

ההשלכות של השמנה על פוריות וסיבוכי הריון

ד"ר אסנת רזיאל
מנהלת מלב"י – המרכז לטיפול בהשמנת יתר מבית אסיא מדיקל,
מתחם ב"ח אסותא

השמנת יתר מביאה לפגיעה בפריון, בעיקר עקב ירידה במחזורי הביוץ, אך ניתן לרוב להתגבר על קשיים אלו באמצעים טיפוליים סטנדרטיים. דווקא הסיכונים לאם ולעובר כתוצאה מהשמנה מהווים גורם חשוב יותר, שאין דרכים להתגבר עליו פרט לירידה במשקל – ירידה במשקל לפני ההריון משפרת באופן משמעותי את תוצאותיו.

ילדות ונערות הוכפל ב-25 השנים האחרונות (5) וכיוון שרוב הסיכויים שילדות אלו יגדלו להיות נשים שמנות, משמעות הדבר שצפויה להתפתח אצלן פגיעה בפריון.

השמנה ופריון

הקשר בין השמנה לתת-פריון נובע בעיקרו מירידה במחזורי הביוץ. אחת התסמונות השכיחות הקשורות להשמנה וירידה בפריון היא תסמונת שחלות פוליציסטיות. תסמונת זו קיימת ב-4-7% מכלל הנשים, אולם שכיחותה עולה עד 61% בקרב נשים במשקל עודף (6). נשים שמנות עם שחלות פוליציסטיות סובלות יותר מחוסר ביוץ (7), המביא לפגיעה בפריון. המנגנון העיקרי הגורם לחוסר ביוץ בנשים שמנות נובע מתופעה של עמידות הרקמות לאינסולין. תופעה זו שכיחה בעיקר בנשים עם השמנה בטנית (8), ומלווה בשינויים הורמונליים המונעים מחזורי ביוץ תקינים. אפילו בנשים שמנות שמחזורי הביוץ אצלן תקינים יש קושי גדול יותר להשגת הריון מאשר בנשים בעלות משקל תקין (9).

שמנת יתר היא תופעה נפוצה בקרב נשים בגיל הפרייון. באנגליה ובמדינות מערביות, חמישית מהנשים ההרות סובלות מהשמנה (1). בעיות פרייון רבות נובעות מהשמנה ונפוצות בקרב נשים הסובלות מעודף משקל: מחזור וסתי בלתי סדיר או נדיר, סיכון מוגבר לחוסר פרייון, סיכון מוגבר בעת טיפולי פרייון, סיכון מוגבר

ה

להפלות וסיכויים מופחתים להצלחת טיפולי פרייון. גם כאשר מושג ההריון המיוחל, השמנת יתר מביאה לשיעור מוגבר של סיבוכי הריון: עלית לחץ דם, התפתחות סוכרת הריונית, סיכון מוגבר למומים מולדים, סיכון מוגבר ללידת תינוקות במשקל גבוה ועלית הסיכוי לניתוח קיסרי. יתרה מכך, לתינוקות לאמהות שמנות סיכוי גבוה יותר להתפתחות השמנה בילוד כבר בתקופת הילדות וסיכוי גבוה להשמנה גם בבגרות (2).

בישראל עולים שיעורי ההשמנה משנה לשנה (3) ובסקרי משד הבריאות נמצא כי 58.8% מאוכלוסית הנשים בישראל סובלות מעודף משקל, 25.8% סובלות מהשמנה עם ערכי BMI מעל 30 וכ-5% סובלות מהשמנת יתר חולנית (4). שיעור ההשמנה בקרב





הלידה. כמו כן עולה הצורך בלידה מכשירנית וניתוחים קיסריים (13).

שיעור התפתחות מומים מולדים בעוברים לנשים שמנות עולה בכ-7% לכל תוספת של נקודת BMI מעל ערכים של 25 (14). יכולת הדיוק של בדיקת האולטרה סאונד בעת ההריון נפגעת בנשים שמנות, כך שבדיקה זו בשבועות 22-24 אינה מדויקת בכ-10% מהנשים השמנות (15) וכך נפגעת יכולת הזיהוי המוקדם של מומים בעובר.

גם שיעור תמותת עוברים תלוי ב-BMI של האם ההריונית ועולה פי 4 בנשים שמנות. שיעורי לידה מוקדמת של פג גבוהים יותר בנשים שמנות בעיקר בשל מצבי פרה-אקלמפסיה באם וילוד מוקדם. בקרב נשים הסובלות מהשמנה קיצונית, עם ערכי BMI מעל 40, אחת מתוך 121 נשים יולדות ולד מת (16).

השמנה והריון בסיכון

הריון בנשים שמנות, בין אם הושג באופן טבעי או לאחר טיפולי הפרייה, כרוך בשיעור מוגבר של הפלות מוקדמות והפלות חוזרות (10). הגורם לכך הינו הורמונלי ונובע מעמידות לאינסולין, המלווה ברמות גבוהות של אינסולין בדם (11) והשמנת יתר המלווה ברמות גבוהות של לפטין (12).

השמנה גם גורמת לשיעור מוגבר של סיבוכים הריוניים באם הכוללים לחץ דם לא מאוזן, סוכרת הריונית, התפתחות קרישי דם ותסחיפים, דלקות ושינויים במצב הרוח. גם שיעור הסיבוכים בעובר גבוה יותר, והם כוללים מצוקה עוברית, חוסר התפתחות עוברית, מצג לא תקין של העובר, ואף התקעות הכתף בתעלת



References:

1. Kanagalingam MG, Forouhi NG et al. Changes in booking body mass index over a decade: retrospective analysis from a Glasgow Maternity Hospital. *Bjog* 2005; 112:1431-1433.
2. Nelson SM, Fleming RF. Obesity and reproduction: impact and interventions. *Curr Opin Obstet Gynecol*. 2007; 19(4):384.
3. www.hashmana.co.il
4. מביית - סקר מצב בריאות ותזונה לאומי ראשון 1999-2001, משרד שירותי המזון והתזונה והמרכז הלאומי לבקרת מחלות, משרד הבריאות פרסום 225 אוקטובר 2003
5. Rocchini AP. Childhood obesity and a diabetes epidemic. *N Engl J Med* 2002; 346:854-855.
6. Pasquali R, Gambineri A et al. The impact of obesity on reproduction in women with polycystic ovary syndrome. *BJOG Int J Obstet Gynaecol* 2006; 113:1148-59.
7. Gambineri A, Pelusi C et al. Obesity and the polycystic ovary syndrome. *Int J Obes Relat Metab Disord* 2002; 26:883-96.
8. Pasquali R, Casimirri F et al. Characterization of obese women with reduced sex hormone-binding globulin concentrations. *Horm Metab Res* 1990; 22:303-06.
9. Bolumar F, Olsen J, Rebagliato M et al. Body mass index and delayed conception: a European multicenter study on infertility and subfertility. *Am J Epidemiol* 2000; 151:1072-79.
10. Lashen H, Fear K et al. Obesity is associated with increased risk of first trimester and recurrent miscarriage: matched case-control study. *Hum Reprod* 2004; 19:1644-46.
11. Tian L, Shen H et al. Insulin resistance increases the risk of spontaneous abortion after assisted reproduction technology treatment. *J Clin Endocrinol Metab* 2007; 92:1430-33.
12. Agarwal SK, Vogel K et al. Leptin antagonizes the insulin-like growth factor-I augmentation of steroidogenesis in granulosa and theca cells of the human ovary. *J Clin Endocrinol Metab* 1999; 84:1072-76.
13. Catalano PM. Management of obesity in pregnancy. *Obstet Gynecol* 2007; 109:419-33.
14. Watkins ML, Rasmussen SA et al. Maternal obesity and risk for birth defects. *Pediatrics* 2003; 111:1152-58.
15. Henderl I, Blackwell SC et al. The impact of maternal obesity on midtrimester sonographic visualization of fetal cardiac and craniospinal structures. *Int J Obes Relat Metab Disord* 2004; 28:1607-1611.
16. Cedergren MI. Maternal morbid obesity and the risk of adverse pregnancy outcome. *Obstet Gynecol* 2004; 103:219-224.
17. Fedorcsak P, Dale PO et al. Impact of overweight and underweight on assisted reproduction treatment. *Hum Reprod* 2004; 19:2523-2528.
18. Clark AM, Thornley B et al. Weight loss in obese infertile women results in improvement in reproductive outcome for all forms of fertility treatment. *Hum Reprod* 1998; 13:1502-1505.
19. Teitelman M, Grotegut CA et al. The impact of bariatric surgery on menstrual patterns. *Obes Surg* 2006; 16:1457-1463.
20. Dixon JB, Dixon ME et al. Birth outcomes in obese women after laparoscopic adjustable gastric banding. *Obstet Gynecol* 2005; 106:965-972.
21. Friedman D, Scopinaro N. et al. Pregnancies in an 18-year follow-up after biliopancreatic diversion. *Obes Surg* 1995; 5(3):308-13.
22. Marceau P, Hould FS et al. Biliopancreatic diversion--duodenal switch procedure. *Eur J Gastroenterol Hepatol*.1999;11(2):99-103.
23. Wittgrove AC, Jester L et al. Pregnancy Following Gastric Bypass for Morbid Obesity. *Obes Surg* 1998; 8: 461-464
24. Marceau P, Kaufman D et al. Outcome of pregnancies after biliopancreatic diversion *Obes Surg* 2004, 14, 318-24.

השילוב של סיכונים לאם ולעובר מחייב ירידה במשקל כדי הכניסה להריון, בין אם היא ספונטנית או בטיפולי הפרייה. כדי לקיים הריון תקין ולהביא לעולם תינוק בריא מומלץ לעשות כל מאמץ להפחית את המשקל לפני תכנון ההריון.

נשים שמנות רבות פונות למרכזי פרוי. הן נזקקות לעיתים ליותר מחזוריים של גירוי הורמונלי ליצירת זקיקים, אולם בשה"כ שיעורי הכניסה להריון לאחר 3 מחזוריים בנשים שמנות עומדים על 41% בהשוואה ל- 50% בנשים עם משקל גוף תקין (17). נצפית אם כן ירידה קלה ביעילות טיפולי הפרייה בנשים שמנות, אולם יש להדגיש בפניהן דווקא את השיעור המוגבר של סיבוכים הריוניים הקשורים למשקל עודף. מומלצת מאד ירידה במשקל לפני התחלת טיפולי פוריות למניעת סיבוכי ההריון.

ירידה במשקל אף של 5%-10% ממשקל הגוף משפרת את הרגישות לאינסולין, מגבירה את מחזורי הביצה, משפרת את המאון ההורמונלי בנשים עם שחלות פוליציסטיות ומעלה את הסיכוי להריון תקין (18). למרות נתונים אלו נשים רבות מתעלמות מעצות הרופאים לרדת במשקל ובחורות מרכז אחר לטיפול פוריות.

ירידה ריאלית במשקל ניתנת למימוש תוך חצי שנה על ידי שינוי באורח החיים הכולל שילוב של פעילות גופנית ודיאטה מאוזנת. נשים עם ערכי BMI מעל 30 יהנו לעיתים מירידה טובה יותר במשקל כשישלב גם תרופות להרזיה.

ניתוחים להרזיה בשילוב סביבה תומכת ושינוי באורח החיים מסייעים לנשים הסובלות מהשמנה קיצונית לרדת באופן משמעותי במשקל, להרות, לקיים הריון ולידה תקינים וללדת תינוקות בריאים (19,20). כך למשל, מתארת הספרות המקצועית על 35 נשים שסבלו מהשמנת-יתר קיצונית, ניסו להיכנס להריון באמצעות טיפולי פוריות - ונכשלו. לאחר שעברו ניתוח להרזיה הצליחו כל ה-35 להרות (21). במחקר אחר ילדו 40% מהנבדקות תינוקות במשקל לידה גבוה וחריג מהנורמה. לאחר שעברו ניתוח להרזיה וילדו ילוד נוסף - הצליחו 80% מהנשים ללדת תינוק במשקל לידה תקין (22). חוקרים אחרים, שבדקו 7 מקרים של יתר לחץ דם הריוני ו-4 מקרים של סוכרת הריונית לפני ואחרי ניתוח להרזיה - גילו שכל הנשים שנבדקו, וסבלו מאותן מחלות בזמן ההריון הראשון טרם הניתוח, הצליחו להחלים מהן לחלוטין בזמן ההריון השני, לאחר הניתוח להרזיה (23). באופן כללי, מסכמים החוקרים, הריון לאחר ניתוח לטיפול בהשמנת יתר הוא בטוח יותר מהריון אצל אשה שנותרה שמנה, אפילו אם הניתוח שעברה מביא באופן פוטנציאלי לחסרים תזונתיים (24).

לסיכום

השמנת יתר מביאה אמנם לפגיעה בפריון, בעיקר עקב ירידה במחזורי הביצה, אך ניתן לרוב להתגבר על קשיים אלו באמצעים טיפוליים סטנדרטיים. דוקא הסיכונים לאם ולעובר מהווים פקטור חשוב יותר, שאין דרכים להתגבר עליו פרט לירידה במשקל. הוכח באופן חד משמעני כי ירידה במשקל לפני ההריון משפרת באופן משמעותי את תוצאותיו.

לפיכך, מומלצים טיפולים יעילים ומוכחים לשינוי אורח החיים בשילוב עם תרופות להרזיה או ניתוחי הרזיה בקרב נשים שמנות, עוד לפני נסיגות הכניסה להריון. יש צורך לעודד טיפולים אלו להפחתה במשקל עוד בשלב תכנון ההריון ולהטמיעם במרכזי יעוץ לטיפול בהשמנה ופריון.

באופן כללי, מסכמים החוקרים, הריון לאחר ניתוח לטיפול בהשמנת יתר הוא בטוח יותר מהריון אצל אשה שנותרה שמנה, אפילו אם הניתוח שעברה מביא באופן פוטנציאלי לחסרים תזונתיים

