

# אנדוקרינולוגיה בטרנס

תקציר:

המפגש הטיפולי עם אנשים טרנסג'נדרים המעוניינים בנטילת הורמונים להתאמה מגדרית מזמן לא רק עניין מקצועי אנדוקריני, אלא מאתגר את החשיבה התבניתית והבינארית, וחושף צדדים מרתקים של רפואת טרנסג'נדרים: אנושיים, פילוסופיים, ציבוריים ופוליטיים. להלן סקירת הנושא על ידי אנדוקרינולוגית העוסקת בטיפול בהורמונים באנשים טרנסג'נדרים.

ליאנה טריפטור-שקולניק

המכון לאנדוקרינולוגיה, סוכרת ומטבוליזם, מרכז רפואי שיבא, תל השומר, רמת גן

מילות מפתח:

אנשים טרנסג'נדרים; התאמה מגדרית; טיפול בהורמונים.  
:KEY WORDS Transgender people; Gender reaffirmation; Hormone therapy

מקור אחד, כמחצית מהאנשים הטרנסג'נדרים הצעירים חוו לפחות ניסיון אובדני אחד במהלך חייהם [4]. הטיפול אף הוא אינו מכוון כנגד אי ההלימה עצמה, אלא מגיע לתת מענה למצוקה, והוא כולל טיפול הורמונאלי, ניתוחים, תמיכה פסיכוסוציאלית, שינוי מסמכי זהות וכדומה.

## טיפול נאות

טיפול נאות באנשים טרנסג'נדרים מתחיל בשימוש נאות בשפה. יש להקפיד על פנייה במגדר הרצוי לטיפול או המטופלת ולהשתמש בשם הפרטי הנבחר. לעיתים הדבר מחייב מאמץ לא מבוטל שכן אנשים פונים בשלבים שונים של התהליך ובראשיתו עשויים להראות לגמרי במראה המגדר הלא רצוי מבחינתם. מאמץ זה חיוני לבניית מערכת אמון עם המטופלים ורובם מכירים תודה על כך.

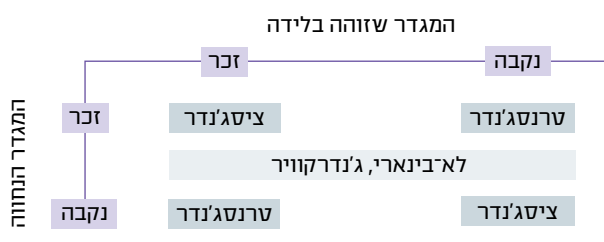
המינוח הנכון איננו female to male (MTF) או female to male (FTM) אלא אישה טרנסג'נדרית או גבר טרנסג'נדר, בהתאמה. המטופלת שלי היא אישה טרנסג'נדרית שהייתה שרויה בדכדוך מגדרי וביקשה טיפול הורמונאלי בשל כך.

## תפקיד האנדוקרינולוג

לרוב, לפני התחלת טיפול הורמונאלי, אבקש מהמטופל חוות דעת של איש בריאות הנפש (פסיכולוג, עובד סוציאלי, פסיכיאטר) שמתרשם מקיומו של דכדוך מגדרי ומוכנות לתהליך ההתאמה.

### תרשים 1:

הלימה או אי הלימה בין המגדר אשר זוהה בלידה לבין תחושת המגדר הפנימית מולידה הגדרות אלו



## הקדמה

דלת חדרי נפתחת במסגרת עוד ביקור במרפאה במכון לאנדוקרינולוגיה. לפניי אדם שנראה גבר, במסמכי זהות מופיע מינו כזכר עם שם גברי, אך פונה עם בקשה שבמהלך הביקור אפנה בלשון נקבה ואשתמש בשם אחר, נשי. על פי בקשתה נמשיך כך, בלשון נקבה ועם השם (הבדוי), נועה. נועה מבקשת טיפול הורמונאלי להתאמה מגדרית מאחר שהיא מרגישה אישה. מעולם לא הייתה בטיפול או במעקב מסודר, אך נטלה במשך תקופה מסוימת טיפול בגלולות "דיאנה" שהשיגה מנשים טרנסג'נדריות אחרות.

## כיצד מתחילים לטפל בנועה?

התחלת הטיפול היא בהיכרות עם מספר הגדרות. זהות מגדרית היא תחושה או חוויה עצמית כזכר, נקבה או באופן שאינו נופל באף אחת מהשתיים. אם ננסה להציג את הסוגיה באופן גרפי (תרשים 1), כאשר על ציר ה-x "מגדר שזוהה בלידה" (אשר נקבע על סמך האנטומיה של אברי המין) ועל ציר ה-y, המגדר הנחוה, התחושה הפנימית. אם יש הלימה בין שניהם – האדם הוא ציסג'נדר. אנשים שתחושת המגדר שלהם הפוכה מהמגדר שזוהה בלידה – הם אנשים טרנסג'נדרים. יש אנשים שאינם חווים את המגדר באופן דיכוטומי ואלה נקראים א־בינאריים או genderqueer, אתגר לחשיבה ולתפיסה מגדרית מסורתית.

כל מצב של אי הלימה בין המגדר המזוהה בלידה לבין הזהות המגדרית הפנימית, הוא אי הלימה מגדרית (gender incongruity) ועלול לגרום להפרעה הנקראת דכדוך מגדרי (gender dysphoria). DSM-5, 2013, טע (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) גרסה 4 הגדיר את עצם אי ההלימה כהפרעת זהות מגדרית (gender identity disorder) [1]. החל משנת 2013 הוסרה אבחנה זו, ובמקומה מופיעה ההגדרה של דכדוך מגדרי – המועקה המתעוררת בעקבות אי ההלימה [2]. עדכון זה מבטא את השינוי הרעיוני בגישה לאנשים עם נבדלות מגדרית. דכדוך מגדרי, אם נותר ללא מענה טיפולי, מוביל לשיעורים גבוהים של מצוקה, לתחלואה נפשית כגון חרדה ולדיכאון [3], לשיעורי אבטלה גבוהים, לעישון, לשימוש בסמים ולניסיונות אובדניים. על פי

העור (טבלה 3 א) מסיבה זו, לצד המלצה עקבית לחדול מעישון. השפעות הלוואי הייחודיות של הטיפול נוגד הטסטוסטרון הן היפרקלמיה (משנית לאלדקטון), דיכאון ונזק לכבד (עלולים להופיע בעקבות טיפול באנדרוקור). אנדרוקור אינו מאושר לשימוש בארה"ב.

תכשיר נפוץ בשוק הישראלי בקרב נשים טרנסג'נדריות הן הגלולות Diane או Estelle המכילות ethynyl estradiol, אסטרוגן סינתטי ו־cyproterone acetate. גלולות אלו אינן מומלצות, עקב סיכון גבוה יותר לאירועי קרישיות יתר והיעדר אפשרות לנטר רמת אסטרוגן בדם תחת טיפול זה [8]. בשל קלות הנטילה, תכשיר זה נפוץ בשוק השחור ונרכש לעיתים ללא מרשם או מעקב רפואי.

שאלה חשובה ביותר הנוגעת בשלב זה ללא מענה היא בטיחות הטיפול להתאמה מגדרית לטווח הארוך. המידע בספרות דל וגם זה הקיים לוקה במתודולוגיה תת מיטבית, שכן הוא הושג ממחקרים רטרוספקטיביים מעטי נכללים עם מגוון הטיות אפשריות [9]. סוגיות שבמוקד העניין בהקשר לבטיחות ארוכת טווח הם תחלואה קרדיווסקולרית וממאירות. כך או כך, חשוב להדגיש כי היעדר המידע אינו מונע את מתן הטיפול, מאחר שהוא מציל חיים ומשפר באופן משמעותי את איכות החיים של המטופלים.

- **הטיפול באנשים טרנסג'נדרים מתחיל בנכונות לגמישות מחשבנית, בלמידת הגדרות ושפה נכונות ובמאמץ לגלות רגישים לצרכים הייחודיים של אוכלוסייה זו, כגון שיום נכון ופנייה במגדר הרצוי.**
- **הטיפול האנדוקריני המותאם אישית נשען על עקרונות לא מורכבים, אך מחייב היכרות עם קשת שיקולים בבחירתו, עם סוג המעקב המומלץ ועם פרופיל השפעות הלוואי.**
- **זיהוי ומתן תמיכה ומענה לדיספוריה מגדרית בגיל צעיר מותירים תקווה להליך שלם יותר, בהיבט הרגשי והגופני.**

ומשפר באופן משמעותי את איכות החיים של המטופלים.

### טיפול בילדים ונוער

דגש גובר והולך מושם כיום על זיהוי מוקדם של אי הלימה מגדרית (gender incongruence) והתייחסות לדכדוך מגדרי בקרב ילדים ובני נוער. זיהוי ומענה מוקדם מביאים לתוצאות טובות יותר הן בהיבט הרגשי והן בהיבט הגופני. באופן כללי, לצד אבחון וליווי פסיכוסוציאלי צמוד של הילד או בן הנוער, הגישה האנדוקרינית היא דיכוי ציר היפופיזה-גונדות בהגעת המטופל ל־Tanner 2 באמצעות אנלוגים ל־Gonadotropin Releasing Hormone (GNRH) ומתן הורמונים בהתאם למגדר הרצוי בגיל 16 (אמנם זהו הגיל המוזכר בקווים המנחים, אך על פי דעת מומחים, בחלק מהמקרים יש להתחיל את הטיפול בהורמונים בגיל צעיר יותר) [10,5].

### ניתוחים להתאמה מגדרית

לאחר דיון על טיפול הורמונאלי, סוג התכשיר, מינון והשפעות הלוואי, התייעצה נועה לגבי אפשרויות הטיפול בניחוח. קשת האפשרויות הניתוחיות לאישה טרנסג'נדרית היא רחבה וכוללת ניתוח נישוי פנים וצוואר (הסרת גרגרת), נישוי קול, הגדלת שדיים וניתוח "תחתון": כריתת אשכים ופיץ ויצירת ל־vaginoplasty). הטיפולים הניתוחיים להתאמה מגדרית לגברים טרנסג'נדרים כוללים הקטנת שדיים, כריתת רחם ושחלות וניתוח "תחתון": יצירת פיץ בשיטת Phalloplasty או

הטיפול ההורמונאלי בנשים טרנסג'נדריות כולל מתן אסטרוגן מחד גיסא וחסם פעילות טסטוסטרון מאידך גיסא. הטיפול ההורמונאלי בגברים טרנסג'נדרים ניתן באמצעות תכשירי הטסטוסטרון השונים. רמות בדם של ההורמונים הניתנים מנוטרות, מתוך כוונה להגיע לטווח הנורמה למגדר הרצוי. אולם מטרת הטיפול אינה יעד מעבדתי, אלא תוצאות קליניות רצויות [5].

אילו שינויים גופניים רצויים לאנשים טרנסג'נדרים בעקבות הטיפול ההורמונאלי? בטבלאות מוצגת דינמיקה על פני ציר הזמן לגבי התוצאות הקליניות השונות של הטיפול בגברים טרנסג'נדרים (טבלה 1 א) ובנשים טרנסג'נדריות (טבלה 1 ב). יחד עם זאת, יש מגבלה למידת ההשפעה של ההורמונים, ושינויים מסוימים אינם מושגים כלל בעקבות טיפול תרופתי, כגון שינוי גוון הקול לגבוה או הקטנה של הגרגרת בקרב נשים טרנסג'נדריות. הפחתה בצמיחת השיער הטרמינלי דורשת לרוב, במקביל לטיפול הורמונאלי, טיפולים קוסמטיים להסרת שיער לצמיתות. מספר תכשירים נמצאים בשימוש ואף הם מפורטים בטבלאות.

הטיפול בגבר טרנסג'נדר הוא באמצעות טסטוסטרון. תכשירי הטסטוסטרון למטרה זו זהים לאלה הניתנים כטיפול לגברים ציסג'נדרים היפוגונדיים (טבלה 2). הטיפול ההורמונאלי בנשים טרנסג'נדריות כולל אסטרוגן וחסמי קולטן לטסטוסטרון. מגוון התכשירים הזמינים בישראל מובא בטבלה 3.

### השפעות הלוואי

השפעת הלוואי העיקרית מטיפול בטסטוסטרון היא עלייה ברמות ההמוגלובין, והיא משמעותית בעיקר בגברים מעשנים. עידוד להפסקת עישון חשוב ביותר בהקשר זה, שכן לפעמים הפוליציטמיה מהווה גורם מגביל להגעה למינונים יעילים להשגת תוצאה קלינית רצויה [6].

כידוע, טיפול באסטרוגן מעלה סיכון לאירועי קרישיות יתר במערכת הוורידים, וסיכון זה אף גבוה יותר בנשים טרנסג'נדריות מעשנות [7]. לא אחת נבחר תכשיר במתן דרך

טבלה 1 א שינויים גופניים בגברים טרנסג'נדרים, FTM, בעקבות טיפול הורמונאלי (5)		
השינוי הרצוי	תחילת השינוי	סך תקופת השינוי
צמיחת שיער פנים וגוף בתבנית גברית	1-6 חודשים	4-5 שנים
העמקת קול	6-12 חודשים	1-2 שנים
הפסקת מחזור	1-6 חודשים	-
עליה במסת שריר	6-12 חודשים	2-5 שנים
גדילה של הדגדגן	1-6 חודשים	1-2 שנים

ב שינויים גופניים באישה טרנסג'נדרית, MTF, בעקבות טיפול הורמונאלי (5)		
השינוי הרצוי	תחילת השינוי	סך תקופת השינוי
צמיחת שדיים	3-6 חודשים	2-3 שנים
ירידה בזקפה	1-3 חודשים	3-6 חודשים
ירידה בצמיחת שיער פנים וגוף	6-12 חודשים	3 שנים
ירידה במסת שריר	3-6 חודשים	1-2 שנים
התרככות של העור	3-6 חודשים	מידע מועט

צבלה 3: תכשירי אסטרוגן (א) ונוגדי סטוסטרון (ב) כטיפול הורמונאלי להתאמה מגדרית			
צורת מתן	שם גנרי	שם מסחרי	מינון
PO	Estradiol	Estrofem	1-6 mg/day
TD	Estradiol	Evorel patch	50 mcg/24 h
TD	Estradiol	Oestrogel	1.5 mg/day
צורת מתן	שם גנרי	שם מסחרי	מינון
PO	Cyproterone acetate	Androcur	10-50 mg/day
PO	Spironolactone	Aldactone	50-200 mg/day

המעקב המומלץ ופרופיל השפעות הלוואי. בטיחות הטיפול לטווח ארוך אינה מבוססת דייה ונדרשים מחקרים איכותיים בנושא זה. ולנועה (שם בדוי) נאחל הליך התאמה חלק ככל הניתן, ומפגש חיובי עם המערכת הרפואית והציבורית בהקשר זה.

**מחברת מכותבת: ליאנה טריפטור-שקולניק**  
מרכז רפואי שיבא, עמק האלה, רמת גן  
טלפון: 03-5305475, פקס: 03-5305479  
דוא"ל: TriptoShkolnik.Liana@sheba.gov.il

### ביבליוגרפיה

- Association AP, others. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 4th text revision ed. Washington, DC Am Psychiatr Assoc. 2000;
- Association AP, Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5th Edition: DSM-5. Arlington. 2013.
- WPATH. WPATH Standards of Care. Int J Transgenderism. 2012;
- Toomey RB, Syvertsen AK & Shramko M, Transgender Adolescent Suicide Behavior. Pediatrics. 2018;
- Hembree WC, Cohen-Kettenis PT, Gooren L & al, Endocrine treatment of gender-dysphoric/ gender-incongruent persons: An endocrine society-clinical practice guideline. J Clin Endocrinol Metab. 2017.
- Meriggiola MC & Gava G, Endocrine care of transpeople part I. A review of cross-sex hormonal treatments, outcomes and adverse effects in transmen. Clin Endocrinol (Oxf). 2015;
- Meriggiola MC & Gava G, Endocrine care of transpeople part II. A review of cross-sex hormonal treatments, outcomes and adverse effects in transwomen. Clin Endocrinol (Oxf). 2015;
- T'Sjoen G, Arcelus J, Gooren L & al, Endocrinology of transgender medicine. Endocrine Reviews. 2018.
- Gooren LJ, Care of Transsexual Persons. N Engl J Med. 2011;
- Rosenthal SM, Approach to the patient: Transgender youth: Endocrine considerations. Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism. 2014.
- Schechter LS, D'Arpa S, Cohen MN & al, Gender Confirmation Surgery: Guiding Principles. Journal of Sexual Medicine. 2017.
- Schuster MA, Reisner SL & Onorato SE, Beyond Bathrooms - Meeting the Health Needs of Transgender People. N Engl J Med. 2016.

צבלה 2: תכשירי סטוסטרון כטיפול הורמונאלי להתאמה מגדרית			
צורת מתן	שם גנרי	שם מסחרי	מינון
IM	Testosterone enanthate	Testoviron depot	250 mg/3 weeks או להתאמה אישית
IM	Testosterone undecanoate	Nebido	1000 mg/3 month
TD	Testosterone	Androgel, Testomax	50 mg/sachet

Metodioplasty [11]. מההיבט הרגולטורי, זכאות לניתוחים אלה במסגרת סל הבריאות מחייבת אישור ועדה רב מקצועית של משרד הבריאות, אשר פועלת במרכז הרפואי שיבא<sup>1</sup> ניתוחי פנים, צוואר ושדיים מתבצעים גם באופן פרטי, ללא צורך באישור הוועדה. ניתוחי אברי מין בישראל מתבצעים רק במרכז הרפואי שיבא, בכפוף לאישור הוועדה. מטופלים יכולים לבחור לבצע את הניתוח בחו"ל במימון עצמי, ללא צורך באישור הוועדה.

### שינוי מסמכי זהות

להשגת התאמה מגדרית מיטבית שתאפשר בין היתר השתלבות מוצלחת ושוויונית ככל הניתן בלימודים ובשוק התעסוקה, קיימת אפשרות לשינוי סעיף המין בתעודת הזהות, ובעקבות כך במסמכי הזהות האחרים. לאחר ניתוחי אברי המין או עם קבלת האישור לניתוחים מטעם הוועדה שהוזכרה לעיל, מופנה מכתב למשרד הפנים המאפשר את השינוי. לאחרונה, הוקמה ועדה נוספת של משרד הבריאות, אף היא פועלת בשיבא, בהרכב מצומצם, שדרכה ניתן לקבל אישור לשינוי סעיף המין בתעודת הזהות ללא ניתוח וללא הצהרה על כוונה לניתוח.

### "הדברים הנוספים"

אנשים טרנסג'נדרים מתמודדים עם קשיים מסוגים שונים, חלקם פורטו בסקירה זו. הזדקקות לשירות רפואי במרכז מתמחה מזמנת לא פעם מלחמות על אסמכתא תקציבית ("טופס 17") שגורמת לחלקם להתיימש, לנשור ממעקב ולחפש פתרונות לרכישת טיפול ללא מרשם. סוגיה נוספת שאינה זניחה כלל ועיקר היא סוגיית השימוש בשירותים ציבוריים, שזכתה לדין פוליטי בשנים האחרונות ואף למאמר דעה בכתב העת New England Journal of Medicine [12].

### לסיכום

הטיפול באנשים טרנסג'נדרים מתחיל בנכונות לגמישות מחשבתית, בלמידת הגדרות ושפה נכונים ובמאמץ להיות רגישים לצרכים הייחודיים של אנשים טרנסג'נדרים, כגון שיום נכון ופנייה במגדר הרצוי. זיהוי ומתן תמיכה ומענה לדכדוך מגדרי בגיל צעיר מותירים תקווה להליך שלם יותר, רגשית וגופנית. הטיפול האנדוקריני המותאם אישית נשען על עקרונות לא מורכבים, אך מחייב היכרות עם קשת שיקולים בבחירתו, סוג

<sup>1</sup>חבריה הם הפסיכיאטרית ויז'ר הוועדה ד"ר רויטל עמיעז, פסיכולוגיות, איילה עובדיה וענת קוזיול-בוזיק, פלסטיקאי, ד"ר אלון לירן, אורולוג, ד"ר נועם כתר, גינקולוגית, ד"ר רוטל ארבל, נציגת ציבור, גב' נינה הלוי ואנדוקרינולוגית, ד"ר ליאנה טריפטור-שקולניק, כותבת שורות אלו.

באריזה  
חדשה!

# PLUVITON

משלים ומאזן את התזונה היומית שלך



ניתן להשיג בכללית, מכבי, מאוחדת, לאומית, רשתות הפארם ובתי המרקחת הפרטיים

- ✓ מכיל ויטמינים חיוניים מקבוצת B.
- ✓ פי 2 יותר ויטמין C לעומת מולטיוויטמין אחר.
- ✓ מכיל יותר ויטמין C ממולטיוויטמינים אחרים.
- ✓ טבליה קטנה ונוחה לבליעה.
- ✓ מארז חודשי של 30 טבליות - אופטימלי בכמות ובמחיר.
- ✓ מולטיוויטמין כחול לבן, בעל איכות מבוקרת, מבית מדיטק.

תוסף תזונה



1-800-800-678 | [www.meditec.co.il](http://www.meditec.co.il)