

כיצד גלישה יכולה לשמש כטיפול במחלות נפש

Bryan D. Peck*, Jim Lagopoulos

מכון תומפסון לתודעה ולמדעי המוח בחוף סנשיין, אוניברסיטת חוף סנשיין, מארוצידור, קווינסלנד, אוסטרליה

כשאננו מרגישים טוב מבחינה פיזית או נפשית אנו יכולים לקחת תרופות שיסייעו לנו עם התסמינים שאנו חווים. כשאננו במצב נפשי טוב אנו גם יכולים לדבר עם מישהו על מה שקורה. לעיתים תרופות וטיפולים באמצעות שיחה עובדים, ולעיתים לא. מה אם אנו גם יכולים לעשות פעילות שתשפר הן את התסמינים הפיזיים הן את התסמינים הנפשיים של מחלת נפש? מה אם היתה פעילות שיכולתם לקפוץ החוצה מהמיטה ולעשות מאחר שהיא כל כך מהנה? מה אם, נוסף על היותה מהנה, הפעילות מסייעת לאזורים במוח שמקושרים עם מחלה נפשית כלשהי? גלישה, כמו טיפול, הראתה השפעות חיוביות על בריאות נפשית, אולם איזו השפעה יכולה להיות לה על אדם עם הפרעת דחק פוסט-טראומטית (PTSD)?

מהי מחלת נפש?

מחלת נפש היא מצב רפואי שמשפיע על המוח וגורם לשינויים במחשבותיו של האדם, ברגשותיו ובהתנהגותו. כמו מחלות פיזיות רבות אחרות, מחלת נפש משפיעה על יכולתו של האדם לחיות את חיי היומיום באופן נורמלי. לעיתים מחלת נפש יכולה להקשות על הליכה לעבודה, על לימודים, על יציאה מהבית או על פגישה עם החברים והמשפחה. חלק ממחלות הנפש השכיחות יותר הן הפרעות חרדה, דיכאון קליני והפרעת דחק פוסט-טראומטית

סוקרים צעירים

MATTHEW
FLINDERS
ANGLICAN
COLLEGE
גיל: 14-15



הפרעת דחק פוסט-טראומטית (PTSD)

מחלת נפש שיכולה להתפתח אצל אנשים שחוו אירוע טראומטי שאיים על חייהם או על ביטחונם.

(PTSD). חרדה לעיתים קרובות כוללת בעיות עם תגובה לפחד – זוהי תגובה חזקה מדי שמתרחשת לעיתים קרובות מדי. דיכאון מערב בדרך כלל מצב רוח ירוד, אובדן עניין בפעילויות ומוטיבציה נמוכה במשך תקופה זמן ממושכת. PTSD היא מחלת נפש שכיחה נוספת והיא תהיה במרכז המאמר הזה.

הפרעת דחק פוסט-טראומטית?

כפי שהשם מרמז, הפרעת דחק פוסט-טראומטית (PTSD) היא מצב בריאותי שמבוסס על סטרס שבאופן טיפוסי מתרחש אחרי שהאדם חווה אירוע טראומטי. אנשים יכולים לקבל PTSD אחרי חוויה של טראומה בעצמם (כמו למשל אסון טבע, תאונה או מאבק צבאי), או על-ידי צפייה בטרומה שהתרחשה למישהו אחר (למשל צפייה במישהו שמעורב בתאונת דרכים). אנשים עם PTSD חווים שינויים משמעותיים בתפקוד הקוגניטיבי שלהם (כישורי החשיבה, הקשב והזיכרון שלהם); הם חווים קשיים בוויסות הרגשי שלהם; חווים רגשות מציפים וחלומות שקשורים לאירוע הטרומטי ומפגינים תגובת הילחם או ברח מועצמת, שהיא תגובה למצב מלחיץ שבו הגוף שלנו מכין אותנו להישאר ולהילחם בסכנה או לברוח. אנשים עם PTSD גם יכולים לחוות השפעות שליליות אחרות כתוצאה מהיים עם המחלה הנפשית הזו. לדוגמה, אנשים עם PTSD נמצאים בסיכון גדול יותר לחוות מחלות של הלב וכלי הדם וסוכרת. הם גם בעלי סבירות נמוכה יותר לקיים דיאטה בריאה ולבצע פעילות פיזית, ויותר בסיכון לחוות השמנת יתר ולעשן.

הפרעת דחק פוסט-טראומטית והמוח

מדענים יכולים לבחון את המוח בשתי דרכים שונות: באמצעות הסתכלות על המבנה שלו ועל התפקוד שלו. כלומר, מדענים יכולים למדוד את הגודל ואת הצורה של אזורים שונים במוח (מבנה), או שהם יכולים להסתכל על הפעילות בתוך אזורים שונים במוח (תפקוד) וביניהם. מחקר שהשתמש בשיטות של דימות מוחי גילה שאנשים עם PTSD חווים לעיתים קרובות שינויים גם במבנה וגם בתפקוד של המוח, בהשוואה לאנשים ללא PTSD. איור 1 מראה שלושה אזורים במוח שלעיתים קרובות מסתכלים עליהם כשחוקרים PTSD: (1) האמיגדלה (האזור שבו מעובדים רגשות), (2) ההיפוקמפוס (האזור שבו מאוחסנים זיכרונות), ו-(3) קליפת המוח הקדם-מצחית (האזור שבו מתרחש פתרון בעיות). שינויים במבנה האמיגדלה קושרו עם חוויה חוזרת ונשנית של האירועים הטרומטיים, שהיא תסמין עיקרי של PTSD. שינויים במבנה ההיפוקמפוס מקושרים עם קשיי למידה וזיכרון של העובדה שמצבים שאינם מאיימים הם בטוחים. שינויים במבנה קליפת המוח הקדם-מצחית מקושרים עם יכולת מופחתת להפסיק את תגובת ה"הילחם או ברח". אם כן, שלושת אזורי המוח האלה לעיתים קרובות לא מאוזנים אצל אנשים עם PTSD.

מה אנו יכולים לעשות עבור מטופלים עם PTSD?

טיפול עכשוויים ל-PTSD בדרך כלל כוללים תרופות וטיפול באמצעות שיחה. הטיפולים האלה מנסים להפחית את התסמינים, יוצרים שינויים במוח ובסופו של דבר משפרים את איכות החיים. אולם הם לא תמיד פועלים, וכשהם כן פועלים הם פועלים רק קצת, או לזמן קצר.

תפקוד קוגניטיבי (Cognitive function)

תהליך מנטלי שמאפשר לנו לבצע מטלות יומיומיות חשובות כמו למשל זיכרון, קשב ופתרון בעיות.

הילחם או ברח (Fight or flight)

תגובת פחד של המוח ושל הגוף בתגובה לאיום, שבה הגוף מכין אותנו או להישאר ולהילחם בגורם המסכן או לברוח.

אמיגדלה (Amygdala)

אזור במוח שחשוב לתגובות רגשיות, ויסות של פחד ואגרסיה ותגובת הילחם או ברח.

היפוקמפוס (Hippocampus)

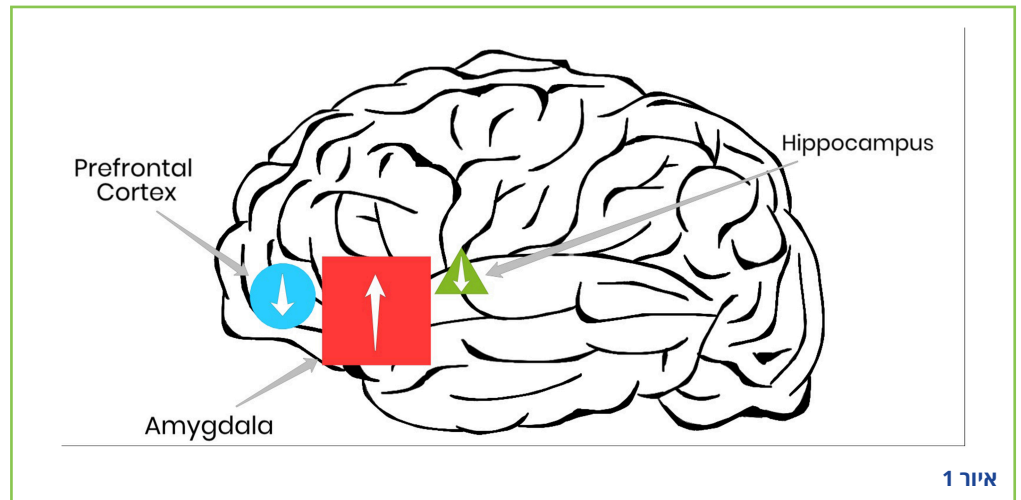
אחראי על למידה ועל זיכרון, כמו גם על כיבוי האמיגדלה כשאין סכנה או איום.

קליפת המוח הקדם-מצחית (Prefrontal cortex)

אזור במוח שמשחק תפקיד בדיכוי תגובת הילחם או ברח.

איור 1

ב-PTSD אזורים מסוימים במוח כמו למשל האמיגדלה, מראים פעילות גדולה יותר (חץ למעלה) בהשוואה למוחות בריאים, בעוד שאזורים אחרים כמו קליפת המוח הקדם-מצחית וההיפוקמפוס מראים פעילות מופחתת (חיצים למטה).



איור 1

מדענים מתעניינים במציאה של דרכים אחרות, טובות יותר, לטפל במחלות נפש, ובשימוש בהן. ככאלה, ישנו עניין גובר במה שנקרא טיפולים **משלימים**, שהם טיפולים נוספים שיכולים להינתן יחד עם הטיפולים המסורתיים. טיפולים משלימים חשובים במיוחד עבור מחלות נפש מורכבות כמו למשל PTSD.

משלים (Adjunctive)

משהו שנוסף לדבר אחר. במקרה הזה, טיפול משלים הוא סוג של טיפול שמתווסף לטיפולים מסורתיים כמו למשל תרופות וטיפול באמצעות שיחה.

מה אם פעילות גופנית יכולה לסייע למחלת נפש?

פעילות גופנית הולכת ומזוהה כטיפול משלים חשוב למחלות נפש. טיפולי פעילות גופנית יכולים לכלול הליכה, שחייה, יוגה או ספורט אישי או קבוצתי. כולנו יודעים שפעילות גופנית מועילה במה שקשור למניעת דברים כמו מחלת לב, לחץ דם גבוה, סכרת ואסטמה. אולם ייתכן שלא ידעתם כי פעילות גופנית גם קשורה לשיפור בבריאות הנפשית (ראו איור 2), כולל בתפקוד קוגניטיבי (קליפת המוח הקדם-מצחית), זיכרון (היפוקמפוס) וניהול של סטרס (אמיגדלה). פעילות גופנית גם מפחיתה את מצבי הרוח השליליים כמו למשל כעס ודיכאון, ומשפרת מצבי רוח חיוביים כמו למשל תחושה אנרגטית [1]. **פעילות גופנית מבוססת-הרפתקה** היא חלופה שכחה לספורט ולתרגילים. מהן פעילויות גופניות מבוססות-הרפתקה ומדוע הן חשובות? אלה הן פעילויות שכוללות אלמנט של סיכון, הן מבוצעות בסביבות משתנות, בעלות אינטנסיביות גבוהה ודורשות מחויבות פיזית ונפשית. כמה דוגמאות לפעילויות גופניות מבוססות-הרפתקה הן טיפוס מצוקים, טיפוס הרים, סנובורד וגלישה. גלישה היא פעילות נגישה שמבוצעת על-ידי מיליוני בני אדם בכל רחבי העולם. גלישה כטיפול כבר הייתה בסביבה במשך עשרות שנים, וטיפול גלישה נמצא בשימוש גם עבור ילדים וגם עבור מבוגרים עם לקויות פיזיות ונפשיות, וגם עבור חיילים עם PTSD ודיכאון.

גלישה כטיפול לשינוי המוח

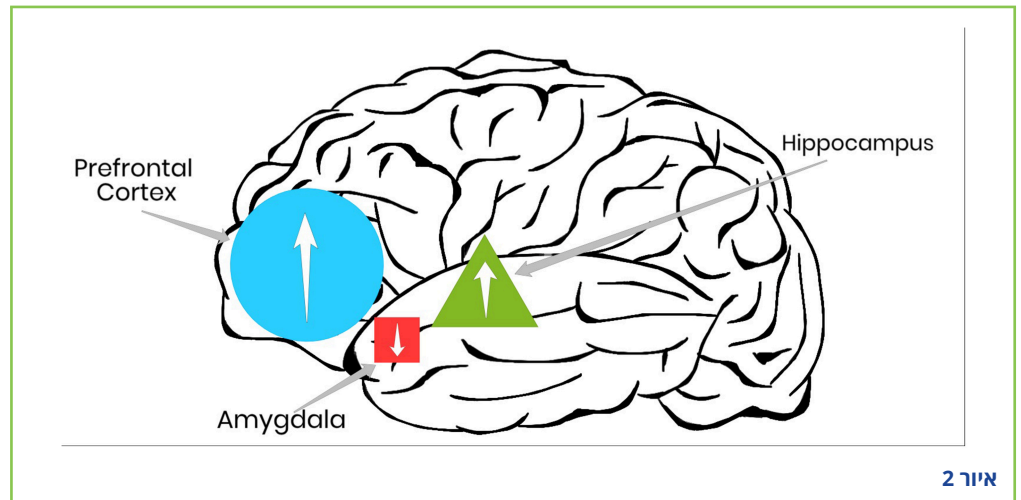
כדי להבין את ההשפעות של גלישה כטיפול משלים עבור PTSD, נתמקד בשלושה אזורים שמדגישים את חשיבות אלמנטים של גלישה שעושים אותה לפעילות טובה עבור יצירת שינויים מועילים במוח.

פעילות גופנית מבוססת-הרפתקה (Adventure-Based Physical Activity)

פעילויות פיזיות מבוססות הרפתקה בדרך כלל מבוצעות בסביבה טבעית, דורשות אינטנסיביות פיזית גבוהה וכוללות אלמנטים של סיכון ושל מחויבות מנטלית.

איור 2

פעילות גופנית יכולה לסייע להחזיר את התפקוד המוחי לרמות בריאות באזורי המוח שאחראיים על למידה, פתרון בעיות ותגובה לסטרס. לדוגמה, במוחם של אנשים עם הפרעות במצב הרוח פעילות גופנית יכולה לשפר את תפקודם של קליפת המוח הקדם-מצחית ושל ההיפוקמפוס (חיצים למעלה), ולהרגיע את האמיגדלה (חץ למטה).



איור 2

גלישה היא אינטראקציה עם הטבע

מחקרים מראים לנו שפעילות גופנית בסביבות טבעיות יכולה להוביל להשפעות חיוביות על הבריאות הפיזית והנפשית. בהקשר של בריאות נפשית מדענים מסתכלים לרוב על ההשפעות שמתרחשות במצב רוחו של האדם. מצב הרוח משפיע על רגשות הסיפוק שלנו בחיים ועל יכולתנו להתמודד עם העלויות והירידות של היום, כמו גם על ההחלטות שאנו מקבלים בנוגע ללימודים, לעבודה ולקשרים שלנו. האם אי פעם קמתם "על הצד הלא נכון"? הפרעות במצב הרוח הן גם גורם עיקרי בכל מחלות הנפש. המוח הוא איבר מורכב, וכך גם השליטה שלו על מצב הרוח. קליפת המוח הקדם-מצחית, האמיגדלה וההיפוקמפוס מעורבים כולם בוויסות מצב הרוח. מתברר שבילוי זמן בטבע מפחית רמות של סטרס, מסייע לקליפת המוח הקדם-מצחית להתמקד ומוביל לרמות נמוכות יותר של תשישות. ההשפעות האלה אפילו גדולות יותר אם הפעילות הגופנית מתבצעת בנוכחות מים [2].

גלישה דורשת איזון של סיכון ותגמול

כשאנו גולשים אנו מערבים גם כישורים נפשיים וגם כישורים גופניים בסביבה מאתגרת שמשתנה כל הזמן. גלישה דורשת מחויבות כדי לנהל את סכנת הנפילה מהגלשן, אולם היא מתוגמלת על-ידי ההנאה שבתפיסת הגלים. בתחומי מחקר אחרים מדענים יודעים שרגעי התחושה הטובה האלה מערבים פעילות של מערכת התגמולים במוח, כולל אזורים בקליפת המוח הקדם-מצחית. כימיקל במוח שנקרא דופמין משחק תפקיד בתחושה טובה. במחלות נפש מסוימות דופמין נחשב כלא מתפקד כראוי, מה שמוביל לרצון מופחת לעשות דברים שמספקים לנו תחושה טובה. האם אתם יכולים לדמיין את עצמכם מבלים עם חבריכם אם הפעילות הזו כבר לא הייתה גורמת להרגיש טוב? גולשים מדווחים שהתחושה הטובה שהם חווים כשהם תופסים גל מסייעת להם לנהל את הבריאות הנפשית שלהם כך שהם חווים רמות נמוכות יותר של דיכאון ושל חרדה ביחס לאוכלוסייה הכללית [3]. עבור אנשים עם PTSD גלישה יכולה לסייע להגביר את יכולתם לחוש רגשות חיוביים כמו שמחה, ולנהל את מצב רוחם במצבים של תגובת "הילחם או ברח" פעילה מדי.

גלישה היא פעילות פיזית עם אינטנסיביות גדולה

נוסף על כך גלישה היא פעילות גופנית דורשנית. האתגרים שקשורים בגלישה משתנים וכוללים נשיאה של הגלשן, חתירה אינטנסיבית לתפיסה של גל, שכיבות סמיכה למעבר ממצב שכיבה לעמידה על הגלשן, ושיווי משקל. מחקרים הראו שלפעילות גופנית יש השפעה חיובית על אזורים רבים במוח. פעילות גופנית יכולה לשנות את הפעילות המוחית באמיגדלה ובהיפוקמפוס, ששניהם מעורבים בתגובתנו לאיום ולסטרס [4]. פעילות גופנית יכולה גם להגדיל את ההיפוקמפוס, מה שמשפר את יכולתו ליידיע את האמיגדלה שאין איום במצבים בטוחים. לדוגמה, מחקר אחד הראה שפעילות גופנית הובילה לעלייה של 14% בגודל ההיפוקמפוס, אחרי 8 שבועות בלבד של ביצוע תרגילי רכיבה על אופניים [5].

גלישה עבור PTSD

בהתבסס על מחקרים קודמים אנו צופים שגלישה כטיפול ב-PTSD תחזק את יכולתו של ההיפוקמפוס לדכא תגובות "הילחם או ברח" ותסייע לשיפור מצב הרוח. אנו מתקשים לחקור את ההשפעות של טיפול גלישה על אנשים עם PTSD. אנו מקווים לראות שינויים במבנה ובתפקוד של שלושת אזורי המוח שצוינו במאמר הזה. אנו מקווים שטיפול גלישה יוביל לשיפור באיכות חייהם של אנשים עם PTSD.

תרומת הכותבות

BP כתב את כתב היד. JL סקר וערך.

מקורות

1. Basso, J. C., and Suzuki, W. A. 2017. The effects of acute exercise on mood, cognition, neurophysiology, and neurochemical pathways: a review. *Brain Plast.* 2:127–52. doi: 10.3233/BPL-160040
2. Barton, J., and Pretty, J. 2010. What is the best dose of nature and green exercise for improving mental health? A multi-study analysis. *Environ. Sci. Technol.* 44:3947–55. doi: 10.1021/es903183r
3. Levin, B. J., and Taylor, J. 2011. Depression, anxiety, and coping in surfers. *J. Clin. Sport Psychol.* 5:148–65. doi: 10.1123/jcsp.5.2.148
4. Zschucke, E., Renneberg, B., Dimeo, F., Wustenberg, T., and Strohle, A. 2015. The stress-buffering effect of acute exercise: evidence for HPA axis negative feedback. *Psychoneuroendocrinology* 51:414–25. doi: 10.1016/j.psyneuen.2014.10.019
5. Pajonk, F.-G., Wobrock, T., Gruber, O., Scherk, H., Berner, D., Kaizl, I., et al. 2010. Hippocampal plasticity in response to exercise in schizophrenia. *Arch. Gen. Psychiatry* 67:133–43. doi: 10.1001/archgenpsychiatry.2009.193

פורסם אונליין: 24 באוגוסט 2021

נערך על ידי: Daniel F. Hermens, University of the Sunshine Coast, Australia

ציטוט: Peck BD and Lagopoulos J (2021) כיצד גלישה יכולה לשמש כטיפול במחלות נפש. Front. Young Minds. doi: 10.3389/frym.2019.00070-he

תורגם והותאם:

Peck BD and Lagopoulos J (2019) How Surfing Could be a Treatment for Mental Illness. Front. Young Minds 7:70. doi: 10.3389/frym.2019.00070

הצהרת ניגוד אינטרסים: המחברים מצהירים כי המחקר נערך בהעדר כל קשר מסחרי או פיננסי שיוכל להתפרש כניגוד אינטרסים פוטנציאלי.

COPYRIGHT © 2019 © Peck and Lagopoulos 2021. זהו מאמר בגישה פתוחה שמופץ תחת תנאי רישיון Creative Commons Attribution License (CC BY). השימוש, ההפצה או ההעתקה מותרים לשימוש בפורומים אחרים ובלבד שיינתן קרדיט למחברים (המקוריים ולבעל זכויות היוצרים, ושהפרסום המקורי בעיתון זה מצוטט בהתאם למקובל באקדמיה). השימוש, ההפצה או ההעתקה אינם מותרים אם הם אינם עומדים בתנאים אלה.

סוקרים צעירים

15-14 גיל: MATTHEW FLINDERS ANGLICAN COLLEGE

הסוקרים הצעירים של Matthew Flinders Anglican College הם מדענים ממולחים שנהנים לדבר על אתגרים. הם חבורה משתפת פעולה של מוחות צעירים, עם עניין משותף במדע, במוזיקה ובספורט. הסוקרים הצעירים האלה נהנים באופן עמוק להיות חלק מ-Frontiers for Young Minds ונרגשים להיות מעורבים באופן שבו המדע מתקשר ומעוצב. אוניברסיטת חוף סאנשיין, אוסטרליה.

הכותבים

BRYAN D. PECK

Bryan אוהב את המים ואוהב להיות בסביבת האוקיינוס. Bryan גם נהנה מאוד לגלות דברים שמסייעים לאנשים עם מצבים בריאותיים חמורים. Bryan עורך מחקר על ההשפעות של פעילויות פיזיות שמבוססות על הרפתקאות על מוחותיהם וחייהם של אנשים בעלי הפרעת דחק פוסט טראומטית. האם יהיה שינוי במוח? האם השינוי הזה יהיה קשור לשינויים במחלת הנפש ובאיכות החיים? אנו נראה בקרוב. *bryan.peck@research.usc.edu.au

JIM LAGOPOULOS

Prof. Jim Lagopoulos הוא מנהל של מכון תומפסון לתודעה ולמדעי המוח בחוף סנשיין. לג'ים יש נסיון נרחב, עם יותר מ-20 שנות מחקר של המוח. ג'ים שואף לוודא שתוצאות המחקר שלו ישרתו אנשים שחווים מחלות נפש.



Hebrew version
provided by

מוזיאון המדע ע"ש בלומפילד ירושלים (ע"ר)
متحف العلوم على اسم بلومفيلد القدس
Bloomfield Science Museum Jerusalem

