

פרופ' שמעון גליק

מנהל מח' פנימית ג' ביה"ח סורוקה, באר שבע
ראש המחלקה לחינוך רפואי בבה"ס לרפואה של אוניברסיטת הנגב

היבטים אתיים של השתלות איברים

הנושא של השתלות איברים הוא אחד הנושאים המרתקים הקיימים ברפואה המודרנית. לא חולף חודש בו לא שומעים על תגלית חדשה בנושא זה. ולדוגמא לאן הגענו, דר' סטרזל, אחד המובילים בשטח, מתאר שורה של מקרים בהם הוא מוציא כבד, טחול, לבלב, מעי דק וחלק ממעי הגס ומחליף חלק מהאיברים האלו בניתוח מרשים. ולמרבת ההפתעה, החולים האלה מצליחים לחיות תקופה לא מבוטלת. הגענו למצב בו היכולת של הכירורגים יחד עם עוזריהם היא מרשימה למדי ועוד היד נטויה.

אבל כמו בהרבה שטחים אחרים ההתקדמויות במישור האתי לא בהחלט מדביקות את אלו במישור המדעי והרפואי, והפער הזה גורם לבעיות רציניות. אנסה לגעת בקצה המזלג בכמה מישורים ספציפיים שאולי דרכם אפשר ללמוד מהטעויות שנעשו בעבר. לצורך זה אקדים בסקירה היסטורית:

לפני כ- 90 שנה, השתיל קרל לב לכלב, והדגים את הטכניקה הכירורגית הנחוצה לחיבור כלי דם. במשך שנים רבות ניסו חוקרים אחרים להשתיל איברים, אך לא נחלו הצלחה לטווח הארוך, בעיקר בגלל בעיות אימונולוגיות.

עד לאמצע המאה הזו נכשלו כמה ניסיונות להשתיל כליות, אפילו מבני משפחה. פריצת הדרך התרחשה בשנות ה-50 על ידי פרופסור מריל, שעקף את הבעיה האימונולוגית, על ידי השתלת כליה מתאום זהה. ניסיון מוצלח זה זיכה אותו בפרס נובל.

כליה הינה איבר מצוין להשתלה מכמה בחינות. ראשית, לאדם ישנן שתי כליות

והוצאת כליה לא מאיימת על חיי התורם. שנית, הכליה הינה איבר פחות "מפונק" מהכבד והלב, וניתן להשתמש בכליה שהוצאה מאדם שהוא מת אפילו לפי הגדרות קונבנציונליות (דהיינו לאחר הפסקת פעימות הלב), עובדה המונעת את הצורך להיכנס לנושא הסבוך של הגדרת מוות מוחי. במשך השנים התרחב השימוש בהשתלת הנסויים באיברים אחרים.

בשנת 1967 נעשתה פריצת דרך בהשתלת לב על ידי כריסטיאן ברנרד. צעד זה זכה בפרסומת רחבה הרבה מעבר לחשיבותה הרפואית גרידא. חיבור כלי דם גדולים כמו אבי העורקים אינה משימה קשה במיוחד. עובדה זאת כבר הדגים קרל לפני כ- 60 שנה. אבל הרעיון שניתן להוציא לב מבן אדם ולהשתילו באדם אחר, זכה להד בינלאומי. המאורע פרץ סכר פסיכולוגי כלשהוא שלאחריו באו עשרות רופאים במרכזים שונים שהתחילו להשתיל לבבות.

אבל לאחר גל ההתלהבות שהתרחש בשנים 1968-1969 אשר בעיקבותיו הושתלו מאות לבבות, היתה דעיכה כמעט טוטאלית ורוב מרכזי הרפואה הפסיקו להשתיל לבבות. באותה תקופה הגדיר הרב משה פינשטיין ז"ל, את ההשתלות כ"רצח כפול". ובזמנו הוא היה חשוף לביקורת רבה:

"איזו גישה פרימיטיבית, אנחנו פה מתקדמים בצעדי ענק והנה קם מישהו חשוך, הקורא לזה רצח כפול".

אבל במבט לאחור, ניתן לטעון בצדק, שבגלל השתלות הלב הראשון התרחשה שערוריה מוסרית ורפואית. באותה תקופה

כמעט שיגרת, עם תוצאות מרשימות. הודות למסירותו, לדבקותו ולקפדנותו במחקר ובקליניקה, הגענו עד הלום בכל הנוגע לניתוחי השתלות לב.

בבואנו לסכם את הקטע הזה של היסטוריית ההשתלות, נראה, שבגלל התלהבותו המוגזמת של העולם הרפואי, נרמסו כללים מוסריים ורפואיים כאחד. הייתי מעורב אישית בבית חולים מסויים בארצות הברית, בו בוצעו השתלות לב באותן שנים, ואני יכול להעיד על שפע של בעיות מוסריות שלא נפתרו.

מהן הבעיות המוסריות המרכזיות? כמובן הראשונה בהן היא הגדרת המוות. אינני מתכוון לנסות להתייחס ולהיכנס באופן ישיר למחלוקת הקיימת עדיין בין גדולי הפוסקים בנידון, אבל ברצוני להודיש כמה עקרונות שנדמים לי כחשובים ומוסכמים.

דבר ראשון, קביעת הרגע של המוות אינה קביעה רפואית. זאת יכולה להיות קביעה חוקית, הלכתית, מוסרית או תרבותית, אבל הרופא מסוגל לספק את העובדות. אבל ההחלטה אם אדם הוא מת, רק לאחר שכל תא בגופו מת (דבר שיכול לארוך כמה ימים), או כבר כשהוא מפסיק לנשום, או כשליבו מפסיק לפעום, זו אינה החלטה רפואית. למשל בחברה היפנית, התרבות מקשה על קבלת מוות מוחי משום שבארצם יש ללב מקום מרכזי.

העיקרון השני הוא שלא הורגים אדם אחד כדי להציל אדם אחר או אפילו מספר אנשים אחרים. אחרת כל אחד מאיתנו היה נמצא בסכנה יומיומית, כי כל אחד מכיל בתוכו מספר רב של איברים בריאים המסוגלים להציל כמה חולים המתכים בכיליון עיניים לאיברינו.

העיקרון השלישי שעליו יש הסכמה כללית הוא, שאסור שההחלטה על הגדרת מוות ועל אופן הטיפול בתורם בפוטנציה, תושפע מהצרכים של המושלת. חייבת להיעשות הפרדה מוחלטת בין הצוות המטפל

לא הוסכמו עדיין נוהלים ברורים לקביעת מוות מוחי, מיהם המחליטים וכיצד הם מחליטים. גם התשתית והידע האימונולוגי, הזיהומי והפתולוגי, טרם היו מוכנים ואי לכך התוצאות נראו בהתאם.

מ-162 אנשים שבהם הושתלו לבבות בתקופה 1968-1970 נפטרו 144 בתום חדשים ספורים לאחר הניתוח. התוצאות האלו היו נחלת כמעט כל השמות המפורסמים מבין מנתחי הלב. למשל בין 23 החולים שניתח דריקולי, לא נשאר אף אחד בחיים לטווח הארוך. בנוסף התרחשו מספר מקרי זוועה מוסריים: המירוץ לביצוע השתלות לב התרחש בכל העולם וכמעט כל מדינה רצתה להשתתף ברדיפה אחר ההילה. בברזיל הגיע אינדיאני אנאלפבית עם אי ספיקת לב, לבית חולים גדול, אושפז ושוכה בהשתלת לב-עובדה שנודעה לו רק לאחר שהתעורר, ומצא את עצמו מול מצלמות טלוויזיה וכתבי התקשורת. האיש נפטר כעבור שלושה שבועות. הסטטיסטיקה בארצות הברית באותה תקופה גם הראתה למשל שכמעט כל המושתלים-היו לבנים, לעומת רוב התורמים שהיו כושים.

בנושא של השתלת לב מלאכותי, היתה גם כן שערורייה מפורסמת. ד"ר קולי השתיל לב מלאכותי בבן אדם, אבל הניסיונות בחיות שקדמו להשתלה באדם היו מעטים והכבש שהחזיק מעמד למשך תקופה מקסימאלית לאחר השתלת לב מלאכותי, חי רק 44 שעות. במקרה הזה דיבייק, גם האשים את קולי שהמכשיר שהושתל על ידו, נגב ממנו, על ידי הטכנאי של דיבייק, שערק לקולי.

אלו הן דוגמאות ספורות המתארות את שהתרחש באותן שנים. בתקופה זו הצילו כמה כירורגים בודדים את המצב. במיוחד ראוי לציון שומויי, שלא זכה בהילה מיוחדת בזמנו, אבל הוא השקיע זמן ומאמץ רב בניסויים בחיות, עבד בשיתוף פעולה הדוק עם אימונולוגים ולאט לאט במשך השנים, הביא את ניתוח השתלת הלב, לכדי ניתוח

תוכנית זו מהווה פריצת דרך נוספת לכיוון בו מתייחסים לתורם לא כאל חולה אלא כמשאב של איברים להשתלה-עם השלכות חמורות למדי. כל זה מתרחש בבית חולים בו יש לחץ כלכלי ויוקרתי אדיר להגדיל את מספר ההשתלות.

קיים גם מכלול שלם של בעיות בנושא של סדרי עדיפות בהשתלות. במאי 1993 בארצות הברית, חיכו 31,000 חולים להשתלות מאיברים שונים. ובערך שלישי מהחולים המחכים לכבד או לב ימותו בזמן ההמתנה. בארץ מחכים כמה מאות חולים. וכשמגיע האיבר המיוחל, קיימת בעיה למי להועיד אותו. כשחושבים על זה בפעם הראשונה, התשובה נראית פשוטה, זאת אומרת, נותנים את האיבר למי שהכי זקוק לאיבר. אבל לאחר מחשבה שניה מתברר שההחלטה הזאת היא קשה ביותר.

כיצד באים לידי החלטה, מיהו האדם הכי זקוק לתרומה. האם צריך להתחשב בחומרת המחלה? או אולי יש להתחשב בסיכויים להפקת תועלת? לא כל מי שמחלתו חמורה יותר, יש לו סיכוי להפקת התועלת המירבית. או האם לתת את האיבר למי שחיכה את משך הזמן הארוך ביותר? האם להתחשב בתרומתו החברתית של המועמד-רב גדול, מדען דגול, בעל משפחה? האם להענות למי שממשיך לעשן או לשנות משקאות חריפים שהתנהגותו עלולה להזיק לשתל, או האם לא להתחשב בזה? האם יש להתחשב בגיל המועמד להשתלה?

למשל, קיימים הבדלים משמעותיים בין מדינות שונות באירופה בקשר להשתלות כליה, מבחינת היחס לגיל, לדוגמא: בנורבגיה 46% ממקבלי כליה הם מעל ל-55 שנה, אבל באיטליה רק 6%. קיים כאן מגוון של שאלות מוסריות והלכתיות קשות, וכל מי שהחל לעסוק בזה וניסה להתוות קריטריונים, נתקל בבעיות קשות ונוכח לדעת כי הנושא כלל אינו פשוט. נושא אחר המקבל תשומת לב גוברת והולכת מיום ליום, הוא

במושג לבין אלו של התורם. בעניין זה ישנן חששות רציניים בטיפול הפרטני של החולים, הן ברמה המוסרית והן במישור החברתי. למשל, קיים כיום בעולם הרפואי המערבי לחץ גובר ומתמיד, לשנות את הגדרת המוות, ממוות כלל מוחי למוות של המרכיבים העליונים, דהיינו הצרברום. ישנם רבים כאלה הטוענים שלא חייבים לחכות עם הוצאת האיברים עד להפסקת הנשימה. הבעיה הגדולה מתרכזת סביב מה שנקרא - Persistent Vegetative State זהו מצב של חולה הנמצא בתרדמת קבועה אבל נושם באופן ספונטני ויכול להמשיך ולחיות עוד עשרות שנים נוספות. המצב מהווה בעיה רגשית וכלכלית אדירה. בהתמודדות עם הבעיה הזו הציע פילוסוף מכובד, פתרון מקורי, לשנות את ההגדרה של מוות, ע"י הגדרת האנשים האלה כמתים ובזאת "נפתרת" הבעיה.

דבר דומה כבר קרה עם התינוקות אננספליים המתים תוך פרק זמן קצר לאחר הלידה אבל לעיתים קרובות אינם עוברים דרך השלב של מוות מוחי. אי לכך קשה להשתמש באיבריהם, לצורך ההשתלה. אבל ישנם כמה מוסדות בעולם שכבר משתמשים באיבריהם לפני שהגיעו לשלב של מוות מוחי.

לא מזמן הופיע מאמר חדש מאוניברסיטת פיטסבורג, המספר על שיטה להעלות את מספר האיברים הנלקחים אחר המוות ועכשיו מדובר במוות אחרי שהלב מפסיק לפעום. לפי גישתם הרופאים והמשפחה מחליטים מתי ואיפה בן האדם ימות. מדובר בחולים הנמצאים במצב קשה וקרוב לטרמינליים, והמשפחה והרופאים מחליטים כבר לא כדאי להמשיך במאמץ להחזיקם בחיים. כאשר מגיעים להחלטה כזאת מביאים את החולים האלה לחדר ניתוח, מכניסים צנטר לעורק הפמורלי, ותחת פיקוח מחליטים מתי להפסיק את מכשיר ההנשמה, וקובעים את עיתוי המוות, דבר שמאפשר לקחת את האיברים כשהם במצב די טרי.

לסיום ברצוני להתייחס לעוד נושא המציג אף הוא בעיות מוסריות קשות. שמענו על הפער הגדול שנוצר בין הדרישות להשתלות לבין מספר התורמים הקיים. רק אחוז קטן של התורמים בפוטנציה תורמים איברים. אינני רוצה לדבר על האוכלוסיה החרדית ועל השתלות כבד ולב שמבחינתם השתלות אלו אסורות, אם לא מקבלים מוות מוחי כמוות.

אם אני מתייחס להשתלות כליה, או קרנית ועל האוכלוסיה החילונית או הדתית-לאומית המקבלים את הגדרת המוות המוחי. אבל גם מתוך האוכלוסיה הפוטנציאלית הזאת מושגת רק אחוז קטן של האיברים האפשריים. לדעתי זאת בעיה רצינית הן מבחינה רפואית והן מהבחינה המוסרית. בעיתונות החילונית מואשם לעיתים קרובות הממסד הדתי באומרם: שהדתיים הם המעכבים את ההשתלות. ומתברר שאין הדבר כך.

לא מזמן הופיע כתבה בו רואיין מייסד אירגון העוסק בגיוס תרומות איברים, שדיווח שאנשים דתיים דווקא תורמים יותר מאנשים חילוניים. הבעיה איננה בעיקרה דתית.

לדעתי ניתן במדינת ישראל לקבל הרבה יותר איברים, אם נושא זה היה בין סדרי העדיפויות של המדינה ושל החברה. ישנן שיטות חוקיות ומוסריות שדרכן אפשר להעלות את אחוז החולים הזוכים בהשתלה המותרת ואפילו המוגדרת כחובה לפי כל הדעות ההלכתיות. אני מקווה שעוד נגיע לכך שלפחות בכל הנוגע להשתלות שאינן מעוררות ויכוח הלכתי או אתי, שכל אחד מהאיברים האלה יגיע ליעדו להציל נפשות.

ולבסוף, אני מקווה שנגיע להשתלה האמיתית המובטחת לנו ע"י הנביא יחזקאל: "ונתתי לכם לב חדש ורוח חדשה אתן בקרבכם והסרותי את לב האבן מבשרכם ונתתי לכם לב בשר". שהקב"ה יהיה המשתיל ואני בטוח שההשתלות שלו יהיו בעלי מאה אחוזי הצלחה.

סדר העדיפויות במדינה-האם יש בכלל לבצע השתלות, ואיך לבצען. ההוצאה הכלכלית לבריאות שונה ממדינה למדינה, בארצות הברית כיום, מוציאים בערך 3,000 דולר לנפש, לשנה; בישראל פחות מ-1,000 דולר לנפש. יש מדינות באסיה, שהממוצע הוא פחות מ-100 דולר לנפש. ברור שרוב המדינות האפריקאיות אינן יכולות להרשות לעצמן לבצע השתלות, פשוט בשל מחסור בכסף. אבל גם במדינות עשירות, כל הקדשת כסף להשתלות או להקדישם למטרה אלטרנטיבית. למשל, באותה תקופה שאנו במדינת ישראל ניגשנו במרץ רב לעניין ההשתלות, הונהגה שיטת תשלום עבור חיסונים שתוצאתה היתה ירידה רמת החיסונים לילדים. האם יותר כדאי אולי לחסן כל אורח כנגד Hepatitis B במקום להשקיע בהשתלות כבד. אינני מנסה לתת תשובות, אלא רק להצביע על מגוון הבעיות הכרוכות בנושא.

לפני כמה שנים השתתפתי בוועדה שהקימה ממשלת ישראל, שהיתה אמורה להחליט באיזה בית חולים יבצעו השתלות כבד בארץ. השתתפתי בתשע ישיבות, וביקרתי בכמה בתי חולים. קיבלתי שיעור מאלף, בו למדתי שאנשים חשובים למדי מוכנים לעוות נתונים כדי לזכות בהילה של בית חולים המבצע השתלות. עבדנו קשה, והגשנו את המלצותינו לשר הבריאות שקיבל אותן בהבנה רבה אבל פעל בכיוון ההפוך, בגלל שיקולים זרים למדי.

יש עוד שיקול בקשר לאתר ביצוע ההשתלות. מספר השתלות לב או כבד, לכל מרכז רפואי בארץ, הוא נמוך למדי בהשוואה למספרים באירופה, למרות שמקובל שהתוצאות בהשתלה משתפרות ככל שהמרכז הרפואי רוכז נסיון רב יותר. לי נראה שמדינת ישראל היתה צריכה לבחור במרכז רפואי אחד לכל סוג של השתלה ולא לחלק את ה"עוגה" בין מספר בתי חולים.

השתלת איברים – שאלות הלכתיות

שואל: נציג השואלים

משיב: הרב שאול ישראלי (זצ"ל),

זקן חברי מועצת הרבנות הראשית לישראל

1. איברים מתורם חי: האם מותר לאדם לסכן את עצמו על-ידי תרומת רקמה או איבר, כדוגמת מוח-עצמות, כליה, אונת כבד, אונת ריאה?
מהי רמת סיכון מותרת ומהי רמת סיכון אסורה?
האם אדם חייב לתרום מאיבריו לצורך הצלת חיי אדם אחר?
2. האם אדם רשאי לתרום רקמה או איבר מגופו תמורת תשלום?
האם מכירת איברים מותרת או אסורה?
3. תרומת איברים מן המת: האם אדם רשאי או חייב להסכים בחייו לתרומת אברים לאחר מותו?
האם יש היתר או חובה גם לחתום ולשאת כרטיס תורם?
4. מהו מעמדה של משפחת הנפטר לגבי הסכמה או סירוב לתרום איברים?