

לצאת בשן ועין

השתלת קרנית מלאכותית, הצלת ראייה בניתוח "השתלת שן בעין"
| ד"ר יאיר פסואה, ד"ר איתן לבני, ד"ר יפתח יסעור, ד"ר דרור אלון ופרופ' אירית בכר



המנותחת הראשונה בישראל, גב' ציפי בללי, לאחר שראייתה הושבה לה. בחברת בני-משפחה וצוות המנתחים בבית החולים בילינסון. | צילומים: יח"צ

בשלב הראשון של הניתוח משתלמים בשן של החולה כעוגן למשתל הפלסטי. קודחים חור בשורש השן ולתוכו מחדירים את שתל הקרנית המלאכותית. הגוף מזהה את השן כגוף עצמי ולא כגוף זר ולכן לא דוחה אותו ולא פולט את השתל. בשלב השני מחדירים את המשתל הפלסטי לתוך גלגל העין כאשר השן המעגנת את המשתל ממוקמת בשטח פני העין. לאחר שלב זה המ-
סופל למעשה שב לראות דרך החור שבשן דרך המשתל הפלסטי השקוף.



ד"ר יאיר פסואה

ניתוח זה הינו מאתגר ביותר מבחינה טכנית, יקר ודורש ידע רב - אך תוצאותיו לרוב מצוינות ובעזרתו ניתן להשיב ראייה למטופלים עיוורים לחלוטין שאין להם תקווה אחרת לראות. הניתוח נעשה לראשונה השנה בבית החולים בילינסון ע"י צוות המומחים: ד"ר איתן לבני, ד"ר יפתח יסעור, ד"ר דרור אלון ופרופ' אירית בכר, והשיב ראייתה של מטופלת ראשונה בארץ שעד כה הייתה עיוורת לחלוטין ולא היה לה מזור בטכניקות שהיו קיימות עד כה בישראל. כיום מתכוננים בבית החולים לניתוחים דומים בעתיד הקרוב.

ניתוח מורכב זה נותן תקווה חדשה לעיוורים שעד כה לא היה בנמצא פתרון הולם למחלתם, ומהווה פריצת דרך ברפואת העיניים בישראל.

ד"ר יאיר פסואה, ד"ר איתן לבני, ד"ר יפתח יסעור, ד"ר דרור אלון, פרופ' אירית בכר. מערך עיניים, מרכז רפואי רבין, פתח תקוה

Type 2 מתאים למקרים קשים יותר בהם ישנו יובש קרניתי משמעותי והמשטח החיצוני של העין פגוע ביותר.

השימוש בקרנית מלאכותית מסוג BOSTON K-PRO נעשה לראשונה בארץ בבי"ח בילינסון בשנת 2010 ע"י פרופ' אירית בכר, מנהלת מערך העיניים בבית החולים בילינסון.

למקרים קשים במיוחד, בהן לא ניתן להשתמש אף במשתל מלאכו-

תי מסוג בוסטון שמור ניתוח ה- OOKP. OOKP - השתלת שן בעין - זוהי שיטה ייחודית ומורכבת ביותר, בה קרנית מלאכותית מחומר פלסטי מקובעת למקומה בעין ע"י שן שנלקחת מלסתו של החולה. שיטה זו מבוצעת במרכזים רפואיים מובילים בעולם. עד היום, השתלות אלו בוצעו רק בשבעה מרכזים מובילים בעולם. לאחרונה, לאחר השתלמויות בחו"ל של רופאים ממחלקת העיניים וממחלקת פה ולסת מבי"ח בילינסון, הניתוח הנ"ל 'עשה עלייה' וכעת זמין למקרים קשים ומורכבים גם בארץ.

על הניתוח

הניתוח מתבצע בשני שלבים, כאשר כל שלב ניתוחי נמשך שעות רבות ומצריך שיתוף פעולה של מומחים מתחומים שונים: מומחי קרנית, מומחים בפלסטיקה של העין, מומחי פה ולסת, רופאים מרדמים וצוותי חדר ניתוח.

מחלות קרנית הינן מבין הסיבות המובילות לעיוורון בעולם, לפי הדיווח של ארגון הבריאות העולמי (WHO), כ-5.1% מתוך 39 מיליון איש בעולם עיוורים על רקע מחלות קרנית. כיום, לרבים מחולים אלו ניתן לעזור ע"י ניתוח השתלת קרנית. טיפול הבחירה והטיפול הנפוץ ביותר הינו השתלה מן החי, כלומר השתלה שמקורה בקרנית העין מתורם שנפטר.

ניתוח השתלת הקרנית הקלאסי הינו ניתוח מתבצע החלפה מלאה של הקרנית החולה בזו הבריאה (של התורם) ולאחר פרק זמן של מספר שבועות עד חודשים המטופל שב לראות היטב. ישנם גם מקרים בהם ניתן לבצע השתלה חלקית של פרוסות קרנית (ניתוחי DMEK, DSAEK, DALK). בשיטות ניתוחיות אלו לעומת השתלת הקרנית המלאה זמן ההחלמה קצר יותר, הסיכון לדחיייה של השתל מופחת והראייה הסופית טובה יותר ניתוחים אלו מבוצעים תדיר בישראל, ובבית החולים בילינסון בוצעו 156 השתלות מן החי בשנה החולפת בלבד.

במקרים נדירים ומסוכנים בהם מחלת הקרנית קשה ביותר ואינה מאפשרת השתלת קרנית מן החי - יש צורך בהשתלת קרנית מלאכותית מחומר סינטטי (פלסטי). הניסיונות לפיתוח קרנית מלאכו-תית החלו עוד לפני יותר מ-200 שנה, כאשר בשנת 1789 הרעיון הוצע לראשונה ע"י רופא צרפתי בשם Guillaume Pellier de Quengsy. במשך שנים, בשל היעדר יכולות הרדמה טובות, העדר סטריליות ושימוש בחומרים שאינם "ידידותיים" לעין - כל הניסיונות להשתלת קרנית מלאכותית הסתיימו בכישלון ועיוורון.

קרנית בוסטון

השתלות הקרנית המלאכותיות המוצלחות החלו בעשורים האחרונים, וכיום ישנן שתי אופציות עיקריות להשתלת קרנית מלאכותית:

קרנית מלאכותית מסוג בוסטון (BOSTON KERATOPROSTHESIS) וניתוח ה- OOKP (Osteo-Odento Keratoprosthesis) - הוא ניתוח השתלת השן בעין.

השתלת קרנית מלאכותית מסוג בוסטון: למשתל ה- BOSTON שני עיצובים: הראשון, Boston K-Pro Type 1 נמצא בשימוש שכיח יותר ומהווה פתרון טוב במקרים קשים בהם העפעפיים ושכבת הדמעות - תקינים. העיצוב השני, Boston K-Pro