

כיצד פעילות גופנית משנה את הכימיה של המוח

ועוזרת לשפר את הקשב ואת התפקודים הניהוליים | ד"ר ג'ון רייטי

תקציר מתוך הרצאתו במפגש זום של עמותת קווים ומחשבות

ד"ר ג'ון רייטי הוא פסיכיאטר ילדים ונוער מהרווארד, מומחה עם הכרה בינלאומית, שפיתח גישה חדשה בנוגע לפעילות גופנית והקשר שלה לפעילות המוח.

בהרצאתו דיבר ד"ר ג'ון רייטי על ההשפעה שיש לפעילות גופנית על אזורים שונים במוח ואיך הנושא קשור לאנשים עם ADHD.

המסע שלו בתחום הפרעת קשב ופעלתנות יתר (ADHD) החל כאשר הוא הגיע לבוסטון באמצע שנות ה-70 והתעניין במרוץ המרתון שנערך בעיר. במרתונים התחרו צעירים בשנות ה-20 לחייהם שהיו עם הפרעת קשב ושהו בבית חולים בהרווארד בעקבות אבחנות אחרות - דיכאון, התמכרויות, חרדה והתנהגות פרועה. לצעירים אלה הייתה היסטוריה של הפרעת קשב ופעלתנות יתר (ADHD) והם קיבלו טיפול תרופתי בילדותם אך לאחר שבגרו הוא הופסק, כפי שהיה נהוג באותה התקופה.

אז הוא התחיל להיות מודע במיוחד לחשיבות של ADHD.

ד"ר רייטי סיפר על מספר ספרים שהוציא בעקבות מחקרים שערך, שבהם רואים את ההשפעה על אזורים שונים במוח שמופעלים כאשר מבצעים פעילות גופנית, ודיבר על כך שאלו אותם אזורים שאחראים על הזיכרון ועל האימפולסיביות, שמאפיינים אנשים עם הפרעת קשב.

הוא סיפר על מחקר עם עכברים שבחן ביצוע פעילויות אינטלקטואליות לפני ואחרי ביצוע פעילות גופנית, ובו ראו שלאחר 7-10 ימים שבהם העכברים רצו בכל לילה על גלגל ריצה 4 ק"מ בממוצע, הציונים במטלות הקוגניטיביות היו גבוהים בהרבה מאשר לפני כן. כמו כן נמדד חומר במוח ובדם שנקרא BDNF, שידוע כקשור לגורמי גדילה מוחיים, ונמצא שיפור של פי 2-3 ברמת החומר במוחם של העכברים לאחר הפעילות הגופנית. גם קליפת המוח (הקורטקס) גדלה וגם האזורים של הזיכרון והחשיבה האחראים ללמידה ולשינון. מחקר זה גרם לד"ר רייטי להתחיל לחקור במיוחד את החומר

במוח שנקרא BDNF (גורם נירורטרופי מוחי) בזמן אימונים גופניים, ואיך זה משפיע על המוח ועל הגמישות שלו.

כיצד פעילות גופנית משפיעה על המוח?

כבר ידוע שכאשר אנו בתנועה אנו מפעילים אזורים במוח. ב-ADHD קשר זה חשוב מאוד מאחר שידוע כי פעילות גופנית מפעילה אזורים במוח הקדמי שאחראים לתכנון, לזיכרון ולאימפולסיביות - גורמים אשר רלוונטיים מאוד בהפרעת קשב.

בעקבות כך הוציא ד"ר רייטי ספר שנקרא "הניצוץ", ובו הוא מדבר על חשיבות השימוש בפעילות גופנית בבתי ספר, במיוחד עבור ילדים עם ADHD. ספר נוסף שכתב, יחד עם ד"ר נד האלוול, נקרא "ADHD 2.0", ובו מדובר על החשיבות בהבנת ADHD, מכיוון שיש לזה השפעה רבה על כל תחומי החיים ועל כל מהלך החיים. פרופ' ראסל בארקלי, אחד החוקרים החשובים בתחום, טוען שתוחלת החיים הממוצעת של אנשים עם ADHD היא 13 שנים פחות, ולכן חשוב להבין הפרעת קשב ולטפל בה.

ד"ר נד האלוול טוען כי **"מוח עם ADHD משול למכונית מרוצים עם בלמים של אופניים"**.

התסמינים של הפרעת קשב יכולים להתבטא בחוסר רגישות לדחיית סיפוקים, בדיכאון, בנטייה לכעס, בערך עצמי נמוך ובחשיבה רק על מה שאתה לא טוב בו ולא מצליח בו במקום על מה שכן. יצירת קשר עם אנשים מנתק אותך מהמחשבות הרעות האלו, **ממש כמו ספורט!**

בנוגע לקשר בין הפרעת קשב לאוטיזם, ד"ר רייטי סיפר כי ככל שיש קשיים רבים יותר עם המערכת המוטורית כך התסמינים האוטיסטיים רבים יותר, וככל שתבצע יותר פעילות גופנית כך ניתן יהיה לראות שינוי משמעותי בפונקציות הניהוליות של המוח.

ד"ר רייטי ערך מחקר בניו יורק ובו קבוצה של 360 ילדים עם אוטיזם. בוצעה להם הערכה והם קיבלו תרגילי שיווי משקל וקואורדינציה אקטיביים למשך 6 שבועות על מנת לשפר את שיווי המשקל. התוצאות הראו שינויים משמעותיים בכל מה שקשור לקשב של אותם ילדים, ולמשל בזמן ביצוע משימות נרשם שיפור משמעותי.

הפרעת קשב היא לכל החיים, אולם אצל חלק מהמבוגרים עם ADHD, האימפולסיביות מתמתנת עם השנים, ואצל 60 אחוז עדיין רואים תסמינים גם בגיל המבוגר.

מה עלינו לעשות?

כדי לשפר את תסמיני הקשב, ד"ר רייטי ממליץ על פעילות גופנית מכל סוג במשך 150 דקות בשבוע – כלומר 30 דקות ביום במשך 5 ימים בשבוע, וחלק מזה צריך להיות גם בעצמות בינונית-גבוהה. זה יכול לעזור גם בהפחתת הצורך בטיפול התרופתי.

אפשרות נוספת לפעילות גופנית היא אימון של 7 דקות בכל פעם עם הפסקות קטנות באמצע, ואפשר להיעזר גם באפליקציה ייעודית שבה יש טיימר לביצוע פעילויות שונות בזמן הזה, והיא מותאמת גם לילדים וגם למבוגרים.

גם אימוני טבטה הם מעולים – זו שיטה של 4 דקות אימון המחולקת ל-8 מקטעים בעצמות גבוהה מאוד, במרווחים של 20 שניות אימון ו-10 שניות מנוחה. כך עולה קצב פעימות הלב באופן משמעותי, גם השרירים עובדים בצורה המשמעותית ביותר וגם המוח עובד טוב יותר, וכאשר זה קורה הקשב משתפר.

גם יוגה, אירובי, אימון כוח ואמנויות לחימה שימושיים מאוד לטיפול ב-ADHD.

לדעת ד"ר רייטי, האימון הגופני הכי טוב הוא ריקוד מכיוון שבפעילות זו גם הגוף פועל באופן אירובי וגם המוח צריך להיות מעורב במיוחד ולשים לב למוזיקה, לקצב ולצעדים, וריקוד בצוותא עם בן או בת זוג זה אפילו טוב יותר. כמו כן, הכי מומלץ להתאמן בחוץ, ועם פרטנר לאימון שידרבן להגיע לאימון, וגם אימון קבוצתי מומלץ מאוד מכיוון שאז מגיעים לאימון בגלל הקבוצתיות.

כדאי גם לגוון תמיד את סוג הספורט ואת התרגילים.

לסיכום, ד"ר ג'ון רייטי סיפר על פרויקט שבו היה מעורב, של הטמעת פעילות גופנית בבית ספר, שבו הונהג הרגל שבכל בוקר לפני שמתחילים את הלימודים מבצעים פעילות גופנית במשך 35 דקות. לילדים עם ADHD, הרגל זה הביא לשיפור בהתנהגות ובאימפולסיביות שלהם ובכל תסמיני הקשב,

זוהי גרם לירידה חדה בכל מה שקשור להפרעות משמעת בזמן הלימודים. זה גם תרם לכל הילדים בכך שזה עזר להם לנהל ולווסת את ההתנהגות שלהם.

בסיום ספרו מציין ד"ר רייטי כי טיפול תרופתי הוא כלי חזק מאוד וממליץ לא לפחד להשתמש בו. יש ראיות רבות שתומכות בכך שחומרים ממריצים יעילים ב-70%-80%. זוהי דרך למנוע התמכרויות שונות, ואנשים תוהים כמה צריך לקחת מתרופה כזו או אחרת. פול וונדר, שנחשב "הסבא של ADHD בארה"ב", טען שתרופות מסוימות יעילות בקרב אנשים מסוימים במינון מסוים, בחלק מהזמן.

זה מתסכל, אבל זה נכון. צריך להתנסות ולמצוא את התרופה המתאימה.