

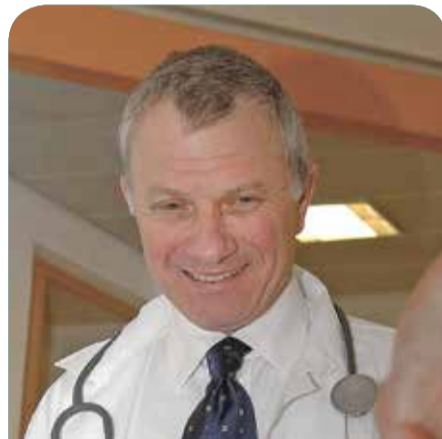
# התסמונת המיאלודיספלסטית

מידע רב ומיומנויות שנרכשו בשנים האחרונות, להישגים מרשימים, בטיפול בתסמונות המיאלודיספלסטיות (הפרעות הפוגעות במוח העצם). חולים רבים יבריא, ואצל אחרים תושג הארכה משמעותית של תוחלת החיים | ד"ר משה יקיר, פרופ' משה מיטלמן

לשמש כמטרה להתערבות וטיפול (Targeted therapy). כבר כיום אנו עדים לתרופות חד-שות, ביולוגיות בעיקרן, רובן עדיין בפיתוח, חלקן בניסויים קליניים, ומיעוטן כבר בשימוש, אפילו במסגרת סל הבריאות. תרופות אלה עשויות לשנות את מהלך המחלה בשנים הקרובות, ולשפר את ההישגים של השנים האחרונות.

במרכז הרפואי ת"א ע"ש סוראסקי (איכילוב), פועל מרכז מצוינות (Center of Excellence) המתמחה במחלה. תואר זה מוענק על ידי MDS Foundation (הארגון הבינלאומי של MDS), למספר עשרות של מרכזים בעולם, שהוכיחו ניסיון עשיר בטיפול במחלה, מובילים את המדיניות הרפואית בעולם בתחום, נוטלים חלק פעיל בפיתוח התרופות החדשות ובניסויים קליניים. צוות המרכז מטפל בעשרות חולים חדשים כל שנה, מנהל מחקר עשיר, גם מחקר בסיסי-מעבדתי וגם מחקרים קליניים בתרופות החדשות, ושותף בכיר בקבוצות המחקר הבינלאומיות בתחום. רופאי המרכז מציגים לעתים קרובות את ממצאי המחקרים שלהם בפורומים ובכנסים הבינלאומיים העוסקים בתחום.

**מבט לעתיד** - התפתחויות האחרונות, המידע שנרכש ומצטבר, המיומנות שנרכשה, יביאו בשנים הקרובות להישגים מרשימים. האבחון יהיה מוקדם יותר, והטיפול יהיה קל יותר ויעיל יותר. רבים יותר יבריא, ואצל אחרים תושג הארכה משמעותית של תוחלת החיים, כל זאת תוך שיפור מתמיד באיכות החיים.



פרופ' משה מיטלמן

להזריק הורמון (G-CSF), המעלה את הספירה. כשספירת הטסיות יורדת, בעיקר אם היא מל-וה בסכיכוכי דמם, ניתן לתת עירוי טסיות, ובפיתוח נמצאים תכשירים המעלים את ספירת הטסיות.

בדרגות המתקדמות של המחלה, הטיפול מותאם למצב: תכשירים המשנים את התבנית הגנטית במוח העצם (מקבוצת hypomethylating: אזאציטידין, דציטאבין), או לעתים אף כימות רפיה, בהתאם למצב המחלה והחולה. במקרים מסוימים מוצע לחולה לעבור השתלה של תאי גזע של מוח העצם. זה האחרון, עשוי לרפא את המחלה, אך מדובר בטיפול מורכב המתאים בעיקר לקר לצעירים.

**ההתקדמות** - בשני העשורים האחרונים הושגה התקדמות עצומה בהבנת המחלה, הבסיס הגנטי שלה, הגורמים, דרכי האבחון, ובעיקר דרך ההתפתחות של המחלה. זה מוביל לאבחון מוקדם ונכון, המאפשר גם טיפול מותאם. המידע החדש מוביל לזיהוי אתרים ומוקדים בהתהוות המחלה, שיכולם



ד"ר משה יקיר

נויים קלים בבדיקות המעבדה בלבד - ירידה קלה בספירת הדם, ללא כל תסמינים או סימנים בוכים, ללא השפעה על בריאות האדם, מצב היכול להימשך שנים ללא טיפול. במקרים אחרים, המחלה מאופיינת ע"י ירידה מהירה בספירת הדם, עם הסימנים הנלווים, ולעתים סימנים כגון להתקדמות לכיוון ליקמיה. בין לבין, קיימות צורות ביניים.

**כיצד מטפלים?** בעת האבחנה ובהמשך, אנו מעריכים את רמת הסיכון (להתקדמות המחלה) אצל החולה המסוים. בדרגה הקלה של המחלה, לעיתים, אין צורך בטיפול אלא בהשגחה ומעקב. אם האנמיה גורמת לסימפטומים, ניתן לתת עירוי דם, ובמקרים אחרים, מזריקים הורמון (אריט"רופויטיין) המעודד יצירת דם. בסוגים מסוימים של תמ"ד, בעיקר אלו עם הפרעה מסוימת (5q-) בכרומוזומים, טיפול בטבליות לנלידומיד יעיל. לעתים, טיפול מדכא חיסון (ציקלוספורין, ATG) מדכא את המחלה.

במצבים של ירידה בספירת הכדוריות הלבנות, במיוחד אם זה מלווה בסיכון לזיהום, ניתן

התסמונות המיאלודיספלסטיות (The Myelodysplastic Syndromes (MDS היא קבוצה של הפרעות הפוגעות במוח העצם. מוח העצם היא הרקמה השומנית בתוך העצמות, "האיבר" האחראי על ייצור תאי דם. הוא מייצר ושולח לדם כדוריות אדומות (המורכבות מלבנות חלבון ההמוגלובין, הנמצא בכדוריות, מקור האנרגיה שלנו), כדוריות לבנות (מרכיב חשוב במערכת החיסון), וטסיות (מרכיב של מערכת הקרישה).

במחלה נפגעים תאי הגזע במוח העצם, וזה מתבטא בייצור פגום ומופחת של תאי הדם השונים. תמיד מופיעה אנמיה (חסר כדוריות אדומות, רמה נמוכה של ההמוגלובין), ולעתים גם ירידה במספר תאי הדם האחרים.

**מי לוקה במחלה?** המחלה טיפוסית לגיל המבוגר. למעלה ממחצית החולים הם בני 70 ומעלה, אולם יש גם צעירים הלוקים במחלה. גברים נוטים מעט יותר לחלות מנשים.

**מה מביא את החולה לרופא?** לעתים ירידה קלה בספירת הדם המאובחנת במקרה, ולעתים סימפטומים (תסמינים). התסמינים השכיחים: עייפות וחולשה (עקב האנמיה), זיהומים חוזרים (עקב הירידה בכדוריות הלבנות והחלשת מערכת החיסון), דמם (עקב הירידה בספירת הטסיות), ולעתים תלונות לא ספציפיות כמו ירידה במשקל.

**כיצד מאובחנת המחלה?** חשוב לשלול גורמים אחרים לאנמיה כמו חסר ברזל, חסר ויטמין B12 או בעיות הורמונליות. האבחנה הסופית נעשית בבדיקה של מוח העצם. הבדיקה מזהה שינויים מיקרוסקופיים אופייניים לתמ"ד, ומעריך/ה את מספר (%) התאים הצעירים/החולים (בלסטים) במוח העצם. לרוב, מוסיפים לזה גם בדיקות מיוחדות הבוחנות שינויים גנטיים.

מהלך המחלה מגוון. לעתים מדובר בשינויים

ד"ר משה יקיר הוא רופא בכיר במערך ההמטולוגי ובמרכז המצוינות ל-MDS, במרכז הרפואי איכילוב, תל-אביב. פרופ' משה מיטלמן הוא מנהל מחלקה פנימית א, מומחה להמטולוגיה, יו"ר האיגוד הישראלי להמטולוגיה ורפואת עירויים, ומנהל המרכז למצוינות ל-MDS, במרכז הרפואי איכילוב, תל-אביב.