

# הטיפול החדשני

חוקרים מאוניברסיטת שפילד פרסמו לאחרונה תוצאות של מחקר שביצעו, אשר מציע אולי תקווה חדשה לחולי סרטן הערמונית. החוקרים הצליחו, בעזרת שימוש במגנטים, לגרום לתאי דם לבנים להגיע אל עבר תאי בלוטת ערמונית סרטניים ולהשמיד אותם.

במחקרם, החוקרים התבססו על תצפיות ומחקרים קודמים לפיהם במקרים של סרטן הערמונית, מערכת החיסון שולחת לבלוטת הערמונית תאים בשם "מאקרופאג'ים" שיודעים לסלק מהגוף חלקיקים זרים ואף תאי סרטן.

המאקרופאג'ים שייכים לקבוצת תאי הדם הלבנים הבלעניים של מערכת החיסון. תאים אלה יודעים לזהות חומרים שאינם שייכים באופן טבעי לגוף, לבלוע אותם ולפרקם. המאקרופאג'ים יודעים לזהות חיידקים, תאים שאינם מתפקדים כראוי וכמו כן- תאי סרטן.

באופן טבעי, המאקרופאג'ים מגיעים לרקמות הגוף השונות באמצעות זרם הדם אך ישנן רקמות אליהן המאקרופאג'ים לא מצליחים לחדור ביעילות. לרוע המזל בלוטת הערמונית היא אחת מרקמות אלו. החוקרים הצליחו לעקוף בעיה זו על-ידי כך שהחדירו לתוך המאקרופאג'ים מגנטים זעירים, וכיוונו אותם בעזרת מגנט חיצוני לעבר האזור הגידולי.

לתוך המאקרופאג'ים הוכנס וירוס בשיטות של הנדסה גנטית. וירוס זה הונדס בצורה כזו שהוא מתחיל לשכפל את עצמו ברגע שהגיע למטרה הסרטנית. לאחר שהמאקרופאג'ים המכילים בתוכם את הווירוס והמגנט הזעיר נגררו לעבר הגידול הסרטני, הווירוס הדביק את התאים הסרטניים והתחיל להשתכפל בתוכם. דבר זה גרם להרס של התא הסרטני ולפיזור של הווירוס לתאים הסרטניים השכנים.

התהליך היה יעיל מאוד ועזרת המגנטיים תרמה  
לספציפיות של הטיפול בכך שניתן יהיה לכוון אותו  
לתאים הסרטניים בלבד, מבלי לפגוע בתאים  
הבריאים שמסביב. ניסוי זה התבצע כולו במעבדה  
אך הניב תוצאות מבטיחות ונותן תקווה לטיפול  
עתידי שאף עשוי להביא להחלמה מלאה.