



**איזון יחסי בין תפקוד שריר סררטוס אנטריור לטרפז העליון במהלך תרגילי שכיבות סמיכה.**

**Relative Balance of Serratus Anterior and Upper Trapezius Muscle Activity During Push-Up Exercises**

**.Am J Sports Med. 2004 Mar;32(2):484-93**

רקע:

חיזוק סררטוס אנטריור משמש כמניעה וכטיפול לתפקוד לקוי של השכמה במקרים מסויימים יש צורך בחיזוק של שריר זה במקביל להפעלה מינימאלית של שריר הטרפזיוס העליון.

השערת המחקר:

תרגול של שכיבות סמיכה + בעמידה, יראה גם הפעלה מירבית של שריר סררטוס אנטריור וגם הפעלה מינימאלית של שריר טרפזיוס עליון בשתי קבוצות ובכל מהלך התרגיל.

מבנה המחקר:

מחקר מבוקר מעבדתי.

שיטות:

שלושים משתתפים אשר חולקו לקבוצות של בריאים או עם ליקוי בינוני של הכתף, נבדקו כשם מבצעים את תרגיל שכיבות הסמיכה +, עם התאמות לפי הצורך על המרפקים, על הברכיים וכנגד הקיר. נבדק תפקוד הסררטוס אנטריור והטרפז העליון באמצעות אלקטרודות מדידה.

תוצאות:

שתי הקבוצות הגיבו בצורה דומה לכל התרגילים. תרגיל השכיבות סמיכה + בעמידה, הראה את ההפעלה המירבית של שריר הסררטוס (123%) ואת היחס הנמוך ביותר של הפעלת סררטוס יחסית לטרפזיוס עליון ( $<0.2$ ).

מסקנה:

במקרים בהם יש הפעלה מוגזמת של שריר הטרפזיוס העליון או חוסר איזון בינו לבין שריר הסררטוס, תרגיל שכיבות סמיכה + הוא התרגיל האופטימלי. מקרים אחרים יכולים להשתמש בהתאמות של התרגיל.

רלוונטיות קלינית:

יש לבחור תרגילים מתאימים כשאנו רוצים להפעיל בצורה מירבית את שריר הסררטוס ובמקביל במצורה מינימאלית את שריר הטרפזיוס.