



מחקרים: תרגילי נשימה עשויים להפחית לחץ דם

חוקרים מנסים להבין כיצד נשימה איטית ומבוקרת משפיעה על מערכת העצבים ועל מנגנוני הוויסות של הגוף. חלק מהממצאים מצביעים על ירידה בערכי לחץ הדם, בעיקר במצבים של סטרס מתמשך

זהר פישמן שוורץ

2026 במאי 31 • 06:00

לא במקרה יתר לחץ דם זכה לכינוי "הרוצח השקט". ברוב המקרים אין לו תסמינים ברורים, אך הסיכון למחלות לב, שבץ ופגיעה כלייתית עולה משמעותית כאשר ערכי לחץ הדם עוברים את רף ה-130/80 במדידות חוזרות.

לפי [ארגון הבריאות העולמי](#), בין שליש למחצית מהאוכלוסייה הבוגרת סובלים מדרגות שונות של יתר לחץ דם, ורבים מהם כלל אינם מאובחנים.

במשך שנים עיקר תשומת הלב הופנתה לכלי הדם עצמם, להתעבות דפנות העורקים, לירידה בגמישות שלהם ולשינויים המבניים

שמאפיינים יתר לחץ דם. אבל בשנים האחרונות חוקרים מתחילים להתעניין גם בשאלה אחרת: מה קורה למנגנוני הבקרה שאמורים לאזן את לחץ הדם.

במצבי סטרס מתמשך, נמצא כי רגישות המערכת הזאת עלולה להיפגע. במילים אחרות, הגוף עשוי "להתרגל" ללחץ דם גבוה, ומערכת הבקרה מגיבה אליו פחות בחדות

ליוסט את הסטרס

בקרב מבוגרים, יתר לחץ דם קשור פעמים רבות לשינויים מבניים: ירידה בגמישות העורקים, התעבות של דפנות כלי הדם ועלייה בהתנגדות לזרימת הדם. השינויים הללו מעלים את לחץ הדם הסיסטולי ומגבירים את הסיכון למחלות לב וכלי דם. אלא שבמצבים אחרים, בעיקר אצל אנשים צעירים יותר או בתקופות של סטרס ממושך, ייתכן שחלק מהבעיה אינו מבני אלא עצבי.

כלומר, לא רק כלי הדם עצמם משתנים, אלא גם מערכת הבקרה שאמורה לאזן אותם. ההבחנה הזאת מסקרנת חוקרים משום שהיא פותחת אפשרות להתערבויות מסוג אחר: לא רק הרחבת כלי דם או הורדת נפח הדם באמצעות תרופות, אלא ניסיון להשפיע על מנגנוני הוויסות עצמם.

אחד המנגנונים המרכזיים הללו הוא הברורפלקס, מערכת חישה עצבית שפועלת ללא הפסקה כדי לשמור על יציבות לחץ הדם. הקולטנים של המערכת ממוקמים בדפנות כלי הדם הגדולים ומזהים שינויים בלחץ הדם דרך מידת המתיחה של דפנות כלי הדם.

כאשר לחץ הדם עולה, הם שולחים אותות לגזע המוח, שמפעיל תגובת תיקון מהירה: האטת קצב הלב, הרחבת כלי הדם והורדת לחץ הדם. כאשר לחץ הדם יורד, התהליך פועל בכיוון ההפוך. מדובר במנגנון עדין ודינמי שמאזן את לחץ הדם מרגע לרגע.

אלא שבמצבי סטרס מתמשך, נמצא כי רגישות המערכת הזאת עלולה להיפגע. במילים אחרות, הגוף עשוי "להתרגל" ללחץ דם גבוה, ומערכת הבקרה מגיבה אליו פחות בחדות. מכאן בדיוק נובע העניין הגובר בנשימה.

הסיבה לכך אינה רק שנשימה "מרגיעה". נשימה היא אחת הפעולות היחידות שבאמצעותן בני אדם יכולים להשפיע באופן רצוני על מערכת עצבים שפועלת בדרך כלל באופן אוטומטי. כאשר קצב הנשימה משתנה, משתנים גם קצב הלב, הפעילות העצבית ודפוסי ההפעלה של מערכת העצבים האוטונומית.

תרגול נשימה איטית שיפר תפקוד בקרב חולי אי־ספיקת לב. העובדה שגם במצב רפואי מורכב יחסית נצפה שיפור מחזקת את ההשערה כי לנשימה איטית ומבוקרת עשויה להיות השפעה ישירה על מנגנוני הבקרה של לחץ הדם

לאמן את מערכת הבקרה

בשנים האחרונות מצטברים מחקרים שבודקים אם באמצעות נשימה איטית ומבוקרת אפשר להשפיע גם על מנגנוני ויסות לחץ הדם עצמם. [מטה־אנליזה שפורסמה ב־2023](#) בכתב העת *International Journal of Cardiology Cardiovascular Risk and Prevention* בחנה 15 מחקרים קליניים מבוקרים ומצאה כי תרגילי נשימה הובילו לירידה מובהקת בלחץ הדם הסיסטולי והדיאסטולי.

סקירה שיטתית נוספת, שפורסמה באותה שנה בכתב העת *Frontiers in Physiology*, בחנה כ־20 מחקרים קליניים והגיעה למסקנה דומה. בחלק מהמחקרים הירידה בלחץ הדם הייתה בטווח שהתקרב להשפעה של תרופה בודדת, אם כי החוקרים מדגישים כי הממצאים אינם אחידים וקיימת שונות גבוהה בין המשתתפים ובין שיטות התרגול.

מחקר נוסף, שפורסם ב־2023 בכתב העת Scientific Reports מקבוצת Nature, מצא כי תרגול נשימה איטית, כחמש עד שש נשימות בדקה, שיפר את תפקוד הברורפלקס בקרב חולי אי־ספיקת לב.

מבחינת החוקרים, העובדה שגם במצב רפואי מורכב יחסית נצפה שיפור במערכת הוויסות מחזקת את ההשערה כי לנשימה איטית ומבוקרת עשויה להיות השפעה ישירה על מנגנוני הבקרה של לחץ הדם.

ההשפעה האפשרית של נשימה איטית נובעת ככל הנראה משילוב של כמה מנגנונים פיזיולוגיים. החוקרים משערים כי התנדודות המחזוריות שנוצרות בזמן נשימה אחידה ומתואמת עשויות "לאמן" מחדש את מערכת הבקרה ולשפר את רגישותה.

במקביל, נשימה איטית נקשרת לירידה בפעילות הסימפתטית, מערכת החירום של הגוף, ולעלייה בפעילות הפאראסימפתטית, שאחראית בין היתר על התאוששות והרגעה.

חלק מהמחקרים מצאו כי תרגול נשימה איטית יכול להוביל לירידה זמנית בלחץ הדם כבר לאחר דקות ספורות

לתרגל, אך בזהירות

גם לנשימה דרך האף עשוי להיות תפקיד, משום שהיא קשורה לייצור של Nitric Oxide, מולקולה שמסייעת להרחבת כלי דם. בנוסף, שינויים ברמות הפחמן הדו־חמצני (CO_2) במהלך נשימה איטית עשויים להשפיע על טונוס כלי הדם, אם כי התחום עדיין נמצא במחקר.

חלק מהמחקרים מצאו כי תרגול נשימה איטית יכול להוביל לירידה זמנית בלחץ הדם כבר לאחר דקות ספורות. לפי חלק מהנתונים, תרגול קצר הצליח להפחית זמנית את לחץ הדם הסיסטולי בכ־8.6

ממ"כ ואת הדיאסטולי בכ־4.9 מ"מ"כ. עם זאת, החוקרים עדיין אינם יודעים עד כמה ההשפעה הזאת נשמרת לאורך זמן, למי בדיוק היא מתאימה, והאם היא פועלת באופן דומה בסוגים שונים של יתר לחץ דם.

גם זו אחת הסיבות לכך שהמחקרים בתחום נזהרים מהבטחות גדולות. תרגול נשימה אינו נתפש כתחליף לטיפול תרופתי כאשר הוא נדרש, אלא ככלי משלים שעשוי להשתלב בטיפול הכולל, במיוחד במצבים שבהם סטרס ממלא תפקיד משמעותי. לצד זאת, היתרון הגדול של התרגול הוא בפשטותו: הוא אינו דורש ציוד מיוחד, נחשב בטוח יחסית, ויכול להשתלב בקלות יחסית בשגרת היום.

רבים מהמחקרים בתחום התמקדו בתרגול יומי של עשר עד 30 דקות, בקצב של כחמש עד שש נשימות בדקה, תוך נשימה דרך האף ובתחושת נוחות. במילים אחרות, לא מדובר בנשימות אינטנסיביות או בטכניקות קיצוניות, אלא דווקא בהאטה הדרגתית ומבוקרת של קצב הנשימה.

בסופו של דבר, העניין המדעי בנשימה אינו נובע רק מהקשר שלה להרפיה. הוא נובע מהאפשרות שאולי דרך פעולה בסיסית ופשוטה יחסית ניתן להשפיע, לפחות במידה מסוימת, על אחת ממערכות הבקרה המרכזיות והמורכבות ביותר של הגוף.

ד"ר זהר פישמן שוורץ היא מורה ליוגה תרפיה ומרצה בקורס "נשימה ככלי טיפולי" במרכז האקדמי לוינסקי-וינגייט

הצג עוד

מערכת | הנהלה | מדיניות פרטיות | תנאי שימוש | צרו קשר |
רכשו מינוי | ביטול מינוי דיגיטלי | שאלות ותשובות | פרסמו אצלנו |

חדשות, ידיעות מהארץ והעולם - הידיעות והחדשות בעיתון הארץ. סקופים, מאמרים, פרשנויות ותחקירי עומק באתר
האיכותי בישראל

© כל הזכויות שמורות להוצאת עיתון הארץ בע"מ