

מידע רדיו וטלוויזיה

IFAT House

96-98 Derech Menachem Begin, Tel Aviv
(formerly Derech Petach Tikva)
Tel 972-3-5635050, Fax 972-3-5617166
www.ifat.com

בית יפעת

דרך מנחם בגין 96-98, תל אביב
(לשעבר דרך פ"ת)
טל 03-5635050, פקס 03-5617166
www.ifat.com

<http://www.ifat.com/VT/Trans.aspx?ID=4644675&CID=103836> : לינק לקובץ:



תוכנית: **בריאות 10**

תאריך: **12/11/2012**

שעה: **15:20:13**

רשת: **ערוץ 10**

כותרת: ד"ר שגיא הרנוף, תל השומר - מתי ואיך מכריזים על מוות מוחי

רפי קרסו : במהלך הפרסומות הצטרפו עלי פרופ' ג'יהד בשארה וד"ר שגיא הרנוף. שלום לכם. את המושג מוות מוחי שומעים במקרים טרגיים, ובדרך כלל בהקשר לתרומת איברים. לאחרונה פורסם שאשה בדנמרק התעוררה לאחר שרופאים קבעו את מותה. ובענין זה אנחנו מארחים את ד"ר שגיא הרנוף, סגן מנהל המחלקה לנוירוכירורגיה במרכז הרפואי שיבא. שלום, ד"ר הרנוף. ד"ר שגיא הרנוף - סגן מנהל המח' לנוירוכירורגיה, המרכז הרפואי שיבא : שלום.

רפי קרסו : בוא תגיד לנו מה הוא מוות מוחי ואיך מגדירים מוות. נגיד כך, איך מגדירים בכלל מוות?
שגיא הרנוף : מוות, קודם כל מוות מוחי זה מוות. מוות מוחי מוגדר כמוות של המוח, ושל הנשימה שאיתו המוח דוחף או מייצר. לעומתו של גם מוות של הלב, כלומר גם עצירה של

מידע רדיו וטלוויזיה

IFAT House

96-98 Derech Menachem Begin, Tel Aviv
(formerly Derech Petach Tikva)
Tel 972-3-5635050, Fax 972-3-5617166
www.ifat.com

בית יפעת

דרך מנחם בגין 96-98, תל אביב
(לשעבר דרך פ"ת)
טל 03-5635050, פקס 03-5617166
www.ifat.com

פעילות הלב היא מוות. אלה בעצם שתי ההגדרות הקיימות למוות מוחי.

רפי קרסו : אז מה ההבדל בין מוות מוחי למוות של הלב, בעקרון?

שגיא הרנוף : במוות מוחי המוח, יש קביעה של מות המוח, כולל הדחף לנשימה, אבל הלב יכול להמשיך לפעום. לעומת זאת במוות של הלב, או בעצירה של פעילות הלב אין פעילות של הלב. רפי קרסו : עכשיו, איך יכול להיות ש... אנחנו יודעים מה קורה היום בארץ, אבל תכף אנחנו נגיע לקביעת מוות בארץ. אבל איך יכול להיות שאשה שהוגדרה כמתה באחת ממדינות הצפון, התעוררה לחיים? אם היו לוקחים וקוצרים את אבריה, או אם היו מסיימים לקצור את אבריה ולתרום אותם, פתאום היתה לפני כן מתעוררת...?

שגיא הרנוף : קודם כל זה לא יכול להיות. כלומר, אשה שנקבע לה מוות מוחי לא מתעוררת. זה היום דבר שהוא ידוע, זה דבר ש... אגב, האיגוד הנירולוגי האמריקאי עשה לו עדכון ועשה על זה שאלה מאוד גדולה לפני שנה ובדק את זה וקבע, שלא יתעורר אף פעם בן-אדם שנקבע לו מוות מוחי.

רפי קרסו : אז לכן בארץ קובעים מוות כמוות מוחי לצורך תרומת איברים?

שגיא הרנוף : כן.

מידע רדיו וטלוויזיה

IFAT House

96-98 Derech Menachem Begin, Tel Aviv
(formerly Derech Petach Tikva)
Tel 972-3-5635050, Fax 972-3-5617166
www.ifat.com

בית יפעת

דרך מנחם בגין 96-98, תל אביב
(לשעבר דרך פ"ת)
טל 03-5635050, פקס 03-5617166
www.ifat.com

רפי קרסו : מה קרה בשבדיה או בנורבגיה, איפה שזה היה?
שגיא הרנוף : א- זה היה בדנמרק.
רפי קרסו : בדנמרק.
שגיא הרנוף : תראה, אחד מהשניים. א- דנמרק היא מדינה שהכניסה אחרונה באירופה את הקריטריונים לקביעת מוות מוחי. מאוד יתכן שהקריטריונים לא חלחלו טוב ויכול להיות שהם לא מבוצעים בצורה מסודרת. העקרון הוא מאוד מאוד ברור. אגב, זו אחת הקביעות הכי ברורות ברפואה, הקביעה של מוות מוחי. והעקרון הוא ברור - ברגע שאתה עוקב אחרי הקריטריונים לקביעה של מוות מוחי, וקובע מוות מוחי לפי הקריטריונים, המוות הוא מוות. אין חזרה ממוות מוחי. זה מאוד מאוד חשוב להבין. בישראל המצב הוא אפילו מחמיר יותר, זה מטעמים של דת ותרבות וכולי, וזה אולי אפילו טוב, אין לי על זה ויכוח נגיד כרגע. אבל הקריטריונים עוד מחמירים יותר. מכיון שאנחנו תחת עין מפקחת כל הזמן, הקריטריונים מאוד מאוד מחמירים, ובדיקות העזר יותר מחמירות. ולכן הקביעה של מוות מוחי בארץ, היא מחמירה עוד יותר. ולכן ממוות מוחי אין חזרה. מה שיכול להיות שקרה שם, זה או שנקבע המוות בצורה רשלנית, או שלא נקבע מעולם וזה סתם ענין של שמועות שעוברות בין צוות רפואי למשפחה. הרי בכלל אותה בחורה, זה שנה אחרי שנקבע המוות. כלומר, זה כבר לא יכול להיות שמישהו חי שנה

מידע רדיו וטלוויזיה

IFAT House

96-98 Derech Menachem Begin, Tel Aviv
(formerly Derech Petach Tikva)
Tel 972-3-5635050, Fax 972-3-5617166
www.ifat.com

בית יפעת

דרך מנחם בגין 96-98, תל אביב
(לשעבר דרך פ"ת)
טל 03-5635050, פקס 03-5617166
www.ifat.com

אחרי קביעה של מוות מוחי. כלומר, למעשה היא מעולם לא נפטרה מוות מוחי באמת.

רפי קרסו : אז אולי היא כיתה מה שאנחנו קוראים בשפה הלא מקצועית, "צמח".

שגיא הרנוף : לגמרי.

רפי קרסו : כן, וצמח, אז בוא תגדיר לנו מה הוא צמח.

שגיא הרנוף : זה כבר משהו אחר. צמח זו הגדרה שיש בה טווח של מידת התגובה של האדם לסביבה. ממצב של צמח מוחלט שבו אדם לא מגיב בכלל לסביבה, דרך מצב של מינימל רספונס, כלומר האדם מגיב לגירוי כזה או אחר, עד כל מיני טווחים של גירויים. ואנחנו רואים את זה בחולים שנפגעו פגיעות קשות. ובזה אנחנו גם רואים שיפור, ביחוד באנשים צעירים. אנחנו בארץ לצערנו למודי נסיון עם חיילים...

רפי קרסו : למודי נסיון וסבל.

שגיא הרנוף : וסבל עם חיילים, אבל אנחנו בהחלט רואים שאנשים מגיעים לרמה כזו או אחרת של תגובה לסביבה. תשובה זה אומר שהחושים עובדים, ושחלק מהמוח עובד. ולכן פה זה בכלל סיפור אחר, זה לא מוות מוחי, זה לא דומה בכלל למוות מוחי.

רפי קרסו : כלומר המצב של צמח, שזה יכול להיות מה שקרה אצל אותה אשה בדנמרק, קרוב לוודאי, זה מצב שהאשה נושמת

מידע רדיו וטלוויזיה

IFAT House

96-98 Derech Menachem Begin, Tel Aviv
(formerly Derech Petach Tikva)
Tel 972-3-5635050, Fax 972-3-5617166
www.ifat.com

בית יפעת

דרך מנחם בגין 98-96, תל אביב
(לשעבר דרך פ"ת)
טל 03-5635050, פקס 03-5617166
www.ifat.com

לבד, נכון?

שגיא הרנוף : כן.

רפי קרסו : ושכל המרכזים הויטליים של הויטה של החיים,
פועלים.

שגיא הרנוף : פועלים.

רפי קרסו : אבל קליפת המוח לא פועל.

שגיא הרנוף : או לא פועלת, או פועלת חלקית...

רפי קרסו : פועלת חלקית.

שגיא הרנוף : כן.

רפי קרסו : ואז למעשה האדם חי. מבחינת ההגדרה שלנו בארץ...

שגיא הרנוף : האדם חי.

רפי קרסו : האדם חי. מה קורה, איך אנחנו בארץ...

שגיא הרנוף : אגב, הדוגמה הכי טובה אצלנו כמובן זה אריק

שרון, שנמצא עד היום במצב של צמח, הוא מגיב במידה זו או

אחרת לסביבה ועל זה יש ויכוחים, אבל הפעולות האוטונומיות

שלו בדיוק כמו שאמרת - דופק, לחץ דם, נשימה - הן

אוטונומיות, הן פועלות.

רפי קרסו : הן פועלות. עכשיו, אני יודע, גם אתה אני מניח וגם

אני עברנו את ההשתלמות של משרד הבריאות, ואנחנו חברים

בוועדה לקביעת מוות מוחי. מה דורש החוק בארץ כדי שנוכל

להגיד שאדם מת מוות מוחי, שזו נקודת אל-חזור?

מידע רדיו וטלוויזיה

IFAT House

96-98 Derech Menachem Begin, Tel Aviv
(formerly Derech Petach Tikva)
Tel 972-3-5635050, Fax 972-3-5617166
www.ifat.com

בית יפעת

דרך מנחם בגין 96-98, תל אביב
(לשעבר דרך פ"ת)
טל 03-5635050, פקס 03-56 17166
www.ifat.com

שגיאת הרנוף : אז החוק בארץ א- הוא מאוד ברור, ואני רוצה שיבינו את זה כולם שהחוק בארץ מאוד ברור. הוא דורש שיתקיימו, קודם כל שתהיה סיבה למוות המוחי - זה מאוד מאוד חשוב, כי אנחנו לא קובעים מוות מוחי לכל מיני מקרים שבהם אנחנו לא יודעים מה הסיבה למצב הנורולוגי.

רפי קרסו : למשל הרעלה.

שגיאת הרנוף : הרעלה מסוג כזה או... או שאנחנו מוצאים חולה במצב כזה או אחר ואנחנו לא יודעים למה הוא מתוסר הכרה. אצל חולה כזה לא יכול להיקבע מוות מוחי. אבל רוב המקרים בארץ הם או מקרים של תאונות דרכים קשות, או מקרים של דימומים מוחיים קשים, או מקרים של שבץ מוחי קשה. כלומר, אלה הסיבות העיקריות לקביעה של מוות מוחי. אז צריכה להתקיים הסיבה הידועה.

הדבר השני שצריך להתקיים זה בדיקת עזר אחת לפחות, וזה דבר שהוא יחסית חדש. כלומר, אנחנו חייבים להראות בדיקת עזר אחת לפחות, שמראה ש, או אין זרימת דם בכלל למוח...

רפי קרסו : כלומר שהמוח מת, המוח בכלל לא מקבל דם.

שגיאת הרנוף : לא מקבל דם.

רפי קרסו : וזאת בדיקה אובייקטיבית.

שגיאת הרנוף : לגמרי. זו בדיקה אובייקטיבית...

רפי קרסו : מכשירנית.

מידע רדיו וטלוויזיה

IFAT House

96-98 Derech Menachem Begin, Tel Aviv
(formerly Derech Petach Tikva)
Tel 972-3-5635050, Fax 972-3-5617166
www.ifat.com

בית יפעת

דרך מנחם בגין 98-96, תל אביב
(לשעבר דרך פ"ת)
טל 03-5635050, פקס 03-5617166
www.ifat.com

שגיא הרנוף : מכשירנית, שניתן למדוד אותה, ניתן לכמת אותה. יש מיגוון בדיקות שאנחנו יכולים להשתמש בהן. או, האפשרות השניה זה לבדוק את פעילות גזע המוח בבדיקה, עוד פעם מכשירנית. ואחרי שנקבעה אחת הבדיקות האלה מגיעה הבדיקה שבעיני היא החשובה ביותר, זאת הבדיקה הקלינית. הבדיקה הקלינית היא בעצם בודקת, למעשה היא בודקת את הפעילות של גזע המוח. ואנחנו עוברים בבדיקה הקלינית אחרי החזרי גזע המוח, או אותן פעילויות אוטומטיות שגזע המוח עושה, אחד אחד. שאנחנו מראים שכל אותן פעילויות לא עובדות, כלומר גזע המוח הוא לא מתפקד באף אחת מהפעילויות, בנוסף לזה אותה בדיקה מכשירנית וסיבת המוות - ניתן לקבוע מוות מוחי. מצטרפת לזה גם בדיקת הנשימה שהיא בדיקה מאוד חשובה, היא הכרחית בזה. אנחנו בודקים שאין שום דרייב פנימי לנשימה, אוטומטי לנשימה, ויש רשימה מאוד מסודרת. זה צ'ק ליסט שאי-אפשר לחרוג ממנו, לא ימינה ולא שמאלה.

רפי קרסו : יש רשימה שאתה צריך לבדוק דבר, דבר, ולסמן שהוא לא פועל.

שגיא הרנוף : לא פועל. ברגע שכל אלה לא פועלים והתנאים האלה מתקיימים, נקבע מוות מוחי בצורה בטוחה שאין עוד אבחנה בטוחה ממנה ברפואה.

רפי קרסו : רק להגיד שבודקים את זה שני רופאים, שהם לא

מידע רדיו וטלוויזיה

IFAT House

96-98 Derech Menachem Begin, Tel Aviv
(formerly Derech Petach Tikva)
Tel 972-3-5635050, Fax 972-3-5617166
www.ifat.com

בית יפעת

דרך מנחם בגין 96-98, תל אביב
(לשעבר דרך פ"ת)
טל 03-5635050, פקס 03-56 17166
www.ifat.com

בודקים את זה ביחד, שהם לא קשורים אחד בשני, ולא קשורים לא למחלת ההשתלות ולא למחלקה שבה הרופא היה. שגיא הרנוף : בדיוק.

רפי קרסו : אפשר להגיד בצורה חד-משמעית, שכשאתה בודק את הבדיקה הזאת, אתה רואה שגזע המוח מת, שזה המרכזים של החיים, אדם חד-משמעית לא יכול לקום ממוות. וזה דבר שמוסכם בכל העולם, שהוא חוק בארץ ומוסכם גם על-ידי הרשויות היהודיות,

שגיא הרנוף : נכון.

רפי קרסו : גם על-ידי הרשויות המוסלמיות, גם על-ידי הרשויות הנוצריות. ואין מה לחשוש, אפשר לתרום איברים בלי לחשוב פעמיים. תודה רבה לד"ר שגיא הרנוף. שגיא הרנוף : תודה.