

האם תרגילי גמישות הם תמיד המענה כשיש בעיית טווח תנועה? גישת ה FMS ככלי לשיפור ביצועים וטווחי תנועה באימון פונקציונאלי

מאת: ד"ר משה מרקו, (DPT, PhD) ומרק לייזן

בניגוד לדעה הרווחת, לעבוד על גמישות זה חשוב אבל זה גם רחוק מלהיות המענה ההולם בהרבה מקרים שבהם למתאמן קושי בביצוע טווח תנועה מלא.

במאמר זה תגלו צורת חשיבה קצת שונה ממה שהכרתם עד היום. תגלו גישה שבוחנת תנועה אנושית פונקציונאלית בצורה מקיפה ומתווה עקרונות אימון בדגש נויירו-מוטורי, לפני אימון של מרכיבי כושר גופני "רגילים" כמו חוזק, זריזות או גמישות.

ניקח למשל מתאמן שלא מסוגל להגיע להרמת ידיים מעל לראש כשהוא יורד למטה לקראת עלייתו בביצוע תרגיל SNATCH (זו רק דוגמא, והאמור להלן רלוונטי לכל תרגיל).



לכאורה, אחת המסקנות האפשריות היא שלמתאמן יש בעיית גמישות במפרק הכתף ואולי אפילו בתנועתיות הגב העליון ולכן אינו יכול לבצע הנפה מעל לראש. האומנם?

בדיקה מהירה, קלה ופשוטה בה המתאמן מתבקש לשכב פרקדן (על הגב) ולהרים את הידיים מעל הראש יכולה לגלות לנו האם הבעיה היא גמישות? טווח תנועה? או אולי בכלל בעיה היא שליטה מוטורית. כלומר, קיימת האפשרות שלאחר שנטרלנו את אפקט כוח הכובד ולאחר שהבאנו את הגוף למצב שבו ניטרלנו את הצורך בשמירה על שיווי משקל, וניתן לבדוק באופן ממוקד ומבודד יותר את טווחי התנועה בכתף ובאזור הגב עליון – בעצם באין למתאמן בעיה בגמישות בכתף.



ולכן, על פניו, נראה שתרגילי גמישות פשוטים או הגדלת טווח התנועה באזור הכתף וגב עליון לא בהכרח ישרתו את המטרה. מזל! היינו יכולים לעשות תרגילי גמישות למשך חודשים ארוכים אבל זה לא היה משפראת האיכות והיעילות של ה-SNATCH.

אז מה עושים? לפני שמעמיסים משקל צריך לשלב בדיקת FMS. בוא נניח שבבדיקת ה-FMS, גילית

שהמתאמן קיבל **ציון גבוה** במבדק **תנועתיות הכתף** לעומת **ציון נמוך מאוד** במבחן ה **SQUAT**. כלומר – הוא לא הצליח לעשות SQUAT כשהמוט מוחזק מעל הראש. המוט זז קדימה לפני הראש בזמן הביצוע. ממצא זה מחזק את ההשערה שהבעיה אינה בגמישות ולכן, בהשוואה לעבודה על גמישות באזור הכתפיים וגב עליון, חייבים, קודם כל, לעבוד על **שליטה מוטורית** באזורים אלה.

כעקרון, על פי גישת ה FMS נבצע תרגילי **ייצוב סטאטי** באזור גב עליון ללא נשיאת משקל עם תמיכה מקסימאלית (כגון בשכיבה על הרצפה, עם תמיכה של קיר, בישיבה על כסא) כדי לאפשר התמקדות בסגמנטים ספציפיים. את תרגילי הייצוב הסטאטי נעשה במנחי גוף סטטיים, עם תמיכה, תוך התרכזות באזורים ספציפיים קרי ללא שילוב של סגמנטים אחרים בגוף. כאן אנו מתמקדים ביכולת לשפר את איכות ויעילות התנועה לפני העמסת משקל או הגדלת מספר חזרות.

אח"כ, עם הזמן, ככל שיש שיפור בתנועתיות ובייצוב הסטאטי המגמה היא להתקדם באופן הדרגתי לכיוון תרגילים שמטרתם **ייצוב דינאמי** של כמה סגמנטים הפועלים באינטגרציה.

אם נחזור לדוגמא שלנו, הרי שהמתאמן הפגין קושי להרים את הידיים מעל לראש אבל לא הייתה בעיה של טווח תנועה במפרק. כלומר, אין מה לעבוד על גמישות או תנועתיות ויש להתמקד בתרגילי ייצוב סטאטי ודינאמי, למשל:



בתרגיל זה ינסה המתאמן להרים את המקל מעל מראשו תוך שהוא נשען על הקיר עם גב זקוף. זהו תרגיל לשיפור **ייצוב סטאטי** של חגורת הכתפיים והגב העליון בצורה מבודדת. העובדה שהוא נשען על הקיר מנטרלת תנועתיות ומסייעת לבודד את איזור המטרה.

תרגיל מתקדם יותר של שליטה דינאמית:



זהו תרגיל מתקדם יותר של שליטה דינאמית ובה המתאמנת מבצעת עליה וירידה כנגד התנגדות של גומיות. ההתנגדות לא שם כדי להעמיס במובן של משקל אלא כדי להפעיל את השרירים והמערכות הניירו-מוטוריות הרלוונטיות לפעול בצורה נכונה תוך כדי ביצוע תבנית התנועה המלאה יותר.

כלומר, לפי עקרונות שיטת ה FMS, לפני שאתה מעמיס על המתאמן שלך, יש צורך לראות שהוא מסוגל לבצע תבניות תנועה, מבחינה ניירו-מוטורית, בצורה איכותית ויעילה. את התרגילים בונים בהדרגתיות מן הקל אל הכבד אך בשונה מהאימון הקונבנציונאלי שאנו מכירים – לא מדובר במשקלים עולים או במספר חזרות גדול יותר, אלא בתרגול תבניות תנועה שיסייעו להביא לשיפור ביצועים בעתיד ואף ימנעו פציעות.

ונחזור רגע לדוגמא שלמעלה.

אם היינו מגלים שיש בעיה בטווח התנועה אז בהחלט יש מקום לתרגול מתקן שמתמקד בתנועתיות.

ככלל, תמיד נבחן תנועתיות, ואם יש בעיה הרי שנתחיל בשיפור תנועתיות לפני שיפור שליטה מוטורית כיוון ששיפור בתנועתיות עצמה יכול להביא לשיפור בשליטה המוטורית. זאת, משום שברגע שאתה מגדיל תנועתיות באזור מסוים אתה, למעשה, מאלץ את הגוף להתחיל לייצב את עצמו באופן לא מודע, אוטומטי, שכן המוח כבר אינו יכול להסתמך על "נוקשות" (stiffness) כתחליף להפעלת מערכות ניירו מוטוריות ושרירים לקבלת הייצוב הנדרש.

ספציפית לדוגמא שלנו אפשר להתחיל מהתרגיל הבא, שמטרתו הגברת התנועתיות באזור הכתפיים והגב העליון. אפשר כמובן לשלב מתיחות מסוגים שונים אבל תמיד תחשבו על הפונקציה אותה אתם מבקשים לשפר, על תבנית התנועה אותה אנו רוצים לשפר ומשם גזרו את התרגילים המומלצים.

למשל:



בתרגיל זה המתאמנת מנסה לגלגל את הרגל העליונה לפניים בעוד היא שואפת להשאיר את הכתף הנגדית על הקרקע כל הזמן. ביצוע זה צפוי להגדיל את טווח התנועה בגב העליון וחגורת הכתפיים, בשילוב עם תרגילים נוספים כמובן.

בסוף התהליך המתאמן יהיה מסוגל לבצע תרגילים מתקנים כנגד כוח הכובד הדורשים ייצוב דינאמי אינטגרטיבי.

מאמר זה נכתב על ידי מרק ליידין וד"ר משה מרקו, (DPT, PhD), בעל תואר דוקטור בניתוח תנועת, מומחה לאימון גופני ודוקטור לפיזיותרפיה. מרצה במסגרות ללימודי המשך ובעל קליניקה פרטית ברעננה. מתמחה בין השאר בשיקום אורתופדי ובפציעות ספורט.