

פרק שלישי: מערכת העכול

בתלמוד ובספרות ההלכה נמצא דיון אנטומי מפורט אודות מערכת העכול של מעלי הגירה - החל מהפה וכלה בפני הטבעת. בדיון על כל אחד מחלקי מערכת זו אביא את המינוח התלמודי והזהיר המודרני, במידת האפשר.

מבחינה פתולוגית ותבלתית יש דיון רב בעיקר במעיים, אך גם ביתר חלקי ומערכת נמצאים תאורים של מצבים פתולוגיים שונים.

פרק זה מחולק לשלשה סעיפים: ושט, קיבות ומעיים.

א. ושט

א. מבחינה אנטומית מוגדרים בתלמוד גבולות הוושט וכן מצוי תאור יפה של המבנה המאקרוסקופי שלו.

1. במסכת חולין נאמר¹:

"ושט נחנו בו חכמים שעור... למעלה עד כמה, אמר רב נחמן עד כדי תפיסת יד; למטה עד כמה, אמר רב נחמן אמר רבה בר אבוה, עד כדי שישעיר".

כוונת חכמי התלמוד בדיון זה - כמו בכל מקום בספרות התלמודית - היא להגדיר הלכה. חכמי התלמוד דנים כאן, בשעורו של הושט הכשר לשחיטה. אך לצורך זה נזקקו הם להגדרה מדעית-אנטומית וכך, בעקיפין, יכולים אנו לעמוד על ידיעותיהם האנטומיות.

הגבול העליון של הושט הוא - לדעת חכמי התלמוד - מרחק של "תפיסת יד" מבסיס הגולגולת. ביחס לשעור זה נחלקו הפרשנים והפוסקים. יש הקובעים 3-4 אצבעות², יש הקובעים 2 אצבעות³⁻⁴.

יש הסבורים, שאין כאן הגדרה קבועה, אלא כל בהמה לפי גודלה⁵. היחידה האנטומית שבין בסיס הגולגולת לבין תחלת הושט נקראת בתלמוד "תורבץ הושט" והכוונה ללוע (pharynx)⁶.

הגבול התחתון של הושט נקרא "כדי שישעיר" והכוונה היא לפי הקיבה (cardia)⁷.

2. מבחינת המבנה המאקרוסקופי של הושט נמצא בתלמוד התאור הבא⁸:

"שני עורות יש לו לושט - חיצון אדום ופנימי לבן".

במינוח של חכמי התלמוד משמעות המונח "עור", היא כללית ביותר, וכוללת כל רקמה דקה בגוף, כגון שריד דק, רירית, קרנית וכדומה, ולא דוקא skin באופן ייחודי. כאן מוצאים אנו אבחנה יפה בין הרירית הפנימית - הלבנה ובין השכבה השרירית החיצונית, האדומה.

*פרק זה יפורסם ב"קורות", חוב' יא-יב וכרך ז' חוב' א-ב (בדפוס).

ב. מבחינה פתולוגית מחזור בתלמוד⁸ המצב הבא:

1. "שני עורות יש לו לושט - חיצון אדום ופנימי לבן... דאי חליף טריפה".

כלומר, אם נתחלפו השכבות של הושט, כך שהשרירית בפנים והרירית בחוץ - הבהמה טריפה. לכאורה, מדובר כאן באנומליה של הושט, אך דין זה עורר תמיהה מרובה בין הפרשנים והחוקרים מכיוון שלא תיתכן מציאות כזו כלל. ואכן רבנו גסים - הר"ן (1340-1380)⁹ כותב, כי "אי אפשר שאדום יהיה לבן" ולדעתו, מדובר רק במצב ש"הלבן מעשה אדום". לפי זה, לא מדובר כאן באנומליה אלא במצב דלקתי של הרירית, אשר בעקבות הדלקת משנה את צבעה הלבן לאדום. לעומתו, סבור הרמב"ם¹⁰, שאכן מדובר כאן בחלוף מוחלט של צבעי הושט, כפי פשוט ההלכה המגוסחת בתלמוד. על כך מעיר אחד מפרשני הרמב"ם העקריים, רבי יום-טוב די טולושא וידל בספרו "מגיד משנה"¹¹:

"ורבינו (הרמב"ם) שהוא בקי בטבע וברפואה, נראה לו שאפשר הוא שאדום יחזור גם כן לבן מחמת חולי".

אם כן לפי דעה זו לא מדובר באנומליה של הושט, אלא בהיפוך הצבעים של שכבות הושט בגלל מחלה. יתכן, שכוונת הרמב"ם - לפי דעת המגיד משנה - היא למצב של פיברוזיס והצטלקות בשרירית הושט עם דלקת של הרירית באותה עת, כך שהחלק הפיברוטי הוא לבן והחלק המודלק - אדום. אמנם, הסבר זה איננו חלק מהגיוני לחלוטין, מבחינה מדעית. והנה, העובדה שהרמב"ם הביא הלכה זו בחבורו, נעלמה מעיניו של קצנלסון¹², ולכן סבור הוא, שכל המאמר הזה לא היה קיים בגימטריה התלמודית של הרמב"ם, או שחשב שתלמיד טועה הוסיפו. מסקנתו היא, שיש למחוק את ההלכה הזו בגלל הקושי בהבנתה. כמובן, שכל יסודו של קצנלסון במקרה דנן הוא בבחינת "מגדל פורח באויר", שהרי כאמור, הרמב"ם גורס גם הוא את ההלכה הזו. ובאופן עקרוני נראה לי, שגישתו של קצנלסון למחוק מן הספר מאמרים הנראים קשים בעיניו היא פסולה ביסודה, אלא אם כן יש לכך הוכחות מדעיות מכתבי-יד או מספרים קדומים. לדעתי, יש להניח בודאות, שגם התלמוד וגם הרמב"ם אינם מתכוונים לומר, שאכן קיימת אנומליה כזו במציאות. התאור מתייחס למצב של מחלה, או נכון יותר לומר שהוא תיאורטי בלבד ואנלוגי למצב דומה באיברים אחרים. כוונת הלכה זו היא להמחיש הגדרה הלכתית קבועה בענייני טריפות על ידי דוגמא תיאורטית.

2. מקור להנחתי זו מצאתי בדברי הפוסקים הדנים באנומליות אחרות של הושט. כוונתי היא לפסקו של רבינו אשר - הרא"ש - (1250-1327 (?))¹³, שאם נמצאו שני וושטים לבהמה הרי היא טריפה. זאת על פי הכלל ההלכתי: "כל יתר - כנטול דמי", דהיינו כל תוספת נחשבת כחסרון של אותו איבר. אך הרא"ש עצמו מוסיף, שדין זה אינו בנמצא כלל. וכעין זה כתב רבי יוסף קארו (1488-1575) בספרו "כסף משנה"¹⁴, ביחס לאנומליה של חוסר וושט מלידה, "שנמע מציאותה". אם כן, רואים אנו שחלק מהלכות טריפות אינן אלא תיאור תיאורטי לצורך המחשת כללים הלכתיים, אשר בחלק מהאיברים הם מציאותיים ובאחרים - תיאורטיים גרידא.

אכן, מעניין לציין ששתי האנומליות הנזכרות כאן מתוארות בספרות, באופן מציאותי. ביחס לשני וושטים מתאר הרופא רבי יצחק למפרונטי (1679-1756) בספרו "פחד יצחק"¹⁵ את דעתו של פוסק קודם:

"וושטין שניים, שנמצאו באווזא ולמעלה היו מחוברים יחד וכך למטה היתה גם-כך מחוברת ביחד ובאמצע היה נחלק לשניים והראיתיו למהר"ם איסרליס (הרמ"א) והטריף - כן כתוב בהגהות הר"ר צבי בר יצחק".

גם בספרות הוטרינרית מתוארת הכפלה (reduplication) של הושט, בעיקר אצל סוסים¹⁶. גם חוסר מולד של וושט מתואר בספרות הוטרינרית¹⁷, אשר מלווה באנומליות קשות אחרות. מכאן יש להסיק, שגם דיזנים תיאורטיים יש להם חשיבות, שהרי אף אם חכמי ההלכה עצמם לא ראו מצבים אלו, מתבררים ומתוארים הם במשך הזמן. ואכן, רבות הן הדוגמאות ככל מקצועות ההלכה, שדיזנים תיאורטיים בשעתם הופכים לאקטואליים במוקדם או במאוחר, עם התפתחות המדע והטכנולוגיה.

3. מומים-מולדים נוספים בוושט מתוארים במסכת נידה¹⁸:

"ושט נקוב - אמו טמאה; וושט אטום - אמו טהורה".

מדובר באשה, שילדה ולד עם אחד משני מומים אלו, והנה, אשה, לאחר לידת ולד המוגדר כאדם, היא טמאת לידה. לעומת זאת, אם נולד ולד עם שינויים קיצוניים במבנה גופו או מומים יסודיים ביותר - הרי הוא אינו מוגדר כולד ואין אמו טמאת לידה. ולכן, אם נולד ולד עם וושט אטום, דהיינו סתום, אמו טהורה, כי יצור כזה אינו מוגדר כאדם הואיל "ונברא שלא כדרך החיים". קרוב לודאי, שמדובר ב- atresia של הושט בדרגה קיצונית, וברור שללא טפול אין כל אפשרות קיום לולד כזה. אכן, יתכן שהיום בעקבות ידיעת הסימפטומים המוקדמים, אפשרויות העזר לאבחנה מהירה, כגון צלומי רנטגן וההתקדמות הכירורגית והאנסטתית, יש מקום להגדיר ולד כזה כאדם.

לעומת זאת, אם הולד נולד עם נקב מולד של הושט - אמו טמאת לידה. יתכן שמדובר בניצור מולד (congenital fistula) של הושט, אשר מביא לסמפטומים מוקדמים וברורים, בעיקר בצורה של tracheo-esophageal fistula. אכן, גם מצב זה - כמו atresia של הושט - הוא קטלני ללא טפול ולמעשה אין הבדל פרוגנטי בין שני מצבים אלו ובשניהם אין קיום לולד. ואמנם, הרמב"ם השמיט דין זה מחבורו.

ג. מבחינה טראומטולוגית נידונה בהרחבה - בתלמוד ובספרות ההלכה - התנקבות הושט.

1. במשנה חולק שנינו¹⁹:

"ואלו טריפות בבהמה, נקובת הושט".

בגמרא⁸ נידונה השאלה האם ההתנקבות חייבת להיות גם בשרירית וגם ברירית באותו גובה, או שהמצב קטלני גם אם הנקבים מרוחקים זה מזה. מסקנת התלמוד והפוסקים²⁰⁻²¹, שהבהמה טריפה גם אם הנקבים אינם באותו גובה וההנמקה לכך, בלשון התלמוד:

"ושט דאכלה ביה ופעיה ביה, רוח גמדא ליה ופשטה ליה, זימנין דמיהנדזין בהדי הדדי" ובתרגום: ושט, שאוכלת בו וצועקת (לשון אחרת: ונושמת (?)) בו, מתכווץ ומתפשט הוא ולעיתים מזדמנים (הנקבים) זה כנגד זה.

כלומר, מכיזן שהושט הוא איבר עם תנועתיות מתמדת, עלולים הנקבים להתקרב זה לזה, גם אם אינם באותו גובה. העקרון, שנקב בושט הוא קטלני נכון ומובן. בספרות הרפואית הוא מוגדר כ- "Highly lethal"²².

2. בתלמוד עצמו לא מצוינת סיבת ההתנקבות, אך בספרות ההלכה מתוארות אטיולוגיות שונות. רבי יצחק למפרונטי²³ מאריך לתאר התנקבויות של הושט, שנוצרו בעקבות הדבקה בתולעים, ולפי אורך הדיון מסתבר, שמצבים אלו היו, כנראה, שכיחים בימיו. אחד הטפילים השכיחים בושט של בקר וצאן הוא *Sarcocystis tenella*. לטפיל זה יש נטיה מיוחדת לשריר של הושט. טפיל אחר המתואר בספרות הוטרינרית כגורם לנקב בושט הוא - *Spirocerca sanguinolenta*¹⁷. בספרות הפוסקים מובאת אבחנה בין התנקבות חבלתית - ע"י קוץ וכדומה - לבין התנקבות בעקבות מחלה²⁴. ואכן מבחינה רפואית קיימת התנקבות חבלתית; התנקבות פנימית לאחר מחלה כגון תהליך ממאיר, תהליך דלקתי וכדומה; והתנקבות עצמונית, אשר עלולה לקרות באופן פתאומי בזמן הקאה או שעול ואפילו אחרי זלילה.

לסכום - חכמי התלמוד דנו בעיקר בשני נושאים פתולוגיים בושט:

אנומליות; והתנקבויות מסיבות שונות. כמו כן מצינו בתלמוד התייחסות לאנטומיה ולמבנה המאקרוסקופי של הושט. יתכן, שיש רמז למצבים דלקתיים ופיברוטיים בושט. חסר תיאור של תהליכים גידוליים בושט וכן חסר תאור של סעיפים (diverticula) למיניהם.

ב. קיבות

א. מבחינה אנטומית מוזכרים בתלמוד שמותיהם של ארבע סטרוקטורות המרכיבות את הקיבות של מעלי הגירה: כרס, בית הכוסות, המסס וקיבה¹.

1. הכרס מחולקת לפנימית ולחיצונית². לדעת פרויס³ המונח "כרס" במשנה מתייחס גם לקיר הבטן וגם לתוכן הפנימי של הבטן וזוהי משמעות האבחנה בין כרס פנימית - אחד מחלקי הקיבה - לבין כרס חיצונית - קיר הבטן.

2. ההמסס מכונה גם הובלילא⁴⁻⁴. קיבת האדם מכונה גם בשם "לב" - "אליבא ריקנא"⁵ שכוונתו "על קיבה ריקה".

3. ביחס להגדרה אנטומית של מונחים אלו מצינו חוסר בהירות כבר בימי האמוראים. במסכת חולין² מובעות דעות שונות ביחס לזהוי הכרס. על כך כתב קצנלסון⁷:

"סוגיה זו היא היותר קשה שבפרק אלו טריפות... הרבה עמלתי להבין סוגיא זו ולא אוכל לעשות בנפשי שקר לאמר כי עלתה זאת בידי".

יתר על כן, במסכת שבת⁴ נאמר, שמשחרב בית המקדש השתנו השמות של המסס ובית הכוסות והוחלפו כיניהם. גם בין המדענים - חוקרי התלמוד - נחלקו הדעות ביחס לזהוי האנטומי של מונחים אלו לפי המינוח המודרני. אחת הדעות, הנראית הגיונית מכולן - קובעת⁸:

כרס פנימית - Rumen, Ventriculus internus

בית הכוסות - Reticulum

המסס - Omasum

קיבה - Abomasum; Stomach

4. תאור מענין של מבנה הקיבה מוצאים אנו בספרו של רבי מאיר אלדאבי, "שבילי אמונה" (1360)⁹:

"הקיבה יש בה ג' עורות, הא' הולכין החוטים באורך והב' - חוטיו שתי וערב והג' - חוטיו באלכסון".

המונח "עורות" מתכוון לשכבות של רקמה דקה, והתיאור מתייחס לשלשת שכבות השריד של הקיבה - outer longitudinal muscular layer; inner circular muscular layer; innermost obliquely muscular layer.

ב. מבחינה פתולוגית נמצא בתלמוד עצמו רק תיאור של התנקבויות שונות בקיבות.

1. התלמוד והפוסקים קובעים ומתארים מצבים שונים של התנקבויות במערכת העכול בכלל ובקיבות בפרט. התיאורים מתייחסים למספר מאפיינים:

(א) מיקום - נקב כלפי חוץ האיבר או נקב במקום חבורי הקיבות;

(ב) אטיולוגיה - גוף זר, מחלה פנימית או תולעים.

(ג) גודל - תאורים כמותיים של הנקבים בהתאם למיקום ולאטיולוגיה;

(ד) התנקבות פתוחה או מכוסה (ע"י הפדר (Omentum), שומן או איבר אחר).

כל אחד מההיבטים המנויים כאן קובע את הפרוגנוזה של הבהמה ובהתאם לכך - האם כשרה היא או טריפה. מבחינה סטטיסטית מציאות גוף זר בבית-הכוסות עם ההתנקבות מהוה אחת משתי הפתולוגיות המטריפות השכיחות ביותר כיום^{9א}.

2. באופן כללי ניתן לסכם את תפיסת חכמי התלמוד ביחס להתנקבויות במערכת העכול, כפי שקובע פרויס¹⁰: כל פגיעה, שבעקבותיה עלול לצאת תוכן קיבה או מעי לחלל הצדר (medias-tinum) או הבטן מסכן את חיי הבהמה בגלל דלקת-הצדר או דלקת הצפק (peritonitis) כמובן, שכלל זה נכון גם הוא ברפואה המודרנית, כפי שמסכמים זאת הוטרנרים Niebrle and Cohrs¹¹.

3. מעניין להדגיש שני היבטים בתפיסת חכמי התלמוד ביחס להתנקבויות.

(א) חכמי התלמוד ידעו את ההבדל בין התנקבות גלויה ומכוסה, ולכן קבעו, שאם נמצא שומן כנגד הנקב - הבהמה כשרה¹². הם גם הבדילו בין סוגים שונים של שומן, שבחלקם סותמים היטב את הנקב ומונעים סכנת הידוצרות דלקת הצפק ובחלקם אינם סותמים מספיק ואז הנקב נחשב כמגולה¹³. הבדלים אלו אינם מובנים כל צרכם מבחינה מדעית.

ב) חכמי התלמוד ייחסו חשיבות גם לערך הכמותי ברפואה ולכן פירטו את ההלכות של נקבים במערכת העכול גם לפי גודל הנקב. דבר זה לא היה מפותח ברפואתם של הקדמונים, אשר התייחסו רק להיבט האיכותי של הבעיה הרפואית.

4. מצבים פתולוגיים אחרים מוזכרים רק בספרות ההלכה המאוחרת יותר. אציין כאן בקצרה תיאורים אחדים:

דיון רחב בין הפוסקים מתואר כך: "קיבה שהיתה נפוחה... וגרר המורה את הניפוח ונשאר עור עב ובריא"¹⁴. תיאור זה עשוי להתאים ל- chronic hypertrophic gastritis, שבו יש התעבות הרירית.

5. "נתמסמס בשר זה עד שהרופא גוררו"¹⁵ - יתכן שמדובר בתהליך מתקדם של כיב עכולי או תהליך ממאיר עם נמק.

6. "תולעים שנמצאו בכרס - כשר, דמן הפרש הן גדלים או הבהמה אכלה אותם"¹⁶ - בין הפוסקים המאוחרים יותר קיימת מחלוקת האם הבהמה כשרה רק כשהתולעים מצויים בחלל הכרס או גם אם נמצאו בתוך נקבים בדפנות הקיבה¹⁷. במילים אחרות, המחלוקת היא האם הדבקה טפילית גורמת לשינויים תיפקודיים? התשובה הרפואית לשאלה זו תלויה במיקום הפגיעה ובסוג התולעים.

ב- rumen וב- reticulum התולעים השכיחים הם - paranthistomum and cysticercosis ושניהם אינם גורמים, בדרך כלל, לתופעות קליניות¹⁸. לעומת זאת Gasterophylus ו-Trichostrongylus המצויים בקיבה, גורמים לדלקות וכיבים בדרגות שונות¹⁹.

7. מובא תיאור המתאים לסעיף (diverticulum) של הקיבה: "ב' קיבות היוצאים במקום אחד והדרי ערבי (וחוזרים ומתחברים) ברוחב אצבע - כשרה"²⁰. סעיפים בקיבה הם נדירים²¹ ומבחינים בין מצב מולד לנרכש. יש לציין, שבספרות ההלכה נידון בהרחבה הדיברטיקולום של המעי, שהוא הרבה יותר שכיח.

לסכום - חכמי התלמוד הכירו את האנטומיה של קיבות מעלי הגירה, אך קיימת אי בהירות ביחס למינוח שבו השתמשו. מבחינה פתולוגית נידונה בתלמוד רק ההחנקבות של הקיבות. נקבעו כללים אטיולוגיים ופרוגנוסטיים בנושא זה. בספרות ההלכה המאוחרת יותר יש רמזים למצבים דלקתיים וגידוליים, סעיפים והדבקה טפילית.

חסר דיון על מצבי הרחבה חריפה וכרונית של הקיבה. כמו כן איך דיון מפורש על כיב קיבה ועל תהליכים ממאירים.

ג. מעיים

א. מבחינה אנטומית מוצאים אנו בתלמוד ובמדרשים חלוקה מפורטת של חלקי המעיים השונים - החל מהקיבה וכלה בפני הטבעת.

ביחס לזהוי המופחים לפי האנטומיה המודרנית ישנם כמה חלוקי דעות בין הפרשנים החוקרים, כפי שיבואר להלן.

1. התרסריון - כיחידה נפרדת - לא מוזכר בספרות התלמודית, אך הוא תואר בספר המיוחס לרבנו סעדיה גאון (המאה העשירית)¹: "והראשון שבדקים הוא הנדבק בארעית הקיבה והוא נקרא בעל השנים-עשר אצבעות".
2. הדיון בתלמוד טובב סביב המעיים הדקים בכללותם בשם "דקין", או בשם "כריכא קטינא"². לדעת פרויס³ גם המונח "הדורא דכנתא" מתייחס למעי הדק. לעומתו, סבור לוינגר⁴, שמונח זה מתכוון למעי הגס היורד.
3. פירוט רב יותר מוצאים אנו בחלקי המעי הגס: "סניא דיביי" - המעי האטום (caecum)⁴; "כריכא עביא" - המעי הגס העולה², "בנת דמעיא" - המעי הגס הרוחבי¹; "פטריכא" - לדעת פרלמן² - המעי הגס היורד, ולדעת פרויס³ - המעי הישר (rectum); "חלחולת", "עיקתא" - לדעת כל החוקרים - rectum; "כרכשתא" - לדעת פרויס² - גם מונח זה מתייחס ל-rectum, ולעומתו, סבור קצנלסון⁵, שהכוונה היא ל-sphincter של פי הטבעת. דעת פרשני התלמוד זהה לדעתו של פרויס, שכרכשת מתייחס למעי הישר⁶⁻⁷.
4. מבנה אנטומי נוסף המוזכר בתלמוד הוא "שיני כרכשתא"⁸: "האי כרכשתא אתלת שיני יתיב". בבאור "שיניים" אלו נחלקו קצנלסון ומזיא בהערותיהם למדרש הרפואה⁵. לדעת קצנלסון, הכוונה לשלשת העצמות, שביניהם נמצא ומחובר פי הטבעת: שתי עצמות השת (ischium) ועצם העוקץ (coccygius). לעומתו סבור מזיא, שהכוונה לשלשת השרירים המקשרים את הכרכשת לעצמות האגן: שני השרירים מרימי פי-הטבעת (levator ani) שריר החלחולת והעוקץ (recto-coccygius).
5. מבנה אנטומי נוסף הקשור למעיים הוא פטמת-התרסריון (papilla of Vater). כבר בזמנו של ר' שלמה בן אברהם אדרת - הרשב"א (1235-1310)⁹ התעוררה השאלה בדבר מהותו של "הנקב הנמצא בדקין סמוך לקיבה והולך בשפוע כלפי מטה". הרשב"א לא הכיר את צנור המרה המשותף ולכן התייחס לדבר זה כנקב המעי והטריף את הבהמה. אך בדורות מאוחרים יותר - במאה ה-18 - "כשהאחרונים בחנו הדבר על פי הרופאים, שהוא מקום הוריד, שיצא מבני מעיים לכבד לזרוק דרך שם מרה לבני מעיים"¹⁰ - הוכשרו הבהמות. בספרות ההלכה תואר "הנקב" הזה בצורה מדוייקת ואפילו צויינה העובדה, שהוא הולך בשפוע בתוך דופן התרסריון.
6. ביחס לתיאור המבנה של המעיים מעניין לציין את דבריו של רבי מאיר אלדאבי בספרו "שבילי אמונה" הקובע, שיש לבני המעיים שתי "עורות", דהיינו שתי שכבות של רקמה. כוונתו לשתי שכבות השרירים - האורכיים והאלכסוניים - בנגוד לקיבה המורכבת משלש שכבות שרירים¹¹.

ב. מבחינה פתולוגית נמצא בתלמוד ובספרות ההלכה דיון נרחב אודות אנומליות; התנקבויות; מצבים שונים של בקע; שינויים פתולוגיים עקב זהומים ושינויים אנטומו-פתולוגיים אחרים, שיתוארו בהמשך.

1. מבחינת האנומליות במעיים מתוארים מצבים אחדים. בתלמוד¹² נאמר:

"העיד נתן בר שילא ריש טבחיא דציפורי (ראש הטבחים של ציפורי) לפני רבי, על שני בני מעיים היוצאים מן הבהמה כאחד שהיא טריפה, וכנגדן בעוף כשרה. במה דברים אמורים, שיוצאים בשני מקומות, אבל יוצאין במקום אחד וכלים עד כאצבע כשרה". נתן בר שילא, שהיה בודאי בעל נסיון מעשי רב עקב תפקידו כשוחט ראשי, מתאר שני מצבי הכפלה (reduplication) של המעי. המצב הראשון - שלדעתו הבהמה טריפה - הינו הכפלה מוחלטת מראש המעי ועד סופו, עם שתי סדרות של מעים ללא קשר ביניהם. המצב השני - שבו הבהמה כשרה - הוא שתי סדרות מעיים המתחברים ביניהם בתחלה ובסוף.

Niebrle and Cohrs¹³ מתארים הכפלות של מעי בבעלי-חיים, אך לא מתוארות כל השפעות תיפקודיות עקב כך. לכן יש להניח, שקביעת ההלכה, שהבהמה טריפה איננה נובעת מהנחה רפואית אלא משיקול הלכתי על פי הכלל "כל יתר כנטול דמי"¹², וכך משתמע מתוך דברי הרמב"ם¹⁴.

2. אנומליה דומה מוזכרת באותו מקום בתלמוד:

"ההיא חייטא דהוה לה תרתי סניא דיבי, אייתוה לרבינא וטרפה מדרב הונא, ואי שפכן להדדי - כשרה".

ובתרגום: מעשה בבעל-חיים שהיו לו שני "סניא דיבי" (לפי לוינגר³ מדובר במעי האטום). הביאו לפני רבינא והוא הטריף את אותו בעל חי על פי דתו של רב הונא (שכל יתר כנטול דמי) ואם שני "הסניא דיבי" שופכים זה לזה (כלומר, יש קשר ביניהם) בעל-החי כשר. שוב תאור של הכפלת חלק מהמעיים בשתי צורות - עם קשר בין החלקים הכפולים וללא קשר כזה. למעשה, כאמור, שני המצבים אינם קטלניים והשוני בהלכה ביניהם נובע מכלל הלכתי ולא ממצב רפואי.

3. אנומליה נוספת, שהוכרה ותוארה כבר בתלמוד ואף הוצע "הנתוח" לתקונה היא פי-הטבעת הבלתי-מנוקב (imperforated anus). וכך מתואר בתלמוד¹⁵:

"האי ינוקא דלא ידיע מפקתיה לישייפיה מישחא ולוקמיה להדי יומא והיכא דזיג ליקרעיה בשערותא שתי וערב, אבל בכלי מתכות לא-משום דזריף".

ובתרגום: מעשה בתינוק שלא היה ידוע היכן מקום יציאתו (כלומר, פי הטבעת), יש למשוך במשחה את האזור ולהעמידו מול השמש ובמקום הצלול ביותר (בידוע שהחלל כנגדו, רש"י) חתוך שתי וערב (דהיינו בצורת X) ע"י שעורה, אבל לא ע"י כלי מתכת משום שגורם לנפיחות (כנראה עקב זהום וייתכן, שחששו מהתנקבות החלחולת).

מדיובר כאן ב-low type imperforated anus ומוצדק ביותר החתך בצורת שתי וערב - כדי למנוע התחברות מחודשת של הפתח.

4. אנומליה נוספת מתוארת בספרות הפוסקים היא ה- diverticulosis . הפוסקים מבחינים בצדק בין "יתרת סתום בראשו"¹⁶ , כלומר סעיף (diverticle) ללא פתולוגיה נוספת, לבין מצב, שהוא "פתוח בראשו - טריפה, דהרעי גופל לגוף, ועוד דהוא נקובת הדקין"¹⁶ , דהיינו התנקבות של הסעיף נחשבת בצדק כהתנקבות של המעי הגורם לדלקת הצפק (peritonitis) ולמות.

5. אנומליה נוספת המוזכרת בין הפוסקים היא היפוך האיברים (situs inversus) . מתוארים מצבים של הפוך המעיים מלידה וכן בעלי חיים, "שהכבד בשמאלם והטחול בימינם"¹⁷ . מצבים של היפוך האיברים בבעלי חיים הם נדירים ביותר ותוארו מקרים בודדים של הפוך איברי הבטן ללא היפוך איברי החזה¹⁸ . שכחות תופעה זו היא בערך אחד לעשרת אלפים^{18א} .

6. סוג נוסף של פתולוגיות במעיים הנידון בספרות ההלכה הן ההתנקבויות. באופן כללי ניתן, כאמור לעיל, לסכם את הלכות הנקבים במערכת העכול לדעת חכמי התלמוד, בכך, שאם הפגיעה גורמת ליציאת תוכן מעי לחלל המיצר (mediastinum) או הצפק הבהמה טריפה. לכן, במקרה של נקב במעיים לכל אורכם - הבהמה טריפה¹⁹ . אכן, התלמוד והפוסקים מצינים מצבים שונים של נקבים, שיוצאים מהכלל האמור ובהם הבהמה כשרה:

א) התלמוד מבחין בין נקב מגולה לבין נקב מכוסה. כאשר הנקב נסתם ע"י שומן בצורה הדוקה - הבהמה כשרה. אכן, החלק הסותם צריך להיות דוקא חלק שומני המוגדר בהלכה כטהור ולא בצורת כובע, דהיינו באופן רופף²⁰ . כל זאת על מנת שהסתימה תהא הדוקה ולא תתהווה נזילה של תוכן מעי מחוץ לחללו. סתימה טובה, כידוע, נעשית ע"י הפדר (omentum) והדבר מברוע לעתים גם באופן ניתוחי - omentopexy .

ב) רק נקב "מעבר לעבר", כלומר, התנקבות לכל עובי הדופן היא קטלנית בעוד אשר כיבים שטחיים עדיין אינם מסוכנים לבהמה²¹ .

ג) כידוע החלחולת נמצאת בחלל הצפק רק בחלקו הקריבני (proximal) בעוד אשר השליש הרחיקני (distal) נמצא מחוץ לחלל הבטן. נוסף לכך עוברת החלחולת בחלקה הסופי בין שרירים ועצמות ומכאן מובנת האבחנה הבאה של התלמוד²² :

"אמר זעירי, חלחולת שנקבה כשרה הואיל ויריכים מעמידות אותה. וכמה, אמר רבי

אילעי אמר רבי יוחנן מקום הדבק ברובו, שלא במקום הדבק - במשהו".

"מקום הדבק" לדעתי הוא האזור שבו הצפק מחלק את החלחולת לחלקים תוך-וחוץ-צפקיים.

ולכן - "שלא במקום הדבק" - דהיינו בחלק התוך-צפקי - "במשהו" - נקב כלשהוא הוא קטלני

בדיוק כמו בכל שאר חלקי המעי, בעוד "שם מקום הדבק" - היינו האזור שמחוץ לצפק - "ברובו"

- גם קרע גדול איננו קטלני. ומסביר רש"י²³ : "שאין דרך הריעי (צואה) היוצא דרך הנקב

לחזור לאחוריו וליפול לתוך חלל הגוף מפני שבמקום דחוק הוא"³⁷ .

ד) התנקבות בחלקים הנוספים למעי גם הם קטלניים ודינם כהתנקבות במעי עצמו. לכן התנקבות

של סעיף היא קטלנית, כאמור לעיל¹⁶ .

7. האטיולוגיה של ההתנקבות לא נידונה בתלמוד ויכלה להיות כתוצאה מחבלה או ממחלות שונות (כגון גידולים, כיבים, דלקות וכדומה). הפוסקים מזכירים סיבה אחת והיא תולעים²⁴.

8. תאור של מצב פתולוגי – חבלתי גוסף מוצאים או במסכת חולין²⁵ :
"יצאו בני מעיה – כשרה . אמר רבי שמואל בר רב יצחק, לא שנו אלא שלא היפך בהן, אבל היפך בהן – טריפה".

כלומר, אם כתוצאה מחבלה יצאו המעינים מחוץ לבטן יש אפשרות לעוף או לבהמה לחיות כאשר המעינים חוזרים מאליהם לבטן, או אם מחזירים את המעינים לחלל הבטן, אבל בתנאי שאין הופכים את המעינים, כי אחרת יוצרים volvulus עם אפשרות לגנרנה ולמות. על יסוד דין זה שבתלמוד, באו בספרות ההלכה הגבלות שונות ודיונים על מצבי בקע (hernia) שונים:

א) "אם החזיר את המעינים בנחת אף שלא ברי לו שהחזירם כסדרם – כשר, כי מן הסתם מונחים הם בבטן כסדרם"²⁶, ואכן ברור הדבר, שאפשר להכניס את המעינים לחלל הבטן ללא הקפדה מיוחדת על סדורם האנטומי.

ב) "אם גשתהו המעינים זמן רב בחוץ בטרם שהחזירו ונתקררו הרי הם עתידיים למות"²⁷.

ג) מעשה בכבש, שלא מצאו כלל מעינים במקומם ואח"כ מצאו אותם ליד הריאה הימנית, שהיתה מצומקת, ולא מצאו כל נקב בסרעפת ולכן הניחו שהמעינים חדרו לחזה דרך יציאת הושט והטריפו²⁸ – תיאור מעניין של בקע טרפשי עם תמט של הריאה.

ד) מתוארת בהמה, שהיה לה "שברון", דהיינו "שלמטה מן הצלעות היה לה בליטה אחת גדולה ושחטה וראו שהיה נקב בבשר ודרך אותו נקב נכנסו הדקין בין העור והבשר, אבל הבהמה היתה בטוב"²⁹.

9. פתולוגיה נוספת המרומזת בתלמוד היא prolaps recti. במסכת שבת מתואר הדבר כך³⁰ :
"דילמא משתמטא שיני דכרכשתא ואתי לידי סכנה".

ובתרגום: שמא ישתמטו (יפלו) שיני הכרכשת ויבוא לידי סכנה.

גם קצנלסון³¹ וגם מזיא³² מסבירים זאת כמתייחס לצניחת החלחולת (prolaps recti).

10. פתולוגיה אחרת מתוארת בעוף, "שהיה לו נקב בגוף סמוך לפי הטבעת והנקב התחיל מבחוץ ונכנס לתוך הגוף הסמוך לחלחולת אבל לא היה נראה שם שום קוץ או מחט והכשיר"³³. קרוב לודאי שמדובר בניצור פי-הטבעת (Fistula ani).

11. בתלמוד²⁵ מבואר:

"נפלה לאור ונחמרו בני מעיה... אדומים שהוריקו וירוקים שהאדימו טריפה".

כלומר, עוף שנפל לאש, אם השתנה הצבע של איבריו הפנימיים – לב כבד וקורקבן, שבדרך כלל אדומים הם והוריקו או בני מעינים, שבדרך כלל ירוקים הם והאדימו – העוף טרף.

12. בתלמוד הירושלמי³⁵ מוזכרת מחלה בשם "קילום", או לפי גירסא אחרת "קולוס" –

שנחשבה למחלה מסוכנת. לדעת פרשנים שונים מדובר כאן בחסימת מעינים מסיבה כלשהיא.

13. ביק הפוסקים מוזכרים עוד כמה מצבים פתולוגיים:

סירכות במעיים³⁴ - קרוב לודאי, שמדובר בהדבקויות לאחר דלקות או מצבים חבלתיים -

14. בועות העלולות לגרום לסתימת מעיים³⁴ - ייתכן שמדובר ב- intestinal pneumatosis.

לדעת לוינגר^{34א} מדובר בגידולים הנגרמים ע"י שחפת המעיים.

15. מתוארות הדבקות של טפילים שונים ללא סימפטומטולוגיה או כאלו הגורמים להתנקבויות וכיבים³⁶.

לסכום - מתוארת בתלמוד האנטומיה של המעיים בפירוט רב.

מתוארות אנומליות שונות: הפוך איברים, הכפלת חלקי מעיים, פי-טבעת בלתי-מעקב וסעיפים

מתוארות התנקבויות שונות; מצבים חבלתיים; בקעים; הדבקויות; ניצור פי-הטבעת; צניחת

החלחולת; polyposis;volvulus כויות; חסימת מעיים והדבקה טפילית.

חסר תאור של פתולוגיה וסקולרית, זהומית וגידולית.

אין דיון מפורש על התוספתן.

א. ושט

1. חולין, מ"ד, א'.
2. רש"י, שם, דבור המתחיל עד.
3. בעל הלכות גדולות, הובא בתוספות, שם, דבור המתחיל כדי'.
4. יד החזקה לרמב"ם, הלכות שחיטה, פרק א', הלכה ו'.
5. תוספות, חולין, מ"ד, א', דבור המתחיל כדי'.
6. ראה: Preuss, Bibl. Talm. Med., p. 104.
7. לוינגר, מדריך להלכות טריפות, עמ' 64.
8. חולין, מ"ג, א'.
9. פרוש הר"ן על הר"ף, חולין, מ"ג, א', דבור המתחיל דאי'.
- 9א. ראה: לוינגר, הטריפות בישראל, עמ' 44-45.
10. יד החזקה, הלכות שחיטה, פרק ז', הלכה כ"א.
11. מגיד משנה שם, שם.
12. קצנלסון, התלמוד וחכמת הרפואה, עמ' 121.
13. שאלות ותשובות הרא"ש, כלל כ', סימן ט'.
14. כסף משנה, הלכות שחיטה, פרק י', הלכה ט'.
15. פחד יצחק, ערך וושטיך שניים.
16. Niebrle and Cohrs, Textbook of the Special Pathological Anatomy of Domestic Animals, p. 334.
17. ibid., pp. 340-341.
18. נידה, כ"ג, ב'.
- 18א. ראה: לוינגר, הטריפות בישראל, עמ' 58, הערה 18.
19. משנה חולין, ג', א'.
20. רמב"ם, יד החזקה, הלכות שחיטה, פרק ג', הלכות כ'-כ"ב.
21. שולחן ערוך, יורה דעה, ל"ג, ד'.
22. Harrison, Principles of Internal Medicine, p. 975.
23. פחד יצחק, ערך ושט.
24. ראה: רמ"א, יורה דעה, ל"ג, ד'.

ב. קיבות

1. משנה חולין, ג', א'.
2. חולין, ג', ב'.
3. Preuss, Bibl. Talm. Med., p. 65.
4. שבת, ל"ו, א'.
- 4א. קיימת מחלוקת לשונית ביחס להמסס: יש הגורסים "מסס" ויש הגורסים "המסס" (ראה: לוינגר, הטריפות בישראל, עמ' 18, הערה 37).
5. שבת, ק"ט, ב', ועוד.
6. ראה: Preuss, Bibl. Talm. Med., p. 107.
7. קצנלסון, התלמוד וחכמת הרפואה, עמ' 185.
8. Register of Hebrew and Aramic Terms, pp. XXXV-LXXXV, in Preuss, Bibl.-Talm. Med., New York, 1971.
9. שבילי אמונה, נתיב ד'. הובא בדרכי תשובה, סימן מ"ח סעיף-קטן ב'.
10. Preuss, Bibl.-Talm. Med., p. 247.

- Niebrle and Cohrs, Path. Anat. of Dom. Anim., pp. 350–352. .11
 חוליק, מ"ט, ב'. .12
 ראה סיכום הפרטים הללו ברמב"ם, יד החזקה, הלכות שחיטה, פרק ו', הלכות י"א .13
 דרכי תשובה, סימן מ"ח, סעיף-קטן ד'. .14
 שולחן ערוך, יורה דעה, מ"ח, ה'. .15
 רמ"א, יורה דעה, מ"ח, ב'. .16
 ראה: דרכי תשובה, סימן מ"ח סעיף-קטן י"ד .17
 Niebrle and Cohrs, Path. Anat. of Dom. Anim., p. 357. .18
 ibid., pp. 381–386. .19
 דרכי תשובה, סימן מ"ז, סעיף-קטן י"א. .20
 Niebrle and Cohrs, Path. Anat. of Dom. Anim., p. 361. .21

ג. מעיים

- מתוך פירוש "חד אלאנסאן" (אנטומיה של האדם) - הביא לדפוס ז. מונטנר, קורות, 1:99, 1953. .1
 מדרש הרפואה, חלק א', פרק א', אות ק'. .2
 Preuss, Bibl. Talm. Med., p. 106. .3
 לוינגר, מדריך להלכות טריפות, עמ' 30. .4
 קצנלסון, הערות למדרש הרפואה, חלק א', פרק א', אות ק"ב. .5
 רש"י חוליק, נ', א', דבור המתחיל חלחולת. .6
 דרכי תשובה, סימן מ"ו, סעיף-קטן ס'. .7
 שבת, פ"ב, א'. .8
 שאלות ותשובות הרשב"א, חלק ב', סימן שפ"ג. .9
 שאלות ותשובות נודע ביהודה, מהדורה תניינא, חלק יורה דעה, סימן כ"א. .10
 ראה באריכות, דרכי תשובה, סימן מ"ו, סעיף-קטן ה'. .11
 חוליק, נ"ח, ב'. .12
 Niebrle and Cohrs, Path. Anat. of Dom. Anim., p. 390. .13
 יד החזקה, הלכות שחיטה, פרק ו', הלכה כ"א. .14
 שבת, קל"ד, א'. .15
 רמ"א, יורה דעה, מ"ז, ה'. .16
 דרכי תשובה, סימן מ"ו, סעיף-קטן ל"ג. .17
 Niebrle and Cohrs, Path. Anat. of Dom. Anim., p. 391. .18
 משנה חוליק, ג', א'. .19
 חוליק, מ"ט, ב'. .20
 דרכי תשובה, סימן מ"ו, סעיף-קטן א'. .21
 חוליק, נ', א-ב. .22
 רש"י, שם, דבור המתחיל ברובו. .23
 דרכי תשובה, סימן מ"ו, סעיף-קטן ג"ד. .24
 חוליק, נ"ו, ב'. .25
 דרכי תשובה, סימן מ"ו, סעיף-קטן כ"ג. .26
 שם, סעיף-קטן כ"ב. .27
 שם, סעיף-קטן כ"ח. .28
 שם, סעיף-קטן מ'. .29
 שבת, פ"ב, א'. .30
 מדרש הרפואה, חלק ראשון, עמ' 146. .31
 שם, עמ' 151. .32
 דרכי תשובה, סימן מ"ו, סעיף-קטן ס"ד. .33
 שולחן ערוך, יורה דעה, מ"ו, ו'. .34
 לוינגר, הטריפות בישראל, עמ' 83. .34א
 תלמוד ירושלמי, שבת, י"ד, ד'. .35
 דרכי תשובה, סימן מ"ו, סעיף-קטן ג"ד. .36
 ראה סכום דיני נקב בחלחולת במגיד משנה, הלכות שחיטה, פרק ו', הלכה ט"ז. .37