

## סוכר

מאוד באופנה לעסוק באנרגיות והן רבות ומגוונות. אלא מה, ככל שמדובר באנרגטיות של השרירים שלנו – "הבוכנות" שמניעות אותנו, מדובר ב"סוללת" אנרגיה אחת ויחידה הנמצאת בתוך התאים – מולקולת ATP. מבלבל נכון? אוכל, חמצן, חום, חשמל, סינרגיות למיניהן ואנרגיות רבות אחרות, היכן הן מתבטאות? ובכן, כאשר מולקולת ATP מתפרקת בתוך תאי השרירים, היא משחררת אנרגיה הגורמת לקיצור סיבי השריר וזה מניע את השלד (על מנת להאריכו מחדש, מתקצר שריר מנוגד והראשון נרפה). אבל מה, כל מצבור המולקולות הללו מסוגל לספק אנרגיית כיווץ לשניות בודדות בלבד ועל מנת שאותן מולקולות תפעלנה לאורך דקות, שעות חודשים ושנים יש להרכיבן כל הזמן מחדש ולמחזור את האנרגיה שבהן. מזונות שונים, אשר בתהליך העיכול והעיבוד הכימי הופכים בין היתר, לסוכרים החודרים לתא ובשילוב עם חמצן, ממחזרים את אנרגיית מולקולות ה-ATP לאורך חיים שלמים.

נשמע מסובך? וודאי! סיוטם של רבים מפרחי הוראת האימון והחינוך הגופני הוא למידת תהליך מיחזור ואספקת האנרגיה לשרירים. מה שחשוב לזכור מאותו הסבר זה שתאי השריר רעבים לסוכר. זהו הדלק המניע אותנו. רגע, אין להסיק מכך שמעכשיו יש לזלול ממתקים, ממותקים וחטיפים. אלו פחמימות פשוטות המתעכלות מהר, מספקות אנרגיה זמינה שאם לא תנוצל בו ברגע, תיאגר כשומן. גם לספורטאים לא כדאי להשתמש במקור זה משום שלאחר זמינותו האוזלת מהר, חלה נפילה אנרגטית ועייפות לא רצויה.

תארו לכם שניתן היה לתדלק את האוטו בסוכר? איזה עולם מתוק היה לנו? עוד היינו נכנסים למוסך והמכונאי היה מודיע לנו בחגיגיות שהאוטו סובל מסוכרת ובה בדיוק הייתי רוצה לעסוק. לא באוטו אלא בנו – האוכלוסייה המודרנית. זו שהסוכר הגבוה הפך בה למגיפה. למרות ואף בגלל שהמתוק מעטר את מזונותינו, רבים מתקשים להפכו לאנרגיה המניעה את גופם.

סוכרת היא מצב בו, משתי סיבות, למרות בקשות חוזרות ונשנות מצד התאים, אין הסוכר נכנס אליהם, אלא נשאר בזרם הדם הממותק. על מנת להבין את מצוקת התאים המאיימים בשביתה כוללת עד לפירוק המפעל (הגוף) כולו, יש להכיר את מר אינסולין, שכולם מצביעים עליו אבל בעצם לא הוא האשם. הוא נולד באיי לנגרהנס, לא בלב האוקיינוס השקט כי אם בבלב. הפרשתו עולה ככל שעולה רמת הסוכר בדם. כאשר תאי הגוף חשים בנוכחותם הם נפתחים לסוכר והכל מסתדר. ואולם (סיבה א') משום מה, אולי גנטיקה, אולי סטרס יוצא דופן בגיל דיי צעיר, המערכת החיסונית מזהה בטעות את יצרני האינסולין באיים השלווים הללו כ"אויב הציבור", מפעילה נגדם "סיכול ממוקד" וזהו, אינסולין איננו. לתמיד. הסוכר יכול להגיע לתאים, השוער לא יפתח את השער. זוהי סוכרת הנעורים שמספר הלוקים בה כבר נראה אפסי לעומת "חברתה" סיבה ב'.

סיבה ב' – סוכרת המבוגרים שיותר ויותר צעירים לוקים בתסמיניה. כאן לא נפגע הייצור ההמוני שבאיי לנגרהנס ואינסולין אמנם מגיע לתאים אבל, עקב התעללויות חוזרות ונשנות של אדם בגופו, מתמעטים להם קולטני האינסולין העוטפים את התאים ואלו אינם חשים בנוכחותו ולא נפתחים לסוכר, או נפתחים חלקית בלבד.

סוכרת המבוגרים עלולה להוות נזק רציני ביותר ויש לה תרופה המשפרת את רגישות התאים לאינסולין. אך אם חפצים אנו בהפחתת התרופות הכרוניות נצטרך לנקוט דרך חיים אחרת. משום שסיבה מס' 1 לסוכרת זו היא השמנה, יש לרזות ולפעמים אין די בירידה מתונה. צריך מהר והרבה. התאים רעבים. השמנה מקהה את רגישות התאים לאינסולין. ואולם, לא די בהרזיה.

תזונה הנוגעת לטיפול באנשים מתוקים היא תורה שלא ניתן לפרטה כאן. מדובר בעושר גדול של צמחים/מיצים, הפחתת שומנים ופחמימות פשוטות לעומת ריבוי פחמימות מורכבות.

פעילות גופנית אירובית, כלומר, צעידה, רכיבה, ריצה, שחיה בקצב מתון לאורך זמן של למעלה מחצי שעה (וכדאי להגיע לחמש פעמים בשבוע), תשפר את חילוף החומרים בין חוץ התאים לתוכם וההיפך. מן הסתם הפעילות מסייעת גם בהחזרת הסוכר לתא. מאוד חשוב לבצע גם תרגילי כוח/חיזוק מהסיבה שדיאטה עלולה לדלדל את השרירים ועל מנת לשמרם צריך להפעילם בעצמה. מדובר בעיקר בשרירי חלק הגוף העליון הנוטים להיזנח.

גם למלטונין המופרש לעת לילה, נודעת השפעה מצוינת על החזרת הסוכר. לשם כך יש להרבות בשעות שינה חשוכת חדר. המלטונין מופרש בחשיכה!

מחקרים מראים כי חשיפה נאותה לשדה המגנטי של כדור הארץ, גם היא מסייעת לתאים לקבל את מבוקשם. העניין הוא להרחיקם מגורמים המנטרלים את השפעתו הטובה של אותו שדה מגנטי, כמו השראות אלקטרומגנטיות. כדאי גם לאפשר נגישות מרבית לשדה המגנטי של המגנט הגדול.

ולבסוף, יש לאמץ את כל הנ"ל לפני בשורת הסוכרת. החינוך והמניעה תמיד זולים, קלים ומהנים יותר מפיתרון של בעיה הנוצרת בגלל היעדר מודעות.

ובבקשה העבירו זאת הלאה על מנת שגם אחרים יפיקו מכך תועלת.

נבות מילוא  
M.S. במדעי האימון הגופני  
מורה ומאמן כדורעף.

המשימה שלי היא לתת השראה לאנשים  
לגלות דרך חיים חדשה ושלמה  
ולספק להם את ההזדמנות לחיות אותה,  
באמצעות שינוי אורחות חייהם.  
דרך שיפור בריאותם הגופנית והפיננסית  
ותוך שליטה גוברת על זמנם שלהם, לטובת הדברים החשובים להם באמת.  
[milomn@gmail.com](mailto:milomn@gmail.com)