

כחמת חיקור

איתך בכאב הכרוני

מעטפת ידע | קהילה | זכויות | תנועה משקמת

לרקום יכולת ותקווה. להתחבר לחיים נושמים

סדרת גמישות יתר | מאמר 6 מתוך 6

מדברים בשתי שפות: כשל מוח-שריר

תקלת תקשורת: מפיצויים בתנועה ועד פרופריוספציה

יציבה "מושלמת", יש דבר כזה?

אנשים רבים תוהים לעיתים: האם יש אדם בעולם שהיציבה שלו מושלמת? אנשים רבים סביבנו אינם מודעים לדפוסי התנועה שלהם ומסתובבים עם יציבה שאינה אופטימלית, ובכל זאת מתנהלים שנים ללא כאב או הגבלה. מדוע, אם כן, בנוכחות גמישות יתר, דפוסי התנועה הופכים למרכיב כה משמעותי בתהליך הבנייה מחדש של הגוף?

ההבדל טמון בכך שמרבית האוכלוסייה מתנהלת בטווחי תנועה מוגדרים. לעומת זאת, גמישות יתר היא מעין "ארץ האפשרויות הבלתי מוגבלות" מבחינה ביומכנית. כאשר המערכת מאופיינת בחופש פעולה כה רחב, המוח נדרש להשקיע משאבים רבים בהרבה כדי לבחור את הדרך היעילה ביותר לנוע ולייצב את הגוף.

מה קורה כשהמערכת "מפצה"?

הגוף שלנו אינו עושה טעויות, הוא פשוט מחפש דרכים יצירתיות להרגיש בטוח. כשהמפרקים והרצועות נוטים לחוסר יציבות טבעי, המוח לעיתים בוחר "במסלול החיסכון": במקום להפעיל שרירים באופן פעיל לאורך כל היום – מה שדורש מאמץ רב – הוא נשען על הרקמות הפסיביות (הרצועות והסחוסים). במילים פשוטות, הגוף בוחר 'לנוח' על הקצוות במקום לעבוד קשה להחזיק את עצמו במרכז.

הגוף האנושי לא נועד לשאת משקל לאורך זמן על מפרק נעול או על קצה מפרק, הוא בנוי לחלוקת עומסים דינמית בין השרירים והמפרקים. אצל אנשים עם גמישות יתר, הדינמיקה הזו מאתגרת משתי סיבות: הגמישות מאפשרת למפרק להישאר בטווח "נעילה" לזמן ממושך יותר, והרקמות – המאופיינות במבנה רך יותר – חשופות לשחיקה מוקדמת תחת עומס ממושך.

נעילת מפרקים היא אמנם דוגמה נפוצה, אך היא רק אחת מתוך מגוון רחב של אסטרטגיות פיצוי. כל אדם מפתח "שיטת עבודה" גופנית ייחודית כדי להשיג יציבות: החל משינויים במנחי העמידה, דרך גיוס יתר של שרירים שטחיים ליצירת נוקשות מלאכותית, ועד לשינויים בדפוסי הנשימה.

ההשלכות של דפוסי הפיצוי

בטווח הקצר, המנגנון הזה כנראה מרגיש לנו נוח ויציב, אבל הסתמכות קבועה על מנגנוני פיצוי מובילה ל"עומס מכני מצטבר":

1. **השינוי ב"תוכנה":** המוח מתרגל לדפוסי התנועה האלו ומתחיל לראות בהם את הדרך ה"רגילה" להתנהל, גם אם הם אינם יעילים בטווח הארוך.
2. **היחלשות שרירית:** בגלל שאנחנו "סומכים" על פתרונות חיצוניים או פסיביים (כגון נעילה), השרירים העמוקים שאמורים לתמוך בעמוד השדרה ובמפרקים מפחיתים את רמת הפעילות שלהם ונחלשים בהדרגה – מאבדים את יכולת הסיבולת והמסה שלהם ומתעייפים במהירות בעקבות פעילות פשוטה.
3. **תחושת נוקשות מטעה:** כדי לפצות על חוסר היציבות, המוח מורה לשרירים השטחיים לעבוד קשה מדי ולעיתים אף להתכווץ בחוזקה. שרירים אלו נדרשים לבצע "עבודה כפולה" לאורך כל היום וכך הופכים לתפוסים ועמוסים, התוצאה היא תחושה תמידית שהגוף "תפוס" או "נוקשה", למרות שמדובר בעצם בעבודה מאומצת מדי של מערכת הפיצויים (ראו מאמר 1).

פרופריוספציה – הכשל בתקשורת

לפן המכני של מנגנוני הפיצוי מצטרף גם נושא הפרופריוספציה, המוגדרת כ"חוש שיש". המילה המורכבת הזו מתייחסת למערכת של חיישנים, הנמצאים על רקמות החיבור ומדווחים למוח על מיקום המפרקים והגוף במרחב. במקרה שהקלט הזה משובש, המוח מתקשה לתכנן את התנועה בצורה נכונה.

לקות במיומנות הפרופריוספציה נפוצה בקרב רבים מן המאובחנים עם גמישות יתר, ועלולה להשפיע על דפוסי התנועה. כדי להבין זאת במציאות, דמיינו שאתם הולכים במסלול בטבע: בזמן

שאחרים נהנים מהנוף, אתם עסוקים בלבחון בדיוק איפה הרגל נתפסת ואיך אתם מניחים אותה כדי לא לאבד יציבות. זהו ביטוי מוחשי לקושי בפרופריוספציה – המוח לא מקבל דיווחי ביטחון ברורים מהמפרקים, ולכן הוא זקוק לריכוז מוגבר כדי להפעיל את האזור ביציבות.

מעבר לקושי התפקודי שזה עלול ליצור, הלקות בפרופריוספציה היא חוליה מרכזית המחמירה את דפוסי הפיצוי. הפרדוקס הוא שככל שהשרירים נחלשים, קשה למוח לזהות את הקולטנים שעליהם, וממילא הדיווח אינו מועבר ביעילות – כלומר, היחלשות השרירים מובילה לירידה נוספת בתפקוד הפרופריוספטיבי.

הקצר התקשורתי הזה הוא "שכחה תנועתית" שניתנת לתיקון בשני שלבים מרכזיים:

שלב הזיהוי וההיכרות המודעת: שימוש בהנחיות מדויקות לבידוד שריר או גירויים תחושתיים, המסייעים למוח לזהות את השרירים ש"נשכחו" ולהזכיר לו את תפקידם.

שלב ההטמעה והאוטומציה: תרגול הדרגתי המלמד את הגוף אפשרויות תנועה יעילות, עד שהשימוש בשרירים המרכזיים הופך לפעולה טבעית וחסכונית באנרגיה, גם במצבי עומס משתנים.

עבודה נכונה המשלבת בין תרגול מייצב לבין עבודה פרופריוספטיבית, מאפשרת להעיר את הקשרים ש"יצאו לפנסיה" ולהחזיר לפעילות הגופנית קשר מוח-שריר יעיל.

"פשוט תשחררו, למה אתם כל כך מוחזקים!?"

הבנת המנגנון מסבירה מדוע הנחיות פשוטות כמו "פשוט תשחררו!" אינן יעילות ואולי אף מתסכלות. אם הברך, לדוגמא, הייתה נעולה לאורך שנים, ניסיון לשחרר אותה בבת אחת יגרום לחוויה של חוסר ביטחון, לרעד או לקריסה, כיוון שהשרירים המייצבים אינם מוכנים עדיין לתמוך במפרק. השחרור והאיזון יתרחשו רק כאשר נלמד את המוח, צעד אחר צעד, איך להעיר את השרירים המייצבים ולחזק אותם בהדרגה עד שיהיו מסוגלים לעבוד ביעילות ולשאת משקל גוף לאורך זמן.

סוגרים מעגל

כשהתמונה המלאה ברורה, מבינים מדוע השיקום חייב להיות מכוון ומדויק כדי לפרוץ את המעגל:

- **מבנה רקמת החיבור:** השוני הגנטי בארגון רקמת החיבור גורם לה להיות בעלת פגיעות מוגברת, מה שמעלה מראש את הסיכון לפציעות פנימיות ופריקות (ראו מאמר 2).

- **טווח תנועה מוגזם:** המבנה האנטומי המיוחד מאפשר חופש תנועתו גדול מדי, מה שמוביל בקלות להחלקת מפרק לא יציבה ול"טעויות" תנועתיות שאינן מתוקנות בזמן. (ראו מאמר 3).

- **שימוש ב"טווחי קצה":** המפרק בורח ל"קצה הטווח" ונשען על העצם כדי לקבל יציבות מדומה במקום להשתמש בשרירים מייצבים. זהו מנגנון פיצוי שנועד להשקיט את חוסר הביטחון ולסייע גם בקושי הפרופריוספטי שהוסבר לעיל (משום שבקצה הטווח קל יותר לחוש את הקולטנים), אך בהדרגה הוא מחליש אותנו עוד יותר.

התוצאה של כל אלו היא חלוקת עומסים לקויה, תפקוד שרירי לא יעיל, וממילא במשך השנים נוצר עומס מכני מוגזם, שבצרוף נתונים שונים כולל רוויה מערכתית וטריגרים פיזיים ורגשיים (ראו מאמר 5), גורם לעיתים לכאב כרוני המתקשה לחלוף.

כל הדרכים מובילות לשיקום מותאם

ככל שהשרירים ילמדו לקחת פיקוד ולתמוך בנו בצורה בריאה, הצורך של המוח להשתמש בפיצויים יפחת. לכן, השיקום התנועתי דורש הנחיה מדויקת שתסייע לגוף להישאר מוגן לאורך זמן ולהכיר את אפשרויות התנועה הטבעיות, מתוך חלוקת עומסים הגיונית ויעילה בין כל חלקי הגוף.

חשוב לזכור: המטרה היא לא "יציבה מושלמת" ומקובעת לדפוס תנועה "נכונים" ומסוימים (גם קיבעון לכללי תנועה נוקשים עלול לפתח כאב מסוג אחר). המטרה היא **היכרות עם דפוסי היציבה והתנועה לצורך שליטה, בחירה יעילה וחלוקת עומסים נכונה בין כל חלקי הגוף.**

זאת דרך שאמנם דורשת למידה והטמעה, מדובר בתהליך שדורש השקעה בהתאם לרמת האנרגיה המתאפשרת - אבל לצערנו אין פתרון כזה או אחר של 'זבנג וגמרנו', טרם נמצא הטיפול הקונבנציונלי והמשלים שמסוגל למגר את הכאב או החולשה ללא עבודה עצמית.

כיום, ישנם כלים רבים העשויים לסייע להפחית את רמות הכאב, החל מאוסטאופתיה ועיסויים או דיקורים למיניהם ועד שימוש בתרופות או זריקות שונות להפחתת כאב, אך כלים אלו לא מהווים פתרון שורשי למצב שקשור בעצם לדרך בה הגוף מניע או מחזיק את עצמו. לכן, בהישענות על פתרונות חיצוניים, אחרי תקופה של ניסיונות כאלו ואחרים הכאב נוטה להתפרץ שוב.

אבל... מה עושים כשמלאי האנרגיות אזל?

למרבה הצער, פעמים רבות "מטפס ההרים" הכאוב והעייף אינו מסוגל לחשוב על תרגול תנועתי, ויותר מכך - מתקשה להתגייס לתהליך למידה עקבי ויסודי ובצדק: העייפות הגופנית והרגשית

שנוצרת בעקבותיה נותנת בו את אותותיה. לכן, במקרים כאלו מומלץ להיעזר בכלים השונים הקיימים להקלה על כאב, כל אחד לפי הבחירה הנכונה בעיניו על פי תפיסת עולמו. כלים אלו (מתרופות ורפואה קונבנציונלית ועד הרפואה המשלימה על שלל אפשרויותיה), יאפשרו להעלות את רמת האנרגיה ולמצוא מסוגלות ללמידת שיקום תנועת, כל אחד בהתאם לצרכיו.

בנוסף, לאחר ההכרה בגורמים הפיזיולוגיים לכאב, חשוב לזכור שכל יצור אנושי המורכב מגוף ונפש - **מושפע ממצבים של כאב מצטבר או שונות תפקודית**. הרגש מתעורר, מתוסכל מחוסר ההבנה הסביבתית או חרד מתחושות הקריסה החוזרות, וגם לנפש יש לומר את דבריה (ראו פרק 'גוף נפש וכאב'). למצב המצוקה הרגשית יש משמעות רבה על רמות הכאב, וללא הקשבה לנפש הסוערת - גם עוצמת התסמינים הפיזיולוגיים עשויה להתגבר. לכן, כאשר יש קושי למגר את הכאב או להשקיע בתהליך השיקום, ההמלצה החד משמעית היא לשלב טיפול פסיכותרפי מקצועי.

כאשר פונים לטיפול, מומלץ לחפש איש מקצוע המציע גישה מותאמת אישית, כזו שרואה את המורכבות של חיים עם כאב כרוני או שונות תפקודית, ומסוגלת לייצר מרחב בטוח ותומך המכיר בקשר ההדוק שבין הגוף לנפש. כמובן המענה המלא דורש גם עבודה פיזית לשיפור דפוסי הגוף, אבל השילוב עובד בצורה הטובה ביותר: הקשבה לנפש עשויה לסייע הן בהעלאת רמות האנרגיה הנדרשות כל כך במצבים פיזיים מורכבים, והן בהפחתת עוצמת התגובה הניורופיזיולוגית בהדרגה. בנוסף, רבים שמתקשים לחשוב על תרגול מגלים בעצמם כוחות חדשים לאחר תקופה של טיפול רגשי תומך.

אם הלכתם לאיבוד ואתם רוצים להתחיל לחזור לעצמכם, מוזמנים לעבור לקטגוריית 'הכוונה' באתר למילוי שאלון אישי, או לפנות אלינו לייעוץ אישי מותאם לתסמינים הספציפיים שלכם.

כל מידע המועבר בכל דרך שהיא, אינו מהווה תחליף לייעוץ רפואי והינו בגדר המלצה בלבד!
בכל מקרה של כאב ולמטרות אבחנתיות, יש לפנות לרופא המטפל או לאיש מקצוע מוסמך.