

המרכז הרפואי סורוקה
מרכז לגסי הריטג' לאונקולוגיה ומכון ד"ר לארי נורטון

תוקפים את הסרטן

מאת ד"ר איתי לוי, מנהל המחלקה להמטולוגיה בסורוקה, מרכז רפואי אוניברסיטאי

המחלקה והמכון להמטולוגיה שותפים לעשרות מחקרים בשנה, כחלק מניסיון לשפר את תוצאות הטיפול בחולי סרטן. חלק מהטיפולים החדשים משפעלים את המערכת החיסונית נגד התאים הסרטניים. בסורוקה מאמינים, כי הטכנולוגיה של הטיפולים האימונתרפיים תלך ותתרחב



מקצוע ההמטולוגיה עוסק בכלל המחלות של מערכת הדם, שפירות וממאירות. אחת הדוגמאות השכיחות בעקבותיה מגיעים אלינו חולים רבים היא, אנמיה. במקרים רבים, בקהילה לא מצליחים להגיע לפתרון הבעיה והחולים מופנים אלינו כדי לערוך בירור מעמיק יותר ולגלות את שורש הבעיה. מקרים נוספים שאנו מטפלים בהם נוגעים לנטייה לקרישיות יתר או לדמם. לצד זה, ישנן מחלות ממאירות, בהן סוגים שונים של סרטן של מערכת הלימפה, סרטן של מוח העצם והדם (לוקמיות) וטיפולי השתלות מוח עצם עצמיות ומתורם, אשר הופכים למרכיב מרכזי של העיסוק ההמטולוגי.

במרבית המקרים, לא ניתן להצביע על הסיבות להיווצרות המחלות הממאירות. אנחנו יודעים שמתרחשים בתא מסוים שינויים גנטיים, שבסופו של דבר מביאים אותו להפוך להיות תא סרטני. מדובר בדרך

כלל ברצף שינויים גנטיים, שנרכשים על ידי התא במשך השנים. במיעוט מהמקרים, אנחנו יכולים לומר שחשיפה למיני רעלנים סביבתיים, זיהום סביבתי או חשיפה לכימותרפיה ולקרינה, יכולים להשפיע על היווצרות ממאירות המטולוגית בעתיד, אבל ב-80 אחוז מהמקרים אין הסבר ברור מדוע זה מתרחש.

ישנן ממאירויות המטולוגיות כרוניות, שמתגלות בעקבות ביצוע בדיקות דם שגרתיות. כשמתברר שיש ממצא לא תקין בספירת הדם, זה מוביל לבירור באמצעותו אפשר לגלות את המחלה.

במקרים אחרים, מטופלים ממששים לפתע בלוטת לימפה מוגדלת ומגיעים בעקבות הגילוי לבירור אצל הרופא, אשר ממשיך לביופסיה ובסופו של דבר, מגיעים לאבחנה. תסמינים נוספים שיכולים להעיד על קיומה של מחלה הם: חולשה, עייפות, ירידה במשקל, נטייה להזעות, זיהומים ומחלות חום. כל אלו מביאים את המטופלים לפנות לבירור רפואי שבעקבותיו מתבצעת האבחנה.

הכול מתחיל באבחנה

אתם בוודאי תוהים אילו סיבוכים יכולים להיגרם בפרוץ המחלה, למשל, מחוסר היכולת של מוח העצם לייצר תאי דם אדומים, תאי דם לבנים וטסיות. במידה ולמטופל יש חוסר בתאי דם אדומים, מצב המכונה אנמיה, נפגעת יכולת הגוף לקבל חמצון טוב לרקמות, דבר המתבטא בחולשה, בעייפות ובאי סבילות למאמצים. הכדוריות הלבנות אחראיות על זיהומים וטסיות הדם

אחראיות על קרישת הדם. כך למשל, הביטוי הראשוני של המחלה יכול להיות מחלות חום חוזרות או היווצרות של שטפי דם בעור, בפה או במקומות אחרים, ללא הסבר ברור. אלו הם הדברים שנגרמים מכשל בתפקוד של מוח העצם.

אנחנו רחוקים מלמצוא את התרופה האוניברסאלית האולטימטיבית, שתפא את כל חולי הסרטן, מאחר שלכל מחלה יש מספר תתי קבוצות ולכל תת קבוצה יש מנגנונים אחרים המשפיעים על הופעת המחלה והביטוי שלה. הטיפול בחלק גדול מהמחלות עדיין מבוסס על כימותרפיה. ההתקדמות של הרפואה מורגשת במקומות בהם אנחנו יודעים לזהות את המנגנון הייחודי להיווצרות המחלה, וכך ביכולתנו להשתמש ברפואה מותאמת אישית, שתטפל באופן ספציפי במנגנון שגורם להיווצרות המחלה. כך למשל, במקרה של לוקמיה מיאלואידית כרונית, הצליחו לזהות את המנגנון המדויק שגורם לשפעול של התא הסרטני ויצרו תרופה שמעכבת את האנזים שגורם להפיכת התא לתא סרטני. היום, באמצעות תרופות שמעכבות את אותו אנזים, אנחנו יכולים לרפא את המטופל. דוגמה נוספת היא לימפומה של תאי B, שאופייני לה חלבון מסוים שנקרא CD 20. היום, יש לנו נוגדן שמכוון כסלקטיבית נגד החלבון המדובר ועל ידי כך הוא פוגע בתאי המחלה וגורם להם להשלים. לפעמים, אנחנו גם משלבים את הטיפול הביולוגי עם כימותרפיה, כי לא תמיד הטיפול הביולוגי נותן מענה מספק לבדו.

מתקדמים במחקר

בעת האחרונה נוצר עניין רב סביב הטיפולים האימונתרפיים. אחד מהמנגנונים המרכזיים של הסרטן להתפשט הוא מניעת המערכת החיסונית לתקוף את תאי הסרטן כך שהגוף לא מצליח להתמודד איתו. ישנם שני סוגים של תרופות שמסייעות לשפעול מחדש של מערכת החיסון. טיפול אחד מבטל את העיכוב של התא הסרטני נגד מערכת החיסון, וכך המערכת החיסונית משופעת מחדש ופועלת בעוצמה גדולה נגד תאי המחלה. החיסרון הוא, שהמנגנון לא ספציפי - אמנם יש שפעול מוגבר של המערכת החיסונית, אבל לאו דווקא נגד תאי המחלה עצמה, ולכן לא כל המחלות מגיבות טוב לטיפול. ישנן מחלות בהם אנו מקבלים תגובה מצוינת לטיפול ואילו מנגד, ישנן מחלות שמגיבות פחות טוב לסוג זה של הטיפול.

סוג אחר של טיפול הוא טיפול המבוסס על שפעול המערכת החיסונית, בו אנחנו מהנדסים את המערכת החיסונית בצורה כזו שתפעל באופן בררני כנגד תאי המחלה. לוקחים תא של המערכת החיסונית, מהנדסים אותו, מחברים אליו נוגדן והנוגדן מכוון את המערכת החיסונית באופן ייעודי כנגד תאי המחלה. מדובר בטיפול מאוד מתקדם, שניתן להתאים אותו להרבה מאוד מחלות, כי בכל מחלה ניתן למצוא חלבון מסוים שבאמצעותו ניתן לשפעל את המערכת החיסונית כנגד התא הסרטני, וכך ניתן למעשה לכסות מספר גדול של מחלות.

אנחנו צופים, כי הטכנולוגיה תלך ותתרחב להרבה מאוד גידולים. זוהי טכנולוגיה מאוד מורכבת, יקרה ודורשת הקמה של מערך גדול ומתוחכם. אנחנו מאמינים, כי בסופו של דבר נגיע לשם.

המרכז הרפואי סורוקה מקיים עשרות מחקרים בשנה בתחום ההמטולוגי, במטרה לאפשר לחולים טיפולים חדשניים שעדיין לא נכנסו כטיפול שגרתי או במסגרת סל התרופות. כך, אנחנו גם יכולים לסייע לחולים וגם לתת את תרומתנו לפיתוח תרופות חדשות וטכנולוגיות מתקדמות. אנחנו מקיימים שיתוף פעולה מבורך עם אוניברסיטת בן גוריון, לצד מחקרים עצמאיים שמקיים המכון, וחלקם גם בשילוב עם חברות תרופות.

מלבד הטיפול התרופתי, אנחנו מספקים לחולים מערכת תמיכה, הכוללת בעלי מקצוע שנותנים מענה גם למצוקות הרגשיות עימן מתמודדים החולים. כמו כן, אנו מקיימים סדנאות לחולים, בהן אנו נותנים רקע על המחלה ומעשירים אותם בידע, תוך שילוב של פעילות חברתית וסיפורים אישיים של חולים, שמספרים על הדרך בה התמודדו עם המחלה. כל אלו ביחד מסייעים למטופלים ונותנים להם את הכלים להתמודד עם המחלה שנחתה עליהם כרעם ביום בהיר.