

בעניין השתלת ריאות – ראה ערך השתלת אברים.

ראיה – ראה ערך עין וערך עור

ראש השנה – ראה ערך מועדים ותעניות

רְגַע הַמּוֹת

א. הגדרת המושג

המוות הוא מצב של הפסקת החיים באופן בלתי הפיך. מבחינה ביולוגית המוות הוא בדרך כלל תהליך מתמשך, שבו תאים, רקמות ואיברים שונים מתים בשלבים שונים, בהתאם לרגישותם להיעדר אספקת חמצן ומקורות אנרגיה.

קביעת רגע המוות המדויק של הפרט הוא מושג חברתי פילוסופי-משפטי-דתי הקובע את מצב המוות של אדם לפי קני-מידה מוסכמים, למרות שלפי רוב ההגדרות עדיין ישנם באותה עת חלקים חיים בגוף.

קיימות מספר הגדרות לרגע המוות: מות כל תאי הגוף, שהיא ההגדרה היחידה

ברמ"א שם, ובנו"כ. וראה עוד חילוקי דינים ביחס לסירכות שונות בטושוע שם סימן לו, ובנו"כ. [140] ראה ש"ך יו"ד סי' לח סק"ו. [141] חולין מזו ב; רמב"ם שחיטה ז טז-יט; טושוע יו"ד סי' לח. [142] ב"ב פג ב; רמב"ם מכירה כז ט; טושוע חו"מ רכ יד. [143] תוס' ב"ב שם ד"ה מכר.

בגלל ההנחה שיש נקב בריאה¹³⁶; ויש אומרים, שהטעם הוא משום שסופה להתפרק וחשובה כניקבה, ולא מפני שיש כבר נקב¹³⁷.

בהגדרת 'סדרן' ו'שלא כסדרן' יש דעות שונות בפוסקים¹³⁸, וכן נחלקו הפוסקים ביחס למיקומים שונים של הסירכות¹³⁹.

מראות – ריאה שנשתנה מראיה, בין מראה כולה בין מראה מקצתה, אם נשתנתה למראה המותר, אפילו נשתנית כולה הרי היא כשרה; ואם נשתנית למראה האסור, אפילו כל שהוא, הרי היא טריפה.

המראות המטריפות בריאה: שחור, צהוב¹⁴⁰, ולבן בגוונים שונים; המראות הכשרות בריאה: כחול, ירוק ואדום בגוונים שונים¹⁴¹.

ה. בדיני מכירה

בבהמה גסה, המוכר את הריאה לא מכר את הכבד, מכר את הכבד לא מכר את הריאה; בבהמה דקה, המוכר את הריאה מכר את הכבד, והמוכר את הכבד מכר את הריאה¹⁴². יש מי שהסתפקו אם מכר את הלב האם מכר גם הריאה ולהיפך¹⁴³.

רמב"ם שחיטה ח ה; טושוע יו"ד לו ד. [136] רש"י שם ד"ה לית. [137] תוס' שם ד"ה היינו. בב"י שם כתב שכן הוא גם דעת הרמב"ם. ואם עצם איסור סירכות הוא מן התורה או לא – ראה שו"ת תשב"ץ ח"א סי' סז, וח"ג סי' רצג. [138] ראה תוס' חולין שם ד"ה אבל; רמב"ם וטושוע שם, ובנו"כ. [139] ראה באריכות

השינוי בהגדרה במאה הי"ח – פולמוס נרחב התעורר במאה הי"ח למניינם במדינות אירופאיות בנושא קביעת רגע המוות, ובהשלכה המיידית לקביעה זו על קבורת הנפטר. בשנת 1772 הוציא הדוכס ממקלנבורג⁶ פקודה האוסרת קבורה מהירה ומוקדמת, ודרש שלא יקברו נפטר עד שיעברו שלושה ימים אחרי קביעת מותו על ידי רופא על פי הסימנים של היעדר נשימה והיעדר דופק. סימן המוות שנדרש על פי פקודה זו היה הופעת כתמי מוות ועיכול בשר⁷. המטרה היתה למנוע קבורת אנשים חיים, באשר היתה שכיחות משמעותית של טעויות רופאים בקביעה הבלתי-הפיכה של מוות נשימתי-לבבי. החששות מפני טעויות כאלו היו כה נפוצות עד שנהגו לקבור את המתים בארון מיוחד, אשר הכיל מנגנון לכניסת אוויר לארון הקבורה, ואפשרות להשמיע צלצול על פני הקרקע אם הנקבר היה עדיין חי⁸.

אכן, פקודה זו של הדוכס עוררה פולמוס הלכתי בין היהודים באותה תקופה. המשכילים, ובראשם משה מנדלסון, יצאו בהגנה על הוראתו של הדוכס. מנדלסון פרסם מאמר מקיף, המוכיח שעל פי ההלכה צדקה פקודה זו⁹.

המתאימה להגדרה ביולוגית; איבוד מוחלט ובלתי-הפיך של כל פעילות הלב, מחזור הדם ומערכת הנשימה¹; איבוד מלא, מוחלט ובלתי-הפיך של כל התפקודים המוחיים, כולל גזע המוח². יש המציעים הגדרות אחרות לקביעת מות האדם, כגון איבוד מלא ומוחלט של כל תפקודי המוח הגדול בלבד³. אכן הגדרות אלו, נכון לעת הזאת, אינן מקובלות כיום בשום מדינה בעולם⁴.

קביעת הרגע המדויק של המוות חשובה ביחס להלכות רבות: קבורה ובל-תלין, אבלות, יום זכרון (יארצייט), שבת, ירושה, רציחה ועוד. מבחינה רפואית יש לקביעת רגע המוות שתי השלכות חשובות מאד: האחת – הפסקת טיפול רפואי, ובעיקר ניתוק ממכשירים והוצאת המת מיחידה לטיפול נמרץ; השנייה – תרומת איברים להשתלה.

ב. רקע היסטורי

ההגדרה הקלאסית – מאז ומעולם היה מקובל כמעט בכל התרבויות לקבוע את רגע מותו של האדם בעת הפסקת פעילות הנשימה והלב כאחד⁵.

rev. 4th ed, 1968. וראה בהרחבה על גישות הקדמונים לקביעת רגע המוות במאמר – Farrell MM and Levin DL, *Crit Care Med* 21:1951, 1993 [6]. Mecklenburg [7] הפקודה פורסמה בבטאון בכורי העתים, תקפ"ד, עמ' 212. וראה בהרחבה על הוויכוח באותם ימים ביחס למהימנות הרפואית לקביעת מותו של אדם במאמר Farrell & Levin, *ibid* במאמר [8] ראה – א. שטינברג, אסיא, ז' תשנ"ד, עמ' 209 ואילך. [9] ראה המאסף אדר תקמ"ה;

[1] cardiopulmonary death [2] מוות מוחי – brain death. [3] מצב המוגדר כ'מוות הכרתי', או neocortical death – ראה Zaner RM (ed), *Death: Beyond Whole-Brain Criteria*, Dordrecht, 1988; Veatch RM, *Death, dying, and the biological revolution: Our last quest for responsibility*. New Haven, 1976. וראה להלן הע' 154. [4] ראה Capron AM, *N Engl J Med* 344:1244, – [5] ראה – Black's Law Dictionary, 2001.

השינוי בהגדרה במאה ה-20 – בדורות-עברו, בהיעדר אמצעי החיאה משוכללים, לא היה כמעט הבדל בזמן בין הפסקת פעולת הנשימה לבין הפסקת פעולת הלב, ושניהם התרחשו בתוך מספר דקות ללא יכולת התערבות חיצונית לשינוי המצב. במחצית השנייה של המאה ה-20 חלו התפתחויות אדירות ברפואה ובטכנולוגיה הרפואית, אשר גרמו לשינוי תהליכים חשובים הנוגעים להגדרת רגע המוות: א) פיתוחם של אמצעי החיאה משוכללים מאפשרים שימור תפקוד נשימתי מלאכותי לזמן ארוך, ועקב כך שימור התפקוד הטבעי של הלב לזמן ארוך. דבר זה מאפשר הפרדה בזמן בין היעדר הנשימה עצמונית לבין פעילות לב תקינה; ב) טכנולוגיות ניתוחיות חדישות וקידמה רפואית-מדעית הביאו להצלחות ברורות ומשמעותיות בהצלת חיים על ידי השתלת איברים. פעולה זו דורשת הגדרה שונה של רגע המוות.

ואמנם בשנות ה-60 של המאה ה-20 הוגדר לראשונה על ידי רופאים המושג 'מוות מוחי', היינו מצב שבו יש הוכחה להפסקת פעילות המוח כולו, ובכלל זה גם נשימה עצמונית, באופן בלתי הפיך,

אמנם המאמר נכתב בעילום שם, אך כיום ידוע שהמחבר היה משה מנדלסון¹⁰. באותה תקופה היו גם רופאים יהודים תלמידי חכמים, שטענו שיש להשהות את הנפטר שלושה ימים קודם קבורתו, מכיוון שלדעתם אין כל סימן רפואי מובהק למוות, למעט כתמי מוות¹¹. אכן, גדולי הפוסקים באותו זמן, ובראשם היעב"ץ, יצאו בתוקף נגד הוראת הדוכס, דחו את את כל הראיות ההלכתיות שלכאורה תומכות בפקודה זו, ודרשו לקבור את מתי ישראל סמוך לקביעת המוות הרפואית, כדי למנוע איסור בל-תלין¹².

למרות כל זאת התקבלה פקודת הדוכס כחוק ברבות מהמדינות בתקופה זו, ובהן נאסרה קבורת המתים ביום פטירתם. חוק זה אף התקבל בהדרגה בין היהודים. הנושא התעורר מחדש בזמנו של ר' משה סופר (החתם-סופר) אשר כתב: "וכמדומה לי, הואיל במדינת הקיסר הורגלו להלין מטעם המלך וגדוליו, נשכח הדבר עד שחשבוהו לדין תורה"¹³. אי לכך בירר החתם-סופר מחדש את היסודות ההלכתיים לקביעת רגע המוות, והכריע לקבור את המת סמוך לקביעת המוות על פי סימנים קליניים מקובלים¹⁴.

במכתב מיום ב' תמוז תקל"ב. נתפרסם בבכורי העתים, תקפ"ד, עמ' 219 ואילך. ראיותיו: דין תומאה באבן מסמא עד שימוק בשר (נידה סט ב); הדין שפוקדים על המתים עד שלושה ימים מחשש שיש מי שנשאר חי, ואין בזה משום דרכי האמורי (שמחות ח א); הדין שמלינים את המת לכבודו (טושו"ע יו"ד שנו א). [11] ד"ר נפתלי הירץ שלעזינגער, שאלת חכם, פרנקפורט דאדר, תקנ"ז. וראה תפא"י נידה י ד. [12] היעב"ץ

במכתב מיום ב' תמוז תקל"ב. נתפרסם בבכורי העתים, תקפ"ד, עמ' 229-232; הרב יהודה ליב מרגליות, הובאו דבריו בספרו של ד"ר שלעזינגער הנ"ל, עמ' כ. וראה עוד א. שטינברג, נועם, יט, תשל"ז, עמ' רי ואילך (הע' 77). [13] שו"ת חת"ס חיו"ד סי' שלח. יש לציין שתשובה זו נכתבה בשנת תקצ"ז (1837). כ-60 שנה אחרי הפקודה של הדוכס, וכבר הפך להיות מנהג נפוץ מאד אפילו בין היהודים. [14] ראה להלן בחלק

והפקולטות שלהם בבריטניה¹⁹, ובשנת 1981 נקבעו כללים מפורטים יותר, כולל הצורך באישורים מעבדתיים למות המוח, על ידי וועדה מטעם נשיא ארה"ב²⁰. אכן, בשנים הראשונות לאחר ניסוח העקרון של מוות מוחי ניתנו למעלה משלושים סדרות של קני-מידה רפואיים לקביעת האבחנה הזו²¹. מאז נקבעו כללים רפואיים, וניתנו הצדקות מוסריות ואחרות לקביעת רגע המוות על פי קני-מידה מוחיים²². אכן, עד לשלהי המאה ה-20 לא נקבעו כללים אחידים במדינות השונות, וקיימים הבדלים רבים בהנחיות של המדינות השונות ביחס למספר הרופאים הנדרשים לקבוע את המוות המוחי, המומחיות הנדרשת מהרופאים הקובעים את המוות המוחי, משך הזמן הדרוש לקביעת המוות המוחי, והצורך בשימוש באמצעי עזר אבחנתיים לאישור המוות המוחי²³.

למרות פעילות תקינה של הלב ומחזור הדם. קבוצת נוירולוגים צרפתיים היו הראשונים שהגדירו את תיסמונת מות המוח בשם תרדמת בלתי-הפיכה¹⁵ בשנת 1959¹⁶. קבוצה מאוניברסיטת הרווארד בארה"ב קבעה לראשונה כללים רפואיים למות המוח בשנת 1968¹⁷. קבוצות לאומיות ובינלאומיות שונות קבעו בסוף שנות ה-60 של המאה ה-20 את עקרון מות המוח כמגדיר את מותו של האדם, וביניהם ארגון הבריאות העולמי, האסיפה הרפואית העולמית ה-22 באוסטרליה, וכן ארגונים רפואיים לאומיים במרבית מדינות אירופה ואמריקה. בשנת 1969 נוסחו בישראל לראשונה הכללים לקביעת המוות המוחי, בחזור מטעם מנכ"ל משרד הבריאות¹⁸. בשנת 1976 נקבעו כללים והנחיות לקביעת מות גזע המוח על ידי איחוד הקולג'ים הרפואיים המלכותיים

של וועדות שונות שדנו בנושא וקבעו הנחיות שונות במאמר – א. שטינברג, נועם, יט, תשל"ז, עמ' רי ואילך. וראה עוד – Rosner F, *Modern Medicine and Jewish Ethics*, 2nd ed, 1990, Chapt 20. המקור החשוב ביותר לדיון ולמסקנות בנושא זה הוא הדו"ח של ה- President's Commission ... (הע' 20 לעיל). וראה עוד על השינויים שחלו בהגדרות הרפואיות של המוות המוחי במאמר א. שטינברג, נועם, שם. וראה עוד היבטים היסטוריים ביחס לקביעת המוות המוחי במאמר – Black PM, *N Engl J Med* 299:338, 1978 [23]. Haupt WF and Rudolf J, *J Neurol* 246:432, 1999; Lazar NM, et al, *Can Med Assoc J* 164:833, 2001; Wijdicks EFM, *N Engl J Med* 344:1215, 2001; Wang MY, et al, *Neurosurgery* Sept 2002, p. 731; Shemie SD, et al, *Can Med Assoc J* 168:993, 2003. על היבטים היסטוריים ועקרוניים בוויכוח על מות המוח ראה גם – Youngner SJ, et al (eds), *The Definition of Death:*

ההלכתי. [15] coma de passe. Malloret P and Goulan M, *Rev Neurol* [16] Ad Hoc [17] (Paris) 101:3, 1959. Committee of the Harvard Medical School to examine the definition of brain death, *JAMA* 205:337, 1968 [18]. ראה בנספח לערך זה. Diagnosis of brain death: Statement [19] issued by the honorary secretary of the Conference of Medical Royal College and their Faculties in the United Kingdom on 11 October 1976. *BMJ* 2:1187, 1976; *ibid.*, *Lancet* 2:1069, 1976; *ibid.*, *BMJ* 1:332, 1979. [20] President's Commission for the Study of Ethical Problems in Medicine and Biomedical and Behavioral Research, *Defining Death*, Washington, 1981. Black PM, *N Engl J Med* – ראה [21] 299:338, 1978; Leading Article, *Lancet* 1:363, 1981; Bernat JL, et al, *Ann Intern Med* 94:389, 1981 [22]. ראה רשימה חלקית

בילדים, ויש צורך בהתאמתם²⁷.

בעד ונגד עקרון מות המוח – כל מדינות העולם המערבי²⁸, ורוב ככל הרופאים והפילוסופים קיבלו את מות המוח כהגדרת מותו של האדם, הן מבחינה חברתית-תרבותית, והן מבחינה חוקית. בארה"ב התקבלה הגדרת רגע המוות על פי קני-מידה מוחיים ('מות המוח כולו') בכל המדינות המרכיבות אותה. באחת המדינות (מדינת ניו-ג'רסי) התקבלה גם ההסתייגות המכבדת את זכותו של הפרט להתנגד לקביעת רגע המוות המוחי מסיבות דתיות²⁹.

אכן, ישנן קבוצות שונות הממשיכות להתנגד להגדרה זו בגלל סיבות שונות: היפנים סבורים, שמבחינת השקפתם הדתית-חברתית קביעת המוות לפני הפסקת פעילות הלב היא מוקדמת, בלתי טבעית, ומפריעה בסדרי המוות הפולחניים³⁰; בהודו ובסין יש קבוצות אתניות-דתיות רבות שמסתייגות מתפיסת

בסיכום הקריטריונים הנדרשים במדינות שונות בראשית המאה ה-21 עולה התמונה הבאה: ב-80 מדינות היו הנחיות לקביעת מות המוח, ומתוכם ב-69% היו חוקים מוגדרים בנושא. במחצית המדינות נדרש יותר מרופא אחד לקביעת מות המוח; מבחן היעדר נשימה נדרש ב-59% מהפרוטוקולים; מבחן מעבדתי מאשרר נדרש ב-40% מהפרוטוקולים. היו גם הבדלים ביחס למשך הזמן הנדרש מהאירוע ועד לזימון ועדה לקביעת מות המוח, וכן היו הבדלים בדרישה למומחיות של הרופאים הקובעים את מות המוח²⁴.

קביעת קני-המידה לרגע המוות המוחי הוגדרה בתחילה רק עבור מבוגרים וילדים מעל גיל 5 שנים²⁵. בשנת 1987 פורסמו לראשונה הנחיות מוסמכות שסוכם על ידי גופים מדעיים ומשפטיים בארה"ב לקביעת המוות המוחי בילדים²⁶. אמנם יש לציין כי חלק מהמדדים הקובעים מצב של מוות מוחי במבוגרים אינם זהים

עוד בנספח לערך זה. [28] ראה רשימה חלקית של המדינות הללו במאמר – Farrell MM and Levin DL, *Crit Care Med* 21:1951, 1993. [29] ראה עקרונות הדיון בכך במאמר – Zweibel CD, *J Halacha and Contemporary Soc*, Spring 1989, pp. 49ff. וראה באריכות בספרו של הרב י.ד. בלייך, קביעת זמן המות לאור ההלכה, בחלק האנגלי עמ' 85 ואילך. על המשמעות של החלטה זו ראה – Olick RS, *Kennedy Instit Ethics J* 1:275, 1991; Capron AM, *N Engl J Med* 344:1244, 2001. Kimura R, *Kennedy Instit Ethics J* [30] 1:123, 1991; Nudeshima J, *Lancet* 338:1063, 1991. ואמנם בגין זאת לא בוצעו ביפן עד שלהי המאה ה-20 השתלות איברים התלויים בהגדרת

Contemporary Controversies. Baltimore, Wijdicks EFM, *Neurology* [24] 1999. Wijdicks EFM, *N Engl J Med* 344:16, 2001. [25] ראה – President's Commission for the Study of Ethical Problems in Medicine and Biomedical and Behavioral Research, *JAMA* 246:2184, 1981; The Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology, *Neurology* 45:1012, 1995; Wijdicks EFM, *N Engl J Med* 344:1215, 2001. [26] Task force for the determination of brain death in children, *Pediatrics* 80:298, 1987. [27] Vardis R and Pollack – *Crit Care Med* 26:1917, 1998. וראה

מות המוח כולו כתפיסה המקובלת ביותר אצל מרבית הרופאים, האתיקאים והמחוקקים בעולם.³⁶

מבחינת ההלכה שנויה שאלה זו במחלוקת³⁷. ואמנם השאלה של קביעת רגע המוות מבחינת ההלכה לאור החידושים הרפואיים, ההנחיות והחוקים בדבר מוות מוחי עוררה סערה רבתי בקרב הציבור היהודי הדתי בישראל ובאר"ב. כנסים רבים, לאומיים ובינלאומיים, הוקדשו לדיון בנושא זה. כמו כן נכתבו מאמרים רבים וספרים אחדים בנידון. הוויכוח חרג לעתים מדיון הלכתי-למדני-אקדמי והפך לויכוח אישי ואף מפלגתי-פוליטי.

ג. רקע מדעי

'מוות לבבי', היינו קביעת רגע מותו של האדם לפי קני-מידה של היעדר פעילות נשימתית ופעילות לבבית, נקבע בדרך כלל על ידי האזנה לקולות הנשימה

המוות המוחי³¹; כמה קבוצות של אינדיאנים אמריקאיים מתנגדים מסיבות דתיות ותרבותיות שלהם למות המוח כקביעת מותו של האדם³²; דנמרק היתה המדינה המערבית היחידה, אשר המועצה האתית המייעצת שלה המליצה להתנגד להגדרה של מוות מוחי, ולדבוק בהגדרה של מוות לבבי, בעיקר בגלל התחושה הרגשית של אנשים רבים שאדם שליבו פועם הוא אדם חי, דבר הנובע מהרגל של דורות רבים³³. כמו כן יש פילוסופים ורופאים גם בעולם המערבי שלא קבלו את הגדרת מותו של האדם בעת מות המוח, אלא דווקא לאחר הפסקת פעילות הלב³⁴. גם מבחינה ציבורית מסתבר שיש תחושה לא נוחה ביחס לקביעת מותו של אדם בהתאם לקני-מידה מוחיים, ובפרט כאשר מדובר בתורם איברים. לפיכך, יש הממליצים להפוך אדם לתורם איברים רק לאחר הפסקת פעולת הלב והנשימה במשך חמש דקות³⁵. אכן, למרות ביקורות מדעיות ופילוסופיות שונות נותרה התפיסה ההגדרתית של מות האדם בעת

Bioethics 7:239, 1993; Shewmon DA, *Linacre Quat* 64:30, 1997; Shewmon DA, *Neurology* 51:1538, 1998; Swash M and Beresford R, *Neurology* 58:9, 2002. וראה עוד Truog RD, *Hastings Cen Rep* 27(1):29, — 1997; Bernat JL, *Hastings Cen Rep* 28(2):14, 1998; Youngner SJ, et al, (eds), *The Definition of Death: Contemporary Controversies*. Baltimore, 1999; Truog RD and Robinson WM, *Crit Care Med* 31:2391, 2003. ראה ע' השתלת אברים. [35] *Wijdicks EFM, N Engl J Med* — ראה [36] 344:1215, 2001; Capron AM, *N Engl J Med* 344:1244, 2001. ראה להלן בחלק ההלכתי.

המוות המוחי כגון לב, כבד, ריאות. [31] ראה Farrell MM & Levin DL, *Crit Care Med* — President's — ראה [32] 21:1951, 1993. Commission ... *Defining Death*, p. 41 (הע' 20 The Criteria of Death. A report [33] from the Danish Council of Ethics, December 1988. Published by Rix BA, J Rix BA, — (וראה עוד *Med Ethics* 6:5, 1990 *J Med Ethics* 16:5, 1990. באותה החלטה נקבע שאמנם מותו של האדם תלוי בהפסקת פעילות הלב, אבל מאידך מותר לקצור איברים מאדם שמת מוות מוחי, אף על פי שליבו עדיין פועם, וזו החלטה תמוהה. [34] ראה — Byrne PA, et al, *JAMA* 242:1985, 1979; Veatch RM, *JAMA* 248:1102, 1982; Wikler D,

פעילות המוח, כולל גזע המוח. לשם כך יש להוכיח את הסיבה לנזק החמור והבלתי-הפיך של המוח; לשלול נוכחות סיבות הפיכות למצב כזה (כגון, הפרעות חמורות במאזן חומצי-בסיסי, במאזן המלחים, או בתיפקודים הורמונליים); לשלול הרעלות שונות; ולוודא שהבדיקות נערכות בטמפרטורת גוף מעל 23 צלסיוס (או 90 פרנהייט).

מוסכם כיום כי בקביעת המוות על פי קנה-מידה מוחי יש צורך בהוכחת היעדר פעילות מוחית של המוח הגדול ושל גזע המוח. לעומת זאת, אין צורך בהוכחת היעדר פעילות של מערכת העצבים ההיקפית, ולפיכך נוכחות תיפקוד של עצבים היקפיים או החזרים גידיים אינם שוללים את אבחנת 'המוות המוחי'. כמו כן אין צורך בהפסקת פעילותן של בלוטות הפרשה שונות, כולל תת-הרמה⁴¹. מאידך, על פי ההגדרה הנ"ל כל עוד האדם נושם באופן עצמוני הוא חי, ולפיכך מצב 'צמח'⁴², תינוק חסר מוח⁴³, וחולים עם שטיון⁴⁴ מתקדם, או נזק חמור אחר של המוח אינם מוגדרים כמתים.

סיבות — הסיבות השכיחות והידועות למות המוח כוללות חבלת ראש חמורה, ובעיקר פציעה מוחית חודרת; דימום מוחי נרחב מאד; נזק מוחי נרחב מאד כתוצאה מחוסר חמצן וזרימת דם למוח; גידולים

והלב, בדיקת דפקים היקפיים, בדיקת לחץ-דם, ובדיקת אק"ג³⁸. הדעות חלוקות ביחס למשך הזמן של היעדר מוחלט של כל התיפקודים הללו הנדרש לקביעת המוות³⁹.

פעילות הלב — הלב מכיל קוצב טבעי-עצמאי. לפיכך, בתנאים מתאימים כשיש אספקת חמצן, דם וחומרי מזון ללב, מסוגלת המערכת הפנימית של הלב להפעילו גם ללא השפעת מרכזי המוח. מצב כזה יכול להימשך מדקות אחדות ועד לשבועות אחדים. יש להדגיש, שהחיות העצמית של הלב יכולה להיראות ולהתקיים גם מחוץ לגוף, כשמניחים את הלב בצלוחית-מעבדה כשהוא מוקף ושרוי בתנאים פיסיולוגיים מתאימים. לפיכך, יכולה פעילות הלב להימשך גם כאשר פעילות המוח והנשימה פסקו לחלוטין, ובלבד שמספקים ללב את הצרכים החיוניים על ידי הנשמה מלאכותית ותמיכה במחזור הדם.

'מוות מוחי', היינו קביעת רגע מותו של האדם לפי קני-מידה של היעדר פעילות מוחית ונשימתית, נקבע על ידי סדרה של בדיקות המפורטות בנספח א'⁴⁰.

הגדרה — קביעת רגע המוות על פי קנה-מידה מוחי ('מוות מוחי') מוגדר כאיבוד מוחלט, מלא ובלתי-הפיך של כל

.hypothalamus [41] .Med 344:1215, 2001
 Bernat JL, Arch Neurol 49:569, — ראה
 1992. [42] persistent vegetative state
 PVS = וראה בערך נוטה למות (א)
 הערה 89 ואילך. [43] .anencephalus
 [44] .dementia

[38] electrocardiogram = ECG. [39] ראה
 בערך נוטה למות (א) ברקע רפואי-
 חברתי. [40] בעיקר, ראה פירוט הבדיקות
 השונות ומשמעותן במאמרים — American
 Academy of Neurology, Neurology
 45:1012, 1995; Wijdicks EFM, N Engl J

לטיפול נמרץ⁴⁹. יש הסבורים, שאבחנת מות המוח באמצעים קליניים בלבד היא מהימנה בהחלט; ויש הסבורים, שאבחנה מהימנה של מות המוח דורשת גם אישור מעבדתי. ואמנם יש מדינות המחייבות בחוק תוספת של בדיקה מעבדתית לאישור מות המוח⁵⁰.

פיסילוגית הנשימה — הריאות מבצעות את פעולות הנשימה, היינו שיחלוף הגזים החיוניים לחיים — הכנסת חמצן לרקמות (בשלב השאיפה), והוצאת דו-תחמוצת הפחמן מן הרקמות (בשלב הנשיפה). אכן הנשימה, בניגוד לפעילות הלב, מופעלת באופן מוחלט ובלעדי על ידי מרכז הנשימה בגזע המוח. הפקודות העצביות של המוח מפעילות את שרירי בית החזה והסרעפת, אשר מרחיבים ומכווצים את הריאות לסירוגין, וכך מתבצעות השאיפה והנשיפה. לפיכך, היעדר פעילות הנשימה היא תוצאה של נזק סופי ובלתי-הפיך של מרכז הנשימה בגזע המוח.

קיים קשר ישיר בין גזע המוח לבין הנשימה, אך אין קשר ישיר בין גזע המוח לבין פעילות הלב. הפסקת פעילות הלב תגרום להפסקת אספקת חמצן ומזון למוח ולכן המוח ימות, אך מות המוח יכול לקרות גם כתוצאה מהפסקת פעילותם של איברים חיוניים אחרים, כמו הכבד או

מוחיים נרחבים; מחלות קשות של חילוף חומרים; ואי-ספיקה חמורה של איברים חיוניים. שכיחות קביעת מוות מוחי במרכזים גדולים נעה בין 25 ל-30 מקרים בשנה⁴⁵.

תנאים הכרחיים — המוות המוחי נקבע רק בנוכחות שלושה ממצאים הכרחיים: תירדמת או חוסר תגובה מוחלט לעצמו ולסביבתו; היעדר מוחלט של החזרים⁴⁶ של גזע המוח; והיעדר מוחלט של נשימה עצמונית⁴⁷. קביעת 'רגע' מוות לבבי יכול להיעשות בכל תנאי. לעומת זאת קביעת 'רגע' מוות מוחי יכול להיעשות רק באדם המחובר למכונת הנשימה. שכן בהיעדר תמיכה מלאכותית לנשימה ימות הלב בתוך מספר דקות מעת הפסקת הנשימה ומות המוח.

מהימנות — במשך השנים התפתחו והשתכללו הכללים וקני-המידה לקביעת רגע המוות המוחי, וכיום הקביעה היא מהימנה ביותר, על אף הבדלים שונים שעדיין קיימים בין פרוטוקולים שונים. דבר זה נכון במבוגרים ובילדים מעל גיל 5 שנים, אך עדיין קיימת שונות רבה ומשמעותית בין מרכזים שונים בקביעת המוות המוחי בילדים מתחת לגיל 5 שנים⁴⁸. ואמנם בפועל נקבע מוות מוחי בילדים בשכיחות נמוכה למדי — 0.65-0.9% מכלל המאושפזים ביחידות

[49] Rowland TW, et al, *Am J Dis Child* 137:547, 1983; Staworn D, et al, *Crit Care Med* 22:1301, 1994. [50] ראה — Wijdicks EFM, *N Engl J Med* 344:1215, 2001. וראה בנספח לערך זה על הבדיקות הקליניות ועל בדיקות מעבדה מאשררות.

[45] American Academy of Neurology, *ibid* [46] reflexes. [47] apnea. וראה בנספח לערך זה על השיטה רפואית לבדיקות אלו. [48] Mejie RE and Pollack MM, *JAMA* 274:550, 1995. וראה בנספח לערך זה על קני המידה לקביעת המוות המוחי בילדים.

לאדם⁵⁴. גם גישה זו בעייתית היא, שכן לפי תפיסה זו די לקבוע את מות האדם בהיעדר תיפקוד של המוח הגדול בלבד, שכן המשך תיפקוד גזע המוח אמנם מאפשר נשימה ופעילות לבבית עצמונית, אך אין בזה שום מותר האדם על הבהמה. יתר על כן, לפי תפיסה זו עלולים להגדיר כ'מתים' גם אנשים עם פיגור עמוק, עם שטיון עמוק, או במצב של חוסר הכרה קבוע. כל אלו אינם מוכרים כמצבים של מות האדם, ולפיכך אין בתפיסה זו הסבר לקבלת מות המוח כולו, היינו המוח הגדול וגזע המוח כאחד, משום מות האדם⁵⁵.

ד. עקרונות הלכתיים ומקורות ראשוניים

על המוות בתפיסת היהדות

היחס הכללי למוות — בהשקפת היהדות אין כל שניות בעובדה שגם החיים וגם המוות באים מאת הקב"ה, והוא הקובע את שניהם.

לפי תפיסת היהדות המוות הוא בעצם חזרה למצב הראשוני. היינו הנשמה הרוחנית, שהיא חלק אלוה-ממעל, חוזרת למקור מחצבתה בשמים, לאחר ששהתה בעולם הזה בתוך גוף, שהוא עשוי חומר גשמי. בעולם הזה יש שליחות לנשמה

הכליות, בגין הרעלה הממיתה את תאי המוח, ובכך אין הבדל בין הלב לבין איברים חיוניים אחרים.

פעילות הלב במצב של מוות מוחי — מרבית האנשים שאובחן אצלם מוות מוחי ליבם יפסיק לפעום בתוך שעות עד ימים אחדים למרות טיפול בהנשמה. אכן, תוארו מקרים בהם פעילות הלב נמשכה מספר חודשים ואף מספר שנים⁵¹. מכל מקום, גם במקרים אלו לא חזרה היכולת לנשימה עצמונית, ולא חל שיפור או שינוי כלשהו במצב ההכרה.

הרקע הרעיוני — תפיסת היסוד המדעית-רפואית לקבלת מות המוח כמות האדם נעוצה בהנחה שבהיעדר תיפקוד מוחי מתבטלת האינטגרציה הנחוצה לקיום יתר האיברים, ובמצב כזה אין הם אלה מיקבץ של איברים, שבתוך זמן קצר יפסיקו לפעול⁵². אכן, לאור נתונים על תיפקוד ממושך של איברי הגוף בנוכחות מוות מוחי מוכח, נסתרת הנחה זו⁵³.

תפיסת היסוד הפילוסופית-ערכית לקבלת מות המוח כמות האדם נעוצה בייחודיות של תיפקוד מוח האדם לעומת מוחם של כל יתר בעלי החיים. האדם מוגדר כאישיות וכיצור מיוחד רק בגין הייחודיות הטיפקודית של המוח. על כן, בהיעדר תיפקוד מוחי אין עוד משמעות

Zaner RM (ed), *Death: Beyond Whole-Brain Criteria*, Dordrecht, 1988; Veatch RM, *Death, dying, and the biological revolution: Our last quest for responsibility*. New Haven, 1976 [55] על התפיסה הרעיונית-הלכתית בהגדרת מות

[51] ראה — Parisi JE, et al, *N Engl J Med* 306:14, 1982; Shewmon DA, *Neurology* 51:1538, 1998; Truog RD, *Ann N Y Acad Sci* 913:229, 2000; Veatch RM, *Hastings* [52] .913:229, 2000; *Cen Rep* 23(4):18, 1993; Cranford R, Shewmon, [53] *Neurology* 51:1530, 1998

הרוחנית להיות שותפה עם גוף גשמי, ומשגלמה השליחות חוזרת הנשמה למקומה.

נחלקו חז"ל אם המוות הוא דבר טוב⁵⁶, ואין הוא עונש או גזרה רעה, אלא חלק מסדרו של עולם⁵⁷; או שהמוות הוא דבר רע, והוא בעצם עונש על חטאים⁵⁸. הצד החיובי של מהות המוות הוא בהיותו גורם חשוב לתשובה ולמלחמה ביצר הרע. רק לעתיד לבוא יתבטל המוות⁵⁹.

הסיבות למוות — על פי חז"ל ימי האדם הם קבועים, ולכל אחד יש זמן בו החיים מסתיימים, אלא שלפי דעות שונות בחז"ל מעשים טובים או מעשים רעים של האדם בעולם הזה משפיעים על שינוי תאריך מותו המיועד⁶⁰. חז"ל נחלקו אם יש מיתה בלא חטא, היינו שגם אדם שהיה צדיק מוחלט צריך למות, כדי לפנות מקום לדורות הבאים, ובעטיו של נחש; או שאין מיתה בלא חטא⁶¹, ו'אדם אין צדיק בארץ אשר יעשה טוב ולא יחטא'⁶².

במקרא מצינו התייחסויות ואיזכורים שונים על המוות, כגון מיתות טבעיות, מיתות לאחר מחלות או פציעות, מיתות כעונש בידי אדם או בידי שמים, מיתות במלחמות ובמגפות, וכיו"ב, אך אין ציון והגדרה מפורשים של 'רגע' המוות.

במקרא מצינו תיאור של סוגים שונים של מוות⁶³. המיתה מכפרת וממקרת עוונות⁶⁴. חז"ל נתנו סימנים שונים על משמעות המוות לפי היום בלוח השנה שבו נפטר האדם⁶⁷.

קביעת רגע המוות

מנהגים והלכות סביב המוות — התורה וההלכה קבעו הלכות ומנהגים הנוגעים לנוטה למוות:

מקורות בחז"ל — בחז"ל מצינו מספר סוגיות המתייחסות לזמן המוות, אשר דנות בהלכות שבת, הלכות טומאת מת, הלכות עגלה ערופה, הלכות עגונה, והלכות הקשורות במעבר מגוסס למת. כל הסוגיות הללו דנות במצבים חריגים ויוצאים מן הכלל, אך לא מצינו דיון ישיר על סימני רגע המוות לגבי מצבי מיתה שגרתיים ורגילים. יש לשער, שהיה קיים

המוח' כמות האדם — ראה בחלק ההלכתי. [56] בראשית רבה סב ב. וראה תו"ש בראשית פ"א אות תתיו. [57] ראה מו"נ ח"ג פ"י. [58] שבת נה א-ב; שבת סט א; יומא פה ב; מו"ק כח א; שבועות יג א. [59] ישעיהו כה ח. [60] ראה יבמות נ א. [61] ראה שבת נה א-ב;

ב"ב יז א. וראה שד"ח מערכת האל"ף, כלל רמא. [62] קהלת ז כ. [63] ראה ע' נוטה למוות (א). [64] ראה ע' ודוי. [65] ברכות ח א; מו"ק כח א. [66] ראה שבת סט א; יומא פה ב; מו"ק כח א; שבועות יג א. [67] ראה עירובין מא ב; כתובות קג ב; אבודר"נ כה ב.

[60] ראה יבמות נ א. [61] ראה שבת נה א-ב;

נוהג ונוהל מקובל שעל פיו קבעו המומחים את שעת מותו של האדם, אך חז"ל לא תיארו לנו אותו⁶⁸. ואמנם יש מהאחרונים שכתבו, שדווקא חז"ל היו בקיאים בקביעת הרגע המדוייק של המוות, אבל בזמנם של אותם אחרונים לא היו בקיאים ברגע המוות⁶⁹, אך יש שדחו שיטה זו גם לזמנם⁷⁰, ובוודאי בזמנינו, שיש אמצעים משוכללים יותר, אין סיבה לקבוע שאין אנו בקיאים ברגע המוות⁷¹.

הפיך היא ההלכה שיש לשהות מעט אחרי שנקבע המוות שמא נתעלף, היינו שמא המצב הוא הפיך⁷³. בעניין משך השיהוי — יש שקבעו עשרים דקות⁷⁴, ויש שקבעו חצי שעה עד שעה⁷⁵.

האדם דומה למת שאינו מזיז איברי⁷⁶.

האדם הוא מחוסר הכרה, ואין דעתו צלולה⁷⁷.

עקרון ותנאים — באופן עקרוני מוסכם בחז"ל ובפוסקים ש'רגע' המוות נקבע בתוך תהליך המיתה, ואין הוא זהה למצב הביולוגי של מות כל איברי הגוף, כל הרקמות, וכל התאים⁷².

לרגע המוות ההלכתי יש מספר תנאים מוקדמים והכרחיים:

יש הסבורים, שהדבר הקובע את רגע המוות הוא היעדר תיפקוד חיוני המיוצג על ידי איבר מסויים, ולא דווקא מותו של האיבר עצמו; ויש הסבורים, שהיעדר תיפקוד בלבד איננו מגדיר את המוות, אלא דווקא מותו המוחלט של איבר מסויים.

התיפקוד או האיבר שהיעדר פעילותו מגדיר את רגע המוות פסק לפעול לחלוטין ובאופן בלתי הפיך. ההוכחה ההלכתית לדרישה שהמצב יהא בלתי

הסוגיות העיקריות בנושא קביעת רגע המוות — להלן דיון בסוגיות העיקריות, שמהם דנו הפוסקים על גודי ההלכה בקביעת רגע המוות:

יש לציין, כי דרישה זו לא מופיעה בטושו"ע י"ד שלט א, ורק הש"ך שם סק"ה ובאה"ט שם סק"ב הוסיפו תנאי זה. מאידך, יש לציין שבעולם הרפואה המודרני התעוררה דרישה דומה בגלל תיסמונת לורוס — ראה להלן הע' 50, ויש הממליצים להמשיך ולעקוב אחרי אדם שנקבע מותו הלבבי לאחר החייאה מלאה וממושכת למשך 10 דקות נוספות — ראה Ben-David B, *Anesth Analg* 92:690, 2001. et al. [74] גשר החיים ח"א פ"א, 'מנהג ירושלים'. [75] שו"ת ישמח לב חיו"ד סי' ט. וראה עוד שו"ת חת"ס חיו"ד סי' שלח; שו"ת ציץ אליעזר ח"ט סי' מו. [76] ראה רש"י יומא פה א ד"ה עד היכן. [77] ראה הגר"א בפירושו אליהו רבא אהלות א

[68] ראה א. שטינברג, נועם, יט, תשל"ז, עמ' רי ואילך. [69] ראה או"ה סי' נט סי"א; רמ"א או"ח של ח. [70] שו"ת הרדב"ז ח"ב סי' תרצה (שאמנם נהגו למעשה לקבוע את רגע המוות); מור וקציעה או"ח סי' שכח. וראה עוד ביחס לדינו של הרמ"א בשו"ת ישמח לב חיו"ד סי' ט; שו"ת מהר"ץ חיות סי' נב; שו"ת אבן ישראל ח"ח סי' לג. וראה עוד בנידון במאמרים י. לוי, המעין, תמוז, תשל"א, עמ' 11 ואילך (הע' 18); א. שטינברג, נועם, יט, תשל"ז, עמ' רי ואילך (הע' 104-100); הרב י.ד. בלייך, קביעת זמן המות לאור ההלכה, תשנ"ב. [71] שו"ת ציץ אליעזר ח"י סי' כה פ"ד. [72] כמבואר בשו"ת חת"ס חיו"ד סי' שלח. [73] שבת קנא ב; רמב"ם אבל ד ה.

את רגע המוות לפי הלב⁸³. אכן בירושלמי⁸⁴, וברוב ככל הראשונים⁸⁵ הגירסא גם בבבלי היא טבור במקום לב⁸⁶.

יש אומרים, שסימן הנשימה אינו מהותי אלא אחד מסימני החיים, וניתן להוסיף עליהם סימנים אחרים⁸⁷. לשיטה זו, דווקא היעדר פעימות הלב הם הסימן העיקרי לרגע המוות, ויש להוסיף את בדיקת הדפקים בעורקים ובצדעים כביטוי להיעדר פעילות הלב בנוסף לבדיקת החוטם⁸⁸. שיטה זו מבוססת על התפיסה שמותו ההלכתי של האדם נקבע לאחר הפסקת פעילות הלב דווקא, ולכן נדרשת הוכחה לא רק להפסקת פעילות הנשימה, אלא גם להפסקת פעילות הלב. אלא שלשיטה זו הסוגיא קשה, שהרי אם בדיקת הלב והדפקים היא הבדיקה העיקרית והקובעת, אם כן העיקר חסר מן הספר. ומה שפירשו, שבסוגיא זו בדיקת החוטם כוללת גם בדיקת הצדעים וגידי הצוואר על מנת לברר אם יש פעימות לב, הוא דבר תימה, שהרי לא רק שהעיקר חסר מן הספר, ומדוע הזכירה הגמרא בדיקת החוטם לנשימה שהיא בדיקה טפלה, ולא הזכירה בדיקת הדופק, שהיא הבדיקה העיקרית לשיטה זו, אלא שלא מצינו כלל רמז בחז"ל לבדיקת דופק

"מי שנפלה עליו מפולת (בשבת) וכו', מפקחין עליו את הגל וכו', תנו רבנן: עד היכן הוא בודק? עד חוטמו; ויש אומרים עד לבו וכו', אמר רב פפא, מחלוקת ממטה למעלה, אבל ממעלה למטה, כיוון דברק ליה עד חוטמו, שוב אינו צריך וכו', אבל לעניין פיקוח נפש וכו', עיקר חיותא באפיה הוא, דכתיב⁷⁸ 'כל אשר נשמת רוח חיים באפיו'⁷⁹.

סוגיא זו היא החשובה והמרכזית בדיון על הסימן המגדיר את רגע המוות של האדם, וכל הפוסקים הדנים בשאלה זו התייחסו לסוגיא זו.

בשיטת התנא⁸⁰ הסובר שבודקים עד חוטמו, כתבו הראשונים "שכשמגיע לחוטמו ולא נמצא בו נשימה, אז אסור לו לחפור יותר, לפי שבוודאי הוא מת"⁸¹, "ואם אין חיות בחוטמו שאינו מוציא רוח, ודאי מת ויניחוהו"⁸², היינו לשיטה זו מוגדר האדם כמת ודאי מרגע שהתברר בעליל כי אין הוא נושם כלל, ואין בזה אפילו ספק פיקוח נפש לחלל עבורו את השבת.

בשיטת התנא החולק על סימן החוטם, יש מי שגרסו בתלמוד הבבלי, שבודקים

[85] ר"ח, ר"ף, ר"ן, פסקי הרי"ד, רבנו יהונתן מלונגל, הריבב"ן, והרא"ש ביומא שם; טור וב"י או"ח סי' שכט. [86] ואמנם גירסה זו מסתברת יותר לפי המשך הדיון בסוגיא – "לימא הני תנאי כהני תנאי וכו'", והתנאים האחרים חולקים לכל הדעות בחוטם וטבור ולא בלב, עיי"ש. [87] ראה מאמרם של א. רבינוביץ ומ. קניגסברג, הדרום, לב, תשל"א, עמ' 59 ואילך; הרב י.ד. בלייך, קביעת זמן המות לאור ההלכה, תשנ"ב. [88] שו"ת שבט הלוי ח"ז סי' רלה סק"ב; שם

ו. [78] בראשית ז כב. [79] יומא פה א. [80] בירושלמי יומא ח ה מחלוקת זו היא בין אמוראים, עיי"ש. [81] פיהמ"ש לרמב"ם יומא שם. [82] רש"י יומא שם ד"ה עד חוטמו. [83] זו גירסת רש"י, וראה מאירי יומא שם. ומצינו באחרונים שאף הם התייחסו לגירסא זו – ראה שו"ת חכם צבי סי' עז; שו"ת אמרי יושר ח"ב סי' ב; שו"ת לבושי מרדכי סי' קכד; שו"ת דברי חיים ח"ב סי' סד; שו"ת שואל ומשיב מהדות"ל ח"א סי' ק. [84] יומא פ"ח ה"ה.

וצדעים, וספק אם חז"ל בכלל ידעו על בדיקה זו, או השתמשו בה⁸⁹. עוד יש מי שכתב, שבדרך כלל אמנם עיקר החיות הוא בנשימה, אבל אם יש הוכחה לחיות באיברים אחרים, לא סומכים על בדיקת החוטם⁹⁰.

יש אומרים, שסימן הנשימה הוא סימן מהותי לחיים, והיעדרו הוא הסימן הקובע למוות. שכן התלמוד לומד את עניין בדיקת הנשימה כסימן לחיים או מוות מן הפסוק 'כל אשר נשמת רוח חיים באפיו'⁹¹, ולא עוד אלא שמצינו במקרא פסוקים אחדים המדגימים בבירור קשר זה, כגון: 'ויפח באפיו נשמת חיים'⁹², 'בגערת ה' מנשמת רוח אפיו'⁹³, 'מן האדם אשר נשמה באפיו'⁹⁴, 'מגערתך ה' מנשמת רוח אפך'⁹⁵. לפיכך משמע שעניין הנשימה הוא מהותי ועקרוני בהגדרת רגע המוות, ולא עניין "טכני" גרידא, וכפי שכתב הרמב"ם: "מקום שאיפת הרוח הוא

הצורך הגדול בחיות, לפי שנאמר כל אשר נשמת רוח חיים באפיו"⁹⁶. ואמנם כך גם משמע מבחינה לשונית, שכן נשימה ונשמה נובעים מאותו שורש⁹⁷. לשיטה זו, אין מחלוקת תנאים על ההגדרה העקרונית של רגע המוות, ולא נחלקו אלא בסימן הטוב ביותר לקביעת היעדר נשימה – התנא הסובר שבודקים בחוטם, סבור שהוא הסימן הטוב לקביעת היעדר נשימה; התנא הסובר שבודקים בטבור, לפי גירסת הירושלמי וראשונים, אף הוא אינו אלא סימן להיעדר נשימה, היינו להיעדר תנועות סרעפתיות הנראות בטבור⁹⁸; והתנא הסובר שבודקים בלב, לפי גירסת רש"י, אף הוא סבור, שהסימן העקרוני לקביעת המוות הוא היעדר נשימה, אלא שלדעתו המקום הטוב ביותר לבדוק את הנשימה הוא בלב. דבר זה מבוסס על מה שהיה ידוע בעולם הקדמון, שהלב מקבל ישירות אוויר מקנה הנשימה והריאות, והוא מזרים את האוויר דרך

ח"ח סי' סז סק"ב; שם סי' פו ד"ה שם. [89] ראה א. שטינברג, אור המזרח, לו(א), תשרי תשמ"ח, עמ' 48 ואילך; הנ"ל, אור המזרח, לו(ג-ד), ניסן-תמוז תשמ"ח, עמ' 280 ואילך; הנ"ל, אסיא, ז', תשנ"ד, עמ' 209 ואילך. [90] שו"ת מהרש"ם ח"ו סי' צא. וראה שם, שכתב דינו זה ביחס למצב ששמעו קול יוצא מהגוייה, ובזה בוודאי אין לסמוך על היעדר נשימה בתנאים של אז, שכן יתכן שעדיין יש נשימה, אך לא כתב שם שיש לבדוק דפקים, עיי"ש. וראה עוד בשו"ת פאת שדך סי' קלט-קמ. [91] בראשית ז כב. וראה מ"ב סי' שכט סק"י. [92] בראשית ב ז. [93] שמו"ב כב טו. [94] ישעיה ב כב. [95] תהלים יח טו. וראה ילקוט שמעוני, לך-לך, רמז עז, שמביא את המנהג לברך בבריאות ובחיים את המתעטש, וכנראה זה בגלל התפיסה שיציאת הרוח היא סימן למוות. [96] רמב"ם, פיהמ"ש סוטה ט ד. [97] וכך כתב רש"י בחגיגה

יב ב ד"ה ורוחות ונשמות, ורש"י עה"ת בראשית ז כב, ומלבי"ם, בראשית ב ז. וראה גם בדרך עץ חיים לרמח"ל (ההקדמה לספרו פתחי חכמה) ד"ה והנה החכמה וכו'. וראה רש"י כריתות כב א, שהגמ' אומרת בשעה 'שהנשמה' יוצאה, ורש"י כתב מושך הדם מבית השחיטה 'בנשימתו' וכונסו בלב, עיי"ש. וראה רבנו בחיי, בראשית ז כב. וראה עוד בדברי הגר"מ שטרנבוך, בעיות הזמן בהשקפת התורה, עמ' י. [98] ראה פני משה, ירושלמי שם; רבינוביץ וקניגסברג, הדרום, שם; א. שטינברג, אסיא, ג, תשמ"ב, עמ' 393 ואילך. הסבר חלופי שסימן הטבור הוא מקום בדיקת הדופק של אבי העורקים הבטני הוא בלתי סביר לחלוטין, שכן אין ספק שהטבור אינו מקום נכון וראוי לבדיקת דופק כסימן לפעילות הלב, ואילו סמכו על העובדה שאין עדות לדופק בטבור כסימן למותו של האדם, היו טועים בקביעת רגע המוות. וראה עוד במאמר – Reichman E,

העורקים אל המוח⁹⁹, והיתה הנחה רווחת שבעורקים זורם אוויר ולא דם, כך שבעצם הלב וכלי הדם הגדולים נחשבו כחלק מהותי ממערכת הנשימה¹⁰⁰. ואמנם עניין זה שהחשיבות של הלב נבעה מהקשר שלו לאוויר ולנשימה, ולא כאיבר עצמאי המזרים דם, עולה בבירור מדברי הראשונים¹⁰¹. ואם כן סימני החוטם, הטבור והלב כולם מתייחסים לפעילות הנשימה. מן הראוי לציין, כי התפיסה המדעית הנוכחית ביחס למחזור הדם בגוף נתגלתה רק במאה הי"ז למניינם על ידי וויליאם הרווי (בשנת 1628). לפיכך סביר יותר להניח כי הבדיקה בלב בימי קדם היתה עוד בדיקה לבחינת מצב הנשימה של האדם. עוד עולה לשיטה זו, כי הגורם הקובע הוא תיפקוד חיוני ולא איבר, שכן ברור לכל הדעות שהחוטם כשלעצמו אין לו חשיבות בקביעת רגע המוות, אלא שהוא מייצג סימן לתיפקוד חיוני והוא הנשימה; באותה מידה ברור שהטבור כשלעצמו איננו מהווה איבר חיוני הקובע את רגע המוות, אלא שהוא סימן לתיפקוד

החיוני של הנשימה; ובאותו אופן יש להניח כי גם הלב כשלעצמו איננו קובע את רגע המוות, אלא רק התיפקוד שלו, ועל פי שיטות הראשונים שתיפקוד הלב קשור לנשימה, הרי שהפסקת פעילותו של הלב הוא עוד סימן להיעדר נשימה.

יש מי שכתב, שכולם מודים שהמוח הוא הקובע את חיותו של האדם, וסימן החוטם הוא ביטוי לתיפקוד המוח, אלא שיש מי שסבור, שאם הלב חדל לפעול הרי זה סימן שהמוח מת, ויש מי שסבור, שלפעמים לא ניתן לשמוע את פעימות הלב אף על פי שהמוח עדיין מתפקד, ולכן צריך לבדוק בחוטם, כי הרגישות של בדיקת החוטם היא גדולה יותר ביחס לפעולת המוח¹⁰².

הסוגיא התלמודית הזו אמנם דנה במצב חריג של מפולת, אך היא קובעת את העקרון לכל מצב ולכל מקרה¹⁰³.

להלכה נפסק כדעת האומרים עד

עוד ביתר בהירות ברש"י כריתות כב א ד"ה מישרף שריף; וראה תוס' שבת קנב ב ד"ה עד, ותוס' ב"ב פג ב ד"ה מכר; וראה כוזרי מאמר שני, כו באריכות. וראה ברמב"ן עה"ת בראשית מה כו על הקשר בין תיפקוד הלב והנשימה, עיי"ש. וכן עולה בבירור משו"ת חכם צבי סי' עז, וראה אגרות הרמב"ם, ריש פרקי הצלחה. [102] ראה דברי ר' אריה די מודינה בפירושו על עין יעקב יומא פה א, ד"ה אמר הבונה. [103] ראה שו"ת חת"ס חיו"ד סי' שלח, שהוא תימה בעיניו לחלק בין מפולת לבין מיתה טבעית, "וכי קרא נשמת רוח חיים במפולת מיירי?", עיי"ש שהאריך בזה. וראה עוד י. לוי, נועם, יב, תשכ"ט, עמ' רפט ואילך; א. שטינברג, נועם, יט, תשל"ז, עמ' רי

העורקים אל המוח⁹⁹, והיתה הנחה רווחת שבעורקים זורם אוויר ולא דם, כך שבעצם הלב וכלי הדם הגדולים נחשבו כחלק מהותי ממערכת הנשימה¹⁰⁰. ואמנם עניין זה שהחשיבות של הלב נבעה מהקשר שלו לאוויר ולנשימה, ולא כאיבר עצמאי המזרים דם, עולה בבירור מדברי הראשונים¹⁰¹. ואם כן סימני החוטם, הטבור והלב כולם מתייחסים לפעילות הנשימה. מן הראוי לציין, כי התפיסה המדעית הנוכחית ביחס למחזור הדם בגוף נתגלתה רק במאה הי"ז למניינם על ידי וויליאם הרווי (בשנת 1628). לפיכך סביר יותר להניח כי הבדיקה בלב בימי קדם היתה עוד בדיקה לבחינת מצב הנשימה של האדם. עוד עולה לשיטה זו, כי הגורם הקובע הוא תיפקוד חיוני ולא איבר, שכן ברור לכל הדעות שהחוטם כשלעצמו אין לו חשיבות בקביעת רגע המוות, אלא שהוא מייצג סימן לתיפקוד חיוני והוא הנשימה; באותה מידה ברור שהטבור כשלעצמו איננו מהווה איבר חיוני הקובע את רגע המוות, אלא שהוא סימן לתיפקוד

Torah u'Madda J 4:148, 1993. [99] ראה סיכום נושא זה לפי הבנתו של גלינוס בספר Singer C, *A Short History of Medicine*, Oxford University Press, 1928:56-58 וראה Reichman E, *Torah u'Madda* — עוד במאמר — Furley DJ — *J. 4:148, 1993* [100] ראה and Wilkie JS, *Translation and Commentary, Galen on Respiration and the Arteries*, Princeton University Press, 1984:17-18. [101] ראה רש"י שבת קלד א ד"ה דלא מינשתא, וכן משמע מרש"י חולין מה ב ד"ה תלתא, וכבר הקשה על כך בפחד יצחק ע' תלתא קני, ותמה על דברי רש"י מתוך המציאות הידועה שכל אחד יכול לראות בעיניו שאין הדבר כן, עיי"ש; וראה

חוטמו¹⁰⁴, וכאותה דעה שבין אם פגעו בראש תחילה ובין אם פגעו ברגלים תחילה, רגע המוות תלוי אך ורק במצב הנשימה על פי הבדיקה של החוטם¹⁰⁵.

”אדם אינו מטמא עד שתצא נפשו, ואפילו מגוייד¹⁰⁶, ואפילו גוסס, זוקק לייבום ופוטור מן הייבום וכו’, הותזו ראשיהם¹⁰⁷, אף על פי שמפרכסין – טמאין, כגון זנב של לטאה שהיא מפרכסת¹⁰⁸; וכן ”מי שנשברה מפרקתו ורוב בשר עמה, או שנקרע כדג מגבו, או שהותז ראשו, או שנחלק לשני חלקים בבטנו, הרי זה מטמא, אף על פי שעדיין הוא מרפרף באחד מאיבריו”¹⁰⁹.

יש מי שמשמע ממנו, שכל אדם שדעתו איננה צלולה עוד, ואין עוד סיכויים לחייו, הרי הוא מוגדר כמת¹¹⁰. יש מי שכתבו, שמכאן יוצא שאדם שהוגדר כמת מוות מוחי בוודאי עונה על תנאים אלו, ולפיכך ניתן להתייחס אליו כמת מבחינת ההלכה¹¹¹.

יש הסבורים, שדווקא בהתזת הראש ממש נחשב האדם כמת, והבהמה נחשבת כנבלה, כי במצב כזה אין הגוף עוד יחידה שלימה אחת, ולכן פרכוסים ותנועות אינם נחשבים כחיים, ורק כשהגוף שלם מהוות תנועות סימן לחיות¹¹², ובעצם התזת הראש כשלעצמה איננה סימן מוות אלא מצב הלכתי של טומאת מת ונבלה¹¹³. ולעומתם יש מי שהוכיחו מכאן שהתזת הראש היא מצב של מוות, וסיבת המוות היא הרס מוחלט וסופי של המוח, ולפיכך בכל מקרה שניתן להוכיח הרס מוחלט של המוח, נחשב האדם כמת, אפילו אם לא הותז הראש ממש, אלא רק בבחינת ”הותז הראש בכוח”¹¹⁴. עוד יש שהוכיחו מכאן, שקיימים מצבים בהם הלב עדיין פועם, ובכל זאת נחשב האדם כמת על פי ההלכה, שכן ברגעים הראשונים לאחר התזת הראש יתכן שהלב עדיין פועם, ובכל זאת הוא נחשב כמת¹¹⁵. כמו כן ראייה מכאן שלא תמיד צריך שיהיה מוטל כאבן דומם, אלא שאם התנועות אינן מעידות על חיים אינטגרטיביים אין להם

[111] ראה בשו"ת יחל ישראל שם; הרב מ. הלפרין, אסיא, ה', תשמ"ו (1986), עמ' 55 ואילך (בעמ' 63 ואילך). [112] הרב ב. רבינוביץ, אסיא, א', תשל"ז, עמ' 195 ואילך. [113] י. לוי, הדרום, לג, תשל"א, מכתב למערכת; י. בלידשטיין, הדרום שם, עמ' 73 ואילך. [114] שו"ת אגרות משה חיו"ד ח"ג סי' קלב; הגרש"ז אויערבאך, הובאו דבריו במאמרו של א. שטינברג, חוב' אסיא, נג-נד, תשנ"ד, עמ' 5 ואילך (בעמ' 13, הע' 1); Rosner F and Tendler MD, *J Halacha Contemporary Soc.*, Spring 1989, pp. 14ff. וראה בספרו של הרב י.ד. בלייך, קביעת זמן המוות לאור ההלכה, עמ' כג-כד. [115] א. שטינברג, אסיא, ז', תשנ"ד (1993), עמ' 209 ואילך (בעמ' 218).

ואילך (סמוך להע' 60). [104] רמב"ם שבת ב יט; טוש"ע או"ח שכט ד. [105] טוש"ע שם. וראה שו"ת אגרות משה חיו"ד ח"ב סי' קמו, שיש לראות בלשון הרמב"ם כאילו הזכיר זאת, ובוודאי סובר להלכה כדעת רב פפא. וראה עוד בשו"ת חת"ס חיו"ד סי' שלח סוד"ה ונחזי; שו"ת אגרות משה חיו"ד ח"ג רס"י קלב. [106] היינו מחותך – ראה מפרשי המשנה ביחס לפירושים השונים. [107] בעניין הגדרת התזת הראש – ראה מחלוקת אמוראים בחולין כא א. וראה רמב"ם אבות הטומאה ד יד. וראה בשו"ת יחל ישראל ח"ב סי' פה-פו, באריכות על סוגיא זו, ועל המשתמע ממנה לעניין קביעת רגע המוות. [108] אהלות א ו. [109] רמב"ם טומאת מת א טו. [110] הגר"א בפירושו אליהו רבא אהלות שם. וראה בסדרי טהרות על אהלות שם.

משמעות¹¹⁶.

הריאה היא הניכרת כל עוד שהלב חי, ודבר זה ברור מאד שאין נשימה אלא כשיש חיות בלב, שממנו ולצורכו היא הנשימה וכו', הרי מבואר שטעם היות עניין החיים תלוי בנשימת החוטם הוא משום שדרך החוטם יוצא אוויר החם מן הלב, ונכנס בו אוויר קר לקרר את הלב, ואם אין לב אין נשימה".

יש שלמדו מתשובה זו כפשוטה, שפעולת הלב כשלעצמה היא מרכיב קובע בהגדרת החיים והמוות¹²²; ויש שהוכיחו, שהמרכיב היחיד הקובע חיים ומוות הוא עניין הנשימה, ולא הוזכר הלב בתשובה זו אלא על פי ההבנה באותם ימים, וכפי שעולה מניסוח הנתונים בגוף התשובה, שהלב הוא חלק ממערכת הנשימה, בהיותו מזרים אוויר ולא דם. לפיכך, לפי הבנתנו כיום, שהלב איננו מזרים אוויר כלל, אין הפסקת פעולתו מהווה חלק מסימני המוות¹²³.

"אין מעידין¹¹⁷ אלא עד שתצא נפשו, ואפילו ראוהו מגוייד וצ'לוב והחיה אוכלת בו"¹¹⁸.

בתלמוד ובראשונים לא צויינו סימני יציאת הנפש בדין זה. יש מהאחרונים הסבורים, שכיוון שמדובר בהיתר עגונה, ויש להקל עליה, די לבדוק את פעולת הלב, ולא צריך כאן בדיקת החוטם¹¹⁹. אכן מבחינה רפואית הדבר תמוה, שכן דרישה זו דווקא מחמירה ולא מקילה, ולפיכך מסתבר שיש לקבוע את מותו של אדם זה בדרך של בדיקת החוטם דווקא¹²⁰.

הפסקת פעילות הלב כסימן הקובע את מות האדם מוזכר לראשונה על אחד מגדולי האחרונים¹²¹. בתשובה זו כתוב: "אבל הנשימה היוצאת מן הלב דרך

כי גם אם אין הוא מוגדר כמת ברגע שמוחו נפצע וחדל לפעול, מכל מקום ברור שימות מפגיעתו זו, ולכן אפשר להעיד לאשתו העגונה, וראה בחו"א אבהע"ז סי' כח אות א. [121] שו"ת חכם צבי סי' עו. [122] שו"ת ציץ אליעזר ח"ט סי' מו; שם ח"י סי' כה פ"ד; שם ח"ז סי' סו; הרב יד. בלייך, קביעת זמן המות לאור ההלכה, תשנ"ב. [123] א. שטינברג, אסיא, ז, תשנ"ד (1993), עמ' 209 ואילך. וראה עוד במאמר – Reichman E, *Torah u'Madda J* 4:148, 1993 שאף הוא הבין כך בחכם צבי. וראה א"ע ורד"ק, בראשית ב ז. וראה בכ"פ יו"ד סי' מ סק"ה, שהתייעץ עם רופאי זמנו בקשר לתיפקוד הלב, וחלק בזה על החכ"צ שהביא ראיות מהכוזרי והא"ע עיי"ש. וראה עוד בחו"א יו"ד סי' יד; שו"ת שואל ומשיב מהדו"ת סי' קח; דעת תורה יו"ד סי' מ; הרב מ. כשר, נועם, יג, תשל"ל, עמ' י; שו"ת אגרות משה חיו"ד ח"ב סי' קמו; שו"ת

[116] א. שטינברג, שם. והוא על פי מה שכתב הרמב"ם בפיהמ"ש אהלות א ו, בהסבר חוסר החשיבות של תנועת זנב הלטאה אחרי חיתוכו: "ואמנם יקרה זה לקצת מיני בעלי חיים, כאשר לא יהיה הכוח המתנועע מתפשט בכלל האיברים משורש והתחלה אחת, אבל תהיה מתפרדת בכל הגוף, ומכאן החשיבות של המוח בהגדרת התנועות המשמעותיות לחיים. [117] לצורך היתר עגונה. [118] יבמות קב א. [119] ראה שו"ת אמרי יושר ח"ב סי' ב; שו"ת לבושי מרדכי סי' קכד; שו"ת דברי חיים ח"ב סי' סד; שו"ת שואל ומשיב מהדו"ת ל ח"א סי' ק. [120] ראה א. שטינברג, נועם, יט, תשל"ז, עמ' רי ואילך. ומה שנפסק בטוש"ע אבהע"ז יז לא, שאם ראו העוף אוכל במקום שהנפש יוצאה בנטילתו כגון מוחו, וראה באוצה"פ שם סקרנ"ח ואילך דוגמאות רבות מהפוסקים, שמעידים על איש שמת אם ראו שנפצע בצורה חמורה במוחו, אין ראייה לנידוננו,

ההגדרה הישירה הראשונה לרגע המוות מבחינת ההלכה נקבעה רק על ידי אחד מגדולי האחרונים: "אבל כל שאחר שמוטל כאבן דומם, ואין בו דפיקה, אם אחר כך בטלה הנשימה, אין לנו אלא דברי תורתנו הקדושה שהוא מת"¹²⁴. ולכאורה מפליא הדבר, שעניין כה יסודי לא מוזכר בצורה מפורשת ומסודרת בתלמוד, ברמב"ם ובשולחן ערוך.

לכל הדעות מדובר בהגדרה זו במצב של תירדמת עמוקה ללא כל תגובה לכאב ('מוטל כאבן דומם'), היעדר פעילות לבבית ומחזור הדם ('אין בו דפיקה'), והיעדר נשימה ('בטלה הנשימה'). יש שהבינו את דברי התשובה הזו כפשוטה, והיינו שלצורך קביעת רגע המוות הכרחי שיתקיימו כל שלושת הסימנים, ובתוכם הפסקת פעילות הלב¹²⁵; ויש מי שהבינו שהתנאי ההכרחי היחיד הוא היעדר הנשימה ("אם אחר כך בטל הנשימה"), ולא נקבעו שני התנאים האחרים (מוטל כאבן דומם, ואין בו דפיקה) אלא כסימנים לאי-הפיכות היעדר הנשימה¹²⁶. העובדה

ששנים מהתנאים דלעיל, היינו מוטל כאבן דומם ובטל הדופק, אינם מתקיימים תמיד, ובכל זאת מבחינת ההלכה האדם מוגדר כמת, באה לידי ביטוי בכותרת בשולחן ערוך¹²⁷: "מי הוא החשוב כמת, אף על פי שעודנו חי".

ה. שיטות הפוסקים בימינו

כללי – מבחינת ההלכה ברור, שקיים רגע שבו האדם מוגדר כמת, אף על פי שחלק מאיבריו ורקמותיו עדיין חיים¹²⁸. כמו כן ברור שמבחינת ההלכה, כמו בכל תפיסה משפטית-פילוסופית, הגדרת המוות כוללת בהכרח את ההנחה שהמצב המגדיר אותו הוא בלתי הפיך. אלא שנחלקו הפוסקים בימינו בקביעת האיבר או התיפקוד שהיעדרו המוחלט הוא הקובע את רגע המוות מבחינת ההלכה.

הפסקת פעילות הלב והנשימה – יש הסבורים, שאדם מוגדר כמת רק לאחר הפסקת פעילות הנשימה ופעילות הלב, היינו רק 'מוות לבבי' הוא מות האדם לפי ההלכה¹²⁹.

יא; שו"ת הרדב"ז ח"ו סי' ב אלפים רג; שו"ת הריב"ש סי' מה; רבנו בחיי על התורה פרי פנחס. וראה בדעתו של הרמב"ם בנידון במאמר א. שטינברג, נועם, יט, תשל"ז, עמ' רי ואילך בהע' 109. [127] טוש"ע יו"ד סי' שע. [128] כמבואר בשו"ת חת"ס חיו"ד סי' שלח, שאין להמתין עד הופעת סימני עיכול בשר על מנת לקבוע את רגע המוות, והיינו שבעת קביעת רגע המוות ההלכתי עדיין יש רקמות ואיברים חיים. [129] שו"ת מנחת יצחק ח"ה סי' ז-ח; שו"ת ציץ אליעזר ח"ט סי' מו; שם ח"י סי' כה פ"ד; שם ח"ג סי' פט אות' יב-יג; שם ח"ז סי' סו; שם חכ"א סי' כח; שו"ת שבט הלוי ח"ז סי'

יחל ישראל ח"ב סי' פד-פה. [124] שו"ת חת"ס חיו"ד סי' שלח. [125] שו"ת שבט הלוי ח"ז סי' רלה; שם, ח"ח סי' סז אות ב; שם סי' פו ד"ה שם; שו"ת ציץ אליעזר ח"ט סי' מו; שם ח"י סי' כה פ"ד; שם ח"ז סי' סו; הרב י.ד. בלייך, קביעת זמן המוות לאור ההלכה, תשנ"ב. [126] א. שטינברג, אסיא, ז, תשנ"ד, עמ' 209 ואילך. וראה שם בהוכחת הדבר. ואגב, עיקר ראיתו של החת"ס לתוספת סימן הדופק הוא ממור"נ א מב, בעניין מחלוקתו עם האנדלוסים במעשה הנס של בן הצרפתי. וראה עוד בעניין בן הצרפתי ובן השונמית בנידה ע ב, וברש"ש, מהר"ץ חיות, ערוך לנר שם; ספרי זוטא, פרי חוקת סי' יט אות

ולפיכך אם יש מחסור במיטות ביחידה לטיפול נמרץ, יש להעביר את האדם המונשם במצב של מוות מוחי למחלקה רגילה¹³³.

הפסקת פעילות מחזור הדם – יש מי שסבור, שהפסקת פעילות מחזור הדם הוא הסימן העיקרי למוות, שכן מבואר במקורות רבים בתורה ובחז"ל שהדם הוא הנפש, ושהוצאת דם היא נטילת נפש. כמו כן הרס של איברים מסויימים, שחז"ל הגדירו אותם כאיברים שהנשמה תלויה בהם, מגדירה את מות האדם, והכוונה ללב למוח ולכבד¹³⁴, כאשר הרס זה נגרם עקב אי-זרימת דם לאותם איברים, אף על פי שעדיין יש זרימת דם בחלקים אחרים של הגוף. אלא שנסתפק בשיטתו אם צריך דווקא שכל שלושת האיברים הללו ימותו כדי להגדיר אדם כמת, או די שאחד מהם ימות¹³⁵. אכן שיטה זו קשה להולמה, שכן ברור שהיעדר זרימת דם גורמת או מגדירה את מות האדם, אך מהיכן הראיה

בשיטה זו נחלקו הפוסקים מה ייעשה עם החולה שאובחן כ'מוות מוחי' והוא עדיין מחובר למכשיר הנשמה – יש אומרים, שצריך לטפל בו בכל הטיפולים השגרתיים ותומכי-החיים עד שליכו יפסיק לפעום, או שעל כל פנים יש להשאיר את המצב הטיפולי כפי שהוא, אך אסור לנתקו ממכשיר הנשמה. היינו שלפי שיטה זו דינו של אדם במצב של מוות מוחי כחי הנוטה למוות, ולא כמת, ואף לא כגוסס¹³⁰; יש מי שכתב, שבמקרה כזה יימנעו מכל טיפול, כולל אנטיביוטיקה וניטור, ובוודאי לא יבצעו החיאה במקרה של דום לב¹³¹; ויש אומרים, שבמצב כזה מותר לנתקו בהדרגה ממכשיר הנשמה כדין מסיר המונע, וממילא יפסיק לבו לפעום בתוך מספר דקות, אלא שלפני כן אסור לקרב מותו בידיים על ידי הוצאת איברים מגופו להשתלה¹³².

לכל הדעות יש קדימות לחולים קשים אחרים על פני אדם במצב של מוות מוחי,

בליך, קביעת זמן המות לאור ההלכה, תשנ"ב. כך היא גם שיטת הגרי"ש אלישיב, כפי שעולה ממכתב של הרב י. אפרתי אלי, בשמו של מרן. וראה לעיל סמוך להערות 85-87 על הקשיים בשיטה זו ממקורות התלמוד והפוסקים. [130] שמעתי בשם הגרי"ש אלישיב. וראה בע' נוטה למוות (ב) הע' 1 ואילך. [131] הרב ע. יעקובוביץ, הובאו דבריו במאמר – Inwald D, et al, *BMJ* 320:1266, 2000. [132] הגרי"ש אויערבאך, הגרי"ש ואונר, הגר"מ הלברשטם והגרי"ש נויבירט – הובאו דבריהם בע' נוטה למוות (א) הע' 259. [133] ראה ע' קדימויות בטפול רפואי הע' 132 ואילך והע' 177 ואילך. [134] על פי המבואר ברמב"ם ערכין ב א, ורמב"ם מעשה הקרבנות טו ב. וראה באגרות הרמב"ם, מהד' קאפח, עמ' קסד. [135] הרב צ. שכטר, אסיא, ז, תשנ"ד, עמ' 188 ואילך; Rabbi

רלה; שם, ח"ח סי' סז אות ב; שם סי' פו ד"ה שם; הנ"ל, אסיא, ז, תשנ"ד, עמ' 163 ואילך; Rabbi A. Soloveichik, *JAMA* 240:109, 1978 (וראה עוד – Rabbi A. Soloveitchick, In: Rosner F & Bleich JD (eds), *Jewish Bioethics*, 1979:296ff; *ibid*, *J Halacha Contemporary Soc*, No. XVII, 1989:41ff) וראה עוד – Rabbi C. Zimmerman, *Intercom*, Vol XI(1), January 1970 היוםית נתפרסמו דעותיהם של מספר רבנים כשיטה זו – הגרא"מ שך (יתד נאמן, יב כסלו, תשמ"ז), הגרי" קוליץ (יתד נאמן כג אדר תשמ"ז), הגרי" קרליץ (המודיע כב חשון תשמ"ז), הגרי"נ גשטטר (המודיע כב חשון תשמ"ז). וראה עוד באריכות – י. לוי, המעין, תשרי תשל"ל, עמ' 3 ואילך; הנ"ל, שם, ניסן תשל"ב, עמ' 24 ואילך; הנ"ל, נועם, טז, תשל"ג, עמ' נב ואילך; הרב י.ד.

ההכרחי למוות¹³⁷. ואמנם מצינו במקורות חז"ל, שפגיעה אנושה במוח מביאה למוותו של האדם, כגון זיץ את המצרי וגו'¹³⁸, מגריפה של טיט נטל, והוציא את מוחו¹³⁹; טוב שבנחשים רצוץ את מוחו¹⁴⁰; פתקיה בריש מוחה וקטליה¹⁴¹; פרחי כהונה מוציאין אותו חוץ לעזרה ומפציעין את מוחו בגזירין¹⁴²; תרנגול שנסקל בירושלים על שהרג את הנפש, שניקר קדקדו של תינוק במקום שהמוח רופף, וניקב את מוחו¹⁴³.

הפסקת פעילות הנשימה – יש

הסבורים, שרגע המוות מבחינת ההלכה נקבע בהיעדר נשימה עצמונית, ואפילו יש עוד פעימות לב, ובתנאי שהוכח שדבר זה הוא מוחלט ובלתי-הפיך¹⁴⁴.

שכל עוד יש זרימת דם, האדם בהכרח מוגדר כחי? ועוד, שמשמע ממקורות התלמוד ששלושת האיברים המוגדרים כאיברים שהנשמה תלויה בהם אינם אלא דוגמאות, ולא משמע שהם בדווקא; ועוד, שמשמע מהסוגיות שהגדרת איברים שהנשמה תלויה בהם באה כדי להגדיר את חשיבותם ביחס לאיברים אחרים, אך לא על מנת לקבוע את רגע מותו של האדם. ומכל מקום לא מצינו מי מהפוסקים שהגדיר בדרך זו את רגע המוות¹³⁶.

הרס המוח כולו – יש מי שסבור, שהמוח הוא האיבר הקובע את הגדרת החיים והמוות, ולפיכך הרס המוח כולו, על כל מרכיביו ותאיו, הוא הסימן

11 ואילך; ספר אסיא, ו, עמ' 27 ואילך; ספר אסיא, ז, תשנ"ד, עמ' 123 ואילך. תירגום לאנגלית של פסק הדין בתוספת הערות ראה – Jakobovits Y, *Tradition* 24(4):1, 1989. נוסח פסק ההלכה של הרבנות הראשית לישראל בנספח לערך זה); הגר"מ אליהו, ברקאי, ד, תשמ"ז, עמ' 18 ואילך; הגר"ש ישראלי, ברקאי, ד, תשמ"ז, עמ' 32 ואילך; הנ"ל, אסיא, ז, תשנ"ד, עמ' 167 ואילך; הגר"א שפירא, אור המזרח, חוב' לו(א), תשרי תשמ"ח, עמ' 67 ואילך; הנ"ל, אסיא, חוב' נג-נד, אלול תשנ"ד, עמ' 17 ואילך; שו"ת מעשה חושב, ח"ד סי' כג אות' ז-ט; Tendler MD, *Ann N Y Acad Sci* 315:394, 1978; *ibid*, *JAMA* 240:109, 1978 Veith FJ & Tendler MD, *JAMA* 243:1808, 1980; Rosner F & Tendler MD, *J Halacha Contemporary Soc*, Spring 1989, pp. 14ff (וראה עוד דעתו של הרב מ.ד. טנדלר במאמר – Veith FJ, et al, *JAMA* 1977, 238:1651); א. שטינברג, אסיא, ג, תשמ"ב, עמ' 393 ואילך; הנ"ל, אסיא, ז, תשנ"ד, עמ' 209 ואילך; הנ"ל, אור המזרח, ניסן-תמוז תשמ"ח (1988), עמ' 280 ואילך. וראה באריכות במאמר א. רבינוביץ ומ. קניגסברג, הדרום, לב, תשל"א,

H Schachter, *J Halacha Contemporary Soc*, No. XVII, 1989:32ff. [136] וראה מאמרו של ד. מלאך, חוב' אסיא סה-סו, תשנ"ט, עמ' 112 ואילך, מה שהוכיח לדחות שיטה זו. [137] הגרש"ז אויערבאך, הובאו דבריו על ידי א. שטינברג, אסיא, נג-נד, תשנ"ד, עמ' 5 ואילך (בעמ' 13, והע' 1-2 שם). וראה עוד בשיטתו מה שכתב בשו"ת מנחת שלמה ח"ב סי' פג. וראה בנספח לערך זה. [138] שמות ב יב. [139] תנחומא, שמות, ט. [140] מכילתא, שמות יד ז, ורש"י עה"פ שם; תנחומא, בשלח, ח. [141] סנהדרין צה א. [142] סנהדרין פא ב; רמב"ם, ביאת המקדש ד ב; רמב"ם סנהדרין יח ו. [143] עדיות ו א; ברכות כז א, ובפירש"י שם ד"ה שנסקל. וראה באיכה רבתי ב ד, על פציעת המוח כסיבת המוות. וראה עוד בחזו"א נשים סי' כח, בענין המוח כאיבר שהנשמה תלויה בו. [144] שו"ת אגרות משה חיו"ד ח"ג סי' קלב; הגר"ש גורן, שנה בשנה, תשל"ד, עמ' 125 ואילך; הנ"ל, תורת הרפואה, עמ' 27 ואילך, ועמ' 111 ואילך; מועצת הרבנות הראשית לישראל (פסק ההלכה הוה התפרסם בתחומין, ז, תשמ"ז, עמ' 187 ואילך; ברקאי, ד, תשמ"ז, עמ'

על פי ההלכה הוכחה שאכן היעדר הנשימה הוא בלתי הפיך. דבר זה תלוי בהבנת הרופאים ובידיעותיהם בכל דור, ולפיכך ניתן לקבוע דבר זה על ידי הוכחה שהלב חדל לתפקד, או שניתן לקבוע זאת על ידי הוכחה שמרכז הנשימה במוח חדל לתפקד לחלוטין.

בשיטה זו, יש מי שסבורים שעיקר הטעם לקביעת המוות הוא מדין "הותו הראש בכוח"¹⁴⁷; ויש הסבורים, שעיקר הטעם הוא היעדר נשימה עצמונית באופן

על פי תפיסה זו, הדבר הקובע הוא היעדר התיפקוד של הנשימה, אשר לפי התורה ולפי חז"ל הוא המגדיר את החיים והמוות¹⁴⁵. ואמנם בעבר נהגו לקבוע את המוות רק על פי בדיקת הנשימה, היינו שהיו מניחים על חוטמו של האדם נוצה דקה, ואם אינו זו, בידוע שהוא מת¹⁴⁶, ולא כתב שנהגו לבדוק את לבו או את צדעיו או את דפקיו, אף שמדובר שם בהנחיה מעשית של קביעת רגע המוות. אכן, מכיוון שיש מצבים רבים בהם היעדר הנשימה הוא מצב הפיך, נדרשת

שם מות המוח נקבע רק כאשר המוח הגדול מת, אבל האדם עדיין נושם, זה אינו נחשב כמוות, ועל כך דיבר בתשובותיו בעניין השתלת הלב (ראה הגר"ש ישראל, אסיא, חוב' מב-מג, תשמ"ז, עמ' 95 ואילך; א. שטינברג, אסיא, ז, תשנ"ד, עמ' 209 ואילך; הנ"ל, אסיא, חוב' נג-נד, אלול תשנ"ד, עמ' 5 ואילך). ואמנם ראה בשו"ת אגרות משה חיו"ד ח"ד סי' נד, שבו הבהיר הגר"מ פיינשטיין את הסתירה לכאורה בתשובותיו בדרך זו, והדגיש שלדעתו "אף שהלב עדיין יכול לדחוף לכמה ימים, מ"מ כל זמן שאין להחולה כוח נשימה עצמאית, נחשב כמת, וכדביארתי בתשובתי בא"מ יו"ד ח"ג סי' קלב" (וראה בספר אסיא, ז, תשנ"ד, עמ' 148 בהערה, ביחס לתשובה זו). כמו כן התפרסם בספר אסיא, ז, תשנ"ד, עמ' 147 מכתבו של הגאון ר' דוד פיינשטיין המעיד כי אביו אמנם סבר שהסימן הקובע את רגע המוות הוא היעדר נשימה, ואדם כזה נחשב כמת אף אם לבו פועם. וראה שם, עמ' 143 ואילך, מה שבירר כנ"ל הרב ש. רפפורט, בעל-נבדתי של הגר"מ פיינשטיין, עיי"ש. וראה עוד באריכות בשיטת הגר"מ פיינשטיין בספר — Tendler MD, *Responsa of Rav Moshe Feinstein*, Vol 1, 1996, pp. 67ff [145]. ראה לעיל סמוך להע' 101-91, 126-127. [146] ראה חכמת אדם כלל קנא סי"ח, ובמצבת משה, הנהגת חברה קדישא והאבל, סי"ג. [147] שו"ת אגרות משה חיו"ד ח"ג סי' קלב; Rabbi MD Tendler, loc. cit.

עמ' 59 ואילך. בשיטת הגר"מ פיינשטיין — בשו"ת אגרות משה חיו"ד ח"ב סי' קמו, ובחחו"מ ח"ב סי' עב פסק, שהשתלת לב היא רציחה כפולח, הן של התורם והן של המושל (בקשר למושלת — ראה מכתבו של הרב מ.ד. טנדלר, תחומין, ז, תשמ"ז, עמ' 187 הע' 2, שהגר"מ פיינשטיין התיר השתלת לב לאחר שהתפרסמו הנתונים על ההצלחות של הפעולה, עיי"ש. וראה בע' השתלת אברים). מכאן משמע, שלשיטתו כל עוד הלב פועם האדם מוגדר כחי. מאידך בחיו"ד ח"ג סי' קלב כתב במפורש, שמותו של האדם תלוי במוח המוח והיעדר הנשימה, שהוא מצב של 'הותו הראש בכוח', ואף הציע בדיקה שהיתה מקובלת לקביעת המוות המוחי, הלוא היא אנגיורפיה של עורקי המוח, עיי"ש. יש שרצו לומר, שלדעתו אכן תיפקוד הלב קובע את חיות האדם, ולא דרש בדיקה של תיפקוד המוח אלא לחומרא, היינו לאחר שכבר נפסקה פעולת הלב יש עדיין לבחון את פעולת המוח (ראה נשמת אברהם חיו"ד סי' שלט סק"ב; א.ס. אברהם, אסיא, ו, עמ' 40 ואילך; הרב י.ד. בלייך, קביעת זמן המות לאור ההלכה, עמ' נט. אך ראה מ. הלפרין, אסיא, ז, תשנ"ד, עמ' 137 ואילך, וא. שטינברג, אסיא, חוב' נג-נד, אלול תשנ"ד, עמ' 5 ואילך, שדעה זו היא תמוהה ביותר מבחינה רפואית); ויש שקבעו, כי לדעתו מות המוח כולו הוא מותו של האדם, ודבר זה צריך הוכחה רפואית, וכפי שהציע בחיו"ד ח"ג סי' קמב, אלא

בלתי הפיך¹⁴⁸. ומכל מקום, על פי גישה זו נחשב האדם כמת בעצם העובדה שאין הוא נושם באופן עצמוני, ואף איננו עתיד לנשום באופן עצמוני לעולם. זו הגדרה הלכתית, הנובעת מפרשנות של פסוק בתורה ושל עמדת חז"ל. העובדה שיש איברים אחרים שממשיכים לפעול, איננה מעלה ואיננה מורידה ביחס להגדרת מצבו של האדם אם הוא חי או מת.

25 מקרים כאלו בספרות המקצועית, אם כי קרוב לוודאי שמספר המקרים הוא רב יותר, אלא שלא כל המקרים מדווחים בספרות המקצועית¹⁵⁰.

קביעת רגע המוות לפי קני-מידה מוחיים, כאשר ההתייחסות היא להיעדר מוחלט ובלתי הפיך של נשימה עצמונית, איננו מהווה שינוי בהלכה. שכן לפי גישת הפוסקים המקבלים הנחה זו, לא חל שינוי בהגדרה ההלכתית אלא רק באמצעים 'הטכניים' לקביעת המצב.

יש שהטילו ספק במהימנות המדעית-רפואית לקביעת המוות המוחי. אכן, יש להדגיש, כי ללא ספק בטוחה כיום האבחנה הזו מבחינה רפואית יותר מאשר מהימנות קביעת המוות הנשימתית-לבבי שהיתה בימי קדם ועד לשנים האחרונות, ובכל זאת קבעו האחרונים באופן נחרץ, שאם מתקיימים סימני המוות המקובלים על פי ההלכה, אין להתחשב במקרים נדירים של טעויות הרופאים, ואין לשנות את עצם ההגדרה עקב כך¹⁴⁹. מן הראוי לציין, כי מצב כזה שהיה ידוע לחז"ל ולפוסקים, הוגדר רק לאחרונה בעולם הרפואה המודרני, אשר הכיר בתיסמונת של חזרה לחיים לאחר החייאה לבכית מלאה וקביעת מוות לבבי על פי כל הכללים המקובלים. התיסמונת תוארה לראשונה בשנת 1982, ומאז דווחו

בהגדרת מות האדם לפי קנה מידה של היעדר נשימה אין חשיבות עקרונית למוח כשלעצמו, אלא רק באותה מידה שהמוח מפקח על פעולות הנשימה. לפיכך, גם אם יש חלקים מסויימים במוח שבו התאים עדיין חיים, כגון תת-הרמה¹⁵¹, אין זה משנה את הגדרת המוות לפי תפיסה זו. בכך נבדלת עמדת ההלכה על פי תפיסה זו מהעמדה של המוות המוחי בהגדרות הרפואיות והמשפטיות, שעל פיהן המוח כשלעצמו הוא הקובע אם האדם חי או מת.

לשיטה זו ברור שמותר, ואף צריך לנתק אדם שנקבע במת מוות מוחי, שכן

[148] פסק הרבנות הראשית לישראל (הע' 144 לעיל); א. שטינברג, שם. וראה מאמרו של הרב י.ד. בלייך, קביעת זמן המוות לאור ההלכה, עמ' מה ואילך. וראה שו"ת תשובות והנהגות ח"ד סי' רסח, שמעיקר הדין משמע שסובר כן, אך להלכה מסיק שלא לסמוך על כך, עיי"ש. [149] ראה שמחות ח א; שו"ת חת"ס חיו"ד סי' שלח; שו"ת מהר"ץ חיות סי' נב; שו"ת מהרש"ם ח"ו סי' צא. וראה בשו"ת חיים שאל ח"ב סי' כה, ש"אם אחד מכמה רבבות יארע שהוא אחד חי, אין עלינו

סרך איסור וכן נגזר עליו וכו', שאם יטעו בסימנים, כך גזרת יתברך, ולא יש איסור כלל, כל שעשה על פי התורה". [150] מצב זה מכונה 'תיסמונת לזרוס' – the Lazarus syndrome. ראה – Linko K, et al, *Lancet* 1:106, 1982; Bray JG, *Anesthesiology* 78:991, 1993; Ben-David B, et al, *Anesth* 92:690, 2001. *Analg* 92:690, 2001. הסיבה לתיסמונת זו איננה ברורה כל צרכה, והחוקרים הציעו מנגנונים אחדים להסבר התופעה. [151] hypothalamus.

מרכיבים רעיוניים של מות האדם – מבחינה רעיונית יש צורך בשלושה מרכיבים על מנת לקבוע את העקרון המנחה את שעת המוות: תפיסת-יסוד מושגית והגדרה ערכית של משמעות רגע המוות; קני-מידה מעשיים לאישור מצב מות האדם; מבחנים רפואיים מוגדרים ומדויקים לאישור קיומם של התנאים המגדירים את מות האדם.

שינויים בקביעת רגע המוות – בעבר הוגדר רגע מותו של אדם בהיעדר תפקוד נשימתי ולבבי. בשנים האחרונות התקבל במרבית מדינות העולם קנה-המידה המוחי כקובע את רגע המוות. יש לציין, שמבחינה היסטורית התקבל קנה-המידה הזה בגין צרכים מתחדשים ומשתנים – התפתחות אמצעי החייאה משוכללים, והתפתחות השתלת איברים. רק כעשר שנים לאחר קביעת קני-המידה הרפואיים למוות מוחי ניתנו צידוקים פילוסופיים ואחרים לתפיסה הרואה במוות המוח כולו את מותו של האדם¹⁵³.

תפיסת היסוד הפילוסופית מאחורי קביעת קני-המידה המוחיים כרגע מותו של האדם מבוססים על ההנחה שהמוח כולו, כולל גזע המוח, מהווים את המקור לאישיותו של האדם מבחינת ההכרה, החשיבה, הרצון והרגש, ואת המוקד

דינו כמת לכל דבריו, ואין לעכב את קבורתו מדין בל תלין¹⁵².

ו. רקע אתי

קביעת העקרון של מות האדם – לאור העובדה, שרגע המוות נקבע בתוך תהליך ביולוגי מתמשך, ברור שקני המידה העקרוניים לרגע מוות כזה הם חברתיים-פילוסופיים-דתיים-משפטיים ולא דווקא מדעיים. היינו, ההחלטה העקרונית ביחס לתפקוד(ים) או לאיבר(ים) שהפסקת תפקודם המוחלט והבלתי-הפיך קובע את מותו של האדם, למרות שבאותה עת יש בגופו עדיין רקמות ואיברים חיים, היא החלטה התלויה בתפיסות ערכיות ודתיות ובהשקפות עולם. יחד עם זאת חייב הגורם החברתי המוסמך לקבוע את העקרון של מות האדם בהתייעצות עם גורמי הרפואה והמדע ביחס למשמעות התיפקודים החיוניים של איברים שונים, ביחס לנתונים הרפואיים הקובעים את הבדיקות המתאימות לתפקוד, וביחס להוכחת אי-ההפיכות של הקביעה. אי לכך, השילוב בין עקרונות ערכיים לבין נתונים מדעיים הם הקובעים את רגע מותו של האדם בתוך התהליך הביולוגי של המוות.

Black J, *Ann N Y Acad Sci* 315:19, 1978; PM, *N Engl J Med* 299:338, 393, 1978; Gillon R, *J Med Ethics* 16:3, 1990; Lamb D, *J Med Ethics* 16:8, 1990; Pallis C, *J Med Ethics*, 16:10, 1990; Cole DJ, *J Med Ethics* 18:26, 1992; Lamb D, *J Med Ethics* 18:31, 1992; Catherwood JF, *J Med Ethics* 18:34,

[152] כמבואר בשיטת היעב"ץ לעיל הע' 12, ושו"ת חת"ס חיו"ד סי' שלח. [153] ראה על כך – Bernat JL, et al, *Ann Intern Med* 94:389, 1981; Bernat JL, *Arch Neurol* 49:569, 1992; Youngner SJ, *Arch Neurol* 49:570, 1992; וראה עוד היבטים פילוסופיים הנוגעים להגדרת רגע המוות המוחי – Korein

תיפקוד מוחלט של המוח הגדול, אפילו בנוכחות פעילות תקינה של גזע המוח (היינו המשך נשימה, ולא רק המשך פעילות הלב). ואמנם, בשנים האחרונות יש פילוסופים ואתיקאים שהציעו להקדים את רגע המוות, ולקבוע את מותו של האדם עם הפסקת פעולת המוח הגדול בלבד, שכן זהו המבנה המייצג את טבעו וייחודו של האדם. במצב זה יש עדיין תיפקוד של גזע המוח, כך שהנשימה עדיין מתקיימת. מצבים אלו כוללים חולים במצב של 'צמח'¹⁵⁶, מצבים מתקדמים מאד של שטיון¹⁵⁷, ויילודים חסרי מוח¹⁵⁸. גישות אלו מעוררות דאגה למדרון חלקלק, שבו ייקבעו הגדרות משתנות לרגע המוות חדשות לבקרים בהתאם לצרכים חברתיים שונים. עוד יש שלא קיבלו את ההגדרה המקובלת של מוות מוחי לאור העובדה שעל פי הבדיקות הרפואיות המוסכמות לקביעת המוות המוחי אין הוכחות שהמוח כולו על כל מרכיביו ותאיו אמנם מת, אלא רק שהמוח הגדול והחלקים העיקריים של גזע המוח מתו¹⁵⁹.

מכל מקום, גם אם יש מקום להתחשב

האינטגרטיבי של כל תיפקודי הגוף החיוניים לחיים. בכך מהווה המוח כולו את היסוד לאדם השלם כיחידה אחת. בהיעדר תיפקוד מוחי כולל אין עוד תיפקוד מתואם של חלקי הגוף השונים, אלא מקבץ מקרי של תיפקודים בודדים של חלקים חיים בגוף¹⁵⁴.

רוב ומיעוט בהגדרת רגע המוות – בחברה פלורליסטית יש מקום לקביעה מקובלת ומוסכמת של רגע המוות לצרכים חברתיים (ירושה, רציחה, הפסקת טיפול, שימוש באיברים להשתלות וכיו"ב) בדרך של חקיקה, אך יש גם מקום להתחשב בדעת מיעוט ערכי המגדיר לעצמו את רגע המוות באופן חורג מהנורמה שנקבעה על ידי הרוב¹⁵⁵. ואמנם יש אנשים בציבור הרחב המתנגדים לקביעת המוות המוחי בגלל סיבות רגשיות ותרכותיות שונות, כגון עצם התחושה שגוף חם עם לב פועם לא יכול להיחשב כמת. עוד יש המתנגדים לקביעת רגע המוות על סמך קני-מידה מוחיים מחשש למדרון החלקלק, היינו החשש ששינויים שרירותיים בהגדרת רגע המוות יכולים להוביל לשינויים נוספים, כגון קביעת רגע המוות בעת היעדר

1992, 3:181. וראה ביקורת נגד גישה זו במאמרים – Lynn J, *Ann Intern Med* 99:264, 1983; Bernat JL, *Arch Neurol* 49:569, 1992. וראה עוד על השיקולים הפילוסופיים ביחס לחשיבות המוח במאמרו של הרב ב. רבינוביץ, אסיא, א, תשל"ז, עמ' 194 ואילך; א. שטינברג, נועם, יט, תשל"ז, עמ' רי ואילך. וראה לעיל הע' 4-3. [159] ראה – Truog RD & Fackler JC, *Crit Care Med* 20:1705, 1992; Byrne PA, et al, *JAMA* 242:1985, 1979. וראה עוד על קשיים שונים בהגדרת המוות המוחי המקובל במאמר – Halevy A and Brody B, *Ann*

1992. [154] אך ראה לעיל סמוך להע' 52-53, ביחס לקושי הנובע מתפיסה זו. [155] ראה – Olick RS, *Kennedy Instit Ethics J* 1:275, 1991. PVS = persistent vegetative state [156]. [157] dementia. [158] anencephalics. ראה על הצעות אלו – Gervais KG, *Redefining Death*. Yale University Press, New-Haven, 1986; Zaner RM (ed), *Death Beyond Whole-Brain Criteria*, Kluwer Academic Pub, Netherland, 1988; Truog RD and Fackler JC, *Crit Care Med* 20:1705, 1992. וראה עוד – Veatch RM, *J Clin Ethics*

של חולה¹⁶³. לדעת הקתולים אין כל מניעה דתית לקבוע את רגע מותו של האדם לפי קני-מידה של מוות מוחי¹⁶⁴. ואמנם כיום רוב הבישופים והתיאולוגים הקתולים מקבלים את המוות המוחי כמות האדם¹⁶⁵.

בעמדה הערכית של משפחת אדם במצב מוות מוחי אשר מבקשת שלא לנתקו ממכשיר ההנשמה, אין הצדקה להשאירו ביחידה לטיפול נמרץ כאשר יש חולים קשים אחרים הזקוקים למקום ביחידה כזו¹⁶⁰.

עמדת הכתות הפרוטסטנטיות השונות בנידון איננה ברורה¹⁶⁶.

חכמי דת האיסלם קיבלו את המוות המוחי כמות האדם לצרכים מסויימים, אך לא לכל דבר¹⁶⁷.

ז. רקע משפטי

הגדרה כללית — בדרך כלל נקבע רגע המוות המשפטי בהתאם להגדרה המדעית-רפואית, ואין המוות מהווה נושא להגדרה משפטית מיוחדת. המוות מבחינת המשפט הוא תום החיים הנקבע לפי מבחנים פיסיוולוגיים בהתאם להגדרה של מדע הרפואה. תעודת פטירה או עדות רופא מומחה ביחס למותו של אדם משמשת בדרך כלל בסיס לקביעת עובדה זו. אכן, לאור השינויים בהגדרת המוות שחלו בשנים האחרונות, נדונה השאלה הזו גם מבחינה משפטית, ונקבעו הנחיות

בלבול מושגים — גם לאחר כמה עשרות שנים של שימוש בקני-מידה מוחיים לקביעת מותו של האדם עדיין קיים בלבול מושגי ביחס להגדרה זו, וכמעט כולם מדברים עדיין על 'מוות מוחי', דבר המעיד על ספקות בקבלת המושג כמוות "שגרתי". שהרי בעת קביעת מות האדם לפי קני מידה לבביים לא מדברים על "מוות לבבי" אלא על "מוות" סתם. בלבול זה קיים לא רק בציבור הרחב, אלא גם בין אנשי המקצוע — רופאים, אחיות, ועובדי בריאות אחרים¹⁶¹. אין ספק, שאם מקבלים את מות המוח כולו כמצב מותו של האדם יש להימנע מאבחנה של 'מוות מוחי', ויש לדבר על 'מוות'¹⁶².

הכנסיה הקתולית לא קבעה עמדה דתית מחייבת ביחס לרגע המוות, אלא השאירה זאת לרופא לקבוע בדיוק ובבירור את הגדרת המוות ורגע המוות

Catholic Health Association of the United States: Theological, Medical, Ethical and Legal Issues, p. 39. [165] ראה — Boyle J, In: Lustig BA, et al (eds): *Bioethics Yearbook*, Vol 3, 1993:35-36. [166] ראה Nolan K, In: Lustig BA, et al (eds): — *Bioethics Yearbook*, Vol 3, 1993:204-205. [167] ראה — Hathout H, In: Brody BA, et al (eds): *Bioethics Yearbook*, Vol 1,

— *Intern Med* 119:519, 1993. [160] ראה — Swinburn JMA, et al, *BMJ* 318:1753, 1999. [161] ראה — Youngner SJ, *Arch Neurol* 49:570, 1992; Shewmon DA, *Arch Neurol* 46:603, 1989. [162] ראה — Capron AM, *N Engl J Med* 344:1244, 2001. [163] ראה — Pope Pius XII: The prolongation of life. *The Pope Speaks*, 4:393, 1958. [164] ראה — Moraczawski A and Showalter J. In: *The*

שהבדיקות נערכות בטמפרטורת גוף מעל 32 מעלות צלסיוס (או 90 מעלות פרנהייט)¹.

המוות המוחי נקבע רק בנוכחות שלושה ממצאים הכרחיים: תירדמת או חוסר תגובה מוחלט לעצמו ולסביבתו; היעדר מוחלט של החזרים² של גזע המוח; והיעדר מוחלט של נשימה עצמונית³.

בדיקת התירדמת או היעדר תגובה מוחלט לגירויי כאב נעשית בעיקר על ידי בדיקת החולה לתגובת כאב חזק⁴.

הבדיקה להחזרים של גזע המוח כוללת בדיקת גודל האישונים ותגובתם לאור; תנועות גלגלי העינים בתגובה להטיה מהירה של הראש⁵, ובעיקר בתגובה לגירוי האוזן על ידי מי-קרח⁶; תגובת שרירי ארובת העינים לגירוי הקרנית⁷; תגובת הקאה ותגובת שיעול לגירוי הלוע והסימפונות⁸.

הבדיקה להיעדר נשימה עצמונית נעשית על ידי ריווי רקמות החולה בחמצן, ניתוק ממכונת ההנשמה תוך הזרמת חמצן דרך הצינור בקנה-הנשימה⁹, ובדיקת נשימתו בתוך 8-10 דקות (לאחר שהלחץ החלקי של דו-תחמוצת הפחמן

ברורות בנידון.

חוק, פסיקה ותקנות – במדינת ישראל אין חוק-כנסת המתייחס לקביעת תום החיים ורגע המוות. אכן, בפסיקת בית המשפט העליון¹⁶⁸ נקבע כי קני המידה הרפואיים הקובעים 'מוות מוחי' הם גם קובעים את רגע המוות מבחינה משפטית.

המנהל הכללי של משרד הבריאות פרסם הנחיות בנושא קביעת רגע המוות¹⁶⁹.

רגע המות – נספחים

נספח א: בדיקות לקביעת רגע מוות מוחי

קביעת רגע המוות על פי קנה-מידה מוחי ('מוות מוחי') מוגדר כאיבוד מוחלט, מלא ובלתי-הפיך של כל פעילות המוח, כולל גזע המוח. לשם כך יש להוכיח את הסיבה לנזק החמור והבלתי-הפיך של המוח; לשלול נוכחות סיבות הפיכות למצב כזה, כגון, הפרעות חמורות במאזן חומצי-בסיסי, במאזן המלחים, או בתיפקודים הורמונליים; לשלול הרעלות שונות ונוכחות תרופות מדכאות פעילות עצבית בדמו של הנבדק; ולוודא

Glasgow Coma Scale = GCS
cold caloric [5] .oculocephalic reflex [5]
gag reflex; [8] .corneal reflex [7] .test
cough reflex [9] על החשיבות בהזרמת חמצן
דרך הצינור בקנה הנשימה תוך כדי ביצוע המבחן
Marks SJ and Zisfein J, Arch Neurol – ראה
.47:1066, 1990

[168] ע"פ 341/82, בלקר נ' מדינת ישראל פד"י מא(1), 1. [169] ראה בנספח לערך זה.
[1] American Academy of Neurology, Neurology 45:1012, 1995; Wijdicks EFM, N Engl J Med 344:1215, 2001. reflexes [2]
[3] apnea. [4] הבדיקה המלאה למצב זה היא