

## תרומת ביציאות - המצוקה, ורעיון לפתרון

שער קול

הבריאות. הנחיות אלה נועדו לוודא את בטיחות השימוש בزرע הנטרום (בעיקר בעידן מחלת האידס), ולהגביל את מספר ההריגנות המושגים מזרעו של תורם בודד. בעוד שאי קושי מיוחד בתהליכי הקפאת הזורע והפרשותו, הרי הקפאת ביציאות היא תהליכי מסובך יותר, שעדין נמצא בשלב המחקר, ואינו ניתן לשירות שיגרתי. מכיוון שבעתיד הנראת לעין לא יהיה "בנק ביציאות", יש להשתמש בביציאות טריות לתרומה.

### מה כרוך בתרומת ביציאות?

בעוד שתרומת זרע אינה כרוכה בטיפול רפואי מקדים, או כאב, או אי נוחות, תרומת ביציאות מחייבת טיפול רפואי מורכב יחסית. הטיפול כרוך במתן תכשיטים הורמוניים (זריקות יומיות) המעווררים את השחלות לייצור מספר רב יחסית של "זקיקים". בכל זקיק מתפתחת ביצית, וכך אשר הזקיקים מגיעים לגודל הרצוי (במוצע לאחר כ- 10 ימי טיפול), ניתן לשאוב את הביציות מן השחלות. פועלות השאייה מתבצעת תחת הרדמה כללית, נמשכת מספר דקות, ולאחר השאייה המטופלת נשארת מספר שעות בבית החולים להשגחה.

הביציות שנשאבו נלקחות למעבדה העוסקת בהפריה חוגפית. שם מבאים להפרייתן בزرע הבעל (או בן הזוג של מקבלת הביציאות). לאחר יומיים - שלושה ניתן להחזיר להחכם את העורירים שהתחפתחו. הכנסת רחמה של מקבלת הביציאות לקליטת עורירים הנה פשוטה, ונטולת סיכונים.

### amahaot b'kol gal?

לפני כשנה התבשרכנו על הרין ולידה (לא בישראל) של מטופלת בת 63<sup>7</sup>. מטיבו הדברים אירועים חריגים כאלה פורצים בתירועה רמה לאמצו התקשרות, מפיקחים תקומות לבב חשווכי הילדים מחדר, ומציגים ויכוח ציבורי נוקב מאדן. הרין ולידה בגין מה מתקדם נראים בעיני רבים כמשמעות לרעה בטכנולוגיות הפריה מתקדמות, תוך מדיניות התגובה מהיבטים רחביים יותר של התהליך. במספר מדיניות התגובה הייתה ברמה החוקית, לצורך הסדרת הנושא והגבלה<sup>8-9</sup>. יש להציג, כי אין בעיה רפואית בהשגת הרין אף בגין גבוה יותר. המכשול הרפואי העיקרי הוא במהלך ההריון והלידה,

אישור חוק "הפונדקאות"<sup>11</sup> ע"י הכנסת בשנת 1996 וההרינוות הראשונים שהושגו במסגרת החוק, עוררו עניין ציבורי רב בכל הרכז בטכנולוגיות רפואיות מתקדמות. עניין מיוחד משך ההיבט המשפטי-ציבורי-ארגוני של טכנולוגיות אלה. עיקר הופנו הזרקרים לטכנולוגיות המאפשרות (ראשוונה בהיסטוריה האנושית) להפריד בין הורות ביולוגיות לבין הרין וולדת בסיוומו מוסרת את הילד להורים הביולוגיים. טכנולוגיות ההפריה מאפשרות גם ליטול ביציות מאשה אחת (תרומת הביציאות, האם הביולוגית), להפרותן בזרען של בן זוגה של האם נשאת ההריון, כאשר עם תום ההריון הילד נשאר בחזקת האם הנשאת.

בעוד שחוק הפונדקאות נועד לפחות את המצוקה של מספן קטן (יחסית) של זוגות, עדין אין תשובה הולמת לביעיה של זוגות רבים הנזקקים לתרומת ביציאות כדי להשיג הרין.

### מי נזקק לתרומת ביציאות?

הפרסום הראשון מובלט מתרומות ביציאות, הפיה תקוות בלב זוגות רבים ששיטה זו עשויה לסייע להם בהשגת הרין. רוב הנשים הנזקקות לתרומת ביצית הן נשים בגיל מבוגר יחסית, שশחלותיהן אין מייצרות כלל ביציאות, או שאיכות הביציאות אינה מאפשרת השגת הרין. בנוסף, יש לזכור כי קיימת קבוצה לא קטינה של נשים צעירות שאף הן זוקקות לתרומת ביציות כדי להרות. עם קבוצה זו נמנעות נשים שעברו טיפולים בשל מחלות ממאיירות (שלא הקשורות לאברי המין). מלחמת מחלות אלה נגרם לשחלות נזק בלתי הפיך. קבוצה נוספת נזקקת אליה נשים צעירות בהן חלה הפסקה מוקדמת בפעולות השחלות (לרוב מסיבה לא ידועה), או ששלוחותיהן הורחקו בניתוח מסיבות שונות.

המכנה המשותף לכל הזרקות לתרומת ביציאות הוא שיש באפשרות לשאת הרין משום שרchan תקין/non מבחינה אנטומית והן מבחינה ופונקציונלית.

### מדוע אין "בנק ביציאות"?

ברוב בתיה החולמים בארץ המעניקים שירות בנושא הפוריות יש "בנק ארע" המנוהל לפי הנחיות מפורטות של משרד

בתקנות משרד הבריאות: מניעת סיכון רפואי מתרומות מגויסות, ושמירה על עיקרונות האנונימיות. בשתיים עשרה השנים החלפו מפרוסום התקנות, חלו שינויים רבים בשיטות ההפ赖ה החוץ גופית. הבולט ביותר ביניהם הוא הפסקת שאיבת ביציאות ע"י לפרסוקופיה (פעולה כירורגתית הדורשת הרדמה כלילית ממושכת יחסית), ומעבר לשאית ביציאות תחת אולטראסאונד: פעולה קצורה, בטוחה, הדורשת הרדמתה לפחות דקוט' בלבד. שנייה זה, ושיפורים משמעותיים בשיטות התרפתיות לגירוי הביוז, צמצמו את הסיכון למינימום. משיקולים אטטיים ברורים, רצוי להימנע משיטת "התורמת המڪוצועית" העשויה זאת תמורה תשולם. מצד שני, הרחבת המקורות לתורמת איברים (בדומה לטורמת כלות צולבת בין משפחות), והסדרת נושא הפונדקאות בחוק<sup>4</sup>, מכשירים את הקרקע לשינויים שיביאו להקלת המחשבור ביציאות נתמרות.

#### מה הקשר בין חוק הפונדקאות לטורמת ביציאות?

בחוק הפונדקאות חובי מסר בoro מעת החוקוק המאפשר לבוגר לנטול על עצמו סיכון בריאותי מחושב כדי לסייע לו לOLT העשי ליהנות מנטילת סיכון זה, כאשר תMRIץ חשוב לנטיילת הסיכון הוא כספי? האישור להסכם הפונדקאות נשען על 3 מרכיבים עיקריים: רפואי (התאמת רפואי של הפונדקאית לשאת הרין, והוכחת הצורך בפונדקאות על רקע בעיה רפואי של האם הביוולוגית), פסיכולוגי (הוכחת התאמת פסיכולוגית של כל הצדדים) ומשפטי. המרכיב המשפטי מסדר את היחסים שבין הזוג לפונדקאית באופן זהה לחולstein לכל חוות עסקיו אחר בין שני הצדדים. ככל שלב יש מחיר ותגמול; כל האפשרויות הרפואיות כוללות בו (לרבות סיבוכים רפואיים שאינם נדרים בהרינות) על משמעותן הכספיות. מבחינה רפואי, הסיכון בכוח הכרוך בהרין עולה על זה הכרוך בבייעוט טיפול ההפ赖ה חוץ גופית. די אם נזכיר כי עד 30% מההרינות מסתימים בהפלת טבעית, שיעור ההרינות מחוץ לרחים הוא כ - 1%, שיעור הלידות הקיסריות (בישראל) הוא כ - 15% ועוד. מבחינה זו, ניתן לטעון כי אם פונדקאות ביציאות באופן דומה (דהיינו ע"י אישה שאין לה צורך ביציאות המוצאות מגופה).

מטרת הצעה המובאת להלן היא להעלות שיטה מוכרת להסדרת הנושא, תוך שמירת קפדיות על עיקרונות האנונימיות.

שכן הריון מהוות אתגר פיזיולוגי נכבד לגוף האישה. בעה הריון כל מערכות הגוף עוברות שינויים פיזיולוגיים ניכרים וכן בראיות טוביה של האם היא תנאי מוקדם להרין תקין. הצבת אתגר כה קשה לפיזיולוגיה של אישה בת 63 עלולה להביא לקריסת מערכות, ולנצח רפואי קשה למטופת ולילד. עליה משמעותית בשיעור הסיבוכים הרפואיים בהרין גיל (מצבי יתר לחץ דם, סוכרת, ועוד) בקרב מבוגרות יחסית מוכרת היטב לכל העוסק בשיטה המילזות.

אליה גם, על קצה המזלג, שיקולים רפואיים להגבלה גיל לקבלת תרומות ביציאות. קיימים כמובן היבטים רבים אחרים בנושא ("יתומות מתוכננת", "הגשמה שאיפה אוגאיסטית תוקת התعلמות מנזק נפשי לילוד"), ארגניה נשית לגידול ילד בגיל מתקדם ועוד), שאין בכוונה הכותב לדון בהם במאמר זה. מאידך, יתכן שתחת הכוורתת "כבד האדם וחירותו" יש מקום לטענה כי בוגר האחראי למשיו יכול להחליט על דרכו בחירות, כולל רצונו להביא ילד לעולם בגיל מבוגר, ואין בסמכות המדינה, או החברה, להצר את צעדיו, ולהגבילו משימוש בטכנולוגיות רפואיות המסוגלות להגשים את שאיפותיו. הגבלות בחוק יביאו להתרחבות התופעה של "תירועות רפואית", ככלומר נסעה לארחות אחרות שם אין הגבלות בחוק, וחזרה לארץ לאחר שההרין הווג. בתנאים אלה, ברור כי מימוש האמהות המאוחרת יותרנה במצבה הכלכלי של האישה, ולא בשום חוק שיגביל את הנושא בישראל.

אין ספק כי הוויכוח הציבורי בשאלות הטיענות שהועלו, עדין לא מוצה. יש לשער כי עקרונות ואמונה דתית יתפסו חלק נכבד בויכוח, שכן 3 הדותות העיקריות חולקות בגישה לטכנולוגיות ההפ赖ה המתקדמות.

#### מדוע יש מחשבור ביציאות לטורמת?

שתיים עשרה שנים לאחר שהנושא הוסדר ע"י תקנות משרד הבריאות בישראל<sup>5</sup> וע"י הנחיות המנהל הכללי<sup>6</sup>, עדין קיימים מחשורי חריף בטורמת ביציאות. הסיבה העיקרית היא הגדרת התורמות בכוח נשים שעוברות בעצם טיפול רפואי. ניגוד האינטרסים בין התורמת והמקבלת בoro, שכן שתיהן מוקותות להרות מאותו מאגר של ביציאות. מסיבה זו, ומחסור תMRIץ כלשהו (פרט לספק מנגעים אלטרואיסטיים) מספק הביציאות הנתרמות הוא זעום ביוור, ותוור הממתינות לטורמת הולך ומתארך. בהערכתה זהירה מדובר באלפי זוגות בישראל הנזקקים לטורמת ביציאות.

יש לשער כי שתי סיבות עיקריות הביאו להגבלה המובנית

## השיטה המוצעת

השיטה מבוססת על פרסומים שראו אור בספרות המדעית<sup>1-3</sup>. העיקרונות הבסיסי הוא שככל נתרמת מגיסת תורמת (בת משפחה, חברה). התורמת עוברת תהליך של גירוי שלחות מבוקר ושאייבת ביציות. הביציות המתקבלות נתרמות לפי שיטת הפרМОטציה (ראה להלן), כך שמל שאייבת במוצע יש מספיק ביציות לארבעת נטרמות. בכל מקרה, האנווניות נשמרת, שכן ביציות של תורמת לעולם לא ישמשו את המטופלת שגייסה אותה.

ההצעה מאפשרת להגדיר את גל התורמות, מצב בריאותן, וקריטריונים רפואיים נוספים (למשל בדיקות גנטיות). הגרות אלה יאפשרו שליטה של הגוף המנעה (משרד הבריאות) ביחסם השיטה.

**פירוט השיטה:** נשים שתבענה רצון להיכל בתכנית המוצעת, תקבלנה הסבר מפורט על התוכנית, כולל יעוץ פסיכולוגי. כל תורמת בכוח שתגosis ע"י נתרמת תتابקש לחותם על טופס הסכמה, ותעביר את בדיקות הסקירה שיקבעו, בנוסף יעוץ פסיכולוגי. אמות המידה המדיקות להתאמת לתכנית ייקבעו ע"י משרד הבריאות.

לאחר שאיבת הביציות, כל ביצית תיעוד לנטרמת לפי הטבלה הבאה:

D4 עדיפות למקבלת (R)	תורמת D3	תורמת D2	תורמת D1	תורמת DI	מקום ראשון, ביציות:
R1	R4	R3	R2		1,3,5,7,9,16
R2	R1	R4	R3		2,4,6,8,10,17
R3	R2	R1	R4		11,12,13,18,19
רובה	רובה	רובה	רובה		14,15,20

**מיקרא:** R1 - זוגות תורמת - מקבלת (Donor - Recipient) כאשר DI גויסה ע"י RI, ولكن לעולם RI לא קיבל את ביציות DI.

לפי הטבלה, יצירת אשכולות של 4 זוגות תורמות - מקבלות 가능ה לכל מקבלת לעבור לפחות 3 מחזורי החזרת Überträger. במוצע יש לצפות ל - 16 ביציות משאייבת אחת<sup>2</sup>.

## יתרונות השיטה

1. מניסיון הכותב, לרוב הנזקקות לתרומות ביציות יש קרובות משפחה או חברה המוכנה לתרום מביציותה, ללא תשלום או גמול כלשהו. בכך יהיה כדי להגדיל באופן מיידי את מאגר הביציות הנתרמות.

2. כיום אין כל שליטה או בקרה על ההתאמה הרפואיה והגנטית של הביציות הנתרמות, שכן התורמת המזדמנת אינה עוברת בדיקות סריקה כלשהן (להוציא בדיקות שיגרה המבוצעות לפני טיפול הפריה חוץ גופית). השיטה המוצעת מאפשרת ליישם כאן את העקרונות המנחים ניהול בנק זרע, כדי להבטיח התאמה לתורמת ביציות לפני הטיפול עצמו. בנוסף, השיטה מאפשרת הכנה רפואית ופסיכולוגית יסודית של כל הצדדים, ללא חיפויון והmarkerות המאפיינים תרומת ביציות חיים.

3. מניעת תרומה לא-אנונימית. תרומות ביציות מתורמת ידועה (חברה או קרובת משפחה) אינה רצויה, שכן לכך עלולה להיות השלכות קשות על מערכת היחסים שתפתח בין האם "החוקית" האם הביאונית, לבין בן הזוג וה丈. אני משאיר לדמיונים של הקוראה לתאר "תסריטים" אפשריים היכולים לנבוע מצורוף טעון שכזה. מטעם זה, תרומה אנונימית עדיפה.

### לסיכום:

יש בהצעה המובאת כדי לפטור במידה רבה מזכקה קשה שהיא מנת חלקם של זוגות רבים. הדבר יעשה תוך שימירה על העקרונות הבאים: אונוניות תורמת - מקבלת, לוי רפואי ופסיכולוגי נאות, צמצום הסיכון הרפואי, שליטה ובקרה של גורם מקצועי (משרד הבריאות).

### מקורות:

1. Trounson et al. Pregnancy Established in an Infertile Patient After Transfer of a Donated Embryo Fertilized In Vitro. Br Med J 1983;286:835-836.

2. Englert et al. Oocyte Shortage for Donation May Be Overcome in a Programme with Anonymous Permutation of Related Donors. Hum reprod 1996; 11:2425-2428.

- Proceed with Care: Final Report of the Royal Commission on New Reproductive Technologies, Royal Commission on New Reproductive Technologies, Ottawa, Canada: 1993:590. .8
- German Embryo Protection Act (October 24, 1990): .9  
Gesetz zum Schutz von Embryonen (Embryonenschutzgesetz - ESchG)
- .10. חוק ההסכם לנשיות עוברים (אישור הסכם ומעמד היילוד) התשנ"ו - 1996. ספר החוקים 1577 כ"ז באדר התשנ"ו .17.3.1996  
בחוק זה מוגדרת ה"פונדקאית" כ"אם נושאת" ("אשה הנושאת הריון עבור הורים מיועדים"). ההורים הביוולוגיים/ גנטיים מוגדרים כ-הורים מיועדים ("איש ואשה שהם בני זוג, המתקשרים עם אם נושאת לשם הולדת ילד").
- Frydman et al. A Protocol for Satisfying the Ethical Issues Raised by Oocyte Donation: The Free Anonymous and Fertile Donors. *Fertil steril* 1990; 53:666-672. .3
- .4.. חוק הסכמים לנשיות עוברים (אישור הסכם ומעמד היילוד) התשנ"ו - 1996 .
- .5.. תקנות בריאות העם (הפריה חוץ-גופית), התשמ"ז - 1986.
- .6. חוות המנהל הכללי, משרד הבריאות מס' 14/86 מ - .26.12.86
- Paulson RJ et al. Successful Pregnancy in a 63-Year Old Woman. *Fertil Steril* 1997;67:949-51. .7

