



רק בריאות

פרופ' רוני גמזו

נוסעים יקרים,

בסוף גובמבה, מיליוני אנשים בערי לם קיבלו בשורה אופטימית במיוחד: חברות Eisai וביוג'ן פרסמו תוצאות חיוביות לניסוי בתרופה חדשה, שה' צליחה לעכב את התפתחות הרמנציה הקשורה במחלת האלצהיימר. התרופה מחכה לאישור של מינהל התרופות האמריקאי, שצפוי להתקבל ביוני 2023. אלצהיימר, מחלה של מערכת הע' צבים המרכזית השכיחה בעיקר בקרב מבוגרים, גורמת לרוב מקרי הרמנציה בעולם. התרופה החדשה לא תסייע, למרבה הצער, למטופלים שכבר סובי לים מהמחלה, אלא רק למי שנמצאים בשלבים המוקדמים. עובדה זו מחדרת את השיבות הגילוי המוקדם של מחלת האלצהיימר: זהו השלב שבו ניתן לבצע התערבות רפואית משמעותית, שע' שוויה להאט את קצב התקדמות המחלה. לצורך כך הקמנו באיכילוב את השירות לטיפולים מתקדמים במחלת אלצהיימר, בהובלת ד"ר תמר שיינר ובהנהלת ד"ר נועה ברגמן; במסגרת השירות, אנו עורכים את הבדיקות הנדרשות כשיש חשד למחלה, כולל בדיקות דם, הרמיות ואבחונים שונים. לאחר סדרת הבדיקות, אם מטופל נמצא כחולה אלצהיימר בשלב מוקדם, אנו מטפלים בו בתרופה שכבר קיימת בשוק – שגרסתה החדשה, שהוכרזה כעת, תהיה אף טובה יותר.

אנו מאמינים שזוהי רק ההתחלה, ושכשנים הקרובות נראה יותר ויותר תרופות שמונעות את הפגיעה המוחית במחלות ניווניות של המוח. בקיצור, אנחנו אופטימיים!

ועד אז, שתהיה לכם טיסה נעימה, שלכם, רוני

הכותב הוא מנכ"ל המרכז הרפואי על שם סוראסקי בתל אביב

# הרובוט שניתח אותי

## איכילוב לפני כולם: בית החולים היחיד בישראל שמבצע ניתוחי סרטן ושט באמצעות רובוט

הכל התחיל בסוכנות החלל האמריקאית, נאס"א, שיחד עם משרד ההגנה האמריקאי, חיפשה פתרון שיאפשר לנתח בשעת הצורך אסטרונוטים מרחפים בחלל. משם קצרה הדרך לרובוטים שעושים ניתוחים מרחוק, כשהמנתח יושב מול מסך וצופה בתמונה מוגדלת באיכות גבוהה בחלל גופו של המנותח. הרובוט, שעלותו כשני מיליון דולר, מאפשר למנתח לשלוט באזור הניתוח בצורה מושלמת ובראייה תלת מימדית של אזור הניתוח. משם התפתחה האפשרות הפנטסטית, שאינה זמינה עדיין, שהמנתח יישב בעיר אחת ויבצע ניתוח לחולה מעבר לים.

בשנים האחרונות אפשר להכריז על מהפכה של ממש אצלנו בישראל בתחום של ניתוחי כירורגיה כללית באמצעות רובוטים. 11 רובוטים נקנו בארץ בשנה האחרונה ובהחלט מרגישים את השינוי באוויר, אומר פרופ' גיא להט, מנהל הח' טיבה הכירורגית בבית החולים איכילוב שמבצע בשנים האחרונות ניתוחי ושט' קיבה באמצעות הרובוט דה וינצ'י יחד עם ד"ר בעז שגיא. שני הרופאים עברו הכשרה מקיפה בתחום של ניתוחי ושט' קיבה באמצעות רובוט וחקרו את הנושא מול מומחים מובילים הפעילים בתחום בעולם.

איכילוב הוא בית החולים היחיד במדינה כיום שעושה ניתוחי ושט באמצעות רובוט, בנוסף לעשרות ניתוחי קיבה המבוצעים במוסד כשגרה מידי שנה. עבור המטופלים זוהי בשורה חשובה: הרובוט מאפשר ביצוע ניתוחים מורכבים עם פחות סיבוכים ועם אפשרות להחלמה מהירה וקלה יותר.

מה הערך המוסף של הרובוט? "שאלה טובה, הרי כבר שנים עושים ניתוחים לפרוסקופים, ניתוחים בגישה זעיר פולשנית שמתבצעים עם מצלמות, מסך ומכשור מתקדם. התשובה שלי היא שכשאתה מנתח עם רובוט אתה מנתח טוב יותר. אתחיל בדוגמה אחת קטנה אך מהותית: כשאתה מנתח בפרוסקופיה העוזר שלך מחזיק את המצלמה ובאופן טבעי יש לו רטט, תזווה, ובנוסף צריך כל הזמן לכוון אותו. ברובוט המנתח עצמו שולט במצלמה ואין את בעיית התזווה. בנוסף, הרובוט מאפשר למנתח התמקדות ברמה הגבוהה ביותר שקיימת."

אז הרובוט משר את היכולת הניתוחית? "בהחלט. למעשה, בנוסף לשליטה במצלמה, כשאתה מנתח עם רובוט יש לך 3 ידיים שד" רוג עצום. אפשר לעשות איתו דברים שמעור' לם לא עשית ולהגיע למקומות שקשה להגיע אליהם בניתוחים אחרים פתוחים ולפרוסקופים ללא רובוט. למשל, בתפירה, רוב המנתחים לא נוהגים לתפור בשתי ידיים בניתוח פתוח. הרובוט מאפשר מעבר קל של המחט בין שתי הידיים בהתאם למנח הרקמה ובחללים צרים מאד עם מרווח תמרון מצומצם. זה מדהים."

מלבד הרובוט, מה הערך המוסף שמקבל מטופל שמגיע עם גידול במערכת העיכול העליונה לאיכילוב?

"לפני מספר שנים הקמנו מרפאה רב תחומית לטיפול בגידולי מערכת עיכול עליונה. מרדע האבחנה המטופל מלווה על ידי אותו כירורג, אותו אונקולוג ואותה דיאטנית (אם נדרש כמו' בן) במפגש אחה. אני יושב עם האונקולוגית ד"ר



ד"ר בעז שגיא (מימין) ופרופ' גיא להט עם הרובוט דה וינצ'י. חלוצי ניתוחי סרטן הוושט עם רובוט בישראל

שרון פלס במרפאה משותפת בלי לטרטר את החולה בין כמה רופאים. המטופלים מקבלים הסבר במעמד אחד מאונקולוג ומכירורג, אנחנו קובעים יחד תוכנית טיפול למטופלים, מלווים אותו תוך כרי הטיפולים הכימותרפיים עד הני' תוח, מבצעים את הניתוח ומלווים אותו שנים הלאה. הכל יחד."

מאיפה מגיעים המטופלים לאיכילוב?

"בגלל שיש אפשרות לחולים להגיע מכל מקום, מגיעים אלינו חולים מכל הארץ שדורשים את הניתוחים שלנו ואת זכותם להיכלל במרפאה המשותפת. זאת זכות שמשרד הבריאות מתיר לכל מטופל וחשוב להכיר אותה."

איפה אנחנו עומדים ברובוטיקה ניתוחית לעומת העולם?

הכירורגיה הרובוטית בישראל מתקדמת מאוד בתחום האורולוגיה, ובשנים האחרונות תופסת תאוצה בתחום הכירורגיה הכללית וב' תחומים נוספים. כאמור, מספר הרובוטים שני' כנסים לחדרי הניתוח בבתי חולים בישראל רק

**פרופ' גיא להט, מנהל החטיבה הכירורגית: "בנוסף לשליטה במצלמה, כשאתה מנתח עם רובוט יש לך 3 ידיים וזה שדרוג עצום. אפשר לעשות איתו דברים שמעולם לא עשית ולהגיע למקומות שקשה להגיע אליהם בניתוחים אחרים"**

עולה ואיתו גם מספר המנתחים שנחשפים לטכ' נולוגיה, עוברים הכשרה, ומשתמשים בה. צריך להבין שבכירורגיה הכללית יש מגוון גדול מאד של ניתוחים, יותר מאשר ברוב התחומים האחרים, ולכן עם הכניסה של הרובוטים לתחום הזה מורגשת מהפכה של ממש – משימוש מצומצם ברובוטיקה עוברים למאסה גדולה של ניתוחים. באיזה ניתוחים יש עדיפות ברורה לרובוט?

"הניתוחים שיש בהם יתרון ברור לרובוט הם ניתוחים מורכבים בעיקר בחללים קטנים בהם התנועה מוגבלת כמו ניתוחים לסרטן הער' מונית בתחום האורולוגיה. בכירורגיה כללית היתרון מובהק בניתוחי רקטום, ניתוחי ושט מורכבים לכריתת ראש לבלב. אלה ניתוחים מורכבים מאוד שקשה לבצע באמצעות לפרו' סקופיה, אך קל יותר לבצע עם הרובוט. המשי' מעות היא שהרובוט מאפשר לנו להכשיר יותר מנתחים לבצע את הניתוחים האלה ולשכפל הצלחה, וזה יתרון חשוב."

מה צופן העתיד?

"השימוש הנרחב בבניה מלאכותית מגיע גם לפה מן הסתם. אם המכונית שלך כבר היום מת' ריעה על סכנה, אז בקרוב גם הרובוט ידע לתת אזהרות ניתוחיות. העתיד הולך לשימוש בבניה מלאכותית וללמידת מכונה. בעתיד הרחוק יותר נגיע כנראה לניתוחים המבוצעים באופן עצמוני על ידי הרובוט, אולי בהשגחת מנתח. הרכבת ללא ספק כבר יצאה."

צילום: ניר יושע

צילום: פני סילוק