

# טיפול בשלפוחית שתן פעילה ביתר ובשלפוחית שתן נוירוגנית (A, BOTA באמצעות רעלן בוטולינום

עלון מידע לאישה

- ?.. כיצד פועלת שלפוחית שתן תקינה?
- 2. מהי שלפוחית שתן הפעילה ביתר (שלפוחית שתן רגיזה)?
  - 3. שלפוחית שתן נוירוגנית
- א פועל? (BOTA ,A בוטוקס A בוטולינום בוטולינום .4
  - ?BOTA- לטיפול ב-ATA אני מועמדת לטיפול ב-5
    - ? BOTA מי אינו מתאים לטיפול 6.
      - ?BOTA-במה כרוך הטיפול ב-7
  - 8. למה לצפות אחרי הטיפול ב-BOTA?
    - ? מהו משך השפעת הטיפול?
  - ?BOTA בטיפול ב-10
    - 21. כמה מוצלח הטיפול ב- BOTA?

#### מבוא

ברעלן בוטולינום (BOTA) A מטפלים במקרים של אי נקיטת שתן מתוך דחיפות, אשר נגרמים בשל מצבים נוירולוגיים כדוגמת טרשת נפוצה ופגיעה בחוט השדרה וכן בנשים עם פעילות יתר של שלפוחית השתן, אצלן לא זוהה הגורם לתסמינים.

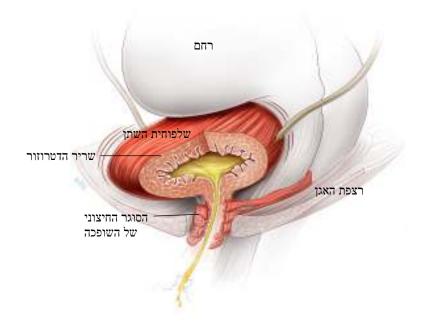
# כיצד פועלת שלפוחית שתן תקינה?

שלפוחית השתן דומה לבלון. בעת יצירת השתן ומילוי השלפוחית, דפנות שלפוחית השתן נמתחות כדי להכיל את הנוזל. השתן נשמר בשלפוחית השתן הודות למנגנון דמוי שסתום (סוגר השופכה), שנותר סגור, עד תחושת הצורך להתרוקן וההגעה לשירותים.

## שלפוחית שתן תקינה, חצי מלאה ורפויה



## שלפוחית שתן רגיזה , חצי מלאה , מתכווצת ודולפת



מנגנון השסתום נתמך בשרירי רצפת האגן מתחת לשלפוחית השתן, אשר נמתחים מעלה בעת שיעול או עיטוש וכך, שומרים על השתן בתוך השלפוחים

בעת מילוי שלפוחית השתן, את מתחילה להיות מודעת לצורך להתרוקן אך מסוגלת להתאפק. ברגע בו תחליטי להתרוקן (בזמן נוח, בהגעה לשירותים), המוח יאותת לשרירי שלפוחית השתן להתכווץ ולרוקן את השתן. באותו זמן, שסתום שלפוחית השתן ושרירי רצפת האגן נרפים, כדי לאפשר את מעבר השתן החוצה. שלפוחית השתן מתרוקנת בדרך כלל 4-7 פעמים ביום ופעם אחת בלילה.

#### מהי פעילות יתר של שלפוחית השתן (שלפוחית שתן רגיזה)?

תסמיני פעילות יתר של שלפוחית השתן נגרמים בשל כיווץ של שרירי שלפוחית השתן גם ללא צורך, כיווץ שיכול לגרום לריקון שתן שאינו תקין, אף כאשר השלפוחית אינה מלאה וכשהאישה אינה מוכנה. לעיתים קרובות, הריקון מתרחש ללא התראה ובעת שאין המטופלת רוצה בכך, למשל תוך שמיעת צליל מים זורמים, בהכנסת המפתח למנעול וכד'.

## שלפוחית שתן נוירוגנית

כאשר חוט השדרה ניזוק (כתוצאה מטראומה לחוט השדרה או טרשת נפוצה, למשל), העברת האותות בין המוח לשלפוחית השתן אינה פועלת כראוי. העצבים עשויים להורות לשלפוחית השתן להתכווץ בתדירות גבוהה מהרצוי, כך שתתקבל תכיפות ודחיפות במתן השתן. פעילות יתר של שלפוחית השתן ושלפוחית שתן נוירוגנית גורמות לתסמינים הבאים:

- תחושה פתאומית של צורך דחוף לתת שתן.
  - דליפת שתן בעת צורך דחוף לתת שתן.
- צורך להתפנות בתדירות גבוהה מהרגיל, אף שהשלפוחית איננה מלאה.
  - צורך למתן שתן במהלך הלילה.

מטופלות עם מצבים נוירולוגיים עשויות לסבול מאי נקיטת שתן מתוך דחיפות אך, בנוסף, עשויות לחוות קושי בריקון שלפוחית השתן, בשל כשל של סוגר השופכה להרפות ולאפשר את ריקון השתן מהשלפוחית.

## אוכיצד הוא פועל? A (BOTA) מהו רעלן בוטולינום

רבים שמעו על ה"בוטוֹקס" לטיפול בקמטים, זהו השם המסחרי של התרופה "רעלן בוטולינום A" או בקיצור BOTA. מדובר בחלבון המופק מחיידק, בתנאי מעבדה מבוקרים, בדומה לאופן בו מופק פניצילין מעובש.

BOTA פועל על שלפוחית השתן על ידי הרפיית השרירים בדופן השלפוחית וכך, מביא להפחתה בדחיפות ובאי נקיטת השתן מדחיפות. השפעות הרעלן נמשכות לאורך מספר חודשים לאחריהם, השרירים חוזרים למתח התקין (בין 3 ל-9 חודשים, לעיתים יותר).

## ?BOTA- האם אני מועמדת לטיפול

את עשויה להתאים לטיפול ב-BOTA אם את סובלת מפעילות יתר של שלפוחית השתן וניסית טיפול פיזיותרפי או תרופתי ללא הצלחה או אם את סובלת משלפוחית שתן נוירוגנית. לפני התחלת הטיפול ב-BOTA, ייתכן והרופא/ה שלך ימליצו על השלמת בירור בבדיקות נוספות, כגון אורודינמיקה לאישור האבחנה ובדיקת שתו. כדי לשלול זיהום בדרכי השתו.

הרופא המטפל ידון איתך לגבי טיפולים אלטרנטיביים , כמו גירוי עצבי ( גירוי עצב הטיביאלי האחורי או הסקראלי). ישנם גם אפשרויות ניתוח חלופיות שהן יותר פלשניות עם סיכון מוגבר לתופעות לוואי.

#### מי אינה מתאימה לטיפול ב-BOTA?

BOTA אינו טיפול יעיל במצבים אחרים הגורמים לאי נקיטת שתן, דוגמת אי נקיטת שתן במאמץ (דליפת שתן בעת שיעול, עיטוש ופעילות

אין לקבל טיפול ב-BOTA אם את סובלת מאחד המצבים הבאים:

- מחלת מייסטניה גרבים או תסמונת איטון-למברט
  - זיהום פעיל או שאינו מטופל בדרכי השתו
    - הריון (השפעות על העובר אינן ידועות)
      - A אלרגיה ידועה לרעלן בוטולינום •

## במה כרוך הטיפול ב-BOTA?

הטיפול פשוט ובדרך כלל מבוצע כפעולה במהלך יום אחד, במרפאה או בבית החולים.

הזרקת BOTA אפשרית תחת הרדמה מקומית, כללית או אזורית (זריקה לגב); בדיון עם הרופא/ה המטפל/ת שלך תותאם האפשרות המתאימה ביותר עבורך.

לצורך הכנסת BOTA לשלפוחית השתן, הרופא/ה ישתמשו בציסטוסקופ. מדובר בצינורית דקה, המכילה מצלמה בקצה, אשר מוכנסת לשלפוחית השתן דרך השופכה (צינור השתן) כך שהרופא/ה יכול/ה לראות את השלפוחית מבפנים.

דרך הציסטוסקופ, הרופא/ה יזריקו BOTA מדולל במינון נמוך לשרירי דופן שלפוחית השתן. בדרך כלל, נדרשות 10-30 הזרקות באיזורים השונים בדופן השלפוחית. אם ההזרקה מבוצעת בהרדמה מקומית, תיתכן תחושת עקצוץ או אי נוחות קלה בעת הפעולה. הפעולה אינה אמורה לדיות רוארת

בתום הטיפול, שלפוחית השתן מרוקנת ותשוחררי לביתך.

מומלץ להרבות בשתייה בימים הסמוכים לפעולה, כדי להפחית את הסיכון לזיהום. הרופא/ה שלך עשויים לרשום לך מנה בודדת או מספר ימים של טיפול אנטיביוטי לאחר הטיפול ב BOTA



# למה לצפות לאחר הטיפול ב-BOTA?

לאחר הטיפול את עשויה לחוש צריבה או שריפה בעת מתן שתן. השתן גם עשוי להיות מעט מעורב בדם בצבעו. תופעות אלה נורמליות וצפויות לחלוף תוך 24-48 שעות.

BOTA אינה משפיעה מידית, אך תוך מספר ימים עד שבועיים תתחילי לחוות הקלה בדחיפות במתן שתן והפחתה בתלונות על דליפת שתן ואף הפסקה מוחלטת של אירועי הדליפה.

. שלפוחית השתן אמורה להיות מסוגלת להכיל יותר שתן, כך שמספר הפעמים בהן תזדקקי להתרוקן יפחת. אם נטלת תרופות להרפיית שלפוחית השתן, את צפויה להגמל מהן ככל שהשפעת הטיפול ב-BOTA תגבר, בהתאם להתייעצות עם הרופא/ה המטפל/ת שלד.

במקביל להקלה בתסמינים, ייתכן ותחושי קושי בהתרוקנות. תופעה זו קשורה בהשפעת ה-BOTA על הרפיית שרירי דופן שלפוחית השתן, שעשויה להפחית את יכולתם להתכווץ ולרוקן את השלפוחית. אם אינך מצליחה להתרוקן כלל, הרופא/ה או האח/ות שלך ילמדו אותך לבצע ריקון עצמי על ידי קתטריזציה נקיה, לסירוגין. פעולה זו כוללת הכנסת צינורית קטנה לשלפוחית השתן 3-4 פעמים ביום, על מנת לרוקן את השלפוחית. זוהי פעולה פשוטה ובטוחה. אל דאגה, תוך זמן קצר השפעת ה- BOTA יורדת, ותפקוד השלפוחית יחזור לקדמותו.

## ? מהו משך השפעת הטיפול

בסופו של דבר, השפעת הטיפול תתפוגג ותתחילי לחוות חזרה הדרגתית בתסמיני תכיפות ודחיפות במתן השתן וכן אירועי דליפת שתן. כיוון שכל מקרה שונה, לא ניתן לצפות כמה זמן לאחר הטיפול תופיע חזרת התסמינים, אך במרבית המקרים, השפעת הטיפול נמשכת 6-9 חודשים. בחלק מהנשים, טיפול בודד הוא כל מה שנחוץ ואילו בחלקן, יש צורך בטיפולים חוזרים לרוב פעם בשנה.

#### ?BOTA- האם קיימים סיכונים בטיפול

- **דימום** בניתוחים ווגינאליים, דימום חמור הדורש מתן מוצרי דם מאוד נדיר
- זיהומים בדרכי השתן (ציסטיטיס) עלולים להופיע ב-6% מהנשים לאחר ניתוח. שכיחים יותר כאשר נעשה שימוש בקטטר שתן. בין התסמינים ניתן למצוא תחושת שריפה או צריבה במתן שתן, תכיפות ולעתים דם בשתן. ניתן לטפל בקלות בציסטיטיס באמצעות אנטיביוטיקה.
  - 10-3% מהמטופלות יזדקקו לריקון שלפוחית השתן באמצעות קתטריזציה עצמית, באופן זמני.

#### סיבוכים נדירים נוספים:

- תגובה אלרגית כולל אנאפילקסיס (תגובה אלרגית מסכנת חיים).
  - תפרחת עורית חמורה.
    - חולשה כללית.

יש לפנות לרופא/ה המטפל/ת בהופעת כל אחת מהתופעות המוזכרות

#### כמה מוצלח הטיפול ב-BOTA?

הניסיון הקליני ברעלן הבוטולינום כטיפול באי נקיטת שתן הינו מוגבל יחסית בשלב זה.

יחד עם זאת, ניתן לומר בבטחון כי קיים סיכוי של 60-90% להשיג שיפור משמעותי בדחיפות ודליפת השתן לאחר הטיפול בהזרקות BOTA וכמו כן, צפויה הפחתה בתכיפות מתן השתן. רוב הנשים נזקקות לטיפולים חוזרים בעוד אחרות חוות שיפור ארוך טווח משמעותי אחרי טיפול בודד.

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

הערה: מטרתו של עלון לספק מידע בלבד והוא אינו מיועד לסייע באבחון או בטיפול. בכל מצב רפואי יש להיוועץ ברופא/ת הנשים לצורך קבלת מידע נוסף

תורגם ע"י: האיגוד הישראלי לאורוגינקולוגיה