

## אמצעי מניעה הפיכים ארוכי טווח

ד"ר עמוס בר

חבר ועד וגזבר האיגוד לאמצעי מניעה  
ובריאות מינית, חבר הוועד האיחפאי  
לאמצעי מניעה (ESC) ושירותי בריאות  
מכבי

### הקדמה

למרות עליית המודעות והנגישות לאינפורמציה בתחום אמצעי המניעה, הרינונות בלתי רצויים נשארו בעיה כלל עולמית גם בארצות המפותחות. ההערכה היא שכ-50% מההריונות בעולם הם בלתי מתוכננים וכמחציתם יסתיימו בהפלה.<sup>1</sup>

השימוש באמצעי מניעה בעולם שונה ממדינה למדינה, וגם לאחר נפילת הגוש הסובייטי, הנגישות לאינטרנט והעובדה שהמידע זמין היום לכול, מדהים לגלות שקיים עדיין שוני רב בגישה לשימוש באמצעי מניעה בעולם, גם במדינות שלהן גבול משותף. דוגמה טובה לכך היא השימוש הנמוך בגלולות בארצות שהיו חלק מברית המועצות (3%) לעומת השימוש בגרמניה השכנה שעומד על 39%. האם אי השימוש בתכשירים הורמונליים ברוסיה נובע מהתנגדות הנשים או מהמלצות הרופאים? במחקר של מכון ברדמן (שלא פורסם), שערכה החברה הישראלית לאמצעי מניעה בשנת 2013, נמצא שלאחר כמה שנות חיים במדינה כמו ישראל שבה נפוץ השימוש בגלולות ומומלץ על ידי כל הרופאים, השימוש בגלולות בקרב יוצאות חבר המדינות לשעבר השתווה לזה של הישראליות. נוכל להסיק מכך שחוסר השימוש באמצעי מניעה זה במולדתן נובע מגישות והמלצות רופאים שהחדירו בנשים את הפחד בכל מה שקשור להורמונים, יותר מאשר התנגדות הנשים כפי שלעתים מנסים להציג זאת.

אמצעי מניעה הפיכים ארוכי טווח Long Acting Reversible Contraceptives - LARC קיימים זמן רב בעולם וכוללים את השתל התת-עורי וההתקן התוך-רחמי. גם באמצעי מניעה אלו קיימים הבדלי שימוש. אחוזי השימוש בהתקן, למשל, נעים בין 43% בחלק מארצות אסיה לבין 1% בארצות אחרות. מיתוסים שפוגעים בשימוש באמצעי מניעה אלה קיימים שנים רבות ולמרות שינויים מהותיים שחלו בהמלצות השימוש והבנת היתרונות והחסרונות הגלומים בהם קשה מאוד לשנות דפוסי התנהגות שהושרשו במשך שנים ברופאים בארץ ובעולם.<sup>2</sup>

בסקירה זו נעמוד על יתרונות וחסרונות אמצעי מניעה אלה בהשוואה לאמצעי מניעה אחרים, בייחוד נתמקד בגלולות למניעת הריון. מאחר שהשתל התת-עורי אינו בנמצא בארץ, יתרכז מאמר זה בהתקנים תוך-רחמיים בלבד.

### יעילות ההתקן התוך-רחמי בהשוואה לאמצעי מניעה אחרים

הצורך לזכור ליטול גלולה באופן יומיומי גורם לכך שנשים שוכחות ליטול אותה. במחקר שכלל 5,120 נשים ב-9 ארצות שונות נמצא שבמוצע 48% שכחו גלולה אחת לפחות, ועוד 34% לא לקחו

גלולות בזמן בשלושת חודשי המחקר.<sup>3</sup> המצב לא שונה בארץ ובסקר של מכון ברנדמן שנערך בדצמבר 2013 (לא פורסם) עבור האיגוד הישראלי לאמצעי מניעה נמצא ש-29% מתוך 297 הנשים שהשתתפו בסקר שכחו ליטול לפחות גלולה אחת כל חודש. הבעיה היא שכל עוד הן אינן נכנסות להריון הן רואות בכך נורמה ולא מודעות לכך ששכחה של נטילת גלולות היא הגורם העיקרי (60%) לכניסה להריון אצל משתמשות שמגיעות להפסקת הריון.<sup>4</sup>

בייחוד נכון הדבר בנשים מתחת לגיל 30, אצלן הכישלון בכל אמצעי מניעה כפול מנשים מעל גיל זה, והן קבוצת המטרה העיקרית לשימוש בגלולות. מתברר שחלק נכבד מהרופאים לא מודעים למספרים אלה ובסקר שנערך בין רופאים ראשוניים נמצא ש-85% העריכו את אחוזי הכישלון של השימוש בגלולות כקטן משמעותית מהידוע, ו-17% מהם העריכו שאחוזי הכישלון של התקנים תוך-רחמיים גבוה מהידוע.<sup>6</sup>

אמצעי המניעה הנמנים עם קבוצת LARC הם היעילים ביותר בהבדל מינימלי בלבד בין היעילות התיאורטית למעשית. להתקן נחושתיעילות תיאורטית של 99.4% ומעשית של 99.2% ולהתקן מפרשי לבונורגסטל יעילות מעשית ותיאורטית של 99.8%. יעילות זו טובה יותר מזו של קשירת חצוצרות.<sup>5</sup>

### היענות, שביעות רצון והמשך שימוש

היענות והמשך שימוש מהווים מדד יעיל להערכת יעילות אמצעי המניעה. מאחר שמדובר באמצעי מניעה של "שגר ושכח" אין ספק שהיענות לשימוש בהתקן תוך-רחמי גבוהה יותר מאשר בכל אמצעי מניעה שקיים בשוק מאחר שהוא אינו מצריך שום פעולה אקטיבית מצד האישה.

נשים נוטות להפסיק שימוש באמצעי מניעה עקב תופעות לוואי גם אם אין להן שום משמעות רפואית. במחקר CHOICE שנערך בארצות הברית ובו ניתנה לנשים יכולת לבחור כל אמצעי מניעה שבו יחשקו ללא תלות במחירו, בדקו את שביעות הרצון והמשך השימוש אצל 5,087 נשים לאחר 12 חודשי שימוש. המשכיות השימוש בסוגי ההתקנים השונים עמדה על 84%-88% לעומת 55% אצל אלו שהשתמשו באמצעי מניעה הורמונליים יומיים עד תלת-חודשיים. גם אחוזי שביעות הרצון היו משמעותית גבוהים יותר בקבוצת הנשים עם ההתקנים 80%-86% לעומת 53% בקבוצה השנייה.<sup>7</sup>

כעבור שנתיים שולבו 6,153 נשים במחקר ועדיין אחוז הממשיכות בשימוש בהתקנים תוך-רחמיים היה גבוה



## Effectiveness of female contraceptive options

Method	% of women experiencing an unintended pregnancy within the first year of use	
	Typical use*	Perfect use†
No method‡	35	85
Female condom§	21	5
Diaphragm¶	12	6
Oral contraceptives: COC/POP	9	0.3
Transdermal patch	9	0.3
Vaginal ring	9	0.3
Injectable	6	0.2
Cu-IUD	0.8	0.6
LNG-IUS: Mirena®	0.2	0.2
Subdermal implant	0.05	0.05
Female sterilization	0.5	0.5

Increasing effectiveness in 'typical use'



משמעותית מהמשך השימוש באמצעי מניעה הורמונליים אחרים - 77%-79% לעומת 41%, בהתאמה. אחוזי השימוש ושיעור הרצון הגדולה יותר באו לידי ביטוי גם כשבדקו את אחוזי ההריונות הבלתי מתוכננים שהיו 0.27 ל-100 שנות אישה תחת ה-LARC לעומת 4.55 ל-100 שנות אישה תחת אמצעי מניעה הורמונליים אחרים. בתחשיב סטטיסטי של התוצאות נמצא ששנים שהשתמשו באמצעים שאינם LARC היו בסיכון < 20 להיריון בלתי מתוכנן.<sup>8</sup>

### סוגי ההתקנים

#### התקן נחושת

התקני נחושת קיימים כבר שנים רבות בשוק בצורות שונות, אם כי הצורה הפופולרית ביותר בארץ היא התקן בצורת האות T. כמויות שונות של נחושת נמצאו בהתקנים אלה, אם כי היום רובם מכילים יותר מ-300mm<sup>2</sup> לאחר שאלו נמצאו יעילים יותר במניעת היריון לעומת התקנים שהכילו כמויות נמוכות יותר של

נחושת.<sup>9</sup> ההתקנים הנמכרים בארץ רשומים לשימוש לחמש שנים אם כי התקן הפאראגרד המשווק בארצות הברית רשום לשימוש ל-10 שנים ולכן אם להתקן יש רמת נחושת דומה (380mm<sup>2</sup>) אין סיבה שלא נוכל להמשיך ולהשתמש בו גם הרבה מעבר לחמש השנים המקובלות. תופעות הלוואי של התקן הנחושת הן דמם וסתי מוגבר והגברת הכאב של הדמם הווסתי. במחקר CHOICE

#### טבלה 1: יעילות אמצעי המניעה השונים.<sup>5</sup>

14% מהנשים בחרו להסיר את ההתקן בשנה הראשונה לשימוש עקב תופעות הלוואי הללו. אחוז זה נמוך משמעותית מאחוז הנשים שבחרות להפסיק גולות למניעת היריון לאחר שנה (33%). מאחר שהתקן זה זול משמעותית מההתקן ההורמונלי ועיל כמעט באותה מידה הוא יכול להוות פתרון מצוין לנשים שלא סובלות מדמם וסתי כבד או ארוך. מעבר ליעילותו כאמצעי מניעה אין להתקן זה יתרונות בריאותיים נוספים.

Contraceptive Method	Number	Continuation		Very satisfied	Somewhat satisfied	Not satisfied
		%	N <sup>1</sup>	N (%)	N (%)	N (%)
LNG-IUS	1890	87.5	1809	1274 (70.4)	277 (15.3)	258 (14.3)
Copper IUD	434	84	407	267 (65.6)	59 (14.5)	81 (19.9)
Implant	522	83.3	493	270 (54.8)	118 (23.9)	105 (21.3)
DMPA	313	56.5	300	127 (42.3)	35 (11.7)	138 (46.0)
COC	478	55.1	461	189 (41.0)	58 (12.6)	214 (46.4)
Ring	431	54.2	423	197 (46.6)	26 (6.1)	200 (47.3)
Patch	99	49.1	97	34 (35.1)	9 (9.3)	54 (55.7)
<b>TOTAL</b>						
LARC	2846	86.2	2709	1811 (66.9)	454 (16.8)	444 (16.4)
Non-LARC	1321	54.7	1281	547 (42.7)	128 (10.0)	606 (47.3)

<sup>1</sup> Number is different because participants were lost to follow-up or did not answer the satisfaction questionnaire

#### טבלה 2: המשכיות שימוש באמצעי המניעה השונים לאחר שנה במחקר (CHOICE).

**ההתקן ההורמונלי**

ההתקן ההורמונלי היחיד שקיים היום בארץ הוא ההתקן המפריש לבונורגסטורל 20µg/day במשך 5 שנים (מירנה®) התקן זה מביא לירידה ניכרת בכמויות הדם הווסתי כבר אחרי 3 חודשי שימוש. לאחר שנה ההתקן מוריד את כמויות הווסת ב-97% ובמקביל גורם לירידה משמעותית בכאבי הווסת.<sup>10</sup> ההתקן מיועד לשימוש לחמש שנים אם כי יש כבר מאמרים שמראים שיעילותו יכולה להישמר גם עד שבע שנים. יעילותו של ההתקן בהורדת הדם הווסתי כה גדולה עד שהוא התקבל בניירות עמדה בארצות רבות כטיפול הבחירה התרופתי לטיפול בדמם וסתי כבד אידיופטי, ויעילות ושביעות הרצון ממנו עולות או משתוות לאבלציה או לכריתת רחם, ובאופן משמעותי גבוהות יותר מכל אמצעי תרופתי אחר למטרה זו.<sup>11,12</sup> בארץ קיבל ההתקן אישור לשימוש למטרה זו והוא גם ניתן כמעט בחינם לנשים עם דמם וסתי כבד מעל גיל 45. בקבוצת הגיל המבוגרת יותר, קיבל ההתקן אישור לשמש כמגן על רירת הרחם כחלק מטיפול הורמונלי בגיל המעבר.

עקב השפעתו המעולה בהורדת כאבי הווסת אם כי ההתוויה שלו אינה רשומה למטרה זו.<sup>13</sup> שימוש נוסף בהתקן הוא בנשים עם היפרפלזיה פשוטה של רירת הרחם, שם ההתקן נמצא יעיל באותה מידה, ואפילו יותר, לעומת טיפול פרוגסטגני פומי עם פחות תופעות לוואי סיסטמיות.<sup>13</sup>

**תופעות הלוואי של ההתקן** הן קודם כל דמם מתמשך לאחר התקנתו. אמנם לא מדובר בדימומים כבדים אך בהחלט כאלה שיטרידו נשים רבות אם לא נכין אותן לכך. הדמם שהוא לרוב טיפתי (spotting) יכול להימשך שבוע אך יכול גם להתמשך 3 חודשים ויותר ומהווה לעתים סיבה שכיחה להוצאתו. עד היום, אף שניסו טיפולים שונים, לא נמצא טיפול יעיל למטרד הזה וכל מה שצריך זה לעודד את הנשים להמתין, מכיוון שלרוב אחרי כשלושה חודשים נעלם הדמם אצל רובן. תופעות לוואי אחרות יכללו ציסטות שחלתיות פשוטות (22%) שנובעות מזקיקים שלא בייצו כפי שקיים בכל אמצעי המניעה המכילים פרוגסטגנים בלבד. הציסטות לרוב אינן גדולות מ-3-4 ס"מ ונעלמות מעצמן בהמשך. ציסטה קטנה ופשוטה כזו שלא הייתה קיימת ביום ההתקנה ותופיע כמה חודשים לאחר מכן ניתנת למעקב בלבד או לבדיקת מרקרים ודופלר חד-פעמיים ומעקב רגיל בהמשך. לחלק מהנשים יהיו תופעות פרוגסטגניות של תפיחות בבטן, גודש בשדיים ואקנה, אך אצל רובן הן תעלמנה אחרי 3 חודשים.

תופעת לוואי נוספת שיכולה להיתפס כדבר שלילי או לחלופין כחיובי מאוד היא אל-וסת שיכולה להגיע עד ל-24% עם המירנה. מאחר ושמדובר בהשפעה מקומית על רירת הרחם חשוב לציין בפני הנשים שאין לתופעה זו השפעה על פריון עתידי, וכן בנשים בנות 40 ומעלה שאין זה סימן לכך שהן בגיל המעבר. עם הוצאת ההתקן תחזור הווסת לצורתה המקורית תוך חודש. למרות זאת שינויי תפיסה תרבותיים יגרמו לכך שבירדן ובסין, לדוגמה, אחת הסיבות המרכזיות להוצאת המירנה היא הפחד מאל-וסת בעוד בארצות כמו פינלנד ואוסטריה תופעה זו נמצאה מבורכת. בהודו 80% מהנשים בערים העדיפו לדמם פחות או בכלל לא לעומת 30% באזורים הכפריים.<sup>14</sup>

התקן המפריש לבונורגסטורל 14µg/day משווק בארצות הברית בשם SKYLA ובאירופה בשם JAYDESS. התקן זה מיועד ל-3 שנים. יש לו גוף פלסטי קטן יותר מהתקן מירנה וכן צינורית החדרה בקוטר קטן יותר של 3.8 מ"מ בדומה להתקני הנחושת, קטנה משמעותית מה-4.4 מ"מ של התקן מירנה. התקן זה

נמצא יעיל בדומה למירנה עם פחות תופעות לוואי. לדוגמה, אחוז הנשים עם אל-וסת קטן משמעותית לעומת אלה עם התקן מירנה (13% לעומת 24%) מה שיכול להיות אטרקטיבי לנשים שחוששות מתופעה זו. כמו כן אחוז הנשים שמפתחות ציסטות שחלתיות היה נמוך יותר (6% לעומת 22%). התקן זה צפוי להגיע לארץ כנראה בתוך שנה. כדאי לדעת שבכל ההתקנים ההורמונליים קצב הפרשת ההורמון הולך ויורד עם השנים. במירנה מופרש הלבונורגסטורל בתחילה בקצב של 20µg/d שיורד ל-0µg/d1 בשנה החמישית לשימוש בו, ובהתקן החדש ההפרשה הממוצעת לאורך 3 שנות פעילותו עומדת על 14µg/d15. בלבד למרות הפרשה ראשונית של 14µg/d15.

**האם התקנים תוך-רחמיים מתאימים לכל אורך חיי האישה?**  
בשנים האחרונות עולה מספר הנשים שטרם ילדו. הסיבות לכך שונות וכוללות בין היתר עלייה במספר הניתוחים הקיסריים ודחיית הלידה הראשונה לגיל מבוגר יותר.

לכל הרופאים הוותיקים שגדלו על האמונה שהתקנים מיועדים רק לנשים שילדו מאחר שהם מעלים סיכוי להיריון חוץ-רחמי, לדלקות באגן ולפגיעה בפריון עתידי קשה יותר להתמודד עם השינויים שחלים בשנים האחרונות בגישה להתקן בנשים שטרם ילדו או במתבגרות בשנות העשרה שלהן. ניירות העמדה בכל העולם משתנים ובהמלצות ה-WHO ובניירות עמדה מקנדה, בריטניה, צרפת, פינלנד, ישראל, ספרד, ארצות הברית ועוד מדינות רבות יורדות המגבלות שהיו בעבר לשימוש בהתקנים בנשים שטרם ילדו. לפי ELIGIBILITY CRITERIA לשימוש באמצעי מניעה הן האמריקאי והן הבריטי, התקנת התקן לנשים שלא ילדו או בשנות העשרה שלהן מותרת ללא הגבלות.

אכן דרך ארוכה עברנו מאז שהמלצנו על התקנים רק לנשים שילדו 2 ילדים ויותר. אך האם ניירות העמדה והמאמרים משנים משהו? בסקר שערכה החברה הישראלית לאמצעי מניעה בקרב 330 רופאי נשים (לא פורסם) ב-2005 נמצא שרק 10% התקינו אי פעם התקן לאישה שלא ילדה. הסיבות העיקריות לאי התקנה היו כמצופה פחד מדלקות באגן - 36%, פחד מהיריון חוץ-רחמי - 11%, חשש מקושי בהתקנה - 26%, חשש מתביעה - 13% ו-13% נוספים טענו שהפעולה אינה מקובלת. חשבנו שעם פרסום נייר עמדה בנושא שמתיר ומגבה התקנת התקן בנשים שלא ילדו יהיה

	UK	USA
Age <20	2	2
Nullipara	1	2

...not medical in any circumstances  
...not medical in any circumstances

**טבלה 3: המלצות לשימוש בהתקנים בבריטניה ובארצות הברית**

השבועות הראשונים לאחר התקנתו ונובעת מדלקת קיימת בצוואר שחודרת לחלל בזמן ההתקנה. לאחר מכן נראה בכל המאמרים שהסיכוי לדלקת עומד עם ובלי התקן ביחס ישיר לסיכוי הבסיסי של האישה לחלות במחלה המועברת במגע מיני. נשים מתחת לגיל 25 הם בסיכון מוגבר מאחר שאחוזי ההדבקה בכלמידיה בקבוצת אוכלוסייה זו עומד סביב 20%. מצד שני סיכוייה של גרושה טרייה בת 30 שמחפשת בן זוג חדש ומחליפה בני זוג תדיר גבוה יותר לחלות בדלקת אגן משל נערה בת 20 שיש לה חבר קבוע זה כמה שנים. האם צריך לתת אנטיביוטיקה לנשים אחרי התקנת התקן? סקירת קוקרן בנושא קבעה שאין בכך צורך ולכן אין אנו נותנים אנטיביוטיקה לאחר ההתקנה.<sup>23</sup> עם זאת כשעוברים על המאמרים בסקירת הקוקרן הנידונה נראה שלא היו בה מאמרים שכללו נשים צעירות. אם נצא מתוך הנחה שאחוזי המחלות המועברות במגע מיני, ובמיוחד כלמידיה באוכלוסייה הצעירה, גבוהים יותר, רצוי לדעתי בקבוצה זו לבצע בדיקת סקר למחלות אלה לפני ההתקנה או לחלופין לתת אנטיביוטיקה לאחריה באופן גורף.<sup>23,16</sup>

כמה מחקרים הראו שהסיכויים לפתח דלקת באגן נמוכים משמעותית בהתקן ההורמונלי לעומת התקן הנחושת, כנראה עקב ההשפעה של ריר צוואר הרחם שבהפוכו בלתי חדיר לזרעונים הוא מקשה על חדירת חיידקים לחלל הרחם.<sup>24</sup> חשוב להדגיש שרוב המחקרים שנעשו בעשורים האחרונים לא הראו שקיימת פגיעה בפריון עתידי לאחר הוצאת התקן, ושיעורי הכניסה להיריון זהים לאחר הוצאת התקן לאלו של נשים שנטלו אמצעי מניעה אחרים.<sup>25</sup>

סך הכול נראה שאחוזי הסיבוכים בשימוש בהתקנים בנשים בגיל העשרה וכן בכאלה שלא ילדו נמוך ביותר ולא עולה על רמת הסיבוכים הקיימים בשימוש בגלולות בקבוצות הגיל האלה.

### סיכום

אמצעי-מניעה הפיכים ארוכי הטווח הם בטוחים ויעילים ביותר במניעת היריון. במאמר שפורסם בארצות הברית רק השנה נמצא שאף ש-67% מהרופאים ידעו על המלצת ה-ACOG להחדיר התקן לנשים בסיום הפסקת היריון רק 11.4% עשו זאת

שינוי כיוון שלא נוכל עוד לטעון שהפעולה אינה מקובלת או שאנו חוששים מתביעה. למרות זאת כאשר חזרנו ושאלנו שאלות דומות ב-2010 לאחר שפורסם נייר עמדה חדש ראינו שדבר לא השתנה, והתברר שבשנה שקדמה לסקר החוזר התקינו הרופאים פחות מהתקן אחד בנשים שלא ילדו ללא קשר לסוג ההתקן.

### האם באמת יש יותר סיבוכים בנשים צעירות?

#### ניקוב הרחם

מאמר שפורסם באפריל 2014 ובו נכללו 61,380 נשים, 70% עם מירנה ו-30% עם התקן נחושת, מצא שאחוזי הניקוב היו נמוכים ביותר בשני סוגי ההתקנים ללא הבדל משמעותי ביניהם ועמדו על 1.1 לכל 1,000 התקנות עם מירנה ו-0.9 לכל 1,000 התקנות של התקן נחושת. אף על פי שאין בעיה להתקין התקן תוך-רחמי בביקורת הראשונה אחרי לידה, נראה היה שהנקה היוותה גורם שהעלה את הסיכוי לניקוב פי 6 ללא קשר לסוג ההתקן.<sup>19</sup> מספר המחקרים על סיכוי לניקוב הרחם בהחדרת התקנים לנשים שלא ילדו קטן אך לא נמצא שאחוז הניקובים גבוה יותר ללא הבדל בסוג ההתקן.<sup>18</sup>

#### פליטת התקן

קיים חשש לא מבוסס שאחוז פליטות ההתקן בנשים שלא ילדו ובהכרח יש להן רחם קטן גבוה יותר. במאמרים שונים אחוזי הפליטה נמוכים ומגיעים לכל היותר ל-7% לאחר שנה, ובמאמרים רבים גם פחות מכך, ללא הבדלים משמעותיים סטטיסטית בין נשים אלה לוולדניות. במאמר CHOICE, שבו נכללו נשים רבות שלא ילדו, נראה היה אפילו שאחוזי פליטת ההתקן אצל ולדניות היה גבוה יותר (5.6% לעומת 2.5%, P=0.01).<sup>20</sup>

#### היריון חוץ-רחמי

זהו מיתוס שהגיע הזמן שייעלם מהעולם. התקן מגן מצוין נגד היריון תוך-רחמי אך פחות נגד היריון מחוץ לרחם ולכן אם יהיה היריון בנוכחות התקן הסיכוי לכך שיהיה חוץ-רחמי הוא 50%. מצד שני צריך לזכור שהסיכוי להיריון בנוכחות התקן הוא כה נמוך שנשים ללא כל אמצעי מניעה יחוו יותר הריונות חוץ-רחמיים מאשר נשים עם התקן (1.02/100 שנות אישה עם התקן לעומת 2.6/100 שנות אישה ללא כל אמצעי מניעה).<sup>21</sup> כך שההתקן אינו גורם להיריון חוץ-רחמי, הוא פשוט מונע אותו ביעילות נמוכה יותר. נראה שלאור יעילותו הגבוהה יותר של ההתקן ההורמונלי ומאחר שעיקר מנגנון פעולתו הוא מניעת כניסת תאי זרע לחלל הרחם, עקב השפעתו על ריר צוואר הרחם הוא ימנע ביעילות רבה יותר גם היריון חוץ-רחמי.


#### דלקת באגן

מאמרים שפורסמו בשנות השמונים קשרו את ההתקן לעלייה בשכיחות דלקות באגן. כיום אנחנו יודעים שדלקת באגן קשורה להתקן אך ורק בשלושת

	13-19 (n=249) %	20-24 (n=750) %	25-35 (n=1139) %	
Expulsion rate of IUD	8	6	5	N.S
Contraceptive failure	2	1	1	N.S
Ectopic pregnancy	0	0	0	
Pelvic inflammatory disease	3	2	1	N.S
Discontinuation rate at 12 months	23	18	18	N.S
Discontinuation rate	49	45	37	P<0.001

Copper IUD users had more expulsion and contraception failure compared with IUS users

**טבלה 5: השפעת סוג ההתקן, ולדנות וגיל האישה על סיבוכים. (27)**

שבו. מעבר לכך נראה ששינוי דעה עובד רק לעתים רחוקות. גם כאשר אנשים מבינים וזוכרים את המידע המתוקן והשונה זה לא יגרום להם לשנות את דעתם מאחר שכנראה קשה לנו לחיות עם העובדה שאנו טועים, דבר שגורם לנו רק להתחפר בתוך הדעות הקדומות שלנו.<sup>31</sup> באחרונה דווח כי השימוש בהתקן-תוך-רחמי בארצות הברית עולה בצורה משמעותית בנשים שנולדו אחרי 1970. נקווה כי מה שנכון לנשים יהיה נכון לרופאים ומה שיעלה את השימוש בהתקנים לאורך כל חיי האישה יהיו הרופאים הצעירים המשוחררים מדעות קדומות. 

אי פעם.<sup>28</sup> גם הטבעת החד-חודשית והמדבקות נמצאו יעילים במניעת הריון אך גם בהם השימוש פחות מהמצופה. אם כך מדוע חלק ניכר מהרופאים חוששים מהתקנת התקן בנערות בגיל העשרה או בנשים שלא ילדו? נראה שקשה לשנות הרגלים ישנים. נראה שהמוח האנושי נוטה יותר להיצמד לדברים הרעים והמפחידים בחיינו יותר מאשר לדברים החיוביים. מחקרים הראו שאירועי יום רע אחד בחיינו או ניסיון מיני כושל ימשיכו להשפיע עלינו בימים שאחרי כן בצורה הרבה יותר משמעותית מאשר ניסיון מיני חיובי או יום נפלא שעבר עלינו.<sup>29,30</sup> ייתכן שהסיכונים שבהתקן נתפסים בצורה משמעותית יותר מאשר נקודות החיוב

## References

- Singh S et al. Unintended pregnancy: worldwide levels, trends, and outcomes. *Stud Fam Plann* 2010;41:241-250.
- United Nations. World contraceptive use, 2011. Available at: <http://www.un.org/esa/population/publications/contraceptive2011/contraceptive2011.htm> (Accessed June 2014).
- Hooper DJ. Attitudes, awareness, compliance and preferences among hormonal contraception users: a global, cross-sectional, self-administered, online survey. *Clin Drug Investig* 2010;30:749-63.
- Bajos N et al. Contraception: from accessibility to efficiency. *Hum Reprod*. 2003 May;18(5):994-9.
- Trussell J. Contraceptive failure in the United States. *Contraception* 2011;83:397404.
- Parisi SM, Zikovich S, Chuang CH, et al. Primary care physicians' perceptions of rates of unintended pregnancy. *Contraception* 2012;86:48-54.
- Peipert JF, Zhao Q, Allsworth JE, et al. G Continuation and satisfaction of reversible contraception. *Obstet Gynecol*. 2011 May;117(5):1105-13.
- O'Neil-Callahan M, Peipert JF, Zhao Q, et al. Twenty-four-month continuation of reversible contraception. *Obstet Gynecol*. 2013 Nov;122(5):1083-91.
- O'Brien PA, Kulier R, Helmerhorst FM, et al. Copper-containing, frame intrauterine devices for contraception: a systematic review of randomized controlled trials. *Contraception*. 2008 May;77(5):318-27.
- Andersson JK & Rybo G. Levonorgestrel-releasing intrauterine device in the treatment of menorrhagia. *Br J Obstet Gynaecol* 1990; 97: 690-4.
- Gupta J, et al. Levonorgestrel intrauterine system versus medical therapy for menorrhagia. *N Engl J Med* 2013; 368: 128-37.
- Middleton LJ et al. Hysterectomy, endometrial destruction, and levonorgestrel releasing intrauterine system (Mirena) for heavy menstrual bleeding: systematic review and meta-analysis of data from individual patients. *BMJ* 2010.
- Fraser IS. Added health benefits of the levonorgestrel contraceptive intrauterine system and other hormonal contraceptive delivery systems. *Contraception*. 2013 Mar;87(3):273-9
- Salem R, Setty V. Chapter 3. When contraceptives change monthly bleeding. *Population Reports, Series J, No 54*. Baltimore, Johns Hopkins Bloomberg School of public Health, the INFO Project, August 2006
- Gemzell-Danielsson K, Schellschmidt I, Apter D. A randomized, phase II study describing the efficacy, bleeding profile, and safety of two low-dose levonorgestrel-releasing intrauterine contraceptive systems and Mirena. *Fertil Steril*. 2012 Mar;97(3):616-22.
- Long-Acting Reversible Contraception: Implants and Intrauterine Devices. *ACOG PRACTICE BULLETIN Obstet Gynecol*. 2011 Jul;118(1):184-96.
- Römer T & Linsberger D. User satisfaction with a levonorgestrel-releasing intrauterine system (LNG-IUS): data from an international survey. *Eur J Contracept Reprod Health Care* 2009.
- Marions L et al. Use of the levonorgestrel releasing intrauterine system in nulliparous women – a non-interventional study in Sweden. *Eur J Contracept Reprod Health Care* 2011;16:126-34.
- Heinemann K et al. *Obstet Gynecol* May suppl 1:3s Presented April 29, 2014 at the American Congress of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) 2014 Annual Clinical Meeting.
- Madden T et al. Rates of continuation and expulsion of intrauterine intrauterine contraception at 12 months in nulliparous and adolescent women. *Contraception* 2010;82:187-8.
- Franks AL et al. Contraception and ectopic pregnancy risk. *Am J Obstet Gynecol* 1990;163(4 Pt 1):1120-3.
- Grimes DA, Lopez LM, Schulz KF. Antibiotic prophylaxis for intrauterine contraceptive device insertion. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2001, Issue 2. Art. No.: CD001327.
- ACOG Committee opinion No 392, December 2007: Intrauterine device and adolescents. *Obstet Gynecol* 2007;110:1493-5.
- Lysus R et al. on behalf of the Board of the Society of Family Planning. Use of the Mirena LNG-IUS and Paragard CuT380A intrauterine devices in nulliparous women. *Contraception* 2009;81:367-71.
- Hubacher D et al. Use of copper intrauterine devices and the risk of tubal infertility among nulligravid women. *N Engl J Med* 2001;345:561-7
- Berenson AB, Tan A, Hirth JM, et al. Complications and continuation of intrauterine device use among commercially insured teenagers. *Obstet Gynecol*. 2013 May;121(5):951-8
- Aoun J, Dines VA, Stovall DW, et al. Effects of age, parity, and device type on complications and discontinuation of intrauterine devices. *Obstet Gynecol*. 2014 Mar;123(3):585-92.
- Luchowski AT, Anderson BL, Power ML2, et al. Obstetrician-gynecologists and contraception: practice and opinions about the use of IUDs in nulliparous women, adolescents and other patient populations. *Contraception*. 2014 Jun;89(6):572-7.
- Sheldon K.M et al. what makes for a good day? Competence and autonomy in the Day and in the person. *Personality and social psychology bulletin* vol 22 No 12, December 1996 1270-1279.
- Roy F. Baumeister et al. Bad Is Stronger Than Good. *Review of General Psychology* 2001. Vol. 5. No. 4. 323-370.
- Stephan Lewandowsky et al. Misinformation and Its Correction Continued Influence and Successful Debiasing. *Psychological Science in the Public Interest* December 2012 vol. 13 no. 3106-131.