

סימן כד

- תרומת חומר גנטי בטיפולי פוריות

היבטים רפואיים והלכתיים

ראשי פרקים:

- פרק א - אי פוריות - שכיחות וגורמים
- פרק ב - שש העקרונות בפסיקתא דרב כהנא
- פרק ג - אי פוריות - חלוקה לקבוצות
- פרק ד - החדרת קטעי DNA לעוברונים חולים
- פרק ה - הנדסה גנטית - עקרונות הלכתיים כלליים
 - 1. העדר איסור או היתר - משמעותו היתר
 - 2. אין איסור להתערב במעשי הבורא ללא איסור ספציפי
- פרק ו - טיפולי פוריות - שיקולים הלכתיים כלליים
 - 1. מצוות "פרו ורבו"
 - 2. גמילות חסדים
 - 3. השלום בין איש לאשתו
- פרק ז - ריפוי עוברון לפני השתלתו ברחם
- פרק ח - תרומת ביצית
- פרק ט - השתלת שחלות
- פרק י - רביית בתולים
- פרק יא - זמן קביעת אבהות קודם לזמן קביעת אימהות
- פרק יב - מעוברת שנתגיירה - הוכחה שהלידה היא גורם היחוס
- פרק יג - היש אפשרות לצאצא גוי לאם יהודיה?
- פרק יד - פסול-יחוס נקבע בעת העיבור
- פרק טו - דחיית ההוכחה מ"מעוברת שנתגיירה"
- פרק טז - היש אפשרות לצאצא יהודי המיוחס לאם גויה?
- פרק יז - תרומת ביצית שהופרתה והושתלה ברחם לפני יצירת הולד
- פרק יח - הכרעת הפוסקים
- פרק יט - תרומת זרע

פרק א. אי פוריות – שכיחות וגורמים

העקרות הינה אחת הבעיות הרפואיות הנפוצות ביותר. בממוצע, אחד מתוך חמישה זוגות ימצא עצמו סובל מאי-פוריות. טיפולי פוריות מתקדמים יסייעו לכמחציתם להביא צאצאים לעולם.

אחוז הזוגות הסובלים מאי פוריות עולה בהתמדה בשנים האחרונות. לפני 40 שנה כ-15% מהזוגות בארה"ב סבלו מבעיות פוריות, בשני העשורים האחרונים עלה אחוז הסובלים ליותר מ-20%, וקיים רושם שהעליה נמשכת. המצב דומה גם בישראל.

הסיבות להחמרה במצב הפוריות בעולם המערבי הן מגוונות. אורח החיים המעודד קריירה נשית ודחיית גיל הנישואין וגיל התחלת הילודה, מהווה את אחת הסיבות הבולטות. הגברה מסיבית של ביצוע הפסקות הריון יזומות (הפלות מלאכותיות), תרמה אף היא לליקויי פוריות בעיקר פגיעה בחצוצרות, סיבוך ידוע של ההפלה. גם פוריות הגבר איננה בדיוק מה שהיתה בעבר, יתכן שנזקים מתמשכים במערכת יצור תאי הזרע של הגבר נובעים מירידה באיכות הסביבה במדינות תעשייתיות מפותחות. התוצאה הסופית היא ברורה: לפחות אחד מכל חמישה זוגות אמור לסבול מעקרות.

פרק ב. שש העקרות בפסיקתא דרב כהנא

תופעת העקרות איננה חדשה. כבעיה נפוצה היא שימשה כסמל ומשל למצבים קשים. אף בנבואת ישעיהו, נמשל מצבה של ציון בעת הגלות למצבה של "עקרה לא ילדה" (ישעיה נד, א), והמדרש מונה **שבע** עקרות שנפקדו, כולל **ציון**:

"שבע עקרות הן: שרה, רבקה, רחל, ולאה, ואשתו של מנוח, וחנה וציון."

ד"א: 'מושיבי עקרת הבית' – זו אימנו שרה – 'ותהי שרי עקרה',

'אם הבנים שמחה' – 'הניקה בנים' שרה'.

ד"א: 'מושיבי עקרת הבית' – זו רבקה – 'ויעתר יצחק לה' לנוכח אשתו כי עקרה היא', 'אם הבנים שמחה' – 'ויעתר לו ה' ותהר רבקה אשתו'.

ד"א: 'מושיבי עקרת הבית' – זו לאה – 'וירא ה' כי שנואה לאה ויפתח את רחמה' – מיכן שהיתה לאה עקרה,

'אם הבנים שמחה' – 'כי ילדתי לו ששה בנים'.

ד"א: 'מושיבי עקרת הבית' – זו רחל – 'ורחל עקרה',

'אם הבנים שמחה' – 'בני רחל יוסף ובנימין'.

ד"א: 'מושיבי עקרת הבית' – זו אשתו של מנוח – 'וירא מלאך ה' אל האשה ויאמר אליה הנה נא את עקרה ולא ילדת',

'אם הבנים שמחה' – 'והרית וילדת בן'.

ד"א: 'מושיבי עקרת הבית' – זו חנה – 'ויהי לפנינה ילדים ולחנה אין ילדים', 'אם הבנים שמחה' – 'ותהר ותלד שלשה בנים ושתי בנות'.

ד"א: 'מושיבי עקרת הבית' – זו ציון – 'רני עקרה לא ילדה',
'אם הבנים שמחה' – 'ואמרת בלבבך מי ילד לי את אלה' וגו'
(פסיקתא דרב כהנא, ריש פסקה כ – רני עקרה)

ניתן לחלק לשלש קבוצות את שש העקריות הנ"ל:

לאה ואשתו של מנוח נפקדו ללא שהכתוב מתאר השתדלות מיוחדת מצידן.
רבקה וחנה נפקדו לאחר תפילה.

שרה ורחל נפקדו לאחר נסיון להיבנות ע"י הכנסת הצרה לביתן.

גם כיום ישנן נשים עם בעיות פוריות קשות הנפקדות ללא פעולה מיוחדת מצידן, יש הנפקדות לאחר תפילה, ויש הנפקדות לאחר טיפולים רפואיים.

פרק ג. אי פוריות – חלוקה לקבוצות

מבחינה רפואית, יש 6 קבוצות עיקריות של בעיות אי-פוריות

1. פגם ביצירת הביצית של האשה.
2. פגם ביצירת תא הזרע של הגבר.
3. פגם במערכת הובלת הביצית, כדוגמת חסימת חצוצרות.
4. פגם במערכת הולכת הזרע כדוגמת חסימת צינורות הזרע.
5. ליקויים ביכולת התפקוד המשפחתי¹.
6. פגמים ברחם.

כל קבוצה מתאפיינת בבדיקות וטיפולים מתאימים, ומעוררת שאלות יחודיות. בדור האחרון חלה התקדמות רפואית ממשית בידע ובטכנולוגיה של הגברת הפוריות. ההתקדמות חלה בעיקר בטיפול בבעיות ביוץ הניתנות כיום לטיפול הורמונלי יעיל, בבעיות מכניות הניתנות לטיפול בשיטות ניתוח עדינות ובבעיות הניתנות לפיתרון, מלא או חלקי, באמצעות טכנולוגיה של **הפריה חוץ גופית (IVF)**. בהעדר פתרונות אחרים, פותחו טכנולוגיות המשתמשות בתרומת חומר גנטי כדי לאפשר לידות במשפחות חשוכות ילדים.

ראוי לדון בשלשה סוגים של חומר גנטי בתהליכי פוריות:

1. החדרת קטעי DNA לעוברונים חולים;
2. תרומת ביצית;
3. תרומת זרע.

1. לגבי בעיה בתפקוד הגברי והנשי, ראה מה את הפרק שכתבתי בספר הלימוד לרופאים ומתמחים 'פוריות האשה והגבר' (עורכים: פרופ' י' שנקר וד"ר א' אלחלל, הוצאת אקדמון תשנ"ו, פרק 26 – ליקויי פריון עקב וגיניזמוס וליקויי זקפה, עמ' 399-410. עוד על וגיניזמוס ראה **אסיא** פז-פח (כב, ג-ד, סיון תש"ע) עמ' 170-138; לעיל סימן כג, פרק א.

מבחינת הביצוע, התהליך הפשוט ביותר הוא תרומת זרע, המיוחד ע"י הרופא לתוך צואר הרחם. מסובכת יותר היא תרומת הביצית, והמורכבת ביותר – עדיין רק בשלבים נסיוניים – הינה תרומת קטעי ה-DNA לתאים חולים.

אולם מבחינה הלכתית, בהסתכלות על חומרת השאלה, סדר הדברים הפוך. החדרת דנ"א היא הקלה ביותר מבחינה הלכתית, קשה יותר היא שאלת תרומת הביציות, והתהליך החמור ביותר מהבחינה ההלכתית הוא תרומת הזרע. להלן נדון מן הקל אל הכבד מהבחינה ההלכתית.

פרק ד. החדרת קטעי DNA לעוברונים חולים

המידע התורשתי העובר מדור לדור מרוכז בחומצת גרעין בצורת שרשרת כימית ארוכה – DNA. השרשרת בעלת מבנה סלילי המורכב משני גדילים מותאמים, והיא מחולקת בתוך גרעיני התאים ל-46 חלקים הקרויים כרומוזומים. תכונות ביולוגיות נקבעות על ידי מבנה ה-DNA שבגרעין התא. לאחר ההפריה, בראשית חיי העוברון, נוצר תא המכיל מחצית מהכרומוזומים של האב עם מחצית מהכרומוזומים של האם. התא החדש מתחלק לשני תאים, הממשיכים אף הם להתחלק ולהתרבות, עד השלמת הבניה של הצאצא הצעיר. כאשר תאים מתחלקים, ה-DNA מכפיל עצמו לפני כל חלוקה, ובעזרת מנגנון נפלא זה נשמר הצופן הגנטי. בתהליך ההכפלה נפרדים שני הגדילים, ומול כל גדיל נבנה גדיל תואם חדש².

מחלות גנטיות מקורן בשינוי קטן בהרכב שרשרת ה-DNA. חלק מהמחלות הגנטיות נחקר עד כדי גילוי המיקום המדויק והמבנה של הקטע הפגום בשרשרת. ידיעה זו מאפשרת ייצור מלאכותי של קטעי DNA תקינים החסרים בתא החולה. תחום טכנולוגי זה נקרא הנדסה גנטית, וכיום³ ניתן ליצור קטע DNA נדרש, הן בשיטה של ייצור סינטטי והן בעזרת ניצול חיידקים לייצור ביולוגי של ה-DNA הנדרש.

לאחר ביצוע הפרייה חוץ גופית ('הפריית מבחנה'), ניתן לעקוב אחרי התפתחות העוברון בימיו הראשונים. בשלב זה, העוברון מורכב מתאים בודדים שטרם עברו התמיינות יחודית, ואפילו תא בודד של העוברון יכול להתפתח לעובר שלם ללא צורך בשאר התאים. לכן, שליפה מיקרוסקופית של אחד מתאי העוברון איננה מונעת משאר התאים להתפתח לעובר תקין.

2. עוד על הכרומוזומים ועל ה-DNA – ראה להלן סימן ל – פרוייקט גנום האדם – היבטים הלכתיים של מיפוי גנטי, בפרק א; וכן בסימן לג – זיהוי חללים וקביעת אבהות באמצעות דנ"א (DNA).

3. בקיץ תש"ע דווח על הצלחה של מדענים להחליף את כל הדנ"א של חידק בדנ"א של מין חידקי אחר, אותו יצרו במעבדה. החיידק המהונדס המשיך להתרבות תוך שיכפול הדנ"א הסינטטי החדש שהוחדר לו.

כך ניתן לשלוף תא בודד, לבדוק בו תכונות גנטיות ללא פגיעה בעוברון ולאבחן קיומה או העדרה של מחלה. בעתיד הלא רחוק, ניתן יהיה, כנראה, להחדיר קטע DNA תקין לתאי עוברון פגומים ולהחזיר את העובר "המשופץ" לרחם האשה. בכך יתאפשר לרפא מחלות גנטיות הנחשבות כיום לחשוכות מרפא ולסייע לזוג הסובל מבעיה גנטית קשה להביא צאצאים בריאים לעולם.

פרק ה. הנדסה גנטית – עקרונות הלכתיים כלליים

טכנולוגיית ההנדסה הגנטית היא חדישה יחסית, ונמצאת בראשית דרכה. המאפיין הבסיסי של תהליכי הנדסה גנטית הוא הטיפול בגדילי ה-DNA נושא האינפורמציה הגנטית. כאשר מדובר בתהליך חדשני, אם אין מקור מפורש בספרות התלמוד והפוסקים להיתר או לאיסור, גם העקרונות הכלליים הבאים משפיעים על מסקנת הפסיקה:

1. העדר איסור או היתר — משמעותו היתר.
2. אין איסור להתערב במעשי הבורא ללא איסור ספציפי.

העדר איסור או היתר – משמעותו היתר

עיקרון זה מבואר כבר בדברי המשנה (ידים, פ"ד, מ"ג):

"אמר רבי ישמעאל: אלעזר בן עזריה!
עליך להביא ראיה ללמד, שאתה מחמיר,
שכל המחמיר עליו ראיה ללמד."

העיקרון מוטעם בדברי התפארת ישראל (שם אות פז): "שכל דבר שלא נדע טעם לאסרו, מותר הוא בלי טעם דלא הזכירה התורה דברים המותרים כולן, רק דברים האסורים". העיקרון מפורש גם בדברי רש"י עמ"ס תמורה דף כה, ב, ד"ה נעבד, ובדברי ר"א ממין בספר יראים עמוד עריות ס' לה. הגר"א וסרמן זצ"ל בקובץ הערות, יבמות פז, ב ס' עז (תק"נ), משתמש בעיקרון זה כדי להסביר את שיטת הרמב"ן והרשב"א במס' קידושין (סה, ב) "משום דהיתר אינו אלא שלילה, דמה שאינו אסור הרי הוא מותר ממילא..."

באופן מעשי ניתן ליישם עיקרון זה אך ורק כאשר קיימת ידיעה ברורה שאכן אין מקור לאיסור בהלכה. אולם כל עוד העדר מקור איסור נובע מאי ידיעה מלאה של ספרות ההלכה, אזי יש איסור להורות בדבר כמבואר בגמ' סנהדרין (ה), ב ובר"ח שם: "ואקשינן: למה לי למישקל רשותא בהוראה? אי גמיר – יורה. ואי לא גמיר – רשותא למה ליה?".

כאשר העדר הידיעה נובע מספקות, קיימים כללי הנהגות בספיקות כדוגמת: "ספיקא דאורייתא לחומרא וספיקא דרבנן לקולא" (ביצה ג, ב). וידועה מחלוקת הראשונים, הרמב"ם (פ"י מכלאים הכ"ז, פ"ח מא"ב ה"ז, פ"ט מט"מ ה"ב ופ"ז

מאה"ט ה"א) הנוקט שמן התורה גם ספיקא דאורייתא לקולא ורק מדברי סופרים נצטוונו להחמיר בספק תורה, מול הרשב"א (תורת הבית ב"ד ש"א, ובחידושו לקידושין עג, א) הסובר שחובת ההחמרה בספיקא דאורייתא הינה מן התורה.

עכ"פ, להורות היתר יש צורך בידיעה וודאית. אך להחמיר, בהעדר ידיעה, כל אחד רשאי. משום כך מבואר בתלמוד (ביצה ב, ב) שבכללי עריכת המשנה קיים הכלל "כח דהתיירא עדיף" דהיינו, אם יש מיקום במשנה להלכה אחת, והברירה היא בין הכנסת הלכה מסויימת המחדשת איסור לבין הלכה אחרת המחדשת היתר, יבחר עורך המשנה, רבי יהודה הנשיא, בהלכה המחדשת היתר: "טוב לו להשמיענו כח דברי המתיר הסומך על שמועתו ואינו ירא להתיר, אבל כח האוסרים אינה ראייה שהכל יכולין להחמיר ואפילו בדבר המותר". (רש"י שם, ד"ה דהתיירא עדיף ליה).

מכאן נובע שהקביעה כי אין מקור לאיסור חידוש טכנולוגי, אינה מסורה אלא לגדולי ישראל הבקיאים בכל מכמני התורה, וכעין מה שכתב בנתיבות המשפט, חו"מ סי' כה במשפח"כ אות כ' לגבי סמכות הפוסקים להביא ראייה ולחלוק על הגאונים: "ודוקא כשהוא מובהק בחכמה", וכמו שכתב בנודע ביהודה מה"ת, יו"ד סי' פח, כי יש נושאים הלכתיים שאינם מסורים אלא לפוסקים המובהקים שבדור.

אין איסור להתערב במעשי הבורא

כל עוד ההלכה לא אוסרת במכוון את הפעולה המסויימת

דוגמא לכך ניתן להביא מאיסור כלאיים. לדעת רש"י עה"פ "את חוקותי תשמורו" (ויקרא יט, יט) איסורי כלאיים גזירת הכתוב הם, ואין איסור כללי על התערבות במעשי הבורא. יתר על כן, גם לדעת הרמב"ן עה"ת שם, שכתב טעם באיסור כלאיים, איסור כלאיים קיים אך ורק בגדרי ההלכה המפורשים בו. עיקר דברי הרמב"ן הם:

"כי השם ברא המינים בעולם בכל בעלי הנפשות בצמחים ובבעלי נפש התנועה, ונתן בהם כח התולדה שיתקיימו המינים בהם לעד... והמרכיב שני מינין משנה ומכחיש במעשה בראשית כאילו יחשוב שלא השלים הקב"ה בעולמו כל הצורך ויחפץ הוא לעזור בבריאתו של עולם... וזה טעם 'שדך לא תזרע כלאיים' שהוא בהרכבה על דעת רבותינו... והנה המרכיב כלאיים או זורען בכדי שינקו זה מזה – מבטל חוקות שמיים..."

אע"פ כן איסור כלאיים קיים אך ורק בגדרי ההלכה המפורשים בו, ולכן לדעת המחבר (ש"ך יו"ד רצ"ד ס"ק ג) ולדעת הרמ"א (שם, סעי' ו' בהגה') אין איסור בהרכבת אילני סרק זה בזה. וע"ע בפ"ת שם ס"ק ג, ואכמ"ל. וראה עוד בסימן כט להלן.

פרק ו. טיפולי פוריות — שיקולים הלכתיים כלליים

כאשר מדובר בתהליך המסייע לבני זוג להביא צאצאים לעולם, יש להביא בחשבון גם את השיקולים הבאים:

1. מצוות "פרו ורבו"
2. גמילות חסדים
3. השלום בין איש לאשתו.

מצוות "פרו ורבו"

לדעת הפוסקים הסוברים שמצוות פו"ר מתקיימת בהפרייה חוץ גופית (ראה ספר אסיא ה' עמי 93-84; להלן סימן כז, פרק ב) ברור שיש חשיבות רבה לכל סיוע לקיום "מצווה רבה" זו "שבסיבתה מתקיימות כל המצוות בעולם" (ספר החינוך מצוה א), בתנאי שאין פעולת הסיוע כרוכה באיסור הלכתי.

גמילות חסדים

בכל מקום בו נמצא אדם סובל, קיימת המצווה הנעלית של "גמילות חסדים", המתמצית בפסוק "ואהבת לרעך כמוך". משמעות ציווי זה שאדם חייב להשתמש הן בגופו, הן בממונו (סוכה מט, ב) והן "לשקוד בעמל נפשו" על תקנת חבירו (רבו יונה, שע"ת, ג, יג). אין ספק שסיוע לזוג להיבנות נכלל במצוות גמילות חסדים שאין לה שיעור. (ראה להלן סימן כז, פרק ג).

השלום בין איש לאשתו

"מן הראוי להזכיר שאם באנו לאסור את ההפרי' הזאת אנחנו גורמים לפחות לאחד משני דברים: או שהאיש ודאי לא יקיים פו"ר, ואפילו שבת כלדהו לא יקיימו (לאור חרם דרגמ"ה) ויתכן מאד שתשרור עצבות ומרירות בבית הזוג לעולם, או שיפרדו, ונמצאנו הורסים בנין אשר לשלמותו אמרה תורה: 'שמי שנכתב בקדושה ימחה על המים'. יתכן שאין בכח שיקול זה להכריע הכף, ואע"פ כן נלענ"ד לפחות להזכירו". (הג"ר אביגדר נבנצל, על הפריית מבחנה, ספר אסיא ה' עמי 92).

פרק ז. ריפוי עוברון לפני השתלתו ברחם

מדובר בטיפול רפואי בשיטות הנדסה גנטית בעוברון בן ימים ספורים (זמן רב לפני היום ה-41) שנוצר בתהליך הפריית מבחנה, כשלב מכין לפני העברתו לרחם. ברור שהדין בשאלת החדרת קטעי DNA לעוברונים חולים מבוסס על ההנחה שעצם תהליך ההפריה החוץ גופית איננו אסור. באופן מעשי מתירים כיום פוסקים רבים לבצע את התהליך, למרות ויכוח בספרות ההלכה. (ראה מה שכתבו רא"י וולדינברג ור"א נבנצל בספר אסיא ה' עמי 93-84; ר"ע יוסף, הובאו דבריו בספר לב אברהם חלק א' פרק ל' סע' ג'; ונשמט אברהם מהדו"ק, חלק אבן העזר סי' א' ס"ק ה').

לאור האמור, לכאורה אין מקום לאסור החדרת קטעי DNA לעוברונים חולים, כחלק מתהליך טיפול רפואי בעוברונים, טיפול האמור לאפשר הבאת צאצאים בריאים לעולם. אמנם עדיין יש מקום לדון בסברתו של הגר"ש וואזנר (אסיא מב-מג עמי 94) שהיסס אם השתלת לב כלולה בהיתר של "ורפא ירפא" משום "שהיא פעולה נגד מציאות בריאת האדם ושינוי גמור במעשה בראשית להעביר אברי הנפש מאדם לחברו נגד השגחת הבורא בבריאת האדם – מי התיר להם לעסוק בזה". מאידך יש לזכור כי חלק גדול מהטיפולים הרפואיים המתקדמים הנהוגים היום בבתי החולים כולל ניתוחי לב פתוח וחיבור החולה למכונת לב ריאות, נראו בעבר הלא רחוק כמעט כשינוי גמור במעשה בראשית, ואכמ"ל.

וכן פסק הגרש"ז אויערבאך זצ"ל להתיר מניעת הולדת צאצאים חולים על-ידי שימוש בתהליך PGD, הובא בנשמת אברהם (תשס"ז), חלק אבן העזר ס' א ס"ק ה. וכן העיד להתיר הרב פרופ' אברהם שטינברג בשם הגר"ש אלישיב שליט"א.

פרק ח. תרומת ביצית

כאשר בעיית העקרות נובעת מהעדר ביציות תקינות בשחלה, בליקוי מולד או בפגיעה מאוחרת, לא ניתן לפתור את הבעיה באופן שמרני. הפתרון המוצע על ידי הטכנולוגיה הרפואית הוא תרומת ביצית. תרומת ביציות דורשת ביצוע תהליך מלא של הפרייה חוץ גופית ("הפריית מבחנה"), כולל גירוי יתר שחלתי מבוקר להשראת ביוץ רב זיקי, שאיבת הזיקים, הפרדת הביציות, הפריית הביציות הנתרמות בזרעו של בעל האשה המקבלת, והחזרת העוברונים לרחמה של האשה המקבלת. כך יכולות ללדת אמהות חסרות שחלות, כדוגמת נשים עם תסמונת טרנר (Turner's syndrome – 45 XO), תסמונת סואייר (46 XY – Swyer syndrome), ונשים שעברו כריתת שחלות או בלות מוקדמת.

פתרון רפואי זה מתבצע היום ברחבי העולם באופן שיגרתי. תרומת ביצית יוצרת מצב בו שתי נשים ממלאות כל אחת חלק מהפונקציה האמהית. תרומת הביצית מהווה אם מבחינה גנטית, ואילו המקבלת מהווה אם נושאת במהלך חודשי ההריון ומקבלת את תואר האם היולדת במהלך הלידה.

לראשונה מתעוררת כאן שאלת קביעת האימהות. האם הגנטיקה מספיקה לקביעת אימהות? האם ההריון והלידה הם הקובעים את האימהות? כמו כן יש מקום לדון בשאלת היתר התהליך או איסורו. אמנם יש קשר בין שאלת קביעת האמהות לשאלת היתר התהליך, ואע"פ כן אלו שאלות נפרדות. במסגרת זו נדון בשאלת קביעת האימהות בלבד: מי היא האם ההלכתית? היולדת או האם הגנטית תורמת הביצית?⁴

4. דומני כי מ"ר אב"ד יוהנסבורג – הג"ר משה קורצטג שליט"א – היה הראשון שהתייחס לשאלת הגורמים הקובעים את האימהות – לידה מול עיבור בהקשר של הפריה חוץ גופית.

רופאים ואנשים בעלי קו מחשבה ביולוגי נוטים באופן טבעי לראות את הגורם הגנטי כחזות הכל. מאחר והתכונות הגנטיות הם הגורם העיקרי לתכונותיו הגופניות של הצאצא, מובנת לכאורה "הגישה הגנטית". אולם עיון בסוגיא דומה, הסוגיא התיאורטית של "השתלת שחלות", מדגימה נטיה שונה גם בקרב קבוצת אישים זו. עיון הלכתי, מדגים אף הוא העדר כפיפות הלכתית לשיקול הגנטי כשיקול בלעדי.

פרק ט. השתלת שחלות

בשנת 1906 דווח בספרות הרפואית בארה"ב על השתלת שחלות ולידת ילד חי.⁵ כתוצאה מפרסום זה התעוררה שאלה מעניינת בעולם ההלכה. עברו כמה שנים עד שהעיתונות האירופאית פרסמה בשנת תרע"ב (1912) את הידיעה הרפואית בשם ההסתדרות הרפואית האמריקנית. הידיעה סיפרה על דיווח רפואי מועידה רפואית בשיקגו שהתקיימה בשנת תרע"א (1911). לפי הדיווח, טופלה בהצלחה בעיית עקרות בעזרת השתלת שחלה. שאלת האימהות עלתה אז על שולחן הפוסקים, וכעבור שנתיים התפרסמה בנדון תשובת רבה של צ'רנוביץ, הרב בנימין אריה הכהן ווייס, בשו"ת אבן יקרה, מהדורה תליתאה (דראהביטש, תרע"ג) סי' כט. ר"ב ווייס הקדים בפיכחות שאינו מאמין כלל לידיעה העיתונאית. (הוא צדק, כמובן. באותם ימים טרם נמצאו דרכי המניעה לדחיית איברים מושתלים). רק משום כבודו של השואל הטריח עצמו לברר את השאלה העקרונית. בתשובה קצרה הוכיח מסוגיית "ילדה שסיבכה בזקנה" – סוטה מג"ב, שמבחינה הלכתית, האימהות מיוחסת לאם מקבלת השחלה ולא לאם הגנטית, כשם שפירות ענף ה"ילדה" נחשבים כפירות "הזקנה" לגבי דיני ערלה, למרות שמבחינה גנטית הם צאצאי ענף ה"ילדה" שהורכבה על גזע "הזקנה".⁶ במילים אחרות, גם בצמחים יש גנטיקה. כשהפירות יוצאים מן הענף המורכב, מבחינה גנטית הם צאצאים של הענף – ה"ילדה" ולא של הגזע – "הזקנה". בענף המורכב יש ניצנים שבהם קיימים תאים שיהפכו לקראת פריחת הפרח לתאי ביצית

ראה מאמרו 'הוררתו שלא בקדושה ולידתו בקדושה, מוריה כזו, חוב' יא-יב (אדר א', תשל"ח), עמ' נו-סא, בהע' 31 שם.

5. R. T. Morris, A Case of Heteroplastic Ovarian Grafting Followed by Pregnancy and the Birth of a Living Child. *Medical Record* 69:18 (May 5, 1906), 697; E. Reichman, M.D., The Halakhic Chapter of Ovarian Transplantation, *Tradition* 31(1):31-70. 1998.

במאמרו המקיף מביא פרופ' אדי רייכמן חומר מעניין אודות הויכוח על אמינות הדיווח משנת 1906, דהיינו אם באמת נולד אז ילד מביצית שבוייצה בשחלה מושתלת מתורמת זרה שאינה אחות תאומה.

6. הראיה היא לשיטת רוב הראשונים הלומדים שהעדר דיני ערלה ביחור המורכב, נובע מביטול דיני הקודמים של הייחור (הילדה) וקבלת דיני הפירות של הכנה (הזקנה). לעומת זאת, לפי שיטת רש"י והר"ן במסכת עבודה זרה מח, ב, הסוברים כי העדר דיני ערלה בפירות הייחור נובע מדין 'זה וזה גורם', אין כאן שום ראיה להחשבת מושתלת השחלה כאם בלעדית.

נקבית של הצמח. אם הם יופרו ע"י אבקה זכרית (תאי רביה של צמח זכרי) ייווצר פרי השומר על העוברון – הזרע – שנוצר בהפריה הזו, כשבחלק ממיני הצמחים הזרע עצמו הוא החלק הנאכל, כמו בשקדים ואגוזים ודומיהם. נעיר כי הפזיולוגיה המדויקת ברביית צמחים קצת יותר מסובכת מזו של רביית האדם, אך העיקרון דומה.

על אף ההבדל בין תרומת שחלה לתרומת ביצית, נשבר כאן העיקרון של תלות מוחלטת בין יחס גנטי ליחס הלכתי.⁷

7. הג"ר צבי רייזמן (מחבר ספר **רץ כצבי ז"ח**) כתב קונטרס מפורט וחשוב בסוגיית השתלת שחלות. בקונטרס הביא הרב רייזמן את דעות פוסקי דורנו בסוגיא זו. ראה **ישורון** כא, תקסה-תקפב. דרכה של תורה יש מקום לדון בחלק מהדברים המובאים שם ואסתפק כאן בשתי הערות: **הערה ראשונה**: בפרק שני של הקונטרס מעדיף הרב רייזמן לדמות דין השתלת שחלה לדין ילדה עם פרות שסבכה בזקנה (נדרים נזב), שהפירות לא בטלים בזקנה, ולדעת הרב רייזמן לביציות או לשחלות יש דין פירות.

לענ"ד ההבנה המדעית לא מאפשרת לקבל את ההשוואה של דין השתלת שחלות לסוגיית נדרים אלא רק לסוגיית סוטה, שם בטלה ילדה בזקנה. שכן שכן יש להבדיל בין תאים רגילים לתאי רביה (זרע בזכר וביצית בנקבה): תאי רביה כמו זרע וביצית באדם, מכילים למשל, רק חצי ממספר הכרומוזומים (23) הקיימים בשאר תאי הגוף (46). ייעודו של תא רביה זכרי הוא לחדור לתוך תא רבייה נקבי, וליצור בכך תא חדש בעל מספר מלא של כרומוזומים (46). תא זה הוא הביצית המופרית, שהופך לתא הראשוני של העובר, ובסדרת התחלקויות הוא מתרבה עד להיווצרות העובר השלם.

כמו כן יש להבדיל בצמחים בין תאי הרביה (כמו אבקת זרעי ההפרייה של הצמח הזכרי) לבין הפרי והזרעים שבתוכו: זרע הצמח הנמצא בפרי הוא בעצם "העובר" או "הביצה" של הפרי. הזרע מכיל "עובר" יחד עם כמות מסוימת של חומרי הזנה ראשוניים עבורו. ומכאן: הפרי הוא השומר של עובר הצמח (הזרע של הצמח). לעומת זאת, הביצית איננה עובר. היא רק תא רבייה של הנקבה, תא שזקוק להפרייה – חדירה של תא הרביה הזכרי כדי שיוכל להתפתח לעובר. ומכאן: סוגית הגמרא בנדרים עוסקת בפרי שומר הזרעים (=העוברים) של הצמח. דווקא לפרי יש כבר חשיבות עצמית לעניין עורלה, שביעית או כלאים ו"כיון שפירות הללו כבר היו בה קודם שסיבכה, אין גידולים [היתר] שבהם מבטלין את העיקר". (ר"ן שם).

לעומת זאת, כאשר ההרכבה נעשתה לפני צמיחת הפרי – בטלה ילדה בזקנה, והפירות היוצאין מענף העורלה מותרים (בטלים בזקנה) על אף שמבחינה גנטית מקורם בענף העורלה. ומכאן לעניינו – בהשתלת שחלה. השחלה על ביציותיה אינן לא פרי ולא חצי פרי. הביציות שבשחלה לכשיבשילו ויופרו – יהפכו אז לפרי. ועד אז אינן אלא כתאי הניצן שבענף העורלה, שמהם יתפתחו הביציות שיופרו בפרח אחרי פריחתו.

במילים אחרות שחלה וביציות אינן לא פרי בשל, לא פרי-בוטר ואפילו לא סמדר, אלא דומין לתאי ניצן שבענף הילדה, שגם אם אחר כך לאחר ההרכבה ינצו יפרחו ויעשו פרי – דין הפירות החדשים כדין פירות הזקנה, ומותרים.

גם דברי הגרמ"ש קליין שהובאו בסוף הפרק שם בשם הגר"ש ואזנר – אינם ברורים. שהרי הביציות שבשחלות הן אך ורק תאי רבייה ולא יצירה מוגמרת, לא של עובר ואפילו לא של ביציות. ה"ביציות" הללו הן במצב גולמי, שלא ניתן עדיין להפירותם הן צריכות לעבור שלבים מאד מורכבים של חלוקה והבשלה לפני שיהפכו לביציות הראויות להפרייה. וראה עוד מה שהובא להלן בסיומן כט בשם הגר"ש הלוי ואזנר שליט"א.

ברגע שההבדלים הללו מובנים, נפלאים וברורים דברי האבן יקרה (אלא אם נבדיל הבדלה עקרונית כללית בין האדם לעץ השדה, כמו שהובא שם בשם הגרש"א).

הערה שנייה: בסוף הפרק הראשון הובאה השאלה למה אין איסור הרכבה במתן זרעים לתוך צמר גפן, לצערי לא הבנתי למה יש כאן בכלל שאלה. שהרי הרכבה בצמחים נלמדת במסכת קידושין לט, א, מאיסור הרבעת כלאיים בבהמה: "בהמתך לא תרביע כלאים שדך לא תזרע" –

עיון נוסף בסוגיא מראה ששבירת עיקרון זה איננה מפתיעה. שהרי בהלכה אין תלות מוחלטת בין היחוס הביולוגי לבין היחוס המשפטי. אמנם ע"פ ההלכה יש חשיבות עקרונית להולדה ביולוגית בדיני המשפחה, וכמו שכתב החזון איש: "... אחרי שכל הנולדים יחוסן ומשפטן ישוב לפי מולדיהם... וא"כ כל נולד אין דינו בהיותו הוא לאחד בשלילת מולידיו, רק דינו נמשך מפאתי מולידיו" (חז"א י"ד, ס' קטז, אות א). לכן גם אין תוקף הלכתי לאימוץ, והוא אינו משנה יחוס משפטי. אע"פ כן קיים הכלל: "גר שנתגייר כקטן שנולד" (יבמות כב, א). המשמעות של כלל זה היא שבעת הגיור מתנתק היחוס המשפטי בין הגר לבין קרוביו הביולוגיים הנוכריים. הרי לפנינו דוגמה ליחוס ביולוגי שאיננו מוכר על ידי ההלכה.

פרק י. רביית בתולים

קיימות גם דוגמאות הפוכות, בהן קיים יחוס מוכר מבחינה משפטית למרות העדר יחוס גנטי. אחת הדוגמאות המרתקות שייכת לנושא "רביית הבתולים" – פרתנוגנזה. רביית בתולים שפירושה התפתחות צאצא ללא תרומה גנטית אבהית, קיימת אצל בעלי חיים רבים. האם תתכן רביית בתולים אנושית? האם קיימות נשים שנוצרו ללא תרומה גנטית אבהית?

עדיין אין תשובה מוסמכת לשאלה זו, למרות שבמעבדה כבר הצליחו להביא להתחלקות והתחלת התפתחות של ביצית אנושית לא מופרית! אכמ"ל בויכוח מדעי זה, אך יש לשקול ברצינות מהי עמדת ההלכה על מעמדה של בת, צאצא פרתנוגנטי, אם קיימת כזו. האם בת כזו תוכר כבתו של בעל האם היולדת, למרות חוסר התרומה הגנטית האבהית?

אף שאין פסיקה מוסמכת ברורה בשאלה זו, בכל זאת קיימים רמזים שבת כזו תוכר מבחינה הלכתית כבת גמורה של הבעל החוקי. (ראה פס"ד רבני של ר"ש דיכובסקי,

מה בהמתך בהרבעה אף שדך בהרכבה". ובהרכבה מדובר שמרכיב ענף שיכול לצמוח לתוך גזע של צמח חי, בדומה להרבעה בבהמה. ואם כן, הצמר גפן שאינו צמח חי כלל אלא חלק מפסולת הפרי של צמח הכותנה, לכאורה לא שייך כאן הרכבה בנותן לתוכו ענף או זרע. משל למה הדבר דומה – למטיל זרע לתוך פסולת עצים שמשתמשים בה כמצע לגידול. ואם כן, לא רק שאין צורך בחידוש שהרכבה אסורה רק במחובר לקרקע, אלא שעצם החידוש זה איננו מובן, שהרי מקור איסור ההרכבה הוא מלימוד מהרבעת בהמה שאיננה מחוברת לקרקע. ואם בכל זאת יש מקום לחידוש כזה, הריהו דווקא בצמחים שחיותן מהקרקע. אך אין זה דין בחיבורי-קרקע אלא בחיות של הכנה – הצמח שלתוכו מכניסים את הענף המורכב. כי צמח אינו חי אלא במחובר, בעוד שבע"ח חי דווקא כשהוא תלוש, והאי כדיניה והאי כדיניה, כמו שנדרש בגמרא בקידושין שם. אם כן, הרי שאין מקום לטענה כנגד שו"ת אבן יקרה, שם בקטע ד"ה "אם כנים הדברים" שאין ללמוד אדם (או בעל חיים אחר) מצמחים, כי אדם לא מחובר לקרקע. שהרי באמת אין דין חיבורי-קרקע בכלאים אלא דין חיות. ואדם ובהמה חיים בלא חיבורי קרקע, וכנתבאר. וראה עוד להלן סימן כט.

הובא בספר **אסיא** ה עמי 163-178, ובמאמרי שם עמי 179-184).⁸⁷ אם כן, הרי זו דוגמא ליחוס משפטי ללא קשר גנטי, בדומה לדוגמא הדימיונית של השתלת השחלות.

פרק יא. זמן קביעת אבהות קודם לזמן קביעת אימהות

ר' יוסף ענגיל, בספרו בית האוצר ערך "אב" הוכיח מסוגיית מגילה (יג, א) שאבהות נקבעת בתחילת ההריון לעומת אימהות הנקבעת רק לאחר הלידה. מבואר בגמרא שם (וברש"י שם) שחז"ל למדו מייתור הפסוק "כי אין לה אב ואם" שלא עבר יום שלם בחייה עם אב או אם קיימים: "עיברתה – מת אביה, ילדתה – מתה אימה". מכאן הוכיח ר"י ענגיל שאבהות נקבעת בעת העיבור לעומת אימהות הנקבעת בעת הלידה.⁸⁷

עדיין יש מקום לברר מה נחשב כ"יום העיבור" לענין זה. האם הכוונה ליום ההפרייה, וכלשון הגמ' (נדה לא, ב): "אין אשה מתעברת אלא סמוך לטבילה", או שהכוונה ליום "יצירת הולד" שהוא ארבעים יום אח"כ (ראה: במדבר רבה תחילת פרשה ט; ויק"ר סוף פר' כג).⁸⁸ עכ"פ ברור⁸⁸ שיש הבדל משמעותי בין מועד קביעת האבהות למועד קביעת האימהות. אולם מכאן אין עדיין הוכחה לשאלת האימהות בתרומת ביצית. שהרי גם אם מועד קביעת האימהות הוא בעת הלידה, עדיין יתכן שיש צורך ביחס גנטי לקביעת האימהות בעת הלידה.

מבחינה תיאורטית, קיימות ארבע אפשרויות עקרוניות לקביעת האימהות ביולדת מתרומת ביציות:

1. היולדת בלבד היא האם מבחינה הלכתית.
2. תורמת הביצית בלבד היא האם מבחינה הלכתית.
3. הצאצא הינו חסר אם מבחינה הלכתית.
4. לצאצא שתי אימהות מבחינה הלכתית.

(ראה: ר"מ הלוי סולוביצ'ק, **אור המזרח** 100 עמי 122-128 : רז"נ גולדברג ורא"י הלוי כלאב, **תחומין** ה, 248-274; ר"מ בן מאיר, 'הפריית מבחנה – יחס עובר הנולד לאם פונדקאית ולאם ביולוגית', **ספר אסיא** ח, 153-168; 'הורות משפטית והורות גנטית בהלכה' **ספר אסיא** ח, 73-81, ובמראי המקומות הנוספים המצויינים שם).⁹

- א. הערת הגר"א נבנצל (תשע"א): למה תוכר כבתו? ואיך תפטור את אשתו מיבום?
- ב. הערת הגר"א נבנצל (תשע"א): "ל דגם אמהות נקבעת בעבור, אלא דאילו היתה האם נפטרת אז לא היתה אסתר נולדת.
- ג. ראה עוד בסימן לא להלן, בפרק ז – יצירת הולד מתי היא?
- ד. הערת הגר"א נבנצל (תשע"א): צ"ע לענ"ד.
- ה. **עידכון תש"ע**: עוד על שיטות הפוסקים בסוגיית קביעת אמהות בתרומת ביצית ובפונדקאות, ראה:

חלק מהדיונים בנושא מתבססים על דברי אגדה, שכידוע, אין זה פשוט ללמוד ממנה הלכה (ירושלמי פאה, פ"ב ה"ד: חגיגה פ"א ה"ח: מג"א קכח ס"ק כט. וראה עוד מש"כ הגרש"ז אויערבאך **בנשמת אברהם** מהד"ק, כך רביעי השלמות לחלק אהע"ז סי' ה סוס"ק ב, ובאנציקלופדיה תלמודית ערך 'הלכה'). להלן נדון באחת הראיות החשובות מסוגיית מעוברת שנתגיירה.

פרק יב. מעוברת שנתגיירה – הוכחה שהלידה היא גורם האימהות

יש המנסים להוכיח מסוגיית מעוברת שנתגיירה (יבמות צז, ב) שהיולדת היא האם ההלכתית גם אם היא איננה האם הגנטית (הגר"נ גולדברג והגרא"י הלוי כלאב, תחומין ה, 248-274). ההוכחה, למ"ד עובר לאו ירך אימו, מתבססת על הברייתא על פיה שני אחים תאומים שהיתה הורתן שלא בקדושה ולידתן בקדושה, לא חולצין ולא מיבמים (דצד יבום מן האב הוא והני אין להם אב) אבל חייבים משום אשת אח מן האם. הרי שלמרות שבזמן גיור האם מתבטל היחס הגנטי של העוברים ברחם (מדין "גר שנתגיר כקטן שנולד"), בכל זאת קיים לגבי התאומים יחס אחווה מן האם הנקבע בזמן הלידה. כלומר, קיים כאן יחס אימהות הנקבע בזמן הלידה ללא יחס גנטי תקף.^{א9}

הוכחה זו יוצרת לכאורה סתירה מעניינת: מבואר ביבמות (עח, א) כי מעוברת שנתגיירה, למ"ד עובר לאו ירך אימו, טבילת הגיור של האם מועילה לעובר ואין כאן דין חציצה. הרי שהעובר, אשר אמור להוולד לאם ישראלית זקוק לגיור וצ"ע מדוע זקוק עובר זה לטבילת הגיור של האם עברו, הרי בזמן הלידה, לכשיקבע יחס האימהות, יולד לאשה ישראלית, ובן לאישה ישראלית דין ישראל לו.

א. אנציקלופדיה הלכתית רפואית (מהד' חדשה תשס"ו), חלק ב, ערך 'הפריה חוץ גופית' פסקה: 'הפריה חוץ גופית מתורמת ביצית זרה או באמצעות פונדקאית' עמ' 855-870 ובמקורות המצויינים שם;

ב. נשמת אברהם (מהד' חדשה תשס"ז) חלק ג, אבן העזר, סימן א ס"ק 17-51, ובמקורות המצויינים שם;

ג. אסופת מאמרים לקראת הכינוס הבינלאומי השני לרפואה אתיקה והלכה (מכון שלזינגר, ירושלים תשנ"ו) שער שני – פונדקאות, עמ' 339-79, במאמרים המובאים שם ובמקורותיהם;

ד. ישורון – מאסף תורני (מכון ישורון, ירושלים—ניו יורק) כך כא, (ניסן תשס"ט) קונטרס 'דור ישרים יבורך' עמ' תקלא-תקפט, במאמרים המובאים שם ובמקורותיהם; קובץ **בית הלל** לח, (תמוז תשס"ט) עמ' לה-מב; **בית הלל** לט, (אלול תשס"ט) עמ' לד-לו; **אסיא** פז-פח (כב, ג-ד), 100-102 (סיון תש"ע).

ה. לדעת הגר"א נבנצל שליט"א, המתבססת על מה ששמע מהגרש"ז אויערבאך זצ"ל, האם היא אך ורק האם הגנטית. יתר על כן, אם האב כהן ונולד להם בן מזרעו וביציות אשתו, דרך אם פונדקאית גויה, הולד מתייחס אחר שני ההורים הגנטיים והוא **כהן לכל דבר**. והדברים מתאימים לשיטת הגר"ע יוסף והגר"ש עמאר שהובאה באסיא פז-פח שם. הגר"א נבנצל הציג את דעתו בשיעור, אור לכה' שבט תשס"ח במסגרת ערב עיון על המהדורה החדשה של **הנשמת אברהם**. על מה שכתב הגר"א נבנצל בשנת תשע"א בדעת הגר"ש אלישיב ראה להלן בסוף הערה 12.

^{א9}. הערת הגר"א נבנצל (תשע"א): יש כאן יחס גנטי והלכתי לאם.

ניתן ליישב את הסתירה בהנחה שדין יחוס-הלאום לא נקבע בזמן הלידה כמו יחוס-האימהות, אלא נקבע בזמן העיבור, בדומה לזמן קביעת האבהות. לכן לא די בלידה לאם יהודיה כדי להחשב כיהודי, אלא יש צורך בקביעת הלאום כבר בעת העיבור של הצאצא העומד להיוולד ברחם הישראלית. לכן אם בעת העיבור טרם היתה המעוברת ישראלית, אזי יש צורך בגיור העובר בעת טבילת הגיור של האם.

פרק יג. היש אפשרות לצאצא גוי לאם יהודיה?

שאלה מעניינת מתבקשת כאן: כאמור למעלה, למ"ד עובר לאו ירך אימו יש צורך בגיורו, ולכן הגיור של האם מועיל לעובר, וכוונת האם מועילה לעובר מדין זכיה או מדין אחר (ראה דרוש וחידוש לגרעק"א ובית יעקב לבעל הנהיגות עמ"ס כתובות יא, א). מה יהיה דין העובר אם האם תתכוין בעת הגירות באופן מפורש לטבול עובר עצמה בלבד ולא עובר העובר (בהנחה שכוונה כזו איננה פוסלת את הגיור). ללא גיור של העובר הריהו עתיד להוולד גוי. מאחר ואימהות נקבעת, לדעה זו, על ידי הלידה, א"כ לכשיולד העובר הגוי, יקבע אז יחס האימהות של היולדת. הרי שייוולד גוי בן לאם יהודיה!

לכאורה מבוארת אפשרות כעין זו גם בשיעורי הגרנט עמ"ס כתובות יא, א בדעת הרמב"ן בתירוץ שני, שגמר גירות של עובר זכר מתקיימת רק לאחר הלידה, לכשימול. הרי שעד המילה קיים תינוק גוי שטרם התגייר, המתייחס כבן לאם יהודיה. וראה עוד להלן פרק טז.¹⁰

פרק יד. פסול-יחוס נקבע בעת העיבור

לא רק אבהות ויחוס-הלאום נקבעים בעת העיבור, אלא גם פסול-יחוס כגון ממזרות וחללות, נקבע בעת העיבור. המקור לכך הוא בסוגיית יבמות לז, א: "ראשון ראוי להיות כהן גדול" וברמב"ם פ"ט מא"ב ה"ז: "כהן שנשא גרושה מעוברת וילדה בין ממנו בין מאחר, וילדה כשהיא חללה – הולד כשר שהרי לא בא מטיפת עבירה. מבואר מכאן "שלענין פסול-יחוס הכל הולך אחר העיבור ולא אחר הלידה" (אביעזרי, שם ה"ג).

כאמור בפרק יא לעיל, יש לברר מה נחשב כ"יום העיבור" לענין זה. האם הכוונה ליום הפקודה, כלומר יום ההפרייה, וכלשון הגמ' (נדה לא, ב): "אין אשה מתעברת אלא סמוך לטבילה", או שהכוונה ליום "יצירת הולד" שהוא ארבעים יום מאוחר יותר. ראה סימן לא, להלן. לשאלה זו נפק"מ להלכה לגבי "אם פונדקאית" נשואה, שברחמה הושתל עובר שהורכב מביצית וזרע של זוג אחר. לדעת הפוסקים שממזרות היא תולדה של מעשה עבירה (סמ"ק, הביאו הב"ח י"ד,

10. ועיין במש"כ ראש ישיבת פוניבז', מ"ר הג"ר דוד פוברסקי זצ"ל בישועות דוד, אבן העזר (תשכ"ב) סי' י.

קצה, ובט"ז שם ס"ק ו: שו"ת שו"מ מהדר"ג ח"ג, קלב: אגרות משה אהע"ז ח"ב, יא) – אין כאן סרך ממזרות.

אולם לדעת החוששים לממזרות בעירוב זר גם ללא מעשה עבירה (שו"ת בר ליואי ח"ב סי' א; הרב ע' הדאיה, נועם א קל-קלז; ומסתפק בכך הרב ש"ז אויערבאך, נועם שם כמה קסו), לכאורה יש מקום לדון בדינו של עובר זר ברחם אישה נשואה מאחר והעובר מושתל ברחם הרבה לפני מועד היצירה, בד"כ ביום 4-2 אחרי ההפרייה. לכן, אם מועד קביעת היחוס הוא בזמן היצירה, דהיינו כעבור 40 יום מההפרייה, אזי יש מקום לדון בכשרותו של עובר שמקורו בזוג זר ואשר הושתל ברחם פונדקאית נשואה, האמורה, לדעה זו, להחשב אימו לכשתלד. אמנם הא ודאי עדיפא מהזרעה מלאכותית, שהרי הושתל עובר לאחר ההפרייה, ולא ש"ז, אך עדיין יש מקום לדון, ואכמ"ל. לעומת זאת, אם פסול יחוס נקבע ביום ההפרייה, הרי שכאן בעת ההפרייה הופרתה ביצית אישה בזרע בעלה, ומשום כך לא יהיה כאן חשש ממזרות כלל.

פרק טו. דחיית ההוכחה מ"מעובדת שנתגיירה"

ההוכחה מסוגיית מעוברת שנתגיירה מתבססת על ההנחה שבזמן הגיור של העובר ברחם אימו מתנתק הקשר הגנטי בינו לבין אימו מדין גר שנתגייר כקטן שנולד. אם הנחה זו נכונה, ובכל זאת תאומים שעברו את הגיור בהיותם עוברים נחשבים אחים מן האם – הרי שאמהות נוצרת בעת הלידה גם ללא קשר גנטי בעל תוקף משפטי.

עיון בסוגיית הגמרא (יבמות צח, א) מראה שההנחה הנ"ל איננה נכונה: אין דין "קטן שנולד" על עובר שטרם נולד! או במילים אחרות, גירות יכולה לתת דין לידה חדשה למי שכבר נולד, אך אינה יכולה לתת דין לידה למי שטרם נולד. הדברים כתובים בגמרא ומבוארים ברש"י שם:

"אמר רבא: הא דאמור רבנן אין אב למצרי,

(ואפילו היכא דליכא למימר כקטן שנולד דמי, כגון הורתו שלא בקדושה ולידתו בקדושה דיש לו שאר מן האם כשאר ישראל גמור ואין לו שאר מן האב – רש"י)

לא תימא משום דשטופי בזמה דלא ידיע (אבוה מנו – רש"י),

אבל ידיע חיישינן

(אבל היכא דידיע, כגון היו אביו ואמו חבושים בבית האסורים דלא נבעלה לאחר חיישינן, ואי נולד בקדושה דליכא למימר כקטן שנולד להוי לי נמי שאר אב דהא ודאי אבוה הוא – רש"י)

אלא אפילו דידיע נמי לא חיישינן. דהא שני אחין תאומים, דטיפה אחת היה ונחלקה לשתיים וקתני סיפא "לא חולצין ולא מיבמין. שמע מינה: אפקורי אפקורי רחמנא לזרעיה, דכתיב..."

(ומסיפא יליף טעמא. דאי מרישא – [שני אחים תאומים גרים], לא מצי למילף. דאפילו שאר האם אין לו. דטעמא לאו משום דזרמת סוסים הוא אלא משום דכקטן שנולד דמי – רש"י)

מבואר שיש שתי אפשרויות לבטל דין יחוס צאצא של גוי:

1. מדין "גר שנתגייר כקטן שנולד".

2. מדין "רחמנא אפקריה לזרעיה".

הדין הראשון – כקטן שנולד – קיים רק בגר שכבר נולד ולא בעובר. הדין השני – רחמנא אפקריה – קיים רק לגבי אב גוי, ולא לגבי אם גויה. זכינו לדין, שלגבי עובר שטרם נולד, אין כלל דין של "כקטן שנולד דמי" ואין ניתוק הקשר הגנטי בין העובר והוריו.

ועם נפילת ההנחה, בטלה ההוכחה. שכן תאומים שהתגיירה אמם בהיותם עוברים, אין לגביהם דין "כקטן שנולד" ולכן אין כאן ניתוק היחס הגנטי. משום כך יש להם אחווה מן האם, גם אם לידה כשלעצמה איננה יוצרת יחס אימהות.

פרק טז. היש אפשרות לצאצא יהודי המיוחס לאם גויה ?

מתוך הדברים נובע שבמעוברת שנתגיירה ביטול יחס אבהות איננו מדין "גר שנתגייר כקטן שנולד" אלא מדין "רחמנא אפקריה לזרעיה", דין הקיים ביחס לקביעת אבהות ולא ביחס לקביעת אימהות. אם כן, למ"ד עובר לאו ירך אימו, לו יצויר מקרה בו המעוברת איננה מתגיירת בעצמה, אלא טובלת עבור גירות העובר בלבד כשאביו בא לב"ד להתגייר. לכאורה, אם הטבילה מועילה לעובר¹¹, הרי יולד צאצא יהודי המתייחס כבן לאם גויה. שכן אין כאן סיבה להפקעת האימהות: בזמן העיבור לא קיים דין "כקטן שנולד", ולגבי אם לא קיים הכלל של "רחמנא אפקריה לזרעיה".

לכאורה עיקרון זה מבואר בסוגיא לפירושו של רש"י. שהרי אילולא חידושו של רבא שמדין 'רחמנא אפקריה לזרעיה' אין אב למצרי גם היכא דידעינן מי האב הביולוגי, היתה אפשרות לקשר אחוה מן האב בתאומים שנתגיירו, אף שאביהם גוי. ורק משום "רחמנא אפקריה לזרעיה" אין להם אחוה מן האב. הרי שאין מניעה עקרונית ליחס הורות בין גויה ליהודי במקום שאין הפקעה מדין "כקטן שנולד" או מדין רחמנא אפקריה לזרעיה.

11. לדעת חז"א (אבהע"ז, ד, ט) טבילת האם רק עבור גירות העובר ולא עבור גרות שלה – לא תועיל. וז"ל החז"א: "ונראה דלולא גירות האם לא שייך כלל דין גירות בעובר, שלא אמרה תורה אלא באישים ולא בעוברים". עכ"ל.

פרק יז. תרומת ביצית שהופרתה והושתלה ברחם לפני יצירת הולד

ר"מ סולובייצ'ק כתב בשם אביו הר"א ("אור המזרח" 100, 122-128) שמעוברת שנתגיירה תוך 40 יום, בנה נחשב ישראל גמור ואינו זקוק לגיור עצמי ולטבילה מדין "היינו רביתה" (יבמות עה, ב). מכאן שאין דין עצמי לעובר קודם יצירה. וכעין המבואר ביבמות סט, ב שעובר ישראל במעי בת כהן שנתאלמנה, נחשב כ"מיא בעלמא" עד ארבעים יום ואיננו פוסלה מלאכול בתרומה קודם ליצירה.

בשנת תש"נ שמעתי מפורש מידידי הג"ר חיים וואלקין שליט"א בשם מרן הגרי"ש אלישיב שליט"א, שאין להתייחס לביצית הנתרמת יותר מאשר כאל חומר סינטטי "תוצרת יפן", ולכן ולד הנולד לישראלית מתרומת ביצית של גויה לא צריך גירות אפילו לחומרא. (וראה מש"כ ר"מ בן מאיר, אסיא, מא, 25-40 הע' 7 שם). אם כנים אנחנו, נובעת מכאן מסקנה ברורה: היולדת וולד שנוצר בעזרת תרומת ביצית בתהליך של הפרייה חוץ-גופית, היא היא אימו של התינוק, משום שהחזרת העובר לרחם נעשית תמיד בימים 2-5 אחרי ההפרייה, דהיינו ימים רבים לפני 'היצירה'.

פרק יח. הכרעת הפוסקים

ב"נשמת אברהם" מהדו"ק, כך רביעי (השלמות), חלק אהע"ז, סי' ה ס"ק ב, הובאו דברי הגרי"ש אלישיב "שאמנם אין עדיין הכרעה בכל הנושא, אך נראה שהאשה היולדת היא האם, ואם היא גויה הילד יצטרך לגיור" עכ"ד, והדברים מתאימים לעדותו של הגר"ח וולקין¹².

12. בשנים האחרונות הגרי"ש אלישיב חזר בו מעט מדעתו המובאת למעלה, וכיום הוא נוטה לראות דווקא את האם הגנטית כאם ההלכתית. אמנם גם לדעתו הנוכחית נשאר עדין ספק המחייב להחמיר כדעת הגרש"ז איערבאך זצ"ל. ראה מש"כ הגר"א שרמן, 'יחוסם של נולדים מהפרייה חוץ גופית מתורמת זרה – בירור שיטת מרן הגרי"ש אלישיב שליט"א', ישורון כא, תקלה-תקמה. וראה לעיל עמ' 28 בהוספת הגר"א נבנצל (תשע"א) לעמ' 23.

ונראה שסדר הדברים כך היה :

לפני כ-20 שנה סבר הגריש"א כדעת הגר"א ולדנברג זצ"ל שהיולדת היא האם באופן ודאי, כפי שהורה להלכה לגר"ח וולקין וכפי שאמר בבהירות לרב פרופ' אברהם, שהביא דבריו בנשמת אברהם.

כמה שנים אחר-כך, כשעיין שוב בסוגיא, חזר בו, וסבר כדעת הגר"א מאיר בראנסדארפער זצ"ל, ויב"א הגר"ע יוסף (כפי שהביאו הרש"ל הגר"ש עמאר), שבעלת הביצית היא האם הוודאית, ולכן הורה הגריש"א לרב נבנצל הלכה למעשה שהנולד מאם יהודיה ומפונדקאית נכריה מילתו דוחה את השבת, כמובא לעיל עמ' 28, וכמובא במכתבו של הגר"א נבנצל לגר"י שפרן מאביב תשנ"ז.

אמנם מאוחר יותר, ממש בשנתיים האחרונות, ידוע לי כי הגריש"א חזר לפקפק בהלכה זו, והכניע לדון בדבר כספק כפי שמובא כמאמרו של הגר"א שרמן בישורון, וכפי ששמע הגר"א נבנצל (לעיל) וכן שמעתי לאחרונה מהרב פרופ' אברהם שטינברג שבירר אישית את דעת הגריש"א, ומסקנתו מהתקופה האחרונה שהדבר לא יצא מכלל ספק. וכמובא במכתבו של הגר"א נבנצל לגר"י שפרן מאביב תשנ"ז.

ולעומתו הובאו שם דברי הגרש"ז אויערבאך, ש"אין לדעתו ראייה ברורה לדבר כדי להכריע מי האם – האשה שממנה נלקחה הביצית או הפונדקאית. ואמנם לפי סברתם הפונדקאית היא האם, אבל יש לעיין, לו יצויר שמוציאים עובר רגיל מאשה ומשתילים אותו ברחם של פונדקאית שתלד אותו בתום תשעה חודשים, האם גם במקרה כזה יהיה הדין כן? ואם כן ממתי? לפני 40 יום, קודם מלאת 3 חודשים או אפילו בתחילת החודש התשיעי? ולכן נראה לו שבכל השאלות האלו הנוגעות לדיני תורה צריכים להחמיר. ואם הפונדקאית היא גויה, הילד יצטרך להתגייר מספק. מאידך, אם הפונדקאית הגויה טבלה לשם גיור בזמן "עיבורה", גם זה לא מועיל לעובר, כי שמא איננו אמו ואין לה בעלות עליו, ודומה למינקת שקבלה ילד בפקדון". עכ"ד.

והנה בזמן האחרון התפרסמו פסקי הלכה הרואים דווקא את האם הגנטית כאם ההלכתית בין לקולא בין לחומרא. ביניהם הג"ר מאיר בראנסדורפער¹³ זצ"ל, ויב"א הראש"ל הגר"ע יוסף והרה"ר הראש"ל הג"ר שלמה משה עמאר¹⁴.

לסיכום, אף שהדבר טרם הוכרע סופית, יש נטייה בדעת פוסקים חשובים לראות את האם היולדת כאם המשפטית, בעוד פוסקים אחרים נוטים לראות דווקא את תורמת הביצית כאם המשפטית. עצם קיומו של ספק מחייב זהירות רבה בפסיקה המעשית¹⁵, לכן כל שואל ראוי שיפנה לרבו המוכר לקבל תשובה הלכתית אישית.

פרק יט. תרומת זרע

מתוך כלל הסובלים מעקרות, בכ-40% מהם הבעיה הינה עקרות הגבר. בכ-20% נוספים קיימת בעיית פוריות אצל שני בני הזוג. ובכ-40% הבעיה הרפואית היא אצל האישה. בניגוד להצלחה היחסית בטיפול בעקרות האישה, המצב קשה יותר כשמדובר בליקוי פוריות של הגבר. כי רבים מליקויי פוריות הגבר עדין אינם ניתנים לטיפול תרופתי.

כשמדובר במיעוט תאי זרע, ניתן לסייע לפוריות על ידי הזרעה מלאכותית לצואר הרחם או לתוך חלל הרחם עצמו לאחר שטיפה ו"השבחה" (השבחה פירושה מיון ואיסוף תאי הזרע הבריאים יותר). ההיגיון שבטיפול כזה הוא שהחדרת מספר גדול של התאים התקינים ביותר לאיזור כמה שיותר קרוב לביצית מגדיל את סיכויי ההפריה. בדרך כלל ההפריה מתרחשת בחצוצרה, שם

13. הג"ר מאיר בראנסדורפער, 'בענין תרומת ביצית זרה ודין יחוס הוולד', ישרון כא, תקנז-תקסד.

14. ראה מש"כ הג"ר שלמה משה עמאר על 'אמהות בתרומת ביציות' בתשובתו לפרופ' ריצ'רד חיים גראזי, אסיא פז-פח (סיון תש"ע) 100-102.

15. ראה מש"כ הגר"נ גולדברג שליט"א על 'גדרי אב ואם לענין תרומת ביצית', ישרון כא, תקמו-תקנו.

נפגשת הביצית הבשלה עם הזרעון. מאחר ובמירון האכזרי אל הביצית נפגעים רוב הזרעונים במהלך הדרך, לכן כל דילוג על כל שלב במירון המכשולים מגדיל את סיכויי המפגש עם הביצית ואת סיכויי ההפריה.

במקרים הקשים יותר מתבצעת הפריית חוץ גופית (IVF). הסיבה לכך היא משום שקירוב הזרעונים אל הביצית בצלוחית המעבדה נותן סיכויים להפריה תקינה גם אם מספרם קטן וחסר סיכוי להצלחה במירון הטבעי בגוף האישה. בעזרת קירוב תאי הזרע לסביבת הביצית במעבדה, נולדו עד היום מאות אלפי ילדים בעולם. שיטה זו איננה פוטרת את הבעיה כאשר הליקוי בזרעון איננו מאפשר לו לקדוח את קליפת הביצית ולחדור לתוכה. במקרים כאלה ניתן היום לבחור תא זרע בריא תחת עדשת המיקרוסקופ, לשאוב אותו לצינורית זכוכית דקה, ולהזריק אותו ישירות אל מעבר לקליפת הביצית לתוך הציטופלזמה של הביצית. כיום השיטה מצליחה במקרים רבים. אולם אם בחירת תא הזרע נעשית במיומנות תחת עדשת מיקרוסקופ מיוחד המאפשר הגדלה מעשית של פי 6,000 – אחוזי ההצלחה הרבה יותר מרשימים.

גם חסימה של צינורות הזרע יכולה להוות בעיית עקרות קשה. חסימה כזו יכולה להיגרם במספר אופנים. חוסר מולד של קטעי המערכת, חסימה נרכשת בעיקבות זיהום או חבלה וחסימה פונקציונלית – העדר פליטת זרע, שמקורה בפגיעה עיצבית או בגורמים פסיכולוגיים.

ככלל, הבעייה קשה, וניתן לתקן ע"י ניתוח רק חלק ממקרי החסימה המכנית. ניתן גם לשאוב זרע מהצינורות לפני אזור החסימה ולהשתמש בו להפרייה חוץ גופית. עד לפני שנים ספורות הסיכויים לרפא חסימה פונקציונלית היו נמוכים מאד, כשבחלק מהמקרים היה ניתן להתגבר רק בעזרת הזרייה חשמלית חוזרת, ובחלק ניכר מהמקרים הסיכויים להפריה תקינה היו אפסיים. מזה כמה שנים ניתן לרפא את הבעיה בטיפול משולב שיכול להמשך כמה חודשים ויותר, עם סיכויי הצלחה של מעל 80%. במקרים של כשלון הטיפול, או בהעדר מוחלט של יצירת תאי זרע, הטכנולוגיה הרפואית מציעה פתרון של תרומת זרע. הפיתרון קל לביצוע מבחינה טכנית, אך חמור באיסורו מהבחינה ההלכתית. לגבי חומרת איסור ההזרעה כבר האריכו הפוסקים. הביאם פרופ' אברהם שטיינברג, בספר **אסיא א**, עמ' 133-134, ובאנציקלופדיה הלכתית רפואית ערך 'הזרעה מלאכותית'.

מבחינת התוצאות, יוצרת תרומת זרע שתי בעיות עיקריות לעתיד:

1. חשש ממזרות על הוולד.
 2. חשש שבעתיד אח ישא אחותו מאביו בהעדר ידיעה מיהו האב תורם הזרע.
- לדעת הפוסקים החוששים לממזרות בעירוב זר גם ללא מעשה עבירה (ש"ת ליואי ח"ב, א: ר"ע הדא"א, נועם א קל-קלז! ומסתפק בכך רש"ז אויערבאך, נועם שם קמה-קסו) קיים ספק ממזרות על הצאצא.

להלכה הכריעו גדולי הפוסקים שממזרות היא תולדה של מעשה עבירה שאינה קיימת ללא ניאוף גם כשמדובר בהריון זר (סמ"ק, הביאו הב"ח י"ד, קצה, ובט"ז שם ס"ק ו; שו"ת שר"מ מהדו"ג ח"ג, קלב; **אגרות משה** אהע"ז ח"ב, יא; וכן דעת הר"ב זולטי זצ"ל, ויב"א הגר"ע יוסף והגר"ש אלישיב, כמובא בשו"ת **יביע אומר** יביע אומר חלק ח - אבן העזר סימן כא¹⁶).

במילים אחרות: להלכה, תרומת זרע מתורם כשר איננה יוצרת ממזרות. בכל זאת, גם כאשר מדובר בתרומת זרע אנונימית, עדין התהליך אסור כי התוצאות עלולות להיות חמורות מאד מבחינה רפואית והלכתית. שכן אפילו אם להלכה עצם ההזרעה לא מוגדרת כמעשה עבירה, עדיין קיימת האפשרות שבעיקבותיה אח ישא את אחותו מאביו בלא יודעין, והתוצאה תהיה בעייתית מאד גם מבחינה רפואית¹⁷ וגם מבחינה הלכתית. ככל שתרומת זרע נפוצה יותר, כך הסיכון לנישואי אח ואחות גבוה יותר. כיום נולדים לנשים נשואות בארץ אלפי ילדים בשנה מזרע של תורם יהודי, ללא כל אפשרות מעשית לבידור האבהות בעתיד. ניתן להניח שהבעיה תלך ותחמיר¹⁸.

גם אם אין בידינו לשנות את המצב בו תרומת זרע מתורם יהודי נפוצה מאד, בכל זאת יש שלש אפשרויות מעשיות העשויות למנוע גילוי עריות:

16. "ושו"ר שכן העלה הגר"ש משאש בשו"ת **שמש ומגן** חלק ב' (חאה"ע סימן מב), שאין אשת איש נאסרת על בעלה מהטלת זרע של איש אחר ברחמה, וגם ראייה ברורה ממעשה של בן סירא שאין הולד ממזר. ע"ש. וזכורני כי זה כעשרים שנה, בהיותי בידח בבית הדין הגדול ירושלים, עם עמיתי הגר"ש אלישיב, והגר"ב זולטי, דברנו בזה, והיה פשוט לכולנו שגם אם קיבלה האשה זרע מאיש אחר וילדה, שאין הולד ממזר, מכיון שאין כאן ביאת איסור. וע' במ"ש הגר"א ניימרק **באשל אברהם** (דף ו' ע"ד) ובקובץ "**נועם**" (עמוד קמג). ע"ש. וכן עיקר להלכה ולמעשה." עכ"ל הגר"ע יוסף **יביע אומר** ח"ח אבן העזר סימן כא.

17. צאצאים של אח ואחות ביולוגים, חשופים, באחוזים גבוהים, למומים קשים "**לתחלואה ולתמותה גבוהות ביותר**": 17%-38% פיגור שכלי, 69%-37% מומים מולדים, 23%-10% תמותת יילודים.

ראה א' פנחס-חמיאל וב' ריכמן, "גילוי עריות – עוון אבות על בנים" **הרפואה** כרך 121 חוב' זח (אוקטובר 1991) עמ' 252-253. אף שלענינו מדובר בסכנת נישואי אח ואחות מן האב ללא קרבת דם מן האם, ולכן הסיכון למומים קשים של הצאצא הוא יותר קטן מאשר בנישואי אחאים מלאים, חישובים גנטיים מראים שעדיין מדובר בסיכון ממשי די גבוה למומים קשים.

18. על התרחשות בפועל של נישואי אח ואחות כתוצאה מתרומת זרע, ראה מכתבו של הרב ראם צפרי, **ספר אסיא יג**, עמ' 218-219 (2010), ומכתבה של גב' רינה פורת (**אסיא** עא-עב, עמ' 203). חישוב פשוט מדגים את הסיכויים הגבוהים בישראל למפגש אקראי בין אחאים מתרומת זרע: תורם יכול ליצור 100 צאצאים, מספר שהוא אפשרי מאד לצערנו, בתנאי חוסר הבקרה בארץ. בהנחה שבני שכבת גיל של 16-26 מונה כחצי מליון בני נוער שביניהם מפוזרים כל 100 הצאצאים, אזי בפזור טוב נמצא את אחד הצאצאים בכל קבוצה בת 500,000/100, כלומר צאצא אחד של התורם אמור להימצא בכל קבוצה אקראית בת 5,000 בני נוער. אם נניח כי נער ממוצע שאינו שומר מצוות נפגש במהלך תקופת גיל זו עם כ-5,000 בני נוער מבני המין השני, הסיכוי **לפגישה** אקראית עם אחותו/אחיו הביולוגי הוא כמעט ודאי.

1. להסדיר בחוק את חובת שמירת פרטי הזיהוי של האבות הגנטיים על פי עקרונות החוק הקיים בשוודיה, באנגליה ובארצות מתקדמות נוספות. שם קיים רישום קפדני של תרומות זרע במתכונת של רישומי אימוץ, עם זכות אזרח בסיסית מוכרת של כל צאצא בהגיעו לגיל בגרות משפטית, לדעת מיהו אביו הגנטי. מצב כזה, המעוגן בזכות אזרח בסיסית, עשוי להתקבל גם בארץ ויוכל למנוע את הסכנה של נישואי אח עם אחותו מאביו.
2. להסדיר בחוק רישום קפדני סודי של כל יחסי הנולדים מתרומת זרע, והכנסתו למאגר חסוי ממוחשב, אשר ממנו ניתן יהיה לקבל תשובה אך ורק לשאלה אם יש או אין קירבת אחווה בין מועמדים לנישואין, בדומה להסדר הקבוע בחוק תרומת ביציות שהתקבל בכנסת בקריאה שניה ושלישית ביום שני, כ"ה סיון ה'תש"ע – 7/6/10.
3. העדר פיתרון כולל כאמור למעלה, יביא לשימוש רחב בשיטות זיהוי חדישות לשלילת קירבה אסורה בין בני הזוג. אם בעבר היה ניתן לבצע רק בדיקת מערכת תיאום הרקמות המרכזית ("בדיקת רקמות"), כיום זמינה הרבה יותר בדיקת DNA.¹⁹ בדיקות אלה יכולות לשלול קשר של אחווה גנטית, לזוגות הנרשמים לנישואין. (על המשמעות ההלכתית של בדיקת רקמות ראה דברי רש"ז אויערבאך בנשמת אברהם מהד"ק, אהע"ז, ס"ד סו"ס ו, ומש"כ ר"ש דיכובסקי, ספר אסיא ה, עמ' 163-178, ובסימן לב להלן).

כאמור, מניעת נישואי אח ואחות, בנוסף למניעת המכשלה ההלכתית של גילוי עריות, עשויה למנוע מחלות תורשתיות קשות ומומים מולדים, הקיימים בשכיחות גבוהה מאד בנישואי קרובים מדרגה ראשונה.

ההחלטה על הדרך המעשית לפיתרון הבעיות הנוצרות מתרומת זרע יהודי בתנאים הנתונים, מסורה, כמובן, למערכת בתי הדין הרבניים ולעומדים בראשה.

בניגוד לתרומת זרע מיהודי, תרומת זרע מגוי איננה גורמת לחשש ממזרות או לחשש איסור נישואי אח ואחות (מן האב) בעתיד. שהרי אין הוולד מתייחס אחרי אביו הגוי כלל (יבמות צח, א). לדינא חלוקים הפוסקים, רובם אוסרים באופן מוחלט ומיעוטם מתירים. ריכוז מקיף של דעות הפוסקים בשאלה זו מצוי באנציקלופדיה הלכתית רפואית, ערך 'הזרעה מלאכותית', ואכמ"ל.

לסיכום, ההתפתחויות הטכנולוגיות מתקדמות בקצב מהיר. להוותנו, שיקולים הלכתיים אינם עומדים, בד"כ, בראש מעיניהם של מפתחי השיטות החדשות ושל רוב המשתמשים בהם. מאידך, קל יותר לפתור בעיות לפני היווצרותן מאשר אחר כך. לכן ראוי שמורינו ורבותינו יקבלו את המידע המלא על ההתפתחויות הטכנולוגיות מייד עם פיתוחן, על מנת שיוכלו לדון בהם ולהורות "דבר ה' זו הלכה" מוקדם ככל האפשר.

19. ראה להלן סימן לג – זיהוי חללים וקביעת אבהות באמצעות דנ"א (DNA).