

## ניתוח זעיר-פולשני חדש לטיפול שמרני ברחם צנוח: IVS / בגישה אחורית

יובל לביא<sup>1</sup>, אחינועם לבישיגיא<sup>1</sup>, חיטל ארבל<sup>2</sup>, שלמה שמעונוביץ<sup>6</sup>, מנחם נוימן<sup>3-8</sup>

השירות לאורוגינקולוגיה במחלקות נשים<sup>1</sup> הדסה הר הצופים, <sup>2</sup> הדסה עין-כרם, <sup>3</sup> שערי צדק, <sup>4</sup> אסותא ו-<sup>5</sup> אמריקן-מדיקל-סנטר, <sup>6</sup> מרכזים לבריאות האישה של שירותי בריאות כללית, <sup>7</sup> מאוחדת ו-<sup>8</sup> לאומית

### ת ק צ י ר

סיכוייה של אישה להזדקק במהלך חייה לניתוח משקם לתיקון צניחת איברי האגן גבוהים מ-10% וצפויים אף לעלות עם העלייה בתוחלת-החיים. מירב הנשים הלוקות בבעיה זו נמצאות בעשורים החמישי והשישי לחייהן, ולחלק ניכר מהן מחלות רקע נוספות. הסיפרות האורוגינקולוגית נוטה לאמץ את ההנחה, כי ניתוחים לשיקום רפיון ריצפת האגן בגישה לדנית (Vaginal) טומנים בחובם פחות סיכונים למנותחת וכרוכים בזמן החלמה קצר יותר מאשר הניתוחים המבוצעים בגישה בטנית. כריתת הרחם הצנוח מקובלת כיום כחלק מן השיקום לאחר ניתוח, למרות שאין כל עדות לכך שפעולה זו משפרת את תוצאותיו הכוללות של הניתוח. בעבודה זו מובאת שיטת ניתוח זעיר פולשנית חדשה הנקראת The posterior intravaginal slingplasty (IVS). שיטה זו מאפשרת את הרמת הרחם ללא צורך בכריתתו, אף בקרב נשים הלוקות בצניחת רחם מתקדמת.

המטרה במאמר הנוכחי הייתה לבחון סיבוכים תוך- ובתריניתוחיים, ולערך מעקב קצר-טווח אחר הנשים שעברו את ניתוח ה-IVS בגישה אחורית לשם שיקום צניחת אברי האגן – ללא כריתת הרחם.

שמונה-עשרה נשים שפנו בתלונה של צניחה מתקדמת של אברי האגן, ובכלל זה צניחת רחם מתקדמת, בחרו לעבור ניתוח משמר רחם. בנשים אלו בוצע ניתוח ה-IVS בגישה אחורית. מעקב בתריניתוחי התבצע על-ידי הרופא המנתח במירפאה לאורוגינקולוגיה של בית-החולים. נשים זומנו לביקורת חודש, שישה חודשים, שנה ושנתיים לאחר הניתוח לצורך הערכת הישנות צניחת הלדן.

לא ניצפו סיבוכים תוך-ובתריניתוחיים. מעקב קליני בין חודשיים ועד 13 חודשים אחר הנשים העלה תוצאות טובות מבחינת אי-הישנות הצניחה.

**לסיכום**, ניתוח משקם לטיפול בצניחת אברי האגן אינו כולל בהכרח צורך בכריתת רחם. ה-IVS האחורי הוא ניתוח זעיר פולשני חדיש, בטוח פשוט ויעיל באופן יחסי, לתיקון רפיון מתקדם של ריצפת האגן בלא צורך כריתת רחם. נדרשים הן מספר רב של נשים והן מעקב ארוך על-מנת לקבוע בוודאות את בטוחות ויעילות הניתוח.

### ה ק ד מ ה

ריצפת האגן של האישה מהווה מיכלול מורכב הבנוי רצועות, שרירים ועצבים. אלו מספקים תמיכה לאברי האגן ובהם שלפוחית-השתן והרחם. שכיחות הפגיעה בחוסנה של

ריצפת האגן גבוהה, וזאת בעיקר בהקשר לחבלה מיילדותית. כפועל יוצא מנזקים אלו רבות הנשים הנזקקות לניתוח תיקון צניחת אברי האגן במהלך חייהן (עד גיל 80) ושיעורן מגיע לכדי 11.1% [1] נתוני ה-US National Hospital Discharge Survey (NHDS) מצביעים על העובדה שכ-200,000 נשים עוברות בכל שנה בארה"ב ניתוחים לשיקום רפיון ריצפת האגן [2]. כמחצית הנשים הללו נזקקות ליותר מניתוח אחד, דהיינו לתיקון של יותר ממדור אחד של ריצפת האגן במקביל [3]. ניתוחים אלו מתבצעים בנשים בטווח גילאים רחב, אך רובן נמצאות בעשורים החמישי והשישי לחייהן.

### גישות לתיקון צניחה של אברי האגן

ניתוח ראוי של צניחת אברי האגן מהווה אתגר ממשי לרופא המנתח. בסיפרות הרפואית דווח על מאות ניתוחים שונים לתיקון צניחת הלדן. שתי גישות בסיסיות רווחות כיום לניתוחים אלו: הניתוחים בגישה לדנית והניתוחים בגישה הבטנית, ובהם הניתוחים הלאפרוסקופיים.

המשתנים המובאים בחשבון בעת בחירת הניתוח העדיף כוללים, בין השאר, התייחסות למחלות הרקע של האישה, לתוכניות הפוריות שלה וכן לגורמי-סיכון לצניחה נשנית של אברי האגן ובהם השמנת-יתר, עלייה בלחץ תוך-בטני על רקע מחלות ריאה חסימתיות או עצירות, פעילות גופנית מאומצת ועוד [4]. גיל האישה מהווה אף הוא מדד מרכזי לתיכונן הניתוח הרצוי, בשל הצורך לשמור על תוצאות הניתוח למשך שנים רבות בנשים הצעירות. למימנותו של המנתח חשיבות מכרעת בהחלטה הסופית על אופיו של הניתוח הנבחר.

ידוע כי הניתוחים הבטניים לתיקון רפיון ריצפת האגן מלווים בשכיחות גבוהה יותר של סיבוכים תוך-ובתריניתוחיים, באישפוז ממושך יותר ובחזרה איטית יותר לתיפקודי היומיום בהשוואה לאלו הלהדניים. רובס וחב' [5] השוו בעבודה רטרוספקטיבית בין קבוצת נשים שעברה תיקון בגישה בטנית לבין קבוצה זהה שעברה תיקון בגישה לדנית. החוקרים הראו, כי שיעור הסיבוכים בקרב המנותחות בדרך בטנית מוכפל וכי משך האישפוז ותקופת ההחלמה ארוכים משמעותית בהשוואה למנותחות בדרך לדנית [5]. גם לובטסיס ו-רגרוטס [6], אשר השוו את שתי גישות הניתוח האמורות, מצאו יתרון בולט בהיבט הבטיחותי לגישה הלהדנית על-פני זו הבטנית [6]. מאהר וחב' [7] השוו בעבודה פרוספקטיבית בין קבוצת נשים שעברה תיקון צניחת כיפת הלדן בגישה לדנית עם קיבוע לרצועה הסקרוספינלית לקבוצה דומה של נשים שעברו תיקון בגישה בטנית עם קיבוע גדם הלדן לעצם הצולב (Sacrum). תוצאות הטיפול, הן אובייקטיבית והן סובייקטיבית, במעקב של שנתיים לאחר הניתוח, הראו דמיון רב.

מילות-מפתח: צניחת רחם; שימור הרחם; IVS.

Key words: Uterovaginal prolapse; IVS; Uterine preservation.

## הצורך בכריתת רחם בניתוחים לתיקון צניחה לדנית של אברי האגן

כריתת הרחם הצנוח, כחלק מניתוח לתיקון רפיון ריצפת האגן, היא פעולה שכיחה ומקובלת, למרות העובדה כי צניחת הרחם במטופלות אלו היא תוצאת רפיון ריצפת האגן ולא הסיבה לכך. אין כל עדות להנחה כי כריתת הרחם אכן משפרת את תוצאות הניתוח. בעבר, בוצעו ניתוחים משמרי רחם במיסגרת תיקוני צניחה מתקדמת, בעיקר בקרב נשים צעירות שהיו מעונינות בשימור הפוריות. במקרים אלו הניתוח שנבחר היה בגישה הבטנית, עם קיבוע הרחם לעצם הצולב באמצעות שתל רשת סינתטי.

נשים רבות הפונות לטיפול בשל צניחת רחם מתקדמת, מודאגות מפגיעה אפשרית בתיפקוד המיני ובתדמית הגוף בעקבות כריתת רחם, ומעונינות להימנע מכך. היכולת לבצע ניתוחים פשוטים יחסית בגישה לדנית וללא צורך בכריתת הרחם היא בעלת חשיבות רבה הן לנשים צעירות והן לנשים המבוגרות יותר. למרות היעדר נתונים חד-משמעיים, הרי שמסקירת סיפרות שפורסמה השנה על-ידי דיוואן וחב' [8] עולה, כי תיקון צניחת רחם בגישה לדנית וללא כריתת רחם יכולה להוות חלופה סבירה בנשים נבחרות. ברנגר וחב' [9] סיכמו את ניסיונם בקבוצה של 30 נשים צעירות שעברו קיבוע בטני של רחם צנוח אל עצם הצולב. גילן הממוצע של הנשים היה 35.7 שנה וכולן לקו בצניחת רחם תסמינית בדרגה 2-3. במעקב ארוך של עד 10 שנים הסתבר, כי רק באישה אחת נישנתה הצניחה באופן כזה שהצריך ניתוח נישנה [9]. תרומת שימור הרחם או צווארו לתיפקוד מיני תקין בקרב נשים נדון בהרחבה בסיפורות. בחלק מהעבודות נמצאה פגיעה בתיפקוד המיני בנשים שעברו כריתת רחם לעומת כריתת רחם משמרת צוואר [10]. לעומתם, בעבודות רבות אחרות, לא נמצא כי שימור צוואר-הרחם מועיל לתיפקוד המיני, ובעבודות רבות נמצא אף כי כריתת רחם שלמה משפרת את התיפקוד המיני [11-14]. מאהר וחב' [15] פירסמו תוצאות עבודה שנערכה בה השוואה בין כריתת רחם בגישה לדנית וקיבוע כיפת הלדן לרצועה הסקרוספינלית לבין קבוצה זהה של נשים שעברו קיבוע דומה ללא כריתת הרחם. בקבוצה שבה בוצעה כריתת רחם היו זמן הניתוח ושיעור איבוד הדם גבוהים באופן משמעותי מהקבוצה שבה לא נכרת הרחם. תוצאות הניתוחים הן בהיבט של צניחה נשנית והן בהיבט שביעות-הרצון של המטופלות היו זהות בשתי הקבוצות. המחברים [15] מביעים ספק רב בנחיצות כריתת הרחם בנסיבות של צניחה. הפני וחב' [16], אשר בדקו אף הם קבוצת נשים מבוגרות העלו מימצאים דומים ביחס לקיצור משך הניתוח והפחתת הדמם מהניתוח בקבוצת המנותחות שרחמן שומר. תוצאות הניתוח מבחינת שביעות-הרצון או הישנות במעקב שנמשך 3 שנים היו דומות בקרב שתי קבוצות המנותחות [16]. ואן דר וארט וחב' [17] הציגו עלייה בסיכון יחסי להופעת תלונות אורולוגיות של 2-2.5 בנשים שעברו כריתת רחם. בראון וחב' [18] סיכמו את הסיפרות העדכנית ומצאו עלייה של כ-60% באי-נקיטת שתן (Urinary incontinence) במאמץ בנשים מעל גיל 60 שנה אשר עברו כריתת רחם. המחברים מדגישים חשיבות הצגת הבעיה לאישה לפני הניתוח [18]. סיביות הקשר שבין כריתת רחם

להפרעה בשליטה על הטלת השתן אינה נהירה: ייתכן כי בהפרדת שלפוחית-השתן מהרחם ובחיתוך הרצועות העיקריות (Cardinal ligaments) נגרמת פגיעה עצבית או תמיכתית התורמת לתסמיני מסוימים בשלפוחית. ואן ברומן וחב' [19] השוו בשנת 2003 קבוצה של 100 נשים שנותחו בגין צניחת רחם עם או ללא כריתת הרחם, כולל קיבוע הרחם או כיפת הלדן לרצועה הסקרוספינלית. בקבוצה שבה שומר הרחם נמצא זמן החלמה קצר יותר, ובקבוצה שבה נכרת הרחם דווח על עלייה משמעותית (פי 3) בתלונות של תסמיני שלפוחית-שתן לא יציבה ושל איבוד שתן בדחפיות. שיעורי הישנות הצניחה היו דומים בשתי הקבוצות [19]. היישום של Posterior intravaginal slingplasty (IVS) דווח לראשונה על-ידי פטרוס מאוסטרליה והוצג כהליך ניתוחי זעיר פולשני לתיקוני צניחת כיפת הלדן בנשים לאחר כריתת רחם. מטרת הפעולה היא ליצור מעין רצועה מלאכותית, הממוקמת בין העוקצים, לצורך עיגון כיפת הלדן או הרחם. פטרוס [20] הציג שיעורי הצלחה של כ-90% בטיפול בצניחה ושיעור של כ-80% בשיפור תסמינים נלווים בדרכי-השתן.

במהלך השנים 2003-2004 בחרו 18 נשים מקרב נשים אשר פנו בשל תחושה טורדת על רקע צניחת רחם בדרגה II-III, לעבור תיקון בניתוח משמר רחם. חמש נשים (27.7%) עברו במהלך הליך זה גם תיקון למניעת אי-נקיטת שתן במאמץ (TVT). רוב הנשים האחרונות (60%) לא התלוננו על אי-נקיטת שתן במאמץ, אך זו הייתה חבויה ונגלתה עם שיחזור ידני של הצניחה. שתיים-עשרה נשים (66.6%) עברו במקביל גם תיקון קדמי של דופן הלדן בשל צניחה בדרגה II-III של הדופן, ללא שימוש ברשת. גילן הממוצע של הנשים היה 49.8 שנה (טווח גילאים 31-80 שנה) ומהן 55% היו מתחת לגיל 50 שנה. מעקב בתר-ניתוחי התבצע על-ידי הרופא המנתח במירפאה לאורוגינקולוגיה של בית-החולים. נשים זומנו לביקורת חודש, שישה חודשים, שנה ושנתיים לאחר הניתוח לצורך הערכת ההישנות של צניחת הלדן.

### מהלך הניתוח

תנוחת ליטוטמיה, חתך אורכי לאורך 4 ס"מ בריית דופן הלדן האחורי, הפרדת רירית הלדן מן החלחולת ופתיחת החללים הפארא-רקטליים בהפרדה קהה עד לזיהוי ברור של העוקצים והרצועה הסקרוספינלית. ביצוע חתך של מחצית הס"מ משני צדי פיי-הטבעת — 3 ס"מ הצידה ו-3 ס"מ אחורנית. דרך חתכים אלו מועבר מוליך ה-IVS (Tyco Health care, USA) ל-Ischiorectal fossa, דרך שריר הלבטור והחיתולית הרקטר וגנילית לקירבת העוקצים, ומשם לכיוון מרכז האגן — עד להתגלותו לעין המנתח בחלל הפארא-רקטלי. דרך המוליך מושחל סרט הפוליפרופילן. מבצעים תהליך סימטרי מנגד ומעבירים את הסרט החוצה מבעד לעור. תופרים לסרט את הרחם באזור אחיות הרצועות האוטרוסקרליות. משלימים את תיקון הדופן האחורי תוך הסתייעות בשתל רשת, המקובע אף הוא בצדדיו לסרט. בתום הניתוח מבוצעת מתיחה עדינה של קצות הסרט החופשיים להשגת הרמה של כיפת הלדן והרחם למקומם הראוי באגן הקטן.

2. *Boyles S, Weber A & Meyn L*, Procedures for pelvic organ prolapse in the United States, 1979-1997. *Am J Obstetr & Gynecol*, 2003; 188: 108-115.
3. *Brown JS, Waetjen LE, Subak LL & al*, Pelvic organ prolapse surgery in the United States, 1997. [Journal Article] *Am J Obstetr & Gynecol*, 2002; 186: 712-6.
4. *Uustal Fornell E, Wingren G & Kjolhede P*, Factors associated with pelvic floor dysfunction with emphasis on urinary and fecal incontinence and genital prolapse: an epidemiological study. *Acta Obstet Gynecol Scand*, 2004; 83: 383-9.
5. *Roovers JP, van der Bom JG, van der Vaart CH & al*, Abdominal versus vaginal approach for the management of genital prolapse and coexisting stress incontinence. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*, 2002; 13: 224-31.
6. *Lovatsis DP & Drutz H*, Vaginal surgical approach to vaginal vault prolapse: considerations of anatomic correction and safety. *Curr Opin Obstet Gynecol*, 2003; 15: 435-7.
7. *Maher CF, Qatawneh AM, Dwyer PL & al*, Abdominal sacral colpopexy or vaginal sacrospinous colpopexy for vaginal vault prolapse: a prospective randomized study. *Am J Obstet Gynecol*, 2004; 190: 20-6.
8. *Diwan A, Rardin CR & Kohli N*, Uterine preservation during surgery for uterovaginal prolapse. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*, 2004; 15: 286-92.
9. *Barranger E, Fritel X & Pigne A*, Abdominal sacrohysteropexy in young women with uterovaginal prolapse: long-term follow-up. *Am J Obstet Gynecol*, 2003; 189: 1245-50.
10. *Saini J, Kuczynski E, Gretz HF 3<sup>rd</sup> & Sills ES*, Supracervical hysterectomy versus total abdominal hysterectomy: perceived effects on sexual function. *BMC Women's Health*, 2002; 2: 1.
11. *Zobbe V, Gimbel H, Andersen BM & al*, Sexuality after total vs. subtotal hysterectomy. *Acta Obstet Gynecol Scand*, 2004; 83: 119-20.
12. *Rhodes JC, Kjerulff KH, Langenberg PW & al*, Hysterectomy and sexual functioning. *JAMA*, 1999; 282: 1934-41.
13. *Roovers JP, van der Bom JG, van der Vaart CH & Heintz AP*, Hysterectomy and sexual wellbeing: prospective observational study of vaginal hysterectomy, subtotal abdominal hysterectomy, and total abdominal hysterectomy. *BMJ*, 2003; 327: 774-8.
14. *Gutl P, Greimel ER, Roth R & Winter R*, Women's sexual behavior, body image and satisfaction with surgical outcomes after hysterectomy: a comparison of vaginal and abdominal surgery. *J Psychosom Obstet Gynaecol*, 2002; 23: 51-9.
15. *Maher CF, Cary MP, Slack MC & al*, Uterine preservation or hysterectomy at sacrospinous colpopexy for uterovaginal prolapse? *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*, 2001; 12: 381-4; discussion 384-5.
16. *Hefni M, El-Toukhy T, Bhaumik J & Katsimanis E*, Sacrospinous cervicocolpopexy with uterine conservation for uterovaginal prolapse in elderly women: an evolving concept. *Am J Obstet Gynecol*, 2003; 188: 645-50.
17. *Van der Vaart CH, van der Bom JG, de Leeuw JR & al*, The contribution of hysterectomy to the occurrence of urge and stress urinary incontinence symptoms. *BJOG*, 2002; 109: 149-54.

## תוצאות

### סיכומים תוך ובתרגינות חיים מוקדמים ומעקב קצר-טווח

לא ניצפו סיכומים משמעותיים במהלך הניתוח: לא נרשמו פגיעות במעי או בשלפוחית-השתן, ולא היו אירועים של דמם מוגבר, למעט אישה אחת שנוקקה למנת דם אחת בשל ירידה ברמת ההמוגלובין על רקע דמומת בחלל הרציוס, בעקבות תוספת TVT, ללא צורך בניקוזה.

המעקב הבתרגינות חיים של הנשים נמשך חודש ועד 13 חודשים. במהלכו ניצפתה בשתי נשים (11%) צניחה קלה של הרחם ושל דופן הלדן הקדמי בדרגה II-I, בעוד שבשאר הנשים נשמרו היטב הישגי הניתוח. הנשים דיווחו על ריפוי מהיר ועל חזרה מהירה לתיפקוד יומיומי רגיל.

## דיון

צניחה לדנית של אברי האגן נפוצה בקרב נשים ולדניות, בעיקר בעשורים החמישי והשישי לחייהן. דווח על מאות שיטות ניתוח לתיקון רפיון ריצפת האגן, ועדיין אין הסכמה אודות הניתוח המועדף. מעצם גילן המבוגר יחסית של הנשים הלוקות בכך, הרי שקיים שיעור גבוה של מחלות רקע בקרב נשים אלו, ונתון זה מחייב ניתוחים זעיר-פולשניים עם סיכון נמוך. הניתוחים הבטניים, ובכללם הניתוחים הלאפרוסקופיים, גורמים לסיכומים תוך ובתרגינות חיים לא מבוטלים, ובהם דימומים, זיהומים, הפרעה בתיפקוד המיני, הדבקויות תוך-צפקיות על השלכותיהן לעתיד ועוד. יתרה מזו, תקופות האישיפוז וההחלמה בעקבות ניתוחים כאלה הן ממושכות ביותר. הגישה הניתוחית הלדנית נמצאה כעדיפה מבחינת תחלואה תוך ובתרגינות חיים [20,6,5]. אולם הניתוחים הלדניים הרווחים מחייבים הכשרה מיוחדת וממושכת ומיומנות רבה, ואף להם נודעת השפעה שלילית על איכות התיפקוד המיני. בנוסף – מוסכם על רבים כי לשימור הרחם הצנוח יתרונות רבים הן במונח הדימוי העצמי של האישה והן בהפחתת הסיכון בניתוח, בלא שהדבר יהא כרוך בפגיעה בסיכויי הריפוי. לאחרונה דיווח פטרוס על ניתוח לדני פשוט יחסית המחייב מיומנות ועקום לימוד הדומים לניתוחים לדניים מקבילים, כגון ה-Sacrospinous fixation. ניתוח זה הוא מהיר יחסית ללמידה וליישום, מהיר, עתיר הצלחה טיפולית וגם משמר רחם. ניתוח ה-IVS בגישה אחורית חובק יתרונות רבים, והתוצאות הטיפוליות הראשוניות המדווחות כאן מעודדות ומצדיקות התנסויות נוספות.

לסיכום, ה-IVS האחורי מאפשר שיקום בניתוח של נשים עם רפיון מתקדם של ריצפת האגן, תוך שימור הרחם הצנוח. ניתוח חדשני זה הוא פשוט יחסית, מהיר, בטוח וטומן בחובו סיכויי החלמה סבירים בהשוואה לקודמיו. התוצאות הטיפוליות המוצגות כאן מעודדות, אך נחוצים מחקרים פרוספקטיביים רחבים וארוכי-טווח לביסוס המלצה ברורה לנקיטת ניתוח זה.

## ביבליוגרפיה

1. *Olsen AL, Smith VJ, Bergstrom JO & al*, Epidemiology of surgically managed pelvic organ prolapse and urinary incontinence. *Obstet Gynecol*, 1997; 89: 501-6.

18. *Brown JS, Sawaya G, Thom DH Grady D*, Hysterectomy and urinary incontinence: a systematic review. *Lancet*, 2000; 356: 535-9.
19. *Van Brummen HJ, van de Pol G, Aalders CI & al*, Sacrospinous hysteropexy compared to vaginal hysterectomy as primary surgical treatment for a descensus uteri: effects on urinary symptoms. *Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct*, 2003; 14: 350-5; discussion 355. Epub 2003 Sep 23.
20. *Sze EHM & Karram MM*, Transvaginal repair of vault prolapse: a review. *Obstet Gynecol*, 1997; 89: 466-475.

---

מחבר מכותב: יובל לביא, תחום אורוגניקולוגיה, השירות  
לאורוגניקולוגיה, מחלקת נשים, בית-חולים הדסה הר-הצופים  
טלפון: 02-5844400, נייד: 050-7874258, פקס: 02-5814210  
דוא"ל: lavyl@hadassah.org.il