

## פעילות גופנית בגיל המעבר

לפעילות גופנית יתרונות בריאותיים רבים: ירידה בסיכון למחלות לב וכלי דם, הפחתת הסיכון לסוכרת ומחלות מטבוליות, והפחתת הסיכון לסרטן המעי הגס וסרטן השד. פעילות גופנית מאפשרת איזון אנרגטי (משקל), ומשפרת את בריאות העצם, משפרת תפקוד של מערכת השרירים והשלד, ומשפרת את הבריאות הנפשית.

האם פעילות גופנית יכולה למנוע או להפחית תסמינים ואזמוטוריים (גלי חום) בגיל המעבר? האם פעילות גופנית יכולה להפחית את העלייה במשקל וצבירת השומן בגיל המעבר? האם פעילות גופנית יכולה להפחית שינויי מצב רוח ותלונות גופניות בגיל המעבר?

### פעילות גופנית ותסמינים ואזמוטוריים (גלי חום)

תסמינים ואזמוטוריים כגון גלי חום והזעות לילה נגרמים כתוצאה משינויים נורואנדוקריניים הנובעים מהפרשה של חומרים בהיפותלמוס שבמוח. לפעילות גופנית יש השפעות נורואנדוקריניות מידיות וגם ארוכות טווח על ההיפותלמוס ומכאן הציפיה לשיפור בתסמינים. פעילות גופנית מגבירה את הפעילות של מערכת העצבים הפאראסימפתטית (שמתנגדת לפעילות של המערכת הסימפתטית, שפועלת בעודף במצבי דחק). בנוסף, בזמן פעילות גופנית מופרשים בטא-אנדורפינים שעשויים להשפיע על מערכת וויסות החום. פעילות גופנית עשויה להרגיל את האישה לתחושות של עליה בחום הגוף, הזעה ודופק מואץ, וכך להפחית את אי הנוחות שהאישה חווה בזמן גלי החום. טמפרטורת הגוף הבסיסית (לא בזמן פעילות גופנית) נמוכה יותר אצל נשים העוסקות בפעילות גופנית, ומערכת וויסות החום שלהן פעילה יותר. מאידך, בזמן פעילות גופנית מתרחשת עליה בטמפרטורת הגוף, שעשויה לגרום להופעה של גלי חום, במיוחד בנשים עם סף הזעה נמוך.

הדעות בספרות המקצועית חלוקות לגבי השאלה האם פעילות גופנית עשויה להפחית תלונות של גלי חום והזעות לילה. בעבודה שפורסמה בשנת 2000 נמצא שפעילות גופנית הפחיתה תלונות של גלי חום והזעות לילה בקרב נשים בגיל 40-55. למרבה הצער, קשר כזה לא נמצא בעבודות אחרות. במחקר שעקב אחר 164 נשים שלא עשו כל פעילות גופנית והחלו לבצע הליכות או לתרגל יוגה, נמצא שיפור בתלונות לאחר 4 חודשים, והשינוי היה ביחס ישיר לשינוי האישי בכושר הגופני אך לא למידת הפעילות. בעבודה שסיכמה 13 מחקרים שעסקו בהשפעה של יוגה על תסמיני גיל המעבר נמצא שיפור בתסמינים ואזמוטוריים. בפרסומים שונים דווח שלא הייתה השפעה של פעילות גופנית על תסמינים אלו, בחלקם נמצא שיפור, ובמספר קטן של מחקרים דווח אפילו על החמרה קלה בתסמינים. ההבדלים בתוצאות של עבודות שונות נובעים, כנראה, מהגדרות שונות של פעילות גופנית ומתכנון לקוי של השאלונים וקבוצות המחקר.

בשלב זה, אין בספרות הרפואית מספיק מידע כדי להמליץ על פעילות גופנית **כטיפול יעיל** לגלי חום. לא ברור עדיין האם פעילות גופנית באמת מפחיתה גלי חום, ולא ברור איזה סוג פעילות גופנית, מה העוצמה התדירות והמשך של הפעילות המומלצת לצורך זה.

### פעילות גופנית, עליה במשקל ושינוי הרכב הגוף

במהלך גיל המעבר, וגם לאחריו, מתרחשת עליה במשקל הגוף בקצב של כחצי ק"ג בשנה. העלייה במשקל קשורה **לגיל**, ולא לשינויים ההורמונאליים! לעומת זאת, השינויים בהרכב הגוף (עליה ברקמת שומן) ובפיזור השומן בגוף מושפעים מגיל האישה וגם משינויים ההורמונאליים. פעילות גופנית יכולה להשפיע לטובה על העלייה במשקל ועל השינוי בהרכב

הגוף ובפיזור השומן. פעילות גופנית (בשילוב עם תזונה מאוזנת ומתאימה) יעילה בהפחתת המשקל, מפחיתה את מסת השומן ומפחיתה את ההשמנה המרכזית ("השמנה בטנית"). נמצא יחס הפוך בין רמת הפעילות הגופנית למידת העלייה במשקל, לאחוז השומן בגוף ולהיקף המותניים. בבדיקות CT הודגם שכל שרמת הפעילות הגופנית הייתה גבוהה יותר, צבירת השומן הבטני (שהוא השומן המסוכן מבחינה מטבולית) הייתה נמוכה יותר. על מנת לשמור על משקל הגוף, נדרש לבצע 60 דקות של פעילות גופנית בעצימות בינונית כל יום!

### פעילות גופנית וצפיפות העצם

במהלך גיל המעבר ואחריו צפיפות העצם יורדת, ובעקבות זאת יש עליה בסיכון לשברים. פעילות גופנית סדירה היא אחד הגורמים בעלי ההשפעה המשמעותית ביותר על צפיפות העצם בנשים מנופאוזליות. בנשים המבצעות לפחות 2-3 אימונים בשבוע, פעילות גופנית אירובית נושאת משקל (הליכה, ריצה) ו/או אימוני התנגדות, נצפה שיפור בצפיפות העצם בעמוד השדרה וצוואר הירך. העלייה בצפיפות העצם בעקבות פעילות גופנית היא קטנה (1-2%), אבל היא מלווה בעליה משמעותית בעמידות העצם בפני שברים.

### השפעה של פעילות גופנית על כאב, איכות שינה, תפקוד גופני ואיכות חיים

במספר רב של מחקרים מרחבי העולם נמצא שיפור בתלונות של כאב, שיפור באיכות השינה ושיפור בתוצאות שאלונים של איכות חיים בנשים שעושות פעילות גופנית בהשוואה לאלו שאינן פעילות. בנשים פעילות נמצאה עליה של 7% במדדי תפקוד גופני, וירידה של 10% בשכיחות תלונות של כאב. יחד עם זאת, יש לזכור שפעילות גופנית עצימה עלולה לגרום לכאב הנגרם מפגיעה במערכת השרירים והשלד, במיוחד אם מדובר באישה לא מאומנת או באישה עם פציעות כרוניות קודמות.

בעבודות שבדקו השפעה של תרגול של מתיחות, יוגה וטאי-צ'י ע"י נשים בגיל המעבר, נמצא שיפור במדדי כאב והרגשה כללית. נשים מנופאוזליות שתרגלו יוגה דיווחו על שיפור באיכות השינה, אע"פ שבמדידות פרמטרים אובייקטיביים של שינה נצפה שיפור קל בלבד. גם נשים שביצעו הליכות עם מד-צעדים דיווחו על שיפור באיכות השינה.

בנשים בגיל המעבר שעשו פעילות גופנית אירובית הודגם שיפור בתגובה לגירוי שמיעתי. לפני ביצוע הפעילות הגופנית זמן התגובה היה ארוך יותר בהשוואה לנשים צעירות, ולאחר ביצוע פעילות גופנית לא נמצא הבדל בהשוואה לנשים הצעירות.

### פעילות גופנית ומצב-רוח

במספר רב של מחקרים נמצא שפעילות גופנית משפרת את הבריאות הנפשית, מפחיתה סיכון להופעה של הפרעות מסוג דכאון וחרדה, משפרת תסמיני דכאון וחרדה שכבר קיימים, ומגבירה תחושה של הרגשה טובה. פעילות גופנית מגבירה רמות של דופמין וסרוטונין, מגבירה הפרשה של אנדורפינים ואפילו משפרת את הביטחון העצמי. הפעילות הגופנית משפרת מצב רוח ומפחיתה סיכון לדיכאון וחרדה בנשים ובגברים באוכלוסייה הכללית, בכל הגילאים.

במחקר שבוצע ביפן נמצא, שדי ב-10 דקות מתיחות לפני השינה כדי להפחית תסמינים דיכאוניים בנשים בגיל המעבר. במחקר אחר נמצא שגם הליכה יעילה להפחתת תסמיני חרדה ודכאון.

## לסיכום

לפעילות גופנית יש יתרונות רבים. חלקם ידועים נחקרו ופורסמו רבות, כמו הפחתת הסיכון למחלות לב וכלי דם, הפחתת הסיכון למחלות מטבוליות (סוכרת, היפרליפידמיה וכבד שומני), הפחתת הסיכון לסרטן המעי הגס וסרטן השד. בצד יתרונות אלו הפעילות הגופנית מסייעת לשמירה על משקל תקין, להפחתת אחוזי השומן בגוף ולהפחתת השומן הבטני. פעילות גופנית משפרת את צפיפות העצם ומפחיתה את הסיכון לשברים פתולוגיים. נשים המבצעות פעילות גופנית חוות שיפור באיכות השינה, שיפור בתלונות של כאב, שיפור באיכות החיים הכללית והפחתה בתסמיני חרדה ודכאון.

לנשים בגיל המעבר שאינן מבצעות פעילות גופנית מומלץ להתחיל לבצע פעילות גופנית סדירה בהדרגה ובהנחיה של איש מקצוע.

1. Sternfeld B, Dugan S. Physical Activity and Health During the Menopausal Transition. *Obstet Gynecol Clin North Am* 2011; 38(3): 537-566.
2. Gold EB, Sternfeld B, Kelsey JL et al. Relation of demographic and lifestyle factors to symptoms in a multi-racial/ethnic population of women 40-55 years of age. *Am J Epidemiol* 2000; 152: 463-73.
3. Elavsky S, McAuley E. Physical activity and mental health outcomes during menopause: a randomized controlled trial. *Ann Behav Med* 2007; 33: 132-142.
4. Daley A, Stokes-Lampard H, Thomas A, et al. Exercise for vasomotor menopausal symptoms. *Cochrane Database Syst Rev* 2014; CD006108.
5. Cramer H, Peng W, Lauche R. Yoga for menopausal symptoms – A systematic review and meta-analysis. *Maturitas* 2018; 109: 13-25.
6. Aparicio VA, Borges-Cosic M, Ruiz-Cabello P, et al. Association of objectively measured physical activity and physical fitness with menopause symptoms. The Flamenco Project. *Climacteric* 2017; 20(5): 456-461.
7. Bailey TG, Cable NT, Aziz N, et al. Exercise Training reduces the frequency of menopausal hot flushes by improving thermoregulatory control. *Menopause* 2016; 23(7): 708-718.
8. Sternfeld B, Wang H, Quesenberry CP Jr. et al. Physical Activity and changes in weight and waist circumference in midlife women: findings from the Study of Women's Health Across the Nation. *Am J Epidemiol* 2004; 160: 912-922.
9. Lee IM, Djousse L, Sesso HD, et al. Physical activity and weight gain prevention. *JAMA* 2010; 303: 1173-1179.
10. Kemmler W, von Stengel S, Kohl M. Exercise Frequency and FRACTURE Risk in Older Adults – How often is enough? *Curr Osteoporos Rep* 2017; 15(6): 564-570.
11. Sanudo B, de Hoyo M, Fel Pozo-Cruz J, et al. A systematic review of the exercise effect on bone health: the importance of assessing mechanical loading in perimenopausal and postmenopausal women. *Menopause* 2017; 24(10): 1208-1216.
12. Moilanen J, Aalto AM, Hemminki E, et al. Prevalence of menopause symptoms and their association with lifestyle among Finnish middle-ages women. *Maturitas* 2010; 67: 368-74.
13. Dugan SA, Everson-Rose SA, Karavolos K, et al. The impact of physical activity level on SF-36 role – physical and bodily pain indices in midlife women. *J Phys Act Health* 2009; 6:33-42.
14. Garrick JG, Requa RK. Sports and fitness activities: the negative consequences. *J Am Acad Orthop Surg* 2003; 11: 439-43.
15. Buchanan DT, Landis CA, Hohensee C, et al. Effects of Yoga and Exercise on Actigraphic Sleep Parameters in Menopausal Women with Hot Flashes. *J Clin Sleep Med* 2017; 13(1): 11-18.

16. Tadayon M, Abedi P, Farshadbakht F. Impact of pedometer-based walking on menopausal women's sleep quality: a randomized controlled trial. *Climacteric* 2016; 19(4): 364-368.
17. Hwang RJ, Wu HY, Chen HJ, et al. Effect of exercise on the auditory discrimination task in perimenopausal women: a preliminary study. *Climacteric* 2016; 19(3): 268-273.
18. US Department of Health and Human Services, Office of Disease Prevention and Health Promotion. Physical Activity Guidelines Advisory Committee Report. Washington (DC): US Department of Health and Human Services, Office of Disease Prevention and Health Promotion, 2008.
19. Perez-Lopez FR, Martinez-Fominguez SJ, Lajusticia H, et al. Effects of programmed exercise on depressive symptoms in midlife and older women: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Maturitas* 2017; 106: 38-47.
20. Kai Y, Nagamatsu T, Kitabatake Y, et al. Effects of stretching on menopausal and depressive symptoms in middle aged women: a randomized controlled trial. *Menopause* 2016; 23(9): 827-832.
21. Abedi P, Nikkhah P, Najar S. Effect of pedometer-based walking on depression, anxiety and insomnia among postmenopausal women. *Climacteric* 2015; 18(6): 841-845.