

# דיקור מי שפיר בהיריון תאומים - דקירת רחם יחידה ומעבר דרך המחיצה הבין-עוברית: תשע שנות ניסיון במרכז הרפואי שמיר (אסף הרופא)

תקציר:

**הקדמה:** דיקור מי שפיר בהיריון תאומים מתואר בשתי גישות. השכיחה היא ביצוע שני דיקורים נפרדים - אחד לכל שק היריון, והשנייה היא דיקור יחיד לשני השקים דרך המחיצה הבין עוברית. כיום אין שיטה מועדפת. הסיבוכים העיקריים לאחר הדיקור הם אובדן היריון, דליפת מי שפיר וזיהום. המידע הקיים כיום לגבי סיבוכים אלו בהריונות תאומים מצומצם וחסר התייחסות לגישת הדיקור.

**מטרות:** מטרת העבודה לבחון האם דיקור יחיד הוא חלופה מקובלת ליישום הקליני של דיקור כפול, כאשר בשתי הגישות הסיבוכים העיקריים זהים.

**שיטות מחקר:** נערך מחקר עוקבה רטרוספקטיבי תיאורי של 112 המטופלות בהריונות תאומים שעברו דיקור על ידי מבצע יחיד במרכז הרפואי שמיר (אסף הרופא) בין השנים 2010-2018. אוכלוסיית המחקר עברה דיקור בשתי הגישות: דיקור יחיד (זרוע המחקר) לעומת דיקור כפול (זרוע הבקרה).

**תוצאות:** שמונים ושש מטופלות בזרוע המחקר עברו דיקור יחיד (76.7% מהכלל). זרוע הבקרה מנתה 26 מטופלות (23.3%) אשר עברו דיקור כפול. במרבית ההריונות לא נצפה סיבוך (80.2% בדיקור היחיד לעומת 76.9% בדיקור הכפול). בהשוואת הסיבוכים שנבדקו לא נצפתה מובהקות. הסיבוך השכיח היה פנייה לעזרה רפואית בשל דימום או צירים 12.8% בדיקור היחיד לעומת 19.2% בדיקור הכפול. ירידת מים מוקדמת, זיהום ואובדן היריון התרחשו במקרים בודדים ללא משמעות להשוואה בין שתי הזרועות.

**מסקנות:** בעבודה זו מצאנו כי דיקור מי שפיר בודד אינו מוביל לשיעור סיבוכים גבוה לעומת דיקור כפול. שיעור הסיבוכים הקטן מצריך עבודות נוספות לביסוס תוצאה זו.

**דיון וסיכום:** העבודות הבוחנות הבדלים בין שיטות דיקור היריון תאומים בודדות מעבודתנו עולה, כי דיקור יחיד לשני שקי היריון דרך המחיצה אינו כרוך בשיעור סיבוכים גבוה יותר לעומת דיקור כפול. לפיכך גישה זו יכולה לשמש את המבצע.

הילה סגל  
שירין שיראזיאן-ברכה  
יעקב מלצר  
נדב קוגלר  
רון מימון

חטיבת נשים ויולדות, מרכז רפואי שמיר (לשעבר אסף הרופא), צריפין, מסונף לפקולטה לרפואה סאקלר, אוניברסיטת תל אביב

\*חלק מהנתונים נלקחו מתוך עבודת מדעי היסוד.

**מילות מפתח:** דיקור מי שפיר; היריון תאומים; דיקור יחיד דרך מחיצה בין עוברית; סיבוכי דיקור מי שפיר, אובדן היריון. **:KEY WORDS** Amniocentesis; Twin pregnancy; Single uterine puncture through intertwin membrane; Amniocentesis related complications, Pregnancy loss

## הקדמה

תאומים. הסיכון להפרעות כרומוזומליות אף הוא עולה עם ריבוי עוברים ועם גיל האם [3]. על כן תדירות השימוש בדיקור מי שפיר עלתה, וצפוי כי היא תמשיך לעלות בעתיד. בדיקור מי שפיר בהיריון תאומים, מתוארות שלוש שיטות, כולן בהנחיית דימות על-שמע. השיטה השכיחה היא שימוש בשתי מחטים בשתי דקירות נפרדות. תחילה מוחדרת המחט הראשונה, נשאבים כ-20 מ"ל של נוזל מי שפיר לאבחון ציטוגנטי והמחט מוצאת. לאחר מכן, מבצעים דיקור נוסף של השק השני במיקום חדש, מרוחק מנקודת הדיקור הראשונה. שיעור דיקור אותו שק פעמיים הוא 1.8% [4]. על מנת להימנע מכך, ישנה האפשרות לשימוש בצבע כסמך.

דיקור מי שפיר הוא פעולה פולשנית המבוצעת לאחר שבוע 15 לגיל ההיריון. פעולה זו מיועדת לאבחון טרום לידתי של הפרעות כרומוזומאליות וגנטיות. בעשורים האחרונים, דיקור מי שפיר הפך לפעולה מקובלת, והיא הפעולה הפולשנית הטרומ-לידתית השכיחה ביותר [1] עם השנים, השיפור בטכנולוגיית הדימות העל-שמעי והתפתחות הציטוגנטיקה, הפך דיקור מי השפיר לפעולה מדויקת, שגרתית ובטוחה לשימוש בהריונות יחיד [2]. העלייה בגיל האם ובהריונות כתוצאה מטיפול פוריות, הביאה לעליה בשכיחות הריונות

ושיעורו הוא 6%–7% [12,2], ורביעית, ההגדרה של מהו "אובדן היריון לאחר פרוצדורה" משתנה בין עבודות שונות. השיעור המדויק של אובדן היריון תאומים לאחר דיקור מי שפיר חמקמק עוד יותר משיעור אובדן היריון יחיד. קיימות עבודות שמדגימות סיכון מוגבר לאובדן היריון, ומנגד קיימות עבודות שמדגימות סיכון זהה. עבודות בודדות בלבד משוות בין קבוצת דיקור מי שפיר לקבוצת ביקורת ואין עבודה רנדומלית אחת [12,4]. הסיכון המיוחס לאובדן היריון לפני 24 שבועות לאחר בדיקת מי השפיר בהריונות תאומים גבוה פי 1.8, שיעור המצביע על סיכון מוגבר לאובדן היריון [4]. יחד עם זאת, העבודות שהובילו לשיעור זה הן הטרוגניות, ולא ניתן על פיהן לחשב את שיעור אובדן היריון לאחר שבוע 28 או במועד עקב מדגם קטן [3].

לא רק שהמידע הידוע היום בנוגע לשכיחות סיבוכי הדיקור בהריונות תאומים הוא מצומצם, אלא שבדרך כלל אין התייחסות לסוג הדיקור שבוצע. ככל הידוע, הסיכון לאובדן היריון בשיטת הדיקור היחיד אינו שונה בהשוואה לשיטת הדיקור הכפול, והיא חלופה אפשרית [13,4]. שיטת הדיקור היחיד בהריונות תאומים היא אומנם שיטה טובה, אך היא מצריכה ניסיון רב הן בדיקור והן בדימות על שמע.

## מטרות

מטרת עבודה זו היא להשוות בין סיבוכי היריון ותוצאים מיילדותיים בהריונות תאומים אשר עברו דיקור מי שפיר בשיטת דיקור יחיד דרך המחיצה הבין עוברית (זרוע המחקר) לעומת שני דיקורים לכל שק בנפרד (זרוע הבקרה).

## שיטות מחקר

נערך מחקר עוקבה רטרוספקטיבי של כל המטופלות בהריונות תאומים שעברו דיקור מי שפיר במרכז הרפואי "שמיר-אסף הרפואי" בין השנים 2010–2018. הדיקור בוצע על ידי מבצע יחיד לכל המטופלות. בוצעה השוואה בין שימוש בדיקור יחיד (זרוע המחקר) לבין דיקור כפול (זרוע הבקרה). נאספו מן התיקים הרפואיים של קבוצת המחקר וקבוצת הבקרה הנתונים הבאים לגבי כל משתתפת: גיל היולדת, אנמנזה מיילדותית, אופן הכניסה להיריון, הסיבה לדיקור, שבוע ההיריון בדיקור. כמו כן נאספו נתוני היריון ולידה: סיבוכי היריון עד ארבעה שבועות מביצוע דיקור מי שפיר הכוללים הפלה מאוחרת, PPRM, אשפוז, חום של האם, אמניוניטיס, פנייה לעזרה רפואית, שבוע היריון בלידה, מאפייני הלידה ונתונים לגבי הילודים בלידה. ההשוואה הסטטיסטית נערכה באמצעות המבחנים הבאים: מבחן  $t$ -test להשוואה בין שתי הקבוצות הנבדקות לגבי משתנים רציפים, מבחן Fisher's Exact Test או מבחן Chi-square Pearson להשוואה בין שתי הקבוצות הנבדקות לגבי משתנים קטגוריים (משתנים שמיים).  $P \text{ value} < 0.05$  נחשב כמובהק סטטיסטית. נכללו במחקר נשים בהיריון תאומים אשר פנו לצורך אבחון גנטי טרום לידתי באמצעות דיקור מי שפיר במחלקת נשים ויולדות במרכז הרפואי אסף הרפואי. הוצאו מהמחקר דיקורים לצורך הפסקות היריון, דילול הריונות מרובי עוברים לתאומים, תאומים מונואמניוטיים, ונשים עם מומי רחם.

מקובל להשתמש באינדקס קרמין אשר אינו מזיק. מתילן בלו אסור לשימוש עקב הסיכון למומים עובריים [4,2].

שיטה נוספת היא ביצוע דיקור יחיד לשני השקים דרך המחיצה הבין עוברית [5–7]. המחיצה מזוהה בדימות על שמע, המחט מוחדרת דרך השק הראשון, ולאחר שאיבת נוזל הדגימה מהשק הראשון המחט מוחדרת מבעד למחיצה לתוך שק מי השפיר השני. לאחר שאיבה והשלכה של כ-1 מ"ל נוזל דגימה (על מנת להפחית את הסיכון לזיהום הדגימה), נשאבים עוד כ-20 מ"ל נוזל לבדיקה מהשק השני. השימוש בשיטה זו אינו נפוץ עקב הקושי הטכני לחדור דרך המחיצה, סיכון בזיהום של תאי השק השני בתאים של השק הראשון, והאפשרות ליצירה של היריון תאומים פסידר-מונואמניוטי המעלה חשש לכליאת חבל טבור [2,8]. השיטה השלישית היא דיקור מי שפיר נפרד לשני השקים, כאשר שתי מחטים מוחדרות לשני השקים בו זמנית תחת הנחיית דימות של המחיצה. שיטה זו מבוצעת לעיתים נדירות בלבד.

שיטת הדיקור בהיריון תאומים משתנה בהתאם לכרוניויות [4,2]. בהריונות ביכוריאליים השיטה המומלצת היא דיקור כל שק בנפרד. תאומים מונוכוריאליים הם תאומים מונוזיגוטיים בעלי קרויטיפ זהה, ועל כן ניתן לבצע דיקור לשק יחיד. יחד עם זאת, קיימים שינויים קרויטיפיים גם בתאומים מונוכוריאליים הנגרמים ממוזאיקה, אינאקטיבציה של כרומוזום X, ושינויים אפייגנטיים אחרים. בספרות הרפואית מתוארים מקרים נדירים של תאומים מונוזיגוטיים עם שונות קרויטיפ כגון פסיפס (מוזאיקה) לתסמונת טרנר, תסמונת דאון ועוד. בשל נדירות המקרים, כאשר הכרויוניות ודאית, גדילת העוברים תואמת גיל היריון והאנטומיה תקינה, מקובל לבצע דיקור של שק אחד [4,2].

הסיבוכים המתוארים לאחר דיקור מי שפיר קשורים באובדן היריון, בדליפת מי שפיר, בזיהום, בכישלון בהפקת דגימה ובמקרים נדירים פגיעה בעובר [4]. המידע על שיעור אובדן היריון המקושר לדיקור מי שפיר אינו אחיד, מיושן ומגיע ממחקרי תצפית המבוססים על הריונות עובר יחיד. היסטורית נקבע, כי הסיכון לאובדן היריון עומד על 1% בהתבסס על עבודתו של Tabor וחב' [9]. זוהי העבודה האקראית היחידה הקיימת אשר השוותה בין זרוע דיקור לזרוע בקרה וכללה 4,606 נשים בסיכון נמוך להפלה. בעבודה זו, הודגם סיכון מוגבר לאובדן היריון בשיעור של 1% בזרוע דיקור מי השפיר (1.7% לעומת 0.7%). על פי ACOG, שיעור אובדן היריון בדיקור הריונות יחיד הוא בין 1/300 ל-1/500 [10]. במטה-אנליזה משנת 2015 שכללה 14 מחקרים אשר נבחנו בהם שיעור אובדן היריון לאחר דיקור מי שפיר, הוצג כי הסיכון לאובדן היריון המקושר לדיקור הוא 0.11% [11]. דליפת מי שפיר מתוארת בשיעור של 1%–2%, עם איחוי וסגירה עצמונית של הקרומים. במרבית המקרים [4] הסיכון לזיהום הוא נמוך – שיעורו נמוך מ-0.1% [10,4].

לא ניתן למדוד באופן מדויק את הקשר בין דיקור מי שפיר לאובדן היריון. ראשית, לאחר דיקור מי שפיר קיים אובדן היריון יזום בשל ממצאים לא תקינים. שנית, קיים אובדן היריון טבעי גם בשבועות המאוחרים בייחוד בנשים מבוגרות אשר מלכתחילה מבצעות את הבדיקה בשיעור גבוה יותר [3]. שלישית, בהיריון תאומים, ובפרט תאומים מונוכוריאליים, שיעור אובדן היריון גבוה יותר בהשוואה לעובר יחיד

**תרשים 1:**  
אוכלוסיית המחקר



המחקר ועברו דיקור יחיד (76.7%). זרוע הבקרה מנתה 26 מטופלות (23.3%) אשר עברו דיקור כפול. בטבלה 1 מתוארים הנתונים הדמוגרפיים של אוכלוסיית המחקר. מבין המשתתפים, נצפה הבדל מובהק בגיל האם בקבוצת הדיקור היחיד שבה המטופלות היו מבוגרות יותר -  $37.00 \pm 0.46$  לעומת  $34.40 \pm 0.72$  באלו שעברו דיקור כפול ( $p=0.005$ ). כמו כן נצפה הבדל במספר ההריונות ומספר הלידות לכל מטופלת, אשר היה גבוה יותר בקבוצת הדיקור היחיד.

הסיבות לביצוע בדיקת דיקור מי שפיר מצביעות על גיל האם כסיבה העיקרית ולאחריה מומים בעובר. מספר הנשים שגילן מעל 35 שנים היה רב יותר בזרוע הדיקור היחיד לעומת זרוע הדיקור הכפול (61.3% לעומת 48%,  $p=0.045$ ). בקרב 12 נשים הסיבה לביצוע הדיקור לא הייתה ידועה.

במעקב אחר סיבוכים המזוהים עם דיקור מי שפיר, נבדקו פנייה לעזרה רפואית בשל דימום או צירים, ירידת מים מוקדמת, זיהום של האם ולידה מוקדמת או הפלה מאוחרת (טבלה 2). אלו נבדקו עד 4 שבועות מביצוע פעולת הדיקור. לא נמצא שוני בין שתי שיטות הדיקור. במרבית המקרים, הן בדיקור יחיד והן בדיקור כפול לא נצפו כלל סיבוכים בפרק הזמן הנמדד. מבחינת כלל הסיבוכים נצפו 19.8% סיבוכים בקבוצת הדיקור היחיד לעומת 23% בקבוצת הדיקור הכפול, אך לא נצפתה מובהקות בהשוואה בין הקבוצות. הסיבוך השכיח ביותר בשתי הקבוצות היה פנייה לעזרה רפואית בשל דימום או צירים (12.8% בדיקור יחיד ו-19.2% בדיקור כפול,  $p=0.851$ ). שני מקרים בקבוצת הדיקור היחיד (2.3%) לעומת מקרה יחיד בשיטת הדיקור הכפול (3.8%) הסתיימו באובדן ההריון (בלידה מוקדמת או בהפלה מאוחרת), אך כמות התוצאים הקטנה אינה מאפשרת ניתוח מובהקות. נתונים מיילדותיים כגון גיל ההריון, אופן הלידה ומשקל הילוד, נבדקו בעת הלידה עבור 79 נשים אשר בחרו ללדת בבית החולים שמיר (אסף הרופא). בכל הנתונים שנבדקו והשווה לא נימצא הבדל בין זרוע המחקר לזרוע הבקרה (טבלה 3).

**מסקנות ודיון**

השיטה השכיחה לדיקור מי שפיר היא בגישת דיקור כפול. קיימת שיטה נוספת שבה נעשה דיקור יחיד מבעד למחיצה הבינ-עוברית. המידע הידוע היום הוא מצומצם, ובהתייחסות לסיכון הנובע מדיקור מי השפיר בהריונות תאומים - אין תמיד

**טבלה 1:**

השוואה בין נשים בהריונות תאומים שעברו דיקור יחיד לעומת דיקור כפול

משתנה	דיקור יחיד (N=86)	דיקור כפול (N=26)	P
גיל האם בעת הדיקור (שנים)*	37.00±0.46	34.40±0.72	0.005
גיל ההריון בעת הדיקור (שבועות)*	19.48±0.4	20.0±0.72	0.497
מספר ההריונות לפני הדיקור (Gravidity)*	2.95±0.18	2.14±0.28	0.027
מספר הלידות לפני הדיקור (parity)*	1.05±0.12	0.52±0.18	0.027
תאומים ביכוריאליים (%)**	58 (95.1)	20 (95.1)	1
הריון עצמוני (%)**	23 (37.1)	5 (25)	0.396
הריון לאחר טיפולי פוריות (%)**	39 (62.9)	15 (75)	0.396

המידע מוצג כמספר, (%) או כממוצע ± סטיית תקן  
Two tailed t-test\*  
Fisher's Exact Test\*\*

**טבלה 2:**

סיבוכים מיילדותיים בארבעת השבועות שלאחר הדיקור

סיבוכים ב-4 השבועות שלאחר הדיקור*	דיקור יחיד (N=86)	דיקור כפול (N=26)
ללא סיבוכים	69 (80.2)	20 (76.9)
פנייה לעזרה רפואית בשל דימום או צירים	11 (12.8)	5 (19.2)
ירידת מים מוקדמת (PPROM)	2 (2.3)	0 (0)
זיהום אימהי	2 (2.4)	0 (0)
לידה מוקדמת או הפלה מאוחרת	2 (2.3)	1 (3.8)
סך כל הסיבוכים	17 (19.8)	6 (23.1)

המידע מוצג כמספר ר- (%)  
Pearson Chi-Square\*

**טבלה 3:**

נתונים מיילדותיים בעת הלידה

נתונים מיילדותיים בעת הלידה*	דיקור יחיד (N=59)	דיקור כפול (N=20)	P
גיל ההריון בעת הלידה (שבועות)	34.96±0.45	34.92±0.95	0.95
לידה לדנית (נרתיקית) (%)	13 (22)	3 (15)	0.749
ניתוח חיתוך דופן (קיסרי) (%)	46 (78)	17 (85)	0.749
משקל הילוד (גרם)	2226.8±72.03	2122.65±142.83	0.485
אפגר 1'	8.5±0.18	8.02±0.5	0.277
אפגר 5'	9.48±0.19	9.0±0.5	0.278

המידע מוצג כמספר, (%) או כממוצע ± סטיית תקן  
Two tailed t-test\*

**תוצאות המחקר**

אוכלוסיית המחקר מנתה 117 נשים בהריון תאומים שעברו דיקור מי שפיר בבית החולים שמיר (אסף הרופא) ניתוח הנתונים בוצע עבור 112 נשים, לאחר הוצאת מטופלות אשר לא עמדו בקריטריוני הכללה, או שלא היה מידע לגבי שיטת הדיקור. סך הכול 79 נשים (70.5%) בחרו ללדת במרכז הרפואי "שמיר" (אסף הרופא) ולגביהן זמינים גם נתוני הלידה והילודים (תרשים 1). שמונים-ושש מטופלות השתייכו לזרוע

קודמות משנות ה-90, Sebire וחב' [16] הראו בעבודתם אובדן היריון תאומים המקושר לדיקור מי שפיר יחיד, העומד על שכיחות של 1.1%, בדומה לאובדן היריון של עובר יחיד.

לא מצאנו הבדלים בנתונים לאחר הלידה בהשוואה בין הדיקור היחיד והדיקור הכפול (גיל ההיריון בלידה, סוג הלידה – לדנית או ניתוח חיתוך הדופן, משקל ואפגר של הילוד). פרט לעבודה של Krispin וחב' [15] לא קיים מידע אשר ניתן להשוות אליו נתון זה. בדומה לעבודה שלנו, לא נצפו הבדלים בשבוע הלידה, משקלי הילודים ושיעור הניתוחים לחיתוך הדופן ("קיסריים"). באופן כללי ידוע, כי סיבוכים מיילדותיים שכיחים יותר בהריונות תאומים. שיעור התמותה הסב לידתית (פרינטאלית) (החל משבוע 22 או מעל משקל 500 גרם בלידה ועד שבוע לאחריה) גבוה פי 2–3 לעומת היריון עם עובר יחיד [17]. הגורמים לכך הם שיעור הלידות המוקדמות, עיכוב בגדילה התוך רחמית (FGR) ומשקל הלידה הנמוך. שיעור הלידות המוקדמות בתאומים הוא כ-51%, שיעור הלידות טרם שבוע 32 הוא 14% [17]. לא ניתן לחשב את השכיחות הכוללת של הלידות המוקדמות באוכלוסייה שלנו, מכיוון שלא כולן ילדו במוסדנו. המידע לגבי שבוע הלידה נמצא ב-83 מטופלות, מתוכן 55 ילדו טרם שבוע 37 (66%). שמונה לידות התרחשו טרם שבוע 32 (9%). משקל לידה נמוך מ-2,500 גרם (LBW) נמצא ב-50% בלידות תאומים [17], והוא מיוחס ללידה מוקדמת ולעיכוב גדילה של העובר (FGR). בעבודה שלנו נתוני משקל הלידה נמצאו ל-164 ילודים (82 זוגות תאומים), מתוכם 104 שקלו ביום לידתם מתחת ל-2500 גרם (63%).

העבודות לגבי שיעור אובדן הריונות תאומים לאחר דיקור מי שפיר מציגות תוצאים שונים ומגוונים. בעבודתנו, שיעור אובדן היריון עמד על 2.67% (3 מקרים מתוך 112 המטופלות במחקר). שיעור דומה שנמצא בעבודה רטרוספקטיבית של Chaill וחב' [18] שבה נצפה שיעור של 3.2% אובדן היריון תאומים לאחר דיקור מי שפיר לעומת קבוצת בקרה ללא דיקור שבה נצפה שיעור של 1.4% (סיכון מחושב פי 1.8). Ghidini וחב' [19] הדגימו אובדן היריון בשיעור של 3.5% לאחר דיקור מי שפיר לעומת 3.2% בקבוצת הביקורת, נתונים המצביעים על סיכון דומה לאובדן היריון תאומים עם וללא דיקור מי שפיר, אך המדגם בעבודתו היה קטן. בעבודה גדולה יותר של Yukobowich וחב' [20] אשר כללה 477 נשים בכל זרוע, נמצא באופן דומה שיעור אובדן היריון לאחר דיקור מי שפיר לעומת קבוצת הבקרה של 2.7% לעומת 0.6%.

גיל ההיריון הממוצע בלידה נע סביב שבוע 35. לא נמצא הבדל לעומת שבוע ההיריון בלידת תאומים הידוע בספרות [14,3]. רוב הלידות בעבודה שלנו היו לידות בניתוח חיתוך הדופן ("קיסרי") (78% בזרוע הדיקור היחיד, 85% בזרוע הדיקור הכפול, ללא הבדל סטטיסטי. המידע בספרות משתנה ונע בין 34% ניתוחים קיסריים בחלק מהמחקרים ל-82% באחרים [17].

**יתרונות המחקר:** תחום זה כמעט שלא נחקר. מספר העבודות על דיקור בהריונות תאומים מצומצמות, ומתוכן אלו המתמייחסות לגישת הדיקור בודדות. טכניקת הדיקור היחיד היא טכניקה פחות מקובלת. עבודה זו שופכת אור נוסף על גישה שונה מגישת הדיקור הכפול המקובלת כיום, ומציעה את ההנחה כי היא שווה לדיקור כפול מבחינת הסיכונים המיילדותיים לאימהות ולילודים. בנוסף, כלל הדיקורים בוצעו על ידי איש מקצוע יחיד.

התייחסות לסוג הדיקור שבוצע. מטרת מחקר זה הייתה לתאר את ניסיונו במרוצת תשע השנים האחרונות בשימוש בשיטת הדיקור היחיד, ומצאנו כי שיטת דיקור זו יכולה לשמש כחלופה לשיטה המקובלת. למרות ששיטת הדיקור הכפול נפוצה יותר, מרבית המטופלות במוסדנו בתקופת מחקר זה נבדקו בשיטת הדיקור היחיד. אופן ביצוע הבדיקה נקבע על ידי המבצע, שהיה מבצע יחיד לכל המטופלות בשתי הזרועות. השיקולים לבחירה בביצוע דיקור יחיד, שהיא מהירה וקלה יותר, נבעו משיקולי הפחתת לחץ וחרדה של המטופלת, הכרוכים בכל החדרת מחט לחלל הרחם [6]. בנוסף, מוסכם כי הסיכון לתוצאים שליליים לדיקור עולה כתלות במספר החדרות המחט [14]. אנו סוברים כי החדרת מחט יחידה לחלל הרחם כרוכה בשיעור סיבוכים דומה או פחות להחדרת מחט כפולה, ועל כן לא מן הנמנע להשתמש בשיטה זו, בידיים מיומנות.

לא נמצאו הבדלים בין שתי הקבוצות בגיל ההיריון, בסוג התאומים ובאופן הכניסה להיריון. נמצא הבדל בגיל האם, במספר ההריונות ובמספר הלידות שהיו גבוהים יותר בנשים שעברו דיקור אחד. להערכתנו זהו ממצא אקראי ואינו קשור לסוג הדיקור. יחד עם זאת, ייתכן שדיקור כפול לעומת דיקור יחיד כרוך באי נוחות יתרה מצד ההרות המבוגרות. ייתכן כי עבורן פעולה קצרה יותר ודקירה אחת מקטינות את אי הנוחות ומתאימה יותר. בעבודתנו, הסיבה העיקרית לביצוע הליך הדיקור היה גיל האם, ואכן יותר נשים עברו דיקור יחיד עקב גיל מאשר דיקור כפול. מאחר שדיקור יחיד חוסך דקירה נוספת מקצר את משך הפעולה, ומפחית אי נוחות ומתח, ייתכן שגיל המטפלת הוא שיקול בקביעת שיטת הדיקור.

במרבית המקרים, הן בדיקור יחיד והן בדיקור כפול, לא נצפו סיבוכים בארבעת השבועות שלאחר הדיקור. מצאנו, כי אין הבדל בשיעור הסיבוכים בין שתי שיטות הדיקור, הן בין סך כל הסיבוכים, והן בין הסיבוכים שנבדקו בפרט. ככל הידוע לנו, בשנים האחרונות התפרסמו שתי עבודות שהשוו את שיעור הסיבוכים בין שתי שיטות הדיקור. עבודה דומה בוצעה במרכז הרפואי רבין על ידי Krispin וחב' [15]. זהו מחקר רטרוספקטיבי שנערך בו מעקב אחר 212 נשים בשתי שיטות הדיקור, ונבחן בו שיעור הסיבוכים כתלות במספר החדרות המחט. נבחנו סיבוכים דומים (הפלה מאוחרת, pPROM, חיפוש אחר עזרה רפואית, אשפוז וסימני זיהום). בניגוד לפרקטיקה שהצגנו במוסדנו, מוצג בעבודה מהמרכז הרפואי רבין, כי מרבית הנשים נבדקו בגישה המקובלת של שני דיקורים, לכל שק נפרד (65.6% מהמטופלות). לעומת דיקור יחיד לשני השקים (34.4% מהמטופלות). בדומה לתוצאות העבודה שלנו, סך כל הסיבוכים המיוחסים לבדיקה לא היה שונה באופן מובהק בין שתי קבוצות המחקר, אם כי היה מעט נמוך יותר (13.7% סיבוכים בזרוע דיקור יחיד, 165% בזרוע דיקור כפול (p=0.587)). בנוסף, לא נצפה הבדל מובהק בניחות תת האירועים בתוך קבוצת הסיבוכים. בעבודה נוספת שבוצעה על ידי Simonazzi וחב' [13] נבחן באופן דומה שיעור אובדן ההיריון בשתי הקבוצות באוכלוסייה של 100 מטופלות. שיעור אובדן ההיריון טרם שבוע 24 נצפה במקרה יחיד בשיטת הדיקור היחיד (2.7%) ושני מקרים בשיטת הדיקור הכפול (4.7%) היו ללא מובהקות (p=0.57). שיעור סיבוכים קטן זה תומך בתוצאות העבודה שלנו, אשר גם בה, מקרי אובדן ההיריון אירעו במקרים בודדים. בדומה לעבודות

בהריונות תאומים, היא הדיקור היחיד. מכיוון שהמידע לגבי סיבוכים לאחר דיקור הריונות תאומים אינו רב, ובזה הקיים לרוב לא מדווחת שיטת הדיקור, לתוצאים שהצגנו חשיבות רבה במציאת השיטה הנכונה לביצוע הבדיקה. בעבודה זו הצגנו כי שיטת הדיקור היחיד אינה נופלת משיטת הדיקור הכפול מבחינת סיבוכי היריון ותוצאים מיילדותיים. יש צורך במחקר השוואתי פרוספקטיבי על מנת לבסס אמירה זו. ●

מחברת מכותבת: הילה סגל  
hillaofek@gmail.com :דוא"ל

**מגבלות המחקר:** העבודה רטרוספקטיבית על סמך הרשומה הרפואית בלבד ולכן חשופה להטיות. מדובר באוכלוסיית נשים בהריונות תאומים שעברו דיקור מי שפיר בבית החולים שמיר (אסף הרופא) בתקופת המחקר בלבד, ועל כן המספרים קטנים. אין זו עבודה אפידמיולוגית המייצגת את כלל אוכלוסיית הנשים בישראל.

## לסיכום

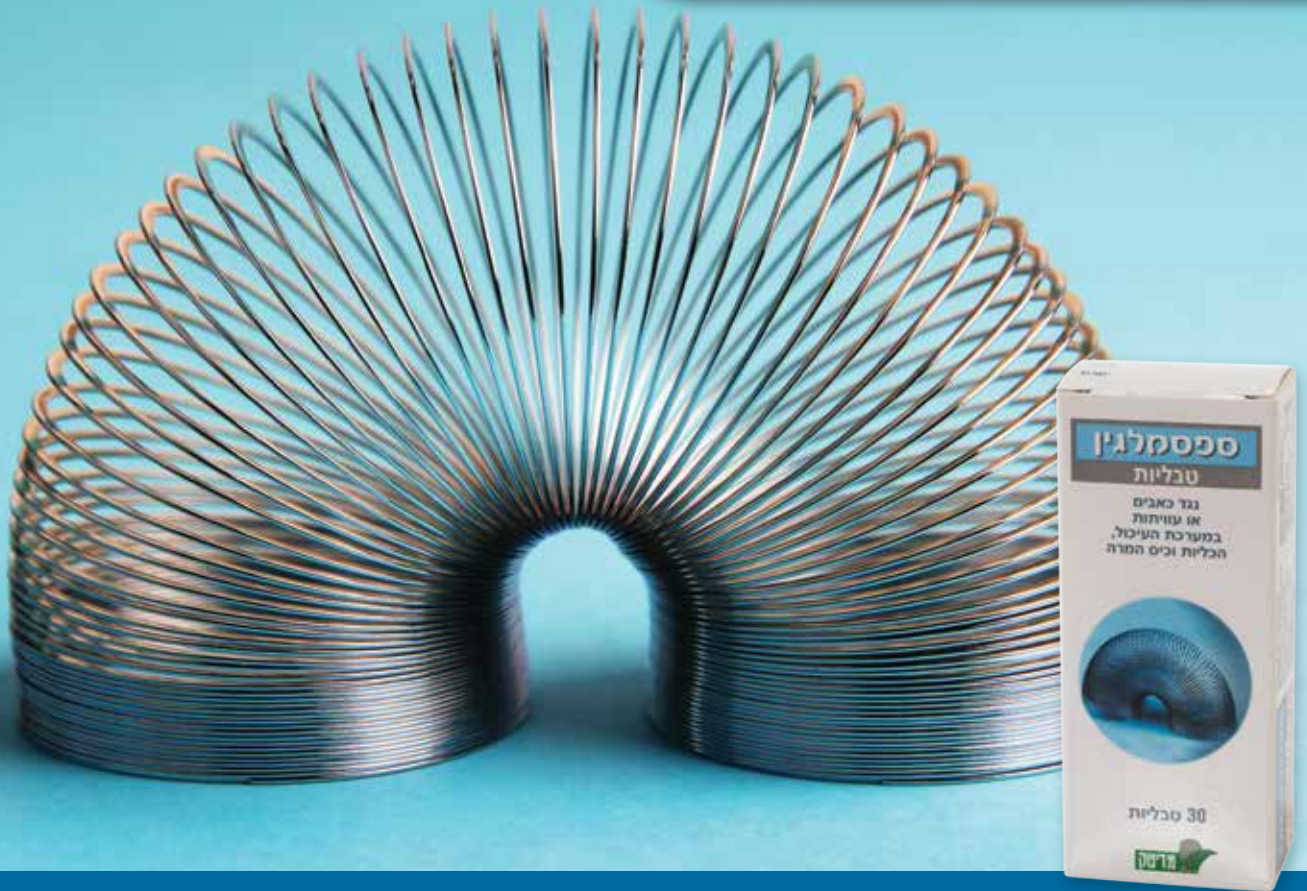
תרומתו העיקרית של מחקר זה היא הוספת מידע רפואי מבוסס לגבי תוצאים מיילדותיים בשיטת דיקור שכיחה פחות

## ביבליוגרפיה

- Royal College of Obstetricians and Gynecologists, Amniocentesis and Chorionic Villus Sampling. Green-top Guideline No. 8 June 2010.
- Weisz B & Rodeck CH, Invasive diagnostic procedures in twin pregnancies. *Prenat Diagn*, 2005; 25:751-758.
- Vink J, Fuchs K & D'Alton ME, Amniocentesis in twin pregnancies: a systematic review of the literature. *Prenat Diagn*, 2012;32:409-416.
- Ghi T, Sotiriadis A, Calda P & al, International Society of Ultrasound in Obstetrics and Gynecology (ISUOG) Practice Guidelines: invasive procedures for prenatal diagnosis. *Ultrasound Obstet Gynecol*, 2016;48:256-268.
- Buscaglia M, Ghisoni L, Bellotti M & al, Genetic amniocentesis in biamniotic twin pregnancies by a single transabdominal insertion of the needle. *Prenat Diagn*, 1995;15:17-19.
- van Vugt JM, Nieuwint A & van Geijn HP, Single-needle insertion: an alternative technique for early second-trimester genetic twin amniocentesis. *Fetal Diagn Ther*, 1995; 10:178-181.
- Cirigliano V, Canadas P, Plaja A & al, Rapid prenatal diagnosis of aneuploidies and zygosity in multiple pregnancies by amniocentesis with single insertion of the needle and quantitative fluorescent PCR. *Prenat Diagn*, 2003;23:629-633.
- Megory E, Weiner E, Shalev E & Ohel G, Pseudomonoamniotic twins with cord entanglement following genetic funipuncture. *Obstet Gynecol*, 1991;78:915-917.
- Tabor A, Madsen M, Obel E & al, Randomized controlled trial of genetic amniocentesis in 4606 low-risk women. *Lancet*, 1986;1:1287-1293.
- American College of Obstetricians and Gynecologists, ACOG, Practice Bulletin No.88, December 2007. Invasive prenatal testing for aneuploidy. *Obstet Gynecol*, 2006;110: 1459-1467.
- Akolekar R, Beta J, Picciarelli G & al, Procedure-related risk of miscarriage following amniocentesis and chorionic villus sampling: a systematic review and meta-analysis. *Ultrasound Obstet Gynecol*, 2015;45:16-26.
- Yaron Y, Bryant-Greenwood PK, Dave N & al, Multifetal pregnancy reductions of triplets to twins comparison with non-reduced triplets and twins. *Am J Obstet Gynecol*, 1999;180:1268-1271.
- Simonazzi G, Curti A, Farina A & al, Amniocentesis and chorionic villus sampling in twin gestations: which is the best sampling technique? *Am J Obstet Gynecol*, 2010;202: 365.e1-5.
- Agarwal K, Alfirevic Z, Pregnancy loss after chorionic villus sampling and genetic amniocentesis in twin pregnancies: a systematic review. *Ultrasound Obstet Gynecol*, 2012;40:128-134.
- Krispin E, Wertheimer A, Trigerman S & al, Single or double needle insertion in twin's amniocentesis: Does the technique influence the risk of complications? *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol X*. 2019 May 15; 3:100051. doi: 10.1016/j.eurox.2019.100051.
- Sebire NJ, Noble PL, Odibo A & al, Single uterine entry for genetic amniocentesis in twin pregnancies. *Ultrasound Obstet Gynecol*, 1996;7:26-31.
- Danielly Scaranello Santana et al. Multiple Pregnancy: Epidemiology and Association with Maternal and Perinatal Morbidity. *Rev Bras Ginecol Obstet*. sep 2018; 40:554-562.
- Cahill AG, Macones GA, Stamilio DM & al, Pregnancy loss rate after mid-trimester amniocentesis in twin pregnancies. *Am J Obstet Gynecol*, 2009; 200: 257.e1-6.
- Ghidini A, Lynch L, Hicks C & al, The risk of second trimester amniocentesis in twin gestations: a case control study. *Am J Obstet Gynecol*, 1993;169:1013-1016.
- Yukobowich E, Anteby EY, Cohen SM & al, Risk of fetal loss in twin pregnancies undergoing second trimester amniocentesis *Obstet Gynecol*, 2001;98:231-234.

# SPASMALGIN

גם אנטיספסמודי, גם אנלגטי



לטיפול בכאבים או עוויתות במערכת העיכול, הכליות וכיס המרה

## יתרונות SPASMALGIN:

- פעולה מהירה
- יעילות גבוהה בהפחתת כאבים
- פעולה סינרגטית: שילוב שני מרכיבים אנטיספסמודים עם שני מרכיבים אנלגטיים

### רכיבים אנלגטיים:

**פרצטמול**  
משכך כאבים ומוריד חום

**קודאין פוספט**  
משכך כאבים מקבוצת האופיאטים



### רכיבים אנטיספסמודיים:

**פפורין הידרוכלוריד**  
נוגד עוויתות

**אטרופין**  
אנטיכולינרגי מרפה שריר חלק

חומרים פעילים:

Paracetamol 150 mg, Papaverine HCL 80 mg, Codeine Phosphate 10 mg, Atropine Sulphate 0.4 mg

אינן להשתמש בילדים מתחת לגיל 12 שנים.

**מדיטק**

בריאות מתקדמת אליך

1-800-800-678 | [www.meditec.co.il](http://www.meditec.co.il)