

המחקר הייחודי נערך על ידי הדוקטורנטית מאיה שדה, בהנחייתן של פרופ' רחלי דנקנר מהחוג לאפידמיולוגיה ורפואה מונעת בבית הספר לבריאות הציבור בפקולטה למדעי הרפואה והבריאות, ופרופ' אלכסנדרה צ'ודנובסקי מביה"ס לסביבה ולמדעי כדור הארץ ע"ש פורטר. כמו כן השתתפו במחקר ניר פולמן, נירית אגאי וארנונה זיו ממכון גרטנר לחקר האפידמיולוגיה במרכז הרפואי שיבא, אילן לוי מהמשרד להגנת הסביבה, ופרופ' מייקל בראואר מאוניברסיטת בריטיש קולומביה בקנדה. המחקר בוצע בתמיכת הקרן לבריאות וסביבה והקרן הישראלית למדע, ופורסם בכתב העת היוקרתי. *Epidemiology*.

לדברי פרופ' דנקנר: "המחקר הנוכחי התבסס על מאגר נתונים שבנינו במכון גרטנר לפני כ-20 שנה עבור מחקר אחר: 3,128 חולי לב שעברו ניתוח מעקפים בשבעה מרכזיים רפואיים בישראל, מחיפה עד באר שבע, בין השנים 2004-2007. באמצעות נתונים ממשרד הפנים מצאנו ש-1,442 (46%) מהם נפטרו מסיבות מגוונות עד שנת 2021. כעת ביקשנו לבחון עד כמה (אם בכלל) קשורה תוחלת החיים של חולי הלב לאחר הניתוח לכמות הצמחייה הירוקה בסביבת מגוריהם".

### מגורים בסביבה ירוקה מעלים במובהק את סיכויי ההישרדות של חולים

לצורך המחקר הצליבו החוקרות בין נתוני כתובת המגורים של חולי הלב לבין נתונים מלווייני לאנדסטאט של נאס"א המצלמים את כדור הארץ ומסוגלים לאתר את הצבע הירוק ברזולוציה גבוהה מאוד ובטווח של עד 30X30 מטר מכתובת המגורים – מה שמאפשר זיהוי צמחייה גם בתוך אזורים עירוניים.

החוקרות מדדו את נוכחות הצבע הירוק ברדיוס עד 300 מטר סביב כתובתו של כל אחד מהחולים, והצליבו נתון זה אל מול מועדי הפטירה או השרידות של החולים, וזאת לאורך 14 שנה ממועד ביצוע ניתוח המעקפים. בהמשך ביצעו החוקרות ניתוח סטטיסטי מפורט של הנתונים, תוך התאמה למגוון רחב של משתנים: גיל, מין, מוצא אתני, מצב סוציאקונומי, הסיבה לאשפוז (ניתוח אלקטיבי, אלקטיבי למחצה, או חירום) מגורים בפריפריה/מרכז, זיהום אוויר ומרחק מגורים מהים התיכון. מהנתונים עולה ש-90% ממשתפתי המחקר התגוררו באזורים עירוניים, 80% במישור החוף מהמרכז עד חיפה, 15% באזור ירושלים, ו-5% באזור באר שבע.

" ממצאי המחקר רלוונטיים במיוחד בתקופה הנוכחית בישראל: הם מרמזים כי חשיפה לסביבה ירוקה עשויה להוות גורם מסייע להחלמה מטראומה "

מספרת הדוקטורנטית מאיה שדה: "חילקנו את כתובות המגורים של החולים לשלוש קבוצות, על פי כמות הצמחייה בסביבתן, ומצאנו קשר סטטיסטי מובהק בין סביבה ירוקה לבין ההישרדות של החולים – כלומר כמה שנים הם חיו לאחר הניתוח. התוצאות העלו כי במהלך 12 השנים שלאחר הניתוח, הסיכון לתמותה של מי שחי בסביבה ירוקה מאוד היה נמוך בממוצע ב-7% לעומת מי שחי בסביבה נטולת ירוק. עוד מצאנו כי הקשר המיטיב מובהק יותר בקרב נשים, שהיוו 23% מהמדגם, והיו מבוגרות יותר בעת הניתוח (בנות 69.5 בממוצע) בהשוואה לגברים (63.8 שנים)".

החוקרות מסכמות: "במחקר זה בדקנו שרידות של חולי לב כליליים לאחר ניתוח מעקפים, ומצאנו שמגורים בסביבה ירוקה קשורים להישרדות טובה יותר. אנחנו משערים שיש לכך מגוון סיבות: בסביבה ירוקה אנשים נושמים אוויר נקי יותר ועוסקים יותר בפעילות גופנית, האווירה רגועה, ואיכות החיים טובה יותר. יתכן שממצאי המחקר רלוונטיים במיוחד בתקופה הנוכחית בישראל: הם מרמזים כי חשיפה לסביבה ירוקה עשויה להוות גורם מסייע להחלמה מטראומה".