

"הפעילות האפילפטית בין פרכוסים ובמהלכם מושפעת ממצב של חסך שינה"

מצבי ערנות, שינה, או חסך שינה מהווים גורמים משמעותיים בתסמונות אפילפטיות שונות בילדים ומבוגרים. על האבחנות והטיפול



ד"ר פיראס פאהום | צילום: מירי גטניו

חנה הסופית ניתן להתאים טיפול תרופתי כדי להקל על המטופל ולמזער את הסיכונים האפשריים.

תסמונות אפילפטיות שקשורות להתעוררות

באופן הפוך מהתסמונות האפילפטיות אשר מורידות משינה, ישנן תסמונות אשר מתאפיינות בניייה מוגברת להתקפים בזמן ההתעוררות משינה. בר"כ מרובר בתסמונות של אפילפסיה כללית שמי קורן בשינויים גנטיים אשר אחת התסמונות השכיחות עם מאפיין זה היא Juvenile myoclonic epilepsy שהיא התסמונת כללית השכיחה ביותר ואשר נוטה להתחיל בדרך כלל בגיל ההתבגרות או הבגרות המוקדמת, מתאפיינת בהתקפים אפילפטיים מסוים גים שונים אשר מופיעים כמעט באופן בלעדי בזמן ההתעוררות בבקרים. עבודות מחקריות בעזרת גריה מוחית הראו עוררות יתר של קליפת המוח בשעות המוקדמות של הבוקר ביחס לשעות אחרות ביממה. יתרה מזאת, ברישומים של EEG בזמן שינה של מטופלים עם תסמונת זו, נמצא שהפעילות האפילפטית מופיעה בעיקר בשלבים ההתעוררות היחסיים (Phase A/up state) בשינה עמוקה, בעוד שפעילות זו כמעט ואינה מופיעה בשלבים של שינה עמוקה יותר (Phase B/down state), מה שמחזק עוד יותר את הקשר הנ"ס ביניהם בין הופעת התקפים אפילפטיים בחולי JME ובין ההתעוררות בבקרים.

ד"ר שמרית אוליאל סיבוני היא מנהלת השידות לאפילפסיה בילדים, ב"ח "דנה-דואק", המרכז הרפואי ת"א ד"ר פיראס פאהום הוא מנהל השידות לאפילפסיה ו-EEG, המרכז הרפואי איכילוב ת"א

בשיתוף המרכז הרפואי איכילוב ת"א

הפרכוסים כשלעצמם מדכאים את שלב שנת-חלום ומעלים את תדירות שלב שנת המעבר (שלב 1) או שלבי השינה קלה (שלבים 1 ו-2), כאשר השפעות אלה נעלמות באופן חלקי עם התחלת טיפול אנטי פרכוסי.

התקפים אפילפטיים משינה והדמיון להפרעות שינה

בשל הנטייה המוגברת של התקפים אפילפטיים בשינה, ישנו דמיון קליני בהתייחסות שלהן ושל הפרעות שינה שונות כגון פאראסומיונות, תסמונת נשימה חסימתית בשינה (Obstructive sleep apnea syndrome), הפרעת תנועות גפיים מחזוריות בשינה (Periodic limb movement syndrome), נרקולפסיה וסיה ועוד.

ד"ר שמרית אוליאל סיבוני וד"ר פיראס פאהום בשיתוף איכילוב

אפילפסיה (בעברית: כפיון), הינה הפרעה חשמלית של מערכת העצבים המרכזית המביאה לפעילות חשמלית עצמאית, שאינה נשלטת, של אזור אחד (אפילפסיה מוקדית), או של כל המוח (אפילפסיה כללית). באופן תקין ישנו איוון מתואם בין הפעלה ודיכוי של אזורים שונים במוח כדי לאפשר את הפעילות הרצונית בכל מצב. במהלך האפילפסיה שהגורמים לה רבים ומגוונים (חבלה, הפרעה גנטית, הפרעה מבנית מולדת, זיהומים ועוד), ישנה פעילות חשמלית עצמאית אשר מביאה לפרכוס מעבר לסף חשמלי מסוים. הטריגר להופעת פרכוס באפילפסיה שונה מאדם אחד למשנהו ותלוי בגורמים רבים כו לל סוג התסמונת האפילפטית, גיל המטופל והאזור המעורב במוח. מצבי ערנות, שינה, או חסך שינה מהווים גורמים משמעותיים בתסמונות אפילפטיות שונות בילדים ומבוגרים כאחד. זאת ועוד, לאפילפסיה סיה עצמה ולתרופות האנטי פרכוסיות יש השפעה על מבנה ואיכות השינה. שלבי השינה שאינם שנת חלום (Non Rapid eye movement), מאופיינים בפעילות מסונכרנת של תאי המוח ודיכוי חשמלי מקסימלי על ידי גזע המוח, ולכן, כדי שיופיע פרכוס בשלבים אלה, יש צורך בגיוס מספר מסוים של ניורונים ובשי מור הפעילות המתואמת שלהם לפרק זמן מספק. בזמן שנת חלום (Rapid eye movements = REM), ישנה דווקא הפעלה של הניורונים על ידי גזע המוח, דבר שמביא לרגישות גבוהה יותר להופעת פרכוס בשינה. הפעילות האפילפטית בין פרכוסים ובזמן פרכוסים מושפעת מאוד גם ממצב של חסך שינה כאשר אצל 50% מהמטופלים, מצב של חסך שינה יביא להופעה או הגברה של פעילות אפילפטית בשינה. הסיבה לכך שנויה במחלוקת כאשר אחת ההשערות היותר מקור בלות גורסת כי במנגנון השריית השינה התקין, ישנה פעילות מעכבת המשמרת עירות. עייפות או חסך שינה מביאים להפסקת הפעילות המדכאת כדי לאפשר שינה. חסך השינה כשלעצמו, בחולי אפילפסיה, מביא למצב של עוררות חשמלית מוגברת כאשר הסף לפעילות חשמלית לא תקינה הוא מלכתחילה נמוך יותר, ובכך הופך את חסך השינה לאחד מהגורמים היותר משמעותיים להופעת פרכוס באנשים עם אפילפסיה. הקשר ומידת ההשפעה של שינה ואפילפסיה הנו דו כיווני: אמנם הפרכוסים והפעילות אפילפטית מורידים משלבי השינה השונים, אך גם האפילפסיה עצמה משפיעה על מבנה השינה. בחולים עם אפילפסיה יעילות השינה נמוכה יותר, עם יותר התעוררויות, אשר ממושכות יותר לעומת אנשים בריאים.



ד"ר שמרית אוליאל סיבוני | צילום: מירי גטניו

האבחנה המדויקת וההפרדה בין הסוגים השונים של הפרעות שינה ובין התקפים אפילפטיים היא קרייטית כי היא מתייבה את הטיפול המתאים שהוא שונה מאוד במצבים הללו. בעוד שבמקרה של אפילפסיה הטיפול המקובל הוא בתרופות אנטי-אפילפטיות, טיפול זה לא עוזר, ואף יכול להחמיר את הפרעות השינה. האבחון הראשוני מסתמך על בדיקות שינה (בר"כ עם הרחבה של מספר ערוצי ה-EEG), אך לעיתים יש צורך בניטור וידאו EEG למספר ימים ולילות, ותייעוד של האירועים בוידאו-אודיו שמסונכרן עם רישום EEG ועוד מדדים פיזיולוגיים אחרים כגון, דופק, נשימה, ריווי חמצן בדם, תנועות עיניים ושרירים. לאחר האב-

התקפים אפילפטיים היפרמוטורים אשר מקורם בדרך כלל באונות המוחיות של המוח, מתאפיינים ע"י הופעה פתאומית ודרמטית של תנועות מרובות משינה, לעיתים בצורה מורכבת אשר כוללת הליכה, ביצוע תנועות 'טבעיות' והשמעת קולות, כאשר המטופל עצמו אינו מודע לסביבתו באופן מלא בזמן ההתקפים, ולעיתים אף לא יזכור את האירועים הללו בבוקר. המטופלים יכולים לדווח על עייפות ולישי נוגית משמעותית במהלך היום, בשל הפרעה לרצף השינה הבריאה, או לעיתים רחוקות מחבלות ופציעות לא מוסברות בבקרים, אך לרוב תיאור האירועים מתקבל מבן או בת הזוג, ואו משותף לחדר או לדירה.