

# פיברומיאלגיה, השמנה, ומה שביניהן

ואלרי אלוש

המרפאה לפיברומיאלגיה, המכון הריאומטולוגי, מרכז רפואי סוראסקי, תל אביב  
הפקולטה לרפואה סאקלר, אוניברסיטת תל אביב

ר' מאמרם של בלון קרפל וחב' "היבטים דמוגרפיים של פיברומיאלגיה -  
הזיקה להשמנה, לעישון ולרובד חברתי-כלכלי" בעמוד 583

בקרבת מטופלים הסובלים מהשמנה (BMI מעל 30) לעומת מטופלים שה-BMI שלהם מתחת ל-30. תוצאות אלה מצטרפות לשורה של מחקרים בהיקף מצומצם יותר שכבר הצביעו על קשר אפידמיולוגי, וייתכן שגם סיבתי, בין השמנה לפיברומיאלגיה, כפי שדנו ב**בלון קרפל וחב'** [4] במאמרם.

ביטויים נוספים לקשר בין השמנה לפיברומיאלגיה מופיעים במישור הקליני. במחקר שבוצע בארצות הברית על 224 מטופלות הלוקות בפיברומיאלגיה נמצא, כי 29.9% מהן סבלו מעודף משקל ו-43.8% סבלו מהשמנה. בהשוואה למטופלות בעלות משקל תקין, מטופלות עם השמנה סבלו יותר מדיכאון, דיווחו על ירידה תפקודית קשה יותר, ביצעו פחות פעילות גופנית, צרכו יותר תרופות, ודיווחו יותר על התעללות מינית [5]. במחקר נוסף שבוצע בטורקיה, אשר פורסם בשנת 2018 כלל 124 נשים שלקו בפיברומיאלגיה וסווגו לשלוש קבוצות לפי BMI (תקין, עודף משקל, השמנה). מטופלות המשתייכות לקבוצות של עודף משקל והשמנה סבלו יותר מתסמיני פיברומיאלגיה ונמצא קשר מובהק בין ערכי ה-BMI לבין רמת הכאב, רמת התפקוד וחומרת הדיכאון, כאשר מטופלות עם השמנה סבלו מרמת כאב גבוהה יותר [6].

גם במישור הטיפולי, השמנה היא גורם חשוב ביותר שיש להביא בחשבון בעת בניית תוכנית טיפולית מותאמת אישית, שתבטיח היענות. **בלון קרפל וחב'** [4] מדגישים במאמרם את חשיבותה של פעילות גופנית אירובית, כהתערבות מרכזית לטיפול בפיברומיאלגיה ובהשמנה כאחד. כאמור, נוכחות השמנה נמצאה במתאם שלילי עם ביצוע פעילות גופנית סדירה, דבר הגורם להחמרה בכאב וביכולת התפקוד. כך, נראה שהשמנה מהווה מחסום לטיפול בכאב, וכאב מהווה מחסום לטיפול בהשמנה. במעט

כאב כרוני מהווה בעייה בריאותית הולכת וגוברת, בעלת השלכות שליליות על האדם הסובל, על משפחתו, סביבתו ועל החברה כולה. כאב כרוני נקשר למצבים גופניים ונפשיים שונים, לרבות מגבלות בתפקוד, איכות חיים ירודה, שימוש מופרז באופיאטים, חרדה ודיכאון, ותורם להוצאות בריאותיות גבוהות במקביל לפיריון עבודה נמוך. לחקר המאפיינים האפידמיולוגיים של כאב כרוני נודעת חשיבות רבה, לצורך יישום מדיניות ציבורית והטמעת התערבויות, הן לאוכלוסייה הסובלת מכאב כרוני והן לצוותים המקצועיים המטפלים בה. בשנה האחרונה, פרסם המרכז לבקרת מחלות (CDC) תוצאות של סקר רחב היקף שבוצע על ידי ה-National Pain Strategy 2016. מהנתונים עולה, כי 20.4% מהאוכלוסייה הבוגרת בארצות הברית סובלת מכאב כרוני - ברמת תפקוד שמורה למרות הכאב, וכי 8% סובלים מכאב כרוני עם פגיעה חמורה בתפקוד האישי, החברתי והתעסוקתי. שיעורים גבוהים של שתי הקבוצות (כאב כרוני וכאב כרוני עם השפעה חמורה) נרשמו בקרב נשים, אנשים מבוגרים יותר, אנשים שהועסקו בעבר אך כעת אינם עובדים, אנשים החיים מתחת לקו העוני, בעלי ביטוח רפואי ציבורי, ואנשים הגרים באזורים כפריים. בנוסף, שכיחות כאב כרוני עם או ללא השפעה חמורה על רמת התפקוד נמצאה נמוכה יותר באופן משמעותי בקרב בעלי תעודת בגרות לפחות לעומת בעלי השכלה נמוכה יותר.

במאמרם של **בלון קרפל וחב'**, המתפרסם בגיליון הנוכחי של 'הרפואה', מדגישים המחברים כי נראה שהרובד החברתי-כלכלי הוא הגורם המשותף לרוב המאפיינים שנמצאו משמעותיים בקרב אוכלוסייה הסובלת מכאב כרוני: רמת השכלה, עוני, ביטוח בריאות ציבורי ואבטלה.

של 'הרפואה', מבקשים **בלון קרפל וחב'** [4] לבחון את הקשר בין שתי מגיפות אלה, ובפרט בין פיברומיאלגיה להשמנה ולמאפיינים אפידמיולוגיים נוספים כגון עישון ורובד חברתי-כלכלי. מחקרם מתבסס על ניתוח מסד נתונים ממוחשב רחב היקף של קופת חולים כללית וכלל למעלה מ-14,000 מטופלים הלוקים בפיברומיאלגיה. קבוצת הבקרה הורכבה ממטופלים ללא אבחנה של פיברומיאלגיה, מותאמים לפי גיל ומין, ביחס של מטופל אחד עם פיברומיאלגיה לחמישה מטופלים בקבוצת הבקרה. תוצאות המחקר מצביעות על קשר מובהק בין השמנה לבין פיברומיאלגיה: ה-BMI הממוצע של מטופלים הלוקים בפיברומיאלגיה נמצא גבוה יותר באופן מובהק לעומת מטופלים ללא פיברומיאלגיה, ונמצא כי קיימת עליה של 40.1% בסיכוי לפיברומיאלגיה

פיברומיאלגיה היא סיבה שכיחה לכאב כרוני, בעלת השפעה ניכרת על התפקוד, ופוגעת בכ-2% מאוכלוסיית העולם, והשכיחות הגבוהה יותר בקרב נשים. פיברומיאלגיה היא הסיבה השכיחה ביותר לכאב כרוני מפושת במערכת השריר והשלד בקרב נשים בין הגילים 20-55 שנים [1,2].

בעיה נוספת הולכת וגוברת המאיימת על בריאות הציבור היא השמנה, הכרוכה בתחלואה ותמותה גוברת בעשורים אחרונים. נתוני סקרים מצביעים על עלייה מתמדת של שכיחות ההשמנה ברוב אוכלוסיות העולם, המגיעה לשיעור של כ-40% מאוכלוסיית ארצות הברית [3]. בדומה לכאב כרוני, טיפול, אבחון, מיגור ומניעת סיבוכי ההשמנה דורשים משאבים גדולים, ומטילים עומס כלכלי ניכר על החברה כולה. במאמרם המתפרסם בגיליון הנוכחי

**מילות מפתח:**  
כאב כרוני;  
פיברומיאלגיה;  
השמנה; מדד  
מסת הגוף.

**Key words:**  
Chronic pain,  
fibromyalgia,  
obesity, BMI.

גישה אינטגרטיבית שתתמודד עם השמנה וכאב כרוני כאחד, על מנת להבטיח היענות ותוצאות. לצורך זה, נדרש צוות טיפולי רב-תחומי הכולל הדרכה לפעילות גופנית אירובית הדרגתית, ייעוץ דיאטני, פסיכולוגי, שיקומי ותעסוקתי. כך, נוכל להבטיח את החזקתם/החזרתם של מטופלים הסובלים מכאב כרוני והשמנה במעגלי התעסוקה, החברה והמשפחה. ●

**מחבר מכותב: ואלרי אלוש**

המכון הריאומטולוגי, מרכז רפואי תל אביב, ויצמן 6 תל אביב  
**טלפון:** 03-6973668  
**דוא"ל:** valerie.aloush@gmail.com

הסיבתיות. שתי הבעיות עשויות להיות קשורות לגורמי סיכון אחרים שהוזכרו לעיל (רמה חברתית-כלכלית, פעילות גופנית נמוכה, דיכאון ונטילת תרופות נוגדות דיכאון, וכדומה). יחד עם זאת, גם בלי להתחייב בנוגע לסיבתיות אפשרית, הממצאים של **בלון וקרפל** וחב' [4] הם בעלי חשיבות קלינית ומעשית עבור אלה המטפלים בחולים משתי הקבוצות, ובנוסף גם עשויים לשרטט כיווני מחקר חדשים, אשר ינסו לפצח את מהות הקשר הביולוגי בין כאב כרוני והשמנה. בשלב זה, הזיקה החזקה הקיימת בין פיברומיאליגיה לבין השמנה, עם ההשפעות השליליות ההדדיות שביניהן, מציבה בפנינו אתגר טיפולי הדורש

מאוד מחקרים נבדקו את השפעותיה של השמנה על התערבויות טיפוליות בחולים הלוקים בפיברומיאליגיה. במחקר שפורסם בשנת 2018 נבדקה השפעתה של השמנה על יעילותה של התערבות פסיכולוגית ממוקדת שמטרתה לעודד ביצוע פעילות גופנית, להביא לשינוי התנהגותי חיובי ולחזק התמדה. תוצאות התערבות זו היו טובות יותר מבחינת כאב ותפקוד בקרב מטופלים שלא סבלו מהשמנה (BMI מתחת ל-30) לעומת מטופלים שסבלו מהשמנה [7].

יתרה מכך, הקשר שהודגם בין פיברומיאליגיה לבין השמנה אינו מוכיח על קיומו של קשר סיבתי בין שתי הבעיות וכמובן שגם אינו מעיד על כיוון

**ביבליוגרפיה**

1. Dahlhamer J, Lucas J, Zelaya C & al, Prevalence of Chronic Pain and High-Impact Chronic Pain Among Adults - United States, 2016. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2018 Sep 14;67(36):1001-1006.
2. Walitt B, Nahin RL, Katz RS & al, The Prevalence and Characteristics of Fibromyalgia in the 2012 National Health Interview Survey. *PLoS One.*
3. Hales CM, Fryar CD, Carroll MD & al, Trends in Obesity and Severe Obesity Prevalence in US Youth and Adults by Sex and Age, 2007-2008 to 2015-2016. *JAMA.* 2018;319(16):1723.
4. Blokh Kerpel A, Tiosano S, Amital D & al, Association of obesity, smoking and socio-economical strata with the fibromyalgia syndrome. *Harefuah.* 2019;158:583-586.
5. Gota CE, Kaouk S & Wilke WS, Fibromyalgia and Obesity: The Association Between Body Mass Index and Disability, Depression, History of Abuse, Medications, and Comorbidities. *J Clin Rheumatol.* 2015 Sep;21(6):289-95
6. Koçyiğit BF & Okyay RA, The relationship between body mass index and pain, disease activity, depression and anxiety in women with fibromyalgia. *PeerJ.* 2018 May 28;6
7. Kaleth AS, Slaven JE & Ang DC, Obesity Moderates the Effects of Motivational Interviewing Treatment Outcomes in Fibromyalgia. *Clin J Pain.* 2018 Jan;34(1):76-81

**כרוניקה**

**מדוע הטפיל טוקסופלסמה גונדי משלים מעגל חיים רק בחתולים?**



**מרוטלי די ג'נובה** וחב' ניסו להבין מדוע הטפיל יכול להגיע לשלב הרבייה המינית רק במעי של חתולים. החוקרים בדקו את התנהגות הטפיל בחלקי מעי של חתולים בניסויי מבחנה, ומצאו כי השלב המיני של הטפיל תלוי בחומצה לינולאית. בחתולים חסר האנזים המפרק חומצה לינולאית (דלתא-6 דיסטוראזה), ולכן החומצה נשארת במעי במצבה הטבעי בריכוז יחסית גבוה. כדי לוודא שאכן חומצה לינולאית אחראית להתפתחות השלב המיני של הטפיל, ערכו החוקרים ניסוי בעכברים, העכברים הואכלו בכימיקל המעכב את האנזים דיסטוראזה, אחר כך הואכלו בחומצה לינולאית, ולבסוף הודבקו בטפיל. הממצאים הוכיחו כי הטפיל הגיע לשלב המיני במהירות, והעכברים הפרישו ביציות מופרות בצואה כעבור שישה ימים (PLoS Biol 2019; 17: e3000364).

איתן ישראל

טוקסופלסמה גונדי הוא טפיל חד תאי המסוגל להדביק מינים רבים של יונקים. לטפיל יש מעגל חיים הכולל שלב מיני רק במעי חתולים. ביציות מופרות של הטפיל מופרשות בצואת החתולים, ולאחר מספר ימים הופכות למידבקות. ההדבקה מתרחשת בזיהום מהיד אל הפה לאחר נגיעה בחפצים מזוהמים, ממזון וממים מזוהמים בטפיל. ביונקים עלול הטפיל להגיע למוח, ליצור כיסות ולגרום להפרעות במערכת העצבים, כולל לשינויי אופי בבני אדם. תועדו תופעות של אלימות, מצב רוח רע, קוצר רוח וכדומה. מכרסמים מודבקים נעשים חסרי פחד, ומשערים שיש בבסיס התופעה מנגנון אבולוציוני המקל על חתולים לתפוס את טרפם. בנשים הרות הדבקה בטפיל גורמת להפלות.