

פרקים בפתולוגיה בתלמוד ובנושאי כליו

כנס הידע הפתולוגי של חכמי ההלכה

הסברתו לאור המדע המודרני והקבלתו לרפואה הקדומה

מבוא

א. המדע והיהדות

התלמוד הוא ספר החוקים של היהדות. אולם שונה הוא מכל קודקס אחר בסגנונו, בתוכנו ובצורתו, יען כי, בנוסף לדין ההלכתי מכיל התלמוד פרשנות מקראית, מוסר, פסיכולוגיה, חינוך, פילוסופיה, היסטוריה ומדעים מדוייקים — מתמטיקה, גיאומטריה, פיסיקה, אסטרונומיה, זואולוגיה, בוטניקה ורפואה. ואכן, דת ומדע קשורים זה בזה מאז ומעולם. הקשר החיובי בין שני תחומים אלו נובע הן מחיזוק האמונה ע"י התבוננות והבנת הקוסמוס בבחינת „מה גדלו מעשיך ה'“, והן כסיוע להבנת הלכות שונות ומגוונות, כמזבא בשם הגר"א: „כפי שיחפר ידיעת שערי החכמות, לעומת זה יחפר לו מאה ידות בחכמת התורה הק', כי התורה והחכמה צמודים יחד“ (המעתיק, בהקדמתו לספר אקלידיס). וביותר יש לציין את דברי רבי יהודה הלוי בספרו: „אמר הכוזרי: אני רואה תורתכם נכלל בה כל דק ועמוק מהחכמות, מה שאין כך בזולתה“ (ספר הכוזרי, מאמר שני, ס"ג).

קיים קשר אמיץ בין הלכות זרעים לבוטניקה, בין הלכות עירובין למתמטיקה וגיאומטריה ובין הלכות קידוש החודש לאסטרונומיה.

והנה יותר מכל שטח מדעי אחר רבות הן נקודות-המגע בין ההלכה לרפואה, וכבר הארכתי בנידון בכמה מאמרים, ובעיקר בהקדמתי לספרי „הלכות רופאים ורפואה“, הוצאת מוסד הרב קוק, ירושלים תשל"ח.

והנה היחס בין המדע בכלל והרפואה בפרט לבין ההלכה לא תמיד חיובי הוא, כי לעתים קיימים ניגודים וסתירות — אידיאולוגיים ומעשיים — ביניהם. להבנת הגישה והפתרון ליחס זה ראוי להביא מה שכתב הרב הרצוג זצ"ל בשם רבנו אברהם בן הרמב"ם בהקדמתו להגדה. רבנו אברהם קובע, שבכל דבר הנוגע להלכה מרכינים אנו את ראשו בפני רבותינו חכמי התלמוד ז"ל, מבלי לנטות כלל אחר סברתנו. ואולם בנוגע לדברים השייכים למדע, כגון רפואה, פיסיקה ותכונה — דבריהם אינם צריכים לחסום את הדרך בפני החקירה המדעית. עלינו להיות מוכנים לכך שהנחות מסויימות של חז"ל אינן מקובלות על המדע הזמננו. (Rabbi I. Herzog, Judaism — Law and Ethics, p. 152) כמו־כן יש לציין ולהדגיש שהתורה ומצוותיה לא נתכוונו להיות ספרי מדע ורפואה אלא ספרי הנהגה, מוסר ודרך-ארץ, ועל כן המדע והרפואה אינם אלא משניים ומשרתים להבנת ההלכה (וראה בנידון הסברו של האברבנאל לענין תמאכלות האסורות בפר' ראת). היוצא מן האמור, שבכל ניגוד בין הלכה למדע

קובעת עבורנו עמדת ההלכה ללא סייג, ורק כאשר הדיון הוא עיוני גרידא ללא השלכה הלכתית-מעשית ניתן לקבל את עמדת המדע. כדוגמא לכך יש לציין את הערכת האמת המדעית של חז"ל עד שהודו שחכמי האומות צדקו בויכוחם עם חז"ל בענין אסטרונומי: „חכמי ישראל אומרים, ביום חמה מהלכת למטה מן הרקיע ובלילה למעלה מן הרקיע, וחכמי אומות העולם אומרים ביום חמה מהלכת למטה מן הרקיע ובלילה למטה מן הקרקע, אמר רבי, ונראין דבריהם מדברינו, שביום מעינות צוננים ובלילה רותחין” (פסחים צד ע"ב. אכן עיין בשטמ"ק, כתובות יג ע"ב, ד"ה השבתנו, שהביא בשם ר"ת, דאע"ג דנצחו חכמי א"ה לחכמי ישראל היינו נצחון בטענות אבל האמת היא כחכמי ישראל, עיי"ש).

מאיד, דוגמא קלאסית להעדפת עמדת ההלכה על פני המדע כשהדבר נוגע להלכה למעשה מוצאים אנו בנושא דיונו — ביחס בין הלכות טריפות למדע הרפואה. את התפיסה וההשקפה בנידון זה קבע הרמב"ם בצורה ברורה: „ואין להוסיף על טריפות אלו כלל... ואפילו נודע לנו מדרך הרפואה שאין סופה לחיות, וכן אלו שמנו ואמרו שהם טריפה, אע"פ שיראה בדרכי הרפואה שבידינו, שמקצתן אין ממותין ואפשר שתחיה מהן, אין לך אלא מה שמנו חכמים, שנאמר על פי התורה אשר יורד” (רמב"ם, שחיטה, י', י"ב—י"ג). מדברי הרמב"ם הללו ברור לחלוטין שהיו ויהיו דעות מדעיות שונות ומנוגדות לנפסק בהלכות טריפות, ואין בדעות אלו כדי לשנות את ההלכה. [אגב יש לציין שבמספר מועט של מקרים מצינו חריגה מכלל זה. הרמב"ם בעצמו הוסיף טריפת גיטל לחי עליון, שלא מוזכר בש"ס — רמב"ם, שחיטה, ח', כ"ג, וראה בנושאי-כליו שם; דעת התבואות שור — יו"ד, ל"ג, סק"א, בדין בע"ח שאינו יכול לחיות ע"י המראה והלעטה — ועי' בנידון בדרכ"ת, סי' כ"ט, סק"ג; ענין גיטל הלב — מחלוקת החכם צבי והכרתי ופלתי, ראה להלן בפרק על הלב.]

ב. מדע ורפואה בתלמוד

הידע המדעי והרפואי של חז"ל ופרשניהם מובא ללא סדר ומפתח, תוך שקלא וטריא ודינים הלכתיים האופייניים לתלמוד, ובפיזור רב בספרות התלמודית-הלכתית הרחבת יתר על כן, הידע הזה ניתן רק בהקשר הלכתי ורק במידה והוא תורם להבנה של פסיקה הלכתית. עקב כך לא נשאר בידינו שום ספר מדעי לשמו, שנכתב ע"י חכמי התלמוד, ובתוך זה גם לא ספר רפואי. אכן ישנם רמזים לכמה ספרים רפואיים קדומים והם: ספר הרפואות שגנו המלך חזקיהו (ברכות י', ב' — וראה בספרי „הלכות רופאים ורפואה”, בהקדמה, הערה 5, ביחס למקור הספר והסיבות לגניזתו); מגילת סממנין (יומא ל"ת, א'); ספר קרטינא הרופא (זוהר, ח"ג, רצ"ט, א') — אשר לא נשתמרו. [הספר הרפואי העברי הקדום ביותר הנמצא בידינו הוא של אסף הרופא מהמאה ה-6, שהוא ספר רפואי טהור ללא התייחסות הלכתית].

והנה לא רק שהידע הרפואי מובא בתלמוד בפיזור רב, אלא שקיים קושי רב בהבנת המונחים התלמודיים, בעיקר בכל הנוגע לרפואה. מושגים ומונחים

אלו שהיו בהירים בשעתם לא הוגדרו כל-צרכם ע"י חכמי התלמוד, ולכן קיים קושי רב בזהוים. כבר בתלמוד עצמו היו מונחים שונים — לאו דוקא מדעיים — שנשתכחו ולא הובנו ע"י חכמים מאוחרים יותר (ראה לדוגמא ר"ה, כ"ו, ב) — קל וחומר שיקשה בימינו להבין בדיוק את כוונת חז"ל בעניינים רפואיים. זאת הסיבה שהיסטוריונים זרים לא עמדו על תרומת היהדות למדע הרפואה. ואמנם מעטים הם הספרים שנכתבו על תחום הרפואה בתלמוד, כי דבר זה דורש בקיאות תלמודית והבנה רפואית כאחת.

ג. אנפוזמיה פתולוגית בתלמוד

בשטח הרפואה הצטיינו חכמי התלמוד במיוחד באנטומיה ובפתולוגיה, ולמעשה אפשר לראותם כמפלסי-דרך בענף האנטומיה הפתולוגית, כאלף וחמש מאות שנה לפני פיתוחו ברפואה העולמית. שהרי, מבחינה היסטורית, הרופא הראשון שכתב אנטומיה פתולוגית בצורה פחות או יותר ברורה וסיסטמטית היה Giovanni Battista Morgagni (1682—1771), אשר נחשב לאבי הפתולוגיה המודרנית, אך למעשה היה הוא פרופסור לאנטומיה בבולוניה. הפתולוגיה הפכה להיות ענף מוגדר ונפרד ברפואה רק במאה ה-19, על ידי הפתולוג הצרפתי Jean Cruveilhier (1791—1874).

כמה מחכמי התלמוד בילו זמן רב בהסתכלות ובלימוד מעשי של אנטומיה ופתולוגיה בבעלי-חיים ובבני-אדם. וכך העיד על עצמו רב: „שמזנה עשר חדשים גדלתי אצל רועה כהמה, לידע איזה מזם קבוע ואיזה מזם עובר” (סנהדרין ה', ב). מאידך כשרבי יוחנן נשאל להראות את מקומו של החלב שעל הכליות והכסלים השיב: „אנא לא טבחא אנא ולא בר טבחא אנא” (חולין צ"ג, א), היינו הכרה בעקרון שהסתכלות מעשית מסייעת להלכה.

יתירה מזאת, חז"ל עסקו לא רק בהסתכלות פסיבית אלא גם בביצוע ניסויים אקטיביים בגופות בני-אדם ובעלי-חיים. זאת כדי לעמוד על נתונים אנטומיים, פיזיולוגיים ופתולוגיים שיאפשרו הבנה מעמיקה ונכונה של היבטים הלכתיים שונים.

והרי כמה דוגמאות:

חכמי התלמוד היו הראשונים שביצעו נתיחה שלאחר המוות בבני-אדם (לא-יהודים) (תוספתא גידה ד', ח'; מס' בכורות מ"ה, א; מס' גידה ל', ב ועוד); ביצעו בדיקות אמבריולוגיות (גידה כ"ה, ב); בדיקות גניקולוגיות (גידה כ"ב, א; ס"ו א, ועוד); בדיקה גסטרואינטסטינלית בשימוש עם מכשיר (גדרים ג', ב) וכדומה.

הם בצעו בדיקות ונתיחות רבות בבעלי-חיים לצורך קביעת כשרותם או טריפותם עקב כך היו חז"ל הראשונים שהכירו בעובדה, שסימפטום מחלה מתבטא בשינוי אנטומי-פתולוגי ברקמות הגוף, וזה הביאם לתיאורים מגוונים ומקוריים בענף האנטומיה הפתולוגית. הם קבעו נוכחות שינויים סטרוקטורליים בכל איברי הגוף של חיות שחוטות על בסיס של צבע, צורה, מיקום, קונסיסטנציה, גודל, פגיעות חבלתיות ונוכחות טפילים וגופים זרים.

ואכן, את חשיבות ההישגים של חכמי התלמוד בשטח זה ניתן להעריך בהשוואה לידע ולדעות שרווחו בתקופתם: Humoralism — היפוקרטס; Solidism — אסקלפיאדס; Pneumatism — גלינוס מייצגים שלוש דרכים שונות להסברה פתוגנטית של מחלות כהפרעה בתכולת הנוזל, המוצק או הגז — בהתאמה.

לעומת זאת הבסיס של חכמי התלמוד היה סטוזקטורלי, וזהו גם ההסבר הקרוב ביותר להשקפת המדע החדיש. הבנה פתוגנטית זו גם עזרה לחכמי התלמוד לקבוע את המהלך והפרוגנוזה של מחלות שונות. תוארו בתלמוד מצבים פתולוגיים מגוונים וביניהם גם מצבים נדירים, בעיקר בסוג האנומליות. זאת, בחלקו בעקבות הסתכלות פעילה, ובחלקו ע"י הסקת מסקנות מאיברים אחרים, תוך שימוש בהגיון שנרכש באופן מעשי, וכן ע"י כללים הלכתיים*.

הרפואה בתלמוד הושפעה במידה מסויימת מן הסביבה — מצרים, בבל, פרס, ובעיקר יוון. (כמו שמצינו ששאלו חכמים לרופאים — גידה כ"ב, ב, ובעיקר ההתייחסות לתודוס הרופא — בכורות כ"ח, ב.) אולם רבים מחוקרי ההיסטוריה של הרפואה הוכיחו שההשפעות הללו היו מוגבלות. עובדה זו נבעה מגורמים היסטוריים כלליים, ובעיקר עקב התבדל העקרוני בגישה לפתוגנוזה של המחלות והסימפטומים. מכאן ההסבר לכך, שהידע הרפואי של חכמי התלמוד עלה בשטחים שונים על הרמה הרפואית הכללית של תקופתם. כל זאת למרות שתבמי התלמוד לא עסקו ברפואה לשמה, וגם לא העבירו לנו את כל ידיעותיהם ברפואה, פרט לאותם דברים הנוגעים לפסיקה ההלכתית. עובדה זו הדגיש כבר רבי יהודה הלוי בספרו: „ומזה כל מה שנזכר בהלכות שחיטה והלכות טריפות, שיש בהן מן החכמות מה שנעלם רובו מגאליתוס...“ (כוזרי, מאמר ד', ל"א).

לעומת זאת יש לציין שמצבים שכיחים יחסית לא מצאו כל ביטוי בספרות התלמודית, ובעיקר חסר דיון על מצבים גדוליים — שלא נזכרו אפילו ברמז קל. זאת למרות שהמידע על מחלות הסרטן הוא עתיקי-יומין, וכבר הרודוטוס (425—484 לפה"ס) מתאר שאחד הרופאים באתונה בשנת 520 לפה"ס „ריפא“ אשה מסרטן (ראה: Long, A History of Pathology, p. 8). גם היפוקרטס (430—350 לפה"ס) מביא תיאורים שונים על מצבים גידוליים.

ד. ספרות קודמת על הפתולוגיה בתלמוד

מעטות הן העבודות שפורסמו על הפתולוגיה בתלמוד. עד כמה שידיעתי מגעת לא נתחבר ספר המוקדש בלעדית לנושא זה, והפתולוגיה בתלמוד נידונה רק כחלק מעבודות כוללות על הרפואה בתלמוד:

* אף כי באופן עקרוני נזהרו חז"ל משימוש בכללים לוגיים להסקת מסקנות רפואיות (ללא הסתכלות פעילה) עקב הצורך בהתאמה למציאות המדעית. ראה למשל מסכת חולין דף ע"ו ע"א: „אין אומרים בסרפות זו דומה לזו, שהרי חותכה מכאן ומתה חותכה מכאן וחיה“. וכן במקומות נוספים. — ה ע ו ר ד

1) Wunderbar, Biblisch-Talmudische Medizin, 1860

כנראה החיבור הראשון על נושא זה, שנכתב ע"י אדם שלא היה רופא.

2) Elestein, Die Medizin im Neuen Testament und im Talmud, 1903

המחבר הסתמך על תרגומים גרמניים של התנ"ך והתלמוד ללא ידיעת המקור העברי.

3) Preuss, Biblisch-Talmudische Medizin, 1911

החיבור הקלאסי והחשוב ביותר בתחום זה, שנתחבר ע"י רופא ותלמיד-חכם. חיבור זה יצא לאור לאחרונה בתרגום אנגלי ע"י ד"ר פרד רוזנר בשם:

Biblical and Talmudic Medicine, 1978.

4) ל. קצנלסון, התלמוד וחכמת הרפואה, 1928 — עבודה לא סיסטמטית

על גושאים רפואיים-תלמודיים מונוגרפיים.

והנה מלבד העובדה שחבורים אלה כלליים הם ולא מיוחדים לפתולוגיה, גם אין הם מעודכנים לפי ידיעות המדע החדש ולוקים באי-דיוקים ובחיסורים רבים מאחר ונכתבו בתחילת המאה הנוכחית.

ה. המטרה והשיטה של העבודה הנוכחית

בעבודה זו נעשה נסיון לאחד את ההיבטים ההלכתיים, הרפואיים וההיסטוריים להבנה מושלמת ככל הניתן של המקורות התלמודיים.

מטרתי לבאר את דברי חז"ל בנושאי הפתולוגיה הכללית במינח מודרני עפ"י השוואה היסטורית והבנה מדעית מודרנית. אין אני בא לפסוק או לחדש הלכות, וקל-וחומר שאין בכח הדברים המבוארים כאן לשנות הלכה פסוקה כהוא-זה. גם כאשר לא מצאתי באור מדעי — המקובל כיום — להסבר הלכה מסויימת, אין אני בא, חלילה, להטיל ספק או פקפוק בכוחה ותוקפה של אותה הלכה. שהרי, כאמור לעיל, בכל ענין הלכתי מרכינים אנו ראשנו בפני ההלכה, ושום מדע שבעולם לא יזיזנו ממנה. מאידך, המעיין בפרקים אלה יוכח לדעת — עפ"י ההקבלות ההיסטוריות וההסבר המדעי המודרני — עד כמה הקדימו חז"ל לראות ולהבין עניינים מדעיים שנתגלו רק בשנים מאוחרות יותר.

העבודה הנוכחית מוגבלת לנושאים בתחום האנטומיה והפתולוגיה, ולא לרפואה וריפוי באופן כוללני.

העבודה מבוססת על ציטוט המקורות — התלמוד, נושאי כליו והפוסקים.

ניתן הסבר הלכתי ופירוש מדעי, תוך דיון ענייני עפ"י הטקסט.

פרטים פתולוגיים החסרים בתלמוד הושלמו מתוך כתבי הפרשנים והפוסקים מדורות מאוחרים יותר.

בעבודה זו נכללו סקירות על מרבית מערכות הגוף פרט לאיברי העין, המין והעור, המהווים נושאים מיוחדים ונרחבים.

העבודה מסודרת על פי מערכות הגוף, בשיטה של ספר לימוד רפואי מודרני.

המונחים העבריים לחלקים האנטומיים נכתבו על פי החלטות האקדמיה ללשון העברית ב„מילון למונחי האנטומיה“ (ירושלים תשי״ז).

*

עבודת-מחקר זו הוגשה במקורה כמילוי חלקי של הדרישות לקבלת תואר דוקטור מטעם בית-הספר לרפואה של האוניברסיטה העברית והדסה, ירושלים. עבודת-גמר זו הוערכה ע״י ועדת הפרסים של הפקולטה לרפואה כעבודה המצטיינת לשנת תשל״ה, וזכתה בפרס הפקולטה על שם גרטה שוורץ.

פרקים אחדים מהעבודה נתפרסמו ב„הרפואה“ וב„קורות“.

המכון ע״ש ד״ר פ' שלזינגר ז״ל לחקר הרפואה עפ״י התורה, ליד המרכז הרפואי „שערי צדק“, ירושלים, הוציא לאור את העבודה המקורית כספר בשנת תשל״ה. בראש הספר נדפסו הסכמותיהם של הרבנים הראשיים לישראל — הרב שלמה גורן שליט״א וזהרוב עובדיה יוסף שליט״א.

הספר זכה ב״ה לבקורות חיוביות, ומהדורתו הראשונה אולה מן השוק. עקב דרישה וביקוש רב לספר הכנתי מהדורה שניה — מורחבת ומעודכנת, הכוללת גם פרקים חדשים לגמרי, שתתפרסם בהמשכים בבטאון „אסיא“.

תודתי נתונה בזה לפרופ' יהושע ליבוביץ, נשיא האגודה הבין-לאומית להיסטוריה של הרפואה, ולשעבר ראש המדור להיסטוריה של הרפואה, ביה״ס לרפואה של האוניברסיטה העברית והדסה, ירושלים — אשר לא חסך כל מאמץ לסייעני בעבודה זו.

כמו-כן נתונה תודתי לפרופ' דוד מאיר, המנהל הכללי של המרכז הרפואי „שערי צדק“, ירושלים, ולרב ד״ר מאיר לוינגר, לשעבר ראש המחלקה למדעי החי, אוניברסיטת בר-אילן, רמת גן — על הערותיהם המאלפות.

ואחרון-אחרון חביב שלוחה בזה תודתי מעומקא דליבא להורי היקרים, אבי מורי הרב משה הלוי שטינברג, רב ואב״ד קרית-ים, ואמי מורת, הרבנית גיטל שטינברג ע״ה, שהשקיעו בי עמל רב לחנכני ולהדריכני בדרכי ישרים, והביאוני עד הלום.

בס״ד, ט״ו בשבט תשמ״ב המחבר

פ ר ק ר א ש ו ן :
הלב וכלי הדם הגדולים *

א. הלב הוא אחד האיברים החיוניים והחשובים ביותר מבחינה ביולוגית. פעילותו התקינה בהזרמת הדם למחזור הגדול והקטן מהווה ערובה לקיום החיים, בעוד שהפרעות והפסקות בפעילותו הם מהגורמים השכיחים למוות. עובדה זו היתה ידועה היטב לחכמינו בכל הדורות. כבר שלמה המלך הזהיר: „מכל משמר נצור לבך”¹.

תיאור יפה של חשיבות הלב נמצא בדבריו של הרופא והמשורר רבי יהודה הלוי (1080—1143 [?]) בספרו „הכוזרי”²:

„ישראל באומות כלב באיברים, הוא רב חלאים מכולם ורב בריאות מכולם... שהוא בחלאים מתמידים הפוגעים אותו בכל עת מדאגות ויגונות, ופחד ונטירה, ואהבה וסכנות, ומזגו עם העתים בהיפוך ושנוי מתוספות ומגרעת הגשימה מבעלדי המאכלים הרעים והמשתה הרע, והתנועות והטרחים, והשינה והקיצה, כולם פועלים בו וזולתו מן האיברים במנוחה”.

תיאור דומה מאד נמצא גם בספר הזהר³. מפאת חשיבותו הביולוגית העצומה של הלב ייחסו לו הקדמונים חשיבות ראשונה במעלה גם מבחינה שכלית ורגשית, תוך הנחה שהלב הוא מרכז החכמה, המחשבה והרגש.

המדרש⁴ — בהסתמך על פסוקים רבים בתנ"ך — מונה חמשים ושמונה תכונות שכליות ורגשיות של הלב. בין השאר מהווה הלב מרכז המחשבה, ההגות והחכמה, אהבה ושנאה, שמחה וחרדה, שבר וגאווה, קנאה וחמדה, ועוד כיוצא באלו. ובספר רזיאל המלאך⁵ מסוכמת גישה זו כדלהלן:

„הלב היא אהבה, היא השנאה, וכל חכמה ודעת ומזימה ומחשבה והרהור ממנה”. לא ייפלא, אפוא, שגם בלשון העממית עד ימינו אנו מדברים על „כאב לב”, „שברון לב” וכדומה — במובן של שליטה רגשית.

בפרק על מערכת העצבים ארחיב את הדיון על שאלת מרכזיות המחשבה — אם בלב או במוח.

* פרק זה פורסם ברובו במהדורתו הראשונה ב„קורות”, כרך ו', חוב' ט—י, עמ' 592 (טבת תשל"ה). מהדורה זו (אסיא תשמ"ב) כוללת שינויים, עיזכונים, והוספות רבות.

1 משלי ד', כ"ג.

2 ספר הכוזרי, מאמר שני, ל"ו, ל"ח.

3 זוהר, ח"ג, רכ"א—רכ"ז.

4 קהלת רבתי, א', ל"ח.

5 רזיאל המלאך, הוצאה ראשונה, אמסטרדם 1701, ד' י'.

ב. מבחינה פיסיולוגית שררה אי-הבנה בין הקדמונים ביחס לתכולה של חדרי הלב.

1. כידוע היו דעות באסכולה האלכסנדרונית של המאה ה-3 לפה"ס, שהחדר השמאלי מכיל רק אויר (pneuma), שאותו הוא מקבל מהריאות ומזרים לגוף דרך אב-העורקים (aorta) ומטרתו לצנן את הדם. יש לציין, שכבר גלינוס (129—200 (?)) הוכיח בנסיונות, שבצע לפני Flavius Boethus ולפני Sergius Paulus, שאב-העורקים מכיל ומזרים דם והפריך בכך את הדעה שזורים בו אויר⁶. אכן, הדעות הפיסיולוגיות הללו באו לידי בטוי גם בהשקפות חכמי התלמוד כפי שיבואר להלן.

2. תאור פיסיולוגי מעניין של לב הדגים נמצא בספרו של הרמב"ם — ר' משה בן מימון (1135—1204) — „פרקי משה"⁷:

„החלל הימין משני חללי הלב, אמנם נברא לתועלת הריאה, והריאה היא כלי לגשימה ולקול. וכל בעל חיים שלא ישאף האויר בנחיריו ופיו הנה הוא נעדר הריאה ונעדר ממנו החלל הימין משני חללי הלב.”

ג. מבחינה אנטומית נמצא דיון רחב ומפורט בתלמוד ובספרות ההלכה ביחס למיקום הלב, מספר חדריו, כיס הלב (Pericardium) וכלי הדם הגדולים.

1. חכמי התלמוד ידעו, שהלב ממוקם בחזה מצד שמאל. זאת יכולים אנו להסיק, בעקיפין, מתוך ההלכה הקובעת שאת תפילין של-יד, שכידוע מניחים על זרוע שמאל, יש להניח „כנגד הלב”⁸, דהיינו מול הלב. בצורה מפורשת יותר נמצא התיאור הבא בספר הזוהר⁹:

„הלב איהו לשמאלא, נגד גובה שביד, והוא בין קנה לריאה וכנפי הריאה מסככין עליו. ותלוי בכיס ודומה לאתרוג ושני בתים בליבא ותרי אודנין.”

ובתרגום: הלב הוא בצד שמאל מול הגובה שביד (biceps) והוא בין קנה לריאה וכנפי הריאה מסככים עליו ותלוי בכיס ודומה לאתרוג ושני בתים בלב ושתי אוניים.

זאת בניגוד לגלינוס, שקבע את מקומו של הלב במרכז בית החזה.

2. המבנה האנטומי של הלב מתואר בתלמוד תוך דיון במשמעות ההלכתית של נקב בלב¹⁰:

Galen, On Anatomical Procedures, translated by C.Singer, p. 197 6

7 פרקי משה, מאמר א', דף ג'.

8 מנחות, ל"ז, ב'.

9 זוהר, ח"ג רנ"ו. (ראה: פרלמן, מדרש הרפואה, ח"א, פ"א, אות ע"ז).

10 חולין, מ"ה, ב'.

„ניקב הלב לבית חללו — בעי רבי זירא, לבית חלל קטן או לבית חלל גדול?”

על המשמעות הפתולוגית של מצב זה נדון בהמשך, ברם כאן ברצוני להתעכב על הביאורים האנטומיים למונחים „חלל גדול” ו-„חלל קטן”.

בעולם הקדמון שררה הדיעה, שהלב מכיל שלושה חדרים, כשהחדר השלישי נמצא בתוך המחיצה הבין-חדרית ונקרא *Ventriculus tertius*. מייצג דעה זו היה אריסטו (322-384 לפה"ס)¹¹ והנחה זו מוצאים אנו אפילו בימי הביניים בכתביהם של *Nicolas Massa* (1559) וכן *Berengorio da Corpi* (1522)¹². לעומתם, כבר גלינוס דחה דעה זו ומציין אותה כאחת משגיאותיו האנטומיות הרבות של אריסטו. גלינוס הוכיח בניתוח פומבי של פיל, שנתפס באתונה, שאפילו בחיה כה גדולה אין חדר שלישי¹³. גם אסף בן ברכיה הרופא (מאה שביעית לספירה) ידע לתאר נכונה את האנטומיה הפנימית של הלב, אם כי שגה גם הוא בפיסולוגיה וסבר שהחדר השמאלי מכיל אור ולא דם¹⁴:

„ויש ללב שני בטנים (=חדרים): הבטן האחד בעל דם חיים והוא בצד הימני... והבטן השני בעל רוח וגשמה והוא בצד השמאלי... וכנפי הלב, הם האזניים של הלב והם הפתחים של בטנים”.

הבדלי ההשקפה בקשר למספר חדרי הלב מוצאים אנו גם בין גדולי פרשני התלמוד והפוסקים. הרמב"ם¹⁵ מבאר כך:

„ויש ללב שני חללים, אחד גדול מחברו והגדול לצד שמאל בעל-החי”.

פירוש זה מתאים באופן מילולי לדברי התלמוד „חלל גדול” ו-„חלל קטן”, בתוספת הגדרת מקומו של החדר הגדול. זאת בניגוד לתורתו התמוהה של רופוס, שסבר שהחדר הימני הוא הגדול¹⁶. קרוב לודאי, שהרמב"ם — כמו גלינוס — ידע על קיום הפרוזודורים — (גלינוס דן אפילו בשם „אזניים”)

11. *Aristoteles, Historia Animalium, I, 17*

12 וראה בהרחבה בספר שער השמים לר' גרשון בן שלמה (המאה ה-13) — הובא בספר „דרך ישראל ברפואה” לד"ר ד. מרגלית, עמ' 3-102 — על דעות היוונים ביחס לאנטומיה של הלב.

13 *Galen, On Anatomical Procedures, p. 187, note 157*

14 אסף הרופא, ספר הרפואות, בעריכת ז. מונטנר, סעיף 1337. פורסם גם ב„קורות”, 1972, 776:5.

15 פירוש המשניות להרמב"ם, חולין, פ"ג מ"א. וראה גם ברמב"ם, שחיטה, ה', ה'.

16 ראה: *Preuss, Biblical and Talmudical Medicine, translated by F. Rosner, p. 102*

— אלא שאין הוא מחשיב אותם כחלקי הלב כי אם כהתרחבות הורידיים הריאתיים.

לעומת דעתו של הרמב"ם מוצאים אנו השקפה שונה של רבי יוסף קארו (1575—1488) בשולחן ערוך¹⁷ :

„הלב יש לו שלושה חללים“.

דעה זו מסתמכת, כנראה, על שיטתו של אריסטו בדבר *Ventriculus tertius*, אך תמוה הדבר מדוע סטה מחבר השולחן ערוך מפשטות הלשון בתלמוד ומהסברו הנכון של הרמב"ם, שכידוע מלבד היותו פוסק מובהק היה גם רופא גדול ובקי באנטומיה. לדעת לוינגר¹⁸ ניתן להסביר דעה זו ע"י העובדה שחיתוך הלב באופן רגיל לא מאפשר לזהות יותר משלשה מדורים ועל-פי רב קשה למצוא קשר בין שנים מהם.

גדול פרשני התלמוד — רש"י — (1105—1040) — מבאר כך¹⁹ :

„חלל גדול — חלל אמצעי; חלל קטן — הרבה חדרים קטנים יש לו סביב“.

דברים אלו כפשוטם אינם מתיישבים עם השקפה אנטומית כל שהיא ויש להבין את דבריו כפי שכתב ר' מאיר עזריה מפאנו (1620—1549)²⁰ :

„הלב יש לו חללים, אחד בימינו ואחד בשמאלו וכל אחד יש לו חדרים קטנים סביבו והם החדרים הקטנים שפירש רש"י“.

הכוונה במילים „חדרים קטנים“ היא, כנראה, לשקערוריות הנוצרות בין הדפנות והכפסיסים (*Trabeculae*).

קצנלסון (1917-1847)²¹ סבור, ש„חלל קטן“ נקרא כל אחד מהפרוזדורים ו„חלל גדול“ — כל אחד מהחדרים²².

3. מבנה אנטומי נוסף, המוזכר בתלמוד הוא כיס הלב. במסכת חולין²³ מובא המונח „טרפשא דליבא“ (=טרפש הלב). רש"י מבאר כך :

„שומן הלב עשוי ככובע והלב נחבא בו“.

פרויס (1913—1861)²⁴ סבור, שאין המדובר כאן בשומן הלב עצמו אלא בכיס הלב. יסטרוב (1903—1829) בספר המילים מבאר, שבשם „טרפש“ מכונה

17 שולחן ערוך, יו"ד, מ', א'.

18 לוינגר, מדרך להלכות טריפות, עמ' 89.

19 רש"י חולין, מ"ה, ב', ד"ה חלל.

20 שו"ת דמ"ע מפאנו, סי' צ"ב.

21 קצנלסון, התלמוד וחכמת הרפואה, עמ' 130.

22 ביחס לדעות אנטומיות נוספות ראה: דרכ"ת, סי' מ', סק"א; ערוה"ש, יו"ד, מ', ב', ודבריהם אינם מובנים מבחינה אנטומית מודרנית.

23 חולין, מ"ט, ב'.

24 Preuss, *ibid.*, P. 98

מחיצה עם שומן וכוונתו להבדיל מקרום. כך — הסרעפת היא טרפס הכבד, המדיאסטינום — טרפס הריאה והפריקרד — טרפס הלב. בתלמוד הירושלמי²⁵ ובזוהר²⁶ נקרא הפריקרד בשם „כיס הלב“. כך נאמר בירושלמי:

„כל האיברים תלויים בלב והלב תלוי בכיס“.

4. ביחס לאנטומיה של כלי הדם הגדולים נמצא בתלמוד התאור הבא²⁶:

„תלתא קני הוו, חד פריש לליבא וחד פריש לריאה וחד פריש לכבדא“.

ובתרגום: שלושה קנים הם, אחד פונה ללב, ואחד פונה לריאה ואחד פונה לכבד.

בין הפרשנים והחוקרים ישנם חלוקי דעות ביחס לזהי האנטומי של „שלושת הקנים“ המתוארים כאן^{27 28}.

לפי ר' יצחק למפרונטי (1679—1756) בספרו „פחד יצחק“²⁹ ולפי חוקרים אחרים, הכוונה במונח „קנים“ בהקשר הנידון — לכלי דם גדולים, ובפירוט: הפונה ללב — אב־העורקים; הפונה לריאה — עורק הריאה; הפונה לכבד — עורק הכבד או תוריד החלול התחתון (Inferior Vena Cava)³⁰. והנה לעומת החדרים, כיס הלב וכלי הדם הגדולים, שתוארו מבחינה אנטומית בתלמוד ובפוסקים — לא מצאתי כל התייחסות למסתמי הלב ולגודל הלב בכללותו. דבר זה עשוי להסביר, בחלקו, את העובדה שאין כל תאור הקשור לפתולוגיה של המסתמים או התעבות והרחבה של הלב. [המסתמים בספרות היהודית נזכרים, כנראה, לראשונה ע"י רבי מאיר אלדאבי בספרו „שבילי אמונה“ (1360)]³¹:

ד. מבחינה פתולוגית מצטמצם הדיון בתלמוד, למעשה, בהתנקבות של הלב וכלי־הדם הגדולים. רק בספרות ההלכתית המאוחרת יותר מוצאים אנו תאורים של מצבים פתולוגיים אחרים. כל זאת למרות העובדה, שחכמי התלמוד הכירו בחשיבות הרבה של הלב ולכאורה היינו מצפים לתיאורים פתולוגיים נרחבים יותר. סיבת הדבר היא בשכיחות הקטנה, יחסית, של פתולוגיה מאקרוסקופית בלב בהמה. כידוע שאבו חכמי התלמוד את מרבית ידיעותיהם

25 ירושלמי תרומות, סוף פ"ח.

26 חולין, מ"ה, ב'.

27 ראה: מאירי חולין, מ"ה, ב'; פחד יצחק, ע' תלתא קני, ד' נ"ג; רש"י חולין, מ"ה, ב', ד"ה חד.

28 ראה: קצנלסון, שם, עמ' 131; מרגלית, שם, עמ' 102—106; Preuss, *ibid.*, pp. 103—104.

29 ראה הערה 27 לעיל.

30 ראה פירושו של הולב"ג לקהלת י"ב, ו' — על המערכת הוסקולרית.

31 דבריו הובאו בספרו של מרגלית, שם, עמ' 104.

האנטומיה והפתולוגיה מתוך חיפוש והגדרה של טרסות כבהמות. לצורך כך ביצעו גתיחות מרובות — שנקראו בדיקות טריפה — של בעלי־חיים ואכן הגיעו להישגים מרשימים בתאורים של האנטומיה ופתולוגיה מאקרוסקופית במרבית האיברים. אך ביחס ללב, היות וקיימת שכיחות נמוכה של פתולוגיה מאקרוסקופית בבעלי־חיים, התעמקו חכמי התלמוד יותר בתאור אנטומי, שאותו ראו יום־יום בנתיחות בעלי־חיים במצבים חבלתיים בלב ובכלי הדם. והנה, אחד המצבים הפתולוגיים השכיחים ביותר בלב האדם הוא טרשת של כלי הדם הגדולים ושל העורקים הכליליים, העלולה לגרום לאוטם שריר הלב. אכן, ידוע שכמעט שום חיה ביתית איננה מפתחת טרשת עורקים בעלת משמעות קלינית, פרט לכלב³², שכמוזן מבחינה הלכתית אין הוא בעל חי כשר, ולכן אינו בתחום ההתעניינות של חז"ל. לעיתים אפשר לגלות נזק טרשתי בעורקים, אך — מסיבה שעדיין לא הובהרה — המצב לא מתקדם לדרגה הגורמת לפגיעה תיפקודית. טרשת העורקים הכליליים ואוטם שריר הלב בבעלי חיים הם מצבים נדירים³³. לכן, מובן, שאין אנו מוצאים בתלמוד תאור המתאים למצבים אלו, למרות, שכנראה, באופן עקרוני ידעו חכמי התלמוד על הפתולוגיה של תרומבוזיס, שיכלה להכלל במונח התלמודי „אוטם“³⁴. (מעניין להביא כאן את פירושו של רש"י על הביטוי „תימהון לבב“ — „אוטם הלב“³⁵, המתייחס לפתולוגיה בבני האדם. אחד מחוקרי ההיסטוריה הרפואית סבור, שמדובר כאן ב־*Nyocardial infarct*³⁶).

פתולוגיה נוספת הנפוצה בבני־אדם, אך נדירה בבעלי־חיים, היא פגיעה במסתמים. רק בכלבים מוצאים מחלות במסתמים בשכיחות גדולה יחסית³⁷. אך חכמי התלמוד לא טפלו כלל בכלבים ולכן מצבים אלו לא מצאו ביטוי בכתביהם. יתר על כן, אפילו תיאור אנטומי של המסתמים לא נמצא בתלמוד ובספרות ההלכה, כך שגם הפתולוגיה הקשורה למסתמים לא תוארה כלל.

2. בקשר להתנקבות של הלב וכלי הדם הגדולים, נמצא במשנה³⁸ התאור

הבא:

„אלו טריפות בבהמה... ניקב הלב לבית חללו“.

כלומר, התנקבות של שריר הלב מהווה מצב קטלני ולכן הבהמה טריפה.

בגמרא³⁸ מובא ההסבר הבא:

32 ראה: Juble and Kennedy, Pathology of Domestic Animals, vol.1, pp. 91—92

33 מימן, פ, מחלות לב ועורקים בבעלי־חיים, רמאה וטרינוריה, 26—23:27, 1970; .Smith, Veterinary Pathology, pp. 782, 796

34 Leibowitz, The History of Coronary Heart Disease, p. 41

35 דברים, כ"ח, כ"ח.

36 מרגלית, שם, עמ' 30, הע' 1.

37 משנה חולין, פ"ג, מ"א.

38 חולין, מ"ה, ב'.

„בעי (שאל) רבי זירא: לבית חלל קטן או לבית חלל גדול? ...
מה לי חלל גדול מה לי חלל קטן“.

כלומר, לדעת חכמי התלמוד כל התנקבות של שריר הלב היא קטלנית —
בין אם היא בחדרים או בפרוזדורים.

פרוים³⁹ משער, ששאלתו של רבי זירא מבוססת על התיאוריה של
גלינוס המסביר, שהתנקבות הלב גורמת לשטף-דם מהיר יותר כשהפגיעה היא
בחדר השמאלי וזו הסיבה למות. חכמי התלמוד באו להדגיש, שגם התנקבות
בחדר הימני — או בפרוזדורים — קטלנית באותה מידה ולכן קבעו שהבהמה
טריפה בכל מקרה.

והנה, בתלמוד עצמו אין הסבר אטיולוגי להתנקבות, אך בספרות ההלכתית
המאוחרת יותר מובא דיון באבחנה מبدלת בין התנקבות כתוצאה מפגיעה
לבין התנקבות בעקבות מחלה. רבי יום-טוב וידל די טולושא (חי במחצית
השנייה של המאה ה-14), בפרושו „מגיד משנה“ על הרמב"ם⁴⁰ סבור, שרק
אם הנקב נוצר כתוצאה ממחלה יש צורך שיהיה נקב חדר — דהיינו פרפורציה
מלאה — על מנת שהבהמה תחשב לטריפה. לעומת זאת, אם נמצא קוץ ומחט
בשריר הלב, הרי הבהמה היא טריפה גם אם הנקב איננו חודר, כי יש לחשוש
שהקוץ או המחט חדרו דרך מערכת העכול והגיעו ללב, כנראה דרך מחזור
הדם. והנה מענין לציין, שבבית החולים „בית ישראל“ בבוסטון, הוצג מקרה
של אדם שנפטר כתוצאה מחדירת קיסם-שיניים ללב, שחדר לווריד החלול
התחתון דרך החלק השלישי של התרסריון, הגיע ללב הימני וחדר דרך שריר
הלב לתוך כיס הלב.⁴¹

3. למעשה המצב השכיח ביותר להתנקבות שריר הלב הוא בפגיעה
חודרת דרך דופן החזה, או חדירת גופים זרים מבית-הכוסות דרך הסרעפת
לתוך שריר הלב. אך יתכן גם קרע עצמוני (ספונטני) כתוצאה ממספר מחלות
הגורמות להחלשת שריר הלב כגון אנוריוזמה או שלפוחית אכינקוקלית.⁴²
הקרע יכול להיות גם באזור שעבר אוטם.

מצב זה נדיר בבעלי חיים, אך ליבוביץ מתאר בספרו⁴³ מקרה נדיר של
התנקבות לאחר אוטם שריר הלב בחיה בגן-החיות בפילדלפיה, בשנת 1963.
הדבר קרה לאחר שהצבור נמנע מאכילת שומן והקצבים היו משליכים את
עודפי השומן לחיות שבגן. דבר זה גרם, כנראה, להופעת מחלה טרשתית קשה
עד כדי אוטם חריף של שריר הלב, ובעקבותיו — התנקבות ומות.

39 Preuss, *ibid.*, p. 215

40 מגיד משנה, שחיטה, ו', ה'.

41 J. Nable et al., *New Engl J. Med.*, 286:1309, 1972

42 Niebrle and Cohrs, *Pathological Anatomy of Domestic Animals*, 42
p. 25

43 Leibowitz, *ibid.*, p. 40, note 26

4. במקביל לדיון על התנקבות שריר הלב, מובא בתלמוד⁴⁴ גם דיון בהתנקבות כלי הדם הגדולים. אך בעוד שביחס לשריר הלב קיימת דעה אחידה ומוסכמת שמצב זה הוא קטלני, הרי ביחס לכלי הדם הגדולים הדבר איננו חד-משמעי:

„קנה הלב, רב אמר במשהו ושמואל אמר ברובו“.

קנה הלב — לפי כל הדעות — הוא אב־העורקים (aorta). והנה במקרה שמבנה אנטומי זה התנקב, ברור לכל הדעות שהמצב הוא קטלני. המחלוקת בין רב לשמואל היא כמותית — מהו גודל הנקב שיחשב כקטלני? לדעת רב אפילו נקב מיזערי גורם למות, בעוד שלפי שמואל יש צורך בקרע של רוב אב־העורקים על מנת שהבהמה תמות מפגיעה זו.

קצנלסון⁴⁵ סבור, שמחלוקת זו בין רב לשמואל נובעת מהבדלי תפיסתם בדבר מהות החומר הנמצא בחדר השמאלי של הלב והזורם באב־העורקים. כאמור לעיל, שררה בעולם הקדמון הסברה, שהחדר השמאלי מכיל רק אויר ואותו הוא מזרים לאב־העורקים. שמואל — בהיותו רופא — קלט את הדעה הזאת מבית מדרשם של הרופאים בני זמנו, לכן סבר שיש צורך בקרע גדול באב־העורקים על מנת שהבהמה תמות, שהרי כל תפקידה הוא רק להזרים אויר.

לעומתו, רב כנראה בדק את תכולת החדר השמאלי באופן עצמאי ונוכח לדעת שהוא מזרים דם דרך אב־העורקים ולכן מובן שאפילו נקב מיזערי גורם לשטף־דם גדול ביותר ולמות. ואכן, ההלכה נפסקה כדעתו הנכונה של רב⁴⁶.

5. באותו מקום בתלמוד מובא הדיון הבא (הנזכר כבר בחלקו בתאור האנטומי):

„תלתא קני הון, חד פריש לליבא וחד פריש לריאה וחד פריש לכבדא. דריאה — כריאה, דכבדא — ככבדא, דליבא — פליגי“.

ובתרגום: שלושה קנים הם, אחד פונה ללב ואחד פונה לריאה ואחד פונה לכבד. הפונה לריאה (דינו) כריאה, לכבד — ככבד, וללב — מחלוקת. כאמור לעיל, רבו הדעות בין הפרשנים והחוקרים ביחס לזיהוי האנטומי של „שלושת הקנים“.

הפירוש המתקבל ביחור על הדעת הוא:

הפונה ללב — אב העורקים;

הפונה לריאה — עורק הריאה;

הפונה לכבד — עורק הכבד או הוריד התחתון.

44 חולין, מ"ה, ב'.

45 ראה הערה 21 לעיל.

46 רמב"ם, שחיטה, ו', א'; שו"ע יו"ד, מ', ד'.

התלמוד קובע, שאם חלה התנקבות באחד מכלי הדם הגדולים הללו הרי הפרוגנוזה היא שונה ולכן נדרש גודל שונה של הנקב בכלי דם אלו, על מנת שהבהמה תיחשב כטריפה. אכן דעה זו — ודעות דומות נוספות המובאות באותו מקום בתלמוד — הן בלתי מובנות מבחינה מדעית גרידא. כי ברור, שנקב מיזערי בכל אחד מכלי הדם הגדולים יגרום לשטף־דם מסיבי ואין מקום להבדיל באופן כמותי בין כלי־דם אלו ובכל מקרה — נקב מיזערי הוא קטלני.⁴⁷

בפסרות שלאחר חתימת התלמוד מוצאים אנו תיאורים של כמה אנומליות ומצבים פתולוגיים בלב.

6. אחד המצבים, שזכה לדיון נרחב בספרות ההלכה הוא מציאות עצם בלב — Os cordis⁴⁸. אריסטו⁴⁹ היה הראשון, שתיאר עצם בלב של סוסים וצאן. הדעה זו נמצאת גם בפליניוס (23—79 לספירה)⁵⁰ וגם בגלינוס⁵¹. גלינוס סבר, שככל שהחיה גדולה יותר — שורשי אב־העורקים ועורק־הריאה יותר גרמיים, עד לעצם ממש. הוא הוכיח זאת בניחוח פומבי של פיל שנתפס ברומא.

פרויס⁵² מציין, שאצל מעלי הגירה מוצאים התגרמויות בטבעת אב־העורקים ואצל סוסים מזדקנים מוצאים הסתיידויות באזורי המסתמים. התגרמויות פתולוגיות מתוארות בספרות הוטרינרית גם בלב וגם באיברים אחרים וברוב המקרים הדבר נגרם כתוצאה מזהום קודם⁵³. בבני אדם מוצאים הסתיידויות במסתמים כתוצאה מתהליכים טרשתיים וכן אחרי קדחת השגרון או הסתיידות של תרומבוס.

7. אנומליה נוספת — נדירה מאד — שתוארה בספרות ההלכה היא מציאות שני לבבות בעוף⁵⁴. גם בספרות הוטרינרית מתוארים מקרים בודדים של מספר לבבות. מתוארת תרנגולת עם ארבעה לבבות ותרנגולת עם שבעה לבבות⁵⁵. מעניין לציין, שמצב זה — הן בספרות ההלכה והן בספרות המקצועית — מתואר רק בעופות.

8. מצב אחר, שעורר ויכוחים הלכתיים סוערים בין הפוסקים בדורות האחרונים הוא חוסר הלב. Niebrle and Cohrs⁵⁵ מתארים מצבים נדירים של

47 ראה: תוס' חולין, מ"ה, ב', ד"ה מר; מ"מ, שחיטה, ו', ה'.

48 שו"ת חת"ס, חיו"ד, סי' מ"ג; ערוה"ש, יו"ד, מ', י"ד—ט"ו; דרכי תשובה, סי' מ' סקט"ז.

.Aristoteles, *ibid.*, 506,a,9,II,15 49

.Plinius, *Historia Naturalis*, XI, 70 50

.Galen, *ibid.*, pp. 186—188 51

.Preuss, *ibid.*, p. 102 52

.Smith, *ibid.*, p. 54 53

54 דרכ"ת, סי' מ', סק"ח.

.Niebrle and Cohrs, *ibid.*, p. 1 55

acardia, דהיינו חוסר מוחלט של הלב, או hemicardium, דהיינו נוכחות חלק רודימנטרי בלבד. אלו הם מצבים מולדים (congenital) אשר עלולים לקרות בתאומים.

לעומת זאת הדיון בספרות ההלכה הוא ביחס לחוסר לב נרכש — „ניטל הלב“. עיקר הדיון נסוב סביב הבעיה האם ייתכן קיום הגוף ללא נוכחות הלב, או שמא ישנו אבר אחר הנוטל על עצמו תפקיד מקביל ללב? הרקע הממשי לבעיה זו נתעורר כאשר אשה פתחה את חזה התרנגולת ולא מצאה בו לב — האם נזרק הלב בטעות עם אברים פנימיים אחרים והחתול אכלו והתרנגול כשר, או שמא באמת לא היה לתרנגול זה לב ויש להטריפו — שאלה מעשית זאת נשאלה אצל פוסקים אחדים⁵⁶, אך זכתה לדיון הלכתי לוחט וממשוך בעקבות המחלוקת בין החכם צבי⁵⁷ לבין ר' יהונתן אייבשיץ⁵⁸.

והנה ממקורות קדומים כבר ניכר שהתלבטו באותה שאלה. הוזהר⁵⁹ קובע: „כמה דשייפין לא יכלי למיקם בעלמא אפילו רגעא חדא בלא ליבא“; ר' גרשון בן שלמה בספרו „שער השמים“⁶⁰ מביא שהציידים נוהגים להוציא לב צפורים והם ממשיכים לעוף אחר-כך. וכן הוכיח גלינוס, ע"י שהוציא לב מקוף והוא המשיך להתנועע שתיים עשרה שעות; האפודי⁶¹ כותב: „הרבה הם בעלי חיים שאין להם לב, אבל יש להם דבר העומד במקומו“; האור זרוע⁶² כותב שנשאל פעמים רבות ביחס לתרנגולת שנמצאה ללא לב, „ונבהלתי שיש בריה יכלה לחיות בלא לב מכח הטבע, ואמר לי שבודאי מצאו פעמים רבות“. ראשונים אחדים⁶³ התייחסו לשאלת נטילת הלב מבחינה הלכתית טהורה ופסקו להטריף את הבהמה מבלי להיכנס לשאלה המציאותית.

אכן, כאמור, החכם צבי⁵⁷ נכנס בעבי הקורה של הבעיה והוכיח שאי-אפשר לשום בריה בעולם לחיות אפילו שעה אחת בלי לב. אי-לכך לא ניתן להניח שבמציאות היתה התרנגולת בחייה ללא לב, אלא שבודאי אבד הלב לאחר השחיטה — והתרנגולת כשרה. הוא גם העיד שהמהר"ל מפראג פסק באופן דומה. דעתו זו עוררה מחלוקת קשה נגדו⁶⁴ ובעיקר הרעיש עולמות נגדו ר'

56 ר' חיים אור זרוע, סי' קמ"ו; כנסת הגדולה, הל' בדיקת הריאה וטריפות, סי' מ'.

57 שו"ת חכם צבי, סי' ע"ד-ע"ז.

58 פלתי, יו"ד, סי' מ', סק"ד.

59 זוהר, פנחס, רכ"א, ב'.

60 שער השמים, מאמר תשיעי, דף ס"א, ע"א.

61 אפודי, מו"ג, ח"א, פע"ג.

62 דאה הערה 56 לעיל. וראה עוד בפחד יצחק, ע' ניטל.

63 תוס' חולין, מ"ב, א' ד"ה ניקב; שו"ת הרשב"א, סי' קי"ג — וכן נפסק בשו"ע יו"ד, מ', ה'.

64 דאה גם שו"ת רמ"ז מרוטנברג, סי' ל"ג.

יהונתן אייבשיץ⁵⁸ שלא הסתפק בדיון הלכתי, אלא שגם פנה לרופאים בהאלי
בשתי שאלות ביחס לצד המדעי—מציאותי של הבעיה וציטט את תשובתם אליו:

„אמנם השאלה הא' זה תורפה, אם אפשר לבע"ח איזה שיהיה
להחיות זמן מה אחרי אשר ניטל הלב מקרבו, אם ע"י חולי או
בסיבה אחרת איזה שתהיה? — קודם כל צריך שנודע כי לא
ימצא בשום אופן ואפשרות עפ"י חכמת הרפואה שניטל הלב ע"י
איזה חולי. אמת הדבר לפעמים יגיע איזה חולי ללב עצמו
והנסיון הורה גם הוא לפעמים שהיה הלב רך וחלוש בתכלית
הרכות והחולשה, גם נמצא בו תולדות חדשות כדמות השרץ הנקרא
פאלובוס, לפעמים היה נימוח מבחוץ, גם נמצא בו מכות בשר כאילו
נשרף באש בסבת הדם הנבלע בורידים ועורקים שבגופו, וכדומה לזה
נמצא בשר בשטחו החיצון אבעבועות קטנות. אמנם בכל אלו האופנים
הוא תקוע כיתד במקום גאמן בחזה ולא יזוז ממקומו, אף לא
נימוח ונפסד לגמרי, מה שאי-אפשר. והנה הבע"ח אשר יקרה
לו חולי הלב כזה יתמיד להחיות כל עוד שלא יגבר החולי באופן
שתנועתו אשר היה מקור החיים לא נתבטלה לגמרי, אך אם יגבר
החולי ותכלה התנועה אזי בודאי תמות הבריאה אשר חלתה
החולי הזו. ומבואר אם כן מזה שאם היה אפשר ללב שיוטל
בשום אופן לגמרי, היינו שיפסיד ויאבד לגמרי, שא"א לאותו
חחי לחיות אף רגע אחת, כמו שא"א לשום בריאה להחיות אם
ניטל ממנה הלב ביד רמה או שנחתך מקרבו, אבל תמות מיד
או בזמן מועט אחרי אשר ניטל ממנו הלב, כי בהכרח יצא הדם
במהירות ובשפע כעין גחל הנובע. ועל דבר השאלה השנית —
עוף שנפתח כעין תרנגול או אווזון ולא נמצא בו לב, אם נוכל
לומר שיש שם אבר אחר שנוול במקום משכן הלב שיפעל פעולת
הלב, וא"כ יחיה העוף אעפ"י שניטל הלב. הגה נקדים לך כלל
זה, לנמנע טבע קיים שיחיה שום בע"ח — אם עוף אם בהמה —
אם לא יהיה שם לב, או עכ"פ איזה איבר או בשר חי שתבניתו
ומתכונתו כתבנית הלב, דהיינו שיש בו חלל, גם ורידים ושופכים
מוכנים לתנועת הדם וסבובו. ולפיכך אם יש שם איבר אחר
כזה כדמות ותבניתו, בעל ב' חללים, גם ב' אזניים וב' ורידים
ועורקים מוכנים לתנועת הדם וכנ"ל, בודאי אפשר שתחיה הבהמה
הזאת או העוף הזה ויתקיים זמן רב. אע"פ שאין צורת האיבר
הזה דומה לצורת הלב מבחוץ, ואע"פ שיימצא במקום אחר בחזה,
אם למעלה ממושב הלב או למטה ממנו או בצד אחרת ממה
שדרכו להיות שם — כל זה הסכמנו ולראיה בעה"ח.

כאמור, גמשכה מתלוקת האחרונים — מי בדעתו של החכם צבי ומי בדעתו

של הכרתי ופלתי⁶⁵, ומעניינת השגתו העקרונית של החזון-איש⁶⁶ על הכרתי ופלתי:

„והנה דבריו ז"ל תמוהים מאד, דודאי בשר זה המפקד תפקיד הלב ומחיה את הבע"ח הוא באמת הלב, ואם גשתנתה צורתו החיצונה לא מצינו שהלב נטרף בשינוי תואר... ודבר זה אין אנו צריכים לרופאים אלא למדנאיהו ממה שלא הוזכר בגמ' ופוסקים דין גשתנתה צורתה, גם הרופאים לא אמרוה מעומק הלמודיות אלא מסברה הפשוטה המובנת לכל, והרי לדברי הרופאים שהביא תחיה שנים רבות ותלד ולדות וא"כ היא כשרה, והוראת החכ"צ ומהר"ל מפראג קיימת”.

ואגב, בעיה היפותטית זו של „גיטל הלב” הפכה לאחת מנקודות הדיון ההלכתי בשאלת השתלת-הלב, שנעשתה אקטואלית בזמננו⁶⁷.

9. להלן, בקצרה, כמה דיונים ותיאורים פתולוגיים הקשורים לכיס הלב. כאמור לעיל, מוזכר כיס הלב בתלמוד במונח „טרפשא דליבא”, אך לא מוזכר בתלמוד עצמו כל מצב פתולוגי הקשור בו. לעומת זאת מצינו כמה תיאורים פתולוגיים בספרות ההלכתית. ר' יעקב קשטרו (מת ב-1610) מתאר בספרו — שאלות ותשובות מהריק"ש⁶⁸ — מצב של „לב בתוך כיס מלא מים” — קרוב לודאי, שמדובר ב־*hydropericardium* או *serous pericarditis*.

ההסבר האטיולוגי, שמביאים הפוסקים למצב זה הוא:

„שמא אלו המים דרך הושט באו לה”⁶⁹.

ואף שכמובן הסבר זה אינו עומד בבקורת המדעית הרי המצב הפתולוגי כשלעצמו תואר ונידון.

10. פתולוגיה נוספת מתוארת בספר „דעת תורה”⁷⁰:

„בהמה שהיה הטרפש (=פריקרד) דבוק וסרוך מאד להלב וקלפתו בסכין והיה תחתיו נצרר דם בעומק עד רוב עובי הלב ואחר כך נשאר מעט בשר בריא סמוך לחללו”.

קרוב לודאי, שמדובר כאן ב־*fibrous pericarditis*, שהאטיולוגיה בבעלי-חיים היא לרוב זיהומית ובעיקר שחפתית⁷¹.

65 שו"ת משכנות יעקב, חיו"ד, סי' י'; שו"ת שו"מ, תניינא, סי' ק"ח; דעת תורה, טריפות, סי' מ'; דרכ"ת, סי' מ', קסכ"ג — ובמקורות שציון שם.

66 חזו"א, יו"ד, סי' מ', אות י"ד.

67 ראה: הרב מ. כשר, בבעיית השתלת לב, נועם י"ג, עמ' י" — כ', תש"ל. דיון בשאלת השתלת הלב חורגת ממסגרת ספר זה, ואכמ"ל.

68 הובא בדרכ"ת, סי' מ', סקל"ב.

69 פמ"ג, שפתי דעת, יו"ד, מ', סק"א.

70 דעת תורה, יו"ד, מ', סק"ג.

11. בדברי הפוסקים נמצא גם דיון בקשר לחוסר כיס-הלב⁷². ידוע שבלב אקטופי שכיח מצב זה⁷³.

12. להשלמת הפרק על הלב ראוי לציין את החשיבות הביולוגית שלו בעובדה שלדעת מרבית הפוסקים קביעת רגע המוות תלויה גם בלב. היינו בניגוד לדעות המחודשות שמוות מוחי קובע את מותו של האינדיבידואום, והלב במצב זה מאבד את חשיבותו וחיוניותו — פוסקים מרבית האחרונים שכל עוד הלב דופק נחשב האינדיבידואום כחי לכל דבריו.

דיון בשאלה קשה וחמורה זו חורג ממסגרת עבודה זו, ובמקומות אחרים הארכתי בסיכום הדעות הרפואיות וההלכתיות בנידון⁷⁴.

לפיכום — חכמי התלמוד וההלכה ידעו על חשיבותו הביולוגית של הלב ואף ייחסו לו תכונות אינטלקטואליות. למרות זאת התיאור הפתולוגי בתלמוד איננו שלם וגידון רק המצב של התנקבות חבלתית בלב ובכלי הדם הגדולים. כנראה, שהסיבה היא בשכיחות הקטנה של מחלות טרשתיות ופגיעות במסתמים בבעלי חיים.

מבחינה אנטומית נמצא בתלמוד תיאור של חדרי הלב, כלי הדם הגדולים ומציאות כיס הלב. חסר תיאור של מסתמי הלב.

כמו כן חסר בתלמוד עצמו תיאור של מחלות לב מולדות, גידולים, שינויים בגודל הלב ומחלות זהומיות של הלב.

מצבים פתולוגיים המוזכרים בספרות ההלכה כוללים: עצם בלב — *os cordis*; מספר לבבות באותו בעל-חיים; חוסר לב; *pericarditis*; *hydropericardium*; חוסר פריקורד.

71 Smith, *ibid.*, pp. 783–785

72 דרכ"ת, מ', סק"ו.

73 Niebrle and Cohrs, *ibid.*, p. 4

74 ראה: א. שטיינברג, נועם י"ט, עמ' ר"ג, השל"ז; הג"ל, הרפואה, כרך צ"ה, 412

1980.