

הורמון גדילה

הקדמה,

חוברת מידע זו הופקה על ידי כרמלה ישראל, אחות אשפוז יום בבית – החולים לילדים ע"ש ספרא, המרכז הרפואי שיבא, תל השומר, האחראית לביצוע טסטים להורמון גדילה והדרכת המטופלים. תודה לכל הצוות שעזר בהכנת החוברת.

הרעיון לחוברת נולד מתוך בקשות חוזרות ונשנות מצד משפחות המטופלים לקבל מקור מידע בכתב, אשר ניתן יהיה לשוב ולעיין בו גם לאחר תום סדנת ההדרכה.

התכנים מבוססים על חוברות הדרכה בשפות זרות ועל דפי הדרכה ברשת האינטרנט, אשר עובדו והותאמו למטופלינו.

אנו מקווים שתמצאו את החוברת מעניינת, קלה להבנה ותורמת. במהלך הטיפול בהורמון גדילה עולות שאלות רבות. חוברת זו נועדה לתת מענה לשאלות שכיחות המתעוררות במהלך הטיפול ולאחריו.

הורמון הגדילה:

בגופנו ישנן מספר בלוטות המפרישות הורמונים שונים. ההורמונים מגיעים דרך כלי – הדם לאזורים שונים בגוף שונים בגוף ומשפיעים על תפקוד האינסולין לדוגמא, הוא הורמון העוזר לווסת את רמת הסוכר בדם. הבלוטה האחראית על הפרשת ההורמון הגדילה היא יותרת המוח (היפופיזה). ההיפופיזה נמצאת בבסיס המוח וגודלה כגודל גרגר אפונה. הורמון הגדילה מועבר דרך מערכת הדם לכל האיברים ונותן לגופנו את ההוראה "לגדול". הורמון הגדילה מופרש בעיקר בלילה בזמן השינה אך גם במשך היום. להורמון הגדילה השפעה גם על תהליכים אחרים כגון על מאזן האנרגיה שלנו והרגשתנו הכללית.

איך אנחנו גדלים?

ישנן שלוש תקופות של גדילה:

1. מהלידה עד שלב ההליכה – גדילה מהירה..
2. במשך שנות הילדות – גדילה יציבה (קצב של 5-7 ס"מ בשנה).
3. תחילת ההתבגרות עד לסיום הגדילה – גדילה מואצת. תקופה זו נמשכת כ- 2-3 שנים, וקצב הגדילה הינו כ- 10 ס"מ בשנה. סך הגדילה מתחילת ההתבגרות הינו 20-25 ס"מ, קצב הגדילה הוא מהיר מאוד בהתחלה, ולאחר מכן הוא מאט בהדרגה.

אם קצב הגדילה בתקופה מסוימת איננו מתאים לקצב הנדרש בתקופה זו, הדבר יכול להעיד על בעיה בריאותית וחשוב להיבדק על ידי רופא. בישראל קיים מעקב מסודר בתחנה לבריאות המשפחה עד גיל 5 שנים בערך, בנוסף נמדדים הילדים בבית הספר בכיתה א' ובכיתה ז'. מומלץ לעקוב באופן סדיר אחר הצמיחה לגובה על ידי מדידת גובה כל 6 חודשים אצל רופא הילדים.

קצב הצמיחה (כלומר מס' הסנטימטרים שאנו צומחים מידי שנה) משתנה מגיל לגיל. כאמור, מגיל 3 שנים בערך ועד תחילת גיל ההתבגרות קצב הגדילה הינו כ- 5 ס"מ בשנה. בגיל ההתבגרות הקצב יכול להגיע עד 10 ס"מ בשנה.

מדוע יש האטה בצמיחה?

ישנם מס' גורמים המפריעים לצמיחה: תזונה לקויה, מחלות של מערכת העיכול בהן האוכל אינו נספג, מחלות כרוניות אחרות וחסר בהורמון גדילה.

מדוע קיים חסר בהורמון גדילה?

ישנם מס' סיבות עיקריות לחסר בהורמון גדילה:

1. הגוף אינו מייצר כלל הורמון גדילה או שאינו מייצר אותו בכמות מספקת.
2. הורמון הגדילה מופרש אך אינו פעיל.

בנוסף, ישנם מס' מצבים מיוחדים שבהם ניתן הורמון גדילה כאשר אינו חסר: ילדים עם בעיה כלייתית, בעיה במבנה הכרומוזומים, פיגור גדילה תוך רחמי.

אם אין מחלת רקע המפריעה לצמיחה תקינה יש לפנות למרפאה אנדוקרינית במרפאה יבוצע תבחין שמטרתו למדוד את כמות הורמון הגדילה המופרש בגוף. אם התבחין מראה שקיים חסר בהורמון גדילה, יהיה צורך בטיפול בהורמון גדילה.

מהו הורמון הגדילה?

הורמון הגדילה הוא חלבון ביוסינתטי המיוצר על ידי חברת התרופות ההורמון זהה בתכונותיו להורמון הגדילה בגופנו. החומר מגיע באמפולה הנטענת לעט ההזרקה.

מהו הגיל בו יש להתחיל בטיפול?

הטיפול מתחיל בכל שלב שבו מאובחן חסר בהורמון הגדילה. אפשר להתחיל בטיפול מגיל הינקות (גיל 0) ועד גיל הבגרות, כל עוד הגוף יכול עדיין להמשיך ולצמוח לגובה.

האם יש סימנים חיצוניים לחסר בהורמון גדילה?

תלוי בסיבה לחסר בהורמון הגדילה. לעיתים קומה נמוכה היא הסימן היחיד. לעיתים מבני פנים מסוימים, כגון מצח עגול ורחב ואף כפתורי ("פני בובה") עשויים להעיד אף הם על חסר בהורמון גדילה.

איך תשתמש בהורמון גדילה?

1. הורמון הגדילה ניתן בזריקה יומית. ההזרקה מתבצעת באמצעות עט מיוחד בעל מחט דקה מצופה בסליקון למניעת כבא.
2. מינון: המינון תלוי במשקל הגוף. ככל שמשקל הגוף גבוה יותר כך יידרש הורמון גדילה, המינון המדויק יקבע על ידי הרופא שלך.
3. זמני הזרקה: את הזריקה נותנים בדרך כלל בשעות הערב מכיוון שהגוף שלנו מפריש יותר הורמון גדילה במהלך הלילה.
4. אזורי הזרקה: הזריקה הינה תת – עורית, כלומר המחט מוחדרת מתחת לעור ולרקמת השומן (אזור זה דליל בעצבים, ועל כן הזריקה כמעט ואינה מורגשת). רוב הילדים מזריקים לעצמם באזור הירך או העכוז, אולם ניתן להזריק גם בבטן. חשוב מאוד להימנע מהזרקות חוזרות באותה נקודה, ולכן יש לדרוג להזריק בכל יום באזור אחר. יש להתחיל ההזרקה בחלק בעליון של הירך ובמהלך השבוע לרדת מטה לאורך הירך. ההדרכה תינתן על ידי האחיות בתחילת הטיפול.
5. הורמון גדילה דורש אחסון במקום קר, אולם אין להקפואו.

מה קורה שמתחילים להזריק?

חלק מהילדים דיווחו על שינוי בתחושה כבר במהלך החודש הראשון של הטיפול בהורמון הגדילה, ילדים אחרים הרגישו בשינוי רק לאחר מספר חודשים. השינויים העיקריים מתבטאים בעלייה במידות הנעליים והבגדים. ישנם ילדים שגדלים מהר מאוד בשנה הראשונה לטיפול בהורמון הגדילה. קצב הגדילה יורד בשנה השנייה והשלישית ובמשך הזמן קצב הגדילה חוזר למצבו הרגיל בהתאם לגיל. לא ניתן לחזור מראש את הגובה הסופי. קצב הגדילה מושפע ממספר גורמים:

1. גיל התחלת הזריקות.
2. גובה ההתחלתי לפני הטיפול.
3. גובה ההורים.
4. הסיבה לחוסר בהורמון הגדילה.
5. מידת ההתמדה בטיפול (הזרקה יומיומית).

לאחר תחילת הטיפול יהיה צורך להמשיך לבקר במרפאה אחת ל- 3 עד 4 חודשים למדידת גובה, להערכת יעילות הטיפול. בנוסף, יתכן שיתבצע צילום עצמות שורש כף היד לבדיקת פוטנציאל הגדילה. אחת לתקופה יידרש ממך לבצע בדיקות דם כלליות ובדיקות הורמונאליות. הורמון הגדילה משפיע על כמות האנרגיה, חוזק העצמות, על המראה ועל התחושה הכללית.

מה הן תופעות הלוואי העיקריות?

הורמון הגדילה עלול לגרום ללחץ תוך גולגולתי מוגבר, ועל כן יש לוודא שהילד אינו מתלונן על כאבי ראש. במקרה של כאבים חזקים יש להודיע לרופא מידית. הרופא עוקב אחרי בדיקות הדם, כולל רמות הסוכר והאינסולין, כדי לוודא שאין הפרעה במשק הסוכר.

עד מתי נמשך הטיפול?

הטיפול נמשך עד סוף שלב הצמיחה לגובה, במינונים המתאימים לצמיחתם המואצת של הילד או הילדה. לאורך הטיפול מתבצע אחר קצב הצמיחה וגילך העצמות. בסוף הטיפול מבוצעת הערכה נוספת אם יש מקום להמשיך את הטיפול במינונים נמוכים גם בגיל מבוגר.

שאלות ותשובות:

מהו הטיפול?

הטיפול כולל זריקות יומיומיות של הורמון גדילה, מעקב תקופתי ובדיקות שגרתיות במרפאה כדי לוודא שהגוף גדל בהתאם. בכמה סנטימטרים אפשר לגבוה? אין אפשרות לקבוע את הגובה הסופי. ההשפעות של הורמון הגדילה שונות מילד לילד. חשוב להקפיד ולא "לדלג" על זריקות, כדי שהגוף יקבל את הכמות הרצויה.

מה קורה אם שוכחים לקחת את הזריקה?

יש להמשיך לקחת למחרת כרגיל.

מה קורה אם העט נשאר מחוץ למקרר?

אם זזה קורה פעם או פעמיים לא נורא, אך אם העט נשאר יותר מדי פעמים מחוץ למקרר, נחשף לשמש או מנוער יותר מדי – יש להחליף את האמפולה. התרופה רגישה מאוד לניעור ולשינוי מזג – אוויר, ולכן היא יכולה להתקלקל ולא למלא את יעודה.

מדוע אין כדורים במקום זריקות?

הורמון הגדילה הוא חלבון. כאשר בולעים אותו, הקיבה מעכלת ומפרקת אותו כמו אוכל רגיל, והחומר מאבד את יעילותו.

האם קיימת אי נוחות בהזרקה עצמית?

לא אמורים להרגיש אי נוחות בהזרקה עצמית. אם ההזרקה מכאיבה ייתכן שאופן ההזרקה אינו נכון ויש לפנות לאחות. ישנה משחה בשם EMLA אותה ניתן למרוח שעה לפני ההזרקה. המשחה עוזרת להרדים את העור והדקירה כואבת פחות.

מה עושים כשיוצאים לחופשה?

החברה שמספקת את העט מעניקה גם תיק קירור במתנה (תיק עם קרחון), כך שבעת יציאה לחופש אפשר יהיה לשאת את העט בקירור עד לאחסונו במקרר.

מאיזה גיל ילדים יכולים להזריק הורמון גדילה בעצמם?

ילדים יכולים להזריק לעצמם כשהם מרגישים בטוחים ומוכנים נפשית. כשתרגישו ביטחון תוכלו אפילו ללכת לישון אצל חברים.

האם ניתן להזריק בזמן מחלה?

תלוי מה סיבת המחלה. כדאי להתייעץ עם הרופא.

מה לעשות אם חבריכם מציקים בנושא?

כדאי לפנות למורים ו/או להורים. ישנם ילדים שמביאים את עט ההזרקה לבית הספר ומספרים עליו לחבריהם בכיתה.

מה קורה אם מפסיקים להזריק הורמון גדילה?

אם מפסיקים להזריק את הורמון הגדילה, קצב הגדילה פוחת.

מה לעשות עם העט והמחטים לאחר השימוש?

יש לכסות את המחטים במכסה שלהן ולהשליך לפח. את האמפולה הריקה יש להחליף. את העט יש להחזיר לקופסא ולאחסן עד השימוש הבא.