

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

(א) מבחנים המוכיחים היעדר זרימת דם במוח: מיפוי מוח בעזרת חומר רדיואקטיבי המוזרק לווריד של החולה¹¹. הבדיקה נחשבת כאמינה, ואיננה מלווה בסיבוכים כלשהם. בדיקה זו ניתנת לביצוע ליד מיטת החולה, ללא צורך בטלולו למקום אחר¹²; צילומי הדמיה ממוחשבים של המוח ושל כלי הדם המוחיים בטכניקות שונות¹³. המשותף לבדיקות אלו הוא היותן בלתי-פולשניות, ללא סיבוכים ידועים, ועם דיוק במידה רבה של המצב האנטומי של המוח. בעזרת חלק מהבדיקות הללו ניתן לקבוע גם את זרימת הדם במוח. החסרון של הבדיקות הללו הוא הצורך לטלטל את החולה אל המכונות המבצעות את הבדיקות הללו¹⁴; בדיקת זרימת דם מוחי בתגובה לגירוי קול באמצעות דופלר דרך עצמות הגולגולת¹⁵. בדיקה זו היא בלתי-פולשנית, לא גורמת לתזוזת החולה, ניתנת לביצוע ליד מיטת החולה, והתוצאות נחשבות למהימנות מאד. כמו כן מועילה בדיקה זו לאישרור מות המוח

בדם העורקי הגיעה ל-60 מ"מ כספית)¹⁰.

כאשר החולה סובל מפציעות נרחבות בפנים, או שהוא סובל מהפרעות קודמות באישונים, או שהוא סובל מהפרעות נשימתיות חמורות קודמות, או שהוא נתון להשפעת תרופות המשפיעות על ההכרה והעירנות, לא ניתן לקבוע בוודאות את מות המוח באמצעות הסימנים שנימנו לעיל.

במקרים אלו, ובכל מקרה שנדרשת אבחנה מהימנה יותר למצב המוח, ניתן להשתמש במבחני עזר מעבדתיים שונים. החוקרים הציעו שתי קבוצות של בדיקות עזר: (א) מבחנים המוכיחים היעדר זרימת דם במוח, כאשר ידוע שאי-זרימת דם למוח של אדם מבוגר במשך כ-10 דקות מביא להרס בלתי-הפיך של תאי המוח, בתנאי שטמפרטורת הגוף היא תקינה; (ב) מבחנים המוכיחים היעדר תפקוד חשמלי באזורי מוח שונים, ובעיקר בגזע המוח.

resonance imaging = MRI; magnetic resonance angiography = MRA; magnetic resonance spectroscopy = MRS; positron emission tomography scanning = PET
 [14] מראה על בדיקות אלו — Mulinari GF. In: — Toole J (ed): *Handbook of Clinical Neurology*, Vol 55, Amsterdam, Elsevier, 1989:255-274; Ashwal S, et al, *Ann Neurol* 25:539, 1989; Pallis C. In: Braakman R (ed): *Handbook of Clinical Neurology*, Vol 57, Amsterdam, Elsevier, 1990:441-496; Aichner F, et al, *Ann Neurol* 32:507, 1992
 [15] transcranial doppler sonography המיכשור הראשון פותח בשנת 1982 — Aslid R, et al, *J Neurosurg* 57:769, 1982

[10] על תנאי הבדיקה וצורתה המדוייקת ראה American Academy of Neurology, — *Neurology* 45:1012, 1995; Wijdicks EFM, *N Engl J Med* 344:1215, 2001
 [11] radionuclide brain scanning ראה Goodman JM, et al, *Neurosurgery* 16:492, 1985; Reid RH, et al, *J Nucl Med* 30:1621, 1989; Yatim A, et al, *Transplant Proc* 23:2491, 1991; George MS, *Eur J Nucl Med* 18:75, 1991
 וראה עוד — Rosner F and Tendler MD, *J Halacha Contempor Soc*, No. XVII Spring 1989, pp. 14ff
 [13] לדוגמא single-photon emission computed tomography = SPECT; xenon computed tomography = CT; dynamic CT; magnetic

שמיעתי באוזן²²; בדיקת התגובה החשמלית המוחית לגירוי חשמלי של עצב היקפי ביד²³.

כדי לוודא שאכן מדובר במצב בלתי הפיך של מות המוח, כאשר הבדיקות שנימנו לעיל הדגימו היעדר מוחלט של פעילות המוח כולו, מומלץ לחזור על כל סדרת הבדיקות שנימנו לעיל כעבור 6 שעות לאחר טיפול מלא ופעיל.

קני-המידה הקליניים לקביעת המוות המוחי בילדים מעל גיל שבוע ימים נקבעו על ידי מספר גופים רפואיים ומשפטיים לאומיים בארה"ב²⁴. הנתונים הדרושים לקביעה זו כוללים את הנתונים הקליניים

גם בנוכחות רמות גבוהות של תרופות המדכאות את פעילות המוח. אך בדיקה זו דורשת מיומנות וניסיון רב¹⁶; צילום כלי הדם וזרימת הדם במוח¹⁷. בדיקה זו היא מהימנה, אך פולשנית עם גורמי סיכון ניכרים לנבדק¹⁸.

(ב) מבחנים המוכיחים היעדר תפקוד חשמלי באזורי מוח שונים, ובעיקר בגזע המוח: בדיקת הפעילות של גלי המוח החשמליים¹⁹. יש צורך בצורה מיוחדת של הבדיקה הזו לקביעת המוות המוחי²⁰. בדיקה זו היתה אחת הבדיקות הראשונות לאישור מות המוח, אך היא איננה מקובלת עוד בשנים האחרונות²¹; בדיקת התגובה החשמלית של גזע המוח לגירוי

MM, et al, *Arch Neurol* 44:948, 1987; Ogata J, et al, *J Neurol Neurosurg Psychiatry* brainstem auditory [22] 51:646, 1988 evoked response = BAER. על תנאי הבדיקה וצורתה המדויקת ראה – American Academy of Neurology, *Neurology* 45:1012, 1995. וראה עידכונים על הבדיקה ומשמעותה במאמר – ח. סומר, חוב' אסיא, נז-נח, תשל"ז, עמ' 110 ואילך. [23] somato-sensory evoked response = SEP. ראה על בדיקה זו ביחס לקביעת מות המוח – Goldie D, et al, *Neurology* 31:248, 1981; Firsching R, et al, *Electroencephalogr Clin Neurophysiol* 84:321, 1992. וראה מאמרו של ח. סומר, אסיא, נז-נח, תשנ"ז, עמ' 110 ואילך, שיש יתרון בבדיקת SEP על פני בדיקת BAER לקביעת המוות המוחי. וראה עוד על בדיקות אלקטרופיסיולוגיות לקביעת מוות מוחי – Nau HE, et al, *Neurosurg Rev* 12(Suppl 1):357, 1989. American Bar Association; [24] American Academy of Neurology; American Neurological Association; American Academy of Pediatrics; Child Neurology Society. סיכום ההנחיות הללו תחת הכותרת

[16] ראה על בדיקה זו – Petty GW, et al, *Neurology* 40:300, 1990; Wechsler LR and Babikian VL, *Ann Neurol* 51:1054, 1994; Bornstein NM and Norris JW, *Ann Neurol* 51:1057, 1994; Feri M, et al, *Crit Care Med* 22:1120, 1994; Ducrocq X, et al, *J Neurol Sci* 159:145, 1998; Hadani M, et al, *Intensive Care Med* 25:822, 1999; Wijckicks .EFM, *N Engl J Med* 344:1215, 2001 [17] cerebral angiography. וועדה מיוחדת מטעם הפרציה הנירולוגית העולמית קבעה נהלים מוסכמים לשיטת הקביעה של מוות מוחי באמצעות טכניקה זו – ראה, Ducrocq X, et al, *J Neurol Sci* 159:145, 1998 [18] ראה על בדיקה זו – Bradac GB and Simon RS, *Neuroradiology* 7:25, 1974; Kricheff II, et al, *Ann NY Acad Sci* 315:168, 1978. EEG = electroencephalography [19] ראה הנחיות לצורת הבדיקה לצורך קביעת מוות מוחי במאמר – Ad Hoc Committee of the American Electroencephalographic Society, *Neurology* 20:525, 1970 [21] ראה – Pallis C, *BMJ* 286:284, 1983. וראה עוד על פעילות EEG במצב של מוות מוחי – Grigg

הדרושים במבוגר, בתוספת מבחני עזר ותקופות המתנה לאישור המצב כבלתי הפיך בהתאם לגילו של הנבדק:

בין 7 ימים לבין 2 חדשים – שתי סדרות של בדיקות קליניות יחד עם מבחן היעדר נשימה, בתוספת שתי בדיקות של תרשים חשמלי של המוח, במירווח של 48 שעות בין הבדיקות.

בין 2 חדשים לבין 12 חדשים – כנ"ל במירווח של 24 שעות בין הבדיקות, אלא אם כן בוצעה בדיקת מיפוי מוח, אשר הדגימה היעדר זרימת דם למוח. מעל 12 חדשים – שתי סדרות של בדיקות קליניות יחד עם מבחן היעדר נשימה במירווח של 12 שעות ביניהם.

קביעת מוות מוחי ביילודים בשבוע הראשון לחייהם הוא קשה ביותר, שכן שתי הדרישות הבסיסיות להגדרת מצב זה כמעט בלתי אפשריים לאיבחון מדוייק, היינו הקביעה של היעדר כל פעילות מוחית, והקביעה שהתהליך הוא בלתי הפיך. לפיכך, ישנן הסתייגויות רבות בקשר לקביעת מוות מוחי ביילודים²⁵.

נספח ב:

חוזר המנהל הכללי של משרד הבריאות בנושא קביעת מוות מוחי

במשך השנים נוסחו הנחיות משרד הבריאות בנושא זה מספר פעמים, עם הבדלים קטנים בלבד:

חוזר המנכ"ל פרופ' ר. גז'בין, מיום 7.2.69

חוזר המנכ"ל פרופ' ד. מיכאלי, מיום 11.12.86

חוזר המנכ"ל פרופ' י. לס, מיום 29.11.87

חוזר המנכ"ל, ד"ר מ. אורן, מיום 30.4.96

על כל החוקרים, ונכתבו הערות והשגות שונות על כך. ראה – Ashwal S and Schneider S, *Pediatr Neurol* 3:5, 1987; Freeman JM and Ferry PC, *Pediatrics* 81:301, 1988; Shewmon DA, *Ann Neurol* 24:789, 1988; Volpe JJ, *Pediatrics* 80:293, 1987; [25] Clark FI and Desch LW, *Pediatrics* 85:1126, 1990.

Task force for the determination of brain death in children פרסם במספר כתבי עת רפואיים – *Pediatrics* 80:298, 1987; *Ann Neurol* 21:616, 1987; *Arch Neurol* 44:587, 1987; *Neurology* 37:1077, 1987; *Pediatr Neurol* 3:242, 1987. וראה עוד – Ashwal S and Schneider S, *Adv Pediatr* 38:181, 1991. אכן יש לציין כי הנתונים הללו אינם מוסכמים

להלן נוסח חוזר המנהל הכללי של משרד הבריאות מס' 10/96 (מיום 30.4.96), בתוספת התיקון בחוזר המנהל הכללי של משרד הבריאות, מס' 16/96 (מיום 26.6.96):

3. הליך קביעת המוות המוחי

- 3.1 אבחנת מוות מוחי תיקבע פה אחד ע"י שני רופאים.
- 3.2 הצוות יכולול רופא מומחה משתיים מתוך שלוש קבוצות המקצועות הבאים, אחד מכל קבוצה:
 נירולוגיה או נירוכירורגיה;
 הרדמה או טיפול נמרץ;
 רפואה פנימית, רפואת ילדים או קרדיולוגיה;
 ובתנאי שבין הקובעים אין נציג של המחלקה שטיפלה בחולה קודם לקביעת מותו או נציג יחידת או מחלקת השתלות.
- 3.3 אבחנת המוות המוחי תיקבע ע"י כל אחד מרופאי הצוות בעזרת רשימת המבחנים הנתונה בסעיף 4 דלהלן.
- 3.4 כל אחד משני רופאי הצוות ימלא ויחתום בנפרד את טופס המבחנים והאבחנה אשר יצורף לגליון החולה.
- 3.5 לא הגיע צוות הרופאים לאבחנה פה אחד, יתכנס הצוות מחדש כעבור 6 שעות, יעריך את המבחנים מחדש והאבחנה תיקבע פעם נוספת.
- 3.6 צוות הרופאים המוסמך לקבוע את אבחנת המוות המוחי, יזמן לקבוע אבחנה זאת ע"י מנהל בית החולים או ע"י רופא אשר יוסמך על ידו לכך.
- 3.7 מנהל מחלקה או רופא מומחה אשר יוסמך על ידו לכך ואשר מחלקתם טיפלה בחולה במצב אנוש אשר מוצו לגביו כל אמצעי הטיפול המקובלים ויש לגביו חשד כי מת מוות מוחי, יפנה למנהל בית החולים או למוסמך על ידו ויבקש זימון צוות הרופאים לשם קביעת האבחנה.
- 3.8 נקבעה אבחנת מוות מוחי, יופסק הטיפול הרפואי בחולה.
- 3.9 אם יש צורך ואפשרות רפואית בנטילת איבר מן הגופה לשם השתלה, תמשכנה הפעולות הרפואיות בנפטר עפ"י צרכי פעולה זאת ולשם קיום חיוניות האיברים, ע"י סגל רופאי המחלקה המטפלת. הרשאה לנטילת איבר מגופת נפטר אינה חלק מנוהל זה. ההרשאה תינתן ע"י מנהל בית החולים או מי שהוסמך על ידו לכך לאחר שייקבע המוות המוחי.

4. מבחנים לקביעת מוות מוחי

- 4.1 אבחנה סיבתית לנזק המוחי — חייבת להיות חד-משמעית. כתנאי מוקדם לשקילת אבחנת מוות מוחי, תחשבנה אחת מהאבחנות הסיבתיות הבאות:
 חבלת ראש קשה או חודרת חמורה;

- דמם תוך מוחי קשה; נזק מוחי אנוכסי חמור כגון לאחר דום לב, חנק או טביעה; גידולי מרכז העצבים התחומים למוח בלבד.
- 4.2 זיהוי גורמים העשויים להטעות – מציאות גורמים אלה חייבת להשלל ובנוכחות אחד מהם תדחה עריכת המבחנים עד שלילת הגורם העשוי להטעות או עד העלמו. המצבים העשויים להטעות הם:
- 4.2.1 טמפרטורת גוף של 32 מעלות צלזיוס ומטה;
- 4.2.2 לחץ דם 90 מ"מ כספית ומטה (מגיל 3 שנים ואילך);
- לחץ דם 80 מ"מ כספית ומטה (בגילים בין 1-3 שנים);
- לחץ דם 70 מ"מ כספית ומטה (בגילים בין 1 חודש ל-12 חודשים);
- לחץ דם 60 מ"מ כספית ומטה (בגילים מ-0 ועד גיל חודש);
- 4.2.3 השפעת תרופות או סמים המדכאים פעולה עצבית;
- 4.2.4 הפרעה מטבולית קשה העלולה להשפיע על מצב ההכרה, כגון אורמיה או אי ספיקת כבד.
- 4.2.5 בנוכחות עדות חד-משמעית להעדר זרימת דם מוחית במשך חצי שעה לפחות, לא יהוו סעיפים 4.2.3 ו-4.2.4 שלעיל הורית נגד לקביעת מוות המוח.
- 4.3 המבחנים ההכרחיים – אלה יערכו רק כאשר תהיה האבחנה הסיבתית ודאית, כאמור בסעיף 4.1 ותישלל מציאות גורם העלול להטעות, כאמור בסעיף 4.2. מבחנים אלה הם מצטברים וכולם חייבים להתמלא.
- 4.3.1 החולה שרוי בחוסר הכרה עמוק – אינו פוקח עיניים, אינו נע עצמונית ואינו מגיב לגירוי מכאיב בתנועת שרירי הפנים אך עלול להגיב בתנועות שהן החזרים שדרתיים.
- 4.3.2 אין אצל החולה פרכוסים מכל סוג שהוא.
- 4.3.3 לא ניתן להפיק אצל החולה אף לא אחד מהחזרי גזע המוח כדלקמן – תגובת אישון לאור, החזר הקרנית, החזר אוקולו-צפאלי, החזר אוקולו-וסטיבולרי, החזר הקאה והחזר שיעול.
- 4.3.4 אין לחולה נשימה עצמונית – מבחן זה יבוצע לאחר שיתר המבחנים יימצאו חיוביים. החולה יחשב כחסר נשימה עצמונית לאחר מבחן שיבוצע כדלקמן:
- א. החולה יונשם בעזרת המנשם ב-100% חמצן במשך 10 דקות;
- ב. החולה ינותק מהמנשם ל-5 דקות ובזמן זה יוזרם חמצן בקצב של 3 ליטר לדקה אל הצנטר שבקנה הנשימה. במשך 5 דקות אלה יוקפד להשגיח על אפשרות הופעת תנועות נשימה כשלהן. אם תופיע תנועת נשימה כשלהיא יופסק המבחן;

ג. בדיקת הגזים בדם העורקי בתום תקופת הניתוק חייבת להראות לחץ חלקי של חמצן של 50 מ"מ כספית לפחות; ד. לחץ חלקי של פחמן דו-חמצני בדם בתום תקופה זאת, חייב להיות 60 מ"מ כספית לפחות ובחולה עם מחלת ריאות כרונית או אי-ספיקת לב – 70 מ"מ כספית לפחות;

ה. לא יתמלא תנאי ג' – יש לחזור על המבחן כעבור 30 דקות.

ו. לא יתמלא תנאי ד' – יש לחזור על המבחן כעבור 30 דקות ולוודא כי אין תנועות נשימה עצמונית אשר הלחץ החלקי של פחמן דו-חמצני הוא מעל 50 או 70 מ"מ כספית כמפורט לעיל.

4.4 מבחני עזר – מבחנים אלה יש לערוך במקרים הבאים: קיים ספק כלשהוא לגבי האבחנה הסיבתית לנוזק המוחי, כאמור

בסעיף 4.1;

אין אפשרות לערוך אחד או יותר מהמבחנים שבסעיף 4.3.

4.4.1 אנגיוגרפיה של כלי הדם המוחיים. הוכח כי אין זרימת דם למוח בכל עת לאחר קרות הנזק – תיקבע אבחנה מוות מוחי.

4.4.2 אנגיוגרפיה בעזרת איזוטופים – הוכח בשיטה זאת כי אין זרימת דם למוח 6 שעות לאחר קרות הנזק – תיקבע אבחנת מוות מוחי.

4.4.3 אלקטרואנצפולוגרפיה ברגישות מירבית – חוסר פעילות חשמלית בתום 6 שעות לאחר קרות הנזק, תיחשב כמוות מוחי.

4.4.4 תגובה מעוררת של גזע המוח (BAER) – חוסר תגובה לגירויים בתוך 6 שעות לאחר קרות הנזק, תיחשב כמוות מוחי. זאת בתנאי שהבדיקה בוצעה בתנאים הבאים:

א. לא היתה לחולה חרשות לפני הפגיעה;

ב. נשללה חבלה בבסיס הגולגולת אצל החולה;

ג. הבדיקה מבוצעת בעוצמה של $15 + \text{dB}$;

ד. במצב האידיאלי קיים גל I (שמקורו בעצב השמיעה) ונעדרים יתר גלי גזע המוח (II – V).

4.4.5 Transcranial Doppler – עדות להעדר זרימת דם בארבעת

כלי הדם הגדולים למוח: שני העורקים הוורטברלים ושני עורקי התרדמת הפנימיים (החלק התוך-גולגולתי) במשך חצי שעה לפחות, תיחשב כמוות מוחי.

הערה: כאשר האבחנה הסיבתית היא נזק אנוכסי למוח, יש להסתמך על מבחני העזר שבסעיף 4.4 רק בתום 24 שעות לאחר קרות הנזק.

נספח ג:

פסק דין הרבנות הראשית לישראל

הרקע לפסק הדין

לישיבות ולדיונים²⁷.

הוועדה הנ"ל קיימה מספר דיונים פנימיים, ונעזרה בייעוץ רפואי מקצועי של מומחים בתחומי הנורולוגיה, ההרדמה, הכירורגיה, הקרדיולוגיה וההשתלות בישיבות שהתקיימו במרכז הרפואי הדסה עין כרם ובמרכז הרפואי שערי צדק בירושלים. כמו כן נעזרה הוועדה בייעוץ של פרופ' חיים סומר מבית הספר לרפואה של האוניברסיטה העברית בירושלים, שהוא מומחה בינלאומי בתחום הנורו-פיסיוולוגיה.

בחורף שנת תשמ"ה (ראשית שנת 1985) פנו מנכ"ל משרד הבריאות דאז, פרופ' דן מיכאלי, ופרופ' סהר, אז מנהל המחלקה הנורווכירורגית במרכז הרפואי שיבא בתל-השומר לרבנות הראשית לישראל בבקשה לקבוע את עמדת ההלכה ביחס להשתלות לב בישראל. הם הסבירו לרבנים הראשיים לישראל "כי מאחר ואין המדובר בשאלה רפואית, אלא בשאלה דתית: האם ניתן על פי ההלכה לקבל את מות מרכז הנשימה כמות של הגוף כולו"²⁶.

הרבנות הראשית לישראל מינתה ועדת השתלות משותפת לרבנים ולרופאים, אשר היתה מורכבת משני הרבנים הראשיים לישראל דאז – הגר"א שפירא והגר"מ אליהו; וכן הרבנים הגר"ש ישראל, הגר"מ לאו, הגר"ש כהן, הגר"ח שלוש, הגר"נ גולדברג, וכן הרופאים ד"ר אברהם שטינברג וד"ר מרדכי הלפרין. הגר"א וולדינברג התבקש והסכים להשתתף בדיוני הוועדה הנ"ל, אך מסיבות השמורות עמו לא בא מעולם

מסקנות הוועדה הנ"ל הוצגו בפני מליאת מועצת הרבנות הראשית לישראל ביום ב' דר"ח מרחשוון תשמ"ז (3.11.1986), ומועצת הרבנות הראשית אישרה פה אחד את המלצות הוועדה ומסקנותיה. פסק ההלכה הזה התפרסם בכתבי עת אחדים²⁸. העמדה ההלכתית של הרבנות הראשית לישראל בנידון הוסברה בהרחבה על ידי חלק מהמשתתפים בקבלת ההחלטה²⁹.

תשנ"ד, עמ' 123 ואילך. תירגום לאנגלית של פסק הדין בתוספת הערות ראה – Jakobovits Y, — Tradition 24(4):1, 1989 [29] ראה – הגר"מ אליהו, ברקאי, ד, תשמ"ז, עמ' 18 ואילך; הגר"ש ישראל, ברקאי, ד, תשמ"ז, עמ' 32 ואילך; הנ"ל, אסיא, חוב' מב-מג, ניסן תשמ"ז, עמ' 95 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; מ. הלפרין,

[26] ד. מיכאלי, מכתב לחבר, כרך מט, חוב' 8, תשמ"ז, עמ' 8. [27] וראה מאמרו של הגר"מ אליהו, ברקאי, ד, תשמ"ז, עמ' 18, ומאמרו של א. שטינברג, אסיא, חוב' נג-נד, אלול תשנ"ד, עמ' 5 ואילך, על פניה לפוסקים מובהקים אחרים מטעם הרבנות הראשית לישראל, ועל תגובותיהם, עיי"ש. [28] תחומין, ז, תשמ"ו, עמ' 187 ואילך; ברקאי, ד, תשמ"ז, עמ' 11 ואילך; ספר אסיא, ו, עמ' 27 ואילך; ספר אסיא, ז,

להלן נוסח פסק ההלכה של הרבנות הראשית לישראל:

ב"ה, ירושלים השלמה ת"ו א' חשוון תשמ"ז

מועצת הרבנות הראשית לישראל בישיבתה היום א' דר"ח מרחשוון תשמ"ז אישרה פה אחד את המלצת ועדת ההשתלות כדלקמן:

(1) הרבנות הראשית לישראל נתבקשה על ידי משרד הבריאות לקבוע את עמדת ההלכה ביחס להשתלות לב בישראל. לשם כך מינתה הרבנות הראשית לישראל ועדה משותפת של רבנים ורופאים אשר למדה בעיון את ההיבטים הרפואיים וההלכתיים הנוגעים לשאלה. הועדה נעזרה ביעוץ וחוות דעת של גדולי הרופאים בתחום זה בבתי החולים הדסה ושערי צדק בירושלים.

(2) בתחילת עידן השתלות הלב (לפני 17 שנה) נפסק על ידי הגאון הרב משה פיינשטיין זצ"ל והרה"ר לישראל הגרא"י אונטרמן זצ"ל לאסור השתלת לב מדין רציחה כפולה של התורם והמושתל כאחד. ב-10 השנים האחרונות חל שינוי יסודי בנתונים העובדתיים והרפואיים הנוגעים להשתלות לב כדלקמן:

(א) הצלחת הניתוח אצל המושתל מגיעה לכ-80% של "חיי עולם" – (היוותרות בחיים לפחות שנה אחת אחרי ההשתלה), וכ-70% נשארים בחיים חמש שנים.

(ב) ניתן כיום לקבוע באופן אמין ובטוח שהפסקת הנשימה של הנפטר היא סופית ובלתי ניתנת לחזרה.

(ג) הובאו לפנינו עדויות שאף הגר"מ פיינשטיין זצ"ל התיר בזמן האחרון ביצוע השתלת לב בארה"ב, וכן ידוע לנו על רבנים גדולים המייעצים לחולי לב לעבור השתלת לב.

(3) מאחר והשאלה נוגעת לפיקוח נפש ממש, חובה עלינו להכריע בהלכה זו באופן ברור בבחינת יקוב הדין את ההר.

(4) בהסתמך על יסודות הגמרא ביומא (פה) ופסק החת"מ סופר חלק יורה דעה סימן של"ח, נקבע המות על פי ההלכה בהפסקת הנשימה. (וראה שו"ת אגרות משה חלק יורה דעה ח"ג סי' קל"ב). לכן יש לוודא שהנשימה פסקה לחלוטין באופן שלא תחזור עוד.

ספר אסיא, ז, תשנ"ד, עמ' 125 ואילך; א. ואילך; הנ"ל, אסיא, חוב' נג-נד, אלול תשנ"ד, עמ' שטינברג, אסיא, חוב' מד, ניסן תשמ"ח, עמ' 56 ואילך.

זאת ניתן לקבוע על ידי הוכחת הרס המוח כולו כולל גזע המוח
 שהוא הוא המפעיל את הנשימה העצמית באדם.

(5) המקובל בעולם הרפואה שקביעה כנ"ל (בסעיף 4) דורשת 5 תנאים:
 (א) ידיעה ברורה של סיבת הפגיעה.
 (ב) הפסקה מוחלטת של הנשימה הטבעית.
 (ג) הוכחות קליניות מפורטות שאכן גזע המוח הרוס.
 (ד) הוכחות אובייקטיביות על הרס גזע המוח באמצעות בדיקות
 מדעיות כגון BAER.
 (ה) הוכחה שהפסקת הנשימה המוחלטת ואי-פעילות גזע המוח
 נשארים בעינם למשך 12 שעות לפחות, תוך כדי טיפול מלא ומקובל.

(6) לאחר שעיינו בהצעה לקביעת המוות כפי שהוצעה על ידי רופאי
 ביה"ח הדסה בירושלים בתאריך ח' תמוז תשמ"ה והוגשה לרבנות
 הראשית בתאריך ה' בתשרי תשמ"ז, אנו מוצאים אותה כיכולה להיות
 מקובלת על פי ההלכה אם תתווסף לה בדיקה אובייקטיבית מדעית
 (BAER) של גזע המוח.

(7) לאור האמור, הרבנות הראשית לישראל מוכנה להתיר השתלת לב
 (מנפגעי תאונה) במרכז הרפואי הדסה בירושלים בתנאים הבאים:
 (א) קיום כל התנאים לקביעת מותו של התורם כפי שאמור למעלה.
 (ב) שיתוף נציג הרבנות הראשית לישראל כחבר מלא בצוות הקובע
 את מותו של התורם.
 נציג זה ימונה על ידי משרד הבריאות מתוך רשימה שתוגש
 למשרד הבריאות על ידי הרה"ר פעם בשנה.
 (ג) תינתן מראש הסכמה בכתב של התורם או משפחתו למתן תרומת
 הלב.

(ד) הקמת ועדת מעקב עליונה מטעם משרד הבריאות בשיתוף עם
 הרה"ר (review committee) לבדיקת כל מקרי השתלות הלב בישראל.
 (ה) משרד הבריאות יקבע בתקנות ארציות את כל הנהלים הנ"ל.

(8) עד לקבלת התנאים המפורטים בסעיף 7 אין עדיין שום היתר
 לביצוע השתלות לב בישראל.

(9) אם יינתן היתר עפ"י התנאים המפורטים בסעיף 7, אזי תוקם ועדת
 מעקב של הרבנות הראשית שתפקידה לוודא מילוי מלא של תנאי ההיתר.

לפטק ההלכה הזה נוספו שני נספחים:

נספח מס' 1 – הנוהל לקביעת מוות מוחי שנכתב על ידי הסתדרות מדיצינית הדסה והוועד הרפואי שלו, בתוספת השינויים המתחייבים מהחלטת מועצת הרבנות הראשית בסעיפים 4.3.6 (היינו תוספת הצורך בבדיקת BAER, והגדרת התנאים המדעיים של בדיקה זו) ו-5 (היינו לצוות הקובע את המוות המוחי יש להוסיף נציג רפואי כונן מתוך רשימת המורשים לכך על ידי משרד הבריאות ע"פ החלטת מועצת הרבנות הראשית).

נספח מס' 2 – נכתב על ידי פרופ' חיים סומר, והוא כולל תיאור בדיקת BAER, ומשמעות תוצאות הבדיקה השונות ביחס לקביעת מות גזע המוח³⁰.

נספח ד: עמדת מרן הגרש"ז אויערבאך זצ"ל

לצורך זה ביקש הגרש"ז אויערבאך זצ"ל לבצע ניסוי בכבשה מעוברת, שראשה הותז כשהיא מחוברת למכונת הנשמה וליבה פועם כתיקנו, ולאחר כחצי שעה להוציא מקרבה טלה חי³³. עם קבלת תוצאות הניסוי התברר שאמנם מה שמבואר בתלמוד מתייחס לתנאים רגילים של מוות, אבל בתנאים של טיפול נמרץ ומכשירי הנשמה יתכן בהחלט שמעוברת המוגדרת כמתה תוכל ללדת עובר חי.

בשיטת הגרש"ז אויערבאך נאמרו והתפרסמו דברים רבים, אך הוא סמך ידו באופן מלא על הנוסח דלקמן³⁴.

הרקע לפטק ההלכה

לאור המבואר בתלמוד³¹, שאשה מעוברת שמתה מוות טבעי, עוברת תמיד מת לפניה, ולאור הידוע כיום שניתן ליילד עובר חי מאשה מעוברת שנקבע לה מוות מוחי, משמע לכאורה שמוות מוחי איננו מות האדם מבחינה הלכתית³². אכן, לאור העובדה שנשתנו התנאים הרפואיים בימינו, וקיימים כיום אמצעי החיאה משוכללים, כולל מכשירים להנשמה מלאכותית, עלתה השאלה שמא בזמנינו יתכן שמעוברת שמתה אך מטופלת בתנאי ההחיאה המודרניים תוכל ללדת עובר חי.

אלול תשנ"ד, עמ' 11-12; וראה עוד בנידון – Steinberg A and Hersch M, *Transplant Proc* 27:1886, 1995. ואף שהגמ' חולין סח א אומרת שאדם מבהמה לא יליף, אך כבר כתבו התוס' חולין מב ב ד"ה ואמר, שבדבר השווה בבהמה ובאדם אין לחלק ביניהם כלל, וראה עוד בשו"ת חכ"צ סי' עז. [34] מתוך – א. שטינברג, אסיא, חוב' נג-נד, אלול תשנ"ד, עמ' 13-16. דברים אלו נבדקו פעמיים על ידי הגרש"ז אויערבאך, ואושרו על ידו לפרסום. וראה הערת העורך, חוב' אסיא, נג, תשרי תשנ"ו, עמ' 123.

[30] וראה הסבר נרחב יותר על בדיקה זו – ח. סומר, אסיא, ז, תשנ"ד, עמ' 129 ואילך. [31] ערכין ז א. [32] ומה שהגמ' ערכין שם מתירה לחלל שבת באיסור דאורייתא כדי לקרוע את כריסה של המעוברת שמתה בשבת לצורך הצלת עוברת, וכתב שם רש"י דוימנין דאיהי מייטא ברישא – ראה תוס' נידה מד א ד"ה איהו, וראה דיון בנידון במאמרו של א. שטינברג, באסיא, חוב' נג-נד, אלול תשנ"ד, עמ' 10-11. [33] ראה פירוט הניסוי והשיקולים בביצועו במאמרו של א. שטינברג, באסיא, חוב' נג-נד,

להלן נוסח פסק ההלכה של הגרש"ז א"צ ל³⁵:

1. מות המוח, כפי שנקבע על ידי הרופאים כיום, איננו מספיק לקביעת מות האדם, ודינו כספק מת ספק גוסס. לכן אסור לקרב מיתתו של אדם כזה בכל דרך, ואסור להוציא ממנו איברים להשתלה כל עוד ליבו פועם, מחשש קירוב מיתתו של גוסס. ודבר זה אסור אפילו לצורך הצלת חולה בפנינו שבוודאי ימות.

לפיכך, בארץ ישראל, שאינם זהירים בכל הפרטים האמורים, והרי יודעים שחייבים להתנהג על פי ההלכה, אסור להיות מועמד לקבל תרומת איברים.

2. במצבים הבאים יש שמותר להוציא איברים להשתלה, ויש שמותר להיות רק מושגל, מאדם שהרופאים קבעו מוות מוחי:

א. בחוץ לארץ, הואיל והרופאים והחולים רובם כולם נוכרים, שמתנהגים על פי המדע הרפואי והערכאות שלהם, מותר ליהודי להיות מושגל, ולקבל איברים להצלת נפשו, אפילו אם ידוע שתורם האיברים הוא יהודי³⁶.

ב. כשהותז הראש בפועל, או כשכל המוח נשפך החוצה, אף על פי שליבו פועם.

ג. כשנקבע המוות המוחי לאחר שנעשו כל הבדיקות הרפואיות המקובלות כיום [אף שליהודי אסור לעשותם], שאז מותר להפסיק את מכשיר ההנשמה, והתברר שהחולה מוטל כאבן דומם ואינו נושם מעצמו, והמתינו עד לאחר הפסקת פעילות הלב ללא כל פעימה במשך חצי דקה, אם הצליחו להחיות את הלב, ניתן להשתמש באיברים להשתלה.

ד. לוא יצוייר שבעתיד ימציאו בדיקה, אשר תוכיח בוודאות גמורה ובמהימנות מלאה ללא כל ספק, שכל תאי המוח מתו, ולאחר הפסקת מכשיר ההנשמה יראו בעיניים שאיננו נושם במשך שלושים שניות; ויחד עם זאת, ביצוע הבדיקה לא יפגע בדיני גוסס, היינו שהבדיקה לא תהא כרוכה בהזזת החולה, או בהחדרת חומר לגופו, יהא מקום לשקול אם המצב הזה זהה להותז הראש, ולהתיר ההשתלה ממת כזה, אף אם ליבו פועם³⁷.

שהלכה למעשה שלח מרן הגרש"ז אויערבאך מי ששאל על תרומת איברים אל הרבנים הראשיים לישראל דאז, הגר"א שפירא וגר"מ אליהו, שידע שהם מקבלים את מות האדם מרגע הפסקת הנשימה (ראה לעיל בעמדת הרבנות הראשית לישראל), ומתירים להיות תורמי איברים להשתלה.

וראה עוד בדעת הגרש"ז אויערבאך באסיא, חוב' נג-נד, אלול, תשנ"ד, עמ' 21 ואילך, ועמ' 26 ואילך. [35] כפי שפורסם על ידי א. שטינברג, חוב' אסיא, נג-נד, תשנ"ד, עמ' 13 ואילך. [36] ראה באסיא שם, הע' 8, בטעם הדבר. וראה עוד בנשמת אברהם ח"ה חיו"ד סי' שלט סק"א. [37] וראה בס' ועלהו לא יבול, ח"ב עמ' צא,