

מחלת כליה כרונית אצל חולים בסוכרת

מסוג 2 - מחקר חתך תיאורי

ד"ר נאורה אלתרמן, אפידמיולוגית מכון המחקר | ד"ר יואל טולדנו, מנהל ארצי של תחום סוכרת ואנדוקרינולוגיה, חטיבת הרפואה | נגה פלאח, ביוסטטיסטיקאית מכון המחקר | ויקטור גרוס, אנליסט מכון המחקר | ד"ר גליה זכאי, מנהלת מכון המחקר

רקע:

מחלת כליה כרונית (Chronic Kidney Disease, CKD) היא סיבוך שכיח של סוכרת, ומופיעה בכ-30% מהחולים. המחלה מתאפיינת בירידה הדרגתית בתפקוד הכלייתי, שעלולה להוביל לאי-ספיקת כליות ולצורך בדיאליזה או השתלת כליה. היא מהווה גם גורם סיכון לתחלואה נלווית, בעיקר קרדיו-וסקולארית. הטיפול מתמקד באיזון סוכר ולחץ דם, הפחתת סיכון לבבי והאטת הידרדרות כלייתית.

מטרות:

תיאור של חולי הסוכרת מסוג 2 המבוטחים בקופת חולים מאוחדת ותת-הקבוצה שחולה במחלת כליה כרונית - מאפייניהם הקליניים, שימוש בתרופות כרוניות וצריכת שירותי בריאות. בנוסף, תיאור השונות במאפיינים אלה לפי חומרת מחלת הכליה.

שיטות:

אוכלוסיית המחקר כללה את כל חולי הסוכרת מסוג 2 המבוגרים המבוטחים בקופת חולים מאוחדת באוגוסט 2024.

מחלת כליה כרונית הוגדרה על סמך תפקוד כלייתי בבדיקות דם או שתן אחרונות:

eGFR (estimated glomerular filtration rate) ו/או uACR (urinary albumin-to-creatinine ratio). קיום וחומרת המחלה סווגה לפי הגדרות KDIGO* מסיכון נמוך (ללא מחלת כליה) ועד סיכון גבוה מאוד לכשל כלייתי. נבדקו גם מאפיינים קליניים נוספים, עמידה ביעדי איזון סוכר, צריכת תרופות ורפואה יעצת.

תוצאות:

65,360 חולי סוכרת מסוג 2 נכללו במחקר. 38% הוגדרו כחולים במחלת כליה כרונית: 23% בסיכון בינוני, 8% בסיכון גבוה ו-6% בסיכון גבוה מאוד. עם העליה בחומרת מחלת הכליה נצפו חולים בגיל

מבוגר יותר, משך סוכרת ארוך יותר ושיעור גבוה יותר של חוסר איזון סוכר. מדד BMI לא היה שונה מהותית, אך תחלואה קרדיו-וסקולרית היתה שכיחה משמעותית בשלבים המתקדמים. שימוש בתרופות כרוניות מסוג ACE/ARB (יתר לחץ דם), אינסולין (סוכרת), SGLT2 (סוכרת ומחלה כלייתית), ו-MRA (יתר לחץ דם ומחלה כלייתית) עלה עם העליה בחומרת המחלה. למעט ירידה קלה בשימוש בחלק מהתרופות בשלב המתקדם ביותר, 45% מחולי הסוכרת פנו לרפואה יעצת, ושיעור הביקורים אצל נפרולוגים וקרדילוגים הגיע עד כ-30% בשלב המתקדם.

הימצאות מחלת כליה כרונית בקרב חולי סוכרת מסוג 2

eGFR (ml/min/1.73m2)		Albuminuria (uACR mg/g)		
		A1 <30	A2 30-299	A3 ≥300
G1 Normal or high	≥90	21,192 (32.4%)	5,749 (8.8%)	844 (1.3%)
		19,105 (29.2%)	6,064 (9.3%)	1,114 (1.7%)
G2 Mildly decreased	60-89	3,711 (5.7%)	1,950 (3.0%)	545 (0.8%)
		1,491 (2.3%)	1,253 (1.9%)	558 (0.9%)
G3a Mildly to moderately decreased	45-59	350 (0.5%)	466 (0.7%)	400 (0.6%)
		218 (0.3%)	102 (0.2%)	248 (0.4%)
G3b Moderately to severely decreased	30-44			
G4 Severely decreased	15-29			
G5 Kidney failure	<15			

יורק: סיכון נמוך, ובהיעדר סימנים נוספים - ללא מחלת כליה כרונית (CKD)
צהוב: סיכון בינוני
כתום: סיכון גבוה
אדום: סיכון גבוה מאוד

מסקנות והמלצות:

מחלת כליה כרונית נפוצה מאוד בקרב אוכלוסיית חולי הסוכרת מסוג 2 הבוגרים בישראל וקשורה לתחלואה קרדיו-וסקולארית וצריכה גבוהה של שירותי בריאות. לאור העלייה בשיעורי הסוכרת, קיים צורך בתכנון השירותים לקבוצת לחולים זו.

מאפיינים של חולי סוכרת סוג 2 לפי קיום ושלבי מחלת כליה כרונית

CKD level	Total	1 low risk (no CKD)	2 moderate risk	3 high risk	4 very high risk
n	65,360	40,297	15,524	5,399	4,140
n(%)	100%	62%	24%	8%	6%
Mean age in years (SD)	65.8 (12.5)	63.2 (11.9)	67.7 (12.1)	72.2 (12.3)	75.6 (10.7)
Male (%)	55%	53%	57%	61%	59%
Diabetes duration in years (SD)	7.3 (3.4)	6.8 (3.5)	7.6 (3.2)	8.2 (3.0)	8.8 (2.6)
Mean BMI (SD)	30.3 (5.7)	30.3 (5.6)	30.3 (5.8)	30.3 (6.0)	29.8 (5.8)
Mean HbA1c (SD)	6.9 (1.4)	6.8 (1.3)	7.1 (1.5)	7.2 (1.6)	7.1 (1.4)
HbA1c ≥6.5 (%)	56%	53%	61%	63%	61%
HbA1c ≥8 (%)	16%	13%	20%	22%	19%
Cardiovascular disease (%)	44%	36%	49%	63%	76%
Medication use in past year (%)					
Insulin	28%	24%	31%	37%	48%
ACE/ARB	38%	32%	45%	50%	50%
SGLT2	35%	29%	42%	47%	44%
MRA	5%	3%	6%	12%	15%
Visited consultant in past year (%)					
Endocrinologist	32%	31%	33%	35%	37%
Nephrologist	5%	2%	5%	14%	28%
Cardiologist	21%	19%	22%	28%	32%
Any consultant	46%	43%	48%	55%	61%