

הרצאה – כנס האגודה הישראלית לגרונטולוגיה 2003

השפעה קצרת טווח של מלטונין בשחרור מושהה על איזון הסוכרת ואיכות השינה במבוגרים עם סוכרת מסוג 2

ד. גרפינקל, מ. זורין*, מ. בועז*, ח. ויינשטיין*, מ. לאודון#

מחלקת אבחון ושיקום, המרכז הגריאטרי ע"ש שהם פרדס-חנה, מרפאת סוכרת, המרכז הרפואי ע"ש וולפסון, חולון ו נעורים פרמצאוטיקלס, תל אביב#

מטרת העבודה:

חולים קשישים עם סוכרת בלתי מאוזנת מסוג 2 סובלים לעתים קרובות גם מהפרעות שינה. ממחקרים בחיות ובבני אדם הועלתה סברה כי טיפול במלטונין עשוי לסייע גם בשיפור איכות השינה וגם בהורדת היציבות לאינסולין (INSULIN RESISTANCE) בחולים סוכרתיים. מטרת עבודה זו היה להעריך את ההשפעה קצרת הטווח של מלטונין בשחרור מושהה על איכות השינה ואיזון הסוכרת במבוגרים וקשישים.

שיטות:

במחקר כפול סמויות עם הצלבה (CROSS OVER) השתתפו 20 חולי סוכרת מסוג 2 מעל גיל 50 ממרפאת הסוכרת של המרכז הרפואי ע"ש וולפסון בחולון. כל חולה טופל משך שתי תקופות של 3 שבועות כל אחת, תקופה אחת במלטונין בשחרור מושהה 2 מ"ג (CIRCADIN) ותקופה אחרת בתכשיר אינבו, עם תקופת "שטיפה" (WASHOUT) ביניהם, כאשר סדר מתן המלטונין או האינבו נקבעו בצורה אקראית וסמויה. איכות השינה נבדקה סובייקטיבית באמצעות שאלון שינה ובאופן אובייקטיבי ע"י מכשיר אקטיגרף המולבש כשעון על שורש כף היד ורושם תנועות משך שלושה לילות רצופים בסוף כל תקופת טיפול. איזון הסוכרת הוערך באמצעות בדיקת סוכר בצום, המוגלובין מסוכרר (HbA1c) ומדידה רציפה של סוכר באמצעות חיישן (Continuous Glucose Sensor Monitoring).

תוצאות:

נצפתה ירידה ברמות HbA1c (%) בקבוצה שטופלה במלטונין (מערך של 7.7 ± 1.7 ל- 7.1 ± 0.9) יחסית לאלו שטופלו באינבו (מערך של 8.2 ± 1.3 ל- 8.1 ± 1) וההבדל היה משמעותי ($P = 0.026$). לאחר תקופת השטיפה, רמות הסוכר לאורך זמן כפי שנרשמו בחיישן (Area Under the Curve, mg/dl/24h, AUC) ירדו מ- 207.5 ± 16.2 ל- 159.5 ± 15.9 בקבוצת המלטונין, ומ- 161.8 ± 18.3 ל- 158 ± 14.7 בקבוצת האינבו ($P < 0.0001$). מספר האירועים של היפוגליקמיה ל- 24 שעות ירד מ- 1.3 ± 1 ל- 0.7 ± 1 בקבוצת המלטונין אך עלה בקבוצת האינבו מ- 0.8 ± 0.9 לערך של 2.0 ± 1.4 ($P = 0.03$). באשר למדדי השינה, הזמן עד להרדמות (LATENCY) היה קצר בקבוצת המלטונין לעומת האינבו (13.3 ± 10.8 דקות לעומת 21.4 ± 15.6 בהתאמה, $P = 0.02$) ויעילות השינה באחוזים (EFFICACY) הראתה נטיה לעלייה בקבוצת המלטונין לעומת קבוצת האינבו (82.6 ± 9.8 לעומת 79.1 ± 8.2 בהתאמה, $P = 0.08$).

מסקנה:

מלטונין עשוי לשפר איזון הסוכרת במבוגרים וקשישים עם סוכרת מסוג 2, אם כתוצאה משיפור איכות השינה בקשישים (כפי שהוכח בעבודות קודמות) או במנגנון הורדת העמידות לאינסולין.