

מבוא

במסגרת עבודתי בחנתי את השפעת אימוני כוח ואימוני גמישות לשריר החבלים על פציעות מתיחה בשריר החבלים וביצועים גופניים בקרב שחקני כדורגל. ניתחתי ארבעה מאמרים: שלושה מאמרי מחקר ומאמר סקר. בפרק זה אציג את המושגים המרכזיים בעבודתי: פציעות בשריר החבלים בקרב שחקני כדורגל, אימוני התערבות- גמישות וכוח לשריר החבלים ואימוני התערבות למניעת פציעות בשריר החבלים.

ענף הכדורגל דורש כושר גופני ברמה גבוהה בשל עצימות גבוהה במהלך המשחק- ריצות ספרינט, ניתורים, בעיטות, כל אלו דורשים רמת כושר גופני גבוהה. מכיוון שלענף הכדורגל דרישות גופניות גבוהות כל כך השכיחות לפציעות בענף זה גבוהה מאוד. שכיחות גבוהה לפציעות בענף, היא בגפיים התחתונות במפרקי ירך, ברך וקרסול (Van Beijsterveldt, Van der Horst, Van der Port and Backx, 2013). בנוסף, מתיחה בשריר החבלים, היא אחת הפציעות השכיחות ביותר בענפי הספורט כמו בענף הכדורגל. 80% מפציעות המתיחה בקרב שחקני כדורגל מתרחשות בגפה התחתונה ו 47% מתוך כל הפציעות האלו ניתן לשייך למתיחה בשריר החבלים ו 10% מכלל שחקני הכדורגל סובלים מהפגיעה בשלב מסוים בעונה. מחסור בכוח שרירי הוא אחד הגורמים המשפיעים ביותר על מתיחה בשריר החבלים (Askling, Karlsson & Thorstensson, 2002).

מלבד העומס הקיים בענף הכדורגל קיימים גורמים לשכיחות גבוהה לפגיעה בשריר החבלים. יכולת גמישות נמוכה במפרק בקרב שחקני כדורגל עלולה להוביל לפציעות, בעיקר בפלג גוף תחתון. הוכח כי ניתן לשייך 17% מכלל הפציעות בקרב שחקני כדורגל לחוסר גמישות מפרקית (Garcia-Pinillos, Ruiz-Ariza, Del Castro and Latorre-Roman, 2015). חוסר גמישות בקרב שחקני כדורגל עלולה לגרום לפגיעת מתיחה בשריר, לעומת רמת גמישות טובה היכולה לסייע בשיפור ביצועי הכדורגלן ולמנוע פציעות (Rey, Padron-Cabo, Bacala-Furelos and Mecias-Calco, 2016). בנוסף, אימוני כוח לשריר החבלים ללא ביצוע מתיחות עלולים להוביל לנוקשות של השריר, דבר העלול להוביל לפגיעת מתיחה בשריר (Van der Beijsterveldt et al, 2013).

מחקרים קודמים מוכיחים כי בכדי למנוע פציעות יש צורך באימונים ספציפיים המונעים או מקטינים את השכיחות לפציעות. נמצא כי אימוני כוח, שיווי משקל, גמישות ויציבות מורידים את הסיכון להיפצע בענף הכדורגל. אימוני כוח וגמישות חשובים בתהליך השיקום לאחר פגיעת מתיחה. בחירת תוכנית אימונים נכונה יכולה למנוע מתיחה בשריר החבלים בשנית (Van der Beijsterveldt et al, 2013). כוח שריר הוא אחד ממרכיבי הכושר החשובים ביותר לביצועים גופניים ומניעת פציעות בענף הכדורגל (Garcia-Pinillos et al, 2015). בנוסף, מומחים רבים סבורים כי לרמת גמישות השפעה גדולה מאוד על פציעות ספורט. מרכיב הכושר

גמישות הוא אחד המרכיבים המהותיים ביותר בכל ענפי הספורט. גמישות מוגדרת כיכולת להאריך את טווח התנועה בשרירים, רצועות וגידיים (Van der)

Beijsterveldt et al, 2013

המנגנון הפיזיולוגי המקשר בין גמישות שריר לבין הסכנה לקריעת שריר מעלה את ההסתברות לפציעה בשריר שרמת גמישותו גבוהה בקרב שחקני כדורגל, וזאת בעקבות בשריר החבלים. אופי בעיטת כדורגל דורשת שינוי בתנועתו של השריר. תחילה שריר החבלים פועל בצורה קונצנטרית כאשר מסייע בכפיפת הברך כהכנה לבעיטה. במהלך הבעיטה, בשלב הקונצנטרי של, פשיטת הברך, שריר הירך בולם את תנועת הברך בצורה פסיבית ונמתח. אופי התנועה הפתאומית והמתיחה של שריר החבלים מעלים את הסיכון לפציעות בשריר זה כתוצאה מגמישות יתר בשריר (Askling, Karlsson & Thorstensson, 2002; Rey et al, 2016).

מטרות המחקרים

מטרת המחקר הראשון, מחקרם של (Rey et al, 2016) היא לנתח את ההשפעה של גמישות גבוהה ונמוכה של שרירי החבלים והארבע ראשי על ביצועים גופניים ומעבר מידע בין עצב ושריר בקרב שחקני כדורגל מקצוענים.

מטרת המחקר השני, מחקרם של (Garcia-Pinillos et al, 2015) היא לנתח את ההשפעה של גמישות מוגבלת בשריר החבלים על מיומנויות ספציפיות בענף הכדורגל, לדוגמא: ספרינטים, ניתורים, זריזות ובעיטות.

מטרת המחקר השלישי, מחקרם של (Askling, Karlsson & Thorstensson, 2002) היא להעריך את ההשפעות של אימוני כוח לשריר החבלים, בדגש על אימונים אקסצנטריים, לפני תחילת עונה בענף הכדורגל על פציעות בשריר החבלים במהלך העונה בקרב שחקני כדורגל מקצוענים.

שיטות המחקרים

אוכלוסיית המחקר- במחקר הראשון, מחקרם של (Rey et al, 2016) משתתפי המחקר- 62 שחקני כדורגל מקצוענים מספרד. כל הנבדקים בעלי ותק של 5-11 שנים בפעילות מקצועית בענף הכדורגל. ממוצע גיל הנבדקים 26.9. המחקר התקיים תוך שגרת אימונים רגילה של משתתפי המחקר. תוכנית האימונים מורכבת מ 5-7 אימונים בשבוע, משך כל אימון 90-120 דקות. תוכנית האימונים כוללת 8-10 שעות שבועיות.

כלי מחקר והליך מחקר- במחקר זה נעזרו החוקרים במבדקי גמישות, בכדי לבחון את רמת הגמישות של הנבדקים. הנבדקים ביצעו חימום במשך 5 דקות ברמת עצימות נמוכה וביצעו מתיחות סטטיות, בדגש על פלג גוף תחתון. לאחר החימום נבדקה הגמישות בשרירי החבלים