



המבחן המדעי של טיפולי הרפואה המשלימה

האם אפשר לבחון טיפולים אלטרנטיביים בכלים מדעיים, והאם בכלל יש בכך צורך? מסלול לימודים חדש מצטרף למגמה העולמית לתת תוקף מדעי לטיפולים לא קונבנציונליים
גלי וינרב, "חדשות", עמ' 22-23

דיקור סיני תחת מיקרוסקופ

מצד אחד, אנשי הרפואה המשלימה אמנם היו רוצים שיפסיקו לומר להם שהם שרלטנים, אך חוששים שהשיטות המדעיות הקיימות אינן מתאימות לעולמם או שהאליטה המדעית הקונבנציונלית תכשיל אותם במכוון כדי לשמור על ההגמוניה שלה. חלקם אף יטענו ש"לא הכול אפשר להוכיח", כלומר אין טעם כלל במחקר.

"הבעיה הגדולה של התחום היא שאין לגורם עסקי מסוים סיבה לממן מחקרים תמורת רווח פיננסי גדול, כי המרוויחים היום הם המטפלים, שלרוב פועלים כחידים. לכן התחום תלוי ברצונם הטוב של ארגונים ממשלתיים או אקדמיים", אומר ד"ר מוטי לוי, הרופא הראשי של "כללית רפואה משלימה" וממובילי המסלול החדש של הכללית ורידמן.

"אני חושב שרוב המדענים שהגיעו לעסוק בתחום עברו חוויה כלשהי שלא יכלו להסביר בכלים הקיימים, ובהיותם אנשי מדע, הם בכל זאת מבקשים להסביר אותה, כמו כל תצפית יוצאת דופן אחרת שהיו רואים במסגרת מחקריהם", אומר יובל רוטשטיין, שעושה היום את הדוקטורט שלו בתחום חקר התודעה. רוטשטיין, אדם שרוב הזמן אין רציני ממנו, בעל תואר בהנדסה ושני בתעשייה וניהול, מרצה להנדסה, מנהל את

שהוקם על ידי מנכ"ל ענקית המחשוב ברודקום הנרי סמואלי, בודק בכלים מדעיים שיטות כמו דיקור, יוגה ואפילו תפילה. באירופה, גוף ממשלתי בשם קמברלה (Cambrella) מנטר את כל המחקרים בתחום ופועל להתוויית מדיניות.

ומה בישראל? גם כאן בתי חולים פתחו יחידות לטיפול ברפואה משלימה, ובימים אלה משיקה מכללת רידמן בשיתוף שירותי בריאות כללית מסלול מיוחד שבו ילמדו רופאים ומטפלים ברפואה משלימה כיצד לבצע מחקרים בתחום.

להכניס חוקיות לניסיון

הגישה המדעית לטיפולים אלטרנטיביים מעוררת התנגדויות לא מעטות, משני הכיוונים. מצד אחד, אנשי המדע הקלאסי חוששים שמחקר לא מקצועי יביא ל"השחלת" טיפולים בלתי מועילים לקונצנוס, גם על חשבון שיטות שכן עובדות. חלקם אף טוענים שניתן לנצל טוב יותר את הכספים הרבים שמוציאים על מחקרים ולהפנותם לטיפולים הפועלים לפי עקרונות כימיים ופיזיקליים מקובלים (כלי צורך להניח את קיומן של כל מיני "אנרגיות", למשל), ולכן יש להם סיכויים רבים יותר להצלחה.

שתי קערות של אורז במים מוצבות בשני חדרים זהים. לקערה אחת של אורז מצמידים את התווית "מותק" ולאחרת "מניאק". את "מותק" מברכים כל יום, ואת "מניאק" מקללים. על פי סרטון שמסתובב באינטרנט, התוצאות דרמטיות: האורז המקולל משחיר, והאורז המבורך נותר נקי כשגל.

הניסוי הזה לא בוצע בסטנדרטים מדעיים מקובלים, אך הוא מעיד על מגמה: גם מי שמאמינים בתופעות שנויות מאוד במחלוקת כבר לא מסתפקים רק באמונה. הם רוצים להוכיח אותן בכלים המזכירים את המתודה המדעית. המגמה הזאת בולטת היום במיוחד בתחום הרפואה המשלימה, שמתחילה להעמיד את עצמה במבחן המדע הקונבנציונלי.

בארה"ב, למשל, המכון הלאומי לרפואה כוללת היום חטיבה בשם National Center (NCCAM) for Complimentary and Alternative Medicine, המשקיעה כ-120 מיליון דולר בשנה בכדיקה מדעית של גישות מתחום הרפואה המשלימה. גם בתי חולים מובילים בארה"ב הצטרפו למגמה ופתחו יחידות המטפלות בשיטות אלטרנטיביות ומנסות לבדוק את יעילותן, ומכון מחקר עצמאי בשם מכון סמואלי,

בעולם כולו מתרחב הניסיון לתת תוקף מדעי לטיפולים מתחום הרפואה המשלימה, ומסלול חדש שמשיקות קופת חולים כללית ומכללת רידמן המבקש ללמד רופאים ומטפלים כיצד לבצע מחקרים כאלה מצטרף למגמה; האם בכלל אפשר לגשר על פערי התפיסה שבין הרפואה האלטרנטיבית לרפואה הקונבנציונלית?
/ גלי וינרב



(צילום: Shutterstock)

בתנאי כמובן שאכן יש תצפית שאפשר לשחזר.

בין צ'י לפיזיקה מודרנית

לדברי ד"ר שחר לב ארי, מנהל המרכז לרפואה משולבת במרכז הרפואי תל אביב (איכילוב), המטפל בתחום הסרטן, הטיפול המוביל מבחינת השילוב ברפואה המערבית הוא דיקור. "בתחום הדיקור על פי הרפואה הסינית בוצעו עד היום יותר מ-20 אלף מחקרים – חלקם גדולים, מבוקרים ואקראיים – ולפיהם הטיפול יעיל למשל נגד כאב, עייפות, בחילות ומביא באופן כללי לשיפור באיכות החיים", אומר לב ארי. "יש גם מחקרים רבים ביוגה, מדיטציה והקשר בין גוף ונפש, וברור שצמחי מרפא הם פעילים, לטוב ולרע. אנחנו פרסמנו עשרה מחקרים על תועלת הכורכומין בטיפול בסרטן. לעומת זאת, חומרים אחרים מן הצומח, כמו ויטמין E, נמצאו כמפחיתים את יעילות ההקרנות בחולי סרטן".

לב ארי מבהיר: העובדה שנעשו 20 אלף מחקרים בדיקור, אין פירושה שכולם תומכים בטיפול הזה. חלקם מצאו שהוא יעיל ואחרים לא מצאו זאת. בעיניו, גוף המחקר משכנע, אך לא כולם מסכימים איתו. יש הטוענים שהמחקרים לא

תחום הייעוץ האסטרטגי בפורום MIT ויועץ להברות בתחום ניהול פרויקטים, הגיע לנושא הדוקטורט שלו לאחר שגילה שהוא יכול ללכת על שברי זכוכית בלי להיחתך, בתנאי שהוא במצב תודעה נכון (ראו מסגרת). "האתגר במחקרים האלה הוא שכל אחד מגדיר תודעה באופן אחר, ועל פי חוכמת הזן, למשל, כל הרעיון הוא להימנע מהגדרות", הוא אומר. "זו הסיבה שערך כה התחומים הללו לא השתלבו. אנחנו, מדעני התודעה, שואפים להכניס חוקיות לתחומים שערך היום פעלו כ'בסט פרקטיס', כלומר לימוד מתוך ניסיון. "זה סיכון אישי למרען, כי בהחלט ייתכן שנגלה שאין ממצאים, וכבר ראיתי עבודות דוקטורט קורסות כך. ישנו גם החשש להיחשב תימהוני, אם כי בשנים האחרונות פחות אנשים חושבים כך אם הם רואים שהמחקר מבוצע בכלים המקובלים".

מול הסיכון קיים הסיכוי. "כולם מחפשים היום מה לחקור, ויכול להיות שדווקא בתחומים האלה טמונה פריצת הדרך הגדולה. אם אתה רואה תצפית שחוזרת על עצמה ללא כל הסבר קביל, ואתה בסופו של דבר מצליח להסביר אותה, הרי שהרחבת מאוד את גבולות הידע האנושי", אומר רוטשטיין. זה

ד"ר מוטי לוי, רופא ראשי של כללית רפואה משלימה: "הבעיה הגדולה היא שאין לגורם עסקי מסוים סיבה לממן מחקרים, כי המרוויחים היום הם המטפלים, שלרוב פועלים כיחידים. לכן התחום תלוי ברצונם הטוב של ארגונים ממשלתיים או אקדמיים"

המרכז הלאומי לרפואה משלימה בארה"ב: מה הוכח שעובד או לא עובד?

מדיטציה

יעילה בשילוב עם טיפולים אחרים להתמודדות עם חרדות, הפרעות מצב רוח, עייפות, הפרעות שינה ותופעות גיל המעבר. אין די מידע כדי להכריע אם היא מועילה בגמילה מעישון או לטיפול בהפרעות קשב וריכוז



ביופיידבק

נמצא כיעיל בהפחתת סוגים מסוימים של כאב, למשל כאבי ראש וכאבי פיברומיאלגיה

ארומותרפיה

לא נמצאה כמועילה לרוב שימושיה. עם זאת, נמצא שריח לימון משפר את מצב הרוח



אלו-וודה

נראה שהיא מועילה בריפוי פצעים שטחיים אך מאטה את ההחלמה של פצעים עמוקים, למשל מניתוחים. היא גם משמשת חומר משלשל, אך האפקט המשלשל שלה עלול למנוע ספיגה של תרופות

דיקור

יש עדויות שהוא מועיל, אך עדיין לא ברור אם דיקור על פי הרפואה הסינית מועיל יותר מדיקור רנדומלי או אפילו מסתם שיחה עם המדקדק ושכיבה ללא נייע במשך שעה



ד"ר שחר לב ארי, מנהל המרכז לרפואה משולבת באיכילוב: "אני לא יודע אם יש או אין צ'י". אולי יום אחד נוכל לפתח מכשיר שמודד אותו. יש גם תרופות רגילות לגמרי שאיננו מבינים את מנגנון הפעולה שלהן. אנחנו קודם כול מחפשים את היעילות"

"מי שרוצה להגיד שאין קשר בין דברים יגיד שאין קשר. כמו במקרה של לוחמי השייטת שחלו בסרטן - אמרו שלא ניתן להוכיח קשר לקישון. אפשר להגיד 'לא ניתן להוכיח קשר' על כל דבר. לא כל דבר אפשר להוכיח באופן מדעי. מחקר זה דבר שטוב לייצור פרופסורים והוא מאפשר לאנשים רבים לטוס לכנסים. הוא אולי מתאים לפיזיקה אבל לא לרפואה. המחקרים בפסיכולוגיה שווים משהו הרי כל אחד אומר דבר הפוך מזה של השני".

● **אז אם מישהו מגיע אליך ומציע טיפול חדש לנמר, איך תדע אם הוא מועיל?**
"אין לי כרגע צורך רב בטיפולים חדשים. יש די והותר טיפולים שאני מכיר וראיתי שהם פועלים. אני בוחר את הטיפול לא לפי מספרים המסמלים אפקטיביות אלא לפי האדם - אם הוא מודע אז הומיאופתיה, אם לא אז דיקור, אם חסר לו מגע - רפלקסולוגיה".

● **אבל בשאתה מסתכל על חולה ורואה אם הטיפול עובד או לא עובד, זה לא מחקר בעצם?**

"אם פעם ראית מטוס בשמים, את צריכה ניסוי מבוקר כדי לדעת שאפשר לעוף? די לנו לראות שזה אפשרי. תביני, אין לי בעיה עקרונית עם המתודה המדעית, אבל היום הלאה לא מספיק מדויקת, היא נותנת רק מושג כללי. היא הייתה מדויקת זה היה נחמד, אבל היום זה רק לרושם. עובדה שאנשים לא חיים לפי מחקרים. למשל, יש מחקר שמראה שצמחונים חיים יותר, אז אנשים יהיו צמחונים? הם לא קונים את זה".

לב ארי: "יש כאן קונפליקט בין מערכות חשיבה. בין מחשבה הוליסטית למחשבה רדוקציונית. התוצאה הסופית תהיה שהשיטות יפרו זו את זו".

מדע זה מדע. בעיניי, אם גישה טיפולית מסוימת ניתנת להוכחה היא חלק מהרפואה, ואם ברמת העיקרון נאמר שאין אפשרות להוכיח או להפריך אותה - אין לה מקום ברפואה. נכון, המתודה המדעית לא מושלמת. הסטטיסטיקה עלולה לפספס מקרים פרטיים ויש לפעמים הטיות אינטרסנטיות, אבל זו בעיה לא רק של הרפואה המשלימה אלא של כל טיפול רפואי".

● **ומה לגבי כלים איכותניים? אולי הם מתאימים יותר.**
לב ארי: "המדע אמנם משתמש בכלים איכותניים, כמו תיאורי מקרה, אך הם משמשים רק כבסיס למחשבה ולמחקר נרחבים יותר. יש היום, למשל, מגמה לחקור חולי סרטן שהבראו באופן 'נסי'. במחקר שעשינו אצלנו, ראינו אותם לעומק ומצאנו מכנה משותף למקרים הללו - כולם היו מאוד אקטיביים בגיבול המחלה. זו תגלית מעניינת מאוד, אבל עכשיו נצטרך לבצע מחקר כמותי כדי לתת לזה תוקף".

לוי: "היום מדובר בשפות שונות. כל תהליך האבחנה והפרוטוקולים של הטיפול שונים מהרפואה המערבית, אבל מה שחשוב בסופו של דבר זה שיפור באותם מדדים שבגללם החולים מגיעים אלינו".

לב ארי: "על פי ניסויי ועל פי חלק מהמחקרים, כשפועלים לפי הנחיות הרפואה הסינית, מאבחנים באמצעותה וכך בוחרים היכן לדיקור, הדיקור מצליח יותר. אני לא יודע אם יש או אין צ'י. יכול להיות שיום אחד נוכל לפתח מכשיר שמודד אותו. יש גם תרופות רגילות לגמרי שאיננו מבינים את מנגנון הפעולה שלהן. לכן אנחנו קודם כול מחפשים את היעילות ומתחילים לטפל, ולאחר מכן מחפשים מנגנון".

לוי: "אני מעריך שהאנרגיה הזאת קיימת ושניתן יהיה לקשר אותה בעתיד למשהו פיזי, אבל אני גם מאמין שהאדם הוא דואלי ואינו רק חומר. כמו שסימפוזיה היא לא רק לחץ אוויר, אלא גם חוויה רגשית. מבחינה מדעית השינוי בלחץ האוויר הוא מדיד, אבל מה שמודדים הוא לא הסימפוזיה. בכלל, העולם שמקיף אותנו אינו כזה פשוט. הפיזיקה המודרנית, למשל, האם היא לא עולם הווי מאורד? יש בו אנטי חומר, יותר אנטי חומר מאשר חומר! זה לא אינטואיטיבי יותר מ'צ'י'".

אבל גם ללוי יש גבולות. "יש דברים שגם לי יש התנגדות אינטלקטואלית חזקה אליהם ולא אשלב במסלול המחקר", הוא אומר. "למשל... טיפול באמצעות חוצנים. אולי יש מי שיגידו שאני לא פתוח מספיק".

מי אמר שצריך תוקף מדעי

● **האם המתודה המדעית אכן מתאימה לחקר גישות אלטרנטיביות?**
לב ארי: "אין מדע אחר."

מצאו הבדל גדול בין דיקור על פי כללי הרפואה הסינית לבין דיקור אקראית במחטים (Sham Acupuncture), ועולות שאלות כמו האם סיטואציית הטיפול היא שמועילה ולא דווקא המחטים, או אולי עצם הדיקור מועילה אבל אין לה קשר לעקרונות הרפואה הסינית. גם באתר ה-NCCAM נכתב שהנושא עדיין שנוי במחלוקת.

תחום שנוי במחלוקת אף יותר הוא הומיאופתיה. באתר NCCAM כותבים כי "רוב המחקרים לא הצליחו להראות שההומיאופתיה מועילה", אך מסייגים באמירה ש"יש קושי לבצע מחקר בגישה שהיא כל כך מותאמת אישית".

"הומיאופתיה עובדת", אומר לוי. "אני אומר זאת מניסיון אישי, על סמך טיפול באלפי אנשים, ילדים ובעלי חיים, שאצלם אין אפקט פלצבו. חלק מהמחקרים מבוצעים בידי אנשים שאינם מבינים בתחום. בהומיאופתיה הטיפול הוא מאוד אישי ולשני אנשים עם אותה בעיה לא תירשם אותה תרופה. אם בניסוי ניתן לכל המשתתפים אותו טיפול, ודאי שזה לא יעבוד. כך זה גם בתחומים אחרים. למשל חוקרים אינצאה אבל לא קוטפים אותה בזמן. אי אפשר לחקור אם לא מבינים".

לב ארי מציע לבצע את המחקר באופן אחר: כל פרט בקבוצת הטיפול יקבל את הטיפול הטוב ביותר שהומיאופתיה יכול לתת, ואילו קבוצת הביקורת תקבל רק מים. לוי מסכים שמחקר כזה מתאים לתחום ומצייץ שעד היום לא בוצעו מחקרים רבים כאלה. "למדע יש התנגדות עזה לתחום הזה, כי בהומיאופתיה יש דילול של החומר עד שהוא כמעט לא קיים בתרופה, ואנחנו למדנו שצריך חומר פעיל כדי שטיפול יהיה יעיל. אבל אופן החשיבה שלימדו אותנו בבית הספר אינו בלעדי".

● **יכול להיות מצב שבו רואים יעילות אבל לא מבינים או לא בהכרח מקבלים את המנגנון שמציעה הרפואה האלטרנטיבית. למשל בדיקור - אפשר לראות שהטיפול עובד אבל זה לא מוכיח את קיומה של אנרגיית 'צ'י'.**

המהנדס שהולך על זכוכיות

פרופ' עודד מימון מאוני' תל אביב הוא בעל תואר ראשון בהנדסה, תואר שני במתמטיקה ותואר שלישי ברובטיקה ובינה מלאכותית. ובזמנו החופשי הוא גם מתרגל זן. הוא כתב עשרה ספרים בתחום המתמטיקה, ואחד בתחום התודעה. את השילוב בין התחומים הללו הוא מביא למחקר שלו ולקבוצת הסטודנטים שהוא מנחה. "אנחנו מנסים למצוא מה המקור לתופעות שונות שיש להן נגיעה לתחום התודעה", הוא אומר. "בכל תחום שבו יש נתונים, שם אני מרגיש שאני יכול לפעול. לאחרונה הרחבתי את העיסוק שלי לתחום הפנומנולוגי. למה הכוונה? שלכל חוויה שלך שאני

יכול למרוד, כמו למשל הנשימה שלך – כמה חמצן נכנס וכמה יוצא – יש גם הרגשה פנימית מקבילה – אם את מרגישה לחוצה או מרגישה טוב. ישנם דברים שאפשר לראות, וישנם אלמנטים בחוויה שלך שאני לא יכול לדעת בלי שתספרי לי. המטרה שלי היא לחבר את המידע המתקבל ממכשיר מדידה אובייקטיבי, מחוות הדעת הסובייקטיבית שלך וממה שרואה צד שלישי. אני מחבר ביניהם כדי להבין את הקשר בין הדברים. למשל, איך נראות כלפי חוץ חוויות אנחנו עוברים בתחום המדיטציה. אפשר לומר שהמטרה שלי היא גם להמחיש את המושגים וגם להמשיג את

התחושות. כשנעשה זאת, אני מאמין שבאמת נרחיב את התודעה".

● **תוכל לתת דוגמה למחקר שנעשה אצלכם?**

"למשל, בעבודת התזה של יובל רוטשטיין, שעוסקת בהשפעת התודעה על ביצוע משימות ואני מנחה עם פרופ' שולמית קרייטלר, אנחנו חוקרים בין היתר הליכה על זכוכית. זו פרקטיקה מקובלת בקרב ספורטאים רוסים המתאמנים לאולימפיאדה. אנחנו רואים שמי שנכנס למצב תודעה מסוים, שקשור בביטחון וברגיעה, מוכן ללכת על שברי הזכוכית והוא גם לא נחתך".

● **ומי שהולך על הזכוכית בחוסר ביטחון כן נחתך?**

"מי שלא נכנס למצב התודעה הזה לא מוכן ללכת על הזכוכית. עם אלה שכן הולכים, יש לנו הצלחה של מאה אחוז".

● **המענה היא שאם מישהו יעבור שם בטעות, ללא הכנה, הוא ייחתך?**

"לא בהכרח. אנחנו לא יודעים זאת".

● **אז אולי הזכוכית הזאת כלל אינה חותכת?**

"ודאי שהיא חותכת, אלה שברים של בקבוקים".

● **מה אתה חושב שקורה שם? מה מונע מהזכוכית, הפץ שאינו מושפע מהתודעה שלנו, לחדור לתוך הרגל?**

"ההסבר הוא גם פיזיולוגי וגם פנימי. גם אני לא חושב שהזכוכית מושפעת מהתודעה שלנו, ולמעשה

אנחנו באמת לא יודעים מהו המנגנון עד הסוף, אבל מה שעושה את זה למדע הוא שאני יכול שוב ושוב לחזור על זה. יש כאן אספקטים שקשורים למדע, ויש אולי אספקטים שלא קשורים למדע ולכן פחות מעניינים למאמר הזה, למשל אמונה. אני כן משער שהאמונה קשורה למנגנון, אבל אני עוד לא יודע לומר באיזה אופן. "החוכמה היא לא לומר על תופעה 'זה לא מדעי', אלא לשאול איך המדע בודק את זה. אני מציע את הניסוי ומבצע אותו. היופי הוא שאת, או חוקר אחר, יכולים לחזור על הניסוי בדיוק כפי שאני ביצעתי אותו, ולהגיע למסקנה משלכם".