

עלון מידע למטופלת בנושא וויסות עצבי דרך עצם העצה (נירומודולציה סקראלית) ע ל ו ן מ י ד ע ל א י ש ה

1. כיצד פועלת נירומודולציה סקראלית?
2. כיצד מבוצעת נירומודולציה סקראלית?
3. שלב הראשון – שלב המבחן
4. מהם תופעות הלוואי של השלב הראשון?
5. שלב שני - השתלת הקוצב הקבוע
6. למי לא מתאים לעבור נירומודולציה סקראלית?
7. האם קיימים סיבוכים ובאילו אמצעי זהירות יהיה עלי לנקוט בעתיד?

מבוא

נירומודולציה סקראלית (SNM) הנה פעולה המתאימה לטיפול בנשים ובגברים הסובלים מאצירת שתן כרונית וכן בתסמינים הקשורים בתסמונת השלפוחית הרגיזה (דוגמת דחיפות ותכיפות במתן שתן, היכולות להיות מלוות בדליפת שתן), שלא הגיבו לטיפול תרופתי או פיזיותרפיה של רצפת האגן וכן למקרי אי נקיטת צואה.

עד כה, לא קיימים פתרונות רפואיים אחרים לאצירת שתן כרונית ולמעשה, צנתור עצמי לסירוגין (clean intermittent self-catheterization) או שימוש בקתטר קבוע בשלפוחית הינן השיטות המקובלות לטיפול באצירת שתן.

עבור חלק מהמטופלים, הטיפול בנירומודולציה סקראלית יכול להחזיר את השלפוחית לתפקוד תקין. פעולה זו יכולה לשמש גם לטיפול באי נקיטת צואה.

מחקרים שבוצעו הדגימו ריפוי או שיפור בתסמינים בקרב כ-80% מהמטופלים הסובלים משלפוחית רגיזה או מאצירת שתן.

כיצד פועלת נירומודולציה סקראלית?

SNM משנה את הפעילות של עצבי עצם העצה, הממוקמים בסמוך לעצם הזנב. עצבים אלו שולטים בשלפוחית ובשרירים הקשורים לתפקודה.

כאשר המוח ועצבי עצם העצה אינם מתקשרים כשורה, השלפוחית לא יכולה לתפקד כראוי והדבר מתבטא בהפרעת שליטה של השלפוחית. השלפוחית יכולה להיות פעילה ביתר (רגיזה) וכפועל נובע, תחושה של דחיפות, או להיות בתת פעילות, המתבטאת באצירת שתן.

SNM מוכוונת לפתור את הבעיה בתקשורת הלקויה בין המוח לעצבי עצם העצה, באמצעות גירוי ישיר של אותם עצבים השולטים בתפקוד השלפוחית. על ידי פולסים חשמליים מתונים ובצורה זו, לאפשר תפקוד שלפוחית תקין.

פולסים חשמליים מזורמים לעצבי עצם העצה דרך מכשיר קטן (קוצב חיצוני) אשר מוחדר מתחת לעור מעל הישבן. אליו מחברים כבל זמני, אשר עובר בתעלה תת-עורית החוצה את הגב התחתון, דרכו מועברים הגירויים לעצבי עצם העצה. ישנו מכשיר בעל תכנון ידני שמואם לרמת הגירוי ומכבה ומפעיל את המכשיר. ע"י גירוי העצבים, יש תקשורת בינם לבין המוח שמאפשרת בצורה הזאת לשלפוחית לפעול כראוי.

כיצד מבוצעת נירומודולציה סקראלית?

הפעולה כוללת שני שלבים, המבוצעים כל אחד תחת הרדמה כללית או מקומית, בשילוב עם טשטוש.

השלב הראשון משכו 2-8 שבועות, במהלכם הן המטופלת והן הרופא/ה יכולים להעריך את התגובה הראשונית לקוצב החיצוני ובהתאם לכך, להחליט האם מתאים להשתיל קוצב קבוע.

השלב הראשון – שלב המבחן

בשלב הראשון, מבצעים שלושה חתכים קטנים באזור הגב התחתון. דרך אחד מאותם חתכים מוחדרת אלקטרודה, אותה ממקמים בסמוך לעצב עצם העצה. אל האלקטרודה מחברים כבל זמני, אשר עובר בתעלה תת-עורית החוצה את הגב התחתון, שיחובר מצדו השני לקוצב חיצוני.

לאחר השלמת הפעולה הכירורגית, מתחילה תקופת ההערכה, הנמשכת כ- 2-8 שבועות. במהלכה, המטופלת לומדת כיצד להשתמש בקוצב ולהעריך באיזו יעילות היא יכולה לשלוט בתסמיניה. יתכן ותתבקשי על ידי הרופא/ה לנהל יומן מעקב, על מנת להעריך באופן אובייקטיבי את השפעת ההתקן.

בתום הפעולה הניתוחית, מיד לאחר חיבור האלקטרודה לקוצב, תעברי הדרכה כיצד להדליק או לכבות את הקוצב וכיצד להגביר את עוצמת הגירוי החשמלי.

הימנעי מכיפופות, מתיחות, קיום יחסי מין או פעילויות שיכולות להשפיע על המכשיר ועל חיבור החוט. אסור להסיר אף אחת מהחבישות על הגב ולשמור על המכשיר יבש כל הזמן.

לידיעתך, חלק מהרופאים מעדיפים, כחלופה לשלב הראשון, לבצע במסגרת ביקור במרפאה הערכה של העצב הפריפרי תחת אלחוש מקומי.

תלמידי כיצד להתחבר, להחליף, להדליק ולכבות ולעלות את הגירויים החשמליים ביום שאחרי השלב הראשון של הניתוח. ברגע שהקוצב מופעל, ייתכן ותחושי בפעימות, תחושת עקצוץ או משיכה באזור בין מוצא השופכה (הצינור המנקז את השלפוחית ממנו יוצא השתן) לפי הטבעת.

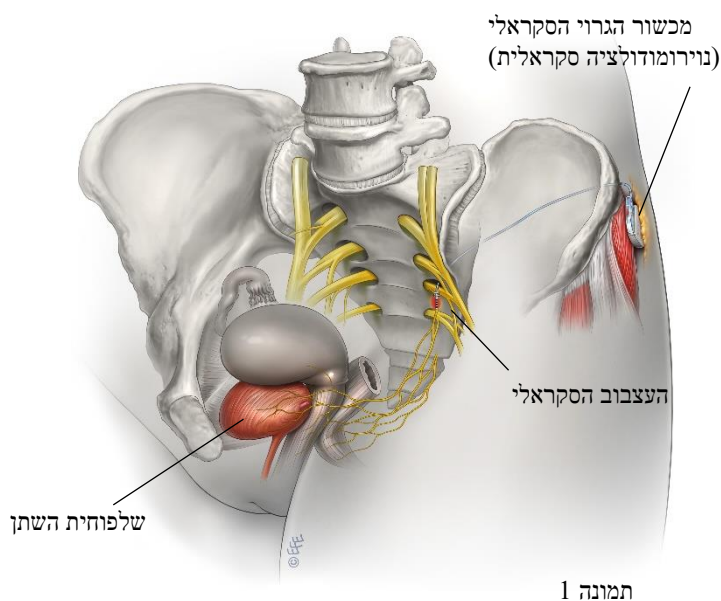
מהן תופעות הלוואי הנלוות לשלב הראשון?

בין תופעות הלוואי האפשריות ניתן למנות כאב, גירוי עורי, זיהום, בעיות בהתקן עצמו, תחושת אי נוחות הנלווית לגירוי החשמלי ותזוזה של הכבל.

הכאב יכול להקרין לכיוון הגב התחתון, העכוז והירך עד לבהונות. במקרים ספורים, דווחה תחושה של חולשה זמנית ברגל. יש לנהוג בזהירות בקוצב ובכבל, היות ומשיכה שלהם יכולה לגרום לתזוזה של האלקטרודה הקבועה וכתוצאה מכך, להביא לאובדן של תחושה או לכאב, כפי שתואר לעיל. במצב כזה, ייתכן ויהיה צורך לחזור על השלב הראשון. השלב הראשון הוא הפיך ויכול להיפסק בכל זמן ע"י הרופא המטפל.

שלב שני – השתלת הקוצב הקבוע

ישנה חשיבות עליונה בהשלמת יומן המעקב, כדי שהצוות הרפואי יוכל לבצע הערכה מלאה של התגובה לאחר השלב הראשון ובהתאם, להחליט על מעבר לשלב שני.



השלב השני מבוצע תחת הרדמה ומצריך אשפוז של 1-3 ימים. במהלכו, מבצעים חתך עורי קטן באזור הגב התחתון, מעל העכוז, ומחדירים את הקוצב הקבוע לכיס תת-עורי, באופן דומה להשתלת קוצב לב (ראה תמונה).

הפעלת הקוצב תבצע ע"י שלט, ללא חיווט חיצוני. את תעברי הדרכה כיצד לתכנת את הקוצב ולשנות תוכניות וכיצד להדליק או לכבות את ההתקן.

אם תזדקקי להתאמה אופטימלית יותר, תוכלי לשוב אל הרופא/ה המנתח/ת ולבצע תכנות מחדש. מצבים כאלו מתרחשים בעיקר עקב אובדן תחושה.

ההתקן פועל באופן המיטבי ביותר כאשר הוא מופעל ברציפות, ביום ובלילה. אולם ניתן לכבות אותו בכל זמן נתון. כמו כן חשוב לקרוא את הוראות הפעלה הנלוות למכשיר.

אורך חיי הסוללה בקוצב הוא בין 5-10 שנים ומשתנה בהתאם לפעילות הקוצב. תשים לב לתסמינים שחוזרים. הקוצב יצטרך להיות מוחלף אם הסוללה תשווק חיים, אך שני האלקטרודות ישארו במקומן.

למי לא מתאים לעבור נוירומודולציה סקראלית?

אסור להשתיל אלקטרודה במקרים הבאים:

- מטופלות שהשלב הראשון אצלן היה לא יעיל.
- מטופלות אשר אינן מצליחות לתפעל את המערכת באופן תקין.

האם קיימים סיבוכים ובאילו אמצעי זהירות יהיה עלי לנקוט בעתיד?

המערכת יכולה להיות מושפעת ממכשור רפואי אלקטרוני או מכשור בטחוני (פירוט בהמשך). סיבוכים אפשריים יכולים להיות כאב באזור ההשתלה, מופע של כאב חדש, תזוזה של הכבל, זיהום, תקלה טכנית בהתקן, שינויים בפעילות המעיים, תחושת גירוי חשמלי לא נעימה. לעיתים סיבוכים אלו מצריכים הוצאה של ההתקן. כשליש מהמטופלות יזדקקו לניתוח נוסף, בשל תקלה בהתקן. במקרה הצורך, אנא פני לרופא/ה המטפל/ת שלך לקבלת ייעוץ.

חשוב מאוד ליידע את הצוות הרפואי המטפל כך על הימצאות הקוצב, במיוחד אם את עתידה לעבור ניתוח או בדיקת דימות (דוגמת MRI). סריקת MRI של המוח נחשבת לבטוחה בנוכחות חלק מדגמי הקוצבים ואת המידע הרלוונטי בנושא תוכלי לקבל מהרופא/ה המטפל/ת שלך. אם עלייך לעבור ניתוח, הציגי בפני הצוות הרפואי את כרטיס הקוצב הסקראלי שבידך, היות ובמהלך הניתוח יהיה מכשור שלא ניתן להפעיל בנוכחות הקוצב (מכשירים פולטי אנרגיה למיניהם).

הימנעי מספורט אתגרי וצלילה. פלאפונים ומחשבים לא משפיעים על הקוצב, אבל אל תשימי את הפלאפון שלך בכיס האחורי של המכנס או ליד הקוצב. אין הגבלות בנוגע ליחסי מין.

בשדה התעופה, מומלץ להימנע (ככל שניתן) ממעבר דרך גלאי מתכות. יש להציג בפני צוות הביטחון את כרטיס הקוצב שבידך ובמרבית המקרים, יאפשרו לך לעקוף את הגלאי. בכל מקרה, אם לא מאפשרים לך לעקוף את הגלאי, יש לכבות את הקוצב קודם למעבר דרכו.

השפעת הקוצב על הריון אינה ידועה. לפיכך, מומלץ לכבות את הקוצב ברגע שאת מתכננת להרות או מגלה שאת בהריון. מטופלות להן קוצב אינן חייבות בהכרח ללדת בנייתוח קיסרי. את ההחלטה על הצורך בנייתוח קיסרי מומלץ להשאיר לרופא/ה המיילד/ת.

למידע נוסף, בקר באתר
www.YourPelvicFloor.org
או באתר הישראלי לאורוגינקולוגיה