

· „ Á · Û

הורמון הקורטיזול, המיוצר בבלוטת יותרת הכליה, הוא הדרך המקובלת כיום להגדיר את המושג "לחץ" (stress). כבר למעלה מ-50 שנה, מתעניינים כתבי העת הרפואיים, המקצועיים והפופולאריים כאחד, בקשר בין לחץ לבין קורטיזול.

לאורך השנים, החל במחקרו המדעי החלוצי של ד"ר הנס סלייה, אנדוקרינולוג קנדי שהגדיר לראשונה את תופעת הלחץ כ"תסמונת הסתגלות כללית", וכלה בתיאוריות עדכניות שרואות בלחץ תופעה בפני עצמה, היו המדענים תמימי דעים לגבי התפקיד המרכזי שממלא הקורטיזול בהשפעות השליליות של הלחץ. לקורטיזול יש מגוון רחב של תפקידים פיזיולוגיים בגוף, ורמות גבוהות של הורמון זה, הנוצרות בעקבות מצבי לחץ, גורמות לבעיות רבות.

בספרו "The Stress Connection", ד"ר שון טאלבוט מציג בפני הקורא את התיאוריות העדכניות ביותר בנושאי התזונה והפיזיולוגיה של הלחץ. הוא מנתח גישות חדשות העוסקות בפיזיולוגיה של הלחץ ובדרכי ההתמודדות אתו, ומציע שיטות חדשניות ויעילות לטפל במצבי לחץ בעזרת תזונה. הספר כתוב היטב, בשפה קולחת וקלה להבנה, והקריאה בו מהנה. הספר נשען על ניסיונו הרב של ד"ר טאלבוט והבנתו המקיפה בנושאי התזונה והפיזיולוגיה של הלחץ. ספר זה הוא אחד ממקורות המידע העיקריים בנושאים אלו, והוא מיועד לאנשי המקצוע ולקהל הרחב כאחד. הספר חשוב לכול אחד ואחת מאתנו, מכיוון שכולנו מתמודדים עם מגוון רחב של לחצים בחיי היומיום, שעלולים להעלות את רמת הקורטיזול בגופנו ולהשפיע לרעה על בריאותנו.

מחקרו של ד"ר טאלבוט מתמקד בחשיבותה של התזונה, וביכולתם של תוספי תזונה מסוימים לעזור לנו להתמודד עם מצבי לחץ ועם ההשפעות הבריאותיות ההרסניות של רמות קורטיזול גבוהות מדי. הספר אכן מספק מידע חיוני רב ורעיונות שימושיים, המשולבים יחד, כדי לאפשר לנו, הקוראים, לשנות את הרגלי החיים שלנו, לשלוט בבריאותנו ולמנוע את ההשלכות השליליות של החשיפה ללחץ כרוני. אני מאמין שזהו ספר חובה עבור כול מי שרוצה לשפר את מצבו הבריאותי ואיכות חייו, ולהתמודד טוב יותר עם לחצי היומיום, בעזרת תזונה נכונה ושימוש מיטבי בתוספי תזונה מתאימים.

ד"ר ויליאם קריימר

פרופסור לקינסיוולוגיה, פיזיולוגיה ונוירוביולוגיה,

אוניברסיטת קונטיקט, ארה"ב.

הקדמה

האם אתם לחוצים? ברור שכן. רשמו נקודה לחובתכם.
ומה בנוגע לשינה? האם אתם ישנים בשלווה לפחות 8 שעות בלילה?
לא? רשמו עוד נקודה לחובתכם.
איך התזונה שלכם? האם אתם חלק מאותם מיליוני אנשים
ששומרים על דיאטה? אם כן, נקודה שלישית נרשמת לחובתכם.
אם צברתם 3 נקודות, התקבלתם רשמית למועדון הקורטיזול.
הבעיה היא, שזה הורג אתכם!

בשנה הראשונה של לימודי כסטודנט בפקולטה למדעי החיים, שמעתי לראשונה על הקורטיזול (ההורמון העיקרי של הלחץ) בקורס לביוגיה שנה א'. למדנו שם שהקורטיזול הוא חלק מהתגובה הידועה למצבי לחץ, המכונה "הילחם או ברח" (fight or flight). תגובה זו אופיינית לקוף, לזברה ולצב, אבל גם לנו, בני האדם. אתם בוודאי מתארים לעצמכם את התהליך: האריה מזנק מבין השיחים ⇨ הזברה נבהלת ⇨ נוצרת עלייה ברמת הורמוני הלחץ שלה ⇨ הזברה בורחת ⇨ סוף תגובת הלחץ. כמו רוב הסטודנטים (אולי גם כמכם), למדתי גם שהלחץ אמנם מעלה במהירות את רמות הקורטיזול, אבל "הסרת" גורמי הלחץ, הפסקתם או היעלמותם, יורידו בחזרה את רמת ההורמון הזה למצב התקין. האמת היא, שבתקופה ההיא, לא היינו מודעים מספיק לעובדה שגורמי הלחץ שאנו חשופים להם בעידן המודרני (עבודה, ילדים, פקקי תנועה, תשלומי חובות), מעלים גם הם את רמות הקורטיזול בגופנו, אך, לרוב, בניגוד למצב בעולם הטבע, הם אינם ניתנים ל"הסרה". קרוב לוודאי שרוב גורמי הלחץ שלנו לא ייעלמו או ייפסקו בעתיד הנראה לעין... כתוצאה מכך, הלחץ הכרוני יוצר, באופן קבוע, רמות גבוהות של קורטיזול בגוף, המשפיעות לרעה על בריאותנו.

אחת הבעיות העיקריות המאפיינות את רמות הקורטיזול הגבוהות הנגרמות עקב מצבי לחץ כרוניים, היא העובדה שההשפעה הראשונית שלהן היא כמעט בלתי מורגשת. הסימפטומים המוקדמים של עודף קורטיזול עשויים להיות מספר קילוגרמים עודפים, ירידה קלה ברמות האנרגיה ובדחף המיני, וכן בעיות זיכרון קלות. באופן טבעי, אנו מתייחסים לתופעות אלו בסלחנות ונוטים לראות בהן תוצאה טבעית של תהליך ההזדקנות שלנו. אולם, כפי ש"המחוקק" מוכיח, תופעות אלו הן הסימנים המוקדמים של השמנת יתר, סוכרת, אימפוטנציה, שיטיון (דמנציה) מחלות לב, סרטן ומחלות אחרות. מסתבר, אם כן, שהקורטיזול ממלא תפקיד מפתח בתהליך הנקרא "הזדקנות".

מקובל להאמין כי תגליות מדעיות מבריקות מתרחשות ברגעי הארה נדירים של מדענים מחוננים, והן מלוות בתחושות עילאיות של "אאורקה! מצאתי!" סצנות מסוג זה עשויות להיראות טוב על מסכי הקולנוע בהוליווד, אולם התגליות החשובות באמת בתחומי המדע והרפואה הן תוצאה של עבודה מאומצת ורבת שנים של חוקרים רבים ומסורים. "המחוקק" מבוסס גם הוא על מחקרים מדעיים מעמיקים ומקיפים. מבחינה זו, אינני מומחה בפיזיולוגיה של הלחץ או באנדוקרינולוגיה, אך יש לי ניסיון רב בתחום התזונה, ואני מציג בספר זה את פרי מחקרם של מדענים מצוינים רבים. בנוסף לכך, באמצע שנות ה-90, עסקתי במחקר מדעי משלי, שהתמקד בהשפעות הקורטיזול על חולדות מעבדה. תוצאות המחקר שלי הראו כי חולדות שהיו חשופות ללחץ כתוצאה מדיאטה להפחתת משקל, סבלו מרמות גבוהות של קורטיזול ומירידה בחוזק העצמות. תוצאות אלו הצביעו על האפשרות שהשילוב של דיאטה ולחץ עלול להעלות את הסיכון לחלות באוסטאופורוזיס (מחלת דלדול העצם). האמת היא שעשרות שנים לפני המחקר שלי, כבר גילו ראשוני החוקרים בתחום, כי לחץ כרוני מפריע בדרכים שונות למהלך התקין של חילוף החומרים בגוף. אחד מהחוקרים האלה היה האנס סלייה, שנחשב לאבי תורת הפיזיולוגיה של הלחץ. תוצאות הניסויים שערך סלייה בחיות היו מדאיגות ביותר, שכן, הן הצביעו על כך שחיות שנחשפו ללחץ פיתחו סוגים שונים של מחלות וכיבים ומתו מוות מוקדם.

בשנים שעברו מאז מחקריו של סלייה, \hat{A}, \hat{A} חוקרים בתחומי המדע והרפואה שהקשר ההדוק בין לחץ לבין מחלות קיים גם בקרב בני אדם, אך לרוע המזל, הניסויים הקליניים לא הצליחו $\hat{A}\hat{E}\hat{T}\hat{A}\hat{\%}\hat{d}$ בבירור את קיומו של קשר כזה. כתוצאה מכך, רבים מאתנו התרגלו לראות בלחץ חלק בלתי נפרד מחיינו, שיש להתמודד אתו בצורה הטובה ביותר. אולם, בשנים האחרונות, התפרסמו מחקרים רבים הטוענים כי ללחץ יש השפעות ארוכות טווח על הבריאות שלנו. בתקופה זו, הצטברו הוכחות מדעיות רבות המעידות על כך שלחץ משמין אותנו, מדלדל את העצמות שלנו, מכווץ את המוח שלנו, מדכא את המערכת החיסונית שלנו, מרוקן את מאגרי האנרגיה שלנו, פוגע בדחף המיני שלנו, והכול באשמת הקורטיזול! אלו הן החדשות הרעות. החדשות הטובות הן שאתם יכולים לעשות משהו בעניין זה, והספר $\hat{T}\hat{A}\hat{E}\hat{E}\hat{E}\hat{-}\hat{A}\hat{\%}\hat{-}\hat{\sim}\hat{\sim}$ יעזור לכם בכך. בעזרת תוכנית קלה להבנה ולביצוע, המחולקת ל-5 שלבים, תלמדו כיצד להתמודד ביעילות עם מצבי לחץ על ידי שילוב של תזונה נכונה, פעילות גופנית ותוספי תזונה מתאימים, כדי להבטיח את השליטה ברמות הקורטיזול בגופכם.

אני בטוח שכשתבינו את הקשר בין גורמי הלחץ המודרניים, רמת הקורטיזול שלכם וההשלכות שיש לו על בריאותכם בטווח הארוך, תהיו נחושים בדעתכם לפעול על מנת לשלוט במצב. אבל, תחילה, בואו נראה אם אתם מתאימים לתוכנית, ונבדוק את מידת החשיפה שלכם ללחץ.

הערכת החשיפה שלכם ללחץ

אם אינכם ספורטאים מקצוענים, למשל, ואינכם רגילים, כמותם, להיות קשובים בצורה מוחלטת לגופכם, תתקשו, מן הסתם, לשים לב לסימנים הראשונים המבשרים על קיומה של בעיה בריאותית (כגון אלו שפורטו לעיל), שנוצרה כתוצאה מחשיפה ממושכת ללחץ. לכן, כדאי לכם להעריך את החשיפה הכוללת שלכם ללחץ, על ידי שימוש בשאלון הפשוט שלפניכם, המהווה מעין מבחן לחץ עצמי. סדרת השאלות האלו תעזור לכם להחליט אם גופכם חשוף באופן מתמיד לרמות גבוהות מדי של קורטיזול.

מבחן לחץ עצמי

הוראות

- לכול שאלה, רשמו את הניקוד בטור המתאים.
- לכול תשובה של "לא/אף פעם", רשמו לעצמכם (0) נקודות.
- לכול תשובה של "לפעמים", רשמו לעצמכם נקודה אחת (1).
- לכול תשובה של "כן/לעיתים קרובות", רשמו לעצמכם (2) נקודות.
- סכמו את מספר הנקודות.
- הסכום הסופי של הנקודות הוא מדד הקורטיזול שלכם.

שאלות

לא/אף פעם = (0) לפעמים = (1) כן/לעיתים קרובות = (2)

- _____ באיזו תדירות אתם נמצאים במצבי לחץ?
- _____ באיזו תדירות אתם מרגישים עייפות או תשישות בלתי מוסברת?
- _____ באיזו תדירות אתם ישנים פחות מ-8 שעות בלילה?
- _____ באיזו תדירות אתם מרגישים תחושה של דיכאון או חרדה?
- _____ באיזו תדירות אתם מרגישים כעוסים או תוקפניים?
- _____ באיזו תדירות אתם מרגישים חוסר בטחון עצמי?
- _____ באיזו תדירות אתם מרגישים נבוכים או מבולבלים?
- _____ באיזו תדירות אתם חשים כי הדחף המיני שלכם נמוך ממה שהייתם רוצים?
- _____ האם אתם צוברים קילוגרמים עודפים במהירות ובקלות?
- _____ האם אתם בדיאטה?
- _____ באיזו תדירות ניסיתם בעבר להפחית ממשקלכם?
- _____ באיזו תדירות אתם מקפידים במיוחד על התזונה שלכם?
- _____ באיזו תדירות יש לכם תשוקה לפחמימות (לחם ו/או דברי מתיקה)?

- _____ באיזו תדירות אתם חווים קשיי ריכוז וזיכרון?
- _____ באיזו תדירות אתם סובלים מכאבי ראש שמקורם בלחץ, או מנוקשות שרירי הצוואר, הכתפיים והלסת?
- _____ באיזו תדירות אתם סובלים מקשיי עיכול, כגון ריבוי גזים, נפיחות, כיבים עיכוליים, צרבת, עצירות או שלשול?
- _____ באיזו תדירות אתם חולים, מצטננים או נדבקים בשפעת?
- _____ האם רמת הכולסטרול שלכם גבוהה יותר מ- 200 mg/dl?
- _____ האם רמת הסוכר בדמכם גבוהה יותר מ- 100 mg/dl?
- _____ האם ערכי לחץ הדם שלכם גבוהים יותר מ-140/90?

מדד הקורטיזול

ניקוד סופי	דרגת הלחץ	הערות
5-0 נקודות	סיכון נמוך, ללא דאגות	אתם רגועים וקרים כקרח. אתם חשופים למעט מאד מצבי לחץ, או, לחילופין, יש לכם יכולת יוצאת דופן להתמודד ביעילות עם גורמי הלחץ בחייכם.
10-6 נקודות	סיכון בינוני	ייתכן שאתם סובלים מתגובת לחץ פעילה מדי, ומרמות גבוהות כרוניות של קורטיזול. כדאי שתמצאו דרכים להתמודד בצורה טובה יותר עם הלחץ בחייכם, אולם, המצב לא נורא! אל תילחצו...
למעלה מ-10 נקודות	סיכון גבוה	ניתן לקבוע בוודאות כמעט מוחלטת, שאתם סובלים מתגובת לחץ פעילה מדי ומרמות גבוהות כרוניות של קורטיזול. אתם חייבים לנקוט אמצעים מיידיים כדי להחזיר לעצמכם את השליטה ברמות הקורטיזול בגופכם.

אתם שייכים לקבוצה השלישית? בעצם, בתקופה האחרונה, מי מאתנו אינו נמצא בקבוצת הסיכון הגבוה? זכרו שכמעט כול מי שנתון בלחץ תמידי, ישן פחות מ-8 שעות בלילה, עושה דיאטה או מודאג בקשר לתזונה שלו, נמצא על המסלול המהיר בדרך לעלייה מסוכנת ברמת הקורטיזול בגופו.

אינני מתכוון לומר שהלחצים שבינינו עומדים להתמוטט בזמן הקרוב מחשיפת יתר לקורטיזול, ואילו הרגועים שבינינו יזכו לחיות בשלווה עד גיל שיבה טובה. משמעות הדברים היא שכול אחד ואחת מכם עשוי להפיק תועלת משליטה טובה ברמות הקורטיזול. לעיתים, במיוחד בתקופות של לחץ מוגבר, יהיה עליכם לנקוט באמצעים תקיפים במיוחד כדי לשמור על רמות קורטיזול תקינות. לעומת זאת, בזמנים פחות לחוצים (למשל, בזמן חופשתכם הקרובה באיים הקאריביים...) אתם רשאים להקדיש מעט פחות תשומת לב לעניין.

השורה התחתונה היא, שהחיים במאה העשרים ואחת טעונים במידה זו או אחרת בגורמי לחץ בלתי נמנעים, שגוררים בעקבותיהם עלייה ברמות הקורטיזול. בריאותנו העתידית תיקבע על ידי הדרך בה נתמודד עם הלחץ המודרני והאמצעים שנקוט כדי לשלוט ברמות הקורטיזול בגופנו. לכן, כדאי שתמשיכו לקרוא. בין אם אתם משתייכים לקבוצת הלחץ הראשונה, השנייה או השלישית, הספר TĀĒĒ-Ā~%~ מיועד לכם.