

השמנה וגורמי סיכון, התסמונת המטבולית והכליה

רקע:

התסמונת המטבולית (ת"מ) היא אוסף של גורמי סיכון מטבוליים שיכולים להאיץ את הופעת הסוכרת, מחלת לב, שבץ מוחי, יתר לחץ דם (יל"ד) וסרטן.

ניתן לקבוע כי הלוקים בת"מ נמצאים בסיכון מוגבר לפתח סוכרת ומחלות לב פי חמישה ופי שניים, בהתאמה, לעומת האוכלוסייה הרגילה. עובדות מדאיגות אלו מציבות בפני הרפואה המודרנית והמונעת אתגר טיפולי-מניעתי מן המעלה הראשונה.

המידע באשר לקשר בין מחלות כליה ות"מ הוא מוגבל, ורק בעשור האחרון התפרסמו עבודות שהראו כי יש קשר מובהק בין מחלות כליה לת"מ.

יש 3 סוגי הגדרות לת"מ (ATP-III, IDF, WHO, AACE). ה-ATP-III היא ההגדרה הכי פשוטה וקלה לשימוש, וכוללת את התסמינים הבאים:

1. השמנה בטנית: היקף מותניים ≤ 102 ס"מ בגבר ו- ≤ 89 ס"מ באישה.
2. היפרטריגליצרידמיה ≤ 150 מ"ג/ד"ל או שמטופלת בפיברטים או ניאצין.
3. דיסליפידמיה: רמת הכולסטרול $\text{HDL} \leq 40$ מ"ג/ד"ל בגברים ו- ≥ 50 מ"ג/ד"ל אצל נשים, או שמטופלת בפיברטים או ניאצין.
4. היפרגליצמיה בצום: סוכר ≤ 100 מ"ג/ד"ל או שימוש בתרופות להורדת סוכר.
5. יל"ד: ערך סיסטולי ≤ 130 מ"מ"כ או ערך דיאסטולי ≤ 85 מ"מ"כ או שימוש בתרופות להורדת ל"ד. הופעת 3 מתוך 5 התסמינים הנ"ל מעידה על ת"מ.

שכיחות:

הת"מ היא מגפה עולמית. שכיחות התסמונת המטבולית הכוללת בארץ דומה לזו של ארה"ב ואירופה, ועומדת על כרבע מכלל האוכלוסייה, ומגיעה עד כדי מחצית האוכלוסייה ויותר בגילאי שישים ומעלה. בבעלי אינדקס מסת גוף נמוך מ-25, שכיחות הת"מ היא 10%, ובאינדקס מעל 35 השיעור עולה ל-50%--40%.

הפגיעה הכלייתית:

ת"מ מעלה את הסיכון בצורה משמעותית לפתח אי ספיקה (א"ס) כלייתית כרונית (OR: 26), ומיקרואלבומינוריה (OR1.89). סיכון זה עולה יותר ככל שמספר התסמינים גדול יותר בשל השפעה סנרגיסטית, ונשמר לאחר תקנון למחלות כרוניות, כגון סוכרת ויל"ד.

מדד היקף מותניים הופך כיום להיות אחד המרכזיים בהגדרת התסמונת. הוא מנבא בלתי תלוי וחזק יותר בהשוואה לאינדקס מסת הגוף להתפתחות פרטאינוריה, א"ס כליות סופנית, סקלרוזיס של הכליה (Focal Segmental Glomerulosclerosis) ואובדן השתל במושתל כליה.

המנגנון הפתופיזיולוגי המנגנון אינו מובן במלואו, אך קיימות השערות לגבי התנהלותו:

1. גורמים גנטיים וסביבתיים, כולל אורח חיים לא בריא.
 2. שחרור יתר של מולקולות גורמות דלקת (כגון: IL6 ו-TNF) וחומצות שומן חופשיות (FFA) ע"י תאי השומן הבטני, שגורמים לתנגודת לאינסולין.
 3. ייצור יתר של אנגיוטנסינוגן ע"י השומן הבטני, ושפעול המע' רנין-אנגיוטנסין-אלדוסטרון.
 4. תנגודת ללפטין (אחראי על הרגשת השובע).
 5. רמות נמוכות של אדיפונקטין, (בעלי תפקיד חשוב בהגדלת רגישות הרקמות לאינסולין ונוגד דלקת). המאפיין המרכזי בתסמונת הוא התנגודת לאינסולין, והוא המכנה המשותף להתפתחות עתידית של תסמונת מטבולית, סוכרת מסוג 2 והפרעות קרדיו-וסקולריות, ע"י אגירת נתרן, עלייה בפעילות מערכת העצבים הסימפתטית, ובלחץ תוך-פקעיתי-אנטראגלומרולרי, ייצור יתר של TGF- β וליקוי בתפקוד תאי האנדותרל.
- הכרת התסמונת ע"י רופאי הקהילה היא חיונית וחובה, בעיקר שכל אחד ממרכיבי התסמונת ניתן לשינוי ע"י נקיטת צעדים המתאימים, במטרה למנוע או לפחות לדחות את התבטאות התסמונת.

טיפול:

טיפול מניעתי שחייב לכלול אימוץ אורח חיים בריא הכולל שינוי תזונתי מתאים ופעילות גופנית סדירה. הפחתת משקל ע"י טיפול דיאטטי, תרופתי או כירורגי. הורדת רמת שומנים באמצעות דיאטה דלת שומנים ותרופות, כגון: סטטינים ופיברטים. טיפול ביל"ד, מיקרואלבומינוריה וא"ס כליות ע"י מעכבי ARBs, ACE, תרופות לטיפול בעמידות לאינסולין, כגון: גלוקופאג' ותיאזולידיןדיונים.