

# מניעת / מזעור רמת הכאב והחרדה של המטופלים לפני ובעת בדיקת מח עצם במערך ההמטולוגי במרכז הרפואי האוניברסיטאי סורוקה: מחקר מקדים

ריקי בוקובזה, רעייה קרבצוב

הכאב והחרדה בוצעו באמצעות הכלים: Visual Analog Scale (VAS) ו-State-Trait Personality Inventory (STPI) בהתאמה. עד כה נכללו במחקר המקדים 20 מטופלים, שקיבלו הכנה לפי הגישה המסורתית ו-20 לפי הגישה החדשה. נמצא, כי ערכי החרדה והכאב היו נמוכים יותר בקרב מקבלי ההכנה החדשה. לאור התוצאות נראה, כי יש צורך להרחיב את המחקר המקדים, לבדוק הבדלים סטטיסטיים בין שתי קבוצות הנבדקים ולאפשר למטופלים לבחור את השיטה המועדפת עליהם, תוך מתן הסבר מפורט וברור אודות שתי השיטות.

בדיקת מח עצם הינה אחת הבדיקות השכיחות והנחוצות בתחום ההמטולוגיה, בעיקר לצורך אבחון והערכת התגובה לטיפול. הבדיקה כרוכה בכאב, חשש ואי נוחות ועל כן מקובל לבצעה באלחוש מקומי. במערך ההמטולוגי במרכז הרפואי סורוקה, הוחלט למזער את תסמיני הכאב והחרדה, באמצעות מתן תרופות טרם ביצוע הבדיקה, בנוסף להרדמה המקומית: Syrup Oxycod 10mg להפחתת כאב ו-1mg T. Lorivan להפחתת חרדה). מטרת העבודה הייתה להשוות בין עצמת הכאב והחרדה המדווחים על ידי מטופלים בגישה טיפולית מסורתית (אלחוש מקומי בלבד), לעומת הגישה החדשה. מדידת רמת

## רקע

הטיפול המסורתי הקיים במכון ההמטולוגי בסורוקה לקראת בדיקת מוח עצם, הוא אלחוש מקומי עם Lidocain 2%-1%. על פי תגובות המטופלים טרם ביצוע בדיקת מוח העצם ובמהלכה, התרשמנו, כי טיפול זה אינו מספיק למניעת כאבים ולהפחתת חרדה. לפיכך הוחלט לבדוק את הנושא באופן שיטתי, באמצעות סקירת הספרות הקיימת בנידון, בדיקת עמדות הצוות בסוגיה זו ודיווח המטופלים על עצמת החרדה והכאב, תוך השוואת רמתם כאשר ניתן הטיפול המסורתי לעומת הטיפול החדש שהוצע.

## סקירת ספרות

הדעה הרווחת בספרות המקצועית היא, כי לכל בדיקה פולשנית בכלל ולבדיקת מוח עצם, בפרט בפעם ראשונה, מתלווה תחושת חרדה עצומה, פחד מהלא נודע וציפייה לכאב ברמה גבוהה. בנוסף, האדם טרוד בתוצאות הבדיקה

מערך ההמטואונקולוגיה במרכז הרפואי האוניברסיטאי סורוקה, הוא המרכז הרפואי היחיד בשטחה הדרומי של הארץ, הנותן שרות לאוכלוסיה גדולה ומגוונת מבחינה תרבותית, עם ספקטרום רחב של מחלות המטולוגיות, שפירות וממאירות. בדיקת ביופסיה ואספירציה של מח עצם משמשת לא רק ככלי אבחון עיקרי, אלא מספקת מידע לצורך בחירת הטיפול הספציפי וההולם, לבדיקת מידת התגובה לטיפול ולניבוי פרוגנוזה.

ריקי בוקובזה, RN, MN - מנהלת הסיעוד במחלקה ההמטואונקולוגית. RikiBu@clalit.org.il

רעייה קרבצוב, RN, MN - אחות במחלקה ההמטואונקולוגית.

המרכז האוניברסיטאי סורוקה

והשלכותיה על המשך חייו. לעיתים מטופלים, טרם הגעתם לבדיקה, נחשפים למידע מוטעה או מופרז מהסביבה ומפרשים באופן לא מדויק את דיווחם של מטופלים אחרים המתארים את חווייתם בעת הבדיקה. יש צורך לזכור, כי לכל אדם קיים סף כאב שונה, אך יש לקחת בחשבון כי לחוויית הכאב והחרדה בביצוע בדיקה לראשונה, ישנה השפעה מכרעת על תחושת הכאב והחרדה בבדיקות הבאות. כך, חוויה שלילית יכולה להוביל לפחד ולמצוקה נפשית וכל פרוצדורה דומה בעתיד תהווה בעיה רצינית בפני המטופל. המטופלים החווים רמה גבוהה של חרדה, נוטים לסבול יותר מכאב ממטופלים החווים רמת חרדה נמוכה. לכן חשוב להימנע מהתנסות טראומטית, במיוחד בפעם הראשונה (Brunetti, Tendas, Meloni, & Mancini, 2011). גם במחקרם של Kuivalainen, Pitkaniemi, Widenius & Rosenberg (2012) Elonen & Rosenberg (2012) נמצא, שמטופלים אשר זכרו בתודעתם את חוויית הכאב מהפעם הקודמת, יהיו חרדים יותר וידווחו על עצמת כאב גבוהה יותר בפרוצדורות הבאות. באופן דומה, אלו שהיו חרדים בפרוצדורה קודמת, יחוו רמת חרדה גבוהה עוד יותר בפעמים הבאות. מימד נוסף אשר נסקר בספרות הוא הערכה של הצוות המטפל את מידת החרדה והכאב, בקרב המטופלים הנחשפים לפרוצדורה. נמצא שצוות מטפל, רופאים ואחיות, נוטה להעריך את עוצמת הכאב ואת רמת החרדה של המטופל כפחותה יותר, בהשוואה לדיווח המטופלים (Kuball, Schuz, Gamm, & Weber, 2004; Liden, Olofsson, Landgren & Johansson, 2012).

- למתן סדציה עם תרופות הרדמה קיימות מספר מגבלות:
1. קיים חשש לסיבוכים בעקבות ההרדמה המתונה, כגון: ירידה או עלייה של לחץ הדם, הזיות והפסקת נשימה, אשר מצריכה לעיתים לבצע פעולת אינטובציה.
  2. התאוששות ארוכה לאחר ההרדמה, מחייבת הקצאת משאבים רבים של זמן וכוח אדם ויוצרת מחסור בעמדות טיפול.
  3. הרדמה מתונה מחייבת ניטור צמוד וצוות מיומן, אשר השתתף בקורס סדציה.

בעבודה הנוכחית הוחלט על מתן Syr. Oxycod 10mg ו-T. Lorivan 1mg-1 לעצם.

### מטרת המחקר

השוואה בין עוצמת הכאב והחרדה, המדווחים על ידי מטופלים בגישה המסורתית לעומת הגישה החדשה. תוצאות המחקר יסייעו להתוות אופן והתערבות מובנים ושיטתיים מבוססי עובדות, אשר יהיו סטנדרט טיפולי אפשרי לפני בדיקות מוח עצם, שיינתן על פי בחירת המטופלים. יישום סטנדרט טיפולי זה ימנע או יפחית את רמות הכאב והחרדה של מטופלים, לפני ובעת בדיקת מוח עצם ויעלה את שביעות רצונם משיתופם בקבלת ההחלטות ומהטיפול עצמו ויגביר את אמוןם במטפלים.

הערה: למרות שנבדקו והושוו במחקר זה גם עמדותיהם של הצוות הרפואי והסיעודי, בנוגע למתן תכשירים נוגדי כאבים, נוגדי חרדה ותכשירי הרדמה לפני ביצוע אספירציה וביופסיה של מוח עצם, מאמר זה יתמקד במטרה שנוסחה לעיל בלבד.

### השערת המחקר

יימצאו הבדלים בין עצמת הכאב והחרדה של מטופלים אשר קיבלו טיפול מסורתי, לבין מטופלים אשר קיבלו טיפול חדש. רמות הכאב והחרדה יהיו גבוהות יותר בקרב

למרות אי ההלימה בין הצוות והמטופלים, נראה כי ישנה הסכמה גורפת לגבי קיום של כאב וחרדה מביצוע ביופסיה ואספירציה של מח העצם, אך הפתרונות שהוצעו עד כה אינם מספקים דיים. כך במחקרם של Talamo ועמיתים (2012), הוצעו טכניקות שונות להפגת כאב וחרדה בקרב מטופלים העוברים ביופסיה או אספירציה של מוח עצם: על ידי העלאת מינון ההרדמה המקומית למינון כפול, הוספת Spray Ethyl Chloride, מתן פומי של תכשירים אנלגטיים, כגון T.Percocet 10mg ומתן תכשירים נוגדי חרדה, כגון T.Lorazepam 2mg. ברם, ההשפעה של שילוב תרופות אלה על רמת הכאב והחרדה לא היתה יעילה מבחינה סטטיסטית. במחקר אחר של Talamo, Liao, Bayerl, Claxton & Zangari (2010), נצפו הבדלים ברמת הכאב בין קבוצת ביקורת, אשר נחשפה רק להרדמה מקומית, לבין קבוצת ניסוי אשר קיבלה רק להרדמה מקומית. במחקרם של T.Percocet 10 mg+ T.Lorazepam 2mg בנוסף להרדמה מקומית. שבעים ושמונה אחוזים בקבוצה הניסוי, לעומת 64% מהמטופלים בקבוצת הביקורת, דיווחו על כאב ברמה נמוכה 0-2 בסולם VAS.

בעבודתם של Wolanskyj, Schroeder, Wilson,

מטופלים מקבוצת הביקורת, אשר קיבלו טיפול מסורתי.

### מדגם

ארבעים מטופלים המטואונקולוגיים, מאשפוז יום ומהמחלקה ההמטואונקולוגית, שנבחרו כמדגם נוחות. המטופלים עברו את הבדיקה ביום שהאחות האמונה על איסוף הנתונים עבדה.

### השיטה

מחקר השוואתי, אשר בדק הבדלים בעצמת הכאב וברמת החרדה בין קבוצת מטופלים אשר קיבלה טיפול בגישה טיפולית מסורתית - אלחוש מקומי בלבד, לעומת מטופלים שטופלו בגישה החדשה - שקיבלו T.Lorivan 1mg ו- Syr.Oxycod 10mg שעה עד שעתיים לפני ביצוע שאיבת מוח עצם. אמדן החרדה בוצע לפני הפרוצדורה ואמדן הכאב בזמן, או מייד אחרי הפרוצדורה.

### משתני המחקר

משתנים תלויים: רמת חרדה (נמדדה באמצעות שאלון STPI) ועצמת הכאב (נמדדה באמצעות סרגל VAS). שני כלי המדידה יתוארו בכלי המחקר להלן.

משתנה בלתי תלוי: שיטת מתן התרופות כהכנה לקראת

בדיקת מוח עצם: מסורתית לעומת חדשה.

### כלי המחקר

Visual Analog Scale (VAS) - סרגל כאב המודד את עוצמת כאב מ-0 (אין כאב) עד 10 (כאב בלתי נסבל).

State-Trait Personality Inventory (STPI) - שאלון חרדה מצבית קצר הכולל 10 פריטים, על גבי סולם ליקרט בין 1 (כלל לא) ל-5 (מאד). ניקוד גבוה מצביע על חרדה גבוהה (Spielberger et al., 1979).

### ממצאים ראשוניים

מתוך הנתונים המוצגים בתרשים 1, ניתן לראות הבדלים בעצמת הכאב בין מטופלים שקיבלו טיפול חדש כהכנה לבדיקת מוח עצם, לבין אלו שקיבלו טיפול מסורתי. עצמת הכאב הממוצעת, שדווחה על ידי אנשים שטופלו בגישה החדשה היתה 1.7 בסרגל VAS, לעומת עצמת כאב ממוצעת של 3.7, שדווחה על ידי אלה שטופלו בגישה המסורתית.

בנוסף, נצפו הבדלים בין קבוצת הניסוי לבין קבוצת הביקורת ברמת החרדה (תרשים 2). עד כה לא נבדקה מובהקות התוצאות, מכיוון שטרם הסתיים המחקר (Pilot).

### מערך המחקר

סוג הקבוצה	לפני בדיקת מוח עצם	במהלך בדיקת מוח עצם או מיד בסיומה
קבוצת ביקורת (N=20) גישה מסורתית: אלחוש מקומי	עצמת חרדה STPI שאלון חרדה מצבית	עצמת הכאב VAS
קבוצת ניסוי (N=20) גישה חדשה: אלחוש מקומי Syr. Oxycodone 10mg T.Lorivan 1mg+	עצמת חרדה STPI שאלון חרדה מצבית	עצמת הכאב VAS

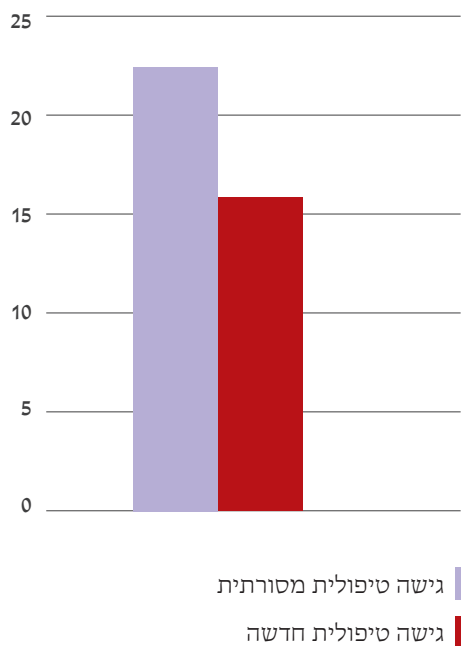
### סיכום

התוצאות הראשוניות של המחקר המקדים, מצביעות על יעילות הגישה החדשה בהפחתת רמת החרדה ועצמת הכאב, הכוללת מתן T.Lorivan 1mg ו- Syr. Oxycod 10mg בנוסף לאלחוש המקומי, לעומת הגישה המסורתית, המבצעת אלחוש מקומי בלבד. יש צורך להרחיב את המחקר המקדים, לצורך בדיקת מובהקות ההבדלים בין שני הטיפולים ולהטמיע את ההנחיות המקצועיות המבוססות עובדות בעבודה השוטפת.

חשוב להציע למטופלים את שתי הגישות, להסביר את יתרונות הגישה החדשה ולאפשר למטופל להחליט על הגישה המועדפת עליו. קבלת החלטות משותפת הינה קריטית ליצירת אמון בין הצוות המטפל ובין המטופלים, להגברת שביעות רצונם מהטיפול ולהעצמת תחושת השליטה שלהם במצב אליו נקלעו.

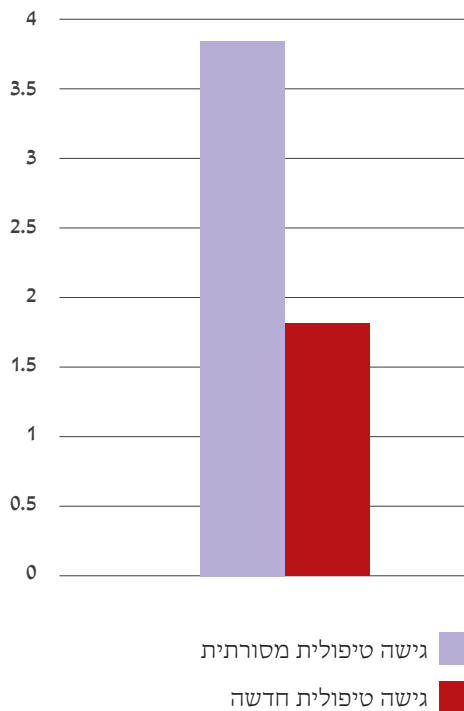
במחקר עתידי, ראוי לבצע מחקרים כמותיים נוספים לבדיקת שיטות נוספות להפחתת כאב וחרדה, לקראת ביצוע בדיקת מוח עצם, כמו גם מחקרים איכותניים, כדי להכיר את תגובתו של כל מטופל כאדם, את השקפותיו, צרכיו ושיקוליו האישיים לבחירת טיפול זה או אחר. התאמת הטיפול המסוים לאדם ספציפי, הינה המפתח להתערבות סיעודית הולמת ומקצועית.

רמת החרדה



תרשים 2: רמת החרדה שנמדדה לפי שאלון STPI

רמת הכאב



תרשים 1: רמת הכאב שדווחה באמצעות סרגל VAS

Lidén, Y., Olofsson, N., Landgren, O., & Johansson, E. (2012). Pain and anxiety during bone marrow aspiration/biopsy: comparison of ratings among patients versus health-care professionals. *European Journal of Oncology Nursing*, 16(3), 323-329.

Talamo, G., Liao, J., Bayerl, M. G., Claxton, D. F., & Zangari, M. (2010). Oral administration of analgesia and anxiolysis for pain associated with bone marrow biopsy. *Supportive Care in Cancer*, 18(3), 301-305.

Talamo, G., Liao, J., Joudeh, J., Lamparella, N. E., Dinh, H., Malysz, J., & Ehmman, W. C. (2012). Perceived levels of pain associated with bone marrow aspirates and biopsies. *The Journal of Supportive Oncology*, 10(4), 166-170.

Wolanskyj, A. P., Schroeder, G., Wilson, P. R., Habermann, T. M., Inwards, D. J., & Witzig, T. E. (2000). A randomized, placebo-controlled study of outpatient premedication for bone marrow biopsy in adults with lymphoma. *Clinical Lymphoma*, 1(2), 154-157.

מקורות

Brunetti, G. A., Tendas, A., Meloni, E., Mancini, D., Maggiore, P., Scaramucci, L., ... Alimena, G. (2011). Pain and anxiety associated with bone marrow aspiration and biopsy: A prospective study on 152 Italian patients with hematological malignancies. *Annals of hematology*, 90(10), 1233-1235.

Gudgin, E. J., Besser, M. W., & Craig, J. I. O. (2008). Entonox™ as a sedative for bone marrow aspiration and biopsy. *International Journal of Laboratory Hematology*, 30(1), 65-67.

Kuball, J., Schüz, J., Gamm, H., & Weber, M. (2004). Bone marrow punctures and pain. *Acute Pain*, 6(1), 9-14.

Kuivalainen, A. M., Pitkäniemi, J., Widenius, T., Elonen, E., & Rosenberg, P. (2012). Anxiety and pain during bone marrow aspiration and biopsy. *Scandinavian Journal of Pain*, 3(2), 92-96.