

כנס העמותה לקידום הפיזיותרפיה, נובמבר 2024

ערכה פרופ' יוכבד (יוכי) לויפר

יחד אתכם, ברגשות מעורבים, אנו מבינים שכולנו זקוקים להפוגה הזו, לפגוש חברים, להיות ביחד; זקוקים ליומיים של למידה, יומיים של פרגון וקהילה.

השנים האחרונות לימדו אותנו שיעור חשוב על פעילות משתנה בצד מציאות מאתגרת. הקורונה, ועכשיו המלחמה, הדגישו את המשמעות העמוקה של המקצוע שלנו, את החשיבות שיש לנו כקהילה מקצועית וכפרופסיה.

החל ב-7 באוקטובר מאות פיזיותרפיסטים לקחו חלק במאמץ הלאומי והתנדבו לטיפול במפונים ובחיילים. מהרגע הראשון הם גם נקטו בהמון יוזמות ויצרו פעילויות רבות הנמשכות עד עצם היום הזה. יחד עם משרד הבריאות, הקמנו מאגר מתנדבים ששירת בתקופה הראשונה את המקומות שבהם היו זקוקים לנו, ובהמשך נתן מענה למרכזים הציבוריים ששיוועו לכוח אדם.

זו עדות לכוחה של הקהילה שלנו. אלו בדיוק הרגעים שבהם אנחנו יודעים להניח הצידה את הוויכוחים היומיומיים שלנו - ציבורי מול פרטי, תפקידו של מי לעשות מה, ועוד אי אלה דיונים של ימי שגרה. אלו הרגעים שכולנו פועלים ביחד כקהילה מדהימה.

מאז, ובמשך יותר משנה, כולנו מגויסים לעבודה. החברים שבבתי החולים מוצפים בפצועים, מכוני השיקום, המכוני בקהילה ובצבא מטפלים במאות הפצועים שהצטרפו במהלך השנה, ועשרות מתנדבים פשטו על בתי המלון של המפונים.

אז כל עוד כולנו כאן, נציג לכם סקירה קצרה על העמותה, על מה שהתרחש השנה ועל התוכניות שלנו לשנתיים הבאות.

העמותה היא הגוף המקצועי שלנו, ומטרתו לקדם את מקצוע הפיזיותרפיה בארץ. את העמותה מנהל ועד מנהל שנבחר מיד

מדברי יו"ר ומנכ"לית העמותה לקידום הפיזיותרפיה

ב-4-5 בנובמבר התקיים בגני התערוכה בתל אביב הכנס ה-21 של העמותה לקידום הפיזיותרפיה. בכנס השתתפו כ-1,500 פיזיותרפיסטים, הוצגו מעל 130 עבודות ב-15 מושבים שונים (ראה תוכנית הכנס¹). התכנסות המליאה שהתקיימו בכל אחד מימי הכנס נפתחו בדקת דומייה לזכר חברינו ויקירינו שהלכו מאיתנו בשנה האחרונה: יהיה זכרם ברוך.

נשלח איחולי החלמה לחברינו שנפצעו במהלך השנה, ונישא תפילה להשבתם במהרה של החטופים.

במדור זה נביא את תמצית דבריהן של מובילות העמותה: נעמה קשת, יו"ר העמותה, ורחלי ארד, מנכ"לית העמותה, אשר פתחו את התכנסות המליאה בכל אחד מימי הכנס. להלן דבריהן (כמעט מילה במילה):

בסוף היום בקצה המסלול,

מעברו האחר של ההר התלול,

כשאתה אוסף את השברים,

מה נשאר בעצם? רק כמה חברים.

אהוד מנור

כשהגיע ה-7 באוקטובר (2023), הבנו שצריך לדחות את הכנס שהיה מתוכנן לינואר. חשבנו שעד היום הכול ייגמר, שנהיה במקום אחר. אף אחד מאיתנו לא האמין שאחרי יותר משנה, עדיין נהיה במלחמה, ו-101 חטופים שלנו יהיו עדיין בשבי החמאס.

למרות ההתלבטויות - האזעקות, המפונים, החברים בחזית - הקשבנו לקולות מהשטח שביקשו מפגש, שביקשו אי של שפיות; קצת אסקפיזם.

אז כדברי אהוד מנור, אספנו לנו כמה חברים ואנחנו פה.

אחרים, רגילים, שגרתיים. המרצים שלנו הם תמיד מהשורה הראשונה. הקורסים שלנו עוברים בחינה מדוקדקת של ועדה מדעית שעליה אחראית ד"ר גלית יוגב זליגמן, בסיוע צוות מתנדבים נוסף. מחירי הקורסים מפוקחים ומוענקות הנחות גדולות לחברי העמותה. רוב הקורסים מוכרים לצורך גמול השתלמות.

חשוב לנו לפתח תחומים חדשים, לעקוב אחר ההתפתחויות של המקצוע בעולם, לחבר את האקדמיה לשטח בתחום המחקר.

בעוד חודש אנחנו מסיימים מחזור נוסף (השלישי במספר) של "תוכנית המנטורינג", שיזם חבר הוועד, אופיר כמרה. גם במחזור הזה הופתענו ממספרם הרב של הקולגות, פיזיותרפיסטים בכירים, אשר פינו מזמנם כדי לחנוך חברים צעירים ולקדם את התפתחותם המקצועית.

בין הפעילויות הנוספות למען קידום המקצוע אפשר לציין את פרסום ניירות העמדה בשיתוף משרד הבריאות והאקדמיה, פיתוח של תחומים חדשים, כמו פיזיותרפיה לטיפול בנפש, פרסום כתב עת מקצועי מקוון הנגיש לכול ומשמש במה מצוינת לפרסום מחקרים ופעילויות של חברי העמותה, מתן מלגות מחקר לפיזיותרפיסטים ותמיכה ביציאתם לכנסים בינלאומיים.

בשנים האחרונות אנו פונים לציבור הרחב יותר ויותר, ומדגישים את תפקידנו כמקדמי הבריאות. במסגרת זו, פרויקט הריצה שלנו התחיל את המחזור ה-11 שלו! (וזה הזמן לקום מהכיסא ולהצטרף לאלפים שכבר יצאו לרוץ איתנו). כמו כן, קיים הפרויקט המקסים "דווקא עכשיו - שלישי בריאות" - שיזמה ימית בסון-שלימוביץ' חברת הוועד המנהל. במסגרת הפרויקט, שהחל בתקופת המלחמה, פיזיותרפיסטים מרצים בנושאים שונים המיועדים לקהל הרחב. וכמובן - שבוע הפיזיותרפיה המתקיים כל שנה ובמסגרתו אתם יוצרים שפע של פעילויות לקהל הרחב.

יחד עם האיגוד אנחנו מיוצגים בארגון העולמי לפיזיותרפיה ובארגון האירופי. במאי האחרון היינו צריכים לארח כאן בתל אביב את הפגישה השנתית של הארגון האירופי - מפגש שבוטל בעקבות המצב. לשמחתנו הגדולה, נירית רותם שלנו

שנתיים, והיא פועלת בשיתוף פעולה עם משרד הבריאות, עם איגוד מקצועות הבריאות, עם האקדמיה, עם השדה הקליני וכן עם מקצועות טיפול/בריאות אחרים. באוגוסט האחרון הכרזנו על בחירות לוועד המנהל לתקופת הכהונה הקרובה, ולא מעט חברים חדשים הצטרפו אלינו. מרגש מאוד לראות שעוד אנשים מוכנים לעלות על הרכבת ולהיות חלק מן המסע הזה. אני רק מזהירה שזה עלול להיות ממכר! אז ברכות ותודות לוועד המנהל שלנו, והמון המון בהצלחה.

נצל את הבמה המכובדת הזו ונעניק תעודות הוקרה ללירון מוסקוביץ, לענת קפלון, לימימה ברק ולג'אודת ח'לאילה, חברי הוועד שסיימו את פעילותם בוועד באוגוסט. בשמנו ובשם קהילת הפיזיותרפיסטים אנחנו מודים לכם על תרומתכן המשמעותית לאורך השנים, על העבודה המשותפת, על המשאבים הרבים שהשקעתן ועל הנכונות להיות כאן למען המקצוע.

חשוב לנו להדגיש - איננו מבחינים בין המגזר הציבורי למגזר הפרטי - אנחנו מייצגים את כולם; דואגים לכולם. הפעילויות הרבות שנעשו על ידי העמותה במהלך השנה נועדו למען כלל הפיזיותרפיסטים ונעשו בעזרתם. חברים רבים לקחו חלק בקידום ובהתפתחות העמותה והמקצוע.

להלן מקצת הפעילויות שבהן אנו עוסקים:

כיוון שהעיסוק המרכזי שלנו הוא קידום המקצועי של כל החברים - הן במגזר הפרטי והן במגזר הציבורי, דגש רב ניתן על יצירת הזדמנויות ללמידה מתמשכת.

תחת המטרייה של העמותה פועלות 12 קבוצות עניין בעלות כמה מאפיינים משותפים:

- ◆ לכל קבוצת עניין יש ועדת היגוי;
- ◆ החברים בוועדה מחליטים יחד על תוכנית שנתית שכוללת: בנייה של ימי עיון, קורסים, הרצאות, ניירות עמדה ועוד. הפעילות המקצועית היא עדכנית ומבוססת ידע ומחקר;
- ◆ ועדת ההיגוי מתווה למעשה את הדרך המקצועית בתחום, תוך גיוס עוד ועוד עמיתים.

למרות המצב, גם השנה הצלחנו לקיים הרבה קורסים, וובינרים, ימי עיון וסדנאות - חלק מהם קשורים ישירות לצורך המקצועי שעלה בעקבות המצב וחלק מהם עוסקים בתחומים

נעמה קשת, יו"ר העמותה לקידום הפיזיותרפיה
רחלי ארד, מנכ"לית העמותה לקידום הפיזיותרפיה

מקור

https://www.ipts.org.il/_Uploads/dbsAttachedFiles/Fullprogram.pdf

תוכנית הכנס השנתי ה-21 של העמותה לקידום הפיזיותרפיה
(תאריך 1.12.2024)

תקצירי העבודות שהוצגו בכנס

רקע

כאמור, בכנס העמותה הציגו מעל 130 עמיתים עבודות במגוון רב של תחומי המקצוע. קצתם הציגו תוצאות מחקרים שהם ערכו, וקצתם הציגו פרויקטים מקוריים שונים שבוצעו במסגרות שונות לקידום הטיפול ולקידום המקצוע. ההרצאות היו מרתקות והדגימו את העשייה המגוונת והעשירה של הפיזיותרפיסטים בישראל. אין לי ספק כי רמת העבודות שהוצגו משתווה לזו שבטובים שבכנסים ברחבי העולם.

כעורכת כתב העת, פניתי אל מציגי העבודות כדי שישלחו למערכת את תקצירי עבודתם כפי שהוגשו לוועדה המדעית של הכנס. 43 ממציגי העבודות קיבלו את אישור שותפיהם לעבודה, ושלחו לי את תקצירי עבודתם. התקצירים מוצגים כאן לפי סדר האל"ף-בי"ת של שם הכותב הראשון בכל עבודה. ברצוני לנצל את ההזדמנות הזאת גם כדי להודות לנעמה קשת, יו"ר העמותה, ולרחלי ארד, מנכ"לית העמותה, על עבודתן המקצועית האינסופית למען קידום המקצוע. עבודתן נעשית בשקט ובצניעות כך שלפעמים נדמה כאילו היא נעשתה מעצמה; אבל אין זה כך. ההישגים הכבירים של העמותה הושגו בזכות מסירתן ומקצועיותן, נועם הליכותיהן והיכולות שלהן לא רק לפעול בעצמן אלא לזכות לשיתוף פעולה מרבי מכל גורם הנוגע בדבר וגם לרתום רבים מאיתנו כדי לסייע במשיכת העגלה. תודה מקרב לב ויישר כוח.

בתפילה לימים טובים של רגיעה, להחלמתם של כל הפצועים והפצועות בגוף ובנפש, ולחזרתם של המפונים והשבויים לבתיהם.

בברכה,
יוכי

נבחרה לוועד המנהל של הארגון העולמי, נוסף על היותה חברה בקבוצת העבודה לעניינים מקצועיים בארגון האירופי. כמו כן, יש לנו שלוש בעלות תפקיד בקבוצת העניין העולמית: הלנה סילמן-כהן שמשמשת כמובילת הדרך בקבוצת העניין העולמית באונקולוגיה, ד"ר מיכל כפרי, שמשמשת כגזברית בקבוצת העניין העולמית בנוירולוגיה, וגלית יוגב זליגמן חברה בקבוצת העניין בהפרעות תנועה בקבוצת העניין העולמית בפיזיותרפיה נוירולוגית. נוסף על כך, עוד שבע קבוצות עניין התקבלו כחברות בקבוצת העניין של הארגון העולמי.

ומה צופן לנו העתיד?

בקרוב נצא לדרך עם פרויקט גדול משותף לכולנו - פני הפיזיותרפיה לאן? תוכנית אסטרטגית לחמש השנים הקרובות. היכן נרצה להיות בעוד חמש שנים? מהם התחומים העיקריים שאותם נרצה לפתח? על מי ואיך נרצה להשפיע? ועוד.

ולפני שנסיים עוד שתי תודות גדולות ואחרונות. אילולא הם - לא היינו כאן היום. תודה לוועדה המדעית של הכנס, בראשותו של אילן צדקה שולדינר, שיחד עם דוראל שפירא ותומר יונה בנו לנו תוכנית עשירה ומגוונת. תודה גם לחברת 'ספרה הפקות' שמלווה אותנו כבר שנים רבות. תודה לבר ולתמר מחברת ספרה שבנו לנו כנס ברמה הגבוהה ביותר, עם תערוכה מטורפת והקפדה על כל הפרטים. ואנחנו, הפיזיותרפיסטים, לקוחות לא קלים כלל וכלל.

אנחנו כאן היום ללא האופוריה שליוותה אותנו בכנסים הקודמים. אבל אנו כן מקווים שימי הכנס יחברו בינינו, יספקו לנו הפוגה מן היוםיום המטורף שבחוץ, יאפשרו לנו ללמוד ולפגוש חברים ולהוקיר את העשייה הרבה של הקולגות שלנו. אין התרגשות - אבל יש תחושה של גאווה שהותירו בנו השנים האחרונות; תחושה של שייכות לקהילה מדהימה. המקצוע שלנו נמצא בחזית; העשייה לא פסקה לרגע ואנו משמעותיים יותר מתמיד.

יחד כולנו נמשיך לחזק, לשקם ולרפא.

אנחנו מאחלות לכם המשך כנס פורה ושקט.

ושוב, תפילה גדולה לשובם של החטופים.

,Lower Extremity assessment Scale (LEPT)
,Mechanical allodynia
,Fullerton Advanced Balance Scale (FABS)
,Timed up and Go (TUG)

שאלון הענות לתרגול ביתי ושאלון Feasibility ושיעור רצון מהטיפול.

התערבות טיפולית: 3 מפגשי טיפול תחושי בלמידה גלויה בני שעה על פי פרוטוקול מובנה, כולל הדרכה לביצוע תרגול עצמי בבית כ-15 דקות ביום. במפגש האחרון ניתן טיפול מסכם בנוסף להערכה חוזרת.

סטטיסטיקה: מבחני t-test /ANOVA נערכו לבחינת מדדי ההערכה ב-test-retest.

תוצאות: שנים עשר משתתפים. 8 נשים, 4 גברים בגיל ממוצע 66 ± 8.5 (עם רקע אונקולוגי מגוון (סרטן שד, אשכים, מעי גס) השתתפו במחקר. נמצא baseline יציב בין בדיקה ראשונה לשנייה, המעיד על כרוניות התסמינים ושיפור מובהק בסיום הטיפול במדדי כאב, תחושה, שיווי משקל והליכה. נמצאה שביעות רצון מהטיפול, תוך אי הסכמה לגבי כמות הטיפולים הרצוי, והועלה קושי לגבי התרגול הביתי.

דיון ומסקנות: על פי ממצאי מחקר התכנות זה, טיפול תחושי בלמידה גלויה ישים ויעיל לאנשים עם CIPN.

מילות מפתח: נויורופתיה מושרית כימותרפיה, טיפול תחושי, גפיים תחתונות

טיפול תחושי לנוירופתיה מושרית כימותרפיה (Chemo-induced peripheral neuropathy): מחקר התכנות לטיפול בגפיים תחתונות

הדס אופק ¹PT, PhD, ניקול אסרף ²PT, MSc, רותם מרוז ²MD, רעיה לבוביץ ¹MD, PhD

¹ החוג לפיזיותרפיה, המכללה האקדמית צפת
² המכון האונקולוגי, מרכז רפואי "שמיר"

רקע: Chemo-induced peripheral neuropathy (CIPN) מתוארת ב-50-90% מהמטופלים בכימותרפיה. הפגיעה בעיקרה תחושתית במופע כפפות-גרביים, ומשפיעה על התפקוד ועל איכות החיים. סמפטומים כוללים היפואסתזיה, כאב, פרסטזיות ודיסאסתזיות.

טיפול תחושי בלמידה גלויה (Explicit sensory retraining) נמצא יעיל לשיפור תחושה ותפקוד ולהפחתת כאב באנשים עם לקויות נוירולוגיות כגון שבץ מוחי.

ראצינאל טיפולי: לטפל דרך תחושה בהפרעת תחושה ובהשלכותיה.

מטרות: לבחון התכנות ויעילות טיפול תחושי בלמידה גלויה לגפיים תחתונות באנשים עם CIPN.

שיטות: בוצע מחקר Feasibility בן 5 מפגשים במכון האונקולוגי במרכז הרפואי "שמיר": מפגש בדיקה ראשוני, 3 טיפולים (כולל הערכה קצרה בכל מפגש) ומפגש הערכה מסכם. כללי הכללה: מעל גיל 18 עם CIPN, לפחות 3 חודשים לאחר טיפול כימותרפי אחרון. כללי הוצאה: הפרעה נוירולוגית או אורטופדית פרה-מורבידית בגפיים התחתונות, נפילות חוזרות לפני קבלת כימותרפיה (יותר מפעמיים בחצי שנה), אי הבנה של השפה העברית.

כלי מדידה: שאלון דמוגרפי (Hebrew-TNAS)
,Hebrew Treatment Neuropathy Assessment Scale
,Pain Visual Analogue Scale (VAS)
,Semmes Weinstein monofilaments
,Erasmus Nottingham Assessment Scale (em-NSA)

מוטורי.

מסקנות: תאור מקרה זה מספק הצצה להשפעת הטיפול בתא לחץ על שיפור בפעילות המוחית בהתאמה לשיפור תפקודי, בחולים כרוניים לאחר שבץ מוחי.

מילות מפתח: MRI פונקציונאלי, תא לחץ, פעילות מוחית, שיפור תפקודי, שבץ מוחי

גישה ישירה לפיזיותרפיה בשיקום רצפת אגן: הצגת תהליך הפיתוח במכבי שירותי בריאות

נטע ביאר ¹MSC PT, מיכל שדה ²BPT, ד"ר דורית תדהר ³PHD
⁴MPT MPA, תמר ביבר ³MSCPT

¹ רכזת תחום ארצית בפיזיותרפיה לרצפת אגן, מכבי שירותי בריאות

² פיזיותרפיסטית רצפת אגן, מחוז ירושלים והשפלה, מכבי שירותי בריאות

³ מובילת תחום מחקר ופיתוח מכבי שירותי בריאות

⁴ מנהלת המחלקה לפיזיותרפיה, מערך מקצועות הבריאות, מכבי שירותי בריאות

גישה ישירה לפיזיותרפיה במכונים בקהילה, אושרה על ידי משרד הבריאות כבר בשנת 2014. פורסם חוזר שמטרתו היו קביעת תנאי בסיס ודרישות ליישום הגישה הישירה, כמו גם אחריות המוסד במינוי פיזיותרפיסטים בגישה הישירה, הדרישות המקצועיות מן הפיזיותרפיסט, תהליך מתן השירות ואופן העברת המידע לרופא המטפל.

בשנת 2018, מכבי שירותי בריאות הייתה החלוצה מבין הקופות והחלה עם הגישה הישירה לאחר הכשרה ייעודית של הפיזיותרפיסטים בנושא זיהוי דגלים אדומים. עקב הצלחת התהליך שנמדד בהיבטים טיפוליים, שירותים, כלכליים ובטיחותיים, נעשתה הרחבה לתחומי הטיפול הייחודיים בפיזיותרפיה לרבות שיקום רצפת האגן.

מאחר ומכבי היא הקופה היחידה עד היום המקבלת מטופלים

הערכת MRI פונקציונאלי מוחי להשפעת הטיפול בחמצן בלחץ גבוה על התאוששות מוטורית של היד במטופל כרוני לאחר שבץ: תאור מקרה

ויקטוריה אלקריף ¹PhD, מירב קטלונה ¹PhD, אמיר הדני ^{2,1}MD, יואב פרג', מורן אדלר', שי אפרתי ^{3,2,1}MD

¹ מרכז סגול למחקר ורפואה היפרברית, המרכז הרפואי שמיר, ישראל

² בית הספר לרפואה על שם סאקלר, אוניברסיטת תל-אביב

³ בית הספר סגול למדעי המוח, אוניברסיטת תל אביב

מבוא: ליקויים בפעילויות חיי היומיום (ADL) הם נושא מרכזי בשיקום לאחר שבץ. ליקויים מוטוריים בגפיים העליונות, באופן ספציפי, נמצאו בקורלציה עם ירידה בתפקוד ואיכות חיים נמוכה. בתאור המקרה הנוכחי, השתמשנו ב-MRI פונקציונאלי מוחי במצב מנוחה ומבוסס משימה כדי לחקור את מנגנוני התגובה העצבית והארגון מחדש במוח בהשפעת טיפול בחמצן היפרברי (HBOT). ואכן, נמצא שיפור בפעילות המוחית בהתאמה לשיפור התפקודי בחולה כרוני לאחר שבץ מוחי הסובל מליקוי מוטורי חמור בגפה העליונה.

שיטות: מטופל בן 61, דומיננטי ימני שנתיים לאחר ארוע מוחי עם חולשה בפלג גוף ימין. עבר 60 טיפולים בחמצן בלחץ גבוה, 5 ימים בשבוע למשך 6 שבועות. לפני ולאחר הטיפול בחמצן נבדק ב-fMRI מוח במצב מנוחה ובמהלך משימה מוטורית של כף יד בנוסף לבדיקה פיזקאלית ותפקוד מוטורי שנעשו באמצעות הערכת פוגל מאייר ובדיקת כוח אחיזה.

תוצאות: בהערכות לאחר הטיפול בחמצן בלחץ גבוה נראה שיפור בממד הפוגל מאייר גף עליון מ-17 שמעיד על ליקוי חמור ל-31 שמעיד על ליקוי בינוני, לציין מעל 10 יחידות שיפור מעיד על שיפור תפקודי. בהתאמה נצפתה עלייה בפעילות המוחית במהלך הפעלת כף ביד בקורטקס המוטורי המשלים (SMA), ובקורטקס הפרה מוטורי (PMA) דו צדדי יחד עם עליה בפעילות במספר מוקדים באזור הפגוע עצמו ($P=0.002$). בנוסף הודגמה עליה בפעילות מוחית בקשרים בין ההמיספרות ($P < 0.0001$). עוד נראתה עליה בפעילות המוחית ברשת הקשרים בין קורטקס פריאטאלי שמאלי אחורי לקורטקס סומטוסמטורי ראשוני משמאל ולקורטקס פרה

הקשר בין אחוז הזמן בטווח מדדי הסוכר, הנמדד באמצעות ניטור גלוקוז מתמשך, לבין מדדים פיזיים ותפקודיים באנשים מבוגרים עם סוכרת סוג 2: מחקר חתך

ימית בסון-שליימוביץ' MPH PT^{3,2,1}, טל יהלום-פרי MA^{3,2},
דר' מיכל עצמון PHD PT⁴, פרופ' טלי צוקרמן-יפה
MD MSc^{3,2}

- מכון פיזיותרפיה בלומנטל בני-ברק, שירותי בריאות כללית, 5126722
- המרכז לחקר וטיפול בסוכרת בגיל המבוגר, מרכז רפואי שיבא, רמת גן, 5266202
- המחלקה לאפידימיולוגיה, בית הספר לבריאות הציבור, אוניברסיטת תל אביב, 6997801
- הפקולטה למדעי הבריאות, אוניברסיטת אריאל, 40700

סוכרת הינה נטל בריאותי משמעותי עם תמותה גבוהה, תחלואה, אשפוז וניצול גבוה של שירותי בריאות. לאנשים הסובלים מסוכרת יש סיכון מוגבר ללקות בניידות או נכות בהשוואה לאנשים ללא סוכרת, לאחר נטרול לגיל. בנוסף, אנשים עם סוכרת הינם בעלי סיכון גבוה יותר לנפילות ושברים. מנתונים מהשנים האחרונות עולה כי סיכון מוגבר זה נובע לא רק מתחלואה נלווית לסוכרת, אלא גם מירידה מואצת ביכולת הגופנית, כתוצאה מאיכות שרירים נמוכה וירידה מהירה יותר במסת השריר (סרקופניה) וכוח הגפיים התחתונות, לאורך זמן.

HbA1c הוא מדד לרמת הגלוקוז הממוצעת, עם זאת אינו מספק מידע על שונות גליקמית או דפוסים יום יומיים של גליקמיה. בשנים האחרונות פרסמו ארגונים מסוימים מוסכמות על תפקיד ניטור גלוקוז רצוף (CGM) בבקרת הגלוקוז של חולי הסוכרת. השימוש ב-CGM הביא להתפתחות מדדי גלוקוז רבים, ביניהם: % TIR (Time In Range) 70-180 מ"ג/ד"ל (10-3.9 מ"מול / ליטר).

אין הרבה מידע לגבי הקשר בין TIR (%) לסרקופניה (אובדן מסת שריר) המובילה להידרדרות בניידות, מוגבלות וירידה במדדים גופניים בקרב אנשים מבוגרים עם סוכרת.

בגישה ישירה לפיזיותרפיה ובהיעדר תוכנית הכשרה לפיזיותרפיסטים לרצפת אגן בארץ ובעולם, פיתחנו מסלול הכשרה ייחודי לגישה ישירה בתחום זה על מנת להפוך את שירות הפיזיותרפיה לנגיש מקצועי איכותי ובטוח למספר רב של מטופלים.

לצורך כך, גייסנו פיזיותרפיסטים מובילי התחום במחוזות ורופאים מומחים מתחומים שונים המשיקים לטיפול רצפת אגן כמו אורולוגיה, גינקולוגיה, גסטרואנטרולוגיה, דרמטולוגיה וכאבי אגן, והתבססנו על קווים מנחים והנחיות לרופאים בתחומים השונים.

הגדרנו שיטת "רמזור" (דגל אדום, צהוב או ירוק) על ידי בניית טבלאות המסווגות תלונות, סימפטומים ואטיולוגיות ומאפשרת לבצע אבחנה בין מטופלים שניתן לטפל בהם ללא בדיקה מוקדמת של רופא, מטופלים שניתן לטפל בהם, אך במקביל זקוקים לייעוץ רפואי, ומטופלים הזקוקים לבדיקת רופא מיידי או אפילו שליחה למיון.

בהמשך התקיים יום עיון למטרת למידה והטמעה של האבחנות והממצאים ונבנתה תוכנית הדרכה מקוונת באמצעות ניתוח מיקרים ומבחן (ציון המעבר נקבע ל-80).

לאחר שנתיים הושקה התוכנית. כל הפיזיותרפיסטים לשיקום רצפת אגן במכבי עברו את ההכשרה. 32% ממטופלי רצפת אגן מגיעים בגישה ישירה, מתוכם 96.45% נשים. שכיחות גבוהה של הפונות (42%) הן בגילאי 25-35, 35% מכלל הפונות מגיעות לבדיקה לאחר לידה (postpartum). במקביל לא חלה עליה בתלונות על רשלנות רפואית מאז תחילת התוכנית.

מילות מפתח: גישה ישירה, רצפת אגן, דגלים אדומים

הסוכרת סוג 2, או אם יש קשר סיבתי.

מילות מפתח: סוכרת סוג 2, איזון גליקמי, TIR, ניטור גלוקוז רציף, ירידה במסת עצם (סרקופניה), יכולת אירובית, כוח, שיווי משקל, שבריריות, נפילות

דימוי מנטלי בכדורגל: שילוב תיאוריה ופרקטיקה

תמיר בר MA¹, עמית אברהם PhD, MAPhty
BPT, (Musculoskeletal), גרשון טננבאום PhD²
¹ המחלקה לפיזיותרפיה, אוניברסיטת אריאל
² בית הספר לפסיכולוגיה, אוניברסיטת רייכמן

סקירה: כדורגל הוא הספורט הפופולרי ביותר בעולם, ודורש כישורים גופניים וקוגניטיביים-מנטליים גבוהים. דימוי מנטלי (Mental Imagery) הינו תהליך קוגניטיבי רב חושי המאפשר לבני האדם ליצור סימולציה של מידע תפיסתי בהעדר קלט חושי ממשי ומשמש ככלי אימון קוגניטיבי חשוב בכדורגל, המאפשר יצירת חוויות אצל הספורטאי התורמות לשיפור ביצועים מוטוריים (מהירות, כוח, עוצמה, גמישות ותנועתיות, דיוק והחלמה) ומנטליים (ריכוז, ביטחון עצמי, מוטיבציה, חוסן, וקבלת החלטות), זירוז השיקום ומניעת פציעות.

המודל "שקילות פונקציונלית" מציע כי דימוי מוטורי וביצוע פיזי הם זהים פונקציונלית. ממצאים ממחקרים מה-20 שנה האחרונות מראים חפיפה בפעילות המוחית בין דימוי לבין תנועה, כלומר, אזורים במוח פעילים גם בעת דימוי, גם בעת תנועה, והדבר הזה מאפשר אפקט אימון שעומד בבסיס היתרונות של דימוי מוטורי שהוא תהליך בו האדם מדמה את התנועה בצורה מפורטת, על כל מרכיביה, מבלי להפעיל את השרירים בפועל. הבנה מעמיקה של מנגנוני ההשפעה הנוירו-פיזיולוגיים והנוירו-קוגניטיביים של דימוי בכדורגל מאפשרת למאמנים ולמטפלים לשלב טכניקות יעילות לשיפור ביצועים ולמניעת פציעות.

מחקרים מראים שכדורגלנים נוטים להשתמש בדימויים מנטליים במהלך משחקים יותר מאשר באימונים. הם

מטרות: הערכה בקרב אנשים מבוגרים הסובלים מסוכרת מסוג 2, את הקשר בין TIR (%) ליכולת האירובית, מהירות ההליכה, כוח, שיווי משקל ושבריריות.

שיטות: מחקר חתך, שנערך בקרב אנשים עם סוכרת מסוג 2 מעל גיל 60, שזומנו למרכז לטיפול וחקר הסוכרת בגיל המבוגר, המכון האנדוקריני, שיבא. המשתתפים חוברו למד סוכר רציף CGM של חברת מדטרוניק (I pro 2 carelink), כמו כן הם עברו הערכה גופנית-תפקודית מורחבת על ידי פיזיותרפיסט. הקשר בין % ה-TIR לבין מדדים גופניים-תפקודיים שונים נבדק. משתנים רציפים ומשתנים בדידים סוכמו תוך שימוש במוצעים עם סטיות תקן ואחוזים בהתאמה. משתני בסיס הוצגו לפי % TIR מחולק ל-3 קטגוריות: <50, 50-70, >70 (mg/dL). ההבדל בהתפלגות משתני הבסיס נקבע באמצעות מבחן Chi בריבוע לבדידים (אחוזים), ומבחן ANOVA חד כיווני למוצעים. כדי להציג את ההבדלים בהתפלגות של משתני הבסיס בין כל המשתתפים ואלה שהניתוח הזה מתייחס אליהם, השתמשנו במבחן t. הקשר בין מספר מדדים פיזיים ו-HbA1C (%) הוערך באמצעות מתאם ספירמן, לאחריו בוצע גם תיקון בונפרוני, ורגרסיה ליניארית לאחר התאמה לגיל ומין.

תוצאות: ניתוח בעבודה זו מתייחס ל-139 גברים ונשים. בניתוח חד-משתני של הקשר בין HbA1C או TIR (%) והתוצאות שהושגו במדדים הפיזיים השונים לא נמצא קשר מובהק סטטיסטית בין TIR, HbA1C (%) וכל המדדים הפיזיים. לאחר תקנון לגיל ומין, TIR (mg/dL 70-180) גבוה ב-1% נמצא קשור ל: ציון גבוה יותר ב-0.169 במבדק 6 דקות הליכה (מטר), מדד ליכולת אירובית וסיבולת (P-value=0.023), לציון גבוה יותר ב-0.119 במבדק האחיזה (ק"ג), מדד כוח השריר על הגפה העליונה (P-value=0.039), לציון נמוך יותר ב-0.164 במבדק סיבוב 360 מעלות (שניות), חלק מסולם BERG המשמש כמדד לאיזון דינמי (P-value=0.039), ולציון נמוך יותר של 0.165 במבדק ה-Timed Up & Go (TUG) (שניות), מדד לסיכון נפילה ואיזון (P-value=0.037).

מסקנה: (TIR%) גבוה יותר קשור לציונים טובים יותר במדדים של כוח שריר, יכולת אירובית ומדד של שיווי משקל וחיזוי נפילות לאחר תקנון לגיל ומין. יש צורך במחקרים עתידיים על מנת להבהיר אם רמות הגלוקוז הן רק סמן לחומרת מחלת

מנואלי ברקמות רכות העמוקות של רצפת האגן תפחית פגיעות ברצפת האגן (מספר נמוך יותר של קרעים פריניאליים), תצמצם התערבות מיילדותית (חתך יזום, לידה מכשירנית) ותקצר את השלב השני של הלידה.

מטרה: הערכת היעילות והבטיחות של טיפול פיזיותרפיה מנואלית טרום לידתי (אשר מתמקד ברובד השרירים העמוק של רצפת האגן ובתנועתיות של מפרק עצם הזנב) וטיפול פריניאלי (שטחי) בהפחתת פגיעות פריניאליות, שיעורי חתך יזום ולידות מכשירניות.

שיטות: המחקר כלל שני שלבים: שלב 1. מחקר קליני רנדומלי, עם סמיות כפולה, המשווה את תוצאות הלידה של נשים אשר עוברות טיפול פיזיותרפיה מנואלית ברקמות רכות העמוקות של רצפת האגן לעומת טיפול פריניאלי. שלב 2. השוואה טרוספקטיבית של תוצאות הלידה בין הנשים מתוך קבוצות ההתערבות לבין הנשים שלא טופלו.

בשלב 1, 49 נשים מבכירות בהריון נבחרו באופן אקראי לקבוצת טיפול פיזיותרפיה מנואלית ברקמות הרכות העמוקות של רצפת האגן (N=24) או לקבוצת הטיפול הפריניאלי (N=25). הנבדקות עברו שלושה טיפולים טרום לידתיים בשבועות 36, 38 ו-39 להריון. לנשים עם דיספראוניה (כאבים ביחסי מין), ניתן טיפול נוסף בשבוע 37. בשלב 2, נבחרו 98 נשים מבכירות לקבוצת הלא מטופלות מתוך רשומה רפואית של בית חולים, וזווגו עם משתתפות במחקר על פי קריטריונים תואמים. לאחר הלידה, נאסף מידע על תוצאות הלידה הראשיות והמשניות (דרגת פגיעה פריניאלית, שיעור חתך יזום, לידה מכשירנית, ניתוח קיסרי ומשך השלב השני של הלידה).

תוצאות: בחלק הראשון של המחקר, כ-40% מהנשים המבכירות בכל קבוצות ההתערבות דיווחו שחוו דיספראוניה. בהשוואת קבוצות ההתערבות (חלק 1 של המחקר), נצפה שיעור נמוך משמעותית של תוצאות טראומה פרינאלית בקבוצת הטיפול של רצפת האגן מאשר בקבוצת הטיפול הפרינאלי (p=0.021). יתר על כן, פיזיותרפיה מנואלית של רצפת האגן לפני הלידה הייתה יעילה יותר מטיפול פרינאלי בלבד בהפחתת שיעורי חתך יזום (p=0.028). בהשוואה לביקורות הלא מטופלות (חלק 2 של המחקר), שיעור נמוך משמעותית

מתמקדים בעיקר בדימויים מוטיבציוניים שמטרתם לחזק מרכיבים פסיכולוגיים, כמו ביטחון, חוסן ומוטיבציה, ולא בדימויים מוטוריים המשמשים לשיפור מיומנויות כדורגל. כמו כן, נמצא קשר בין יכולת דימוי גבוה לביצועים מוצלחים במיומנויות כדורגל כמו מסירה, בעיטה, כדרור ושינוי כיוון. בנוסף, בתוכניות התערבות נמצא כי אימון בדימויים משפר יכולות מוטוריות בקרב שחקני כדורגל.

שימוש בדימוי מנטלי במסגרת האימונים ושיקום יכול לשפר את הביצועים המוטוריים והקוגניטיביים של שחקני כדורגל, להקטין את הסיכון לפציעות ולסייע בתהליך השיקום. טכניקה זו, מתאימה לשילוב בתוכניות אימון ושיקום ומאפשרת גישה חדשנית ומדעית לשיפור הישגים בספורט.

מילות מפתח: דימוי מנטלי, כדורגל, מנגנונים נוירו-פיזיולוגיים, מניעת פציעות, שיקום

יעילות ובטיחות של פיזיותרפיה מנואלית טרום לידתית לרצפת האגן בהפחתת טראומה מיילדותית בנשים מבכירות: מחקר התערבותי מבוקר, רנדומלי בחלק

מילה גולדנברג¹MScPT, חלי ריבק²MD, לאוניד קליחמן³PhD PT

¹ פיזיותרפיסטית רצפת אגן, המחלקה לפיזיותרפיה, אוניברסיטת בן גוריון בנגב

² רופאת נשים, המחלקה לגניקולוגיה ומיילדות, מרכז רפואי מאיר, כפר סבא

³ פרופסור חבר, המחלקה לפיזיותרפיה, אוניברסיטת בן גוריון בנגב

רקע: בספרות מדווחת שכיחות גבוהה של פגיעה פרינאלית במהלך הלידה, המגיעה עד ל-90% מהלידות בנשים מבכירות. פגיעה זו מובילה להשלכות בעלות השפעה שלילית על התפקוד של רצפת האגן של נשים. קיים מידע חסר בנוגע למניעה הטרומ לידתית באמצעות פיזיותרפיה מנואלית לרצפת האגן. על סמך ניתוח ביומכני של תפקוד רצפת האגן האימהי במהלך הלידה, שיעורנו כי ההתערבות הכוללת טיפול

מתרחשת בתקופת הינקות תוך כדי חיקוי והזדהות עם המבוגרים.

מטרה: תרגול חיקוי התנהגותי כאמצעי ליצירת ערוצי תקשורת יעילים בטיפול באנשים עם לקויות תקשורת חמורות, לשיפור ומיטוב הטיפול הפיזיותרפיה באנשים עם משה.

שיטות: נערך מעקב בזמן טיפול פיזיותרפיה אחר חמישה אנשים בגילאים 21-30 שנה עם משה קווים אוטיסטיים ומגבלה פיזית קלה במשך שישה חודשים.

בתחילה, שיתוף הפעולה בעת הטיפול היה מזערי ומאתגר. ארבעה מטופלים ללא תקשורת מילולית ואחד מתקשר במילים בודדות ללא קשר והקשר. כל המשתתפים לא יוצרים קשר עין, עם תנועות סטריאוטיפיות ייחודיות.

הטיפול השבועי נערך במשך שישים דקות בחדר הסנוזלן במסגרת.

במהלך המפגשים עקבנו אחר המדדים הבאים:

- ◆ מספר הפעמים שנוצר קשר עין, ואורכן;
- ◆ האם אפשרו מגע פיזי;
- ◆ סוג האינטראקציות והג'סטות (חיוך);
- ◆ תנועות וצלילים שהם השמיעו, המצביעים על רגשות (עצב, אושר)

ההתערבות כללה תרגול; זיהוי התנועות הסטריאוטיפיות, חיקוי תנועותיהם, ותגובה במשפטים פשוטים או במגע מתון.

תוצאות: לאחר חודש, כל המשתתפים החלו ליצור קשר עין ואפשרו מגע יד. פרק זמן עלה בהדרגה, עד לנקודה שבה כולם אפשרו למטפל להחזיק את ידיהם. לאחר שלושה חודשים, כל המשתתפים החלו לחפש תשומת לב באמצעות מגע וחיוך בעת הטיפול. בתום התכנית בת חצי השנה, המשתתף שדיבר מילים בודדות, החל להתבטא במשפטים קצרים, מענה הולם על שאלות פשוטות ובקשות (כגון האזנה למוזיקה). כל חברי הקבוצה הראו שיפור בהשתתפות בטיפול הפיזיותרפיה. בפעילויות שגרתיות במסגרת: חייכו לעיתים כששיחקו משחקים, או בזמן קיום אינטראקציה מחוץ לטיפול. משפחות המשתתפים דיווחו על שינוי חיובי בתקשורת וההשתתפות בבית.

של תוצאות טראומה פרינאלית נצפה בקבוצת הפיזיותרפיה מאשר בקבוצת הלא מטופלות ($p=0.024$). עם זאת, לא נצפה הבדל משמעותי בין הטיפול בפרינאום לקבוצות שלא טופלו ($p=0.594$). ניתוח נפרד המתמקד בשיעורי חתך יזום מצא הבדל משמעותי בין קבוצת הפיזיותרפיה לקבוצה הלא מטופלת ($p=0.006$). עם זאת, לא נצפה הבדל משמעותי בין קבוצת הטיפול פרינאלי לקבוצה הבלתי מטופלת ($p=0.927$).

מסקנות: המחקר הנוכחי בדק את יעילות טיפול הפיזיותרפיה המנואלית הטרומ לידתי ברקמות הרכות העמוקות של רצפת האגן. תוצאות המחקר הראו כי ההשתתפות בטיפול כזה עשויה לגרום לירידה באחוזי טראומה פרינאלית והפחתה בשיעורי חתך יזום. טיפול פיזיותרפיה מנואלית לרצפת האגן נמצא בטוח להכנה ללידה בנשים עם מהלך הריון תקין, מאחר ולא נמצאו תופעות לוואי בעקבות הטיפול במהלך המחקר. נדרש מחקר נוסף עם מדגם גדול יותר על מנת לחקור את תוצאות המיילדותיות באוכלוסיות ספציפיות, כולל נשים עם דיספראוניה וגורמים רלוונטיים אחרים.

מילות מפתח: פיזיותרפיה טרום לידתית, טיפול מנואלי לרצפת האגן, טראומה פרינאלית, תוצאות מיילדותיות

נתיב לשיפור תקשורת והשתתפות, בטיפול פיזיותרפיה למבוגרים עם מוגבלות שכלית התפתחותית וקווים אוטיסטים במסגרת יום בקהילה - תיאור מקרה

ג'ניפר ג'קוב BPT MScPT¹, כרמית כהנא BPT MScPT²
¹ פיזיותרפיסטית מחוז צפון - יחידת הבריאות במחוז צפון משרד הרווחה והביטחון
² פיזיותרפיסטית ראשית - אגף מערך שירותי בריאות משרד הרווחה והביטחון

רקע: הפיזיותרפיסט חווה קושי ביצירת ערוצי תקשורת בעת טיפול באוכלוסייה עם מוגבלות שכלית התפתחותית (משה) וקווים אוטיסטים. האתגר מורכב יותר כאשר משולב קושי תחושי בהתמודדות עם מגע. אוכלוסייה זו מתקשה גם בלמידת התנהגות חברתית. למידת ההתנהגות החברתית

שיטות: במחקר-חתך תצפיתי זה התבקשו 34 אנשים בריאים בני 18-40 להיזכר בחוויות רגשיות (שמחה, כעס, עצב ופחד) או ניטרליות שעברו עליהם, ולבצע הליכה של 2 דקות (במסדרון ריק) תוך כתיבת טקסט המתאר את החוויה. בין המטלות בוצעה מטלת-הסחה (מיון קלפים) כדי לנטרל את השפעת הרגש הקודם. נמדדו מהירות ההקלדה וממוצעי ושונויות מדדי מרחב-זמן בהליכה, וברצועה ייעודית נמדדה שונות קצב הלב ונבדקו השפעות הרגשות השונים על מדדי ההליכה (מהירות, שונות) והכתיבה, ועל ההיבט הפיזיולוגי הקשור לשונות בקצב הלב.

תוצאות: נמצאו הבדלים מובהקים בממוצעי מהירות ההליכה בין התנאים השונים: $F(5,155) = 9.81, p < .01$. ממוצע מהירות-ההליכה ירד בהליכה תוך כדי כתיבה לעומת הליכה בלבד. בניתוח שניוני נמצאו הבדלים מובהקים בין מהירות ההליכה ברגשות שונים: ממוצעי מהירות ההליכה בכעס ובשמחה (עוררות גבוהה) היו גבוהים מאשר בפחד, בעצב וברגש ניטרלי. בניגוד לעוררות, לא הייתה לערכיות השפעה על מהירות ההליכה ולא נמצאו הבדלים מובהקים בשונות ההליכה ובמהירות ההקלדה בין הרגשות השונים. בחלק ממדדי שונות קצב-הלב

($HF < 2(5) = 17.98, p < .05$ ו- $SDNN < 2(5) = 18.54, p < .01$) היו הבדלים כתלות בערכיות הרגש: שונות קצב הלב הייתה נמוכה יותר ברגשות שליליים (כעס, פחד, עצב) מאשר ברגש חיובי (שמחה).

מסקנות: ממחקר זה עולה כי כתיבת טקסט רגשי משפיעה באופן דיפרנציאלי על מהירות ההליכה ועל שונות קצב הלב. התוצאות ההתנהגותיות מחזקות מחקרים קיימים ומעידות שכתבת טקסט בטלפון נייד לא חסינה בפני רגשות שעולים בעת כתיבה. יתכן שהתוצאות מצביעות על כך שיש קשר שונה בין מדדים התנהגותיים ופיזיולוגיים בהתאם לרגש: הליכה כעוסה מאופיינת במהירות גבוהה אך בשונות קצב-לב נמוכה. המחקר מצביע על הרגשות כפקטור משמעותי בהערכת הליכה.

מילות מפתח: Gait, Dual-task, Emotion, Texting While Walking, Mobile Phone, Young Adults

מסקנות והשלכות: בעזרת תכנית של חצי שנה עם מבוגרים ומוגבלות שכלית התפתחותית וקווים אוטיסטיים, ניתן לשפר את יכולות התקשורת וההשתתפות ידי חיקוי המחוות הנוכחיות והבנת המשמעות שלהן.

בעזרת תוכנית זו ניתן לשפר את היכולות של המשתתפים לקיים אינטראקציה יעילה בפיזיותרפיה. בנוסף ניתן לשפר את המיומנויות התנועתיות, ההתנהגותיות חברתיות, וההשתתפות גם בשגרת היום יום במסגרת.

מילות מפתח: מוגבלות שכלית התפתחותית (מש"ה), חיקוי התנהגותי, השתתפות בטיפול, שיפור תקשורת, הפרעות אוטיסטיות, טיפול פיזיותרפיה, ערוצי תקשורת

השפעת התוכן הרגשי של הודעות טקסט המוקלדות תוך כדי הליכה על מאפייני ההליכה וההקלדה בקרב צעירים

איה גרה ¹MScPT, טל קרסובסקי ²PhD, אריק חשין ³PhD
¹ פיזיותרפיסטית ילדים - מעון יום שיקומי אלונים "חיפה"
² פרופ' בחוג לפיזיותרפיה, הפקולטה למדעי הרוח והרווחה, אוניברסיטת חיפה; חוקרת במחלקה לשיקום ילדים בבית חולים שיבא, תל השומר
³ חוקר במעבדה לחקר הרגשות, ראש החוג לשירותי אנוש, הפקולטה למדעי הרוח והרווחה, אוניברסיטת חיפה

רקע ומטרות: בביצוע הליכה במקביל לביצוע מטלה נוספת מתרחשת ירידה באיכות הביצוע באחת המטלות, או בשתיהן. בירידה באיכות ההליכה במקביל לכתבת טקסט יש סיכון מוגבר לנפילה ולפציעות. מחקרים קודמים הראו שמאפיינים שונים של רגש, כגון עוררות (גבוהה/נמוכה) וערכיות (חיובית/שלילית), קשורים לדפוס ההליכה, המתבטא בחלקות התנועה, מהירותה, קצב הצעדים, אורכם ומשכמם. במחקר זה בחנו כיצד משפיעה כתיבתם של טקסטים רגשיים על מדדים התנהגותיים ופיזיולוגיים של ביצוע מטלת הליכה מורכבת בקרב צעירים.

משפחת החולה והתמודדות מקצועית, ע"י תרגילים אישיים, שיתוף, סימולציה וסיכום.

תוצאות: הפיזיותרפיסטים העלו תכנים מורכבים, דילמות במתן טיפול ובהתערבויות מול המשפחה. כמו כן, קושי רגשי שנשאר גם לאחר סיום טיפול.

כ-20% עד 15% מהפיזיותרפיסטים, העלו קושי רגשי יותר מהשאר וכן הועלו קשיים מקצועיים ומשמעותיים בפן הקליני.

שני פיזיותרפיסטים (3.5%) סבלו ממצוקה רגשית גבוהה ונזקקו לתמיכה ע"י צוותי עו"ס/פסיכולוג.

לבקשת הצוות התארגנה סדנת המשך נוספת שהועברה ע"י מנחים מקצועיים מנט"ל. בסדנה זו השתתפו כ-50 פיזיותרפיסטים (בשתי קבוצות) ובה ניתנו "כלי עבודה" להתמודדות עם קשיים רגשיים הנובעים משחיקה בעבודה.

מסקנות: ישנו צורך של הפיזיותרפיסטים בשיתוף, התייעצות והעלאת הנושא הפליאטיבי לשיח רוטיני.

עלינו כמנהלים, להיות מודעים לנושא השחיקה של הפיזיותרפיסטים שעליהם אנחנו אחראים, להתעניין ולאתר את המצוקות שלהם על מנת שיקבלו התייחסות וטיפול ראוי.

בקופ"ח מאוחדת, במחוז י-ם הוקמה יחידה פליאטיבית חדשה. הצוות מונה רופא, אחות, עו"ס ופיזיו' פליאטיבית שהצטרפה ליחידה כחלק בלתי נפרד, ותיתן מענה בין היתר גם על הצרכים של הפיזיותרפיסטים כפי שתוארו.

מילות מפתח: לטפל במטפל, סוף חיים, נוטים למות, טיפולי בית, פליאציה, התמודדות, מצוקה רגשית, חוסן, פיזיותרפיה

מי מטפל במטפל? סדנת "הטיפול בחולה הנוטה למות" לצוות הפיזיותרפיסטים, מאוחדת מחוז י-ם

מיכל דבאח BPT¹, אלעד לברן BPT², ליטל איזון-סטי BPT³ MA

¹ קופת חולים מאוחדת, מבשרת ציון, מחוז י-ם
michal.d2@meuhedet.co.il

² קופת חולים מאוחדת, בית ענבר, מחוז י-ם
elad_lev_ran@meuhedet.co.il

³ קופת חולים מאוחדת, מנהלת המחוז, מחוז י-ם
lital.a2@meuhedet.co.il

רקע: תחום הפליאציה ברפואה הופך להיות יותר משמעותי היות ותוחלת החיים מתארכת ומספר המטופלים בקטגוריה זו הולך וגדל. הפיזיותרפיסטים במערך טיפולי הבית, מטפלים יותר ויותר בחולים פליאטיביים אשר חלקם בשלבי סוף חיים.

צורך: בטיפול בחולה הנוטה למות הפיזיותרפיסטים נחשפים למציאות השונה מהטיפול הרגיל. העומס הנפשי גדול מאוד והחשיפה לאירועים קשים היא רבה. בלא מעט מקרים, הפיזיותרפיסט עומד לבד מול שאיפות של המשפחה לחזרה לתפקוד של יקיריהו, שאינן תואמות את הפרוגנוזה.

מטרה: 1. להוות משענת, לייעץ ולכוון את הפיזיותרפיסטים בהתמודדות עם המטופל הנוטה למות מקצועית, אישית ורגשית - חוסן ואיתור מצוקות נקודתיות. 2. ליצור מעגלי תמיכה ושיתוף צוותיים אשר יאפשרו שיח פתוח על מקרים, על מנת להקל את התמודדות הפיזיותרפיסטים.

שיטה: בניית סדנה מיוחדת לפיזיותרפיסטים במחוז, בנושא התמודדות אישית ומקצועית בטיפול במטופל הנוטה למות.

תהליך: פיזיותרפיסטית שהתמחתה בליווי רוחני (לחולים הנוטים למות) ורכז מערך טיפולי הבית העבירו לכל צוות מכוון, סדנה שנבנתה לטובת הנושא. כל סדנה ארכה כשעה וחצי/שעתיים ובה השתתפו 4-7 פיזיותרפיסטים. הסדנה הועברה לכלל הפיזיותרפיסטים במחוז. סה"כ הועברו 10 קבוצות לכ-56 פיזיותרפיסטים. הסדנה עסקה בהיבטים אישיים רגשיים של התמודדות עם חולה הנוטה למות, התמודדות עם

מסקנות: ערך תנועתיות צוואר השלפוחית גבוה יותר משמעותית מבחינה סטטיסטית בקבוצת הנשים הרצות עם דליפת שתן במאמץ במהלך הריצה לעומת הנשים ללא דליפת שתן במהלך הריצה. לאור ממצאים אלו עולה הצורך במחקר המשך שיכלול הערכה משולבת של כוח שרירי רצפת אגן ובדיקה של מדד תנועתיות צוואר השלפוחית באמצעות אולטרסאונד טרנס פירנאלי במסגרת פיזיותרפיה לרצפת האגן לצורך דיוק הערכה ובניית תוכנית שיקום.

מילות מפתח: דליפת שתן במאמץ, תנועתיות יתר של צוואר השלפוחית, נשים רצות

הערכת עצימות האימון במהלך טיפולי פיזיותרפיה סטנדרטיים למטופלים בשלב סאב-אקוטי לאחר שבץ מוחי בשיקום: שלב ראשוני בתוכנית הטמעה רב-שלבית

שירלי הנדלזלץ¹ BPT PhD, גסטין לוונטל-רז² PT PhD, מיכל כפרי³ PT PhD, מיכל קנר-פורמן¹ MSC PT, דורון הולצמן¹ BPT, שירה צייכנר¹ BPT, הילה מרדכי¹ BPT, ליטל קישון¹ MsC PT, ענת פלורנטין¹ MSC PT, יהלומה פדידה¹ MsC PT, מורן שהינו¹ BPT, נעה סוכובולסקי¹ BPT, אילון אלרון¹ BPT, עדי גונן¹ BPT

¹ המחלקה לפיזיותרפיה, המרכז הרפואי לשיקום לווינסטיין
² החוג לפיזיותרפיה, בית הספר למקצועות הבריאות ע"ש רקנאטי, אוניברסיטת בן-גוריון בנגב
³ החוג לפיזיותרפיה, הפקולטה למדעי הרווחה והבריאות, אוניברסיטת חיפה

רקע: ההנחיות הקליניות ממליצות על שילוב אימונים אירוביים בשיקום לאחר שבץ מוחי. ראיות מצביעות על כך שתרגול הליכה בעוצמה בינונית-גבוהה יעיל לשיקום הליכה. עם זאת, קיימת פער בולט בין ההמלצות הללו ליישומן, אשר פעמים רבות בא לידי ביטוי בטיפולי פיזיותרפיה, בהם הזמן המוקצה לאימון אירובי הוא מינימלי. אתגרים ביישום האימון האירובי בשיקום כוללים מגבלות זמן, סדרי עדיפויות של המטופלים ודאגות של פיזיותרפיסטים לגבי בטיחות המטופלים. תוכניות

הערכת תנועתיות של צוואר השלפוחית באמצעות אולטרסאונד טרנס פירנאלי בנשים רצות עם דליפת שתן במאמץ: מחקר מקרה-בקה

ריקי דהן כהן¹ MScPT, לאה טנא¹ PhD PT, מילה גולדנברג² MScPT, לאוניד קליחמן² PhD PT

¹ פיזיותרפיסטית רצפת אגן, המחלקה לפיזיותרפיה, אוניברסיטת בן גוריון בנגב
² פרופסור חבר, המחלקה לפיזיותרפיה, אוניברסיטת בן גוריון בנגב

רקע: דליפת שתן במאמץ הינה בעיה נפוצה בתחום רצפת האגן בנשים. באנליזה שבוצעה בקרב נשים אתלטיות העוסקות בתחומי ספורט שונים נמצא כי שכיחות התופעה הינה כ-44%. מחקרים שונים בחנו את הקשר בין דליפות שתן במאמץ לבין היבטים פיזיקליים שונים כגון כוח שרירי רצפת אגן, קואורדינאציה ותנועתיות של צוואר השלפוחית. ישנו מידע חסר בספרות המקצועית בנוגע לקשר בין דליפות שתן במאמץ ותנועתיות צוואר השלפוחית בקרב נשים רצות.

מטרות: הערכת הקשר בין תנועתיות-יתר של צוואר השלפוחית לדליפות שתן במאמץ בקרב נשים רצות.

שיטות: מחקר מקרה - בקרה הכולל מדגם של 29 נבדקות המשווה מדדי תנועתיות צוואר השלפוחית באמצעות אולטרסאונד טרנס פירנאלי במנח שכיבה בנשים עם וללא דליפת שתן במאמץ במהלך ריצה.

תוצאות: נמצא הבדל משמעותי סטטיסטי בעבור ערך תנועתיות צוואר השלפוחית, אשר היה גבוה יותר בקרב נשים עם דליפת שתן במאמץ במהלך ריצה לעומת הנשים ללא דליפת שתן (במדידה שנעשתה בשלפוחית מלאה $p < 0.001$, במדידה שנעשתה בשלפוחית ריקה $p < 0.002$). נמצא קשר חיובי בין מדד תנועתיות צוואר השלפוחית לבין שאלון דיווח עצמי על דליפות שתן ICIQ-SF ($R = 0.415$, $p = 0.028$). לא נמצא קשר בין תנועתיות צוואר השלפוחית למספר הלידות או לנפח ריצה בשבוע.

מסקנות: התוצאות מצביעות על כך שהאינטנסיביות של טיפולי פיזיותרפיה שגרתיים נמוכה מ-40% רזרבת דופק הלב, והזמן ששהו המטופלים באזור דופק המטרה היה קצר מאוד (מספר דקות). הפיזיותרפיסטים דירגו את הידע והמסוגלות העצמית שלהם בנוגע לאימון אירובי כנמוכים-בינוניים.

השלכות: גישור הפער בין ההמלצות לאינטנסיביות האימון לבין הפרקטיקה הקלינית עבור מטופלים בשלב סאב-אקוטי לאחר שבץ מוחי חשוב ודורש תהליך מסודר ורב-שלבי.

מילות מפתח: אימון אירובי, שבץ מוחי, תהליך הטמעה, מדדי דופק

האיפה כן קובע! פיתוח מקצועי תואם ארגון: מקרה המבחן של הפיתוח המקצועי לפיזיותרפיסטים במערכת החינוך

נילי ויסרברג PhD PT², לידיה שורץ MA PT¹,
נאוה גלקופ MSC PT¹

¹ מדריכה ארצית לפיזיותרפיה, האגף לחינוך מיוחד, משרד החינוך
² החוג לפיזיותרפיה, בית הספר למקצועות הבריאות, אוניברסיטת תל אביב

מבוא: התפתחות מקצועית מתמשכת (CPD - Continuing Professional Development) מוגדרת כתהליך או פעילות המעניקים ערך מוסף ליכולתו של איש המקצוע באמצעות הרחבת ידע, מיומנויות ואיכויות אישיות הנחוצות לביצוע הולם של חובות מקצועיות. ההתפתחות המקצועית, היכולת לרכוש כלים ומיומנויות מקצועיות חדשות וליישמן תלויות בגורמים שונים. בחלק מהארגונים מוגדר מסלול מצופה של התפתחותו המקצועית של הפיזיותרפיסט בשלבי המקצוע השונים. מסלול התפתחות זה של הכשרות והשתלמויות, כחלק מהפיתוח המקצועי, יכול להיות דרך הכשרה חיצונית לארגון או דרך הכשרות פנים ארגוניות, ייעודיות לעובדי הארגון.

יישום רב-שלביות ומסודרות המבוססות על המלצות "העברת ידע" הן אמצעי יעיל לגישור הפער בין ידע מחקרי לבין פרקטיקות קליניות. במחקר הנוכחי, אנו מתארים את השלב הראשון של תוכנית יישום מסודרת. שלב זה כולל מעקב אחר אינטנסיביות האימון במהלך טיפולי פיזיותרפיה שגרתיים למטופלים בשלב סאב-אקוטי לאחר שבץ מוחי, וכן הערכת רמת הידע והמסוגלות העצמית של הפיזיותרפיסטים בנוגע לאימון הליכה אירובי.

מטרות: מטרת העל של המחקר הייתה ליישם תוכנית רב-שלבית של אימון אירובי למטופלים בשלב סאב-אקוטי לאחר שבץ מוחי המאושפזים בשיקום. המטרות הספציפיות היו: (1) לאפיין את האינטנסיביות (במונחים של % של רזרבת דופק לב, HHR) של טיפולי פיזיותרפיה שגרתיים למטופלים בשלב סאב-אקוטי לאחר שבץ מוחי המאושפזים בסביבה שיקומית, (2) להעריך את רמת הידע והמסוגלות העצמית של פיזיותרפיסטים בנוגע לאימון הליכה אירובי לפני השתתפותם בתהליך היישום.

שיטות: מטופלים עם שבץ מוחי המאושפזים במרכז הרפואי לשיקום לווינשטיין ענדו שעוני דופק במהלך טיפולי פיזיותרפיה שגרתיים במשך חמישה ימים רצופים. לכל מטופל, חושב 40% מרזרבת הדופק שהיווה את דופק המטרה, נאספו נתונים על מידת המאמץ במהלך הטיפול: דופק ממוצע, דופק מקסימלי, משך הזמן בדופק מטרה במהלך טיפול, ציון Borg בסיום הטיפול והמקטע הארוך ביותר בדופק מטרה. כמו כן, 46 פיזיותרפיסטים ענו על שאלון ידע ומסוגלת עצמית (1-5), טרם כניסתם לתוכנית ההטמעה.

תוצאות: נוטרו 20 מטופלים (16 גברים, גיל: 54 ± 11.3 שנים, זמן מאז השבץ: 45 ± 14.8 ימים, מרחק במבחן הליכה 6 דקות: 327.3 ± 128.1 מטרים), זמן ממוצע שנוטר במהלך הטיפול היה 36.2 ± 11.2 דקות. לא נמצאו הבדלים מובהקים בין המפגשים במדידות דופק הלב. הדופק הממוצע, המבוטא כאחוז מרזרבת הדופק הלב, היה $81.7 \pm 10.2\%$ והדופק הלב המקסימלי שהושג במהלך האימון היה $98.7 \pm 12.0\%$. הזמן הכולל שבו שהו המטופלים בדופק הלב המקסימלי היה 6.39 ± 5.5 שניות. הציון הממוצע בסקאלת בורג היה 4.85 ± 2.5 . 46 פיזיותרפיסטים ענו על השאלון. רמת הידע הממוצעת בנוגע לאימון אירובי הייתה 2.8 ± 1.0 , וציון ההרגשה העצמית הממוצע היה 3.1 ± 0.2 .

דפוס התאוששות של המערכת האוטונומית, כאב שרירי מאוחר ומצב רגשי לאחר ריצת מרתון: השוואה בין רצים צעירים ומבוגרים

אורן חבושה¹ MSc PT, פרופ' עינת קודש² PT PhD
¹ החוג לפיזיותרפיה, הפקולטה למדעי הרווחה והבריאות, אוניברסיטת חיפה, קליניקה פרטית, SPORTAG מרכז רפואי לגוף בריא
² החוג לפיזיותרפיה, הפקולטה למדעי הרווחה והבריאות, אוניברסיטת חיפה

רקע: ההתאוששות מריצת מרתון אורכת ימים ומלווה בשינויים במערכת האוטונומית, כאבי שרירים ושינויים במצב הרגשי. עם העלייה בגיל עשויה להתארך ההתאוששות ממאמץ למרות עלייה בגיל הרצים לא נחקרה ההתאוששות ממרתון מעל גיל 50.

מטרת המחקר: השוואת התאוששות המערכת האוטונומית באמצעות מדידת Heart Rate Variability (HRV), כאב שרירי, תפקוד שרירי והמצב הרגשי לאחר מרתון בין רצים מבוגרים וצעירים.

שיטות: למחקר גויסו 23 רצי מרתון בשתי קבוצות גיל: 10 רצים צעירים בני 18-35 (M=29.5) ו-13 רצי מאסטר בני 50-70 (M=53). שבוע לפני המרתון הודרכו המשתתפים בביצוע המדידות וקיבלו חיישן למדידה עצמית של HRV. הוערך כאב השרירים במנוחה בשאלון McGill Short Form Pain Questionnaire והכאב במנוחה ב-Visual Analog Scale (VAS). לתפקוד השרירי נבדקו מספר חזרות בקימה משיבה לעמידה (STS) והכאב ע"י VAS בזמן הביצוע. המצב הרגשי נבחן בשאלון Profile of Mood State (POMS). המדידות בוצעו עם היקיצה בשבוע לפני המרתון ומידי יום בשישה ימים שלאחריו. מדדי המרוץ הוקלטו ע"י שעון חכם. לבחינת ההבדלים בין הקבוצות לאורך הימים, נערך ניתוח שונות דו כיווני. ונבחנו קצב ההתאוששות ומספר הימים להגעה לערכי הבסיס.

תוצאות: רצי המאסטר דיווחו על כאב נמוך יותר לאחר המרתון בהשוואה לצעירים ($p < 0.0034$), לא נימצא הבדל בין

מטרות: מטרת הצגה זו, לדון בגורמים המשפיעים על התאמת השתלמות מקצועית בארגון, מתוך מקרה המבחן של בניית השתלמות לפיתוח מקצועי לפיזיותרפיסטים העובדים במסגרות חינוכיות.

רפורמת "אופק חדש" מחייבת את כלל עובדי ההוראה (בניהם פיזיותרפיסטים העובדים במערכת החינוך) ב-60 שעות השתלמות שנתיות לצורך עליה בדרגה. בשל כך, חובת המשרד לספק לעובדיו השתלמות מקצועית רלוונטית ללא עלות. השתלמות שונות כמו: פעילות גופנית מותאמת, טיפול רצפת אגן בילדים, הטיפול הפליאטיבי, מורשי חתימה לטכנולוגיה מסייעת, אתיקה - מתקיימות בישראל תחת גורמים שונים. אולם, בנייתן בצורה ייעודית לפיזיותרפיסטים העובדים במסגרות חינוך, דייקה את התכנים ואת אפשרות יישומם. לאחר ניסיון של מעל עשור בבניית השתלמות ייעודית למטפלים העובדים במערך החינוכי, עלו מספר גורמים המדגישים את חשיבות ההתאמה של ההשתלמות לשדה בו היא מתקיימת. גורמים כגון: נהלים פנימיים המחייבים את העובד והתרבות הארגונית, האמצעים העומדים לרשות איש המקצוע, אפיון האינטראקציה עם אנשי הטיפול והחינוך במרחב העבודה, והקשר עם המטופל וסביבתו, כל אלו נלקחים בחשבון הן בבחירת תוכן ההשתלמות והן בדרכי העברת והטמעת הנושא הנלמד בשטח (KT - Knowledge Translation) והופכים אותה לרלוונטית וברת יישום לפיזיותרפיסט.

מסקנות: כדי שהשתלמות מקצועית תהינה יעילות וברות יישום והטמעה במסגרות ארגוניות שונות, יש להתאים את התוכן ואת שיטות הלמידה לשדה בו עובדים הפיזיותרפיסטים.

מילות מפתח: התפתחות מקצועית מתמשכת, Knowledge Translation, טיפול במרחב חינוכי

ההליכה (Dynamic Leg Length - DLL) כאמצעי לזיהוי אסימטריה עקב DLL, LLD הוא האורך הדינמי של הגפה התחתונה והוא תוצר של אורך הרגל ושל תנועת הגפיים התחתונות במהלך מחזור ההליכה.

מטרה: להעריך באיזו מידה מדידה של האורך הדינמי של הרגליים יכולה לזהות הבדל באורך האנטומי של הרגליים.

שיטות: נעשה צילום רנטגן של הגפה התחתונה אצל 15 משתתפים עם חשד ל-LDD. זאת נוסף על בדיקת ניתוח ההליכה באמצעות מערכת ניתוח תנועה למדידת DLL, שחישה את המרחק ממרכז מפרק הירך עד העקב, עד מרכז מפרק הקרסול ועד קדמת הרגל. הממוצע שהתקבל ממדידת ה-DLLs הושווה בין הצדדים לבדיקת סימטריה על ידי מבחן t-test ב-51 נקודות דגימה במהלך מחזור ההליכה, בשילוב ההבדלים בין הצדדים על פי ה-DLL המקסימלי בשלב הדריכה וה-DLL המינימלי בשלב ההנפה. ערכי p תוקנו באמצעות שיטת בנימין-הוכברג (BH) אשר הבטיחה שליטה שיעור התגליות השגויות (FDR) של 0.05. ההבדל האנטומי בין הרגל הקצרה לרגל הארוכה הוערך והשווה על ידי השינוי הפונקציונלי באורך הגפה. נבדק המתאם בין ההבדל באורך האנטומי של הרגליים ובין השינוי הפונקציונלי באמצעות מתאם פירסון.

תוצאות: אצל תשעה משתתפים נמצאה גפה ימנית תחתונה ארוכה משמעותית מבחינה אנטומית ($p < 0.05$), 17.4 מ"מ (6.69-28.10) (ממוצע (95% CI)). אצל שישה משתתפים נמצאה גפה שמאלית תחתונה ארוכה משמעותית מבחינה אנטומית ($p < 0.05$), 12.66 מ"מ (2.28-23.04) (ממוצע (95% CI)).

השינוי הפונקציונלי באורך הרגל, המוגדר כיחס בין ה-DLLs המקסימלי בשלב הדריכה ל-DLLs המינימלי באותו הצד במהלך שלב ההנפה, הציג אסימטריה מובהקת סטטיסטית ($p < 0.05$). היחס היה גבוה יותר בגפה הארוכה ונמוך יותר בגפה הקצרה. המתאם בין ההבדלים ביחסים בין הגפים ל-LDD היה מובהק ($p < 0.05$). המתאם של פירסון בין ההבדל באורך הרגליים להבדל הפונקציונלי היה: ($r = 0.54, P < 0.05, r = 0.54, p < 0.05, r = 0.57, P < 0.05$).

הקבוצות בתפקוד השרירי. ביומיים הראשונים לאחר המרתון חוו הצעירים מצב רגשי שלילי גבוה יותר בהשוואה לרצי המאסטר ($p < 0.01$).

ה-HRV במדד ה-SDNN (Standard Deviation of NN intervals) היה גבוה בצעירים אך ללא הבדל ב-RMSSD (Root Mean Square of Successive Differences) או ב-50 Ms (pNN50) רצי המאסטר לאחר המרתון פחות מגיבים לכאב במנוחה, לאחר תרגול ולרגשות שלילים אך מעלים את התפקוד הפרה-סימפטטי בהשוואה לצוערים.

מסקנות: לא נימצא שרצי המאסטר מתאוששים לאט יותר. לרצי המאסטר כאב פחות לאחר המרתון והמצב הרגשי השלילי שלהם נמוך יותר. לא נמצא הבדל בהתאוששות ב-HRV ובתפקוד השרירי. המשתתפים המבוגרים פחות מושפעים מהמאמץ בכל משתני התוצאה, למיטב ידעתנו מחקר זה הוא הראשון לבחון הבדלים בהתאוששות ממרתון בין מבוגרים לצוערים לאורך מספר ימים וממצאיו יכולים לשפר את תכנון ההתאוששות והחזרה לאימונים של הרצים.

מילות מפתח: HRV, mood state, DOMS, Master athletes, Recovery

מדידה דינמית של אורך הרגליים לזיהוי הבדל אנטומי באורך הרגליים

סאם חמיס BPT²

¹ המעבדה לחקר ההליכה והתנועה, מרכז רפואי תל אביב
² איימקס - המרכז הישראלי לפיזיותרפיה וניתוח תנועה

רקע: למרות חשיבותה הידועה של אסימטריה באורך הרגליים (LLD - Leg Length Discrepancy) ויכולתה לגרום לכמה מצבים פתולוגיים או סטיות בהליכה, מדידת LLD היא עדיין מאתגרת ובעלת מהימנות ותוקף מוגבלים. בהתבסס על הפיזיולוגיה הקינמטי שנגרם כתוצאה מ-LDD, הוצעה לאחרונה שיטה למדידת השינויים הדינמיים באורך הרגל במהלך מחזור

אשפוזי יום, אמבולטוריה ומעניקים כ-550 טיפולים שונים מידי יום.

בהרצאה זו אנו מבקשות לשתף אתכם באתגרים הניהוליים שניצבו וחלקם עדין ניצבים בפנינו, ביניהם, דרישות משתנות בתדירות גבוהה מההנהלה, התנהלות בתנאי אי ודאות מתמשכים, מתן ייעוץ ותמיכה בפתחות מסגרות שיקומיות, התייחסות מהירה וממוקדת למשאב האנושי ולצרכיו המשתנים, בעת הזו כגון: הפנייה לכתובות לתמיכה, הכלה וליווי בתוך המרכז הרפואי על ידי הצוות הפסיכוסוציאלי, היענות לצרכים בהתאמת שעות העבודה בהתאם ליכולות ולמגבלות של העובדים, תמיכה במשפחות העובדים שיצאו למילואים, סיוע בהפעלת מסגרות לילדי העובדים בהיעדר מסגרות חינוכיות.

התאמת "סל" טיפולי הפיזיותרפיה לתמהיל המטופלים שהשתנה, לפציעות המורכבות והייחודיות, הכשרה מיידית של שטחי טיפול נוספים ומותאמים לצרכים, רכש ציוד הנדרש לטיפולים הייחודיים, הבאת ייעוצים מקצועיים חיצוניים בטיפול בפציעות מורכבות מאד ועוד.

אין ספק שחלק מהתובנות והלקחים מהניהול בתקופת פנדמיית הקורונה, הינחו אותנו בהתנהלות המורכבת שנדרשה ועדיין נדרשת מאיתנו בתקופה קשה זו.

מילות מפתח: אתגרים, מלחמת חרבות ברזל, ניהול

מסקנות: מדידת DLL יכולה לזהות הבדל באורך האנטומי של הרגליים הגורם לסטיות הליכה נפוצות, ובכך לשנות את האורך הפונקציונלי במהלך מחזור הליכה. ניתן לזהות LLD אנטומי באמצעות שינויים א-סימטריים ב-DLL על סמך ההבדל בין הצדדים ביחס שבין ה-DLL המקסימלי בשלב הדריכה ל-DLLs המינימלי באותו הצד בשלב ההנפה, ועל סמך ההבדל בין ה-DLL המקסימלי בשלב הדריכה ל-DLL המינימלי בגפה הנגדית בשלב ההנפה.

השלכות: מדידת האורך הדינמי של הרגליים היא שיטה שניתן ליישמה בבדיקות ניתוח הליכה. השיטה מאפשרת לזהות הבדלים אנטומיים באורך הרגל על פי שינויים פונקציונליים באורך הרגל ועל פי ההבדל הפונקציונלי, שהשתנו עקב אסטרטגיות פיצוי קינמטיות. מדידת DLL מאפשרת לקלינאי לשפר את הזיהוי של LLD, לספק מדידה מדויקת יותר, ובכך מאפשרת המלצה מהימנה יותר להתערבות.

מילות מפתח: ניתוח הליכה, הבדל באורך הרגליים, סימטריה

אתגרי הניהול בצל הלחימה

איתנה טבקר MHA PT, פלביה חן MsC PT,

ד"ר ג'סטין רז PhD PT

המחלקה לפיזיותרפיה, המרכז הרפואי לשיקום לווינשטיין

במרכז הרפואי לשיקום לווינשטיין, השייך ל"כללית", טופלו עד כה כ-260 אזרחים ולוחמים שנפגעו באירועי השבעה באוקטובר ובלחימה ב"חרבות ברזל".

התקופה מאז השביעי באוקטובר הינה מאתגרת בשלל היבטים, לרבות, בפן הניהולי של מערך הפיזיותרפיה במרכז השיקום שלנו.

צוות הפיזיותרפיה של המרכז הרפואי לשיקום לווינשטיין מונה כ-56 משרות המאויישות על ידי למעלה מ-80 פיזיותרפיסטים ופיזיותרפיסטיות. אנחנו מטפלים מידי יום ב-100% מכלל המטופלים במסגרות השונות - אשפוז מלא,

זה למערכת החינוכית במש"י? בשנים האחרונות, חידדנו פרוטוקול ומודל טיפולי בפיזיותרפיה עבור הילדים עם אבחנה זו. המודל מבוסס על ההנחיות ה-ongoing של הצוות הרפואי המטפל מארה"ב ובארץ.

פרזנטציה זו תציג:

1. הגדרה, אטיולוגיה, פתולוגיה, ופרוגנוזה של ילדים הנולדים עם ארתרוגריפוזיס.
2. פרוטוקול ועקרונות טיפול המקובלים היום לאוכלוסייה זו.
3. יישום הפרוטוקול ובניית מודל טיפולי במסגרת חינוכית שיקומית - "משי".
4. תיאורי מקרה של ילדים שטופלו במש"י בשיטה זו.

ההרצאה תכלול סרטונים שמראים את תהליך השיקום במשך השנים.

מילות מפתח: ארתרוגריפוזיס, עקרונות טיפול, תיאורי מקרה

ייעול מערך השיקום במכבי שירותי בריאות מחוז דרום

שרית יוסף BPT

רכזת שיקום יום - מחוז דרום

רקע: במכבי שירותי בריאות מחוז דרום, מושם דגש על הרצף הטיפולי המורכב ממספר גורמים העובדים במקביל: אחיות קש"ב, יחידת מצפן ואינטגרציה ומערך שיקום יום מחוזי.

במחוז דרום, שהינו פריפריה חברתית גיאוגרפית, לא מועסק רופא שיקום. כמו כן, מטופלים הזקוקים לשיקום יום מופנים למוסדות חיצוניים למכבי בהסכם.

אל שיקום היום מופנים המטופלים הזקוקים לטיפול מולטי דיסציפלינרי להשגת מטרות תפקודיות וקיימת חשיבות רבה להערכה מקצועית-שיקומית להבנת צרכים.

עד יוני 2020 ניהול שיקום היום במחוז התבצע על ידי רופא

יישום פרוטוקול הטיפול בארתרוגריפוזיס במסגרת חינוכית "משי"

עטרה טרגין, MSPT

פיזיותרפיסטית - גן משי

ארתרוגריפוזיס היא אבחנה המאפיינת בקיבוען מפרקים מלידה. היא בעיית שרירים מולדת הגורמת להגבלת תנועה סביב מספר מפרקים ומתבטאת בקיצור גידים ושרירים. לעיתים קרובות הגבלת התנועה מלווה בחולשה של השריר, אשר מגבילה את התנועה עוד יותר. זו פגיעה יחסית, נדירה, המתרחשת אחת לכ-3,000 לידות.

הטיפול האופטימלי בילד עם ארתרוגריפוזיס הוא אתגר. על מנת לספק את התוצאה הטובה ביותר ולמקסם את הפוטנציאל של הילד - יש ליישם טכניקות כירורגיות מורכבות ותהליך השיקום חייב להיות מדויק, מותאם אישית, אינטנסיבי ואופטימלי.

"משי", (מרכז שיקום ילדים) הינו מרכז שיקומי הכולל - מעון, גן, ובית ספר, בו ניתן טיפול רב תחומי לילדים עם לקויות מוטוריות מגוונות. במהלך השנים, הפיזיותרפיסטיות במש"י טיפלו בכ-25 ילדים עם אבחנה של ארתרוגריפוזיס במסגרות השונות של משי, וכן בילדים שמגיעים מרחבי הארץ במסגרת טיפולי חוץ.

כפיזיותרפיסטית במש"י, רציתי להעמיק את ידיעותיי בתחום הטיפול הייחודי באבחנה זו וביולי 2017 נסעתי ל-Paley Institute, בארה"ב. בבית החולים, למדתי והתמחיתי בשיטות הטיפול אצל צוות הפיזיותרפיה והרופאים המומחים.

מספר גדול של ילדים שהיו מטופלים במש"י גם נותחו וטופלו בארה"ב, ע"ד פלדמן. הילדים חזרו עם הנחיות ברורות איך להמשיך לטפל בפרוטוקול ייחודי זה.

בחזרתם ארצה, הועלתה השאלה האם לשלוח את הילדים לטיפול שיקום בבית חולים או להשאיר אותם בסביבה הטבעית והחינוכית של הילד ולתת להם מענה שיקומי? האתגר שלנו היה איך ניתן להכניס פרוטוקול אינטנסיבי

כפל ראייה (Diplopia) אחרי שיקום ווסטיבולרי שכלל הביטואציה ומיקוד מבט (Adaptation, Substitution): תיאור מקרה וסקירת ספרות

איילת יהב גלקין PT, MSc
יהב קליניק, בנימינה

סיפור מקרה: בן 70, עצמאי ופעיל, ברקע סכרת, היפרליפידמיה, מגרנה. התלונן על סחרחורות סיבוביות בשינוי מנח, סחרחורת ואוסילופסיה. תיאור הסימפטומים והבדיקה הצביעו על Benign Paroxysmal Positional Vertigo (BPPV) בתעלה אופקית שמאל, בתחילה מסוג canalolithiasis, בהמשך cupolithiasis. ההתקף לווה בכאבי ראש ותחושות שיט קבועות. בדיקות אוקולומוטוריות (OM) תקינות, התגברות סחרחורת בעת בדיקות מעקב מבט, פזילה ו-Vestibulo-Ocular Reflex (VOR) טופל לפי המקובל, תמרון על שם גופוני לפי כיוון הניד עם הטבה משמעותית בסימפטומים, ושיקום ווסטיבולרי לפי טריגרים מחמירים תחושות סחרחורת, לפי פרוטוקול סטנדרטי.

למחרת קם עם ראייה כפולה (Diplopia) הוריוזנטלית, דיווח כי ביצע את התרגול בבית - 20 דקות רצופות ללא הפסקה. הופנה מיידית למיון, עבר בירור נוירולוגי וניורואפטלמולוגי, ללא ממצאים קליניים נוירולוגיים נוספים, CT, MRI ללא ממצאים. אובחן כפל ראייה הוריוזנטלי בינוקולורי לרחוק, מתאים לחולשה של עצב קרניאלי מס' 6 (ABDUCENS) שמאל ככל הנראה על רקע סכרת.

רקע: במהלך בדיקת החולה המסוחרר אנו ערים לדגלים אדומים שעלולים להשתמע מדיווח המטופל, או על פי ממצאים בבדיקה OM ובבדיקת Head Impulse Test (HINTS), Nystagmus, Test of Skew. בהנחה ונשללו אבחנות מבדלות יותאם שיקום ווסטיבולרי בהתאם לממצאים בבדיקה הווסטיבולרית והתפקודית.

שאלות קליניות וסקירת ספרות: האם כפל ראייה אחרי טיפול הוא דגל אדום? האם תרגול מיקוד מבט עלול לגרום לחולשה של עצב קרניאלי מס' 6? האם היה רמז מקדים לחולשת העצב השישי? האם מדווחים בספרות מקרים נוספים? האם יש בזאת

שאינו מומחה לשיקום ולא היה קיים דיון מקצועי בין גורמי השיקום השונים.

מטרה: הנגשת שירותי השיקום למטופלי מכבי במחוז דרום.

שיטות: החל מהמחצית השנייה של 2020, ניהול שיקום היום במחוז הועבר לרכזת השיקום שהינה פיזיותרפיסטית מהקהילה כחלופה להעדר רופא שיקומי. הרכזת נתמכת על ידי רופאים שיקומיים ממחוזות אחרים ולכל מטופל מותאמת חבילת השיקום האופטימלית הן במסגרת אשפוז המשכי, שיקום יום או שיקום ביתי. רכזת השיקום גיבשה תהליכי עבודה הכוללים בקרה מקצועית ומנהלתית מול הגורמים המשקמים. בכך מונגשים שירותי השיקום לכלל המטופלים ונעשה שימוש מושכל במשאבים והימנעות מ"נפילה בין הכיסאות".

תוצאות: בין השנים 2020-2021 נמצאה עלייה של כ-10% בפניות לשיקום יום ונמצאה עלייה של 26% באישורים לשיקום יום במחוז. בשנת 2021 38% מתוך פניות מהקהילה נותבו למתן מענה בקהילה מתוך המשאבים הקיימים, זאת לאחר הבנה מקצועית של הצורך בשיקום של המטופל. בשנת 2022 מס' הבקשות מהקהילה שנותבו אחרת עמד כבר על 58%. מצב זה התאפשר בשל הדיון המקצועי שנוצר, הן עם צוות המטפלים במוסדות השיקום והן בשל הדיון המקצועי מול אחיות הקשב, צוות יחידת מצפן ופיזיותרפיסטים בקהילה.

מסקנות: תהליך המעבר לשיקום יום מבוקר כיום ומנוהל על ידי פיזיותרפיסטית בגיבוי רופא שיקומי. נוצרו קשרי עבודה איכותיים ומקצועיים בין מנהלי תחומים בתוך הארגון ומחוצה לו אך עדיין יש מוסדות בהן יש מקום לשיפור וייעול תהליכי העבודה. מתן מענה מקצועי וישיר בתחום השיקום הוא הכרח למטפלים בקהילה היות וכיום קיימים גורמים שונים העוסקים בנושא. במהלך השנה הקרובה עתיד להיכנס למחוז דרום רופא שיקומי שסיים את הכשרתו. כניסתו לתפקיד תאפשר מיצוי אופטימלי של משאבים בדגש על שמירת רצף טיפולי תקין בתוך הקופה ומחוצה לה.

מילות מפתח: שיקום, קהילה, רצף טיפול, נגישות, ניהול בפיזיותרפיה, תהליכי עבודה, שיתופי פעולה, שימוש מושכל במשאבים

ישנן עדויות מחקריות לכך שדימיון תנועה יכול אף הוא לעורר סימפטומים אלו, מה שיכול לתמוך בהשערת התיאוריה הנ"ל, אך למיטב ידיעתנו טרם נעשו עבודות בנושא בקרב מטופלים הסובלים מסחרחורות מתמשכות בכלל, ומסימפטומים של סחרחורות וכאבי ראש לאחר פגיעת ראש טראומטית בפרט. במהלך עבודתנו הקלינית עם מטופלים הסובלים מסימפטומים מתמשכים לאחר mTBI נחשפנו למקרים רבים בהם סחרחורות וכאבי הראש של המטופלים מופיעים או מתגברים לאחר דימיון של תנועה או פעולה המעוררים את הסימפטומים במציאות, והחלטנו לתעד את התופעה במחקר מסוג סדרת תיאורי מקרה.

שיטות: מידע נאסף מתיקים רפואיים של מטופלים שטופלו במחלקת אשפוז יום שיקומי בבית חולים "רעות" תל-אביב על רקע ירידה תפקודית החודשים בין החודשים 6/2023 - 6/2024.

נכנסו למחקר מטופלים עם אבחנה של mTBI, Post-Concussion syndrome ו/או פגיעה צווארית במנגנון צליפת שוט; שעברו לפחות 3 חודשים מאז הפגיעה; שמדווחים על כאבי ראש וסחרחורות המתמשכים ברציפות או לסירוגין מאז הפגיעה; שקיים אצלם טריגר תנועתי או תפקודי שגורם לסימפטומים להתגבר; ושעברו הערכה וסטיבולרית וקלינית מקיפה על ידי פיזיותרפיסט מומחה וסטיבולרי הכוללת גם בדיקה של הפקת סימפטומים על ידי דימיון תנועה/פעולה מעוררת, שמתבצעת באופן שגרתי במחלקתנו בהערכה הקלינית אצל מטופלים הסובלים מסימפטומים סומטיים מתמשכים.

לא נכנסו למחקר מטופלים שקיים אצלם ליקוי קוגניטיבי או שפתי משמעותי המקשה על תקשורת; ומחלה פסיכיאטרית המקשה על תקשורת.

המטופלים נדגמו בדגימה רציפה לפי הקריטריונים הנ"ל. התקבל אישור הלסינקי מוסדי לאיסוף הנתונים. לא נערך ניתוח סטטיסטי של נתונים לאור גודל המדגם הקטן.

תוצאות: נאספו נתונים על 13 מטופלים שענו על קריטריוני ההכללה. ביניהם 7 נשים ו-6 גברים, גיל ממוצע 34.3 שנים ± 12.6 , זמן ממוצע מאז התאונה 14.2 חודשים ± 10.5 .

השפעה על בדיקה והתאמת תוכנית הטיפול?

מסקנות והשלכות קליניות: כל כפל ראיה הוא דגל אדום! יש לבצע סקירה OM לכל מטופל וסטיבולרי. יש סיבות רבות לשיתוק מבודד של עצב מס' 6, אך אין דיווח על שיקום וסטיבולרי כאחד מהם. שיתוק עצב 6 מעל גיל 60 - אינו נדיר, והגורם הנפוץ - מיקרוסקולרי. יש לדבוק בפרוטוקולים המומלצים, דגש על הפסקות, במיוחד בגילאים מבוגרים.

מילות מפתח: סחרחורות, דגלים אדומים, שיקום וסטיבולרי, שיתוק עצב קרניאלי מספר 6, Abducens, HINTS, מבוגרים, סכרת

דימיון תנועה יכול לגרום להופעת או התגברות סחרחורת וכאבי ראש במטופלים לאחר mTBI/ Concussion ופגיעות צוואריות במנגנון צליפת שוט - סדרת תיאורי מקרה

יותם ינאי BPT, דנה גפן-דורון MD
המרכז הרפואי 'רעות'

רקע: מטופלים עם פגיעות ראש טראומטיות קלות (mTBI) נוטים לסבול מסימפטומים כמו כאבי ראש וסחרחורות גם זמן ממושך לאחר הפגיעה, במקרים רבים ללא ממצאים אובייקטיביים בבדיקות הרפואיות המעידים על פגיעה רקמתית, נוירולוגית או וסטיבולרית. סימפטומים אלה מגבילים את תפקודם ופוגעים באיכות חייהם. הפתופיזיולוגיה של סימפטומים סובייקטיביים מתמשכים עדיין לא ברורה דייה, אך קיימות עדויות מחקריות שתומכות בהשערת תיאוריית הקידוד החזוי (Predictive Coding Theory) להסבר אופן היווצרות הסימפטומים הללו. תיאוריה זו מניחה שתפיסה היא תהליך מסקנתי שבו נעשה שימוש במידע קודם כדי ליצור ציפיות לגבי תפיסה עתידית, ובו ישנה העדפה לתוצאות צפויות ועיכוב מידע שאינו תואם את הציפייה הקודמת. תהליך זה הוצע כתורם למצבי כאב וסימפטומים מתמשכים.

ובתיקוף השימושים הקליניים שלה באוכלוסייה זו.

מילות מפתח: פגיעת ראש קלה, Post-concussion syndrome, Whiplash, סחרחורת, כאב ראש, דימיון תנועה.

הטמעת דפי הנחיות לנשים לאחר ניתוח לסרטן השד בבתי חולים ישראל - מחקר תצפית

תמר יעקב MPH PhD¹, רותי פלג MScPT², ג'ליאן ברכה

MScPT³, הלנה סילמן כהן DPT⁴

¹ חוג לפיזיותרפיה, הפקולטה למדעי הבריאות, אוניברסיטת אריאל

² פיזיותרפיסטית מחלקות אונקולוגיות - פלסטיקה, מרכז רפואי סוראסקי, תל אביב (גימלאי)

³ מכון פרטי לפיזיותרפיה, מעגן מיכאל

⁴ פיזיותרפיסטית במערך האונקולוגי, בית החולים רמב"ם

רקע ורציונל: הצורך של נשים שעברו ניתוח לסרטן שד במידע לאחר הניתוח ותפקידם של מטופלים פיזיותרפיסטים כספקי מידע תוארו היטב בספרות. לכן פותחו והופצו בישראל דפי הנחיות מעודכנים ומקוונים.

מטרות: להעריך את מידת ההטמעה של דפי הנחיות בבתי חולים בישראל ואת הנימוקים לשימוש או לאי שימוש בהנחיות אלה.

שיטות: בוצע מחקר תצפיתי של מודל מעורב כמותי ואיכותני. אוכלוסיית המחקר כללה את מנהלי שירותי הפיזיותרפיה, או נציגים מטעמם, בבתי החולים בישראל שכוללים מחלקה לניתוחי שד. הראיונות נוהלו לפי רשימת הנושאים שהוכנה מראש, הוקלטו ותומללו. הדיון בנושאים שעלו בוצע בפנל של צוות המחקר.

תוצאות: במחקר השתתפו מנהלי שירותי פיזיותרפיה או נציגים מטעם מ-18 בתי חולים ציבוריים. ברוב בתי החולים יש נוכחות קבועה של פיזיותרפיסטים במחלקות הכירורגיות וברובם ניתנת הדרכה כלשהי לנשים אחרי ניתוחים לסרטן

הסיבות לפגיעת הראש היו: תאונת דרכים (n=8), נפילה (n=3), מכה ונפילה (n=1), פגיעת הדף ונפילה (n=1). 100% מהמטופלים סבלו מלפחות 4 סימפטומים נוספים מתוך הקבוצה הבאה: כאבים גופניים, אינסומניה, עייפות, רגישות יתר סנסורית, תלונות קוגניטיביות, תלונות GI שונות, תלונות אא"ג שונות. 5 מטופלים (38%) אובחנו בנוסף עם תסמונת כאב מרכזי. 7 מטופלים (54%) אובחנו בנוסף עם PTSD. 11 מטופלים (85%) חוו פגיעת ברצף עבודה.

ציון DHI (Dizziness Handicap Index) ממוצע בעת קבלתם לשיקום $21 \pm 62\%$. רמת חומרה של כאב (PSS - pain severity) ממוצעת 1.7 ± 6.5 (score) ורמת הפרעה של כאב (PIS - pain interference score) ממוצעת 2.6 ± 6.4 (interference score) כפי שנבדקו בעת קבלתם בשאלון BPI (Brief Pain Inventory).

מתוך 13 מטופלים, רק ל-2 (15%) היו ממצאים פתולוגיים אובייקטיביים בבדיקה וסטיבולרית שעשויים להסביר את הסחרחורת עליהם הם מתלוננים.

דימיון תנועה מעוררת גרם להתגברות או הופעת סימפטום אצל 11 מטופלים (85%) לגבי סחרחורת, ול-9 מטופלים (69%) לגבי כאב ראש. כלומר הסחרחורת או כאב הראש שלהם הופקו לאחר דימיון של תנועה או פעולה שעוררה אותה במציאות.

סיכום: מחקר מקדים זה מראה שאצל אחוז ניכר מהמטופלים עם סימפטומים מתמשכים של כאבי ראש ו/או סחרחורת לאחר mTBI, דימיון של תנועה שמעוררת את הסימפטומים במציאות יגרום להופעה או התגברות של הסימפטום. תופעה זו טרם תועדה למיטב ידיעתנו במטופלים הסובלים מסחרחורת מתמשכות ומכאבי ראש לאחר פגיעות ראש וצוואר.

בשנים האחרונות מתפתחות גישות חדשות לטיפול בכאב כרוני ראשוני (Chronic Primary Pain) העושות שימוש בין היתר בתופעה זו ככלי טיפולי ומראות תוצאות של ירידה משמעותית ברמות סימפטומים ושיפור תפקודי במטופלים אלה. כאמור, לא נעשה שימוש בתופעה זו, וכמו כן גם בגישות הטיפול שעושות בה שימוש, במטופלים הסובלים מסימפטומים מתמשכים לאחר mTBI. אנו מקווים שמחקר זה יהווה בסיס למחקרי המשך שיעמיקו באיפיון התופעה

הן בשלבים החריפים והן בשלבים הכרוניים. מעצם עובדה זו מוטלת עלינו האחריות להתייחס לניהול הכאב, במסגרת הטיפול - אותו אנחנו מעניקים, כבר מהשלבים הראשונים של המפגש.

הצגת תיאור המקרה: מטופלת אשר במהלך אישפוז עם קורונה אובחנה SEPTIC ARTRITIS בשני מפרקי הירך, עברה מספר טיפולים רפואיים ולבסוף השתלת פאג'ים. במהלך תקופה זו, בשל מגבלת ניידות קשה, טופלה שיקומית באשפוז ובבית.

הגישה הטיפולית להתמודדות עם כאב - דגשים לטיפול: שילוב טכניקות מתוך גישות שונות כמו Explain pain, CBT, פסיכותרפיה גוף נפש.

מטרות הטיפול - יציאה מהבית ללא תלות לביצוע משימות שגרתיות, שילוב חיי חברה וריפוי הנפש. עדכון למועד זה המטופלת מטופלת במכון.

מסקנות: תיאור מקרה זה מציג, שגם במקרי שיקום מורכבים וממושכים, ניתן לווסת את הכאב איתו מתמודד המטופל בשלב החריף וכמו כן, גם ניתן למנוע את ההתמודדות בעתיד עם כאב מתמשך.

בעזרת מתן כלי התמודדות ישימים בזמן אמת, לא מורכבים ומותאמים למטופל נוכל לצמצם את הסבל אותו חווים המטופלים ואת העומס על מערך הבריאות.

המלצותינו להכשיר יותר פיזיותרפיסטים בטכניקות טיפול אלו.

מילות מפתח: כאב כרוני, גוף-נפש, התערבות רב מקצועית

שד לפני השחרור. ברוב בתי החולים התקבלו דפי ההנחיות החדשים בגרסה בעברית. מחצית מהמראיינים סבורים שדפי ההנחיה מתאימים כפי שהם, חלקם סבורים שיש להם מגבלות כמו ארוכים מדי, לא מתאימים לכל המטופלות, לא מקובל להשתמש בבית החולים עם מסמכים שבראשם לוגו של ארגונים אחרים או עדיין לא מכירים אותם. השימוש בדפי ההנחיות נפוץ יותר בבתי חולים בסדר גודל בינוני בהם יש שיתוף פעולה טוב עם הצוות הרב מקצועי.

מסקנות והשלכות: שליחת דפי ההנחיות בצורה דיגיטלית למנהלי שירותי הפיזיותרפיה בבתי החולים נתנה מענה חלקי בלבד להשגת המטרה. יש מקום להציג את דפי ההנחיות בערוצים נוספים כמו כנסים וימי עיון, להשתתף בישיבות צוות במקומות בהם יש הסתייגות משימוש בדפים, לעודד שיתוף פעולה ר בהתאם להמלצות המרואיינות. ב מקצועי ולשנות את עריכת דפי ההנחיות

מילות מפתח: ניתוח סרטן השד, פיזיותרפיה, מנהלי שרות, ספקי מידע, הנחיות, הטמעה, תופעות לוואי

התמודדות עם כאבים מתמשכים של מטופל שיקומי במסגרת טיפולים בבית

זוהר יעקובי MPT¹, יעל קולט BPT²

¹ מנהלת המכון לפיזיותרפיה מרחב כרמיאל-משגב, מכבי שירותי בריאות

² צוות מרפאת כאב בקהילה, קרית מוצקין, מכבי שירותי בריאות

רקע ורציונל: מטופלים עם כאב כרוני הם צרכני בריאות כבדים. 65% ממטופלי הפיזיותרפיה סובלים מכאב כרוני, ומספר סדרות הטיפול בהם רב.

לכן, ישנה חשיבות גבוהה, כבר בשלב הטיפול החריף, לשלב עם המטופלים, טיפולים אשר ימנעו ככל שניתן את המעבר של כאב חריף למתמשך ("כרוני") ומתן כלי התמודדות עם כאב זה. הפיזיותרפיסט הינו דמות טיפולית, שהמטופל נפגש עימו

בהעברת ה-COP אך כן נצפתה ירידה בשונויות ההליכה בין הצעדים, שיפור בפרמטרים של מידת הכח (Force) בעקב אך לא בחלקה הקדמי של הרגל. נתוני קינמטיקה לא הראו שינוי, אך הקינטיקה הראתה שיפור בכוח (Power) האקסטנסורים בדרך בצעד הראשוני ובשלב הדחיפה (Push-Off). בדיקות פונקציונליות הדגימו שיפור במבחן ה-FSST ובעמידה על רגל אחת.

דיון: תוצאות ראשוניות אלו מאששות כי יש מקום למחקר נוסף של צורת ההתערבות המעניינת הזו על מנת לשפר את איכות ההליכה ואת התוצאות הפונקציונליות.

מילות מפתח: פיזיותרפיה נוירולוגית, אימון פליאומטרי, שיקום, מנינגיומה, המיפרזיס, מדדי הליכה ספטיו-טמפורליים, פרמטרים קינטיים וקינמטיים בהליכה, ניתוח הליכה קליני, שיקום ניידות בפגיעות מוחיות נרכשות

תרגול פליאומטרי במטופלת לאחר הסרת מנינגיומה: תיאור מקרה

ריצ'רד לוי MSc PT¹, דן פורמן BPT², ספיר לב BPT²
¹ מעבדת הליכה, המרכז הרפואי "שיבא" תל השומר
² מחלקת שיקום נפגעי ראש, המרכז הרפואי "שיבא" תל השומר

הקדמה: חולשת שרירים נחשבת כאחד הגורמים העיקריים בהגבלת הניידות בקרב אנשים הסובלים מפגיעה מוחית טראומטית, טרשת נפוצה ושפץ. האמצעים הרגילים של התערבות באמצעות חיזוק הראתה יעילות מוגבלת בשיפור יכולות ההליכה, השערה אחת היא שבתרגילים במהירות נמוכה ישנה התרחקות ממאפייני הפונקציה.

בתוך האתגרים הללו, שילוב האימון הפליאומטרי באמצעי הטיפול הפיזי במהלך השיקום זוכה לתשומת לב, והוא משתמש ביתרונות שמצויים בהתנגדות במהירות גבוהה. מחקר זה הובא במטרה לבדוק את ההשפעה של האימון הפליאומטרי על הפרמטרים הקינטיים והספטיו-טמפורליים של הליכה באנשים עם מוגבלות בניידות הנובעות מפגיעות מוחיות נרכשות.

מטרה: מחקר זה התמקד בבדיקת ההשפעה הפוטנציאלית של השילוב של אימון פליאומטרי בתרגול פיזי רגיל על פרמטרי ההליכה בהקשר קליני ספציפי. המחקר מתמקד במטופלת בת 40 שעברה הסרת מנינגיומה ימנית, עם המיפרזיס בצד שמאל. ההערכה נעשתה בשלבים מתקדמים של שלב השיקום התת-חריף.

מדדי תוצאה: בוצע ניתוח הליכה מלא לפני ואחרי ההתערבות, כולל מדידות קינטיים וקינמטיות מלאות. מיפוי לחץ כף הרגל ונתוני תנועת COP (Center of pressure) עם מכשיר ה-Zebris. בדיקות פונקציונליות כללו בדיקת הליכה של 10 מטר, FSST Four Square Step Test), ובדיקת עמידה על רגל אחת.

תוצאות: תוצאות מחקר תיאור מקרה זה הראו שיפור בפרמטרים הספטיו-טמפורליים, אולם לא נצפה שיפור

תוצאות: השרירים אשר הוזרקו בתדירות הגבוהה Splenius capitis, Semispinalis capitis, Upper trapezius, Middle trapezius, Semispinalis cervicis ו-sternocleidomastoid muscle. רוב השרירים לכיוון רטרוקוליס וטרורקאפוט הוזרקו דו-צדדית, ואילו לטרורקאפוט לימין הוזרקו שרירים בצד האיפסילטרלי. במדד TWSTRS החולה הציגה שיפור בחומרת המחלה - מציון 68 בבדיקה הראשונית לציון 33 בתום המעקב, מתוכו נצפו שיפורים משמעותיים בתת סולם זווית הסטייה הצווארית, תת סולם כאב ותת סולם מוגבלות. ניתוח של ההיבטים הפיזיים והרגשיים של מדד איכות החיים CDQ-24 הראה שיפור משמעותי בהיבטים הללו גם כן, כאשר ציון המדד השתפר מציון 56 בבדיקה הראשונית לציון 25 בתום המעקב.

מסקנות: טיפול משולב של הזרקות בוטוליניום טוקסין בשילוב פיזיותרפיה יכולה להוביל להקלה בתסמינים בחולים עם RCD ולשיפור באיכות החיים שלהם.

מילות מפתח: דיסטוניה צווארית, רטרורקאפוט, רטרוקוליס, בוטוליניום טוקסין, בלטון

מאפייני חרדה ב-BPPV: התקף ראשון לעומת התקף חוזר

- לוטם מן בן יהודה MSc PT¹, דוד רחימא MD², מיכל כץ לוייר PHD PT³
- 1 פיזיותרפיסטית במכבי שירותי בריאות, רכזת וסטיבולרית במחוז שרון
 - 2 רופא מומחה לאף אוזן גרון וניתוח ראש צוואר במכבי שירותי בריאות
 - 3 החוג לפיזיותרפיה, בית הספר למקצועות הבריאות, הפקולטה לרפואה, אוניברסיטת תל אביב, תל אביב

מטרת המחקר: היא לבחון את ההבדל בהמצאות חרדה תכונתית וחרדה מצבית בין מטופלים עם התקף ראשון של Benign Paroxysmal Positional Vertigo (BPPV) לבין מטופלים עם התקף חוזר של BPPV לפני ואחרי פיזיותרפיה

בחירת שרירים לטיפול ויעילות תוכנית פיזיותרפית לאחר הזרקה בוטוליניום (בוטוקס) לדיסטוניה צווארית רטרופורמית: תיאור מקרה

יובל לויטן מרכז MSc PT¹

המכון להפרעות תנועה, המרכז הרפואי שיבא, תל השומר

מבוא: דיסטוניה צווארית רטרופורמית (RCD), הכוללת רטרורקאפוט וטרורוקוליס, היא צורה נדירה של דיסטוניה צווארית. הזרקה בוטוליניום טוקסין (בוטוקס) היא האפשרות הטיפולית הטובה ביותר בחולים עם דיסטוניה צווארית, אולם ניתן להוסיף טיפולי פיזיותרפיה לתהליך הטיפולי בכדי להשיג תוצאות טובות יותר. מטרת תיאור מקרה זה היתה לבחון את היעילות של תוכנית טיפול פיזיותרפית משולבת הזרקות בוטוליניום בשיפור איכות החיים בחולה עם RCD על ידי הפחתת כאב, שיפור המודעות ליציבת הצוואר, חיזוק כוח השרירים הצוואריים והפחתת המאמץ בהנעת הראש והצוואר.

שיטות: אישה בת 43 עם דיסטוניה צווארית מסוג RCD, המתבטאת בתבניות תנועה של רטרורוקוליס, רטרורקאפוט ולטרורקאפוט לימין כבעייתית ביותר, טופלה בהזרקות בוטוליניום טוקסין צוואריות עם שיפור חלקי לדיסטוניה. במהלך תקופת הטיפול נכנסה החולה להריון, הפסיקה לתקופה את ההזרקות ולאחר הלידה חל שיפור בדיסטוניה. עם הזמן חלה החמרה בתנועות הצוואר, חזרה לטיפול הזרקות בוטוליניום טוקסין מדי 3 חודשים בשילוב של טיפולי פיזיותרפיה לצוואר. טיפולי הפיזיותרפיה התקיימו פעם בשבוע, 45 דקות למפגש, למשך 24 שבועות ותקופת מעקב של 12 שבועות. תוכנית הטיפול הפיזיותרפית כללה תרגילי מתיחות, תרגילי חיזוק איזומטריים, תרגילי הרפייה ותרגילי תיקון אקטיבי לצוואר לפי פרוטוקול תרגילי בלטון (Bleton) אשר הודרכו גם לביצוע עצמי בבית. שרירי המטרה להזרקות ולתרגול נבדקו ואושרו על סמך הערכה קלינית של נירולוגית ופיזיותרפיסט מטפלים, כאשר מדדי התוצאה העיקריים להערכת שיפור בתפקוד ואיכות החיים לאור שילוב טיפולי הפיזיותרפיה היו Toronto Western Spasmodic Torticollis Rating Scale (TWSTRS) ו-Craniocervical dystonia-1 questionnaire (CDQ-24).

מחקר המשך אשר יבחן אם מבחן זריקה אחד בלבד יוכל לשמש להערכה קלינית תפקודית.

מילות מפתח: פגיעה בגיד, השרוול המסובב, כתף, זריקת כדור בישיבה, מבחן זריקת כדור חד - צדדי

מהפניה לאספקה - ככה עושים רפורמה בשיקום וניידות

אילנה למל-ליבשיץ¹ BPT MA, אורי מלטינסקי² MA BA

¹ פיזיותרפיסטית ראשית, קופת חולים מאוחדת

² מנהל אגף שרשרת אספקה, קופת חולים מאוחדת

רקע: מערכת הבריאות בישראל אחראית לספק שירותי בריאות לכל תושב ואזרח. כחלק מהשירותים, משרד הבריאות היה אמון על אספקת אביזרי שיקום וניידות. ביולי 2022 אושרה רפורמת שיקום וניידות במסגרת מסקנות הוועדה לקידום העברת האחריות הביטוחית לקופות החולים, מתוך אמונה שבהעברת האחריות לקופות החולים ישתפר הטיפול באזרחים.

הוחלט כי התהליך יתבצע בשתי פעימות. בשל מלחמת חרבות ברזל יישום הפעימות נדחה ל-1.4.2024 לפעימה הראשונה, ול-1.4.2025 לשנייה.

תחום השיקום והניידות הינו תחום מורכב, חוצה ארגון, בעל השלכות רוחביות ורב-מקצועיות. מדובר בבניית מעטפת טיפולית ותפעולית לאוכלוסייה רגישה ומורכבת, תוך לקיחה בחשבון של מגוון תרחישים על מנת שתהיה אפשרות לתת את השירות המיטבי ביום ההשקה.

בשנתיים האחרונות קופת חולים מאוחדת בנתה תהליך קופתי, רב-מערכתי ורב סקטוריאלי. הדגש היה ייעול ושיפור המענה ללקוחות הקופה, התאמה לפלטפורמות ותהליכי עבודה קופתיים ומחשוב מלא של התהליך.

מטרה: בניית תורת תפעול ומערך רב-מקצועי לניהול תחום השיקום והניידות, תוך שמירה על איכות ורצף הטיפול.

מדדי תוצאה ראשיים כללו את SMBT ו-ULSP עם כדור 2קג'. בנוסף נמדדו: עצמת כאב VAS (100ממ') בשבוע החולף, לפני ואחרי הזריקות; מגבלה תפקודית (QuickDASH); Fear-avoidance belief, טווחי תנועת כתף, וכח לפיתה איזומטרי.

ניתוח סטטיסטי כלל - two-way mixed-model repeated measures ANOVA, ומתאמים ספירמן ופירסון.

תוצאות: נבדקו 34 משתתפי ביקורת ו-30 עם RCRSP. שתי הקבוצות נמצאו תואמות גיל (ממוצע 39.4 שנים) ומין. קבוצת הכאובים אופיינה בכאב כרוני בינוני בעצמתו (VAS=5.03±1.99, mean duration=6.33±5.7, QuickDASH=22.9±4.4) לא נמצא הבדל מובהק בכאב לפני ואחרי הזריקות.

זריקות ULSP הדגימו מרחק קצר יותר בכאובים בשני הצדדים! גם בצד הכואב (2.03±0.81m) וגם בצד שלא דווח ככואב (2.04±0.8m), לעומת קבוצת הביקורת (2.51±0.93m). (P<0.01)

בזריקת SMBT הודגמה מגמה בלבד (p=0.05), למרות הימצאות הפרש של חצי מטר בממוצע בין הקבוצות. הדגימו טווחים מוגבלים (175.1±8.2°, 166.2±10°), אך כח לפיתה דומה. שני מבחני הזריקה נמצאו בקורלציה גבוהה לפיתה לכח (r=.92-.94, P<0.05) ושניהם הראו קשר מובהק לכח לפיתה (r=.61-81, P<0.05).

מסקנה: ממצאינו מראים ששני מבחני הזריקה לא גרמו לגירו כאב משמעותי, ממצא התומך בשימותם הקלינית. זריקה חד-צדדית ULSP הבחינה בין כאובי כתף לנבדקי ביקורת, ומבחן זה עשוי לתרום להערכה תפקודית מדידה המשקפת כח. שני המבחנים נמצאו בהתאמה, אך מחקר נוסף נדרש על מנת להבין אם אחד מהם יספיק.

השלכות: מבחני זריקת כדור כח עשויים להועיל קלינית להערכת כח תפקודי מתפרץ במבוגרים עם RCRSP, ומספקים מדד רציף של כח למעקב. על אף ההתאמה המצוינת בין ULSP החד-צדדי ל-SMBT הדו-צדדי, ה-ULSP בלבד הבחין בין הלוקים בכאבי כתף לנבדקי הביקורת. לפיכך נחוץ

יש לבצע ניתוח ומעקב אחר נתוני ההמלצות על מנת לשפר ולטייב תהליכי הטיפול וההמלצה במטופלינו.

לקראת החלת הפעימה השנייה יש לבצע תהליכי למידה והפקת לקחים.

מילות מפתח: רפורמה, שיקום ונייד, שינוי ארגוני

פרוטוקול חדש לטיפול בהליכת בהונות בטרם פגיעה בתפקוד

אדירה נצל-אברמסון, BScPT

פיזיותרפיסטית ומדריכה, מעונות יום שיקומיים וגני תקשורת, אלו"ט

רקע: הליכת בהונות היא תופעה שכיחה יחסית, המופיעה בכ-2% מהילדים בגילאי 5.5, ו-44% מהילדים עם לקות שפתית נזיר-פסיכיאטרית. ההמלצה לטיפול כיום היא במקרים בהם הילד הולך הליכת בהונות יותר מ-50% מהזמן במשך היום, במשך יותר משישה חודשים, או במצבים בהם יש קיצור בגידים.

סקירה של מחקרים שבדקו את היעילות של טיפולים להליכת בהונות, העלתה כי אין טיפול יעיל לטווח ארוך. מחקר שבדק ילדים עם הליכת בהונות באוכלוסייה הכללית, מצא כי כ-50% מהילדים חוזרים להליכת בהונות 9-18 שנים אחרי התערבות. מחקר אחר, שבדק ילדים עם אוטיזם, מצא כי יותר מחצי מהילדים חזרו להליכת בהונות אחרי שנתיים.

הליכת בהונות היא תופעה שכיחה יחסית, אך היא עלולה להוביל לפגיעה בתפקוד של הילד, ולכן חשוב לזהות אותה ולטפל בה מוקדם ככל האפשר.

מסקנה: עקב חוסר היעילות של הטיפולים הקיימים, נוצר צורך בפרוטוקול חדש לטיפול בהליכת בהונות.

המלצה: המלצה להערכה וטיפול מסודר בהליכת בהונות,

שיטה: הקמת צוות הפרויקט ב-1.2023, בהובלת חטיבת התפעול והרפואה.

למתן שירות מקצועי ומיטבי ללקוחות הקופה, בניית תהליכי העבודה נעשה בשיתוף הסקטורים הרלוונטיים: פיזיותרפיה, רפואה, תפעול, ארגון ושיטות, מחשוב, רכש, שירות ומינהל, שיווק ועוד.

נבנו צוותי עבודה בממשקי העבודה הרלוונטיים. מופו ונבנו תהליכי עבודה שכללו את 'מסע' המטופל ו'מסע' הבקשה מרגע ההפניה ועד לאספקת הציוד תוך שימת דגש על חווית המטופל, המטפל והארגון.

התהליכים שנבנו נעשו בשיתוף פעולה מלא מול משרד הבריאות, בדגש על מעבר חלק ככל הניתן למטופלים.

לקראת השקת הרפורמה נעשו מגוון תהליכי הדרכה והטמעה כלל ארציים:

- ◆ הצגה להנהלות המחוזות והמטה
- ◆ הדרכות למורשי הניידות, סקטור המינהל, מערך עבודה סוציאלית ואחיות
- ◆ בניית אתר תוכן ייעודי בפורטל הקופה
- ◆ תקשור הרפורמה בפלטפורמות פנים ארגוניות

תוצאות: ב-1.4.2024 הועברה האחריות על אביזרי שיקום וניידות לקופות החולים בפעימה הראשונה, במסגרתה הקופה אחראית לספק כל ציוד הניידות למעט כסאות גלגלים ממונעים וזחלילים, וכן מגוון אביזרי שיקום.

נכון לכתיבת התקציר נכתבו כ-4,000 המלצות לאביזרי ניידות, ללמעלה מ-2,000 מבוטחי הקופה.

מיום השקת הרפורמה, הקופה בתהליך מתמיד לשיפור וטיוב תהליכי העבודה של הפעימה הראשונה והיערכות להחלת הפעימה השנייה.

מסקנות והמלצות: העברת האחריות לקופות החולים מצריכה התארגנות ממושכת ומעמיקה תוך עבודה צמודה מול גורמים פנים וחוץ קופתיים.

מטרת המחקר: לתאר את החוויה של תשע נשים שקיבלו הדרכה לפיזיותרפיה לפני ניתוח לסרטן שד.

שיטות: תשע נשים גויסו ממרכז רפואי אחד כמה ימים לפני ניתוח לסרטן שד. אחות מתאמת ביקשה את הסכמת הנשים להשתתף במחקר, מסרה להן את דפי הנחיות והנחתה אותן לעבור עליהם באופן עצמאי. כשבוע אחרי הניתוח הנשים רואינן טלפונית על החוויה האישית שלהן תוך שימוש ברשימת שאלות שהוכנה מראש. כל הראיונות בוצעו על ידי פיזיותרפיסטית אחת ולאחר מכן תומללו ונותחו על ידי שתי חוקרות. הסטוריה רפואית ופרטים אישיים נדלו מגיליונות רפואיים. לסיום, סוכמו קווי דמיון והבדלים בין הראיונות.

תוצאות: רוב הנשים מצאו שתוכן ההנחיות בהיר ומובן והן ביצעו את התרגילים המצורפים. לדעתן יש ערך לקבלת הדרכה לפני הניתוח וחשוב לתת אותן באופן שגרתי. הביקורת הייתה בעיקר על חוסר הדרכה לגבי שליטה בכאב והתמודדות עם פחד מפעילות גופנית. בנוסף נאמר שנשים שאינן רגילות לעסוק בפעילות גופנית עשויות להפיק פחות תועלת מדפי ההנחיות.

מסקנות: רוב המשתתפות סברו שההנחיות שקיבלו מובנות ומועילות. עם זאת, לדעת חלק מהן, ייתכן שהן לא יתאימו לכל אישה וחלק עשויות להזדקק להדרכה מותאמת אישית לאחר הניתוח. לכן, מומלץ לקיים מפגש אחד עם פיזיותרפיסטית אחרי הניתוח בנוסף למסירת דפי ההנחיות לפניו. המפגש לאחר הניתוח יאפשר לזהות נשים שזקוקות להדרכה פרטנית ולספק מידע על שירותי פיזיותרפיה אמבולטוריים לאחר השחרור מבית החולים. מחקרים עתידיים צריכים לבחון את מודל ההנחיה לפני ניתוח על מדגם גדול של משתתפים.

מילות מפתח: סרטן שד, ניתוח, פיזיותרפיה, הדרכה לפני ניתוח

הכוללים:

- ◆ התייחסות להשפעות כלליות על מצב הילד, כולל היבטים חושיים, רגשיים, קוגניטיביים וחברתיים.
- ◆ הערכה של הרגלי תנועה אחרים, כולל ישיבה, עמידה, הליכה וריצה, מדרגות ועוד.
- ◆ למידה של תבנית חדשה של הליכה דרך תרגול בנעלים מותאמות.

מטרת המצגת: הצגת הערכה ודרך התערבות לשיפור תוצאות טיפולי הפיזיותרפיה לשיפור דגם הליכה, והתערבות כבר בשלבים של סימנים ראשוניים להליכת בהונות כדי למנוע החמרה של המצב.

מילות מפתח: הליכת בהונות, טווח ארוך, למידה מוטורית, טיפול מוקדם

חווית נשים שקיבלו הנחיות פיזיותרפיה לטיפול עצמי לפני ניתוח לסרטן שד - סדרת מקרים

הלנה סילמן כהן ¹DPT, רותי פלג ²MSc PT CS-CI,

ג'יליאן ברכה ³MSc PT CS-CI, רות איפרגן ⁴MA RN,

תמר יעקב ⁵MPH PhD

¹ פיזיותרפיסטית במערך האונקולוגי, בית החולים רמב"ם

² פיזיותרפיסטית מערך כירורגית פלסטית, מרכז רפואי

סורצקי, תל אביב (גמלאי)

³ מכון פרטי לפיזיותרפיה, מעגן מיכאל (גמלאי)

⁴ אחות מומחית קלינית בכירורגיה, מתאמת שד, מרכז רפואי

רמב"ם

⁵ חוג לפיזיותרפיה, הפקולטה למדעי הבריאות, אוניברסיטת

אריאל

רקע: הצורך לספק מידע והדרכה לנשים לאחר ניתוח למחלת סרטן שד זוכה לתמיכה רבה בספרות. עם זאת, מספר מחקרים הראו כי נשים רבות לא פנויות לקבל מידע חדש יום אחרי ניתוח וכי הנחיה לפני הניתוח מועילה יותר. מידע על חווית נשים שקיבלו הנחיות כתובות לפני ניתוח מוגבל מאד ולכן יש צורך לבחון את הנושא.

(OR=3.591), פניה בעבר לטיפול (OR= 4.729) ופעילות גופנית (OR=0.332) השפיעו באופן מובהק על הופעה חוזרת לכג"ת. לעומת זאת, שימוש ב-ML מראה שתדירות כג"ת בעבר היה המשתה המשפיע ביותר על הופעת התקפים חדשים. בנוסף לכך נמצא כי מוגבלות תפקודית עקב כג"ת בעבר ומעורבות הסטודנטים בפעילות גופנית, יכולים להחמיר או להפחית הופעת כאבים חדשים, בהתאמה.

מסקנות: לפי מחקר זה נמצא כי שכיחות כג"ת אצל סטודנטים ממקצועות הבריאות (שנה א') במכללה האקדמית צפת הייתה גבוהה (46% עד 74%). אנו סבורים כי הכנסת פעילות גופנית (סוג ומינן מתאים) כחלק מתוכנית הלימודים במקצועות הבריאות, יכולה להפחית את הסיכוי להופעת כאבים חוזרים ואולי גם לשפר את רווחת הסטודנטים.

מילות מפתח: כאב גב תחתון, סטודנטים ממקצועות הבריאות, פעילות גופנית, היסטוריה של כאבי גב תחתון, machine learning

הקשר בין פחד מנפילות ונפילות לבין התנהגות יושבנית באנשים עם טרשת נפוצה

עדי עינב פרבר ^{1,4} MSc PT, שי מנשקו ² M.D, אלון קלרון ^{3,2,1} PHD PT

- ¹ מחלקת פיזיותרפיה, בית הספר למקצועות הבריאות, הפקולטה למדעי הרפואה והבריאות, אוניברסיטת תל אביב
- ² המרכז לטרשת נפוצה, המרכז הרפואי שיבא, תל השומר
- ³ סגול בית הספר למדעי המוח, אוניברסיטת תל אביב
- ⁴ מכון נעמי שמר לפיזיותרפיה, חולון, מחוז תל אביב, כללית

מטרה: יושבנות, נפילות ופחד מנפילות (FoF) מהווים אתגרים מרכזיים של אנשים עם טרשת נפוצה (pwMS). בהתחשב בשכיחות הגבוהה יחסית והקשר הפוטנציאלי בין השלושה, מפתיע שהקשר המשולש הזה עדיין לא נחקר בהרחבה ב-pwMS. לפיכך, המחקר הנוכחי נועד לבחון את המתאמים של יושבנות עם FoF ונפילות ב-pwMS.

מאפייני כאבי גב תחתון בקרב סטודנטים במקצועות הבריאות במכללה האקדמית צפת: שימוש בטכניקת "למידת מכונה"/Machine Learning

ד"ר ג'נאן עבאס BPT, PhD, וד"ר כתרין ג'ובראן BPT, PhD, החוג לפיזיותרפיה, המכללה האקדמית צפת

רקע: כאב גב תחתון (כג"ת) הינו אחת מתופעות שלד-שריר הכי נפוצה ויכולה להיות מושפעת מגורמים רבים דוגמת עומסים פיזיים, השמנה ועישון. למרות ששכיחות התופעה הזו עולה עם הגיל, שכיחותה אצל סטודנטים ממקצועות הבריאות הינה גבוהה (כ-80%). בנוסף לכך, קיימת עדות מחקרית שסטודנטים ממקצועות הבריאות מהווים גורמי סיכון להופעת כג"ת עקב לחצים נפשיים, ישיבה ממושכת ועומסים פיזיים בעקבות ההכשרה המעשית.

מטרות: להעריך את השכיחות וגורמי הסיכון של כג"ת אצל סטודנטים של שנה א' ממקצועות הבריאות (פיזיותרפיה, סיעוד, מעבדה רפואית ורפואת חירום), במכללה האקדמית צפת.

שיטות: בוצע סקר חתך באמצעות שאלון מודפס ואנונימי בחודש מאי של שנת הלימודים 2021-2022. בשאלון התבקשו הסטודנטים לדווח באופן עצמי על פרטים דמוגרפיים, נתונים לגבי פעילות גופנית, ישיבה ממושכת ותפקוד. כדי להעריך את ההבדלים בין החוגים השונים או בין זכרים לנקבות במשתנים הכמותיים נעשה שימוש ב-One-way ANOVA ו-T-test בהתאמה, ועבור המשתנים הדיכוטומיים נעשה שימוש בחי בריבוע. בנוסף, השתמשנו ב-logistic regression וב-Machine Learning (ML), על מנת לבדוק את גורמי הסיכון ואת הגורמים המשפיעים ביותר על התפתחות כג"ת.

תוצאות: במחקר השתתפו 197/222 סטודנטים (88.7%), ממוצע גילאים של 23 ± 3.3 שנים, והתפלגות מגדרית של 25% זכרים (49/197) ו-75% נקבות (148/197). תוצאות המחקר הראו כי התפלגות כג"ת לאורך החיים ובחודש האחרון בקרב הסטודנטים הייתה 74% ו-46% בהתאמה. לא נצפה הבדל משמעותי בהמצאות ובמאפיינים של כג"ת אצל הסטודנטים מהחוגים השונים נמצא כי היסטוריה של מוגבלות

כרונוטמריה של דימוי מוטורי של הליכה: השפעת סוג הדימוי ומנח המטופל

ענהאל פיטוסי¹, עדי בר-חיים¹, נטע מיימון², B.Mus PhD
עמית אברהם BPT PhD

¹ המעבדה לחקר דימויים מנטליים ופוטנציאל אנושי, המחלקה לפיזיותרפיה, בית הספר למדעי הבריאות, אוניברסיטת אריאל
² המחלקה לפסיכולוגיה, אוניברסיטת תל-אביב

רקע: דימוי מנטלי של תנועה - המכונה דימוי מוטורי - וביצוע תנועה בפועל מתבססים על אותם מנגנונים מוחיים. כרונוטמריה היא הדמיון בזמני הביצוע - בפועל ובדימוי - להשלמת משימה מוטורית. כרונוטמריה מאפשרת למידה אודות הייצוג הפנימי של התנועה. נהוג לחשוב כי זמן הביצוע של דימוי תנועה מושפע, בין היתר, מסוג הדימוי וכן מהמנח הפיזי בו מתבצעת פעולת הדימוי. מטרת המחקר היא לבדוק את ההשפעה של סוגי דימוי (תחושי או ראייתי) בשלושה מנחים (עמידה, ישיבה, שכיבה) על דימוי מוטורי של הליכה בקרב נערו.

שיטות: שלושים וחמש משתתפות (גיל ממוצע: $16.29 + 0.29$ שנים) ביצעו הליכה בפועל למרחק של 10 מטרים בקצב נוח. לאחר מכן, ביצעו ששה תנאים (2 סוגי דימוי $3 \times$ מנחים) של דימוי מוטורי של המשימה, בסדר אקראי. זמני הביצוע של כל התנאים נמדדו בעזרת שעון עצר. ניתוח שונות חוזרני ומבחני t בדקו את השוני בין זמני הביצוע של כל התנאים.

תוצאות: לא נמצא הבדל סטטיסטי מובהק ($p > .05$) בין זמן הביצוע בפועל לכל אחד מזמני הביצוע של הדימוי. בהשוואת תנאי הדימוי, נמצא אפקט עיקרי ($p < .05$) לסוג הדימוי, כאשר דימוי תחושי ארך יותר זמן מדימוי ראייתי. אפקט זה היה ניכר במיוחד במנח של עמידה ($p < .01$). לא נמצא אפקט למנח.

דיון: תוצאות המחקר מרחיבות את הידע לגבי הגורמים המשפיעים על דימוי מוטורי של הליכה בקרב נערו. יישום ממצאים אלו ישפר את יעילות האימון בדימוי מוטורי במסגרת הטיפול הפיזיותרפי. יש לבדוק במחקרים עתידיים את השפעה זו בקרב אוכלוסיות ומשימות נוספות.

שיטות: 50 נבדקים, מתוכם 30 נשים, השתתפו במחקר זה. מדדי התוצאה כללו מדדי פעילות גופנית וישובנות שנמדדו על ידי חיישן פעילות, סטטוס נפילות בשנה האחרונה ו-FoF. מדדים נוספים כללו בדיקות קליניות לניידות, קוגניציה, תשישות, דיכאון וחרדה. לשם ניתוח הנתונים, המדגם חולק למספר תתי קבוצות לפי מדדי התוצאה, כאשר במוקד חלוקה לפי הוצאה האנרגטית היומית (MET - Metabolic equivalent of task) של הנבדקים. נבדקים בעלי ערך MET < 1.5 הוגדרו כיושבנים ואילו MET ≥ 1.5 הוגדרו כפעילים. ניתוח רב-משתני של שונות וניתוחי רגרסיה ליניארית העריכו את הקשרים באמצעות אלפא של 0.05.

תוצאות: 74% מהנבדקים סווגו כיושבנים, תת קבוצה זו דיווחה על יותר FoF מאשר תת-הקבוצה הפעילה [$S \cdot D = 11.3$] 32.5) לעומת 29.9 ($S \cdot D = 9.5$); אולם, לא נמצאו בין-תת-הקבוצות הבדלים בסטטוס הנפילות, בדיכאון ובחרדה, בקוגניציה ובתשישות. בנוסף, לפי ניתוח הרגרסיה הליניארית, FoF הסביר 26% מהשונות הנוגעת לשיעור ה-MET היומי בעת שליטה על גיל, מגדר, משך מחלה ומוגבלות.

מסקנות: מניעת אורח חיים יושבני היא קריטית עבור אנשים עם טרשת נפוצה (pwMS). המחקר הנוכחי מציע שפעילות זו קשורה לפחד מנפילות (FoF) ללא קשר לרמת הפגיעה הנזרולוגית, הקוגניציה, התשישות והיסטוריית הנפילות בשנה האחרונה. לכן, אנו מציעים לשלב בטיפול הסטנדרטי ב-pwMS עבודה לשיפור מנגנוני התמודדות עם FoF, מתוך כוונה להפחית התנהגות יושבנית בקרבם.

מילות מפתח: פחד מנפילות, נפילות, יושבנות, טרשת נפוצה, חיישן פעילות, הוצאה אנרגטית MET

להשאר בגריאטריה לאורך זמן.

מילות מפתח: גריאטריה, גורמים מקדמים, חסמים, שימור עובדים

הערכת הטמעת גישת Enhanced Transstheoretical Model Intervention (ETMI) בטיפול בכאבי גב תחתון במכבי שרותי בריאות

רון פלדמן PhD PT^{1,2}, תמר פינקוס PhD³, רחל בוכבינדר MD PhD⁴, נועה בן עמי PhD PT⁵

- ¹ המחלקה לפיזיותרפיה, אוניברסיטת אריאל, ישראל
- ² המחלקה לפיזיותרפיה, מחוז מרכז, מכבי שירותי בריאות, ישראל
- ³ בית הספר לפסיכולוגיה, אוניברסיטת סאות'המפטון, אנגליה
- ⁴ בית הספר לבריאות הציבור ולרפואה מונעת, אוניברסיטת מונש, אוסטרליה

רקע: כאב גב תחתון הוא הגורם הראשון בעולם לפגיעה באיכות חיים, מוגבלות תפקודית ונכות. הטיפול המוכח והיעיל בכאבי גב תחתון לפי ההנחיות העדכניות הינו טיפול עצמי בסימפטומים, שגרת חיים רגילה ודבקות בפעילות גופנית. Enhanced Transstheoretical Model Intervention (ETMI), היא שיטת טיפול המבוססת על מודלים התנהגותיים ומתמקדת בהדרכת מטופלים לניהול עצמי של סימפטומים והגברת העסוק בפעילות גופנית. ETMI הוכיחה יעילות קלינית וכלכלית במחקר קליני מבוקר במטופלים הסובלים מכאבי גב תחתון כרוניים במחוז שרון במכבי שרותי בריאות.

מטרות: הערכת הטמעת גישת ETMI בקרב פיזיותרפיסטים במחוז מרכז במכבי שרותי בריאות, עבור מטופלים הסובלים מכאבי גב תחתון.

שיטות: מחקר הטמעה פרגמטי עם מתודולוגיה משולבת. כלל הפיזיותרפיסטים במחוז מרכז הוזמנו לקחת חלק בהכשרה בגישת ETMI. לאחר ההכשרה, הערכנו את הטמעה גישת ETMI עבור מטופלים הסובלים מכאבי גב תחתון בין ינואר

מילות מפתח: דימוי מנטלי, דימוי מוטורי, הליכה, כרונומטריה, זמן

"שב עמנו כאן": הגורמים המקדמים והחסמים בהשתלבותם והשארותם של פיזיותרפיסטים בגריאטריה לאורך זמן

רונית פינגולד פולק PhD PT¹, נתנאל לוי DPT²
¹ המרכז הרפואי הרצוג, ירושלים
² המרכז הגריאטרי שוהם, פרדס חנה

רקע: השינויים העוברים על עולם העבודה הם חוצי גבולות ותחומים. הקורונה האיצה תהליכים אלה ושינתה את סדרי העדיפויות של העובדים. השנים האחרונות מאופיינות בהזדקנות האוכלוסייה מחד וקושי בגיוס עובדים ובשימור עובדים לטיפול באוכלוסייה הגריאטרית מאידך. גם בעולם הפיזיותרפיה אנו עדים לעלייה במיטות האשפוז הגריאטרי במקביל לירידה במספר הפיזיותרפיסטים הפונים לתחום הגריאטריה.

מטרה: להבין מהם הגורמים המסייעים ומקדמים השתלבות של פיזיותרפיסטים בגריאטריה וכן החסמים בהשתלבותם והשארותם של פיזיותרפיסטים בגריאטריה לאורך זמן.

שיטות: שאלון אשר הועבר באופן מקוון בין העובדים במרכזים הגריאטריים השונים באמצעות מנהלי הפיזיותרפיה במרכזים הגריאטריים. השאלון כלל התייחסות לגורמים מקדמים ולחסמים להשתלבותם ולהשארותם של פיזיותרפיסטים בגריאטריה.

תוצאות: על הסקר ענו 95 פיזיותרפיסטים העובדים במרכזים הגריאטריים בכל הארץ.

מסקנות: חשיפה חיובית למרכז הגריאטרי כסטודנטים וכן סביבת העבודה והצוות הם הגורמים המשמעותיים ביותר המעודדים פיזיותרפיסטים להגיע למקום העבודה בעוד שהשכר הוא החסם העיקרי ביכולת של פיזיותרפיסטים

Constrained Induced Movement Therapy מהמחקר לקליניקה

מאיה פרנקל BPT, דורין שרייבמן BPT MSc,
ג'סטין לוונטל-רז PhD

המחלקה לפיזיותרפיה, המרכז הרפואי לשיקום לווינסטיין

רקע: חצי משורדי שבץ מוחי נותרים עם יד שאינה מתפקדת באופן מלא 4 שנים לאחר הארוע. שיקום הגף העליון הינו אחד מהאתגרים הגדולים בשיקום. טכניקת הטיפול היחידה שנמצאה כיעילה היא Constrained Induced Movement Therapy (CIMT). בשיטה זו מגבילים את היד שלא נפגעה ומתרגלים באופן אינטנסיבי את היד הפרטית. כיום לא נמצאת כמעט בשימוש בתקופת השיקום הסב אקוטי. קיים מנחים קליניים ממליצים על שילוב CIMT בשיקום לאחר שבץ מוחי. העדויות מצביעות על פער בין ההמלצות לבין היישום, המתבטא בכך שבשלב הסב-אקוטי השימוש בשיטה זו מועט ולא נעשה על פי הפרוטוקול המקובל. האתגרים ליישום CIMT בשיקום כוללים אילוצי זמן, סדרי עדיפויות של המטופלים וחוסר הכרות מספק של המטפלים. תוכניות הטמעה מובנות המבוססות על המלצות מתחום "תרגום הידע" הן אמצעי יעיל לצמצום הפער בין ידע מחקר ופרקטיקות קליניות. לאור זאת, המחלקה לפיזיותרפיה, תוך שיתוף פעולה עם המחלקה לריפוי בעיסוק במרכז הרפואי לשיקום לווינסטיין פיתחה תוכנית הטמעה. התוכנית כללה העשרת הידע התאורטי וחיזוק המיומנויות הקליניות.

מטרות: הצגת יישום התהליך בשנה החולפת, לאחר ביצוע ההטמעה (תהליך שהוצג בכנס הקודם). נציג נתונים של מטופלים שעליהם יושם הטיפול ואפיון תפיסת המסוגלות העצמית של המטופלים לפני ותוך כדי התהליך.

שיטות: לאחר איתור מטופלים מתאימים, ההתערבות יושמה כולל הערכה מקיפה של הגף העליון, שאלון לכימות השימוש בגף העליון ושאלון לתפיסת מסוגלות השימוש בגף העליון, לפני ואחרי ההתערבות, חתימה על חוזה טיפולי וקביעת מטרות טיפול. כמו כן הועבר שאלון מסוגלת עצמית ל-16 פיזיותרפיסטים לפני ותוך כדי תהליך ההטמעה.

2022 ליולי 2023. הערכת ההטמעה התבססה על: (1) שיעור הפיזיותרפיסטים שעברו את ההכשרה ושישלו את גישת ETMI בטיפול במטופלים, (2) שימוש נכון בגישת ETMI (Fidelity), (3-ו) השוואת מדדי תוצאה (תפקוד, כאב ופחד מתנועה) בין מטופלים שטופלו בגישת ETMI לבין כאלו שקיבלו פיזיותרפיה רגילה. בנוסף בוצעה סאב אנליזה לפי אבחנה של דיכאון ו/או חרדה.

ממצאים: 109/128 (85.1%) פיזיותרפיסטים עברו הכשרה בגישת ETMI. 70/109 (64%) פיזיותרפיסטים שילבו את גישת ETMI בטיפול במטופלים לפחות פעם אחת. הפיזיותרפיסטים טיפלו ב-ETMI לפי הנחיות הגישה, והעבירו מסרים מבוססי מדע למטופלים ולא השתמשו בטיפולים בעלי ערך נמוך. אנליזה נערכה על מדדי התוצאה של 1,463 מטופלים עם כאב גב תחתון כרוני. מטופלים אשר טופלו ב-ETMI (N=213, 14.5%) הראו שיפור משמעותי במדדי התפקוד ופחד מתנועה. הירידה בכאב הייתה שווה בשתי הקבוצות. ההבדלים בתפקוד ובפחד מתנועה היו משמעותיים בעיקר אלו עם סממני דיכאון וחרדה. בנוסף מטופלים שטופלו בגישה הראו ירידה משמעותית באורך סדרת הטיפול.

מסקנות והמלצות: מחקר זה מוסיף לראיות המצטברות כי גישת ETMI מיטיבה עם מטופלים, במיוחד אלו עם סממני דיכאון וחרדה. אחוזי ההטמעה הנמוכים מעידים כי לפיזיותרפיסטים קשה לבצע שינוי בגישת הטיפול המסורתית שלהם ולעבור לטיפול המעודד ניהול עצמי של הסימפטומים. דרוש מחקר נוסף כדי לשפר את הטמעת הגישה ולחקור תוצאות לאורך טווח.

מילות מפתח: Enhanced Transtheoretical Model, Intervention (ETMI), הנחיות קליניות, כאבי גב תחתון, פיזיותרפיה, ניהול עצמי

מטרת המחקר: הייתה לבדוק את השינוי החל בפעילות השרירים: Brachialis, Pronator Teres, Biceps ו- Brachioradialis בעת עלייה על טבעות התלויות על חבל לעומת עלייה על מתח, במנחי אחיזה שונים.

הליך המחקר: שלושה עשר נבדקים בני 28 ± 5.37 ביצעו 6 וריאציות שונות של תרגיל העלייה על מתח בסדר אקראי של מכשור (מתח, טבעות אולימפיות) ומנח אחיזה (סופיניציה, פרוניציה, ניטרלי). כל וריאציה בוצעה 3 פעמים. באמצעות המערכת הניידת Mega נוטרו טווח תנועת המרפק והפעילות השרירית הקונצנטרית (Electromyography) אשר נורמלה ביחס לפעילות השרירית הסטטית המקסימלית. החישוב הסטטיסטי התבצע באמצעות Two-Way repeated measures ANOVA.

תוצאות: דיון ומסקנות: החישוב הסטטיסטי לקביעת שינויי הפעילות השרירית כתלות בשני סוגי המתקנים התומכים ושלושת מנחי האחיזה הדגים אינטראקציה מובהקת של פעילות ה-biceps ($P=0.001$) וה-pronator teres ($P=0.006$) האינטראקציה התבטאה בכך שבעת הביצוע בסופיניציה הייתה פעילות ה-Biceps גבוהה יותר על הטבעות מאשר על המתח ולהיפך בעת הביצוע בפרוניציה. לעומת זאת פעילות ה-Pronator Teres הייתה גבוהה יותר על הטבעות בעת הביצוע בפרוניציה ולהיפך בעת הביצוע בסופיניציה. לגבי פעילות ה-Brachioradialis וה-Brachialis לא ניכרו הבדלים בין ששת המצבים השונים. כן לא נמצאו הבדלים בין הפעילות השרירית על מתח לעומת טבעות במצב הניטרלי של האחיזה.

מסתבר שאין זה כלל מוחלט שהפעילות השרירית תהיה גבוהה יותר בעת ביצוע תרגיל ה-Pull-up על מתקן לא יציב כטבעות אולימפיות, מאשר על מתח יציב. הבקרה המוטורית היא כנראה מונחית מטלה ומתאימה את הפעילות השרירית באופן מורכב לתנאי המטלה, הסביבה והמאמץ השרירי. יידונו העקרונות המנחים את הבקרה המוטורית ויישומם בשיקום.

מילות מפתח: עלייה על מתח, טבעות אולימפיות, מנח אחיזה

תוצאות: עד כה ההתערבות יושמה על 55 מטופלים. בהרצאה יוצגו נתוני המטופלים לפני ואחרי ההתערבות, יאופיינו המטופלים שהפיקו מיישום השיטה ויוצג השינוי בתפיסת מסוגלות העצמית של המטופלים.

מסקנות: שיטה זו ישימה ויעילה גם בשלב הסב-אקוטי. השיטה יושמה תוך כדי ביצוע מודיפיקציות שיתאימו למסגרת השיקומית. על אף המודיפיקציות ביישום השיטה, נראה כי ההתערבות העלתה את המודעות לשימוש, את מידת השימוש ביד הפרטית לתפקוד והמטופלים רכשו כלים שבזכותם חשים בטוחים יותר בשימוש בשיטה זו.

מילות מפתח: שבץ מוחי, CIMT, גף עליון

ביצוע עלייה על מתח לעומת טבעות אולימפיות: אסטרטגית בקרת פעילות מכופפי המרפק ומסובבי האמה

צבי קוז'ול¹ PhD, עומרי לבקוביץ² BPT, גיא ברנס³ BPT
¹ מרצה, המחלקה לפיזיותרפיה, בית הספר למדעי הבריאות, אוניברסיטת אריאל
² פיזיותרפיסט, טפולים אורטופדיים, מכון פרטי
³ סטודנט לתואר שני, המחלקה לפיזיותרפיה, בית הספר למדעי הבריאות, אוניברסיטת אריאל.

הקדמה: תרגיל העלייה על מתח (Pull-up) הוא תרגיל מקובל לחיזוק שרירי הגפה העליונה. ניתן לבצע את התרגיל בווריאציות שונות של יציבות המתקן התומך ומנחי אחיזה שונים. מספר מחקרים השוו את פעילות שרירי הכתף והמרפק בעת עלייה על מתח לעומת עלייה על טבעות אולימפיות, בהנחה שהפעילות השרירית תהיה גבוהה יותר בעת הביצוע על המתקן הלא יציב, אך הניבו ממצאים סותרים. ניתוח שונות פעילות מכופפי המרפק ומסובבי האמה, בין ביצוע התרגיל על מתח לעומת טבעות תלויות, במנחים של פרוניציה, סופיניציה ומצב ניטרלי עשוי לסייע להבנת אסטרטגית הפעילות השרירית במטלות השונות וכן לשפר את התאמת הווריאציות של תרגיל ה-Pull-up לחיזוק שרירים.

הדימוי המוטורי עם הגיל כבסיס לשימוש בהתערבות טיפולית.

מילות מפתח: ייצוג מוטורי, דימוי מוטורי, התפתחות דימוי

ייצוג מוטורי פנימי של קפיצה על רגל אחת בקרב נערות - פיתוח מודל ומחקר חתך רוחב

ערבה רון באום^{1,2} MSc BPT, תמר טרגין¹, איתי גוטמן¹ BSc,
גרשון טננבאום¹ PhD, לודוויג ווגל² BED, תומאס שאק³ Prof,
עמית אברהם¹ PhD MAPhty (Musculoskeletal) BPT
1 המחלקה לפיזיותרפיה, בית הספר למדעי הבריאות,
אוניברסיטת אריאל
2 בית הספר לפיזיותרפיה, מרכז רפואי שיבא,
החוג לפיזיותרפיה, אוניברסיטת תל-אביב
3 המחלקה לפסיכולוגיה ומדעי הספורט, אוניברסיטת
בילפילד, גרמניה

רקע: ייצוג מוטורי פנימי של תנועה (Internal motor representation of action) חשוב לתכנון, ביצוע ובקרת תנועה אנושית. מחקרים קודמים מצאו הבדלים בייצוג בין אוכלוסיות עם וללא ליקויים מוטוריים וכן בין ספורטאים ברמות מקצועיות שונות. קפיצה על רגל אחת לפני מהווה מיומנות בסיסית בפעילויות ספורט ופנאי בקרב בני נוער. העדפת צד של רגל משתנה לפי סוג המיומנות הנדרשת, וזו עשויה להשפיע על תוצאות מבדקים קליניים.

רציונל: קיים מידע מוגבל בנוגע לייצוג מוטורי פנימי של קפיצה קדימה על רגל אחת, וכן על השפעה של העדפת צד רגל (ימין/שמאל) על ייצוג זה. הבנה טובה יותר של ייצוג מוטורי פנימי של קפיצה ברגל מועדפת ולא-מועדפת בקרב בני נוער (עם ובלי ליקויים מוטוריים) עשוי לתרום להבנת מנגנונים קוגניטיביים המעורבים בתכנון, ביצוע ובקרה של תנועה. בנוסף, ידע זה יאפשר פיתוח של תוכניות התערבות חדשות בפיזיותרפיה, אשר שמות דגש על מרכיבים קוגניטיביים של ייצוג מוטורי פנימי של תנועה.

שיטות: המחקר כלל שני שלבים: (1) פיתוח מודל לייצוג

איך דימוי נולד? היבטים התפתחותיים ויישומים קליניים בייצוג מוטורי פנימי, סכמת גוף ודימוי מוטורי

ערבה רון באום^{1,2} MSc BPT,
עמית אברהם¹ PhD MAPhty (Musculoskeletal) BPT
1 המחלקה לפיזיותרפיה, בית הספר למדעי הבריאות,
אוניברסיטת אריאל
2 בית הספר לפיזיותרפיה, מרכז רפואי שיבא, החוג
לפיזיותרפיה, אוניברסיטת תל-אביב

רקע: ייצוג מוטורי פנימי של תנועה (Internal Motor Representation of Action) וסכימת גוף מהווים בסיס חשוב בתכנון, ביצוע ובקרת תנועה. מרכיבים אלו מתהווים עם ההתפתחות באמצעות ניסיון מוטורי והקשר עם הסביבה (Action-Perception) ומאפשרים מעבר לביצוע תנועה, תקשורת וחברתיות נאותות הדרושות בילדות. ייצוג מנטלי וסכמת גוף קשורים במנגנונים פנימיים המאפשרים חיזוי של תוצאת התנועה ומהווים בסיס ליכולת דימוי מוטורי של תנועה (דימוי של פעולה בגוף עם ללא ביצוע שלה בפועל), יכולת זאת מתפתחת בהדרגה עם הגיל ומאפשרת שכלול של ביצוע מיומנויות מוטוריות.

רציונל: היכרות עם מנגנוני המערכות הנורופיזיולוגיות הקשורות בהתפתחות ייצוג מוטורי פנימי, סכימת גוף ויכולת דימוי חשובה על מנת להבין לעומק התפתחות יכולות תכנון וביצוע תנועה בילדים ומתבגרים. הבנת התהליך ההתפתחותי של דימוי מוטורי חשובה להעמקת הידע בהתייחסות לשכלול ביצוע תנועה ומשמשת בסיס לשימוש ויישום בטיפול הפיזיותרפי בקרב ילדים ומתבגרים.

גישה: בהרצאה זו: (1) נציג את הרקע התיאורטי להתפתחות ייצוג מוטורי פנימי, סכמת גוף ודימוי מוטורי והקשר שלו למנגנוני תכנון וביצוע תנועה בילדים ומתבגרים, (2) נדגים את ההתפתחות של יכולת דימוי מוטורי מינקות לבגרות ומשמעויותיה כבסיס לשימוש בטיפול.

יישומים קליניים: היכרות עם התפתחות מנגנונים פנימיים העומדים בבסיס דימוי מוטורי הקשורים בתפיסה, תכנון וביצוע של תנועה בקרב ילדים. הבנת התפתחות יכולות

השפעת האימון הגופני על סטודנטיות לפיזיותרפיה - תפקוד המערכת האוטונומית בקרב נשים מאומנות לעומת נשים יושבניות

רעות רכטר-עציוני BPT, סטפני נלני-רסטוקסקי BPT, נועה רפאלי-באר BPT PhD

המחלקה לפיזיותרפיה, הפקולטה למדעי הבריאות, אוניברסיטת אריאל

פעילות גופנית סדירה ידועה כגורם המשפר כושר ואיכות חיים. הלימודים האקדמיים בכלל ובפיזיותרפיה בפרט דורשים מהסטודנטים ישיבה ממושכת בבית ובקמפוס. עולה השאלה, בקרב סטודנטיות אשר מבלות זמן רב בישיבה, מהי ההשפעה של פעילות גופנית סדירה לעומת סטודנטיות שאינן פעילות גופנית. מערכת העצבים האוטונומית מעורבת במגוון רחב של תפקודים פיזיולוגיים, כמעט בכל היבט של חיי היומיום שלנו. קיימים כלים ומדדים שונים להערכת פעילותה של המערכת. מדד שונות קצב הלב (HRV-Heart Rate Variability), הינו מדד שכיח בשימוש אשר מהווה מדד לאיכות חיים. הוא נחשב למדד של תפקוד עצבי - לבבי אשר משקף את האינטראקציה בין המח ללב ואת הדינמיות של מערכת העצבים האוטונומית. מטרת המחקר שלנו הייתה לבדוק כיצד משפיע ביצוע פעילות גופנית סדירה בנשים צעירות על המערכת האוטונומית בפעילות ומנוחה, לעומת נשים צעירות המנהלות אורח חיים יושבני.

מחקר זה משווה בין סטודנטיות לפיזיותרפיה המתחלקות לשתי קבוצות: נשים העוסקות בפעילות גופנית סדירה לעומת נשים אשר מנהלות אורח חיים יושבני. שתי הקבוצות נכללו בטווח גילאים מוגדר (20-29). הגדרת פעילות גופנית סדירה במסגרת המחקר הינה ביצוע אימון באורך של 30-60 דקות, בתדירות של 4 פעמים בשבוע לפחות. האימון כלל מרכיב אירובי (במשך מעל 20 דקות) ומרכיב כוח (תרגילי התנגדות לקבוצות שרירים גדולות). המדידה נערכה במהלך 24 שעות. כל הנשים תעדו את סדר היום שלהן אשר כלל זמני מנוחה, שינה, אכילה, פעילות יומיומית ופעילות גופנית יזומה (בקבוצה הפעילה). כלי המדידה להערכת משתנה הכושר הגופני הינם מדדי זמן ותדר של HRV.

מוטורי פנימי (של קפיצה על רגל אחת); (2) השוואת ייצוג מוטורי פנימי של רגל מועדפת לעומת לא מועדפת באמצעות מבחן ממוחשב (Structural Dimensional Analysis) בקרב 38 נערות בריאות (גיל ממוצע: 16.04 ± 0.34). כמו כן, הועברו שאלוני הרגלי פעילות גופנית ויכולת דימוי (Vividness of Movement Imagery).

תוצאות: מודל ייצוג פנימי של קפיצה על רגל אחת פותח בהצלחה. ייצוג מוטורי פנימי נמצא במבנה תקין ברגל ימין בלבד (Lander Analysis=0.499; p=0.05). הייצוג המוטורי הפנימי ברגל המועדפת נמצא במבנה תקין (Lander Analysis=0.499; p=0.05) וברמה טובה יותר (p=0.026), בהשוואה לרגל הלא מועדפת.

יכולת הדימוי הראיית-חיצוני והראיית-פנימי נמצאה עם נטייה להיות טובה יותר בקרב משתתפות עם רגל מועדפת ימין לעומת שמאל.

השלכות: המודל המוצע מאפשר העמקת הידע באשר לתפקיד של העדפת רגל על ייצוג מוטורי פנימי וביצוע בפועל של קפיצה. ידע זה עשוי לתרום לפיתוח תוכניות התערבות בפיזיותרפיה לשיפור תכנון וביצוע תנועה וכן למניעת פציעות. יש לבדוק מודל זה באוכלוסיות נוספות, בדגש על אלו עם ליקויים מוטוריים ו/או קוגניטיביים.

מילות מפתח: ייצוג מוטורי, דימוי מוטורי, העדפת צד, קפיצה על רגל אחת

שיטות: הערכות הליכה תלת-ממדיות נאספו רטרוספקטיבית מ-162 משתתפים עם CP, גיל ממוצע 11.3 ± 3.5 שנים (טווח 4.6-20.1), (GMFCS) level I=46,II=91,III=25; bilateral=91/unilateral=71. נכללו משתתפים שלא עברו הזרקה בוטולינום/ניתוח אורטופדי לפחות חצי שנה/שנה לפני ההערכה, בהתאמה. בתחילת ההערכה המשתתפים נשאלו האם הם חווים כאבים בהליכה בגפיים-התחתונות. במידה והתשובה הייתה חיובית, נשאל מתי במשך היום, ובאיזה מיקום אנטומי. לאחר מכן, בוצעה הערכת הליכה תלת ממדית למשך 10 דקות, על מסילה במהירות נוחה. הסטיות בהליכה נבחנו על ידי ה-Gait-profile-score (GPS). בנוסף, מהירות ההליכה תוקננה לאורך הרגליים ל-Dimensionless-walking-speed (DWS).

תוצאות: מתוך 162 המשתתפים במחקר, 73 דיווחו על כאבי שריר-שלד בגפיים-תחתונות (45%). מתוכם, 14 משתתפים דיווחו על כאבים בגב-תחתון, 20 בירך, 35 בברך ו-46 בקרסול (20%, 27%, 48% ו-63% בהתאמה); 27 משתתפים דיווחו על כאבים ביותר ממיקום אנטומי אחד. 29 משתתפים דיווחו על כאבים לאורך כל היום, 36 רק לאחר מאמצים או בסוף היום, ושמזנה רק בעת שימוש בסדים (40%, 49% ו-11% בהתאמה). לא נמצא הבדל מובהק בין המשתתפים שדיווחו על כאבים לשאר המשתתפים ברמת התפקוד (GMFCS level), אופי הפגיעה (uni/bilateral), מין, היסטוריה של התערבות אורטופדית ו-GPS בשתי הרגליים. לעומת זאת, הילדים שדיווחו על כאבים היו מבוגרים יותר (12.1 ± 3.8 לעומת 10.7 ± 3.8 , $p=0.02$). בנוסף נמצא שהמשתתפים שדיווחו על כאבים בהליכה לאורך כל היום הציגו רמת תפקוד ו-DWS נמוכים יותר בהשוואה לשאר המשתתפים.

מסקנות: כמעט מחצית מהילדים שמגיעים להערכת-הליכה מדווחים על כאבי שריר-שלד לאורך היום. מקור הכאבים לרוב יותר דיסטלי, ונמצא שכיח יותר אצל ילדים מבוגרים יותר. בנוסף, דיווח על כאבים לאורך כל היום קשור לרמת תפקוד נמוכה. לא נמצא קשר בין דיווח על כאבי שריר-שלד לסטיות בהליכה. לאור השכיחות הגבוהה של דיווח על כאבים, יש צורך להרחיב את המחקר והטיפול בכאבי שריר-שלד אצל ילדים ונוער עם CP.

ממצאי המחקר היו בהתאמה להשערת המחקר לפיה נשים צעירות המבצעות פעילות גופנית סדירה הינן בעלות תפקוד יעיל יותר של המערכת האוטונומית. ממצאים אלו נמצאו בהתאמה למחקרים דומים שבוצעו על אוכלוסיות שונות. חשיבות המחקר הינה בהבלטת משמעות של קיום אורח פעיל בשיפור תפקוד המערכת האוטונומית. מדד שונות קצב הלב נחשב כמדד מנבא עבור איכות הבריאות ומכאן שניתן להשתמש בתוצאות המחקר לקידום אורח חיים פעיל גופנית בקרב אוכלוסייה המנהלת אורח חיים יושבני.

מילות מפתח: שונות קצב לב, HRV, פעילות גופנית, קידום בריאות

כאבי שריר-שלד בגפיים התחתונות אצל ילדים ונוער עם שיתוק מוחין שהופנו להערכת הליכה: האם יש קשר לסטיות בהליכה?

גלעד שורק¹ PhD, אורית ברטוב² PT MSc, איתי שור² PT
סימון-הנרי שלס¹ PT PhD
¹ המעבדה לניתוח התנועה בילדים וטיפול ביופידבק שיקומי, מכון המחקר (ALYN PARC), בית חולים אלין לשיקום ילדים ונוער, ירושלים, ישראל
² המעבדה לניתוח התנועה, בית חולים אלין לשיקום ילדים ונוער, ירושלים, ישראל

רקע: ילדים עם שיתוק מוחין (Cerebral palsy-CP) מציגים ליקויים בתנועה וביציבה, המובילים לשינויים בדגם ההליכה ולסטיות הליכה מוגברות. בנוסף, נמצא טווח רחב של שכיחות דיווח על כאבי שריר-שלד אצל ילדים עם CP (30%-60%). כאבים בגפיים התחתונות נמצאו השכיחים ביותר. חסר מידע על שכיחות כאבי שריר-שלד אצל מטופלים המופנים להערכת-הליכה, ועל הקשר לשינויים בקינמטיקה.

מטרת המחקר: להעריך את שכיחות הדיווח על כאבי שריר-שלד אצל ילדים ונוער עם CP שהופנו להערכת-הליכה, ולבחון האם קיים קשר לסטיות בהליכה אצל אותם ילדים.

מוח. הבדיקה לשינוי תנוחה כללה - 2 דקות מנוחה בשכיבה ובעמידה, תוך מדידה של קצב-הלב ולחץ-הדם בשני המצבים. אי-סבילות-אורטוסטטית הוגדרה במידה ונמצאה ירידה ≥ 20 בלחץ-הדם הסיסטולי או ≥ 10 בלחץ-הדם הדיאסטולי (OH) ו/או עליה ≥ 30 בקצב-הלב (POTS). תסמינים הקשורים לשינויי תנוחה (כגון סחרחורת, בחילה, כאב ראש) תועדו גם כן, ואם דווחו רק בעמידה, הבדיקה נחשבה סימפטומטית. בנוסף, נעשתה הערכה וסטיבולרית על ידי ה-Vestibulo-Oculo-Motor-Screening ומדידה ואחד המבחנים המשויכים לתפקוד וסטיבולרי (vertical/horizontal VOR וה-visual motion-sensitivity-test) יצא חיובי הוגדר ליקוי-וסטיבולרי.

תוצאות: 24 משתתפים (18%) הציגו אי-סבילות-אורטוסטטית (תשעה עם OH ו-18 עם POTS; שלושה עם שניהם). 46 משתתפים (35%) הציגו ליקוי-וסטיבולרי (41 עם סימפטומים ושמונה עם תפקוד לקוי, שלושה עם שניהם). מתוכם, ל-15 משתתפים (11%) נמצאה רק אי-סבילות-אורטוסטטית, ול-37 משתתפים (28%) רק ליקוי-וסטיבולרי. תשעה משתתפים (7%) הציגו את שניהם, ו-72 משתתפים (54%) לא הציגו לקות וסטיבולרית או אורטוסטטית. רק 22 משתתפים (16%) דיווחו על תסמינים הקשורים לשינוי תנוחה, כאשר לארבעה נמצאה רק אי-סבילות-אורטוסטטית, לתשעה רק ליקוי-וסטיבולרי, לשלושה את שניהם ולשלושה אף אחד מהם.

מסקנות: כמחצית מהילדים והנוער לאחר זעזוע-מוח מציגים לקות אוטונומית לבבית ו/או וסטיבולרית, כאשר לקות וסטיבולרית נמצאה שכיחה יותר; שניהם עשויים להוביל לתסמינים הקשורים לשינוי תנוחה. נראה שיש לשקול גם את המעורבות של המערכת האוטונומית-לבבית וגם את המערכת הווסטיבולרית בטיפול בתסמינים הקשורים לשינויי תנוחה באוכלוסייה זו. מחקרים נוספים צריכים לחקור מנגנון משותף, הרפלקס הוסטיבולו-סימפטטי, כדי לשפר את ההבנה של השפעת זעזוע-מוח על השליטה והתסמינים בשינויי תנוחה.

מילות מפתח: זעזוע מוח, ילדים, המערכת האוטונומית, המערכת הוסטיבולרית, שינויי תנוחה, אי-סבילות אורטוסטטית

מילות מפתח: כאב, הליכה, קינמטיקה, ניתוח סינרגיות שרירים, שיתוק מוחין

סימפטומים בשינויי תנוחה אצל ילדים ונוער לאחר זעזוע מוח: הפרעה בתפקוד אוטונומי או וסטיבולרי?

גלעד שורק ¹PT PhD, כריסטין בוליו ³PT MSc, קלואי ונייר ³PT, דבי שיכטמן ³BSN, ליסה גרילי ³PT MSc, דבי פרידמן ³PT MSc, איזבל גניון ³PT PhD
¹ מחלקת פיזיותרפיה, המרכז הרפואי צפון, פוריה, ישראל
² בית הספר לפיזיותרפיה וריפוי בעיסוק, אוניברסיטת מקגיל, מונטריאול, קנדה
³ מרכז הטראומה של בית החולים לילדים במונטריאול, מרכז הבריאות של אוניברסיטת מקגיל, מונטריאול, קנדה

רקע: תפקוד לקוי של המערכת-האוטונומית-הלבבית והמערכת הוסטיבולרית נצפה באופן שכיח אצל ילדים ונוער לאחר זעזוע-מוח. תפקוד לקוי של המערכת-האוטונומית-הלבבית יכול לבוא לידי ביטוי בפגיעה בוויסות לחץ-הדם וקצב-הלב, המובילים לאי-סבילות-אורטוסטטית, כולל orthostatic-hypotension או postural-orthostatic-tachycardia-syndrome (POTS). ליקוי-וסטיבולרי יכול לבוא לידי ביטוי בתפקוד לא תקין של ה-vestibulo-ocular reflex (VOR). חסר מידע הבוחן את התרומה היחסית של אי-סבילות-אורטוסטטית וליקוי-וסטיבולרי לתסמינים בשינויי תנוחה לאחר זעזוע-מוח

מטרת המחקר: לתאר את השכיחות של לקות אוטונומית ולקות וסטיבולרית, ותרומתן היחסית לתסמינים הקשורים לשינויי תנוחה, אצל ילדים ונוער לאחר זעזוע-מוח.

שיטות: נסקרו 133 ילדים ונוער לאחר זעזוע-מוח, אשר טופלו במרפאת זעזוע-מוח בבית החולים לילדים של מונטריאול (ממוצע גיל 14.4 ± 2.6 שנים, חציון של 22 ימים אחרי הפגיעה (מינימום 8 מקסימום 125)), 56% בנות. ההערכה בוצעה על בסיס ה-Sport-Concussion-Office-Assessment-Tool (SCOAT6), שהינה הערכה חדשה ומקובלת לאחר זעזוע-

מיפוי מנבאים לתגובה חיובית לתוכנית היברידיית לסירוגין למניעת נפילות בקשישים

מתן שרייר BPT MSc¹, עדי טולדנו-שובי BPT MSc¹,
לינור אקרמן שרייר BSc MSc¹, דפנה לבנה BPT MSc²,
חגית הל-אור BPT MSc PhD³, הילה שריג בהט
BPT MPhy PhD¹

- ¹ החוג לפיזיותרפיה, הפקולטה למדעי הרווחה והבריאות, אוניברסיטת חיפה, ישראל
- ² המחלקה לפיזיותרפיה, המרכז הרפואי לגליל, נהריה, ישראל.
- ³ החוג למדעי המחשב, הפקולטה למדעי החברה ע"ש שמואל והרטה עמיר, אוניברסיטת חיפה, ישראל

רקע: נפילות בקרב קשישים הינן סכנה גדולה לבריאותם ועצמאותם. תוכניות למניעת נפילות, כגון Otago הוכחו כיעילות, אך קשיי נגישות והתמדה לאורך זמן מהווים אתגר. התערבויות הנעשות מרחוק מאפשרות גמישות, אך אינן מתאימות לכולם עקב חסמי טכנולוגיה ותפיסה חוסר יעילות. פער זה מחייב פיתוח של תוכניות היברידיים המשלבות גישות פרונטליות ומרחוקות למניעת נפילות. התאמה אישית של תוכנית האימון על פי המאפיינים הפיזיים והרגשיים חיונית להבטחת תגובה יעילה. אולם השונות הרבה במאפיינים הבין אישיים מקשה על התאמה זו. מודלי ניבוי הלוקחים בחשבון משתנים רבים ומגוונים הינם דרך יעילה להתמודד עם אתגר זה.

מטרות: מחקר זה משתמש במודלים של למידת מכונה כדי לזהות גורמים מנבאים לתגובה חיובית לתוכניות היברידיים למניעת נפילות בקשישים. בנוסף, נבחנים ביצועיהם של שלושה מודלים פרוגנוסטיים שנבנו באמצעות המנבאים שזוהו.

שיטות: 80 משתתפים אשר השתתפו בתוכנית היברידיית למניעת נפילות סווגו לשתי קבוצות על פי קריטריונים מוגדרים, מגיבים או לא-מגיבים. פותחו שלושה מודלים: אובייקטיבי (בדיקות פיזיות), סובייקטיבי (שאלונים) ומעורב (מבדקים פיזיים, שאלונים ומידע סוציו-דמוגרפי). אלגוריתם backward sequential feature selection שימש לאיתור

להקדים תנועה לנפילה: עדכונים מהתוכנית הלאומית למניעת נפילות, משרד הבריאות

אסנת שמיר BPT, MHA
רכזת תחום גריאטריה, המחלקה הארצית לפיזיותרפיה, משרד הבריאות

רקע: נפילות בזקנה שכוחות וגורמות לתחלואה, להגבלה בתפקוד ולתמותה. לפי הספרות רבע מבני +65 נפלו לפחות פעם אחת בשנה. קיימים גורמי סיכון מגוונים לנפילה ביניהם ירידה במסת שריר ובשיווי משקל, ירידה בראייה או בשמיעה, תופעות לוואי של תרופות ומפגעים וסיכונים בבית האדם. פיזיותרפיסטים משתלבים בהתערבויות למניעת נפילות.

ההרצאה תסקור בקצרה את פעילות המחלקה הארצית לפיזיותרפיה במשרד הבריאות במסגרת התוכנית הלאומית למניעת נפילות: עדכון מבחן התמיכה למניעת נפילות, שיתוף פעולה עם מתנדבים בשרות הלאומי, העלאת המודעות לתרופות המעלות סיכון לנפילה, שיתוף פעולה עם המרכז הלאומי לבקרת מחלות (מלב"מ) לתכנון מדיניות והתערבות, ושיתוף פעולה עם המוסד לביטוח לאומי ועם הרשויות המקומיות בתוכנית "בית בטוח".

מילות מפתח: נפילות, תוכנית לאומית, המחלקה הארצית לפיזיותרפיה

המנבאים הדומיננטיים בכל מודל. המודל הוערך על בסיס דיוק, רגישות, ספציפיות והשטח מתחת לעקומה (AUC).

תוצאות: 86% מהמשתתפים השלימו מעקב של חצי שנה. המודל האובייקטיבי כלל 5 מנבאים, הסובייקטיבי והמעורב 3 מנבאים. דיוק ככל המודלים היה 70% והמודל הסובייקטיבי היה בעל הרגישות הגבוהה ביותר (93%). מהירות ההליכה ל-4 מטרים היה המנבא אשר תרם הכי הרבה לניבוי במודל האובייקטיבי והמעורב.

מסקנה: מחקר זה השתמש בשיטות ומודלים חדשניים והדגיש את היעילות של גורמי הניבוי לזיהוי מבוגרים אשר הגיבו בחיוב לתוכניות מניעת נפילות. ממצאי המחקר מראים את הפוטנציאל של נתונים סובייקטיביים לניבוי מגיבים לתוכנית האימון. מודלי ניבוי יכולים לספק למנהלי מערכות בריאות וקובעי מדיניות כלי אמין לשיפור יעילותן של תוכניות למניעת נפילות באוכלוסייה המבוגרת.

מילות מפתח: מניעת נפילות, מודלי ניבוי, למידת מכונה, קשישים