



## ניהול הריון עם עובר החשוד בהאטה בגדילה תוך רחמית

אושר ב- 08.08.2010

### רקע

האטה בגדילה תוך רחמית מהווה תופעה שכיחה יחסית (5-10% מכלל ההריונות) וכרוכה בסיכון מוגבר לתמותה ותחלואה לטווח הקצר כתוצאה של מוות תוך רחמי, היפוקסיה תוך-רחמית, מצוקה עוברית במהלך הלידה, שאיפת מקוניום לריאות, היפוגליקמיה, פוליציטמיה וסיבוכים מטבוליים נאונטליים אחרים, לטווח הבינוני קיים שיעור מוגבר של שיתוק מוחין, הפרעות למידה וליקויים בתפקוד הקוגניטיבי (1-4). ההאטה בגדילה מהווה תת-קבוצה לקבוצה רבגונית של עוברים הקטנים לגיל ההריון, הקשורה לאטיולוגיות שונות, שיטות ניהול הריון שונות ופרוגנוזה שונה ממקרה למקרה. ב- 50-70% מהעוברים הקטנים לגיל הריון הסיבה היא רקע סביבתי-משפחתי והללו אינם חשופים יותר מעוברים אחרים לסיבוכים תוך רחמיים או נאונטלים. ככל שנגדיר האטה בגדילה באחוזון נמוך יותר לעקומת גדילה נורמאלית, יגבר הסיכוי לזיהוי תת-הקבוצה בסיכון מוגבר לתחלואה ותמותה.

### מטרה

להמליץ על אופן האבחון והניהול של הריון החשוד בהאטה בגדילה תוך רחמית. יש לציין שעד היום אין הוכחה מדעית חד משמעית שניהול או התערבות כזו או אחרת מורידים את שיעור התמותה, התחלואה והסיבוכים במצב זה מכיוון שבחלק מן המקרים הנזק התוך רחמי כבר נוצר בשלבים מוקדמים של ההריון.

### הגדרה

בהעדר הגדרה מוסכמת להאטה בגדילה תוך-רחמית, חשד להאטה בגדילה תוך-רחמית עולה כאשר הערכת משקלו של העובר נמדדת מתחת לאחוזון 10 לעקומת גדילה נורמאלית באוכלוסייה ישראלית (טבלה 1) (5). השימוש בעקומה זאת מתאפשר משבוע 25 להריון ולפני כן יש להעזר בעקומות גדילה אחרות המתבססות על מספרים גדולים יותר. שימוש באחוזון נמוך יותר לגיל הריון יגביר את סגוליות זיהוי תת-הקבוצה בסיכון מוגבר (6).

### אבחנה

- א. אבחון האטה בגדילה מתבסס על ידיעת גיל ההריון המדוייק.
- ב. גיל ההריון יקבע ע"פ תאריך וסת אחרון במידה ומחזורי וסת סדירים, אך יש לודא גיל הריון במידה ומחזורי וסת לא סדירים או קיים פער בין גיל ההריון לפי וסת אחרון ובדיקת על-קול, זאת בעזרת מידע על תאריך הבייץ (במידה וקיים מידע מסוג זה) או באמצעות בדיקת על קול. תיקון לגיל ההריון ייעשה אם בדיקת על-קול שבוצעה ב-13 השבועות הראשונים תגלה פער של יותר מ-6 ימים, או אם בדיקת על-קול שבוצעה בין השבועות 20-14 תגלה פער מעל 10 ימים (7).
- ג. אבחון האטה בגדילה על סמך הערכת גודל הרחם או גובה הפונדוס של הרחם בסנטימטר היא בדיקה בעלת דרגת דיוק נמוכה. לכן, אם קיים חשד להפרעה בגדילה יש לבצע בדיקת על-קול הכוללת מדידה ביומטרית של העובר.

- ד. ניתן להשתמש בנוסחאות שונות של הערכת המשקל, מאחר ואין נוסחה אחת שעדיפה באופן מובהק על-פני האחרות. (דרגה 2)
- ה. שימוש באחוזון 5 להערכת משקל מעלה את סגוליות אבחון IUGR. (דרגה 2)
- ו. במקרים של חשד להאטה בגדילה ניתן להעריך את קצב הגדילה על ידי מדידות חוזרות של הערכת משקל בהפרשים של לפחות שבועיים. זיהוי שבירת אחוזוני גדילה מאפשר זיהוי מוקדם. (דרגה 2)
- יש להדגיש שהדיוק בהערכת המשקל בבדיקת על-קול מוגבל. אי לכך ייתכן, כי משקל עוברים שהוערך כתקין לפני הלידה, יימצא כקטן מאחוזון 10 לגיל ההיריון לאחר הלידה. מצד שני ייתכן, שלאחר היריון שנוהל בהנחה שקיימת האטה בגדילה תוך-רחמית, יוולד עובר שמשקלו תקין.**

### המלצות לברור

במקרים שבהם מדדי העובר/הערכת משקל נמצאים בטווח שבין אחוזון 5-10 ללא גורם סיכון נוסף למומים כגון: תסמונת גנטית משפחתית, הופעה מוקדמת של האטה בגדילה, או ריבוי מי שפיר, הסיכון למום מבני או לליקוי כרומוזומלי דומה לעוברים במשקל תקין. במקרים בהם הערכת המשקל נמוכה מאחוזון 5 או בהתקיים גורם סיכון נוסף, מומלץ יעוץ גנטי (8), ברור זיהום תוך רחמי, ומום מבני (בדיקת אקו לב עובר וסקירת מערכות לפי נייר עמדה של האיגוד, במידה והללו לא בוצעו קודם לכן).

מומלץ לבצע הערכה לפי האטיולוגיה האפשרית (ראה טבלה מספר 2) והמשך ברור על סמך הנתונים הקליניים המצטברים. במקרים שהם במועד או סמוך למועד יש להעדיף, על פי הנתונים הקליניים, ילוד על פני ברור. יש לדעת שברור תקין איננו שולל גורם עוברי להאטה בגדילה, אך במקרים בהם לא אובחן גורם עוברי יש לנהל את המקרה בהנחה שמדובר בעובר בריא.

### מעקב וניהול ההריון

ההחלטה האם המעקב של עובר הסובל מהאטה בגדילה תוך רחמית יעשה באופן אמבולטורי או במסגרת אשפוז תהיה על סמך משתנים קליניים.

### אופן המעקב

בעוברים החשודים לאי ספיקה שלייתית עם הערכת משקל קטנה מאחוזון 10 או היקף בטן קטן מאחוזון 5 כממצא מבודד המעקב יכול: מעקב גדילה, תנועות עובר, ניטור דופק לב העובר, מדדים ביו-פיזיקאליים ומדדי דופלר של תנגודת לזרימת דם. תכיפות הבדיקות תקבע על סמך גיל ההריון, חומרת ההאטה בגדילה והאטיולוגיה המשוערת ותהיה בתדירות של לפחות שבוע.

א. תדירות השימוש בניטור דופק לב העובר – CTG (Cardiotocography) תעשה ע"פ חומרת ההפרעה בגדילה התוך רחמית ע"פ שיקולים קליניים מאחר ויעילותו במעקב אחר עוברים הסובלים מ – IUGR לא הוכחה במחקרים כלשהם.

ב. מדדים ביו-פיזיקאליים (Biophysical profile -BPP) – למרות שאין כיום מחקר מבוסס המגדיר את החשיבות של הפרופיל הביופיסיקאלי במעקב אחרי עוברים הסובלים מהאטה בגדילה תוך רחמית, קיימים נתונים רבים הקושרים בין מצב החמצוני של העובר לתבחין זה. ולכן ניתן להשתמש בתבחין לצורך מעקב בתדירות ע"פ שיקול קליני. למיעוט מי שפיר יש חשיבות מיוחדת ואבחנה זאת משמשת כמדד נוסף לשקילת יילוד בשל המתאם בין מיעוט מי שפיר לבין תחלואה ותמותה פרינטלית.

ג. שימוש בדופלר למדידת תנגודת לזרימת דם בעורק הטבורי הוכח כמדד שיכול לסייע בניהול של האטה בגדילה תוך רחמית כי באמצעותו ניתן לחזות סיכון מוגבר לתמותה ותחלואה פרינטלית. שימוש בדופלר בעורקים או ורידים נוספים בעובר או באם נקבעים לפי השיקול הקליני של הצוות המטפל ובהתאם לחומרת המקרה וגיל ההריון. (9)

### תיזמון ואופן היילוד

א. מומלץ מתן סטרואידים להאצת הבשלות הריאתית במיקרים בהם יתכן צורך בילוד מוקדם משבוע 34 להריון.

- ב. יש לשקול יילוד על פי גיל ההריון וחומרת הפגות ועל פי ניטור דופק לב העובר, מדדים ביו-פיזיקאליים ומדדי דופלר של תנגודת לזרימת דם כמו במצבים הבאים:
1. **העדר זרימה דיאסטולית או זרימה הפוכה בעורק הטבור.**
  2. ניטור עוברי לא תקין.
  3. הופעת מחלות נלוות כגון יתר לחץ דם ו / או רעלת הריון.
  4. מיעוט מי שפיר.
  5. עדות לזרימות לקויות של המערכת הורידית העוברית.
- ג. ניתן לבצע ניהול שמרני בסמוך למועד או במועד במצבים אחרים.(10)

הלידה	ניהול
קליני. מילדותי שיקול סמך על תיקבע	הלידה צורת
בלידה נרתיקית יכלל ניטור רציף במהלכה. המידע שקיים כיום אינו מצביע על יתרון בניתוח קיסרי בכל מקרה.	

עידכון נייר העמדה בוצע בשני שלבים:

#### צוות הכנת נייר העמדה, שלב 1

פרופ' איל סיון – המרכז הרפואי שיבא, תל השומר  
 דר' משה מנשה – המרכז הרפואי הדסה עין-כרם, ירושלים  
 חברי ועד החברה הישראלית לרפואת האם והעובר:  
 פרופ' יוסי עזרא – המרכז הרפואי הדסה עין-כרם, ירושלים  
 פרופ' אייל ענתבי – המרכז הרפואי ברזילי, אשקלון  
 דר' מוטי ברדיצ'ב – המרכז הרפואי כרמל, חיפה  
 דר' אריאל מני – המרכז הרפואי ליס לילודות, תל-אביב

#### צוות הכנת נייר העמדה שלב 2

פרופ' קובי בר- יו"ר החברה לרפואת האם והעובר, מרכז רפואי וולפסון, חולון ושאר חברי הוועד:  
 ד"ר יורי פרליץ- אחראי האגף המיילדותי, מרכז רפואי ע"ש ברוך פדה, פוריה, טבריה  
 ד"ר יריב יוגב- רופא בכיר, היחידה לרפואת האם והעובר, מרכז רפואי רבין, פתח תקווה  
 ד"ר מיכל קובו- מנהלת מחלקת יולדות, מרכז רפואי אדית וולפסון, חולון  
 ד"ר סורינה גריסרו-גרנובסקי- אחראית אגף מיילדותי, מרכז רפואי שערי צדק, ירושלים  
 ד"ר אלי גוטרמן- מנהל שירות מחוזי להריון בסיכון גבוה, מחוז חיפה ובית חולים כרמל, שרותי בריאות כללית  
 פרופ' אייל ענתבי- מנהל אגף נשים ויולדות, מרכז רפואי ברזילי, אשקלון

#### מקורות

1. Regev R, Lusky A, Dolfen T, Litmanovitz I, Arnon S, Reichman B; Israel Neonatal Network. Excess mortality and morbidity among small-for-gestational-age premature infants: a population-based study. J Pediatr 2003; 143: 186-191
2. Kok JH, den Ouden AL, Verloove-Vanhorick SP, Brand R. Outcome of very premature small for gestational age infants: the first nine years of life. BJOG 1998; 105: 162-168

3. Eichenwald EC, Stark AR. Management and outcome of very low birth weight. *New Eng J Med* 2008; 358: 1700-1711.
4. Jarvis S, Glinianaia SV, Torrioli MG et al. Cerebral palsy and intrauterine growth in single birth: European collaborate study. *Lancet* 2003; 362: 1106-1111
5. Dollberg S, Haklai Z, Mimouni FB, Gorfein I, Gordon ES. Birth weight standards in the live-born population in Israel. *Isr Med Assoc J* 2005 ;7(5): 311-314
6. Baschat AA, Hecher K. Fetal growth restriction due to placental disease. *Semin Perinat* 2004; 28: 67-80
7. Manning FA. General principales and applications of ultrasonography. In: Creasy RK, Resnik R, editors. *Maternal-fetal medicine: principles and practice*. Philadelphia: Saunders, 2004
8. Snijders RJ, Sherrod C, Gosden CM, Nicolaides KH. Fetal growth retardation: associated malformations and chromosomal abnormalities. *Am J Ob Gyn* 1993; 168: 547-555
9. Ferrazzi E, Bozzo M, Rigano S et al. Temporal sequence of abnormal Doppler changes in the peripheral and central circulatory systems of the severely growth-restricted fetus. *US Obstet Gyn* 2002; 19: 140-146
10. The GRIT study group. Infant well being at 2 years of age in the growth restriction intervention trial (GRIT): multicentred randomized controlled trial. *Lancet* 2004; 364: 513-520

### נספח-האטה בגדילה תוך רחמית

#### טבלה מס 1

עקומות גדילה לאוכלוסיה ישראלית לפי שבועות הריון מלאים (למשל משבוע 32+0 ועד 32+6 להשתמש בערכי הטבלה עבור שבוע 32) כולל פרוט אחוזונים עבור נקבות וזכרים (במידה והמין אינו ידוע להשתמש בערכי הטבלה עבור זכרים שהיא מחמירה יותר)\*

Table 2. Birth weight for gestational age, percentiles by gender and parity for the study population

Gestational age (wk)	Female							Male						
	1%	5%	10%	50%	90%	95%	99%	1%	5%	10%	50%	90%	95%	99%
<b>Singletons</b>														
22	500	900	500	510	530	610	630	500	500	900	560	670	750	750
23	500	900	500	580	670	700	740	500	500	900	630	750	800	800
24	500	900	500	645	750	860	1110	500	500	930	680	820	870	1000
25	500	920	600	720	900	930	1080	550	580	620	800	940	1000	1070
26	530	640	690	890	1000	1070	1260	520	630	670	890	1060	1160	1200
27	530	570	675	990	1125	1220	1990	510	710	770	1000	1220	1300	1590
28	570	690	790	1030	1310	1400	1730	550	700	780	1120	1400	1500	1800
29	610	720	830	1160	1490	1660	2690	670	780	880	1275	1610	1740	2400
30	670	900	1040	1385	1920	2440	2830	740	890	1020	1440	1820	2100	2920
31	830	1000	1140	1540	2250	2790	2940	800	1030	1150	1620	2290	2640	2950
32	890	1105	1280	1800	3180	3465	3690	940	1190	1340	1845	2590	3290	3690
33	990	1270	1480	1970	3020	3320	3660	1070	1380	1550	2050	2845	3250	3640
34	1200	1480	1690	2300	3070	3370	3680	1300	1610	1760	2300	3110	3400	3710
35	1360	1720	1890	2440	3140	3400	3840	1480	1800	1990	2520	3270	3590	4000
36	1600	1940	2130	2640	3290	3510	3980	1660	2040	2210	2740	3400	3690	4020
37	1890	2160	2330	2840	3410	3620	4070	1920	2360	2440	2960	3590	3770	4210
38	2080	2370	2530	3000	3560	3790	4140	2150	2480	2630	3140	3700	3900	4380
39	2290	2540	2680	3150	3700	3860	4230	2340	2640	2790	3290	3840	4010	4360
40	2370	2690	2790	3270	3810	3980	4330	2490	2770	2910	3410	3970	4140	4480
41	2480	2740	2880	3360	3900	4060	4400	2580	2860	3000	3510	4060	4230	4590
42	2490	2790	2920	3420	3980	4140	4480	2570	2900	3060	3580	4190	4310	4670
43	2400	2700	2890	3390	3950	4190	4510	2410	2810	2980	3520	4190	4300	4660
44	2290	2620	2820	3340	3870	4040	4490	2420	2780	2950	3470	4040	4190	4620
<b>Multiple</b>														
22	500	900	500	530	690	690	690	500	500	900	610	860	860	860
23	500	900	530	590	610	700	700	360	370	900	560	725	750	780
24	500	900	530	630	780	930	1200	500	500	940	690	780	1000	1000
25	500	900	590	700	880	1000	1240	490	510	600	760	1000	1000	1200
26	530	960	640	820	1000	1100	1200	500	500	600	830	1010	1140	1200
27	500	640	710	890	1110	1220	1480	560	700	750	960	1180	1240	1450
28	530	710	800	1050	1320	1480	1790	590	740	800	1030	1310	1470	1880
29	590	820	920	1180	1450	1560	1800	750	890	970	1260	1590	1700	1960
30	710	870	1000	1330	1670	1830	2630	610	930	1070	1400	1680	1810	2360
31	760	1030	1110	1490	1870	2040	2530	750	1040	1190	1530	1920	2100	2400
32	960	1170	1270	1640	2010	2160	2570	980	1230	1350	1700	2090	2200	2900
33	1020	1290	1410	1770	2180	2360	2670	1005	1300	1450	1900	2320	2490	2820
34	1080	1380	1520	1960	2360	2480	2790	1140	1460	1600	2060	2490	2610	2880
35	1300	1600	1730	2150	2600	2730	3000	1380	1690	1850	2360	2700	2890	3140
36	1430	1750	1870	2300	2710	2840	3210	1510	1810	1970	2420	2900	3090	3340
37	1520	1880	2010	2450	2900	3040	3320	1700	1990	2120	2570	3090	3170	3470
38	1680	2010	2190	2600	3050	3190	3440	1800	2070	2220	2700	3200	3210	3600
39	1710	2040	2210	2700	3170	3300	3710	1880	2140	2300	2775	3270	3440	3750
40	1730	2110	2290	2790	3260	3420	3790	1690	2080	2270	2850	3410	3590	3860
41	1880	2090	2280	2800	3400	3600	4000	1940	2230	2390	2980	3530	3700	4020
42	1160	1820	1980	2710	3310	3380	3780	1640	1890	2120	2870	3440	3580	4570
43	1640	1810	1840	2470	2990	3660	3810	1640	1870	1980	2560	3400	3570	4020
44	1730	1790	1890	2610	3310	3390	3390	1750	1790	1750	2050	3100	3300	3300

\*לפי עקומות שפורסמו ע"י דולברג מישראל (6)

**טבלה 2**

גורמים עובריים, אימהיים ושלייתיים ידועים להאטה בגדילה תוך רחמית

גורמים עובריים (מתחת לאחוזון 5 לעקומת גדילה)	גורמים אימהיים	גורמים שלייתיים
הפרעות כרומוזומליות	מחלה כרונית (קדיו-וסקולרית)	הפרדות שלייה כרונית

	ותסמונת APLA	
אוטמים שלייתיים	אם במשקל, גובה ומוצא אתני קטנים	מומים מולדים מולטיפקטוריאליים (מבניים, תסמונות)
שליית פתח	תת-תזונה, חוסר עליה במשקל	הריון מרובה עוברים
אי ספיקה שלייתית	צריכת חומרים מזיקים עישון, אלכוהול, סמים	זיהומים CMV, TOXOPLASMOSIS ומחוללים אחרים לפי נסיבות המקרה
שלייה קטנה	הריון בתנאי חיים בגובה רב הפרעה היפוקסית	הפרעה בהטמעה גנטית ABERRANT (GENOMIC) UNIPATERNAL ,IMPRINTING (DISOMY)
	פרה-אקלמפסיה	
	מומי רחם	