



## תאומים

בשפע בחודש זה.

### א. הגדרת המושג

תאומים הם שני עוברים המתפתחים בהריון. בלשון חז"ל והפוסקים הם נקראים גם תיומים<sup>1</sup>, ומכאן גם המושג אתרוג תיום<sup>2</sup>, והתיום שהוא העלה המרכזי בלולב<sup>3</sup>.

לאור העובדה ששני אחים או אחיות הנולדים כתאומים הם דומים מאד זה לזה, נתקבל בעברית המודרנית הביטוי המושאל של התאמה ותיאום כמובן של הקבלה ודמיון בין פעולות או חפצים.

תאומים<sup>4</sup> הוא גם הכינוי לאחד משנים עשר המזלות, בחלק הצפוני של גלגל המזלות, שהוא הגלגל התשיעי ברקיע<sup>5</sup>. השמש עוברת בו בחודש סיוון, ועל כן נקבע לחודש זה מזל תאומים<sup>6</sup>. יש שקשרו את סיוון עם תאומים על שם הכתוב 'תאומי צביה הרעים בשושנים'<sup>7</sup>, המלאים

### ב. רקע היסטורי

בעולם הקדמון סברו, שרחם האשה בנוי משתי קרניים ומשבעה מדורים<sup>8</sup>, ולפיכך ייתכן הריון כפול. עקב כך היה מקובל להניח, שתאומים נוצרים כתוצאה מהפריה של ביצית בקרן אחת של הרחם, בעת שיש כבר ביצית מופרית אחרת בקרן השנייה של הרחם<sup>9</sup>. בתהליך כזה נוצרים תאומים השונים זה מזה בגודל ובצורה. כמו כן סברו, שקיימת אפשרות להפריית ביצית בקרן אחת, כאשר בקרן השנייה יש כבר עובר מתפתח<sup>10</sup>. בתהליך כזה ישנה אפשרות שייוולדו תאומים במרווחי זמן שונים זה מזה.

אריסטו הקדיש דיון נרחב לתיאוריה של עיבור-על<sup>11</sup>. לדעתו, יכול עיבור-על להתרחש גם מאותו בן-זוג וגם מביאה על ידי שני גברים. לפי תורתו של אריסטו, תורמת זירמת הגבר לצורתיות העובר,

שמעוני, שמות, רמוז תיח, שהמזלות מקבילים ל"ב שבטי ישראל, לפי סדר חנותם במדבר, ותאומים מקביל לזבולון. לעומת זאת נקבע בפסיקתא רבתי שתאומים מקביל ליעקב ועשו. [7] שה"ש ד ה. [8] ראה ע' רחם. [9] superfecundation. [10] superfetation. [11] זאת בעיקר בעקבות המיתולוגיה על לידת

[1] תוספתא כריתות א טו; רשב"ם ותוס' ב"ב קכג א ד"ה תיומה. [2] סוכה לו א. [3] סוכה לב א. [4] Gemini. [5] רמב"ם יסודי התורה ג ו. וראה עוד רמב"ם קידוש החודש יא ח-ט. [6] מזלות החודשים, ובכללם מזל תאומים של חודש סיוון, מוזכרים לראשונה בספר יצירה, וראה עוד בפרקי דרבי אליעזר פ"י. וראה ילקוט

ואילו זירמת האשה תורמת את החומר. היוצרות תאומים, לדעתו, נגרמת מעודף חומר ומחלוקתו. כאלף שנים מאוחר יותר, הציע אבן סינא תיאוריה שעל פיה תאומים הם תוצאה של עודף זירמה זכרית וניקבית הנשפכת לרחם וממלאה את מדוריו. עיבור-על, לפי דעתו, יתרחש בעיקר אצל נשים שמנות, מרובות דם ושיער, ובעלות תשוקה מינית חזקה. תיאוריה זו זכתה לפיתוח רעיוני-פילוסופי נרחב על ידי אלברט הגדול שחי במאה ה-13, והפכה להיות התיאוריה הרפואית-פילוסופית הרווחת להסבר מצב תאומים<sup>12</sup>.

היחס לתאומים בעולם הקדמון היה דו-ערכי: יש תרבויות שקבלו בשמחה לידת תאומים; ויש שחשבו שהתאומים הם תוצאה של יחסי מין בין האם לבין שדים, ועקב כך התייחסו באכזריות רבה לתאומים ולאם<sup>13</sup>. היוונים התייחסו בחיוב למצב של תאומים, ואף תיארו חלק מהאלילים שלהם כתאומים<sup>14</sup>.

לידות מרובות-עוברים – יש מחכמי יוון העתיקה שסברו, שאשה יכולה ללדת בדרך הטבע עד חמישה בכרס אחד<sup>15</sup>, אם כי תאומים ושלישייה נחשבו כמצויים, ומעל מספר זה נחשב כמפליא<sup>16</sup>.

בעידן המודרני יש עליה בשכיחות

הריונות מרובי עוברים, ואף יותר מתאומים. בשנת 1995 היו בארה"ב 365 רביעיות ו-57 חמישיות.

בשנת 1934 נולדה למשפחת דיון<sup>17</sup> חמישה בקנדה, כולן נקבות וכולן חיות. הן התפרסמו בכך שאביהן 'מכר' אותן לממשלת אונטריו שבקנדה לצורכי תיירות. הן הושמו בתא מיוחד במהלך התערוכה העולמית בשיקגו בשנת 1939, והיוו מקור התעניינות רבה ביותר כביטוי לפלא של היוותרות בחיים של החמישה היחידה עד אותו זמן. הדבר גרם לאחיות הללו נזק נפשי לכל חייהן, והן תיארו את זוועת חייהן בספר מיוחד<sup>18</sup>.

בשנת 1997 נולדה שביעיה בשבוע 30 להריון למשפחת מק-קופי<sup>19</sup> באיווה שבארה"ב, לאחר טיפולי פוריות. כל האחים והאחיות נותרו בחיים לאחר הלידה, ובכך הפכו למקרה הראשון בהיסטוריה של שביעיה חיה. ההורים היו נוצרים אדוקים מכת הבפטיסטים, אשר סירבו להצעה הרפואית של דילול עוברים.

בשנת 1999 נולדה שמיניה לצ'וקוו ולאודובי<sup>20</sup> בטקסס שבארה"ב, אף כאן לאחר טיפולי פוריות. המדובר במשפחה נוצרית ממוצא ניגרי, אשר סירבה לבצע דילול עוברים בגלל סיבות דתיות. הלידה

התאומים הרקולס ואיפיקלס, כאשר אמם, אלקמנה, נבעלה גם על ידי זאוס וגם על ידי בעלה, אמפיתריון. [12] ראה – Thijssen JM, Bull Hist Med 38:450, 1983; י. בליקשטיין, הרפואה קלה: 140, 1998. [13] ראה ש. קוטק, אסיא, ב, תשמ"א, עמ' 240 ואילך, על שבטים אפריקאיים ואינדיאנים שונים. [14] ראה קוטק,

שם. [15] ראה – Aristotle, *History of Animals* (trans. DM Balme), Book IX, p. 447. [16] ראה – Pliny, *Natural History* (trans. H Rackham), Book VII, p. 527-8. [17] Dionne. [18] הספר נקרא *Family Secrets*. [19] McCaughey. [20] Nnkem. Chukwu and Iyke Louis Udobi.

בשנת 1851 נולדו האחיות-התאומות מילי וקריסטין מקקוי, שהיו מחוברות גב לגב. הן נולדו למשפחת עבדים שחורים בקרוליינה הצפונית שבארה"ב, והפכו להיות כוכבות שירה ורקודים ברחבי העולם. בשנת 1912 נפטרה מילי משחפת ריאות בגיל 61, ואחותה קריסטין מתה אחריה בתוך יממה.

בשנת 1878 נולדו בבוהמיה האחיות-התאומות רוזה ויוספה בלאזק, ונפטרו ביום 30.3.1922 בשיקגו שבארה"ב.

בשנת 1877 נולדו באיטליה האחים-התאומים ג'ובני וגיאקומו טוקי. היו להם שני ראשים ושני זוגות של גפיים עליונות, אך הם היו מחוברים לגמרי מגובה הצלע הששית ומטה. הם נפטרו בשנות ה-60 לחייהם.

בשנת 1961 נולדו בפנסילבניה שבארה"ב התאומים לורי וריבה שאפעל כשהם מחוברים בראש אך לא במוח. בגלל חיבורים של כלי דם, הוחלט שלא ניתן להפריד ביניהם. כיום הם תאומי-הסיאם המחוברים היחידים שחיים בעולם בצורה כזו. יש להם תהליכי חשיבה שונים, והתעניינות שונות, אך הם מרוצים במצבם, וחיים באופן עצמאי.

בשנת 1970 נולדו בקובנטרי שבאנגליה התאומות אנה וברברה רוזצקי, כשהן מחוברות בעצם החזה ובכבד. הלידה

היתה בשבוע 27 להריון, 6 בנות ו-2 שנים נולדו חיים, ובכך הפכו למקרה הראשון בהיסטוריה של שמיניה חיה.

**תאומי-סיאם** – תאומים המחוברים בחלקי גוף שונים נקראים תאומי-סיאם, על שם זוג התאומים צ'אנג ואנג בנקר שנולדו בסיאם (כיום קמבודיה) בשנת 1811<sup>21</sup>. הם היו מחוברים בחלק הקדמי של גופם, הגיעו לגובה של 155 ס"מ, ואפילו נשאו שתי אחיות לבית ייטס לנשים, והולידו יחד 21 ילדים. צ'אנג מת בגיל 63 בשנת 1874, ואחיו אנג סירב להיפרד ממנו, ומת כעבור מספר שעות<sup>22</sup>.

אכן, תאומי סיאם היו מוכרים הרבה לפני זוג תאומים זה. התיאור הראשון של תאומי-סיאם הוא משנת 945 בעיר קונסטנטינופול. כמו כן מצינו תיאורים מוקדמים של תאומי-סיאם בספרות ההלכה<sup>23</sup>. להלן תיאורים של תאומי סיאם שונים, ומהלך חייהם:

בשנים 1100-1134 חיו בעיר קנט שבאנגליה זוג תאומות-סיאם בשם מארי ועליזה בידנדן. צארי נפטרה בגיל 34 שנים, ואחותה עליזה סירבה שינתקו אותה ממנה, למרות שהבינה את המשמעות הקטלנית של החלטתה זו<sup>24</sup>.

בשנת 1617 נולדו תאומי סיאם בשם לזרוס ויוהנס בפטיסטה קולורדו באיטליה. לזרוס הגיע לבשלות מלאה, בעוד שיוהנס היה רק טפיל. הם חיו כך כשלושים שנה.

ומרשימה על חייהם ראה – Hunter N, *Duet for a Lifetime*, London, 1964 [23] ראה Bondenson J, *J* – [24] ראה ד.

[21] הם נולדו בעיר Bangesau, בחודש מאי 1811, ונפטרו בעיר Mount Airy, NC בארה"ב, ביום 17.1.1874. [22] ביוגרפיה מפורטת

היתה קשה מאד עבור האם, ומיד לאחר הלידה נלקחו התאומות לבית חולים בבירמינגהם, עברו בהצלחה ניתוח הפרדה, ונותרו בחיים ללא כל נזקים. תיפקודן תקין ללא בעיות.

בשנת 1993 נולדו בשיקגו התאומות אמי ואנג'לה לייקברג, כשהן מחוברות בלב ובכבד, והיה ברור שבמצב מחובר הן לא ישרדו. ההערכה היתה שאמי יותר חלשה עם פחות סיכויים לחיות, ולפיכך הוחלט בבית החולים לילדים בפילדלפיה לבצע הפרדה בין התאומות, תוך הקרבת חייה של אמי לטובת אנג'לה. בתום הניתוח נפטרה אמי, אך גם אנג'לה לא שרדה זמן רב, והיא נפטרה בגיל 10 חודשים.

בשנת 1994 נולדו בארה"ב האחיות לואיס כשהן מחוברות בלב, ומבנה הלב בלתי תקין. ההורים סירבו לביצוע ניתוח הפרדה, והן נפטרו בגיל שש שנים.

בשנת 1977 נולדו בלייקווד שבארה"ב תאומי-סיאם לזוג הורים יהודים-חרדים. הם היו מחוברים מהכתפים ועד האגן, היה להם לב משותף בן ששה חדרים וכבד משותף. בבית חולים לילדים בפילדלפיה בוצע ניתוח הפרדה, ובו הועבר הלב על ששת חדריו לתינוק ב' תוך הקרבת חיי תינוק א' שהיה ללא סיכויים לשרוד<sup>25</sup>.

בשנת 1999 נולדו בטנזניה התאומות הסיאמיות אסתר וסטלה אלפונס, כשהן מחוברות לאורך עמוד השדרה וחוט

ביום 17.1.1974 נולדו באיראן התאומות הסיאמיות לאלה ולאדן ביג'אני. הן היו מחוברות בראש, אך תפקדו היטב ואף למדו משפטים. בשנת 2003 בהיותן בגיל 29 שנים, הן עברו ניתוח מורכב מאד בסינגפור להפרדת הראשים. שתיהן נפטרו מספר שעות לאחר הניתוח.

בשנת 1978 נולדו בארה"ב התאומות אליזה וליזה הנסן, כשהן מחוברות במוח. בגיל 19 חודשים הן עברו ניתוח הפרדה בבית חולים בסאלט-לייק ונותרו בחיים, אם כי הן סובלות מנזקים מוחיים שונים. ליזה מרותקת לכסא גלגלים, ואליזה מתפקדת יותר טוב.

בשנת 1986 נולדו בסודן האחיים-התאומים חסאן וחוסייין עבדול-רחמן, כשהם מחוברים בחזה ובאגן. בגיל שמונה חודשים הם עברו בהצלחה ניתוח הפרדה מורכב בבית חולים בלונדון, ומאחר והיו להם רק שתי רגליים, נותר כל אחד מהם לאחר הניתוח עם רגל אחת בלבד. הם נותרו בחיים, והתפתחו היטב.

בשנת 1990 נולדו בארה"ב תאומות סיאם אביגיל ובריטני הנזל, כשהן מופרדות בראש ובצוואר, אך מחוברות לכל אורך הגוף, ולהן זוג רגליים אחד.

במקרה זה התקבלה על ידי הגר"מ פיינשטיין –

[25] *R Soc Med* 85:217, 1992. ההחלטה

השדרה. הן עברו בהצלחה ניתוח הפרדה בבית החולים לילדים בקייפטאון שבדרום אפריקה, ולאחר כשנה חזרו לכפר מולדתם בטנזניה, כשהן בריאות ומסוגלות ללכת.

ביום 8.8.2000 נולדו התאומות-סיאם גרציה ורוזי אטרד באנגליה, להורים קתולים ממלטה. העובדה שמדובר בתאומי סיאם היתה ידועה כבר בהריון בעזרת בדיקת אל-שמע, הוצע לאם לבצע הפלה, אך היא סרבה בגלל אמונתה הקתולית. התאומות נקראו בשם מושאל ג'ודי (הגדולה והמפותחת יותר) ומרי (הקטנה והמפותחת פחות). הן היו מחוברות באגן ובעמוד השדרה התחתון, והחוט השדרה היה משותף לשתייהן. גם כיס השתן היה משותף. כמו כן היה להן אבי-עורקים משותף. לג'ודי היו מוח, לב וריאות מפותחים היטב, בעוד שלמרי היו הפרעות קשות בתיפקוד הלב והריאות. אי לכך, היו חייה של מרי תלויים לחלוטין בתיפקודה של ג'ודי. המעמסה על הלב והריאות של ג'ודי הביא את הרופאים להערכה שבמצב כזה שתיהן ימותו בתוך מספר חודשים. ההמלצה הרפואית היתה לנתק את מרי מג'ודי, ובכך לאפשר חיים לג'ודי, אך לגרום למותה של מרי. ההורים, בהיותם נוצרים-קתולים אדוקים, סירבו להסכים לניתוח זה. הם העדיפו את מותן של שתי התאומות, על פני הריגת אחת, אף שהדבר יציל את חייה של האחרת. השאלה עלתה לדיון בפני הערכאות המשפטיים של

אנגליה, והגיע עד לבית המשפט העליון לערעורים, אשר דן בשאלה זו בהרכב של שלושה שופטים, ואשר החליט פה אחד להתיר את הניתוח. אכן נימוקי שלושת השופטים היו שונים<sup>26</sup>. ראש הכנסיה הקתולית באנגליה, הארכבישוף מרפי-או'קונור מווסמינסטר, הביע את התנגדותו להחלטה זו במכתב ששלח לבית המשפט העליון, ובו דרישה להימנע מהריגת התאומה התלויה (מרי), והעברת תאומות-הסיאם הללו להוספיס באיטליה, עד שימותו שם. ההורים החליטו לוותר על ערעור נוסף בפני בית הלורדים, ולפיכך בוצע הניתוח להפרדת התאומות ביום 9.11.2000, בהיות התאומות בנות שלושה חודשים, וחייה של ג'ודי, התאומה הבריאה, ניצלו.

בישראל נולדו בתחילת שנות ה-90 ארבעה זוגות של תאומי-סיאם, זוג אחד היה מחובר בראש, ושלושה זוגות היו מחוברים בחזה ובטן. כולם נפטרו לאחר מספר ימים. בשנת 2005 נולדו תאומות-סיאם שהיו מחוברות בחזה ובטן, והיה להן לב אחד, מערכת ריאות אחת ומערכת אחת של כלי דם גדולים. במקרה זה לא היה ידוע על החיבור ביניהן עד הלידה, למרות שהאם עברה בדיקות על-שמע הריוניות. הן נפטרו שלושה ימים לאחר הלידה.

בעבר הרחוק בוצעו הפרדות ניתוחיות

2000. וראה תיאורים מוקדמים יותר של תאומי-סיאם במאמרים – Wilder HH, *Am J Anat*, Vol 3, 1904; Calagan JL, *J Hist Med* 38:450, 1983; Rockoff MA, *Anesthesiology* 68:823, 1988.

ראה להלן 136. [26] תיאור המקרה והדיון המשפטי, כולל ביקורת על ההחלטה של בית המשפט – ראה Annas GJ, *N Engl J Med* 344:1104, 2001; Rosen L, *Jewish Med Ethics* 4(1):28, 2001; Bleich JD, *Tradition* 34(4):61,

בהשוואה ליילודים בודדים<sup>30</sup>.

**סיבוכים רפואיים** — ריבוי עוברים הינו מצב המעורר בעיות רפואיות הן בתקופת ההריון, והן בתהליך הלידה. כמו כן ידוע, שקיימת שכיחות-יתר של סיבוכים רפואיים בתאומים. בעיקר קיימת שכיחות-יתר של תחלואה מוחית בתאומים, הן בגלל בעיות באספקת דם למוחות העוברים בהריון, והן בגלל שכיחות-יתר של לידות מוקדמות של תאומים<sup>31</sup>.

**סוגי תאומים** — מבחינה ביולוגית מבחינים בשני סוגים של תאומים: חד-ביציים<sup>32</sup> או זהים, ודו-ביציים<sup>33</sup> או תאומי-אחווה.

**תאומים זהים, חד-ביציים, נוצרים מביצית אחת שחרגה מהזיקק בשחלה, ונתפלגה לשתיים בשלבים הראשונים של התפתחותה לאחר הפרייטה. קיימות צורות אחדות של יחסים בין תאומים אלו בהתאם לשלב בו חלה ההתפלגות: אם החלוקה קרתה בתוך 72 שעות מעת ההפריה, ייווצרו שני תאומים עם שני קרומי שפיר<sup>34</sup> ושני קרומי סיסים<sup>35</sup> נפרדים. צורה זו קורית בכשליש מהתאומים הזהים, והתמותה היא כ-9%;**

בודדות בלבד, ורק מקרים קלים, בהם החיבור בין התאומים היה ברקמות חיצוניות, ולא באיברים פנימיים. בשנת 1955 בוצעה הפרדה מורכבת ראשונה, ומאז נעשו ניתוחים מורכבים שונים להפרדת תאומי סיאם.

### ג. רקע מדעי

**סך שכיחות התאומים** משתנה מאד לפי המיקום הגיאוגרפי. למשל, בארה"ב הוא כ-1% מכלל הלידות; בניגריה — 4-5%; ביפן — 0.67%<sup>27</sup>. בישראל, בשנים 1965-1984 היה שיעור לידות תאומים 1%<sup>28</sup>.

**שיעור התמותה הסב-לידתית של תאומים גבוה פי 3-11 בהשוואה ליילודים בודדים. מספר סיבות לעובדה זו: שיעור גבוה יותר של מומים מולדים, של לידות פג, של אי-ספיקה שליתית, ושל חבלות מיילדותיות<sup>29</sup>.**

**שיעור לידות פג בקרב תאומים נע בין 22% לבין 54% לפי סקרים שונים<sup>29</sup>.**

**שיעור מומים** — כמו כן מתברר לפי סקרים שונים כי שיעור המומים המולדים בתאומים גבוה בצורה משמעותית

[29] Hollenbach KA & Hickok DE, *Clin Obstet Gynecol* 33:3, 1990.  
[30] Niermeyer S, *Clin Obstet Gynecol* 33:88, 1990.  
[31] Schiller JM & Nelson KB, *Am J Dis Child* 146:1110, 1992.  
[32] Chamberlain G, *BMJ* 303:111, 1991.  
[33] .dizygote  
[34] .amnion  
[35] .chorion

[27] Hollenbach KA and Hickok DE, *Clin Obstet Gynecol* 33:3, 1990.  
[28] Westergaard T, et al, *BMJ* 314:775, 1997.  
[29] על נתונים בדנמרק בשנים האחרונות.  
[28] ראה י. בליקשטיין ול. באור, הרפואה, קמג:794, 2004. שיעור זה של תאומים משקף את השיעור הטבעי, אשר השתנה מאד לאחר הכנסת שיטות הרפיה חוץ גופית.

אין זהות מלאה בין שני חצאי הגוף (ידיים, רגליים, פנים, כליות וכיו"ב); שינויים כרומוזומליים, שגם לאחר החלוקה השווה בין שני העוברים יכולים להיווצר שינויים בלתי-זהים בכרומוזומים של שני העוברים 'הזהים'; יכולה להיות השפעה שילייתית שונה לשני העוברים 'הזהים' המתפתחים ברחם<sup>39</sup>. יתר על כן, למרות הזהות הגנטית יש בדרך כלל הבדלים התנהגותיים ונפשיים גם בין תאומים זהים, בגין השפעת הסביבה והלמידה<sup>40</sup>.

שכיחות תאומים זהים איננה תלויה בהשפעה סביבתית (כגון גזע, גיל האם, מצב תזונתי וכד'), ואיננה משתנה באוכלוסיות שונות. היה מקובל להניח, כי אין השפעה תורשתית למצב זה; אכן, פורטמו דיווחים על השפעה גנטית מסוימת אף לתאומים זהים<sup>41</sup>. לידות כאלו מהוות רבע עד שליש מכלל הלידות, ומקובל להניח ששכיחות לידת תאומים זהים היא קבועה יחסית ועומדת על 3.5 לכל 1000 לידות. בעקבות התפתחות טיפולי ההפריה המלאכותית חלה עליה משמעותית בשיעור התאומים הזהים<sup>42</sup>.

תאומי-אחווה, דו-ביציים, נובעים מהפריה של שתי ביציות שחרגו בו-זמנית מהשחלות, ועברו הפריה על ידי שני תאי זרע נפרדים. אחת ההשערות לעובדה

אם החלוקה קרתה 4-8 ימים לאחר ההפריה ייווצרו שני תאומים עם שני קרוםי שפיר, אך עם קרום סיסים אחד משותף. צורה זו קורית בשני שלישים מהתאומים הזהים, והתמותה היא כ-25%; אם החלוקה קרתה 8 ימים או יותר לאחר ההפריה, ייווצרו שני תאומים עם קרום שפיר אחד ועם קרום סיסים אחד. צורה זו קורית בפחות מ-2% מסך התאומים הזהים, ובמצב כזה אחוז התמותה של התאומים הוא גבוה במיוחד (מעל 50%), בעיקר בגלל בעיות בחבל הטבור; אם החלוקה קורית לאחר 13 ימים ויותר מאז ההפריה ייווצרו תאומי-סיאם<sup>36</sup>.

הסיבה להיווצרות תאומים זהים טרם הובררה, וחלק מהחוקרים בזמננו סבורים שמדובר בעצם ב'מום של הרבייה'<sup>37</sup>. הועלו תיאוריות שונות בניסיון להסביר את היווצרות התאומים הזהים<sup>38</sup>, אך הם טרם התבררו בצורה ניסיונית.

בתאומים אלו קיימת זהות כמעט מוחלטת מבחינה גנטית ומבחינה חיצונית (מורפולוגית). אכן, מתברר שאף כי המטען הגנטי הבסיסי הוא זהה, קיימת שונות בין התאומים 'הזהים' גם מבחינה פיזיולוגית, גם בנטיה למחלות שונות, וגם בהתנהגות. מספר סיבות ישנן להתפתחות השונות הזו: יכולות להיות הפרעות בסימטריה של האיברים, כמו שבאדם אחד

[39] ראה מאמרו של י. בליקשטיין, הרפואה קלה: 213, 1998. [40] ראה בספר — Schwartz H, *The Culture of Copy*, New York, Zone Books, 1996. [41] ראה — Lichtenstein P, et al, *BMJ* 312:879, 1996. [42] ראה — Derom C, et al, *Lancet* 1:1236, 1987;

[36] ראה להלן הע' 55 ואילך. [37] ראה — Blickstein I and Smith-Levitin M, In: Chervenak FA and Kurjak A (eds), *Current Perspectives on the Fetus as a Patient*, 1996, Baldwin VJ, — [38] pp. 507-525. *Pathology of Multiple Pregnancy*, 1994

ששתי ביציות מבשילות בו-זמנית היא הפרשת-יתר של הורמונים<sup>43</sup>. תאומים כאלו מהווים כשני-שליש מסך התאומים. מבחינה תורשתית מתנהגים תאומים אלו כמו שני אחאים רגילים.

נבעלה על ידי שני גברים בתוך פרק זמן קצר, ונולדו תאומים שהוכחו על ידי בדיקות סיווג רקמות<sup>47</sup> כבניהם של שני הגברים. ההנחה היא, שהאשה בייצה פעמיים, וכל גבר הפרה ביצית נפרדת<sup>48</sup>.

יש מי שניסו לקבוע יחס בין שכיחות תאומים זהים לבין תאומי-אחוה, כגון נוסחת וינברג<sup>44</sup>, אך בפועל אין הנוסחאות עומדות בביקורת המציאות. ידועים משתנים שונים, שבהם נמצאה שכיחות-יתר של לידת תאומים: גיל מתקדם של האשה, הריונות ולידות קודמים, הריון מחוץ לנישואין, הריון בתוך שלושה חדשים ראשונים לנישואין, נטיה משפחתית-תורשתית<sup>45</sup>, שכיחות שונה בגזעים ואוכלוסיות שונות, למשל, היא שכיחה בכושים, ונדירה במונגולים, שימוש בתכשירי הפריה<sup>46</sup>. אכן הסיבות לשכיחות-היתר של תאומים ברוב המצבים לא ידועות.

האבחנה בין תאומים זהים לתאומי-אחוה נעשית בכמה דרכים: אם מדובר בשני מינים, בהכרח מדובר בתאומי-אחוה; אם מדובר בתאומים בני אותו מין יש לבדוק את השלייה, אם נמצא רק קרום-שפיר אחד וקרום-סיסים אחד, בהכרח מדובר בתאומים מונוזיגוטיים; ואם יש שני קרומי סיסים יש לבצע השוואה בין התאומים בטביעות אצבעות, קבוצות הדם, איזואנטימים של כדוריות דם אדומות, סיווג הרקמות, ודנ"א<sup>49</sup>.

קיימים מצבים נדירים, שבהם נוצרו תאומים מאבות שונים, היינו שאשה

בכ-55% מהמקרים נעשית האבחנה מיד לאחר הלידה, כאשר ב-35% המינים הם שונים, דבר המגדירם כתאומים שונים, וב-20% מהמקרים ניתן לאבחנם כתאומים זהים על סמך בדיקת השלייה ומציאת קרום סיסים אחד לשני התאומים. ב-45%

בן-תערובת – ראה Azchar J, *Med Reposit* 1:319, 1810. וראה עוד במאמר Sorge G, *Gerichtl Med* 30:415, 1973, תיאור של ששה מקרי תאומים מאבות שונים, שהוכחו על סמך בדיקות דם. נתונים כאלו מתפרסמים מידי פעם בספרות המקצועית, כולל מקרה של תאומים במירווחי גיל של 3 שבועות – Bourgoin P, et al, *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris)* 24:440, 1995, ויש שמצאו שכיחות של 2.4% של תאומים מאבות שונים במקרים שהגיעו לתביעות משפטיות ביחס להוכחת אבהות – Wenke RE, et al, *Acta Genet Med Gemellol (Roma)* 41:43, 1992. [49] ראה על בדיקות אלו בע' אבהות.

Slotnick RN and Ortega JE, *J Assist Reprod Genet* 13:381, 1996. [43] הכוונה להורמון FSH, או להורמון LH. [44] ראה – James WH, *Acta Genet Med Gemellol* 41:33, 1992. [45] ראה – Lichtenstein P, et al, *BMJ* 312:879, 1996. [46] ראה – Benirschke K and Kim CK, *N Engl J Med* 288:1276, 1329, 1973; Hollenbach KA and Hickok DE, *Clin Obstet Gynecol* 33:3, 1990. [47] HLA. [48] ראה – Teresaki PL, et al, *N Engl J Med* 299:590, 1978. למערכת על מאמר זה – *N Engl J Med* 300:49, 1979. כמו כן תוארו בעבר מקרים של תאומים, שאחד היה לבן והשני מולטו, היינו



מהמקרים נקבעת האבחנה בגיל מאוחר יותר על סמך קני-מידה פסיים-חיצוניים (כגון מבנה הגוף, צבע השיער, צבע קשתית העינים, צורת האפרכסת, טביעת אצבעות וכיו"ב). כמו כן ניתן, כאמור, לקבוע את סוג התאומים על פי בדיקות ספציפיות, שתוארו לעיל<sup>50</sup>.

המילדותיים<sup>53</sup>. מירווחי זמן — תוארו בספרות הרפואית מקרים בהם נולדו תאומים חיים במרווחי זמן גדולים זה מזה, בין 143-41 ימים<sup>54</sup>.

תאומי-סיאם הם תאומים הנולדים כשהם מחוברים בחלקי גוף שונים. אלו הם תאומים חד-ביציים, אשר מסיבות בלתי ידועות חלה הפרעה בהפרדתם לפני יום ה-20 להריון, ולפיכך הם נשארו מחוברים בדרגות-חיבור שונות.

שכיחות תאומי-סיאם היא אחד ל-50,000-80,000 לידות<sup>55</sup>. כ-70% מהתאומים המאוחדים הם ממין נקבה<sup>56</sup>. 40%-68 נולדים כילוד מת, וכ-35% מהנולדים חיים נפטרים בתוך 24 שעות<sup>57</sup>.

החיבור השכיח ביותר הוא בבית החזה<sup>58</sup>, אשר קורה ב-75% מהמקרים של תאומי-סיאם, והחיבור הזה משתרע לרוב מעצם החזה ועד הטבור. מתוך קבוצה זו כולם מחוברים גם בכבד, 90% מחוברים בכיס-הלב<sup>59</sup>, כ-75% מחוברים בלב, וכמחצית מהמקרים מחוברים במערכת העיכול.

הריון מרובה-עוברים יכול לעלות על שניים. הנתונים על שכיחות הריון מרובה-עוברים אינם מדויקים. למשל, שכיחות שלישיות נע בין 1:1696 ועד 1:7925 מתוך לידות חי לפי סטטיסטיקות שונות. יש שקבעו כלל, כי שכיחות שלישיות היא בחזקה שניה ביחס לשכיחות תאומים, שכיחות רביעיות היא בחזקה שלישית ביחס לתאומים וכן הלאה.

בשנים האחרונות, עם התפתחות טכניקות הפריה חדישות, עלתה שכיחות ההריונות מרובי-העוברים<sup>51</sup>. לפי נתונים מארה"ב עולה כי בשנת 1971 היו 1034 הריונות מרובי עוברים (שלושה ומעלה), בעוד שבשנת 1995 עלה מספר זה ל-524973<sup>52</sup>.

הבעיות הרפואיות העיקריות של הריונות מרובי-עוברים קשורים בשכיחות הגדולה של לידות מוקדמות ובסיבוכים

[53] Campbell DM, *BMJ* 302:740, — ראה  
Wittmann BK, et al, *Obstet* [54]. 1991  
Hollenbach [55]. *Gynecol* 79:260, 1992  
KA and Hickok DE, *Clin Obstet Gynecol*  
Rudolph AJ, et al, *Birth* [56]. 33:3, 1990  
Wemonds LD and [57]. *Defect* 3:28, 1967  
Layde PM, *Teratology* 25:301, 1982  
[58]. *thoracopagus*. [59]. *pericard*

[50] Benirschke K and Kim CK, *N* — ראה  
*Engl J Med* 288:1276, 1329, 1973  
[51] Alvarez M — ראה על כל אלו במאמר —  
and Berkowitz R, *Clin Obstet Gynecol*  
Chamberlain G, — וראה עוד 33:79, 1990  
*BMJ* 303:111, 1991; Campbell DM, *BMJ*  
302:740, 1991 וראה עוד ברקע ההיסטורי.  
[52] *Newsweek*, January 11, 1999, p. 50

ד. תאומים במקרא, בחז"ל ובפוסקים

יצירת תאומים — חז"ל תיארו את מנגנון היצירה של תאומים זהים כדלקמן: שני אחים תאומים, טיפה אחת היתה ונחלקה לשניים<sup>64</sup>. כמו כן ידעו חז"ל על ההבדל בין תאומים זהים ('שפיר אחד'), לבין תאומים שונים ('שני שפירים')<sup>65</sup>.

מצינו באחרונים דיון ארוך בשאלה אם תאומים נוצרים מביאה אחת או משתי ביאות<sup>66</sup>.

עיבור-על<sup>67</sup> — באשר לאפשרות של הפריית ביצית אחת, כאשר יש ברחם כבר עובר קודם, מצינו דעות חלוקות בחז"ל. מצד אחד קבעו חז"ל, שאין אשה מתעברת וחוזרת ומתעברת<sup>68</sup>; ומאידך קבעו, שיש אפשרות להתעברות נוספת, אשר עלולה לגרום לעובר הראשון להיות 'סנדל'<sup>69</sup>, ודבר זה אפשרי דווקא בארבעים הימים הראשונים להריון<sup>70</sup>. ביישוב סתירה זו נאמרו דעות אחדות<sup>71</sup>, והמסתבר ביותר הוא, שעל פי רוב אין אשה חוזרת ומתעברת, אך לעתים נדירות הדבר אכן קורה<sup>72</sup>.

הטיפול בתאומי-סיאם הוא ניתוק ניתוחי בין הדבקים. כאשר החיבור הוא במערכת העיכול או בכבד, הטיפול הניתוחי קל יותר; לעומת זאת כאשר החיבור הוא בלב, התיקון הניתוחי בעייתי במיוחד<sup>60</sup>.

מן הראוי לציין שחלק מתאומי סיאם מעדיפים להישאר מחוברים זה לזה, גם אם החיבור הוא שטחי וההפרדה הכירורגית היא קלה<sup>61</sup>.

מחקרים — עד כה טרם הובררו נתונים מדעיים רבים הנוגעים לתאומים בכלל, תאומי-סיאם בפרט, והריונות מרובי-עוברים של יותר משני עוברים. בשנות מלחמת העולם השנייה נעשו 'מחקרים' מזעזעים על ידי רופאים נאציים בתאומים, על מנת לבדוק את התופעה הזו<sup>62</sup>, אך 'מחקריהם' לא הניבו תוצאות מדעיות. חקר תאומים בצורה מדעית נאותה התמסד לאחר מלחמת העולם השנייה עם הקמת 'מכון מנדל' בחסות הכנסייה הקתולית ברומא, ועם ייסוד החברה הבינלאומית לחקר תאומים בארה"ב. מכון מנדל מוציא לאור רבעון<sup>63</sup>, המוקדש כולו למחקר תאומים.

נובי"ת חאבהע"ז סי' פא. ואף שהביא שם דעת רופא בן-זמנו שהם נוצרים משתי ביאות, צדק הנובי"ת שהאמת היא שהם נוצרים מביאה אחת. עיי"ש. [67] superfetation. [68] נידה כו א. [69] יבמות יב ב. [70] ירושלמי יבמות ה ג. [71] ראה בספר Feldman D, *Birth Control in Jewish Law*, 3rd ed, 1995, pp. 183-186 לשיטות המפרשים ביישוב עמדת חז"ל בנידון. וראה עוד א. שטינברג, אסיא, ב, תשמ"א, עמ' 232 ואילך. [72] גינת וורדים, חלק א, גן המלך, סי' קל.

[60] ראה — Nichols BL, et al, *Birth Defects* 3:38, 1967; Gaus SL, et al, *Pediatr Surg* 3:565, 1968; Izukawa T, et al, *Am J Dis Child* 132:19, 1978. [61] כך היה רצונן של תאומי-סיאם בידנדן, תאומי סיאם צ'אנג ואנג, ותאומי סיאם מארי ומרגרט גיב — ראה Barilan YM, *Bull Isr Soc Obstet Gynecol* 1:52, 2003. [62] ראה ע' נסויים רפואיים בבני אדם הע' 16 ואילך. [63] *Acta Geneticae Medicae et Gemellologiae*. [64] יבמות צח א; נידה כו א. [65] משנה אהלות ז ה. [66] ראה בשו"ת

תאומים במקרא ובחז"ל – לידת תאומים לא היתה תופעה מצויה בזמן העתיק, ולפיכך נאמר בלידת יעקב ועשו: 'והנה תומים בבטנה'<sup>73</sup>, ובכל דבר חידוש רגיל לומר 'והנה'<sup>74</sup>.

לאה ורחל<sup>83</sup>.

תאומות נולדו עם כל אחד מהשבטים, ונשאום לנשים<sup>84</sup>. תאומה נולדה עם דינה, ותאומה יתירה נולדה עם בנימין<sup>85</sup>.

מצינו במקרא ובחז"ל איזכור של מספר תאומים:

קין והבל<sup>75</sup>. לקין היתה תאומה, ולהבל היו שתי תאומות, ולפי זה יוצא שחוה ילדה חמישיה<sup>76</sup>.

פרץ וזרח בני תמר<sup>86</sup>, נולדו טרם זמנם, בחודש השביעי<sup>87</sup>. זרח הוציא ראשון את ידו, החזירה, נולד פרץ, ואחר כך נולד זרח<sup>88</sup>. גם דרך הלידה הזו היא מעשה פלא<sup>89</sup>. יתכן שזרח נפטר סמוך ללידתו, שכן המקרא מתאר בהמשך את תולדות פרץ, ואיננו מזכיר את תולדות זרח<sup>90</sup>. יש מי שכתב, שהמיילדת ידעה שהריונה של תמר הוא הריון-תאומים<sup>91</sup>.

יעקב ועשו<sup>77</sup>, שהיו תאומים שונים. עשו נולד ראשון, ובאותו שלב של לידתו החלה לידת יעקב במצג יד<sup>78</sup>. צורת לידה כזו, ששני התאומים השונים נולדו בו זמנית, היא פליאה רבה<sup>79</sup>. תאומים אלו נולדו בשלים בזמן הראוי<sup>80</sup>. יש מי שכתב, שהם נוצרו בשיליה אחת<sup>81</sup>. יש מי שכתב, שרבקה לא ידעה עד רגע הלידה כי היא נושאת בקרבה שני תאומים<sup>82</sup>.

יש מי שכתב, שאולי מנשה ואפרים היו תאומים<sup>92</sup>.

בחז"ל מצינו שני זוגות תאומים של רבי חייא: יהודה וחזקיה תאומים היו, אחד נגמרה צורתו לסוף תשעה, ואחד נגמרה צורתו לתחילת שבעה, וכן פזי וטוי

[73] בראשית כה כד. [74] רשב"ם שם. [75] בראשית רבה כב ג. וראה סנהדרין לח ב. [76] שם. וראה להלן על הריונות מרובי-עוברים. וראה בסדר הדורות שכתב, כי תאומת קין היתה אשתו ושמה קלמאנא, ואחת מתאומות הבל היתה בלבירא. וראה עוד תו"ש בראשית פ"ד אות יח; א. ארנז, בדר, 5:5, 1997. [77] בראשית כה כד-כו. [78] 'יוצא הראשון אדמוני וגו', ואחרי כן יצא אחיו, וידו אוחזת בעקב עשו' (בראשית שם). [79] ראה א"ע שם. [80] 'וימלאו ימיה ללדת' – בראשית רבה סג. וראה רש"י עה"פ בראשית כה כד, ותרגום יונתן שם. וראה בס' לקוטי תורה בסוף שו"ת ישועות מלכו עה"פ 'זיתרועצו הבנים בקרבה' – בראשית כה כב, שסיבת ההתרועצות היתה למנוע מצב של תאומי סיאם, היינו שיעקב ועשו

לא ידבקו זה לזה. [81] רבנו בחיי בראשית כח ה. [82] מלבי"ם בראשית כה כד. [83] סדר עולם רבה, פ"ב. [84] בראשית רבה (מהד' תיאודור-אלבק) פב ח; פס"ז וישלח לה יז; רש"י עה"פ בראשית לו לה. וראה פדר"א לט. [85] ב"ב קכג א; בראשית רבה פט ט. [86] בראשית לח כז-ל. [87] בראשית רבה פה; רש"י עה"פ בראשית לח כז. [88] בראשית שם. וראה בתו"ש בראשית פל"ח אות קכו ואות קלא, במחלוקת הראשונים מי משניהם היה הבכור. [89] ראה א"ע שם. [90] ראה מאמרו של י. בליקשטיין, הרפואה קלה: 140, 1998. [91] ס' חסידים, הוצאת מקיצי נרדמים, סי' תתשפז. וראה מכתבו של ד. מלאך, הרפואה, קלו: 333, 1999. [92] רד"ק בראשית מא נ. ולא מצאתי מקור לספקו זה.

היו תאומות<sup>93</sup>.

קדומים תיאורים המתאימים לתאומי-סיאם:

מרווחי זמן – יש שתיארו לידת תאומים במרווחי זמן גדולים ביניהם, עד מספר חודשים זה מזה<sup>94</sup>.

אדם הראשון נולד בשני פרצופים<sup>98</sup>. יתכן לראות זאת כמצב של תאומי-סיאם המחוברים בכל הגוף פרט לגולגולת, אם כי ניתן לומר שמדובר באדם אחד עם גולגולת כפולה, כמו מצבי טריפה רבים שנידונו ביחס לכפילות של איברים.

תכונות של תאומים – ביחס לתכונות של תאומים מצינו בחז"ל, שאם אחד חושש בראשו, חברו מרגיש אף הוא בכך<sup>95</sup>.

מי שנולד עם שני ראשים, מה דינו לעניין הנחת תפילין ופדיון בכור<sup>99</sup>. גם כאן ניתן לומר שמדובר בכפל ראשים של אדם אחד, או שמדובר בתאומי-סיאם המחוברים בכל חלקי הגוף פרט לגולגולת<sup>100</sup>.

הריונות מרובי-עוברים – מצינו בחז"ל תיאורים של הריונות מרובי-עוברים: בני ישראל ילדו במצרים ששה בכרס אחד<sup>96</sup>; חמות, אשתו של עובד אדום, ושמונה כלותיה ילדו ששה ששה בכרס אחד<sup>97</sup>.

סנדל הוא וולד ממוסמס מאד, שיש לו צורת פנים, והוא יוצא כרוך עם וולד אחר.

תאומי-סיאם – מצינו במקורות

תשעה יילודים. וראה שם, שנקראו חזירים, כי מין החזיר מוליד על הרוב בנים רבים. וראה מאמרו של ש. קוטק, אסיא, ב, תשמ"א, עמ' 240 ואילך, הע' 1, תיאורים היסטוריים על לידות מרובי עוברים. [98] עירובין יח א. וראה פירש"י, א"ע ורמב"ן בראשית א כו-כו. וראה עוד – שו"ת שבות יעקב ח"א סי' ד; א. שטינברג, אסיא, ב, תשמ"א, עמ' 246 ואילך. [99] מנחות לו א. וראה תוס' שם ד"ה או, ובשיטמ"ק שם. [100] ואמנם יש שהבינו סוגיא זו כמתייחסת לאדם אחד עם כפל ראשים, שכן דנו בעניין זה ביחס לשאלה בהלכות טריפה של כל יתר כנטול דמי' – ראה שו"ת חכם צבי סי' עז; שו"ת חת"ס ליקוטים סי' ט; שו"ת באר יצחק ח"ג סי' יח; הסכמת הגרי"ש נאטנזאהן על שו"ת שבות יעקב; כותנות אור על פר' במדבר, חזו"א יו"ד סי' קפג, ועוד. וראה עוד במדרש המובא בשיטמ"ק על התוס' במנחות שם, בעניין הניסוי שעשה שלמה המלך במקרה כזה. וראה עוד במאמר א. שטינברג, שם, על מקורות ארכיאולוגיים קדומים

[93] יבמות סה ב. [94] ראה שו"ת חוט המשולש סי' מט; גינת וורדים ח"א גן המלך סי' קל. המנגנון המשוער למצב זה הוא superfetation – ראה לעיל הע' 8 ואילך. וראה במאמר א. שטינברג, אסיא, ב, תשמ"א, עמ' 232 ואילך. [95] שיר השירים רבה ה ג. [96] שמות רבה א ז; תנחומא פקודי ט; רש"י עה"פ שמות א ז. וראה במדרש רבה שמות שם, שיש הסבורים שאף ילדו שתיים-עשרה בכרס אחד. וראה בהסבר התופעה בפירוש שד"ל עה"ת שמות יב לו. וראה בפירוש אברבנאל בראשית ד א, שאינו זר אצל הטבע שתלד האשה ד' או ה' וולדות, גם עד שבעה אמרו חכמי הרפואה שהוא אפשר. וראה עוד בא"ע פירוש הארוך, שמות א ז, שכתב שראה רביעיה, ושלדעת הרופאים אפשר להגיע עד שביעיה. וראה מאמרו של א. ארנד, בוד 5:5, 1997. [97] ברכות סג ב (לעומת הבבלי הנ"ל ראה ירושלמי יבמות ד יב). וראה בס' שער השמים, מאמר שמיני דמ"ז ע"ב (הובא במאמרו של ד. מרגלית, קורות, ו, עמ' 686), על

אדר ראשון יחגוג את בר-המצווה שלו חודש מאוחר יותר מתאומו השני; אבל לעניין ירושה, הראשון הוא הבכור<sup>107</sup>. ולעניין ייבום – יש מי שכתב, שהשני נחשב כגדול האחים, אף שלעניין בכור לכהן, הראשון נחשב כפטר רחם<sup>108</sup>; ויש מי שכתב, שגם לעניין ייבום הראשון הוא גדול האחים<sup>109</sup>.

**בר-מצווה – עליה לתורה – בעניין העליה לתורה בשבת בחגיגת הבר-מצווה של תאומים, אין צורך לעשות שני מגינים, אלא אם כבר הגיעו למצוות, יעלה אחד מהתאומים כאחד מן הקרואים, והאחר יעלה למפטיר; ואם טרם הגיעו למצוות, יעלה אחד למפטיר, והאחר יעלה לתורה בשבת הבאה<sup>110</sup>.**

**לעניין ברכת 'ברוך שפטרני' – בוודאי על פי המנהג שלא מברכים ברכה זו בשם ומלכות, יאמר נוסח זה לכל אחד מהתאומים בנפרד, ואפילו למנהג שמברכים ברכה זו בשם ומלכות, יברך לכל אחד לחוד אחרי עלייתו לתורה<sup>111</sup>, ולא יברך על שניהם יחד 'ברוך שפטרני מעונשם של זה ושל זה', כי בכך משנה**

שני הוולדות הללו יוצאים לפעמים דרך ראשיהם, ולפעמים דרך מרגלותיהם<sup>101</sup>. יתכן שמדובר בצורה של תאומי-סיאם.

יש מי שתיאר תאומים מחוברים בראש, ומן הטבור ומטה<sup>102</sup>; ועוד תיאור של שתי תאומות מחוברות בחזה<sup>103</sup>; עוד יש מי שתיאר תאומים מחוברים בחזה עד הטבור, אחד גדול, ואחד קטן אשר ראשו מוטה לצד אחד, ורגליו תלויות ומגיעות עד ארכובותיו של הגדול, ולא היתה בו תחושה כלל<sup>104</sup>; ופוסק אחר תיאר תאומים זכרים מחוברים בראש באזור הקודקוד, ונפרדים בשאר חלקי גופם<sup>105</sup>. יש מי שתארו צורה של 'תאומי-סיאם' גם בבעלי חיים<sup>106</sup>.

**ה. פרטי דינים**

**בכור לעניין בר-מצווה, ירושה ויבום – תאומים שהאחד נולד בכ"ט אדר ראשון, והשני נולד בר"ח אדר שני, דנו הפוסקים, מי מהם הבכור, ומתי יחגגו את חגיגת הבר-מצווה שלהם בשנה פשוטה. יש מי שכתב, שהתאום השני, שנולד בר"ח אדר שני, יחגוג את בר-המצווה שלו בר"ח אדר פשוט, והראשון שנולד בכ"ט**

התאום הקטן, שהוא כדן גוסס. [105] שו"ת שבות יעקב ח"א סי' ד. וראה שם, שהתיאור הוא משנת תסח"ל (1738), והמחבר מעיד שהוא עצמו ראה את שני הנערים-התאומים הללו. [106] ראה שו"ת הלכות קטנות ח"א סי' רמט; שו"ת דברי מרדכי כ"י סי' קו, הובא בדרכ"ס סי' נ סקט"ז. [107] שו"ת מהר"י מינץ סי' ט. [108] שו"ת הלכות קטנות ח"ב סי' קעד. [109] שו"ת שבות יעקב ח"א סי' ט. [110] שו"ת שבט הלוי ח"ח סי' כח. [111] שו"ת שבט הלוי, שם; הליכות שלמה פכ"ג

ביחס לאנשים עם ראשים כפולים. [101] נידה כו א. [102] שער השמים, מאמר שמיני (הובא על ידי ד. מרגלית, קורות, ו, עמ' 686). וכתב שם: 'זוה ראינו בעינינו בעיר הזאת'. [103] שער השמים, שם, בשם אבן סינא. וכתב שם, שהן חיו ובגרו, ואחת רצתה להינשא, אבל התאומה המחוברת סירבה מבושת גילוי ערוותה, והתקיים דיון משפטי מי מהן העיקרית לקבלת החלטות כאלו, עיי"ש. [104] שו"ת הלכות קטנות ח"א סי' רמה. וכתב שם, שראה תאומים אלו באיטליה כשהיו בני כ"ה שנה. וראה שם, שדן בדינו של

ממטבע הברכות שטבעו חכמים<sup>112</sup>.

סעודת בר-מצווה פשוט שיעשה לשני התאומים יחד, ויגידו דרשתם כל אחד לחוד בהפסק שיר וקול תודה<sup>113</sup>.

בריא ונימול בזמנו, שאז קוראים שם ראשון לוולד השני, זכותה של האם לקרוא שם לוולד זה, אף שהוא וולד שני, שכן שמו ניתן לו ראשון<sup>117</sup>.

מילה – מנהג העולם שמלים את התאום שנולד ראשון, בין אם המדובר במילה בזמנה ובין אם מדובר במילה שלא בזמנה<sup>118</sup>. ואם הראשון נולד בין השמשות והשני נולד לאחר צאת הכוכבים – יש ששמע מהם, שכיוון שמילה בזמנה קודמת, יש למות את הצעיר ראשונה, וזה דוחה את המנהג למול את הראשון; ויש מי ששמע ממנו, שכיוון שדווקא מילה שלא בזמנה קודמת, לכן יקדימו את הראשון<sup>119</sup>.

שבת – יש הסבורים, שבשבת מותר לחתוך את הטבור של יילוד דווקא אם נולדו תאומים<sup>114</sup>; אך דעת רוב הפוסקים, שמותר לחתוך את הטבור בשבת אף בלידת יחיד<sup>115</sup>.

נאמנות האב / מיילדת – יש מי שכתב, שהמיילדת נאמנת יותר מן האב לקבוע מי משני התאומים נולד ראשון והוא הבכור<sup>116</sup>. אם האב מודה באחד מהתאומים שהוא בנו, אינו נאמן לומר שהאחר אינו בנו<sup>116</sup>.

לעניין הברכות על מילה של תאומים זכרים – יש מי שכתבו, שיברכו את כל הברכות לכל מילה בנפרד<sup>120</sup>, ומכל מקום יביאו את שני התינוקות בנפרד ולא בבת אחת<sup>121</sup>; אך רוב הפוסקים הכריעו לברך ברכה אחת על שתי המילות<sup>122</sup>, ואפילו

קריאת שם – המנהג הוא, שלאם זכות לקרוא שם לוולד הראשון, ואם נולדו תאומים, זכותה של האם לתת שם לראשון; ואם חלה הראשון, והשני היה

סי' שפד; שו"ת דרכי נועם חיו"ד סי' כו (וכתב שכן הוא המנהג במצרים); שו"ת מהר"ם שיק חיו"ד סי' רנ. [121] שו"ת שבט הלוי ח"י סי' קסח אות ב; שו"ת אבן ישראל ח"ז סי' לו אות ג. וראה מאמרו של א. ארנד, בדד 5:5, 1997 שכתב בהע' 40, שכן היתה דעת הגרש"ז אויערבאך, ואף הוא כתב להמתין מעט בין שתי הבריות. [122] שו"ת הרשב"א ח"א סי' שפב; שו"ת מהר"ם מרוטנברג, ח"ד סי' ז; שו"ת הרא"ש כלל כו סי' ד; שו"ת בנימין זאב סי' רלד; שו"ת מבי"ט ח"א סי' קיז; שו"ת הריב"ש שם; שו"ת התשב"ץ ח"ב סי' מב; יש"ש חולין פ"י; שו"ת פרח מטה אהרן ח"ב סי' לב; יעב"ץ, הל' מילה. וכן דעת הגר"ש אלישיב, בהסכמתו לספר אוצר הברית, ח"א עמ' יג-טו (הובא בקובץ תשובות סי' קא). וראה מרדכי חולין פ' כסוי הדם, רמז תרנז;

סמ"א. [112] הליכות שלמה, שם. [113] שו"ת שבט הלוי, שם. [114] שבת קכט ב, מחלוקת; טור או"ח של ז, בשם הרא"ש. וראה מאמרו של ש. קוטק, אסיא, ב, תשמ"א, עמ' 240 ואילך. [115] רי"ף שבת שם; רמב"ם שבת ב יד. וראה ב"י או"ח שם; שלטי גבורים על הרי"ף שם; קרבן נתנאל על הרא"ש שבת שם. [116] שו"ת חכם צבי סי' לא. [117] שו"ת אגרות משה חיו"ד ח"ג סוסי" קא. [118] ראה שו"ת ברית אברהם סי' יד; שו"ת יד אליהו סי' מא; פת"ש יו"ד סי' רסה סק"ט; מנחת אשר, בראשית, סי' יט. [119] ראה מנחת אשר, אליבא דשו"ת ברית אברהם שם ושו"ת יד אליהו שם; ואליבא דשו"ת דבר אברהם ח"א סי' לג, ושם ח"ב סי' א-ד. [120] העיטור הל' מילה ח"ד והמהרי"ט, הובאו דבריהם בשו"ת הריב"ש

אם שני התאומים נימולים על ידי שני מוהלים<sup>123</sup>; ויש מי שכתב, שאמנם מברכים רק ברכה אחת לשניהם, אלא שמביאים כוס לכל אחד ואחד<sup>124</sup>. ואם סח בין שתי המילות שלא מעניין המילה, יש מי שכתב, שיברך שתי ברכות<sup>125</sup>.

בדיני פדיון הבן בתאומים — ראה ערך פדיון הבן.

התאומים כלום, כי לא התכווין האב לתאומים<sup>129</sup>; ויש אומרים, שהזכר יטול מנה והנקבה מאתיים, כדברי האב אף בתאומים<sup>130</sup>.

נדרים — מי שנדר לתת תרומה בסך מסויים אם אשתו תלד זכר, ובסך אחר, אם תלד נקבה, אם ילדה זכר ונקבה תאומים, חייב לתת את שני הסכומים<sup>131</sup>.

גר שנתגייר כקטן שנולד, ולפיכך אפילו שני אחים תאומים שנתגייירו אינם נחשבים כקרובים, ויכולים להעיד זה לזה<sup>132</sup>.

שני אחים תאומים שהיתה הורתן שלא בקדושה, ולידתן בקדושה, אין ביניהם אחווה, ולא חולצים ולא מייבמים<sup>133</sup>. ולעניין עדות — יש מי שהסתפק במצב זה<sup>134</sup>; ויש מי שכתב, שבמקרה כזה פסולים להעיד זה לזה מן התורה<sup>135</sup>, אבל חייבים משום אשת אח<sup>136</sup>.

הנקה — יש אומרים, שאין כופים את האם להניק את שני התאומים, אלא

אבלות — תאומים, שמת אחד מהם בתוך שלושים יום ללידתו, והשני חי ומת לאחר שלושים יום — יש אומרים, שאין מתאבלים על אף אחד מהם<sup>126</sup>; ויש אומרים, שדווקא על הראשון לא מתאבלים, אבל על השני שחי אחרי שלושים יום — מתאבלים<sup>127</sup>, ויש מי שכתב, שרוב האחרונים נקטו כך להלכה, וכן מסתבר<sup>128</sup>.

שכיב מרע שחילק נכסיו, והיתה אשתו מעוברת, ואמר 'אם תלד אשתי זכר, יטול מנה, ואם נקבה מאתיים', וילדה תאומים זכר ונקבה — יש אומרים, שלא יטלו

ביאור הגר"א שם סקנ"ג. [131] שו"ת מהרש"ם ח"ה סי' מב, וראה בהערת המלקט שם. [132] יבמות כב א (וראה שם צו ב); רמב"ם עדות יג ב; טוש"ע חו"מ לג יא. וראה עוד בשו"ת הרדב"ז ח"ג סי' תקכא; גליון מהרש"א יו"ד רסט ד. [133] יבמות צו ב; רמב"ם יבום א ח; טוש"ע יו"ד רסט ד. וראה רמב"ם איסורי ביאה יד יג; טוש"ע אבהע"ז קנו ג. ואם דין זה הוא דווקא בתאומים או גם באחים סתם — ראה ש"ך שם סק"ו; דגול מרבבה שם; שו"ת נוב"ק חאבהע"ז סוסי' כג. [134] ב"י חו"מ סי' לג. [135] ש"ך שם סק"ז. וראה עוד בסמ"ע שם סק"ט. [136] יבמות שם; רמב"ם איסורי ביאה יד יד; טוש"ע יו"ד שם.

טוש"ע יו"ד רסה ה; ש"ך שם סקט"ו — בעניין שני תינוקות סתם למילה; וראה טוש"ע אבהע"ז סב ג — בעניין שני חתנים. [123] שו"ת מבי"ט שם. [124] שו"ת התשב"ץ שם. [125] שו"ת בנימין זאב שם. [126] טוש"ע יו"ד שעד ט, לפי דעת הלבוש שם; שו"ת מהר"ם מלובלין סי' סו. [127] שו"ת מהר"ם מינץ סי' נה. וראה באריכות בט"ז שם סק"ד; ש"ך שם סק"ט; ביאור הגר"א שם סק"ב; חי' רעק"א שם; ישועות מלכו חאבהע"ז סי' צד. [128] גשר החיים ח"א פי"ט אות ג סק"ד. [129] רשב"ם ב"ב קמ ב ד"ה ה"ג אם. [130] שו"ת הרא"ש סוף כלל פא; לח"מ זכיה ומתנה ח ו. וראה רע"ב, תויו"ט, ומלאכת שלמה ב"ב ט ב; סמ"ע חו"מ סי' רנג סקנ"ח;

דרך רגליהם, דינם כשאר תאומים, ויתנו לכהן רק חמישה סלעים. אכן, אסורים הם לשאת נשים מחשש לאיסור אשת איש, כיוון שצריכים לשכב במיטה אחת, וגם אסור לאדם לשמש בפני אחרים, ולעניין זה אין הבדל אם שניהם זכרים, או שניהם נקבות<sup>142</sup>. אם מדובר בתאומי סיאם המחוברים בדרך כזו שכל אחד יכול לחיות יחד עם רעהו, אסור לבצע ניתוח להפרדתם, אם יש בזה סכנה לאחד מהם<sup>143</sup>.

תאומי סיאם המחוברים בליבותיהם, אם לאחד יש לב מלא ותקין, ולשני יש רק חלק מהלב, ואין האחד עם הלב התקין יכול להחיות את עצמו ואת התאום המחובר אליו, מותר להציל את התאום עם הלב התקין, אף שבכך צריך להביא למותו של האחר בעל הלב החלקי, והוא מדין רודף<sup>144</sup>.

על דילול עוברים במקרים של הריון מרובה-עוברים – ראה ערך הפלה.

טומאת מת – תאומים שהאחד מת עם לידתו, והשני חי – טהור; הראשון חי,

מיניקה אחד, ושוכר הבעל מיניקה לשני<sup>137</sup>; יש אומרים, שמיניקה שניהם<sup>138</sup>; ויש אומרים, שמעיקר הדין אין היא חייבת להניק שניהם, אלא דרך ארץ היא שכל אשה שיכולה להניק שניהם ראוי לה לעשות כן<sup>139</sup>. יש מי שהכריע שבדינים אלו כשיש מחלוקת, היא פטורה<sup>140</sup>.

טומאת לידה – היולדת תאומים, ושהה וולד אחר חברו, כגון האחד קודם שקיעת החמה, והאחר נולד לאחר שקיעת החמה, משיצא הראשון טמאה לידה, ומונים ימי טמאה משיצא האחרון; ואם הראשון ניכר שהוא זכר, והשני ניכר שהיא נקבה, או שאינו ניכר שני זה אם הוא זכר או נקבה, מונה משיצא השני ימי טמאה לנקבה<sup>141</sup>.

תאומי-סיאם, שכל אחד מתפקד באופן עצמאי ותקין, והם מחוברים רק בחלק מסויים של גופם, דינם כשני בני אדם. לפיכך, כל אחד צריך להניח תפילין; אם אחד זכר ואחת נקבה, קיים האב מצות פריה ורביה; אחד מהם יכול לחלוץ לאשת אחיו, ועדיף שיחלוץ זה שמימין; אם יצאו דרך ראשיהם כאחד, שניהם צריכים פדיון בכור, ויתנו לכהן עשרה סלעים, ואם יצאו

שטינברג, אסיא, ב, תשמ"א, עמ' 246 ואילך. וראה שם, שלכך הסכימו גם בית המשפט בארה"ב, גם כומר קתולי. וראה תיאור מורחב ודיון מחדש במקרה זה במאמרים – Drake, *Jewish Med Ethics* 4(1):14, 2001; Rabbi M.D. Tendler, *Jewish Med Ethics* 4(1):22, 2001; M. Halperin, *Jewish Med Ethics* 4(1):26, 2001. וראה עוד בשו"ת מעשה חושב ח"ג סי' ח; שו"ת תשובות והנהגות, שם. וראה במאמר – Rabbi JD Bleich, *Tradition* 34(4):

[137] רמב"ם אישות כא יב; טור אבהע"ז פ, בשם הר"ף; המחבר, שם פ יג. [138] טור שם, בשם הרא"ש; רמ"א שם. [139] ב"ח שם; ח"מ שם סקב"ג. [140] ב"ש שם סקט"ז. [141] טושו"ע יו"ד קצד יג. [142] שו"ת שבות יעקב ח"א סי' ד. [143] שו"ת תשובות והנהגות, ח"א סי' תצג. [144] פסק הלכה של הגר"מ פיינשטיין – ראה, Rabbi MD Tendler, *Responsa of Rav Moshe Feinstein*, Vol 1, 1996, pp. 125ff; בד קודש ח"ד סי' נב; א.



והשני מת – טמא<sup>145</sup>. יש מי שכתב, שטהור וטמא מתייחס ליילוד שנשאר חי<sup>146</sup>; ויש מי שכתב, שהדבר מתייחס לבית שבו ילדה האשה, אבל הילוד החי תמיד טמא עקב נגיעתו באמו הטמאה<sup>147</sup>.  
**קרבן יולדת** – היולדת תאומים זה אחר זה, מביאה קרבן אחד על שניהם<sup>148</sup>.

אחד התחומים שחלו וחלים בו שינויים מדעיים מתמידים ומשמעותיים ביותר הוא המחקר הגנטי. הנתונים העובדתיים המתוארים בערך זה מבוססים על הידע בעת כתיבת הערך, אך אין ספק שהפרק הזה יעבור עוד שינויים ועדכונים עובדתיים בעתיד. ההתייחסות ההלכתית והאתית תלויה בידע העובדתי, ולפיכך הדיונים בתחומים אלו הכלולים בערך זה מבוססים על הידע העובדתי בעת כתיבת הערך. גם נושאים אלו יעברו ללא ספק שינויים ועדכונים בעתיד.

## ב. רקע היסטורי<sup>2</sup>

**בעולם העתיק** נחלקו הדעות על התרומה התורשתית של האב והאם: היו שסברו, כי הישויות בעולם נגזרות מחומר ומצורה, כאשר החומר הגולמי נתרם על ידי הנקבה, בעוד שהצורה, שהיא התוכנית הקובעת את ישותו של הצאצא, נתרמת על ידי הזכר. תיאוריה זו היתה נחלתו של

טומאת יולדת – מי שילדה זכר ונקבה תאומים, תשב לנקבה; ילדה תאומים, אחד זכר, והשני טומטום או אנדרוגינוס, תשב לזכר ולנקבה; האחת נקבה, והשני טומטום או אנדרוגינוס, תשב לנקבה בלבד<sup>149</sup>.

**תאומים בבהמה** – בהמה שילדה שני זכרים תאומים, ולא ידוע מי יצא ראשון, הרי מכל מקום אחד הוא בכור, אלא שלא ידוע מי מהשניים הוא הבכור, לפיכך הכהן נוטל את הכחוש, והשני ספק בכור; ואם ילדה זכר ונקבה תאומים, ולא ידוע מי יצא ראשון, הרי הזכר ספק שמא הנקבה יצאה ראשונה, ואין כאן בכור כלל, ולפיכך אין לכהן כלום, שהמוציא מחברו עליו הראיה<sup>150</sup>.

## תּוֹרָשָׁה

### א. הגדרת המושג

תורשה היא מכלול התהליכים

א; טושוע יו"ד שיח א. genetics [1]. מקור השם הוא מהמילה היוונית gennan, שפירושו לייצר. הזואולוג והגנטיקאי האנגלי William Bateson (1861-1926) הוא שטבע את המונח הזה. [2] ספרים ומאמרים רבים נכתבו על תולדות הגנטיקה. למשל ראה –

61, 2000. [145] אהלות ז ה. [146] רמב"ם טומאת מת כה יא. [147] ראב"ד שם. וראה באריכות במפרשי המשנה שם, ובנו"כ ברמב"ם שם. [148] כריתות ט ב; רמב"ם מחוסרי כפרה א ח. [149] רמב"ם איסורי ביאה י יח. [150] בכורות יז א, מחלוקת; רמב"ם בכורות ה