

השאלות הנפוצות ביותר הנשאלות עם התחלת טיפול בהורמון הגדילה

(1) מהו הורמון הגדילה?

הורמון הגדילה הוא הורמון חלבוני המופרש על ידי בלוטת יותרת המוח (בלוטת המאסטר, המעודדת גדילה לינארית [לגובה]).

(2) האם הורמון הגדילה הוא סטרואיד?

לא. הוא הורמון חלבוני טבעי המורכב מחומצות אמינו.

(3) האם ישנן תופעות לוואי כלשהו בעת השימוש בהורמון הגדילה?

להורמון הגדילה אין תופעות לוואי משמעותיות כלשהן כאשר משתמשים בו כתחליף טיפולי במקרים של חוסר בהורמון הגדילה או של כמות בלתי מספקת של הורמון הגדילה. הוא מעודד גדילה לינארית. ילדים עם תת-פעילות של בלוטת יותרת המוח לעיתים חווים היפוגליקמיה בצום, המשתפרת עם טיפול. הורמון הגדילה גורם לירידה בשומן בגוף עם עלייה בהתפתחות גדילת שרירים. המינונים המומלצים של הורמון הגדילה אינם גורמים לבעיות, אך מינון יתר לאורך זמן, שאינו ניתן על ידי רופאים, עלול לגרום לתסמינים של אקרומגליה, התואמים להשפעות הידועות של עודף בהורמון הגדילה האנושי. טיפול בהורמון הגדילה החלופי אינו צפוי לגרום לכך. יש להתיעץ עם הרופא או עם חברת התרופות לקבלת פרטים נוספים.

(4) מדוע הורמון הגדילה נחוצ?

הורמון הגדילה הוא הורמון טבעי של הגוף, שחינוי לצורך גדילה לינארית תקינה. לפיכך, ישנה התוויה לטיפול ארוך-טווח בהורמון הגדילה לילדים עם בעיית גדילה עקב הפרשה לקויה של הורמון הגדילה.

(5) כיצד המינון נקבע והאם המינון ישאר אותו דבר לכל אורך הטיפול?

הורמון הגדילה בדרך כלל ניתן במינון של 0.3 מ"ג/ג"ג/שבוע. מינונים גבוהים יותר עשויים להפיק תועלת בקרב חלק מהמטופלים הסובלים מחוסר בהורמון הגדילה בגיל ההתבגרות, בייחוד בקרב אלו שגדילתם הייתה בפיגור הגדול ביותר בתחילת ההתבגרות המינית.

(6) לאילו שינויים, אם בכלל, עליי לצפות שאראה בילדי במהלך הטיפול? (מצבי רוח/היפראקרטיביות וכד')

לא אמורים להיות שינויים ספציפיים במצב הרוח או בפעילות של ילדך כשהוא נוטל את הטיפול בהורמון הגדילה. עם זאת, מאחר שניתנת יותר תשומת לב וישנה גדילה, ילדים בדרך כלל יחוו שיפור בהערכה העצמית, שעשויה להוביל לשיפור בהיבטים פסיכולוגיים אחרים.

(7) הספרות המקצועית ציינה זריקות 3 פעמים בשבוע, במתן תוך-שרירי (לתוך השריר). מדוע חלק מהילדים מקבלים את הורמון הגדילה בתדירות גבוהה יותר ובמתן תת-עורי (מתחת לעור)?

מתן תוך-שרירי של הורמון גדילה הוא השיטה המקובלת. המוצר הסינתטי הראשוני בשוק, שנקרא פרוטרופין (Protropin) ומיוצר על ידי Genentech, אושר על ידי מנהל המזון והתרופות האמריקאי (ה-FDA) לשימוש תוך-שרירי, כיוון שהוא נחקר במתן תוך-שרירי. בהמשך, Eli Lilly פיתחה את הומאטרופ (Humatrope) וחקרה אותה במתן תת-עורי. היא אושרה על ידי ה-FDA. ישנם כמה מחקרים המראים כי טיפול תת-עורי שקול לטיפול תוך-שרירי. הורמון הגדילה בדרך כלל ניתן 6-7 פעמים בשבוע, אך הוא זמין גם בצורה בעלת טווח פעולה ארוך, שניתנת מדי 7 עד 28 יום. כיום ישנם 5 יצרנים בעלי אישור לייצר את הורמון הגדילה בארצות הברית והם: Eli Lilly, Genentech, Novo Nordisk, Serono-ו-Pharmacia. חברות רבות אחרות מציעות את הורמון הגדילה במספר מדינות בעולם.

זריקות יומיות או ששה ימים בכל שבוע מומלצות כאשר ישנם אירועים של רמה נמוכה של סוכר בדם (היפוגליקמיה) או כשאין התמדה ב"השגת הגדילה" הצפויה, הנמדדת בסנטימטרים בשנה או כאינצ'ים בשנה. הגדילה לפני הטיפול היא בדרך כלל פחות מ-4 או 5 ס"מ בשנה ו-8 עד 10 ס"מ בשנה במהלך שנת הטיפול הראשונה. בשנה השניה ובשנה השלישית של הטיפול, הקצב עשוי לרדת ל-7 ס"מ בשנה. אם קצב זה אינו מספיק, ישנה התוויה לעבור משלוש זריקות בשבוע לשש או שבע זריקות בשבוע, למרות שכמות הורמון הגדילה השבועית הכוללת נותרת ללא שינוי. במצב זה היא פשוט מחולקת למספר שונה של ימים.

8) האם עליי לדאוג כשמופיעות בועות אוויר במזרק שהוכן לזריקה של ילדי?
למעט בועות אין שום השפעה. יש לתרגל כדי לשפר את הטכניקה. ערבוב ושאיבה מצריכים הכשרה ותרגול.

9) כמה זמן ילדי יצטרך לקבל את הורמון הגדילה?
הורמון הגדילה בדרך כלל משמש לגדילה עד השגת הגובה המלא עם הבשלת העצמות בגיל 16 או יותר אצל בנים ובגיל 14 או יותר אצל בנות וקצב גדילה של פחות מ-2 ס"מ בשנה.

יש להתייעץ עם הרופא באשר להמשיך הטיפול בהורמון הגדילה, אם ישנה התוויה לכך בהתאם להנחיות בעניין חוסר בהורמון הגדילה במבוגרים. טיפול בהורמון הגדילה מותווה למבוגרים עם חוסר בהורמון הגדילה ולנוער לאחר הגעתם לגובה המלא. על מנת להתאים לטיפול נדרשת בדיקה חוזרת באמצעות מבחן לגירוי הפרשה של הורמון הגדילה וערכי שיא של הורמון הגדילה של פחות מ-5 מ"ג/מ"ל. למטופלים מבוגרים עם חוסר בהורמון הגדילה עלולה להיות פגיעה באיכות החיים, יכולת מופחתת לבצע פעילות גופנית, כולסטרוול גבוה, עלייה בשומן הגוף עם ירידה במסת השריר וירידה בצפיפות העצם.

10) האם נכון שילדי יזריק בעצמו את הזריקות?
ילדים יכולים להיות שותפים למתן הזריקות שלהם, בהשגחת ההורים. לעתים קרובות, ילדים בני 8 ומעלה עשויים להחליט לתת לעצמם את הזריקות. ההשתתפות בחלק מההליך ההזרקה עשויה להיות חשובה להערכתם העצמית.

11) איזה גדילה עליי לצפות בילדי?
בדרך כלל, הגדילה בזמן שלפני הטיפול היא פחות מ-4 עד 5 ס"מ בשנה. הגדילה עשויה להיות בין 8 ל-12 ס"מ בשנה במהלך השנה הראשונה של הטיפול בהורמון הגדילה. בשנה השנייה ובשנה השלישית, הגדילה עשויה להיות קרובה יותר ל-7 ס"מ בשנה. במילים אחרות, הגדילה היא של כ-1.5 אינץ' או פחות לפני הטיפול ועשויה להגיע לקצבי גדילה של 3-4 אינץ' בשנה לאחר התחלת הטיפול.

12) השארתי את הורמון הגדילה בטמפרטורת החדר במשך כמה שעות. מה לעשות?
הורמון הגדילה הוא הורמון חלבוני, שעלול להיהרס בחום או בטמפרטורות קיצוניות, אך ישנן מספר המלצות כלליות שיש לפעול על פיהן. לפני ההרכבה מחדש (ערבוב) של הורמון הגדילה, ניתן להשאיר בקבוקון בחוץ במשך 72 שעות ולאחר מכן להרכיבו מחדש ועדיין להשיג את מלוא היעילות. לאחר הרכבה מחדש של בקבוקון, ניתן להשאירו בטעות בטמפרטורות רגילות במשך 24 לכל היותר.

13) אם ילדי מעדיף זריקות ברגליים במקום בזרועות, זה בסדר להזריק ברגליים בלבד?
מומלץ לעשות סבב במקומות ההזרקה בין הידיים והרגליים; ניתן להשתמש גם באזורים אחרים כאשר המתן הוא תת-עורי. חשוב להימנע מאותה נקודה או מיקום כדי למנוע בליטות מקומיות בעור, הנקראות ליפופרטורפיה. בליטות אלו מופיעות במידה נדירה כאשר זריקות ניתנות במיקום דומה ואין להן שום השלכות.

14) האם מומלץ לתת את הזריקה כשילדי ישן?
זוהי שאלה שנשאלת לעתים קרובות, שרק הורים יכולים לענות עליה. בדרך כלל ישנה העדפה לתת את הזריקות לפני השינה. לכל ילד יש תגובה משלו או פחד מזריקות. הורים רבים מציינים שנראה כי ילדים קטנים שישינים עמוק אינם מגיבים לזריקות בישיבן או באזור הרגל.

15) אני מרגיש שאני לא מסוגל לתת זריקות לילד שלי. זו תגובה נורמלית?
זו תגובה נורמלית של הורים מצפוניים שחוששים או פוחדים לפגוע בילדיהם. ילדים עשויים להביע אי-נוחות לאחר זריקה. מומלץ להשתמש במחטים קטנות יותר או בזריקות תת-עוריות מהירות יותר. יש להרגיע את הילד כי אי-הנוחות תפחת כשהוא יתרגל לזריקות. ההורה יכול לתת חיזוק לתועלת שבזריקה על ידי שמירה על גישה חיובית. חלק מהאנשים מעדיפים להשתמש במכשיר, כגון "Inject-Easy" למתן הורמון הגדילה.

16) מה לעשות אם שכחתי זריקה?
בדרך כלל ניתן לפצות על ההפרש של זריקות שהוחמצו על ידי הוספה בכמות התרופה בימים אחרים. זכור כי המינון השבועי הכולל נותר ללא שינוי.

17) מה לעשות אם ילדי רוצה להפסיק את הזריקות, אך ישנו פוטנציאל לגדילה נוספת?
יש לעודד ילדים להמשיך את הטיפול שלהם להשגת מלוא יעילותו. רק כל משפחה בפני עצמה יכולה לקבל את ההחלטה הסופית מהו הדבר הטוב ביותר עבור הילד. יש לשקול מה מניע את הילד לרצות להפסיק את הזריקות דווקא כשהוא ממש משיג תועלת ברורה וחשובה. לקרן MAGIC יש סרטון וידאו זמין ללא עלות שנקרא "פשוט אמרו 'כן' להורמון הגדילה", שניתן להזמין בטלפון 3 - 800 - 1 MAGIC. בסרטון זה בני נוער משוחחים ביניהם על השאלה מדוע הם בוחרים להמשיך את הטיפול.

18) מה לעשות אם הורמון הגדילה נגמר?
בדרך כלל מומלץ שתהיה מודע לכמות הורמון הגדילה שיש לך ושתפנה למקום האספקה, בין אם זה בית מרקחת או תכנית לשירותי בריאות ביתיים, לפני שהיא נגמרת. ודא שהמרשם עדיין בתוקף ושחברת הביטוח המשיכה את אישורה על סמך דוחות תקופתיים שהרופא שלח אליה. החמצת זריקות של הורמון הגדילה הן בוודאי לא מקרה חירום, אך מומלץ לחדש את מתן הזריקות מהר ככל האפשר, במקרה שנגמרת לך האספקה.

19) באיזו תדירות ילדי יצטרך לבקר אצל האנדוקרינולוג ואיזה בדיקות נוספות יידרשו במהלך הטיפול?
מספר הביקורים אצל האנדוקרינולוג תלוי בגיל הילד ובנוכחותן של בעיות רפואיות אחרות כלשהן או של חוסרים בהורמונים אחרים כלשהם, כגון תת-פעילות של בלוטת יותרת המוח. מדי תקופה נדרשות בדיקת דם, כגון בדיקות של תפקוד בלוטת התריס, ומומלץ לבצע בדיקה של גיל העצמות לפחות מדי שנה. ישנה היארעות מוגברת של צורך גם בטיפול חלופי להורמון בלוטת התריס, ואכן ייתכן שחוסרים אחרים יתקיימו במקביל.

נכתב בידי:
ד"ר לואי ג. לינרלי (MD)
סאן דייגו, קליפורניה