל הביניים, תסמינים הקשורים לחסר אנדרוגני עשויים לסמן פגיעות פיזית וקוגניטיבית מוקדמת, גם כאשר השינויים ההורמונליים והתפקודיים עדיין אינם בולטים לעין.

Contact: Dankrn1@gmail.com