

ארכיון



טיומטה ראשונה לנייר עמדה 34 ניהול הריון ולידה בנשים עם סוכרת הריונית

פברואר 2008

במקום שהוא קיים ניתן בבצע ירוק EBM דירוג ה

(Level II) דברי הסבר

סוכרת הריונית מוגדרת כמצב של אי-סבילות לגלוקוז המופיע או מאובחן לראשונה במהלך הריון. שכיחותה של סוכרת הריונית הינה כ 4-15% כתלות בשכיחות סוכרת מסוג 2 באוכלוסיה נתונה. סוכרת הריונית מעלה את שיעור הסיבוכים האימהיים והעוברים כגון שיעור גבוה יותר של מחלות יתר לחץ דם, טראומה בלידה, לידות מכשירניות, ניתוחים קיסריים, מות העובר ברחם בעיקר ב 4-8 שבועות אחרונים להריון, מקרוסומיה, פרע כתפיים, היפוגליקמיה נאונטלית ועוד. השלכות ארוכות טווח אפשריות לנשים ההרות הן התפתחות סוכרת מסוג 2 בעתיד, ולעוברים: השמנת יתר וסוכרת בצעירותם

אשר על כן עמדת החברה היא

(Level II) האבחנה

ברוב המרכזים הרפואיים בישראל ובארה"ב מבצעים את האבחנה של הסוכרת ההריונית בשני שלבים: בדיקת Oral Glucose Tolerance Test והבדיקה האבחנתית (Glucose Challenge Test) GCT הסקר, ה שעה GCT לפי הצורך. יש להמליץ לכל הנשים ההרות לבצע בין 24-28 שבועות הריון בדיקת (OGTT) (Test) לאחר שתיית 50 גרם גלוקוז תימדד רמת הגלוקוז בפלזמה. ערך מעל 140 מ"ג/ד"ל יחייב לבצע בהקדם לאחר צום של 8-14 שעות ימדדו ערכי הגלוקוז בפלזמה בצום, . OGTT:האפשרי את הבדיקה האבחנתית ושעה, שעתיים ושלוש שעות אחרי שתיית 100 גרם גלוקוז. ערכי הגלוקוז יוגדרו פתולוגיים מעל 180, 95, 155, 140 מ"ג/ד"ל בהתאמה. אבחנת סוכרת הריונית תיעשה במידה ושני ערכים ומעלה ימצאו פתולוגיים בבדיקה.

יש אפשרות לבצע את תהליך האבחנה של סוכרת הריונית בעזרת בדיקות אחרות אשר לא הוכחה יעילותן הקלינית.

יש לשקול את המשך ניהול ההריון בהתאם לנתונים אימהיים OGTT, במידה ורק ערך יחיד ימצא פתולוגי ב ועובריים נוספים

((GCT) כאשר קיימים לנשים ההרות גורמי סיכון לסוכרת הריונית יש לשקול לבצע את בדיקת הסקר בטרימסטר הראשון להריון, ובמידה ותקינה, יש לחזור על בדיקת הסקר בין 24-28 שבועות הריון)

קיימת אפשרות לא לבצע את בדיקת הסקר לסוכרת הריונית לנשים ההרות הנמצאות בקבוצת סיכון נמוך הממלאות את כל הקריטריונים הבאים: גיל צעיר מ 25 שנה, שייכות לקבוצה אתנית בעלת שכיחות נמוכה קטן מ 25 ק"ג/מ², ללא היסטוריה קודמת של סוכרת הריונית או חוסר סבילות לגלוקוז, ללא BMI, לסוכרת סיפור משפחתי של סוכרת לקרובי משפחה מדרגה ראשונה, ללא סיבוכי הריון הקשורים לסוכרת (Level III). הריונית

מעל 200 מ"ג/ד"ל, מגדירה סוכרת (GCT) בדיקת גלוקוז בצום מעל 125 מ"ג/ד"ל, בדיקת גלוקוז אקראית (או (Level II). הריונית ואין צורך לבצע בדיקות נוספות לאישור האבחנה

לצורך בדיקות הסקר והאבחנה אין להשתמש במכשירי ניטור גלוקוז ביתיים (גלוקומטר), אלא רק ברמות גלוקוז בפלזמה (Level II): הטיפול

הטיפול בסוכרת הריונית מבוסס על דיאטה, פעילות גופנית, וטיפול תרופתי

ערכי הגלוקוז המומלצים לאיזון האישה ההרה הסוכרתית במהלך ההריון
(ערך מקסימלי מ"ג/ד"ל)
צום בוקר 95
טרם ארוחת צהריים, ערב 105
שעה לאחר ארוחה 140
שעתיים לאחר ארוחה 120

הטיפול הדיאטטי וההמלצה לפעילות גופנית יינתנו מייד עם אבחנת הסוכרת ההריונית (Level II): הדיאטה

מומלצת התאמת דיאטה אישית לכל אישה הרה ע"י דיאטנית מוסמכת
אי השגת ערכי הגלוקוז הרצויים מחייבת טיפול תרופתי (Level II) הפעילות הגופנית

פעילות גופנית מומלצת לכל הנשים עם סוכרת בהעדר הוריות נגד (Level II): הטיפול התרופתי

טיפול תרופתי יינתן לכל אישה הרה שאובחנה עם סוכרת הריונית אשר רמות הגלוקוז הרצויות (כמפורט לעיל) אינן מושגות ע"י פעילות גופנית ודיאטה

הן קצר טווח והן לטווח בינוני, הוא התרופה המקובלת כיום בטיפול בסוכרת הריונית. **אינסולין- ממקור אנושי** אין עדיין מספיק מידע אודות (B. האנלוגים לאינסולין, קצרי הטווח בלבד, נמצאים בשימוש בהריון (קטגוריה בטיחות השימוש בהריון באנלוג לאינסולין לטווח בינוני וארוך

יתרונה הגדול של התרופה הוא הטיפול הפומי. התרופה הוכחה כבעלת יעילות דומה ליעילות **גליבוריד** הטיפול באינסולין בטיפול בסוכרת הריונית. לא נצפו סיבוכי הריון מיוחדים הקשורים לשימוש בתרופה. מומלץ לתת גליבוריד מסוף הטרימסטר השני ובמהלך הטרימסטר השלישי, לנשים הרות אשר אינן משיגות את **(Level II)** היעדים המטבוליים תחת טיפול בדיאטה ופעילות גופנית

אין עדיין מספיק עדויות התומכות ביעילות ובבטיחות לטיפול ע"י מטפורמין בסוכרת הריונית - **מטפורמין (Level II): מעקב ההריון בסוכרת הריונית**

מומלץ לבצע בדיקות עצמיות (עקומות יום) בתדירות שתקבע על סמך רמות האיזון של רמות הסוכר, בעזרת מכשיר ביתי הבודק רמות הסוכר בדם קפילרי. לצורך העקומה יש לבדוק את רמות הסוכר בין 4-7 פעמים ביום. ערכי הבדיקה העצמית בצום ושעה או שעתיים מתחילת כל הארוחות הגדולות הם בעלי החשיבות הגדולה יותר לתוצאות ההריון

תדירות הביקורים במרפאה לסוכרת הריונית תקבע לפי חומרת הסוכרת ומידת האיזון. התדירות המקובלת לביקורים נעה בין 1-4 שבועות

תדירות מומלצת לביצוע ניטור עוברי במהלך ההריון עם סוכרת הריונית לא נקבעה באופן חד משמעי. מקובל לנטר 1-3 פעמים לשבוע החל משבוע 32 את הנשים עם אחד מגורמי הסיכון הבאים: צורך בטיפול תרופתי, איזון לא מספק של רמות הגלוקוז, היסטוריה מיילדותית כושלת ומחלת יל"ד

בלבד לפי שיקול דעתו של הרופא, **(Non Stress Test (NST**) או **(BPS)** הניטור כולל : פרופיל ביו פסיקלי המטפל

מומלץ לשקול יילוד יזום בהתאם לנוכחות גורמי סיכון אימהיים ועובריים. בקביעת מועד היילוד יש להתחשב בבשלות הראתית המושגת מאוחר יותר בסוכרת הריונית לא מאוזנת

בחשד למקרוסומיה עוברית (מעל 4000 גרם) יש לשקול ניתוח קיסרי אלקטיבי ללא ניסיון לידה

גרם בין 6-12 שבועות לאחר הלידה, בכדי לזהות נשים שלהן אי סבילות **OGTT 75** יש להמליץ על בדיקת לסוכרים או סוכרת

בהכנת נייר העמדה השתתפו

ראש צוות: ד"ר יורי פרליץ, המרכז הרפואי ע"ש ברוך פדה, פוריה

פרופ' ארנון וישניצר, המרכז הרפואי סורוקה, באר שבע

ד"ר יריב יוגב, המרכז הרפואי ע"ש רבין, פתח תקוה

פרופ' אייל סיוון, המרכז הרפואי ע"ש שיבא, תל השומר

אושר על ידי ועד החברה לרפואת האם והעובר – ינואר 2008

References

1. Powers AC: Diabetes mellitus. In Braunwald E, Fauci AS, Kasper DL, et al (eds): Harrison's Principles of Internal Medicine, 15th ed. New York, McGraw-Hill, 2001, p 2109.
2. Sheffield JS, Casey BM, Lucas MJ, et al: Gestational diabetes: Effects of the degree of hyperglycemia and the gestational age at diagnosis. Soc Gynecol Invest 6:6A, 1999
3. Coustan DR. Gestational Diabetes in: National institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases. Diabetes in America. 2nd ed. Bethesda Maryland: NIDDK, 1995; NIH publication No. 95-1468:703-717.
4. Naylor CD, Sermer M, Chen E, Sykora K. Cesarean delivery in relation to birth weight and gestational glucose tolerance: pathophysiology or practice style? Toronto Trihospital Gestational Diabetes Investigators. JAMA 1996 17;275(15):1165-70.
5. Cousins L. Obstetric complications in Reece EA, Coustan DR, eds. Diabetes Mellitus in pregnancy. 2nd ed. New York: Churchill Livingstone, 1995:287-302.
6. Casey BM, Lucas MJ, McIntire DD, Leveno KJ. Pregnancy outcomes in women with gestational diabetes compared with the general obstetric population. Obstet Gynecol. 1997;90(6):869-73 .
7. Langer O, Levy J, Brustman L, Anyaegbunam A, Merkatz R, Divon M. Glycemic control in gestational diabetes mellitus--how tight is tight enough: small for gestational age versus large for gestational age? Am J Obstet Gynecol. 1989;161(3):646-53
8. Barahona MJ, Sucunza N, Garcia-Patterson A, Hernandez M, Adelantado JM, Ginovart G, De Leiva A, Corcoy R. Period of gestational diabetes mellitus diagnosis and maternal and fetal morbidity. Acta Obstet Gynecol Scand. 2005 ;84(7):622-
- 7.Langer O, Levy J, Brustman L, Anyaegbunam A, Merkatz R, Divon M. Glycemic control in gestational diabetes mellitus--how tight is tight enough: small for gestational age versus large for gestational age? Am J Obstet Gynecol. 1989;161(3):646-53
9. Johnstone FD, Nasrat AA, Prescott RJ: The effect of established and gestational

diabetes on pregnancy outcome. *Br J Obstet Gynaecol* 1990;97:1009.

10. Alberti KG, Zimmet PZ Definition, diagnosis and classification of diabetes mellitus and its complications. Part 1: diagnosis and classification of diabetes mellitus provisional report of a WHO consultation. *Diabet Med.* 1998;15(7):539-53.

11. American Diabetes Association. Diagnosis and classification of diabetes mellitus. *Diabetes Care.* 2006;29 Suppl 1:S43-8.

12. ACOG Practice Bulletin. Clinical management guidelines for obstetrician-gynecologists. Number 30, September 2001 (replaces Technical Bulletin Number 200, December 1994). Gestational diabetes. *Obstet Gynecol.* 2001;98(3):525-38.

13. Berger H, Crane J, Farine D, Armson A, De La Ronde S, Keenan-Lindsay L, Leduc L, Reid G, Van Aerde J; Maternal-Fetal Medicine Committee; Executive and Council for the Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada. Screening for gestational diabetes mellitus. *J Obstet Gynaecol Can.* 2002;24(11):894-912.

14. Sermer M, Naylor CD, Gare DJ, Kenshole AB, Ritchie JW, Farine D, Cohen HR, McArthur K, Holzapfel S, Biringir A. Impact of increasing carbohydrate intolerance on maternal-fetal outcomes in 3637 women without gestational diabetes. The Toronto Tri-Hospital Gestational Diabetes Project. *Am J Obstet Gynecol* 1995;173(1):146-56.

15. Ergin T, Lembet A, Duran H, Kuscu E, Bagis T, Saygili E, Batioglu S. Does insulin secretion in patients with one abnormal glucose tolerance test value mimic gestational diabetes mellitus?. *Am J Obstet Gynecol* 2002 02;186(2):204-209.

16. Retnakaran R, Zinman B, Connelly PW, Sermer M, Hanley AJ. Impaired glucose tolerance of pregnancy is a heterogeneous metabolic disorder as defined by the glycemic response to the oral glucose tolerance test. *Diabetes Care.* 2006;29(1):57-62

17. Crowther CA, Hiller JE, Moss JR, McPhee AJ, Jeffries WS, Robinson JS; Australian Carbohydrate Intolerance Study in Pregnant Women (ACHOIS) Trial Group. *N Engl J Med.* 2005 16; 352(24):2477-2486. (Level-I)

18. Langer O, Yogev Y, Most O, Xenakis EM. Gestational diabetes: the consequences of not treating. *Am J Obstet Gynecol.* 2005; 192(4):989-997. (Level –II-2)

19. Nutritional management during pregnancy in preexisting diabetes. In: American Diabetes Association. Medical management of pregnancy complicated by diabetes. 3rd ed Alexandria, Virginia: ADA, 2000:70–86 (Level III)
20. McFarland MB, Langer O, Conway DL, Berkus MD. Dietary therapy for gestational diabetes: how long is long enough? *Obstet Gynecol* 1999; 93:978–982 (Level II-3)
21. Bung P, Bung C, Artal R, Khodiguian N, Fallenstein F, Sp?tling L. Therapeutic exercise for insulin-requiring gestational diabetics: effects on the fetus—results of a randomized prospective longitudinal study. *J Perinat Med* 1993; 21:125–137 (Level II-2)
22. Jovanovic-Peterson L, Durak EP, Peterson CM. Randomized trial of diet versus diet plus cardiovascular conditioning on glucose levels in gestational diabetes. *Am J Obstet Gynecol* 1989; 161:415–419 (Level II-1)
23. Schaffer-Graf UM, Kjos SL, Fauzen OH, Buhling KJ, Siebert G et al. A randomized trial evaluating a predominantly fetal growth based strategy to guide management of gestational diabetes in Caucasian women. *Diabetes Care* 2004; 37(2):297-302 (Level II).
24. Buchanan TA, Kjos SL, Montoro MN, Wu PY, Mardrillejo NG, Gonzalez M. Use of fetal ultrasound to select metabolic therapy for pregnancies complicated by mild gestational diabetes. *Diabetes Care* 1994;17:275-283 (Level II-1)
25. Elliott BD, Schenker S, Langer O, Johnson R, Prihoda T. Comparative placental transport of oral hypoglycemic agents in humans: a model of human placental drug transfer. *Am J Obstet Gynecol.* 1994; 171(3):653-660. (Level-II)
26. Elliott BD, Langer O, Schenker S, Johnson RF. Insignificant transfer of glyburide occurs across the human placenta. *Am J Obstet Gynecol.* 1991; 165(4 Pt 1):807-812. (Level-II).

פרופ' חיים יפה מנהל מחלקת נשים ויולדות ביקור חולים 3 מרץ 2008

נייר העמדה מכיל בתוכו סתירות היכולות להכניס את הרופא המטפל לדילמה ולבעייתיות כאשר יתבע לדין במקום אחר כתוב: " GCT מצד אחד נכתב שיש להמליץ לכל הנשים ההרות לבצע בין 24-28 שבועות. 1.....קיימת אפשרות לא לבצע את בדיקת הסקר לסוכרת הדבר אינו בא בחשבון ויש להחליט לכאן או לכאן. לדעתי, היות ובעולם ההמלצה אינה גורפת יש להשמיט את הקטע הראשון "יש להמליץ לכל הנשים ההרותוכולי

2. נלקחו על פי קוסטן וקרפנטר והם ערכים מחמירים. לא הוכח בעבודות שהם טובים יותר OGTT הערכים ל. שהם פחות מחמירים ולכן national diabetes data group ומונעים מצבים פתולוגיים לעומת הערכים של ה גם נותנים יותר מרווח לרופא המטפל

3. או שני ערכים. לפי הכתוב, OGTT קיימת סתירה בהתייחסות לנושא מה פתולוגי, האם ערך אחד ב. "אבחנת סכרת הריונית תיעשה במידה ושני ערכים ומעלה ימצאו פתולוגיים בבדיקה" במשפט נוסף לאחר מכן כתוב "במידה ורק ערך אחד פתולוגי יש לשקול..... זה מיותר לחלוטין ושוב מחייב בעצם את הרופא המטפל להתייחס בחומרה לערך אחד פתולוגי, דבר שאינו נכון

:יש, לדעתי, לפרט 2 נושאים

[מרץ 2008 3 דר' בר-נתן נעמי](#)

יש המורים על צום, יש על קפה ויש על ארוחה רגילה שיכולה לכלול, GCT מה המצב התזונתי המדויק לפני * יותר סוכר מאשר בבדיקה המבוצעת זמן קצר אחריה במקרים של ערך אחד פתולוגי בהעמסה יש ואריאציות רבות להתייחסות, גם אם ערך שני הוא כמעט גבולי, * עד כדי דיוק מתמטי כמעט, מצב לא הגיוני למעקב. רצוי לתת הוראות מדויקות הרבה יותר ולהשאיר פחות מרחב לשיקול הדעת שכן זה אינו זהה תמיד אצל הרופא המפנה ואצל רופא מרפאת הסכרת

["הסתייגויות לנייר עמדה "סוכרת הריונית ד"ר אורי חן שערי צדק 3 מרץ 2008](#)

"בסעיף ה"אבחנה 1)

יש לשקול את המשך ניהול ההריון בהתאם לנתונים OGTT, הקטע "במידה ורק ערך יחיד ימצא פתולוגי ב אלא (Carpenter and Coustan) אימהיים ועובריים נוספים" אמור להתייחס לא לערכים המוזכרים בנייר ואת זה יש לבטא בנייר O'Sullivan לקריטריונים ישנים יותר(ערכים גבוהים יותר) של

2) בלבד לפי שיקול דעתו, Stress Test (NST) Non, או (BPS) בקטע "הניטור כולל: פרופיל ביו פיסיקלי * "של הרופא המטפל." יש את ה "או" לשנות ל ו/או

3) גרם בין 6-12 שבועות לאחר הלידה, בכדי לזהות נשים OGTT 75 בסוף בקטע " יש להמליץ על בדיקת * "שלהן אי סבילות לסוכרים או סוכרת." להחליף המילה "לסוכרים" ב "לגלוקוזה

[תגובות והסתייגויות פרופ' א. סמואלוב בי"ח שערי צדק פברואר 2008](#)

(Level II): בפסקה השניה: נושא האבחנה 1.

* בפסקה השניה יש למחוק: יש אפשרות לבצע את תהליך האבחנה של סוכרת הריונית בעזרת בדיקות אחרות אשר לא הוכחה יעילותן הקלינית

– כי: זה לא ברור או חשוב ולהוסיף משפט: ניתן להשתמש בקביעה של סכרת הריונית גם לפי ערכים של ה מ. – National Diabetic group 1997

כי: בהרבה מקומות עדיין משתמשים בערכים אלה שהוכחו מדעית כקשורים לבעיות הסכרת בהריון

יש לשקול את המשך ניהול ההריון OGTT, פסקה שלישית למחוק: במידה ורק ערך יחיד ימצא פתולוגי ב* בהתאם לנתונים אימהיים ועובריים נוספים

כי: אין התייחסות מקובלת לערך פטולוגי אחד לפי ערכי קרפנטר וקוסטן

פסקה חמישית למחוק: קיימת אפשרות לא לבצע את בדיקת הסקר לסוכרת הריונית לנשים ההרות הנמצאות * בקבוצת סיכון נמוך הממלאות את כל הקריטריונים הבאים: גיל צעיר מ 25 שנה, שייכות לקבוצה אתנית בעלת קטן מ 25 ק"ג/מ², ללא היסטוריה קודמת של סוכרת הריונית או חוסר סבילות BMI, שכיחות נמוכה לסוכרת גלוקוז, ללא סיפור משפחתי של סוכרת לקרובי משפחה מדרגה ראשונה, ללא סיבוכי הריון הקשורים לסוכרת הריונית. (Level III)

כי: הנושא שנוי במחלוקת כאשר הרוטינה בארץ לבצע סקר כמקובל ולכן אין להוסיף הסתייגויות נוספות

(Level II) : בפסקה שביעית : נושא: מעקב ההריון בסוכרת הריונית 2.

מומלץ לבצע בדיקות עצמיות... למחוק: בתדירות שתקבע על סמך רמות האיזון של רמות סוכר ולתקן: של * רמות הסוכר

כי: עקומות יום הוא לא מושג מקובל וברור, רמות סוכר הינו מושג מקובל וברור יותר

בהמשך הפסקה למחוק: לצורך העקומה יש לבדוק*

ולתקן: מומלץ לבדוק

בהמשך הפסקה: יש למחוק: מקובל לנטר 1-3 פעמים לשבוע החל משבוע 32 את הנשים עם אחד מגורמי * הסיכון הבאים: צורך בטיפול תרופתי, איזון לא מספק של רמות הגלוקוז, היסטוריה מיילדותית כושלת ומחלת יל"ד

ולתקן: ונקבע באופן אישי לפי גורמי סיכון קיימים

כי: אין כל גורם מוסמך שהגיע להסכמה על הצורה המיטבית של מעקב ולכן בוודאי לא בדפי עמדה שלנו נקבע מעקב 3 פעמים בשבוע

הסתייגויות