

סוגיה ז

שיבוט גנטי

הצגת הנושא

בעשרות השנים האחרונות פותחה טכנולוגיית הפרייה חדשנית, אשר נוסתה בהצלחה על בעלי חיים, הקרויה שיבוט גנטי (CLONING). כדי להסביר את מהות השיטה יש צורך בתיאור קצר של תהליך היווצרות העובר.

כל תא בגוף האדם מכיל 46 כרומוסומים, שבהם מצויים הגנים, נושאי התכונות התורשתיות. יוצאים מן הכלל הם תאי הרבייה, תא הזרע של הזכר והביצית של הנקבה, המכילים כל אחד רק 23 כרומוסומים. ההפרייה הטבעית מתרחשת כאשר תא זרע של הזכר חודר אל ביצית של הנקבה, ומתמזג עמה לתא אחד בן 46 כרומוסומים. התא הזה מתפתח לעובר בתהליך של התחלקות: הביצית המופרית מתחלקת לשני תאים, כל אחד בן 46 כרומוסומים¹, ואלה מתחלקים לארבעה תאים, הארבעה לשמונה, וכך הלאה. הגנים המצויים בביצית המופרית, חלקם משל האב וחלקם משל האם, עוברים אפוא אל כל תאי הגוף. תוך כדי תהליך ההתחלקות מאמצים לעצמם התאים תפקודים מסוימים, שונים זה מזה, וכך נוצרות הרקמות השונות של גוף העובר.

כל תא בגוף האדם מורכב מגרעין ומעטפת. הגרעין הוא הנושא את המטען הגנטי העיקרי של התא. המעטפת משמשת לגרעין כעין קופסה שבה הוא מונח, ויש לה רק חלק קטן מאד ביצירת התכונות התורשתיות. בעת התמזגות תא הזרע עם הביצית נוצר מהגרעין של תא הזרע ומהגרעין של הביצית גרעין אחד משותף, בן 46 כרומוסומים, וכן שתי המעטפות מתמזגות למעטפת אחת. בתהליך ההתחלקות לשנים של תא הביצית המופרית, וכן של התאים הבאים, מקבל כאמור כל תא את כל המטען הגנטי שהיה בתא המתחלק, כך שבעצם כל תא בגוף הוא בבואה גנטית של הביצית המופרית.

1. כלומר: ההתחלקות היא הומוגנית, כל אחד משני החלקים מכיל את כל התכונות של השלם.

בבסיס שיטת השיבוט הגנטי עומדת ההנחה שכל תא בגוף יכול "להיזכר" בגלגולו הראשון, דהיינו בהיותו ביצית מופרית אשר התחלקה וחזרה והתחלקה. באופן טכני הדבר מתבצע כך: שואבים ביצית מרחם הנקבה, ומרוקנים ממנה את הגרעין, כך שנשארת מעטפת בלבד. במקביל לוקחים תא כלשהו מגוף של בוגר (זכר או נקבה, אפשר גם לקחתו מאותה נקבה שממנה נלקחה הביצית) ומחדירים את גרעינו אל מעטפת הביצית. נוצר תא חדש, שגרעינו הוא גרעין התא הבוגר, ומעטפתו היא מעטפת הביצית. את התא הזה משתילים ברחם של הנקבה, ושם, בסביבה של הרחם, הוא "נזכר" בתפקודו הראשוני, והוא מתחיל להתחלק, ממש כמו ביצית מופרית, ויוצר עובר.

ניסויים מוצלחים של הפרייה ולידה בדרך זו נעשו עד כה רק בבעלי חיים. בשנת תשנ"ז (1997 למנינם) התפרסם ניסוי מוצלח של הפרייה כבשה בשיבוט גנטי, שנעשה בסקוטלנד. כתוצאה מהניסוי נולדה כבשה רגילה (הכבשה "דולי") אשר חיה מספר שנים ואף העמידה ולדות. לדעת המומחים אפשר יהיה לעשות אותו התהליך בבני אדם, והסיבה שעד כה לא בוצע הדבר היא ההגבלה והאיסור שהטילו רוב המדינות בעולם על ניסויים כאלה, מסיבות של חששות מוסריים ומשפטיים שונים (ר' להלן).

השיבוט הגנטי הוא כמובן סוג של הפרייה חוץ-גופית, אלא שבמקום להפגיש במבחנה תא זרע של זכר עם ביצית של נקבה ולשתול את הביצית המופרית ברחם נקבה, מפגישים במבחנה תא כלשהו, לאו דוקא של זכר, עם ביצית מרוקנת גרעין, ושותלים אותה ברחם נקבה. מהבדל זה יש תוצאות הלכתיות, כפי שיתברר אי"ה להלן.

החשיבות הגדולה של טכנולוגיית השיבוט הגנטי היא שאפשר יהיה לפתור באמצעותה בעיות של עקרות התלויות בבעל. זוג נשוי, אשר לבעל אין תאי זרע הראויים להולדה, יוכל ליהנות מהפרייה חוץ-גופית של ביצית האשה עם תא מגופו של הבעל או מגופה שלה, השתלתה ברחם האשה, ולידת ולד שתכונותיו הגנטיות יהיו דומות לתכונות אחד מבני הזוג, זה שתרם את התא. השאלה ההלכתית הראשונה היא האם מקיימים בדרך זו מצות פריה ורביה, אך מתעוררות גם שאלות נוספות, כפי שיפורט להלן בדיון ההלכתי.

הדיון ההלכתי

א. פריה ורביה באמצעות שיבוט

טכנולוגיית השיבוט הגנטי יצרה דרך חדשה לפריה ורביה, אשר לא נודעה עד כה. יש לברר האם דרך זו מותרת או אסורה על פי ההלכה, והאם מקיימים בדרך זו מצות פריה ורביה.

באשר לשאלה הראשונה – פשוט לכל מבין בהלכה שכל דבר שהתורה אינה אוסרת אותו, הריהו מותר. היטיב לנסח כלל זה ב'תפארת ישראל' על המשנה במס' ידים (ד, ג אות כ"ז): "שכל דבר שלא נדע טעם לאוסרו, מותר הוא בלי טעם, דלא הזכירה התורה דברים המותרים כולן, רק דברים האסורין". ובעניננו: מכיון שפעולת השיבוט אינה נכנסת לגדר של אחד מאיסורי דאורייתא או דרבנן, שהרי אין בה לא משום סירוס ולא משום הוצאת זרע לבטלה, ואינה שייכת כלל לאיסור כלאים וכיו"ב – הריהי מותרת. וכך השיב הרז"נ גולדברג שליט"א כשנשאל על כך ע"י ועדה רשמית מטעם משרד הבריאות, הובאו דבריו בספר 'אסיא', י"ג, עמ' 2113. אמנם, יש לדון האם היא פעולה רצויה או לא, ונעסוק בכך להלן (פסקה ד-ה), אך תחילה נברוק את מעמדה מבחינת ההלכה הצרופה. באשר לקיום פו"ר באופן כזה – לכאורה יש לומר שהמצוה היא להעמיד ולדות, ואין נפקא מינה באיזו דרך, שהרי בסוגיית הזרעה מלאכותית (פסקה א') ראינו שה'חלקת מחוקק' (אה"ע סי' א' ס"ק ח') וה'בית שמואל' (שם ס"ק י') נוטים לומר שאפילו בנתעברה באמבטי קיים פו"ר, וכל שכן בהזרעה מלאכותית ובהפרייה חוץ-גופית שהבעל עושה מעשה המכוון להולדה, ע' במה שכתבנו שם. אך יש כאן מקום עיון, כי בהזרעה מלאכותית ובהפרייה חוץ-גופית הולד נוצר מחיבור שבין זרע האיש לביצית האשה, כך שחל על זה "זכר ונקבה ברא אותם ויברך אותם א-לקים ויאמר להם א-לקים פרו ורבו" (בראשית א, כז-כח). אבל שיבוט גנטי היא פעולה שאינה מצריכה זכר ונקבה דוקא, שהרי אל הביצית אפשר להחדיר תא בוגר של אשה, ואפילו של האשה בעלת הביצית עצמה, והשאלה היא האם פעולה כזאת, גם אם תיעשה באמצעות תא של גבר, יכולה להיחשב כקיום מצות פו"ר על ידו.

2. ע"ש עמ' 111 שנכתב בשמו: "על פי ההלכה צריך סיבה כדי לאסור, וללא סיבה כזו, המצב הטבעי (=ברירת המחדל) הוא היתר". זהו כמובן ניסוח אחר לדבריו של ה'תפארת ישראל'.

ונראה שהלשון "פרו ורבו" אינה מציינת בהכרח פעולה של זיווג זכר ונקבה זה לזו. אונקלוס תרגם "פרו ורבו" – "פושו וסגו". השורש 'פוש' בארמית פירושו הוספה וריבוי, כמו "אפושי טומאה", "אפושי פלוגתא", וכמו כן הוא מציינ יתרה ושארית: "פש גבן", "פשו להו". הרי ש'פריה' משמעה הוספת ולד לעולם, שיישאר אחרי מולידו. ו'רביה' בוודאי שהיא מלשון ריבוי והוספה³. תדע, שהרי חז"ל משתמשים בלשון פריה ורביה גם לגבי דברים שאין בהם זכר ונקבה, כגון מי נהר, או דברי תורה: "למה נקרא שמו פרת, שמימיו פרים ורבים" (בכורות נה:), "מה נטיעה זו פרה ורבה, אף דברי תורה פריין ורביין" (חגיגה ג:). נראה אפוא כי בכל דרך שבה אדם מביא לעולם צאצאים הנוצרים מגופו הרי זו פריה ורביה. וזה שהברכה נאמרה אחרי "זכר ונקבה ברא אותם" הוא משום שלפי דרכו ומנהגו של עולם פריה ורביה נעשית על ידי שניהם, אבל להלכה הלא קיי"ל שהאיש מצווה על פו"ר ולא האשה (יבמות סה:), והפסוק "ואתם פרו ורבו" שממנו לומדת הגמ' בסנהדרין נט: את המצוה (ע' רש"י לבראשית ט, ז) נאמר לנח ובניו, ולא נזכרו שם הנקבות, וכן "פרה ורבה" נאמר ליעקב (ע' יבמות שם), ומסתבר אפוא שאם האיש מביא מגופו ולדות לעולם – הריהו מקיים את המצוה, אפילו היה יכול להביאם ללא עזרת האשה כלל (ואמנם גם האשה יכולה להביא ולד ללא עזרת האיש, על ידי תא וביצית שלה, אך היא אינה חייבת בפו"ר). הדגשנו "מגופו", כי בביטוי 'פריה' טמונה משמעות של הוספה וגידול מתוכו, באופן אורגני, כמו יצירת פרי מתוך האילן⁴. מי ש"ברא גברא"⁵ שלא מגופו מסתבר שלא קיים בזה פו"ר.

מובן שבתהליך השיבוט, שבו אין משתמשים בתאי זרע של האיש, פטורים אנו מלדון בשאלת זרע לבטלה, ומבחינה זאת יש יתרון לשיבוט על פני הפרייה חוץ-גופית "רגילה" או הזרעה מלאכותית.

והנה במקרה של נטילת תא בוגר לא מהבעל אלא מהאשה עצמה – ברור שהבעל

3. וע' רלב"ג על הפסוק (בביאור דברי הפרשה, הוצ' מעליות עמ' 75) שפירש: "פרו" – הולדה, פריון, של ילד אחד, "ורבו" – להרבות, להוליד שנים.

4. לגבי מי נהר אומרת הגמ' בבכורות הנ"ל: "נהרא מכיפיה מיכריך", ואף לדעה שממי הגשמים הוא גדל, הגדילה היא של הנהר עצמו, כי מי הגשמים המתערבים בו מתמזגים עמו לישות אחת. ובדברי תורה – הפריה והרבייה היא הולדת "תולדות" או "ענפים" (ע' הקדמת הרמב"ם למשנה עמ' כח, מא) מן התורה עצמה באופן אורגני, ולא הבאת נטע זר לתוך התורה כדרך החיצונים.

5. ע' סנהדרין סה:

אינו מקיים בזה פו"ר, ויש לדון מיהו אביה של התינוקת שתולד. בסוגיית הפרייה חוץ-גופית (פסקה ז') הבאנו את דברי הרמ"ע מפאנו (בשו"ת סי' קט"ז) בענין גוי הבא על הישראלית, שולדה כמותה: "דרחמנא אפקריה לזרעייהו דנכרי ועבר הבא על בת ישראל, ואפילו נשואה, שיהא הולד נגרר אחרי האם, כהדא תרנגולתא דספנא מארעא... וטעמייהו דקראי בשפחה ונכרית שולדה כמוה, משום דשכבת זרע של ישראל במעיהן של אלו לכי מסרח גביל, כדאמרין בתמורה בפ' כל האסורין... ואין כל בריה באה אלא מטיפה שהיא טעונה הפשט צורתה הראשונה קודם שתלבש צורה אחרת, וההיא מיא דאסרוח בעלמא נינהו... והוא הדין והוא הטעם בשכבת זרע שלהם במעי ישראלית דכיון שהסריחה בטלה מאליה והויא כעפרא, הילכך מדמינן לה לספנא מארעא כדאמרין". הרי שיש מצב שבו לולד יש רק אם ואין לו אב, כאילו אמו "ספנא מארעא", ובשיבוט גנטי מתא של האם עצמה הרי זה ממש כ"ספנא מארעא" ללא עזרת זכר, והנקבה שתולד הריהי מצד הדין מי שיש לה אם ואין לה אב. ואין לחוש בזה ל"שמא תוציא את אמה לשוק" במקרה שהאב ימות בלא בנים והאם תזדקק לייבום (ע' בסוגיית הזרעה מלאכותית פסקה ח'), שהרי האם יודעת שאין היא בת של האב, ולמידה לא חיישינן (כמוסבר שם בשם הרש"ז אוירבך זצ"ל).

ובמקרה שהתא הבוגר נלקח מהבעל - יש להחשיב אותו כאב ואת האשה כאם לכל דבר, כי למרות שאין האשה מעבירה אל הולד מחצית מהמטען הגנטי כמו בהפרייה רגילה, מכל מקום היות שהיא ההרה והיולדת אותו, וגם המעטפת של הביצית שלה משתתפת במידה מסוימת בהעברת מטען גנטי נקבי - אין מקום לומר שיש כאן רק אב ולא אם.

עוד יש לציין, כי בכל מקרה של שימוש בשיבוט גנטי על ידי זוג נשוי, הבן הילוד יגדל אצל הוריו מבטן ומלידה ככל ילד אחר, ומבחינה נפשית ורגשית הרי הוא בנם לכל דבר; ואין להסיק מכאן היתר לפנויה להביא לעולם ילד בצורה כזאת ללא צורך בזכר, שכן לילד זה לא יהיה לא אב ולא דמות אב, וכבר דיברנו בענין זה בסוגיית הזרעה מלאכותית פסקה ט', ע"ש.

ב. שיבוט גנטי וממזרות

עד כאן עסקנו בשיבוט גנטי מתא בוגר של אחד מבני הזוג, האיש או האשה, שאותו ממזגים עם ביצית של האשה ומשתילים ברחמה. במקרה של תא הלקוח

מגבר זר באים אנו לשאלה האם ממזרות תלויה בביאת איסור, שנדונה בסוגיית הזרעה מלאכותית (פרק שני). ראינו שם שלשיטת רבנו פרץ, והאחרונים המביאים את דבריו, אין ממזרות בלא ביאת איסור, וממילא לא יכול להיות ממזר משיבוט גנטי, אולם הרש"ז אוירבך הראה פנים לכך שהתוס' ביבמות חולקים על רבנו פרץ, ולשיטתם ממזרות אינה תלויה בביאה, אלא עצם החיבור והערבוב של זרע איש זר עם ביצית האשה היוצרים ביחד את הולד הוא הנחשב ל"מום זר", דהיינו לממזרות. מעתה יש לשאול: האם דוקא תא זרע יוצר מום של זרות? – מסברה נראה שלא, אלא עצם היצירה המשותפת של הולד על ידי האשה עם מי שאינו בעלה היא הזרות והמום.⁶

מובן שגם החשש של שמא ישא אחותו, הקיים בהזרעה מלאכותית מזרע של אדם זר (ע' בסוגיה שם פסקה ח'), יהיה קיים בשיבוט מתא של אדם אחר, שהרי העלינו שבנו הוא לכל דבר; אלא אם כן נאמר שכל הפרייה חוץ-גופית נחשבת למילתא דלא שכיחא ואין חוששים בה לשמא ישא אחותו, ע' בסוגיית הפרייה חוץ-גופית פסקה ט'.

ובשיבוט מתא של גוי אין חשש ממזרות, ולא שמא ישא אחותו (ואף לא שאר החששות הנזכרים עמו בגמ', ע' בסוגיית הזרעה מלאכותית שם), אבל היות שהתכונות הגנטיות יהיו של בעל התא הגוי ולא של הישראלית בעלת הביצית שרוקנה מגרעינה, יש להסתפק האם יחול כאן דין גוי ועבד הבא על בת ישראל הולד כשר, או שדין זה נוהג רק בהפרייה רגילה, כאשר הישראלית היא שותפה מלאה ביצירה הגנטית של הולד, שאז אומרים שזרע הגוי בטל במעיה, ולא כאשר שותפותה הגנטית ביצירת הולד היא מזערית. וצ"ע, ויש להצריך גיור מספק.

שאלה מעניינת אחרת היא, מה במקרה של שיבוט מתא של אשה זרה, האם שייכת ממזרות גם בתערובת של אשת איש עם אשה זרה. והנה בסוגיית הזרעה מלאכותית (פסקה ז') התבאר שהזרות היוצרת ממזרות היא של מי שאין לו לגבי האשה תפיסת קידושין, ואם כן לכאורה גם בין שתי נשים תהיה ממזרות, שהרי אין ביניהן תפיסת קידושין. אלא שיש לטעון: הלא בסוגיה שם ראינו שבגוי ועבד הבא על בת ישראל קיי"ל שהולד כשר, מפני שאין להם תפיסת קידושין כלל, לא באשה זו ולא באחרת (יבמות מה:), ואם כן גם בשתי נשים נאמר כך,

6. במיוחד לפי גירסת מס' כלה רבתי המובאת בסוגיה שם הערה 36: מאום (=משהו) זר.

שהואיל ואין שייכות של תפיסת קידושין בין שתי נשים, לא עם אשה זו ולא עם אחרת, לא תהיה כאן ממזרות. אולם, אין הדברים דומים לגמרי, שכן על פי הסברו של הרמ"ע מפאנו המובא לעיל, בגוי ועבד הבא על בת ישראל אין האשה נחשבת כיולדת את הולד לאביו הגוי, כי אין יחס בין ישראל לגוי כלל; מה שאין כן לגבי אשה ישראלית, שהולד יכול להתייחס גם אחרי האשה הזרה הנותנת את גרעין התא, ונמצא שהולד נוצר מביצית שלה שיש בה תערובת גנטית שאינה מבעלה, ושמה גם זה בגדר "מום זר"⁷.

ומצינו ב'מנחת חינוך' (מצוה קצ"ב) שחקר: "אם אנדרוגינוס הוליד מאשה בן, והוליד מאשה אחרת בת, אפשר דאינו חייב על אחותו מאביו, דאפשר דאינו זכר ואינו נקרא אביו. ולומר דממה נפשך אם היא נקבה הו"ל אחותו מאם – זה אינו, דהא לכל אחד יש לו אם גמורה (ר"ל: זו שהרתה וילדה אותו), ולא שייך שתי אמהות לכל (=לאדם) אחד. וצ"ע בדינים אלו". הרי כאן דמיון מפתיע לענינו: האם ייתכן שיהיו שתי אמהות לולד אחד, אחת תרמה תא (במקרה של אנדרוגינוס: תא זרע), ואחת תרמה ביצית, ונוצר מהן ולד? ה'מנחת חינוך' נוטה לומר שאי אפשר לומר כן, אלא היולדת בעלת הביצית היא האם, ואם האנדרוגינוס אינו נחשב אב הרי שלולד יש רק אם, בלא אב ובלא אם שניה, בדומה למצב בגוי ועבד הבא על בת ישראל⁸. אך היות והמנ"ח הניח את הדברים בצ"ע, יש להימנע משיבוט גנטי של אשת איש עם תא מאשה אחרת, מחשש ממזרות⁹, ושמה ישא אחותו מאמו, דהא איכא דרכא אחרינא לקחת תא מהבעל

7. לכאורה מסתבר שהקפדת התורה על מום זר היא דוקא לגבי איש שאינו בעלה, ולא לגבי אשה, שאינה "בת תחרות" לבעל. אך מצינו שהתורה מזהירה: "כמעשה ארץ מצרים אשר ישבתם בה לא תעשו" (ויקרא יח, ג), ואמרו חז"ל: "ומה היו עושים, האיש נושא לאיש והאשה לאשה" (תו"כ אחרי פרשתא ח').

8. לשיטת המנ"ח יש לחקור מה יהיה הדין באנדרוגינוס שבא על אשת איש והוליד ממנה בן – האם הבן יהיה ממזר? אם האנדרוגינוס הוא נקבה – הרי זה ממש כשאלתנו, כי אין לו תפיסת קידושין באשה, לא בזו ולא באחרת, ולדברי המנ"ח גם אינו אמו של הולד, כי אין שתי אמהות לולד אחד. ואם כן לכאורה הבן לא יהיה ממזר, אלא הוא יהיה רק ספק ממזר שמא האנדרוגינוס הוא זכר.

9. לכאורה מצינו שפוסקים לא חששו לזה, שהרי התירו קבלת תרומת ביצית מפנויה, ע' בסוגיית הפרייה חוץ-גופית פסקה ט'. אך יש לחלק, כי שם אין תערובת זרה בביצית של אשת איש, שהרי אם בעלת הביצית היא האם – וכך הדברים נוטים, כמבואר בסוגיה שם – הלא היא אינה אשת איש, ואם היולדת היא האם – אין הולד מתייחס כלל אל התורמת, וכמו בגוי ועבד הבא על אשת איש

או מהאשה עצמה. ובדרך הטבע הורים רוצים שהבן יהיה דומה להם, ולפחות לאחד מהם.

ג. פונדקאות ותרומת ביציות בשיבוט גנטי

שיבוט גנטי הוא אופן מסוים של הפרייה חוץ-גופית. אחרי ההפרייה של הביצית מרוקנת הגרעין על ידי תא בוגר כלשהו, ניתן כמובן לשתול את הביצית המופרית ברחמה של כל אשה, ולאז דוקא ברחמה של בעלת הביצית. בסוגיית הפרייה חוץ-גופית דנו בשאלת הפונדקאות ובשאלת תרומת ביציות בהפרייה חוץ-גופית "רגילה". נראה עתה האם הפרייה בשיבוט גנטי יוצרת מצב הלכתי שונה לגבי שאלות אלה.

נניח שזוג נשוי, הסובל הן מזרע לא תקין של הבעל והן מאי-יכולת של רחם האשה לשאת הריון, עובר הפרייה חוץ-גופית בשיבוט גנטי, על ידי שאיבת ביצית מן האשה והפרייתה בתא בוגר של הבעל. את הביצית המופרית שותלים ברחם אשה אחרת, אשר מגדלת את העובר ברחמה ויולדת אותו. מי נחשבת אמו של הילד? בסוגיית הפרייה חוץ-גופית דנו בהרחבה בשאלת האימהות בפונדקאות, וראינו שהסברה הפשוטה יותר, הנתמכת מדברי ראשונים, היא, שבעלת הביצית, דהיינו בעלת המטען הגנטי הנקבי המועבר לולד, היא אמו, ולא הפונדקאית שילדה אותו, ורק לחומרא יש לחשוש לדעה שהפונדקאית היא האם, והולד אסור גם בקרוביה. אך במקרה של שיבוט, הביצית מרוקנת הגרעין כמעט שאינה נושאת מטען גנטי. המטען הגנטי הוא של הבעל, שתא בוגר שלו מוזג עם מעטפת הביצית של האשה. יש להסתפק אפוא האם במקרה זה תיחשב היולדת לאמו של הולד, או שמבחינה הלכתית לולד כזה יש רק אב ואין לו אם, כמו שבמקרים אחרים שנזכרו לעיל יש לולד רק אם ואין לו אב. מכל מקום, לחומרא יש לאוסרו גם בקרובי היולדת וגם בקרובי בעלת הביצית, מפני שגם במעטפת יש חלק כלשהו בהעברת המטען הגנטי, כנזכר לעיל בהצגת הנושא, ויש לחוש שבעלת הביצית היא אמו.

ובאשר לשאלת הממזרות – לפי מה שהוסבר בסוגיית הפרייה חוץ-גופית (פסקה

שהולד כשר. ואף אם שתיהן אמהות – אין זה דומה לעניננו, כי אשת איש היולדת מאשה אחרת ולא מבעלה אולי יש בזה ענין של מום זר, אבל כאשר הבעל מפרה את הביצית הנתרמת לאשתו – הרי זה כאילו יש לו שתי נשים. ודוק.

ח') יש להחמיר לכתחילה ולחוש לממזרות בפונדקאית נשואה. ולפי האמור לעיל שיש חשש ממזרות גם מאשה לאשה, גם בפונדקאית פנויה צריך יהיה לקחת תא בוגר מן הבעל דוקא, כי אם יילקח התא הבוגר מהאשה בעלת הביצית עצמה, הרי לאפשרות שגם הפונדקאית נחשבת לאם הולד – יש כאן חשש של מום זר בולד הנוצר על ידי אשת איש ואשה אחרת ללא השתתפות הבעל¹⁰. ובפונדקאית נשואה קיימת גם בעיית ההבחנה בין מה שהושתל בה לבין זרע בעלה, ועולים החששות של שמא ישא אחותו וכיו"ב, כמו בחיוב הבחנה בין בעל ראשון לשני. על כן פונדקאות בשיבוט גנטי יש להתיר רק על ידי פונדקאית פנויה ישראלית (בפונדקאית גויה הולד יהיה טעון גיור מספק, ע' בסוגיה שם), ומתא בוגר של הבעל. ובלאו הכי עדיף לקחת תא מהבעל כדי שיקיים בזה פו"ר.

גם לגבי תרומת ביצית לשם שיבוט יש להתיר תרומה רק מפנויה, כי למרות שמרוקנים מהביצית את גרעינה, והיא משתתפת במטען הגנטי של העובר רק במידה מזערית, וייתכן שבמקרה כזה גם לסברת הרשז"א לא תהיה כאן ממזרות – מכל מקום נוצר עירוב מסוים בין ביצית של אשת איש לתא של אדם אחר, ומידי חשש כלשהו של ממזרות לא יצאנו, ואיכא דרכא אחרינא לקחת מפנויה. בתורמת ביצית לשיבוט, שבו מסתבר שבעלת הביצית שרוקן גרעינה אינה נחשבת לאמו של הולד (אף שיש להחשיבה כך לחומרא, כנ"ל), יש יתרון לעומת הפרייה חוץ-גופית רגילה לענין החשש של שמא ישא אחותו מאמו, כי בהפרייה חוץ-גופית רגילה צריכים אנו לחדש בזה היתר מצד דבר שאינו מצוי, ע' בסוגיה שם פסקה ט', ואילו בשיבוט, הואיל והתרומת אינה אם הולד, אין חשש כזה. וכן יש קולא במקרה שישתמשו בתרומת ביצית של גויה לשיבוט – אף שאין זה ראוי לכתחילה – כי הואיל ומרוקנים מהביצית את גרעינה מסתבר שהגויה לא תיחשב לאמו, אלא יולדתו היהודיה היא אמו, וממילא הולד לא יצטרך גיור מעיקר הדין. וראוי להצריכו גיור לחומרא. נמצא, בסיכום, שיש קולות מסוימות בשיבוט גנטי לעומת הפרייה חוץ-גופית רגילה.

10. אמנם, יש כאן שלשה ספיקות: ספק אם יש ממזרות בלא ביאת איסור, ספק אם יש ממזרות מאשה, וספק אם הפונדקאית היא אם הילד. וייתכן שיש מקום להתיר למי שרוצים דוקא בת (אע"פ שהבעל לא יקיים בזה פו"ר של בן ובת, שהרי אינה מגופו כלל). אבל בפונדקאית נשואה נשאר האיסור מחמת שמא ישא אחותו, כדלקמן בפנים.

ד. היבטים השקפתיים

הידיעה המרעישה אודות הצלחת השיבוט הגנטי בכבשה, והאפשרות העתידית להשתמש בטכנולוגיה זאת בבני אדם, עוררה ויכוח ציבורי שהשתתפו בו גם תלמידי חכמים, והיו שהביעו התנגדות נחרצת לחידוש הזה תוך שהם משתמשים בטיעונים כגון: זוהי מרידה בחוקי הטבע שקבע הקב"ה; הולדות שיוצרו בדרך זו לא יהיו יצורי אנוש אלא רובוטים, וכד'.

ראשית יש לקבוע כי האדם אינו יכול בשום אופן לפעול נגד חוקי הטבע. כל פעולה של האדם כפופה לחוקי הטבע. רק הקב"ה יכול לחולל נס, לא האדם. אלמלא חוקי הטבע המאפשרים זאת, אי אפשר היה להפרות ביצית מרוקנת גרעין באמצעות תא בוגר. איש המדע והטכנולוגיה, בכל תחום שהוא, אינו יכול להמציא חוקים חדשים שהקב"ה לא יסדם בששת ימי בראשית. הוא יכול רק לגלות שימושים חדשים בחוקי הטבע.

היו שציטטו בענין זה מדברי הרמב"ן בפירושו לתורה, בנותנו טעם לאיסור "בהמתך לא תרביע כלאים" (ויקרא יט, יט): "המרכיב שני מינין משנה ומכחיש במעשה בראשית, כאילו יחשוב שלא השלים הקב"ה בעולמו כל הצורך ויחפון הוא לעזור בבריאתו של עולם להוסיף בו בריות". אך אין הנידון דומה לראיה כלל. שם התורה אוסרת להרביע מין על שאינו מינו, והרמב"ן משער שטעם האיסור הוא שהרצון ליצור מין חדש של בעל חיים – שזוהי מן-הסתם כוונתו של המרביע – מורה על אי-אמון בבורא עולם. האם אפשר להקיש מזה על מה שהתורה לא אסרה, ולומר שגם מי שאינו יוצר מין חדש, אלא מוליד מכבשה כבשה אחרת בדרך שאינה הדרך הטבעית, עובר על רצון הבורא¹¹? האם גם מי שהמציא את המכונתית או את המטוס נחשב לעובר על רצון הבורא מפני שהדרך הטבעית שבה אדם עובר ממקום למקום היא ברגליו או על גבי בהמה? [מה עוד, שבסוגיית הזרעה מלאכותית (פסקה ו') ראינו שהפוסקים לא סברו שטעם המצוה שכתב הרמב"ן מחייב להלכה, וכתבו שאין האיסור של הרבעת כלאים נוהג בהזרעה מלאכותית, אע"פ שמנסה להוליד מין חדש, ע"ש]. אינני סבור שיש מי שיאסור שיבוט גנטי מטעם כישוף, אך בכל זאת מעניין

11. כמובן שלפי סברה מוטעית זו תהיה אסורה גם הפרייה חוץ-גופית בין זרע לביצית, ואפילו הזרעה מלאכותית, שכל אלה אינן הולדה בדרך הטבעית; אבל ראינו בסוגיות הקודמות שגדולי הפוסקים התירו אותן.

לצטט כאן את דברי המאירי בסנהדרין סז: בדברו על איסור כישוף, וז"ל: "אפילו ידעו לברוא בריאות יפות שלא מזיווג המין, כמו שנודע בספרי הטבע שאין הדבר נמנע – רשאים לעשות, שכל שהוא טבעי אינו בכלל הכישוף" (כוונת המאירי ככל הנראה ליצירת תנאים לרבייה ספונטנית, שהיתה נחשבת בתקופתו לדבר טבעי).

המכשף עושה דבר שהוא לכאורה בניגוד לחוקי הטבע. השוה לשון הרמב"ם בהל' יסודי התורה (ח, א): "משה רבינו לא האמינו בו ישראל מפני האותות שעשה, שהמאמין על פי האותות יש בליבו דופי, שאפשר שיעשה האות בלאט וכישוף, אלא כל האותות שעשה משה במדבר לפי הצורך עשאו, לא להביא ראיה על הנבואה, צרך להשקיע את המצריים – קרע את הים והצלילם בו, צרכנו למזון – הוריד לנו את המן, צמאו – בקע להם את האבן" וכו'. לאמור: בלאט וכישוף אפשר לעשות דברים הנראים כניסים, כמו מעשי חרטומי מצרים בלטיהם, "למה נקרא שמן כשפים, שמכחישין פמליא של מעלה" (חולין ז:). לפיכך אומר המאירי: כל דבר שיש לו הסבר מדעי אינו בגדר כישוף. כישוף הוא רק פעולה שאין לנו דרך להסבירה. לאמיתו של דבר, ברור שגם המכשף אינו יכול לעשות דבר נגד החוקים שחקק הקב"ה בעולמו, אף אם אין אנו יודעים להסביר את אופן פעולתו, כדברי הגמ' שם: "אין עוד מלבדו – אמר ר' חנינא ואפילו כשפים". באשר לטיעון שהולדות שייצרו בדרך זו לא יהיו יצורי אנוש אלא רובוטים – ע' בפסקה הבאה.

ה. היבטים מוסריים

גם אם הגענו למסקנה שאין בשיבוט הגנטי שום איסור הלכתי, עדיין צריך להתבונן שמא הוא בכלל הפעולות ה'מאוסות'. הרמב"ם בפירושו לאבות (א, טז) מחלק את הדיבור האנושי – קל להבין שחלוקה זו תקפה לגבי כלל הפעילות האנושית – לחמישה סוגים: מצווה, אסור, מאוס, אהוב ומותר. ה'מצווה' וה'אסור' הם הדיבורים המוגדרים הלכתית כמצווה או כאיסור, כגון: מצות קריאת שמע, איסור לשון הרע. ה'אהוב' הוא דיבור שאינו מוגדר כמצווה, אך יש בו כדי לגרום לקיום מצוות, כגון: סיפור בשבחי צדיקים ומידותיהם הטובות. ה'מאוס' הוא דיבור שאינו מוגדר כאיסור, אבל יש בו כדי לגרום להתרחקות ממצוות וממעשים טובים ולהתקרבות למעשים רעים, כגון: דברים בטלים, או דיבורים המשבחים

את המגונה. ה'מותר' הוא הדיבור בעניני צרכיו של אדם, כמו עניני פרנסה וכד'. האם יש לכלול את השיבוט הגנטי בכלל החלק ה'מאוס'? האם הוא מעשה הגורם לתוצאות שליליות ורצוי להתרחק ממנו? האם רצוי שחכמי הדור יגזרו עליו איסור?

לעיל בסוגיות הזרעה מלאכותית (פסקה ח') והפרייה חוץ-גופית (פסקה א' ופסקה ט') הבאנו את דברי הרש"ז אוירבך זצ"ל, ויבל"ח תלמידיו הרז"נ גולדברג והר"א נבנצל שליט"א, המתמודדים עם שאלת ה'מאוסות' של פעולות הפרייה אלה, וקובעים כי הואיל ומדובר במצבים קשים של זוגות נשואים הסובלים מאי-יכולתם להביא לעולם צאצאים כדרך כל הארץ, והדבר הוא עבורם לא רק החמצה של קיום מצות פריה ורבייה, אלא "ממש שאלת חיים", ולעיתים גם גורם להרס ביתם, לכן יש לראות בפעולות אלה, עם כל הצד הבעייתי שיש בהן, קרש הצלה ובנין לזוגות אלה, ואף קיום מצות עשה של פו"ר, והחששות אינם עומדים כנגד מטרות קדושות אלה.

ולענין השיבוט – נראה כי הפחד מפני השיבוט הגנטי מופרז, משום שהשיבוט אינו שונה באופן מהותי מהפרייה חוץ-גופית "רגילה", אשר היא בגדר מעשים שבכל יום בכל מרכז רפואי, וקיבלה את הסכמתם של גדולי הפוסקים, כפי שהתבאר בסוגיה הקודמת (פסקה א'). כל ההבדל הוא שבהפרייה חוץ-גופית רגילה משתמשים בתא זרע של האיש ובביצית מלאה של האשה, ואילו בשיבוט גנטי משתמשים בתא רגיל, של איש או של אשה, ובביצית מרוקנת של האשה. שני התהליכים דורשים הריון ברחם אשה (למעט כמה ימים ראשונים), והלידה היא לידה טבעית, ככל לידה אחרת. כאמור, החידוש שבשיבוט הגנטי לעומת ההפרייה החוץ-גופית הרגילה הוא רק בכך שבמקום שהמטען הגנטי המועבר לולד יהיה של הזכר והנקבה חלק כחלק, בשיבוט גנטי המטען הגנטי הוא של אחד משניהם, לפי בחירה מראש, והולד יהיה דומה באופן יותר מובהק למי שממנו נלקח התא הבוגר. האם זוהי סיבה למנוע מאדם שאין לו זרע תקין להביא לעולם ילדים מתא אחר בגופו? כבר קבע הרש"ז¹² באופן עקרוני ש"אין טעם להחמיר ולאסור את המותר על כשרים וטובים בגלל פוחזים וקלי דעת". ההתנגדות לשיבוט הגנטי נובעת – במודע או שלא במודע – מהחשש מפני

12. במאמרו בענין הזרעה מלאכותית ב'נועם', א', עמ' קנ"ז (צוטט בסוגיית הזרעה מלאכותית פסקה ב').

התפתחויות נוספות בעתיד, ובראשן החשש שמא בעתיד ימציאו רחם מלאכותית, ואפשר יהיה לגדל במעבדה ילדים ללא הורים, ממאגרי תאים וביציות, באופן סיטוני ומסחרי. אפשרות כזאת אכן מעוררת חלחלה, ובוודאי שיש להתנגד לה בכל תוקף¹³, אך היא עדיין אינה קיימת במציאות, ואם היא תהיה קיימת בעתיד, אפשר יהיה להתמודד אתה בכלים של חקיקה, הטלת ענשים כבדים, ופיקוח ממלכתי הדוק שיבטיח את ניצולה רק לטובת החברה האנושית ולא לרעתה. כך מתמודדת האנושות גם עם טכנולוגיות מסוכנות אחרות, כגון אנרגיה גרעינית, או שימוש בחמרים רעילים. וראה מה שכתבנו בענין זה בהקדמת הספר (פסקה א-ב). יתר על כן, לענין החשש הזה – השיבוט הגנטי אינו מעלה ואינו מוריד, שכן אם ימציאו רחם מלאכותית אפשר יהיה ליצור ילדים במעבדה גם ללא שיבוט גנטי, ממאגרים של תאי זרע וביציות. ואמנם, היו שהתנגדו להפרייה חוץ-גופית רגילה גם מטעם זה. כך כתב בשו"ת 'ציץ אליעזר' (חט"ו סי' מ"ה [תשמ"א]): "ובפרט דכאשר אנו קוראים כבר (ר"ל: במאמרים בספרות המקצועית או בעיתונות) דסופו של תהליך זה של הפרייה מלאכותית במבחנה, להביא בכנפיו במוקדם או במאוחר גם לידי יצירת ילד במבחנה, זאת אומרת שכל ההריון ייעשה וייגמר גם כן מחוץ לגוף האשה, אלא במבחנה עצמה, תוך יצירת תנאי רחם בו, ולאחר מכן במחשבה גם להביא לידי מבצע מדהים הנקרא בשם 'תכפול האדם' (=שיבוט גנטי) ללא זיווגם של שני תאי מין אלא על ידי נטילת גרעין של תא בגוף האדם והחדרתו לתוך תא של ביצית אשר גרעינה סולק... וזה שמו שייקרא לו 'יצירה ביולוגית מלאה של יצור אנושי לפי תכנית מוכנה מראש המוציאה לפועל תכונות נדרשות ורצויות על ידי היוצרים'... דבר אשר יגרום הרס ואבדון לדמות היצירה האנושית ואנדרלמוסיה תשרור בכל בעיית הילודה שתתהפך למעבדה חסר גוון אנושי... מין יצורים כאלה כמעט חסרי בחירה וגולמי אדם, וכחסרי ייחוס אבות".

ויש להעיר כי אפיון השיבוט הגנטי כ"יצירה ביולוגית מלאה של יצור אנושי לפי תוכנית מוכנה מראש המוציאה לפועל תכונות נדרשות ורצויות על ידי היוצרים", אינו הולם את פעולת השיבוט כפי שתוארה לעיל בהצגת הנושא.

13. שכן ילד ללא יולדת וללא הורים קרוב לוודאי שיסבול מחסך נפשי קשה, ואם יהיה מנוצל למטרות מסחריות, פוליטיות וכד' – הרי זה מעשה עוול נורא, כעין גניבת נפשות. ועוד, שאם הדבר יפרוץ "נמצא אב נושא את בתו ואח נושא את אחותו ונתמלא כל העולם כולו ממזרים" (יבמות לז:).

בשיבוט נשמר המטען הגנטי של ההורה, וכל ההבדל בינו לבין הפרייה רגילה הוא שבהפרייה רגילה היילוד יהיה דומה לשני הוריו, ואילו בשיבוט הוא יהיה דומה בעיקר רק לאחד מהם. על אחת כמה וכמה שתיאור הנולדים משיבוט כ"יצורים כמעט חסרי בחירה וגולמי אדם" אין לו כל יסוד. אם יצליחו להוליד אדם בשיבוט גנטי, הוא יהיה ככל אדם אחר: המטען הגנטי שלו אנושי, אבל הקב"ה הוא הנותן בו רוח ונשמה (נידה לא.), ומכח זה הריהו בעל אישיות עצמאית ובחירה חופשית. השם 'שיבוט' (או 'שכפול') גנטי יש בו כדי להטעות כאילו מדובר על שכפול בני אדם ב"שטנץ" קבוע, כמו שכפול מפתחות. אין הדבר כן. נראה שהדמיון של היילוד לבעל התא הבוגר יהיה לכל היותר כמו הדמיון בין תאומים זהים, ואולי אף פחות מזה¹⁴, וכידוע תאומים זהים הם שני בני אדם שכל אחד מהם הוא בעל אישיות משלו.

כאמור, להפרייה חוץ-גופית רגילה תחת פיקוח אחראי של יראי שמים ניתן היתר הלכתי על ידי גדולי הפוסקים בדורנו, וכבר כתב הרש"ז אוירבך שבשאלות של פירון שלא כדרך כל הארץ, שעבור חשוכי בנים הן ממש שאלות חיים, "כל זמן שחכמי הדור לא גזרו איסור ברור על כך שומה עלינו לברר מצד ההלכה אם מותר או אסור", ולתת פתח הצלה לזקוקים לכך. ונראה שאין לחלק בין הפרייה חוץ-גופית רגילה לבין הפרייה בשיטת שיבוט גנטי, כאשר בשני המקרים נשתל קדם-העובר ברחם היולדת, אשר תלד אותו בלידה טבעית. אדרבה, מכמה בחינות השיבוט הגנטי יותר קל מבחינה הלכתית, כמו שהתברר לעיל.

מסקנות להלכה

א. עצם הפעולה של שיבוט גנטי (המתוארת בהצגת הנושא שבראש הסוגיה) אין בה חשש איסור, ואם היא נעשית באמצעות ביצית של אשה ותא בוגר הנלקח מבעלה נראה שהבעל מקיים בזה מצות פריה ורבייה, והאיש והאשה הם אביו ואמו של הילד לכל דבר.

ב. במקרה שלא רק הביצית אלא גם התא הבוגר נלקח מהאשה, הבעל אינו מקיים פו"ר, ועל פי ההלכה לולד כזה יש רק אם ואין לו אב.

14. כי: א. גם לביצית המרוקנת של האם וגם לגדילת העובר ברחם האם יש השפעה גנטית מסוימת. ב. עצם המרחק הדורי בין הבוגר לבין הולד הנוצר מתא שלו – עשוי ליצור הבדלים ביניהם.

ג. אסור לבצע שיבוט גנטי מביצית אשה נשואה ותא בוגר של איש זר, מחשש שמא הולד ממזר, ובגלל "שמא ישא אחותו מאביו" (בדיעבד, אם נעשה הדבר – אין לאסור את הולד מלבוא בקהל).

ד. לכתחילה אין לבצע שיבוט גנטי מביצית אשה נשואה ותא בוגר של אשה אחרת, מחשש ממזרות ושמא ישא אחותו מאמו.

ה. לכתחילה אין לבצע שיבוט גנטי מביצית אשה נשואה ותא בוגר של גוי, ואם נעשה הדבר – הולד טעון גיור מספק.

ו. בתהליך של שיבוט גנטי הכולל פונדקאות, דהיינו לקיחת ביצית מאשה נשואה, הפרייתה בתא בוגר של בעלה, ושתילת הביצית ברחם אשה אחרת – אין לקחת כפונדקאית אלא פנויה ישראלית, אשר תיחשב כאם הילד, אך לחומרא יש להחשיב כאמו גם את בעלת הביצית. לכתחילה יש לקחת את התא הבוגר מהבעל דוקא, ולא מהאשה.

ז. במקרה שדרושה תרומת ביצית עבור שיבוט גנטי, יש לקבל את תרומת הביצית דוקא מפנויה ישראלית. בדיעבד, אם נלקחה תרומת ביצית מאשה נשואה – הולד כשר.

ח. אשה שילדה משיבוט גנטי בין זרע בעלה לביצית שנתרמה על ידי אשה אחרת – היולדת תיחשב לאם הולד, אך לחומרא יש להחשיב גם את בעלת הביצית כאמו.

ט. בדיעבד, אם נלקחה תרומת ביצית מגויה לשם שיבוט גנטי, נראה שמעיקר הדין אין הולד צריך גיור, אך ראוי לעשות גיור לחומרא.

