

איכות השינה בעקבות דיקור באוזן חיצונית (Auricular Acupuncture): מחקר "לפני ואחרי" בקרב

הנבדקים עם התמכרות לסמים/אלכוהול, שמטופלים בקהילה טיפולית

, יורי גימלפרב^{1,2}, נעמי יעקובי ערן גולדשטיין^{1,3}, חיים מהל⁴, יהודה ברוך¹

¹ המרכז לבריאות הנפש ע"ש י. אברבנאל, (בת-ים), רח' קק"ל 15 בת-ים, 59100,

מסונף לביה"ס לרפואה ע"ש סאקלר, אוניברסיטת תל אביב ;

² משרד הבריאות, לשכת הבריאות הנפתית, רח' אופנהיימר 10 רחובות, 76701 ;

³ נאד"ה-ישראל – ארגון לאומי לגמילה באקופונקטורה ;

⁴ הרשות הלאומית למלחמה בסמים ואלכוהול, רח' כנפי נשרים 7, גבעת שאול, ירושלים, 91039.

מחבר מכותב – גימלפרב יורי

כתובת : רח' קק"ל 15, בת – ים, 59100

טלפון נייד : 054 – 4634424

דוא"ל : ystatist@gmail.com

תקציר

רקע :

הפרעות השינה מהוות חלק בלתי נפרד מחי י האנשים עם התמכרות לסמים/אלכוהול: הן במהלך השימוש בהם והן בתהליך הגמילה מהם. אחת השיטות הלא פרמקולוגיות להפרעות בשינה היא הדיקור באוזן חיצונית - Auricular Acupuncture (AA). המידע אודות השפעה משוערת של AA על איכות השינה בנבדקים עם התמכרות לסמים/אלכוהול, שמטופלים בקהילה הטיפולית, לוקה בחסר.

מטרות המחקר : (1) לבדוק איכות השינה לפני ואחרי AA; (2) לקבוע גורמי ניבוי לאינסומניה לאחר AA אצל נבדקים עם התמכרות לסמים/אלכוהול, שמטופלים בקהילה הטיפולית.

שיטות :

ניתוח רטרוספקטיבי של המידע, שנאסף באופן פרוספקטיבי בקהילה טי פולית "רמות יהודה-זוהרים" (מחוז ירושלים) כלל 27 נבדקים בשני מינים, בגיל הממוצע 36.7 שנה (SD=7.7), ללא Methadone/Buprenorphine, שטופלו ב-AA כחלק בלתי נפרד מתהליך הטיפול (מספר טיפולים ממוצע 14.7 [SD=3.8] בתקופה ממוצעת 46.3 ימים [SD=11.8]) בשיטת National Acupuncture Detoxification Association (Acudetox protocol). איכות השינה נחקרה על ידי Pittsburgh Sleep Quality Index - שאלון למילוי עצמי, שנועד לבדוק איכות והפרעות בשינה במהלך החודש האחרון.

תוצאות :

נמצאה ירידה בציוני "איכות שינה סובייקטיבית" ($p < .006$), "הקושי בשינה" ($p < .04$) והציון הכללי של השאלון ($p < .003$), ללא הבדלים במרכיבים אחרים. ניתוח רגרסיה לוגיסטית גילה מגמה לכך, שמשך שהייה בקהילה הטיפולית מהווה גורם מנבא לאינסומניה לאחר AA (OR=1.01; 95% CI 1.00 to 1.02).

מסקנות :

AA יכול לשפר את איכות השינה בנבדקים עם התמכרות לסמים/אלכוהול, שמטופלים בקהילה הטיפולית. ככל הנראה, עם העליה במשך שהייה בקהילה הטיפולית טרם AA עולה הסיכון, עם כי באופן מזערי, לאינסומניה בקרב הנבדקים עם התמכרות לסמים/אלכוהול. נדרשות ראיות מדעיות נוספות מתוך ניסויים מבוקרים, עם תקופות מעקב ארוכות יותר.

מילות מפתח :

דיקור באוזן חיצונית, איכות השינה, נאד"א ישראל, קהילה טיפולית, תסוגה לוגיסטית.

רקע

איכות השינה בקרב המטופלים עם התמכרות לחומרים ממכרים.

שינה הנה תופעה פעילה, מחזורית מבחינה ביולוגית והכרחית להישרדותם של יצורים חיים. איכות השינה קשורה לאיכות החיים. הפרעות השינה מהוות חלק בלתי נפרד מהרעלה וגמילה מאלכוהול, ממריצים (amphetamines, קפאין, קוקאין), אופיואידים וחומרים ממכרים אחרים [1]. לא נמצאו הבדלים באיכות השינה בין תת-אוכלוסיות שונות של מכורים לאלכוהול: בדרגת התמכרות קלה, בינונית וחמורה [2]. מתוך אוכלוסיית נשאי HIV בקהילה שיעור המצאות אינסומניה בקרב משתמשים בסמים הוא 86% ובקרב לא משתמשים בסמים 69% [3].

דיקור באוזן חיצונית כשיטה טיפולית להפרעות בשינה.

קימות שיטות טיפול שונות להפרעות בשינה – חלקן בלתי פרמקולוגיות. אחת מהן – הדיקור באוזן חיצונית (AA) – שיטה, בה מפעילים גירוי על אחת מנקודות קבועות באפרכסת האוזן, על מנת להשיג השפעה טיפולית [4]. השפעת ה-AA על שיפור בשינה נמצאה כגבוהה יותר, מאשר של placebo AA [4]. שיפור בהפרעות השינה ושיעור המגיבים לטיפול הם גבוהים יותר בעקבות AA לעומת טיפול פרמקולוגי [5]. על סמך שני ניתוחי העל החוקרים סיכמו, כי AA מהווה שיטה יעילה לטיפול בהפרעות השינה [4, 5]. ברם, לא נמצאו בספרות מדעית ראיות על בדיקת השפעת AA על איכות השינה בקרב **נבדקים עם התמכרות לסמים ו/או אלכוהול**. כמו כן, לא נמצאו עדויות לבדיקת גורמי ניבוי לאינסומניה לאחר AA באוכלוסייה הזו.

קהילה טיפולית.

ישנו גידול ניכר במספר המשתמשים והמכורים לסמים בחברה הישראלית, גידול ניכר במגוון ובכמויות החומרים השונים שבשימוש, הגיל שבו מתחילים להשתמש בסמים נמוך יותר, וישנה עלייה ברמת הפגיעה בתחום עבירות הרכוש והסמים. לנוכח ההחמרה של תופעת השימוש בסמים חלה התעוררות בקרב מוסדות ממשלה רשמיים של מדינת ישראל בשנים האחרונות. הוקם מערך שלם של מוסדות המטפלים במכור ובכל הסובב אותו על בסיס תיאוריות, אסטרטגיות ושיטות טיפול ושיקום שונות. הקהילה הטיפולית "רמות יהודה – זוהרים" משתלבת במערך הטיפולי-שיקומי הרשמי של מדינת ישראל.

קהילה טיפולית "רמות יהודה - זוהרים" פועלת ברישיון, תחת פיקוח משרד הרווחה ומשרד הבריאות. הקהילה הוקמה בשנת 1993, היא שוכנת מזרחית לקיבוץ בין גוברין. שטח הקהילה משתרע על כ-100 דונם, וכולל אתר עתיקות גדול. מבני הקהילה משתלבים בנוף גבעות הרי יהודה, שבו הטבע, השקט, האוויר הצלול וריחות הפריחה המשכרים תורמים רבות לעבודה הטיפולית הנעשית במקום. כל אדם מכור לסמים, מעל גיל 18 שנה, ללא הבדלי מגדר, דת ועבר, לאחר שלב הגמילה הפיסית הוא מועמד רצוי לטיפול ועליו מוטלת האחריות לה שתלב ולהצליח

בטיפול. תהליך טיפולי שיקומי בקהילה נמשך שמונה עשר חדשים (שנים עשר חדשי שהות בקהילה עצמה ושישה חדשים בהוסטל עירוני, שהשהות בו מחייבת השתלבות בשוק העבודה).

כיום מאכלסת הקהילה כ-80 מטופלים, מהם 50% - 60% יוצאי חבר העמים וכ-10% בני מיעוטים. המטופלים מגיעים לקהילה הדרך הפניות משרות מבחן, בית משפט, מחלקות גמילה אשפוזיות ואמבולטוריות, יחידות עירוניות לטיפול בהתמכרויות או פניות עצמאיות. כל מטופל עובר וועדת קבלה המתקיימת מדי שבועיים. כל מטופל מרואיין ע"י רופא, עובדת סוציאלית ורכזת הקבלה, מקבל תאריך קבלה לאחר ביצוע בדיקת רפואיות מקיפות. המטופלים שוהים בקהילה עד שנה, ולאחר מכן עוברים למשך חצי שנה להוסטלים כשלב מקדים של חזרה לחיים יצירתיים ומועילים.

עקרונות הפעלתה של הקהילה הטיפולית מבוססים על: ניהול עצמי מרבי של המטופלים המתחזקים את המקום; התמקדות בשינויי התנהגות ואורח חיים, ולא רק הפסקת שימוש בסמים; שימוש במסגרת הקהילה כמעבדת מיקרו המשקפת את החיים במקרו בקהילה הנורמטיבית; טיפול קבוצתי במוקד הטיפול; צוות רב מקצועי שייחודו בכך שכולל גם מכורים נקיים; אין שימוש בתחליפי סם או בכל אמצעי תרופתי אחר המיועד למנוע שימוש בסמים.

ייחודיות הקהילה: (1) "לכל אחד מגיעה הזדמנות" - קהילת רמות יהודה מקבלת כמעט כל מכור לסמים מעל גיל 18; (2) קהילת רמות יהודה היא הראשונה בארץ שקלטה מכורים נשאי אידס; (3) בקהילה קיים מרכז חרום ארצי המקבל הפניות מקרי חירום (כמו במצבים של סיכון חיים מכל רחבי הארץ); (4) בקהילה פועל מרכז איבחון הבוחן התאמת הדיירים לקהילה. הבלתי מתאימים מופנים למסגרות חלופיות; (5) בקהילה טיפולית המתוארת לא מטפלים באמצעות תחליפי סם, הניקיון מסמים הוא מוחלט; (6) מטרת הטיפול בנוסף לריפוי מהתמכרות, היא שינוי הרגלי חיים חריגים לנורמטיביים ולקיימת אחריות של המטופל על חייו וחיי הסובבים אותו [6].

מטרות המחקר היו לבדוק איכות השינה לפני ואחרי AA ולקבוע גורמי ניבוי לאינסומניה לאחר AA אצל נבדקים עם התמכרות לסמים ו/או אלכוהול, שמטופלים בקהילה הטיפולית "רמות יהודה - זוהרים". השערת המחקר גורסת, כי הטיפול ב-AA קשור לשיפור באיכות השינה אצל מכורים לסמים, שמטופלים בקהילה הטיפולית.

שיטות

המחקר התקיים במתכונת ניתוח רטרוספקטיבי של המידע, שנאסף באופן פרוספקטיבי.

המדגם כלל נבדקים, שענו על הקריטריונים להכללה (Inclusion criteria): בגיל מעל 18 שנה; התמכרות לחומרים ממכרים (שימוש לרעה [Substance abuse] ותלות [Substance dependence/addiction]) נקבעה על פי

;Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, IV version, Text Revised (DSM-IV-TR)

טופלו בקהילה טיפולית "רמות יהודה - זוהרים" וקיבלו טיפול ב-AA כחלק בלתי נפרד מתהליך הטיפול בקהילה; ללא טיפול ב-אמצעות Methadone או Buprenorphine. קריטריונים לאי-הכללה (Exclusion criteria): מטופלים עם ממחלה גופנית מטבולית או סיסטמית; נשים בהריון.

כלים: 1. שאלון איכות השינה - Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), אשר בודק איכות והפרעות בשינה במהלך החודש האחרון [7]. במחקרים נוספים נקבעו תוקף [8 - 11] ומהימנות [8, 10-12] של הכלי, כולל בגרסתו העברית [13]. השאלון מיועד למילוי עצמי ומכיל 19 שאלות, שמתייחסות ל-7 מרכיבים: (1) איכות שינה סובייקטיבית (subjective sleep quality); (2) הקושי בשינה (sleep latency); (3) משך השינה (sleep duration); (4) אחוז שעות השינה מתוך שהייה במיטה (habitual sleep efficiency); (5) הפרעות בשינה (sleep disturbances); (6) שימוש בתרופות לשינה (use of sleeping medication); (7) הפרעות בתפקוד היומיומי (daytime dysfunction). חיבור של כל 7 המרכיבים מייצר את הציון הכללי (global score). הציון הכללי מעל 5 מצביע על אינסומניה ראשונית [10]. הציון הכללי מעל 8 מצביע על אינסומניה בקרב המטופלים לאחר חבלת ראש [9].

2. טיפול ב-AA התבצע לפי פרוטוקול גמילה של National Acupuncture Detoxification Association (NADA - Acudetox protocol) [14, 15]. הפרוטוקול כולל החדרת מחטים סטריליות, דקות, קצרות, חד-פעמיות אל תוך שתי אפרכסות (לאחר חיטוי עם אלכוהול) של המטופל ב-5 נקודות דיקור קבועות [Shen Men, Sympathetic, Kidney, Liver and Lung] כ-3-6 פעמים בשבוע, למשך בין 30 ל-60 דקות בכל פעם, בהן המטופל יושב על כיסא. למרות הגדרתה, השיטה מקובלת לטיפול במהלך הגמילה מחומרים ממכרים, להפחתת הכמיהה, מניעת השימוש בהם ועוד [14, 15], גם בקרב המטופלים עם תחלואה כפולה (כלומר, מחלות נפש במקביל להתמכרות לסמים ו/או אלכוהול) [16]. החדרת המחטים (שנמשכת עד 2 דקות סה"כ) והוצאתם מתבצעות ע"י מטפל מוסמך בדיקור. המחטים נשלחים לכלי אחסון בטיחותי. לאחר הטיפול המטופלים ממשיכים בסדר יום כהרגלם.

הליך: במהלך שנת 2008 כל הנבדקים, שענו על הקריטריונים להכללה ואי-הכללה במחקר, מילאו שאלון PSQI פעמיים: טרם תחילה בתוך 72 שעות לאחר סיום הטיפול ב-AA. הוקפד על שמירת אנונימיות של המידע המזוהה את הנבדקים בכל שלב של איסוף, ניתוח ופרסום הנתונים.

ניתוח סטטיסטי של התוצאות.

בוצע באמצעות תוכנת SPSS - PC. המשתנים הרציפים הוצגו כממוצע עם סטיית תקן (SD) או חציון עם טווח. למשתנים קטגוריאליים הוצגו טבלאות שכיחות. להשוואה בין מרכיבי השאלון לפני ואחרי ה-AA נעשה שימוש ב- X^2 test. להשוואה בין ציון כללי של השאלון לפני ואחרי ה-AA נעשה שימוש ב-Wilcoxon signed rank test. ערכי p פחות מ- 5% נחשבו כמשמעותיים מבחינה סטטיסטית.

על מנת לקבוע גורמי ניבוי לאינסומניה לאחר AA נעשה שימוש בתסוגה לוגיסטית (Logistic regression model). רווח בר סמך (95% CI) של יחס צולב (OR), שלא כלל ערך של 1.0, נחשב כמשמעותי סטטיסטית.

תוצאות

תאור המדגם.

המדגם כלל 27 נבדקים, מתוכם 25 גברים (92.6%) ו-2 נשואים, ו-6 (25.0%) גרושים. הגיל הממוצע של הנבדקים 34.5 שנים (SD=7.7). הם שהו בקהילה הטיפולית טרם תחילת השתתפותם בטיפול ב-AA במשך תקופה ממוצעת של 88.7 ימים (SD=68.6).

מאפייני התמכרות.

כל הנבדקים דיווחו על התמכרות לסמים, 8 נבדקים (30.8%) דיווחו גם על התמכרות לאלכוהול. הגיל הממוצע של תחילת השימוש בחומרים ממכרים 17.5 שנה (SD=5.4). הנבדקים עברו בין 0 לבין 10 ניסיונות גמילה: 2.8 ניסיונות גמילה בממוצע (SD=2.8). טרם הגעתם של הנבדקים לקהילה הטיפולית הם טופלו ב-1 עד 2 קהילות טיפוליות.

מאפייני טיפול ב-AA.

הנבדקים קיבלו בממוצע 14.7 (SD=3.8) טיפולים (טווח 7-20 טיפולים) בתקופה ממוצעת של 46.3 ימים (SD=11.8). בעקבות הטיפול ב-AA 16 נבדקים (59.3%) דיווחו, כי חשו שינוי לטובה ו-11 נבדקים (40.7%) דיווחו, כי לא חשו שינוי.

שאלון PSQI.

התפלגות ציוני הנבדקים במרכיב מס' 1 מוצגת בטבלה מס' 1. נמצא הבדל משמעותי סטטיסטית בציוני מרכיב מס' 1 לפני ואחרי AA ($p < .006$). התפלגות ציוני הנבדקים במרכיב מס' 2 מוצגת בטבלה מס' 2. נמצא הבדל משמעותי סטטיסטית בציוני מרכיב מס' 2 לפני ואחרי AA ($p < .04$). לא נמצא הבדל משמעותי סטטיסטית בציוני לפני ואחרי AA של מרכיבים 3 – 7 (NS, לכל אחד מהמרכיבים).

Global PSQI. הציון הממוצע הכללי טרם AA היה 7.31 (SD=3.3), חציון 7, טווח 2 – 14, טווח בין רבעוני 5 – 9.

הציון הממוצע הכללי לאחר AA היה 4.85 (SD=3.3), חציון 5, טווח 0 – 14, טווח בין רבעוני 2 – 7. נמצא הבדל משמעותי סטטיסטית בסכום המרכיבים לפני ואחרי AA (p of Wilcoxon test < .003) – ראו תרשים מס' 1. ניבוי אינסומניה.

יחס צולב (OR) ורווח בר סמך (95% CI) בטווח של 95% חושבו עבור הנבדקים עם אינסומניה. כמשתנה תלוי נבחר משתנה "global PSQI לאחר AA". מאחר והציון הכללי ב- global PSQI מעל 5 מצביע על אינסומניה ראשונית [10] ומאחר והערך החציון של global PSQI לאחר AA במחקר הנוכחי הוא 5, המשתנה קודד מחדש למשתנה דיכוטומי, בעל שתי תת-קטגוריות: "אינסומניה" ($n=9$), שהוגדרה כערך מעל 5 יחידות ב- global PSQI לאחר AA, ו"ללא אינסומניה" ($n=17$), שהוגדרה כערך עד כולל 5 יחידות ב- global PSQI לאחר AA. תוצאות ניתוח תסוגה חד – משתנית ראו בטבלה מס' 3. מטבלה נובע, כי לא נמצאו גורמי ניבוי לאינסומניה לאחר AA אצל נבדקים עם התמכרות לסמים ו/או אלכוהול, שמטופלים בקהילה הטיפולית. עם זאת, נמצאה מגמה לקשר משוער בין משך שהייה בקהילה הטיפולית טרם תחילת הטיפול ב- AA לבין אינסומניה לאחר ה- AA: ככל הנראה עם העליה במשך שהייה בקהילה הטיפולית ביום אחד של הנבדקים עם התמכרות לסמים ו/או אלכוהול הסיכון לאינסומניה עולה פי 1.01 (OR = 1.01; 95% CI 1.00 - 1.02). לא נמצא קשר בין מספר טיפולי AA (OR = .84; 95% CI .66 - 1.07) ובין משך טיפולי AA (OR = .96; 95% CI .89 - 1.02) לבין האינסומניה לאחר ה- AA.

דיון

ממצאי המחקר הנוכחי מצביעים על השפעה מטיבה של AA על שני מרכיבי שינה, כפי שנמדד על ידי PSQI: איכות שינה סובייקטיבית וקושי בשינה. הממצא המרכזי של המחקר מעיד על שיפור איכות השינה (כפי שנמדד על ידי ציון כללי PSQI) בקרב הנבדקים עם התמכרות לסמים ו/או אלכוהול, שמטופלים בקהילה טיפולית. בשל כך, ניתן לאושש את השערת המחקר, כלומר הטיפול ב-AA קשור לשיפור באיכות השינה אצל מכורים לסמים, שמטופלים בקהילה הטיפולית.

הממצאים האלה תואמים את ממצאי המחקרים הקודמים בתחום. בנייתו העל, כאשר יעילות טיפולית נמדדה באמצעות החלמה מאינסומניה, יעילות של AA ($N=338$) נמצאה כגבוהה יותר לעומת התערבויות באוכלוסיית ביקורת ($N=215$) – Estazolam פומי, Diazepam פומי, Barbiturates, ללא AA, Sham Auricular Acupressure (Relative Risk = 1.93; 95% Confidence Interval 1.40 to 2.66). כאשר יעילות טיפולית

נמדדה באמצעות משך שינה של 6 שעות לפחות, יעילות של AA (N=158) נמצאה כגבוהה יותר לעומת התערבויות באוכלוסיית ביקורת (N=95) - Estazolam פומי, Diazepam פומי (Relative Risk = 2.64; 95% Confidence Interval 1.22 to 7.72) [5].

בניתוח העל נוסף נמצא, כי יעילות טיפולית של דיקור (acupuncture) או הפעלת לחץ על נקודות טיפוליות (acupressure) היא גבוהה יותר בהשוואה לאינבו (p<.006) ובהשוואה ללא טיפול (p<.002). כמו כן נמצאה יעילות טיפולית של transcutaneous electrical acupoint stimulation (p<.003) [17].

במחקר הנוכחי נעשה שימוש ב- 5 נקודות דיקור קבועות (Shen Men, Sympathetic, Kidney, Liver & Lung) לפי פרוטוקול NADA [14-16]. לעומת זאת במחקרים קודמים דווח על שימוש ב- 12 נקודות בצירופים שונים: 4 הנקודות הראשונות של פרוטוקול NADA בנוסף ל- 8 נקודות הבאות: Heart, Occiput, Subcortex, Brain, Spleen, Anterior ear lobe, Forehead & Endocrine [5].

ההסבר הביו-פיזיולוגי האפשרי ליעילות הטיפולית של AA בהפרעות שינה ניתן הן על ידי רפואה סינית והן על ידי רפואה מערבית. לפי הרפואה הסינית, הדיקור משחרר את חסימה של qi (אנרגיית החיים). האזור המתאים ביותר לכך הוא אזור האפר כסת (Auricle), מכאן ההגדרה Auricular Acupuncture - כלומר, הדיקור באוזן חיצונית. נקודת Shen Men (שער הרוחני, בסינית) מגרה את הרגש ופעילות של איזון הסימפטטי במערכות העצבים הסימפטטית ופרהסימפטטית במקביל להרפיית מתח השרירים. הנקודות Kidney, Liver & Lung מאזנות את תפקוד של האברים הספציפיים האלה. בנוסף לכך הפעלות הנקודות, שבפרוטוקול NADA משפיעה על איזון בין yin לבין yang - שני גורמים מנוגדים, אשר לפי הפילוסופיה של הרפואה הסינית, מווסתים תפקוד בכל היצורים החיים [14].

לפי הרפואה המערבית, ההסבר ליעילות הטיפולית של AA טמון הן בהפעלת נוירורנסמיטורים והן בהשפעה של AA על מערכת עצבים אוטונומית [4, 18]. מקובל להניח, כי AA מפעיל את מערכת העצבים הסימפטטית, אשר משפיעה על הפרעות השינה באמצעות גירוי מערכות סרוטונין ונוראדרנלין [4]. יתרה מכך, ככל הנראה דיקור מעלה את רמת ה- endogenous nocturnal melatonin [19], אשר מעל לכל ספק מאזן את ה- circadian cycle ובעקבות זאת עשוי לסייע באיזון הפרעות השינה. ידוע כיום, כי מנגנון השפעה ביו-פיזיולוגי אפשרי של AA דומה לזה של דיקור [4].

בין גורמי סיכון לאינסומניה בקרב האוכלוסייה הכללית ניתן למנות את מגדר נקבה, גיל מתקדם, מצבים גופניים/רפואיים נלווים, כולל הפרעות פסיכיאטריות, השפעות חומרים כימיים (תרופות, סמים, אלכוהול), אורח

החיים, כגון צריכת קפאין, עישון, פעילות גופנית מצומצמת ועוד [20]. על סמך ממצאי המחקר הנוכחי ניתן להניח, כי ככל הנראה אחד מגורמי ניבוי לאינסומניה באוכלוסייה נבדקים עם התמכרות לסמים ו/או אלכוהול לאחר AA, שמטופלים בקהילה הטיפולית, הוא משך שהיה בקהילה הטיפולית: משך שהיה ארוך יותר בקהילה טיפולית מנבא את אינסומניה באוכלוסייה הזו לאחר AA.

מגבלות המחקר.

המחקר לא נערך במסגרת ניסוי רנדומאלי ולא הייתה קבוצת ביקורת. לכן אין לשלול שיפור באיכות השינה על רקע תהליך הטיפול בקהילה טיפולית ולוא דווקא כתוצאה מ-AA. על מנת להתגבר על הטיה האפשרית הזו, נבדקה השפעתו המשוערת של משך שהייה בקהילה הטיפולית על איכות השינה. אמנם נמצאה מגמה לקיום ההשפעה, אבל ככל הנראה עם העליה במשך שהייה בקהילה הטיפולית של הנבדקים עם התמכרות לסמים ו/או אלכוהול הסיכון לאינסומניה עולה ול א יורד. מכאן ניתן להסיק, כי השיפור באיכות השינה לאחר AA חל לא בעקבות שהיה בקהילה. כמו כן, משך קבלת AA לא נמצא כמנבא את איכות השינה בקרב הנבדקים. מכאן נובע, כי שהייה בקהילה הטיפולית כשלעצמה ככל הנראה אינה משפרת את איכות השינה בקרב המטופלים עם התמכרות שמקבלים את AA.

לא נבדקה השפעת ה-AA לאחר מספר זהה של הטיפולים. על מנת להתגבר על הטיה האפשרית הזו, נבדקה השפעתו המשוערת של מספר טיפולי AA על איכות השינה. מספר טיפולי AA לא נמצא כמנבא את איכות השינה בקרב הנבדקים. מכאן, כמות טיפולי AA (בטווח הטיפולים שניתן במחקר הנוכחי) לא משפיעה על איכות השינה. לא נבדקה השפעה של AA לטווח בינוני או לטווח ארוך. יש להתחשב בכך בתכנון המחקרים העתידיים.

סיכום ומסקנות.

הטיפול באמצעות הדיקור באוזן החיצונית, לפי שיטת NADA, ככל הנראה יכול לשפר את איכות השינה (כפי שנמדד על ידי PSQR) של הנבדקים עם התמכרות לסמים ו/או אלכוהול, שמטופלים בקהילה הטיפולית. עם זאת, על מנת להחליט באופן חד משמעי על מידת ההשפעה של AA על איכות השינה בקרב הנבדקים עם התמכרות לסמים ו/או אלכוהול, שמטופלים בקהילה הטיפולית, נדרשות ראיות מדעיות נוספות מתוך מחקרים מבוקרים, בעלי סמיות הולמת, עם תקופות מעקב ארוכות יותר.

Sleep Quality due to Auricular Acupuncture (AA): Prepost Study in Patients with Substance Abuse/Addiction Treated in Therapeutic Community

Yuri Gimelfarb^{1,2}, Eran Goldstien^{1,3}, Haim Mell⁴, Yeuda Baruch¹

¹Abarbanel Mental Health Center, 15 KKL St., Bat Yam, 59100, affiliated with the Sackler School of Medicine, Tel Aviv University (Tel Aviv), Israel;

²Ministry of Health, Subdistrict health office, 10 Oppenheimer St., Rehovot, 76710, Israel;

³NADA Israel;

⁴Israel Anti-Drug Authority, 7 Kanfei Nesharim, Jerusalem, Israel.

Abstract

Background: Sleep impairment is associated with substance abuse/addiction/withdrawal. AA is one of the non-pharmacologic methods for treatment of sleep disturbances. We lack sufficient knowledge of AA effect on sleep quality in subjects with substance abuse/addiction, treated in the therapeutic community.

Objectives: (1) To study the change in sleep quality due to AA; (2) To determine the predictive factors for insomnia in subjects with substance abuse/addiction treated by AA in therapeutic community.

Methods: Retrospective analysis of prospectively collected data in "Ramot Yehuda-Zoharim" therapeutic community (Jerusalem subdistrict, Israel): 27 men and women, mean age 36.7 (SD=7.7), without Methadone/Buprenorphine, treated by AA (mean treatments 14.7 [SD=3.8] during mean period of 46.3 days [SD=11.8]) according to National Acupuncture Detoxification Association (NADA)-Acudetox protocol. The sleep quality was determined by Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) - a self-rated questionnaire which assesses sleep quality and disturbances over a 1-month time interval.

Results: There was reduction in scores of components "subjective sleep quality" ($p<.006$), "sleep latency" ($p<.04$) and global PSQI ($p<.003$), without differences in other components of PSQI. By logistic regression analysis, there was a trend for length of stay in therapeutic community to be the predictive factor for insomnia after AA (Odds Ratio=1.1; 95% Confidence Interval 1.0 to 1.2).

Conclusions: AA may improve the sleep quality in subjects with substance abuse/addiction, treated in therapeutic community. Possibly, with increasing in length of stay in therapeutic community before AA, there is a slightly increasing in risk for insomnia in subjects with substance abuse/addiction.

Key words: auricular acupuncture, sleep quality, NADA, therapeutic community, logistic regression analysis.

ביבליוגרפיה

1. *Sadock BJ & Sadock VA (Eds). (2007). Kaplan & Sadock's Synopsis of psychiatry: Behavioral Sciences / Clinical Psychiatry. (10th ed.). Williams & Wilkins.*
2. *Foster JH & Peters TJ, Impaired sleep in alcohol misusers and dependent alcoholics and the impact upon outcome. Alcohol Clin Exp Res. 1999; 23 (6): 1044 - 1051.*
3. *Rubinstein ML & Selwyn PA, High prevalence of insomnia in an outpatient population with HIV infection. J Acquir Immune Defic Syndr Hum Retrovirol. 1998; 19 (3): 260 - 265.*
4. *Lee MS, Shin BC, Suen LK & al, Auricular acupuncture for insomnia: a systematic review. Int J Clin Pract. 2008; 62 (11): 1744 - 1752.*
5. *Chen HY, Shi Y, Ng CS & al, Auricular acupuncture treatment for insomnia: a systematic review. J Altern Complement Med. 2007; 13 (6): 669 - 676.*
6. *Therapeutic community Ramot Yehuda – Zoharim, (2008). Retrieved August 1, 2008, from <http://www.ry-zoharim.org/index1.html>.*
7. *Buysse DJ, Reynolds CF, Monk TH & al, The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. Psychiatry Res. 1989; 28 (2): 193 - 213.*
8. *Carpenter JS & Andrykowski MA, Psychometric evaluation of the Pittsburgh Sleep Quality Index. J Psychosom Res. 1998;45(1 Spec No):5-13.*
9. *Fictenberg NL, Putnam SH, Mann NR & al, Insomnia screening in postacute traumatic brain injury: utility and validity of the Pittsburgh Sleep Quality Index. Am J Phys Med Rehabil. 2001; 80 (5): 339 – 345.*
10. *Backhaus J, Junghanns K, Broocks A & al, Test-retest reliability and validity of the Pittsburgh Sleep Quality Index in primary insomnia. J Psychosom Res. 2002; 53 (3): 737 - 740.*
11. *Beck SL, Schwartz AL, Towsley G & al, Psychometric evaluation of the Pittsburgh Sleep Quality Index in cancer patients. J Pain Symptom Manage. 2004; 27 (2): 140 - 148.*

12. *Doi Y, Minowa M, Uchiyama M & al*, Psychometric assessment of subjective sleep quality using the Japanese version of the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI-J) in psychiatric disordered and control subjects. *Psychiatry Res.* 2000; 97 (2-3): 165 - 172.
13. *Shochat T, Tzischinsky O, Oksenberg A & al*, Validation of the Pittsburgh Sleep Quality Index Hebrew translation (PSQI-H) in a sleep clinic sample. *Isr Med Assoc J.* 2007; 9 (12): 853 - 856.
14. *Berman AH*, Auricular acupuncture as an adjunct to treating substance use disorder. *Addiction Treatment & Prevention.* 2006; 10: 25 – 44.
15. *National Acupuncture Detoxification Association (NADA)*, What is the "NADA protocol"? Available at: http://acudetox.com/index.php?page_name=about. Accessed November 29, 2007.
16. *Goldstein E, Gimelfarb Y, Natan Z & al*, (2009, March). Auricular Acupuncture with Antipsychotic Treatment versus Antipsychotic Treatment Alone in Dual Diagnosis Patients: Randomized Controlled Pilot Clinical Trial. Lecture presented at the session "New vista in schizophrenia" at the 13th conference of Israel Society of Biological Psychiatry, Ha-Goshrim, Israel.
17. *Cheuk DK, Yeung WF, Chung KF & al*, Acupuncture for insomnia. *Cochrane Database Syst Rev.* 2007; (3): CD005472.
18. *Roth T, Roehrs T & Pies R*, Insomnia: pathophysiology and implications for treatment. *Sleep Med Rev.* 2007; 11 (1): 71 - 79.
19. *Spence DW, Kayumov L, Chen A & al*, Acupuncture increases nocturnal melatonin secretion and reduces insomnia and anxiety: a preliminary report. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci.* 2004; 16 (1): 19 - 28.
20. *Huang W, Kutner N & Bliwise DL*, A systematic review of the effects of acupuncture in treating insomnia. *Sleep Med Rev.* 2009; 13 (1): 73 - 104.

טבלה מס' 1 : התפלגות ציוני מרכיב מס' 1 לפני ואחרי AA *

איכות שינה סובייקטיבית אחרי AA, n (%)					איכות שינה סובייקטיבית לפני AA
סה"כ	רע מאוד	די רע	די טוב	טוב מאוד	
3 (100.0)	--	--	1 (33.3)	2 (66.7)	טוב מאוד
15 (100.0)	--	--	9 (60.0)	6 (40.0)	די טוב
4 (100.0)	--	1 (25.0)	1 (25.0)	2 (50.0)	די רע
3 (100.0)	1 (33.3)	--	1 (33.3)	1 (33.3)	רע מאוד
25 (100.0)	1 (4.0)	1 (4.0)	12 (48.0)	11 (44.0)	סה"כ

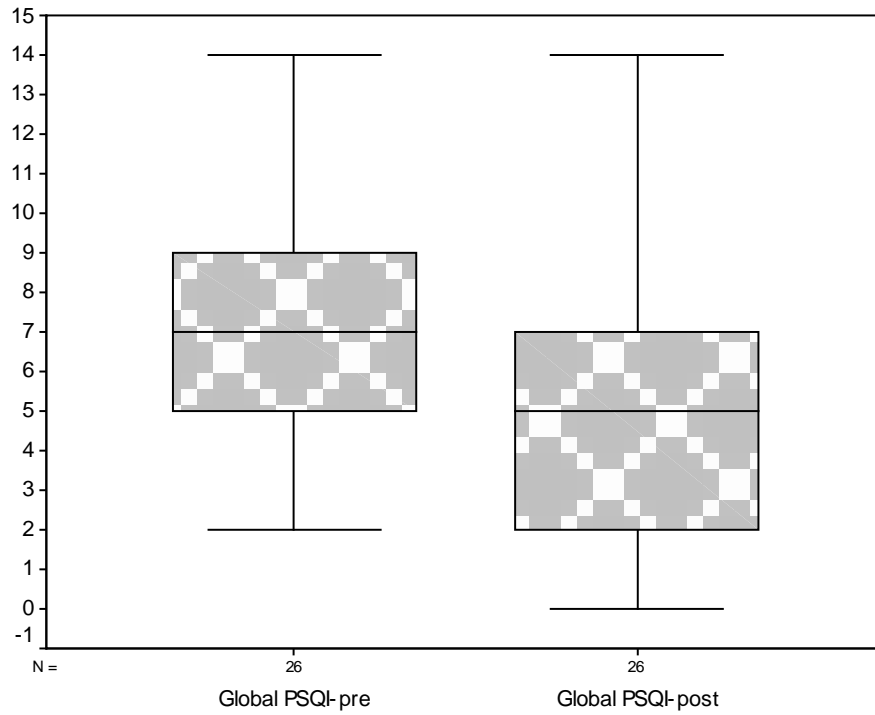
* $p < .006$

טבלה מס' 2 : התפלגות ציוני מרכיב מס' 2 לפני ואחרי AA *

קושי בשינה אחרי AA, n (%)					קושי בשינה לפני AA
סה"כ	3 או יותר פעמים בשבוע	2 – 1 פעמים בשבוע	פחות מפעם בשבוע	לא בחודש האחרון	
6 (100.0)	--	--	2 (33.3)	4 (66.7)	לא בחודש האחרון
9 (100.0)	--	3 (33.3)	2 (22.2)	4 (44.4)	פחות מפעם בשבוע
5 (100.0)	--	2 (40.0)	3 (60.0)	--	2 – 1 פעמים בשבוע
4 (100.0)	--	2 (50.0)	2 (50.0)	--	3 או יותר פעמים בשבוע
24 (100.0)	--	7 (29.2)	9 (37.5)	8 (33.3)	סה"כ

* $p < .04$

תרשים מס' 1: איכות השינה כללית לפני ואחרי AA (boxplot) *



* $p < .003$

טבלה מס' 3 :

ניתוח חד-משתני עבור גורמי ניבוי לאינסומניה ($PSQI > 5$) ואחרי AA באמצעות תסוגה לוגיסטית ($N=26$).

רווח בר סמך בטווח 95% (95% CI)		יחס צולב (OR) *	משתנה
גבול עליון	גבול תחתון		
1.02	1.00	1.01	משך שהייה בקהילה טרם AA
1.11	.89	.99	גיל
4.96	40.	1.41	מספר קהילות טיפוליות, בהן הנבדקים טופלו בעבר
6.28	19.	1.10	התמכרות לסמים ו/או אלכוהול
1.07	62.	81.	גיל השימוש הראשון בסמים
1.09	.29	.57	מספר ניסיונות גמילה בעבר
1.03	.97	.99	משך התקופה האחרונה ללא שימוש בסמים
1.65	.95	1.25	Global PSQI לפני AA
1.07	.66	.84	מספר טיפולי AA
1.02	.89	.96	משך טיפולי AA

* $p < .05$