

שלב שני ממושך של הלידה: גורמים ותוצאים

תקציר:

הקדמה: ארגונים מקצועיים פרסמו קווים מנחים המגדירים מתי משך שלב שני של הלידה הוא ארוך, על פי מספר הלידה ומתן אלחוש על קשיתי (אפידורלי) בלידה. לאחרונה הורחבו הנחיות אלו במטרה להפחית את שיעור ניתוחי חיתוך הדופן הבלתי מתוכננים.

מטרות: לבחון את גורמי הסיכון והתוצאים של שלב שני ממושך, על מנת להבין את הסיבות לכך וההשלכות על היולדות והילודים, כולל אופן הלידה.

שיטות מחקר: מחקר רטרוספקטיבי מבוסס על 26,476 רשומות רפואיות אלקטרוניות של יולדות מבכירות לעובר יחיד, שלהן נתוני משך שלב שני, במרכז הרפואי הדסה בין השנים 2003–2015.

תוצאות: 3,225 (12.2%) מבכירות ילדו לאחר שלב שני ארוך של הלידה (לאחר שעתיים ללא אלחוש על קשיתי ושלוש שעות עם אלחוש זה). נמצא כי אלחוש על קשיתי, מצג עורף אחורני מתמיד, היקף ראש מעל אחוזון 90 (≤ 36 ס"מ) ומשקל הילוד מעל אחוזון 90 (≥ 3800 גרם) העלו את הסיכון לשלב שני ארוך. הסיכון לניתוח חיתוך דופן לא מתוכנן עלה משמעותית ואף בטרם המועד המגדיר שלב שני ארוך. הסיכונים לסיבוכים לאם וליילוד: קרע בחיץ הנקבים (פרינאלי) דרגה III–IV, דימום של האם, ציון אפגר 5 דקות ≥ 7 , pH, עורק הטבור > 7.1 , אשפוז בטיפול נמרץ בילודים עלו אף הם.

מסקנות: אלחוש על קשיתי ומשתנים עובריים הגדילו את הסיכון לשלב שני ממושך; כמו כן עלייה בסיכון לסיבוכים לאם וליילוד. הסיכון לניתוח חיתוך דופן לא מתוכנן ולידה מכשירנית גדל באופן משמעותי עוד טרם הגעה לנקודת הזמן המקובלת.

דיון: שלב שני ממושך של הלידה הוא מסלול משותף לתוצאים מילדותיים רבים. ניהול לידה צריך להתבסס על שיקולים של רווחת האם והילוד, ולא מטרות ניהוליות כגון הפחתת שיעורי ניתוחים קיסריים.

לסיכום: הפחתת שיעורי ניתוחים לחיתוך הדופן היא מטרה חשובה, ניסיונות להשיג זאת על ידי הארכת השלב השני של לידה חושפים יולדות ותינוקן לסיכון מוגבר ללידה התערבותית, כמו גם סיבוכים מילדותיים ושל הילוד.

*תרומה משותפת של המחברים

מילות מפתח:

שלב שני של הלידה; ניתוח חיתוך דופן; היקף ראש ילוד; משקל לידה; מצג עורף אחורני מתמיד.
:KEY WORDS Second stage of labor; Unplanned cesarean; Neonatal head circumference; Birthweight; Occiput Posterior

הקדמה

בשנים האחרונות ההנחיות לניהול שלב שני ממושך בלידה עברו התאמות. בשנת 2003, שלב שני של הלידה ממושך הוגדר מעל שלוש שעות במבכירות עם אלחוש על קשיתי ושעתיים במבכירות ללא אלחוש על קשיתי, ובלידות חוזרות שעתיים ושעה, בהתאמה [1]. גם האיגוד האנגלי למיילדות וגינקולוגיה כתב הנחיות דומות, אם כי הם מבדילים בין שלב סביל לשלב פעיל בשלב השני ללידה [2]. משנת 2014, משך הזמן של השלב השני הממושך הוארך, ולכל קבוצה ניתנה הארכה של שעה [3]. הגדרה זו מתאימה לרוב לאחוזון 95 של משך השלב השני [4]. בדומה להתערבויות אחרות, נקודות החתך הללו במבכירות ובוולדניות עם וללא אפידורל, התבססו על סמך תצפיות קליניות, ללא מחקר מבוסס

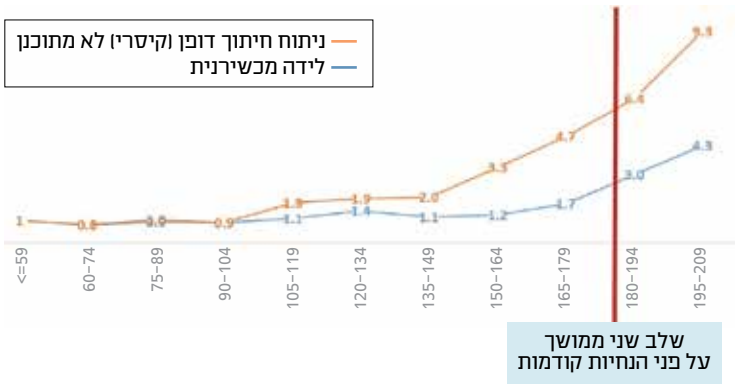
ראיות. הוצע כי הנחיות אלו הן שרירותיות ואינן מובילות לתוצאים משופרים אצל היולדות ותינוקן, אלא אף לעלייה מיותרת בשיעור לחיתוך הדופן [5].

בדומה לחוקרים אחרים, מצאנו קשר בין שלב שני ארוך לבין סיבוכים לילודת ולתינוק [6]. שלב שני ארוך נחקר כתוצא עיקרי או כמשתנה מתווך לסיבוכים אחרים [10], כגון לידה מכשירנית [6, 9], טראומה לרצפת האגן [9], חוסר התקדמות הלידה [10], ציון אפגר נמוך [6], חומציות גבוהה בעורק הטבור [11], אשפוז בטיפול נמרץ יילודים [12], שארית שלייה [13] ועוד.

לפני כעשור התחלנו לחקור את השפעות ההיריון והלידה בנפחי אל-שמע של רצפת האגן [14–16], הכוללים את בחינת גורמי סיכון אפשריים לקרע בשריר הlevator ani וקרעים בדרגה 3–4 בחיץ הנקבים (פרינאום). מצאנו כי

תרשים 1:

סיכונים מתוקננים (AOR) ללידות התערבותיות (מכשירניות או ניתוחי חיתוך דופן לא מתוכננים - "ניתוחים קיסריים") במרווחים ואינטרוולים של 15 דקות בשלב השני של הלידה, במבכירות עם אלחוש על קשיתי (אלחוש אפידורלי)



ולשם מענה על שאלות מחקריות נוספות ובאישור ועדת האתיקה המוסדית, ביססנו מסד נתונים רטרופקטיבי, המבוסס על התיק הרפואי של האם והילוד הכולל 126,000 לידות במוסדנו בין השנים 2003-2015. לצורך בחינת השפעת משך שלב השני בחרנו להתמקד במבכירות שילדו במועד עובר יחיד ולהן מתועד משך השלב השני של הלידה. עיבודים סטטיסטיים התבצעו באמצעות תכנות IBM SPSS for Windows (Chicago, USA), גרסה 24 ו-Microsoft Office Excel 2010 (Seattle, USA). משתנים קטגוריים הושוו באמצעות תבחין חי ריבוע והתבחין המדויק על שם פישר (כאשר המספרים היו יחסית קטנים). משתנים רציפים הושוו בתבחין ANOVA. תבחין רגרסיה לוגיסטית התבצע לבניית מודלים רבי משתנים לבחינת הגורמים המשפיעים על הסיכון לשלב שני מוארך, ללידה מכשירנית ולניתוח חיתוך דופן שאינו מתוכנן. תבחין אלופונציה בוצעו תוך תקנון ללידת זכר.

תוצאות

אוכלוסיית המחקר כללה נתונים ממוחשבים מתיקי מבכירות עם לידות יחיד, במועד, אשר להן תיעוד משך שלב שני של הלידה. הוצאו היולדות אשר ילדו בניתוח קיסרי מתוכנן. נכללו סך הכול 26,476 לידות. בקבוצת מבכירות זו, 19,146 (72.3%) קיבלו אלחוש על קשיתי, ו-7,330 ילדו ללא אלחוש זה. כאשר שיעור היולדות עם אלחוש על קשיתי אשר ילדו בלידה נרתיקית תקינה עמד על 73.5% (14,062) לעומת 87.5% (6,411) בקרב היולדות ללא אלחוש זה. מתוך היולדות ללא אלחוש על קשיתי 6,646 (90.7%) ילדו תוך שעתיים מפתחה מלאה; מהן, 4,997 (68.2%) ילדו תוך שעה. יולדות אלו אשר ילדו טרם "שלב שני ארוך" (שעתיים), 5,970 (89.8%) ילדו בלידה לדנית (וגינלית) תקינה, 634 (9.5%) ילדו בלידה מכשירנית, ו-42 (0.63%) עברו ניתוח חיתוך דופן לא מתוכנן. ליולדות שקיבלו אלחוש על קשיתי משך הלידה שלהן היה בממוצע ארוך יותר ושיעורי לידה התערבותית גבוהים

שלב שני ממושך והיקף ראש גדול של הילוד הם גורמי סיכון נפרדים לקרע בשריר זה ובקרעיים דרגות 3-4 בחיץ הנקבים במבכירות [16]. באורך שלב שני של שישים דקות או פחות לא מצאנו שינויים בעל שמע בשריר זה, אך משך שלב שני מעל 90 דקות הכפיל את הסיכון ומשך שלב שני מעל 160 דקות העצים את הסיכון פי 3.5 (OR=3.5). בנוסף, היקף ראש גדול, באחוזון 95 ומעלה, העלה את הסיכון לקרע זה ולשלב שני ארוך. כאשר שני גורמי הסיכון, היקף ראש גדול (מעל 35.5 ס"מ) ושלב שני ארוך (מעל 110 דקות) הופיעו יחדיו, האמיר הסיכון ל-5.3 (OR=5.3) [16].

ממצאים אילו ואחרים הובילו אותנו לחקור תוצאים מילדותיים, הכוללים אופן הלידה וסיבוכים של האם והילוד באוכלוסייה של כ-24,000 לידות [17]. במחקר השווינו תוצאי לידה בין לידות לתינוקות בעלי היקף ראש גדול (אחוזון 95 ומעלה), בעלי משקל גבוה (אחוזון 95 ומעלה) ושאר האוכלוסייה. מצאנו כי שלב שני ארוך היה גבוה משמעותית בקרב הלידות עם היקפי הראש הגדולים ולא במשקלים הגבוהים. בעיבוד ריבודי מצאנו כי מבכירות שילדו תינוקות עם היקף ראש גדול, אך במשקל נורמאלי (בין אחוזון 5 לאחוזון 95), ואילו עם היקף ראש גדול ומשקל גבוה היו בעלי שיעור שלב שני ארוך גבוה של 30.3% ו-24.6%, בהתאמה. שיעור גבוה באופן משמעותי מהשיעור בקרב הלידות לתינוקות בעלי היקף ראש נורמאלי (אחוזון 5 עד אחוזון 95), ללא קשר למשקל הילוד [17]. ממצא זה קיבל תוקף בהערכת על שמע של גודל העובר בשבוע לפני הלידה. במחקרנו הרב מרכזי נמצא, כי שיעורי הלידות עם שלב שני ממושך היה גבוה משמעותית בקרב לידות עם עוברים עם הערכת היקף ראש מעל 35 ס"מ או עם הערכת משקל גדולה מ-3,900 גרם (בקרב עוברים עם הערכת משקל גבוהה ועם היקף ראש נורמאלי - 29.6%, בקרב הערכת היקף ראש גדול ומשקל נורמאלי 29.6%, ובקרב הערכת של היקף ראש ומשקל גבוהים - שיעור של 34.2%), לעומת לידות עם הערכת היקף ראש ומשקל נמוכים מכך (21.7%) [18].

לנוכח הספרות הרפואית ומחקרנו בנושא, מצאנו כי לשלב שני יש השפעה מכרעת על תוצאי הלידה וסיבוכיה. נושא זה המשיך לעורר את התעניינותנו. לשם כך, בחרנו לבחון את השפעת משך שלב השני על תוצאי לידה וסיבוכים לאם ולילוד, על מנת לאפשר ניהול לידה מבוסס ראיות לאפשר לידה בריאה לאם וליילוד.

מטרות

במחקר זה בחנו את הגורמים המשפיעים על שלב שני ארוך של הלידה וכן את הקשר בין שלב שני ארוך לאופן הלידה ותוצאה, הכוללים את אופן הלידה וסיבוכים של האם והילוד.

שיטות מחקר

שלב שני ארוך שכיח ב-10% עד 5% מהלידות (מבכירות ולידות חוזרות), אך הסיבוכים הקשורים לכך נדירים יחסית. להערכה סטטיסטית משמעותית של השפעת שלב שני ארוך על סיבוכים אלו יש צורך באוכלוסייה גדולה. לשם כך,

חיתוך דופן לא מתוכנן היה גבוה עוד יותר (OR 13.46, 95% CI 11.85–15.37), לעומת יולדות ללא שלב שני ממושך. לילדות אילו ולתינוקן היה סיכון גבוה יותר לקרע בחיץ הנקבים בדרגה 3 או 4 (OR 1.91, 95% CI 1.42–2.59), לדימום מוגבר של האם (OR 1.68, 95% CI 1.36–1.74), לציון אפגר נמוך (OR 1.80, 95% CI 1.14–2.47), לחומציות בדם עורקי (OR 1.12, 95% CI 1.19–2.72) ולהכתמה של מי שפיר בלידה (OR 1.02–1.23), בהשוואה לילדות ללא שלב שני ארוך.

ערכנו שני ניתוחים רבי משתנים (טבלה 3), האחד בהסתכלות על שלב שני ארוך כתוצא, שבו ערכנו תסוגה לוגיסטית לקביעת יחסי סיכון מתוקננים לגורמי סיכון לשלב שני ארוך. משתני הרקע שנמצאו משמעותיים היו מצג עורף אחורני מתמיד (POP) (aOR 3.01, 95% CI 2.43–3.73) והיקף ראש באחוזון 90 ומעלה (aOR 2.09, 95% CI 1.78–2.46), בתקנון ללידת זכר. משקל הילוד באחוזון 90 ומעלה והשראת לידה לא נמצאו משמעותיים סטטיסטית.

בתסוגה מולטינומיאלית לבחינת המשתנים הקשורים לאופן הלידה, ללידה מכשירנית או לניתוח חיתוך דופן שאינו מתוכנן בהשוואה ללידה לדנית תקינה, משך שלב שני ארוך הוא אחד מגורמי הסיכון לכך. משך שלב שני הוכנס למודל כמשתנה קטגורי, כשכל רובד מייצג מרווח (אינטרוול) של 15 דקות, החל מ-60 דקות. קבוצת היחס הייתה משך שלב שני של 0–59 דקות. מבחן זה הינו תלוי זמן, וכיון שטווח הגדרות זמני שלב שני ארוך שונים בקרב יולדות עם ובלי אלחוש על קשיתי, ערכנו תבחין זה בקרב היולדות עם אלחוש על קשיתי, המהוות את הקבוצה העיקרית של אוכלוסיית המחקר. נמצא כי על כל עלייה של 15 דקות בשלב השני ללידה מעל 60 דקות, עלה הסיכון ללידה מכשירנית ב-15% (aOR 1.15, 95% CI 1.13–1.16).

יותר. יחד עם זאת, 16,605 (86.7%) ילדו בטווח שלוש שעות של ההנחיות [4,272 (25.7%) ילדו תוך שעה ו-9,310 (56.1%) ילדו תוך שעתיים]. בקרב יולדות אלו שילדו בתוך שלוש שעות מפתחה מלאה, 13,016 (78.4%) ילדו בלידה לדנית תקינה, 3,102 (18.7%) עברו לידה מכשירנית ו-487 (2.9%) עברו ניתוח חיתוך דופן שאינו מתוכנן.

בקרב היולדות עם אפידורל, אשר ילדו בטווח זמני ההנחיות של "שלב שני ארוך", שיעור הלידות המכשירניות הוכפל ושיעורי הניתוחים הקיסריים הלא מתוכננים היה יותר מפי ארבע בהשוואה לילדות ללא אלחוש על קשיתי (אפידורלי). בטבלה 1 מוצגים משתנים דמוגרפיים ומילדותיים של אוכלוסיית המחקר, המשווה את היולדות אשר ילדו בטווח ההנחיות של משך שלב שני של הלידה (עד שעתיים ללא אלחוש על קשיתי ועד שלוש שעות עם אלחוש זה) לעומת היולדות עם שלב שני ממושך.

מכלל אוכלוסיית המחקר 12.2% (3,225 מבכירות) היו עם שלב שני ארוך. מהן 2,541 (13.3%) עם אפידורל ו-684 (9.3%) ללא אפידורל. אלחוש על קשיתי (OR 1.49, 95% CI 1.36–1.63), השראת לידה (OR 1.19, 95% CI 1.09–1.29), לידת זכר (OR 1.12, 95% CI 1.04–1.2), מנח עורף אחורני מתמיד (POP) [(Persistent posterior position) (OR 2.98, 95% CI 2.59–3.42), היקף ראש באחוזון 90 ומעלה (≤36 ס"מ) (OR 2.23, 95% CI 1.93–2.57) ומשקל של הילוד באחוזון 90 ומעלה (≥3800 גרם) (OR 2.05, 95% CI 1.81–2.31) נמצאו קשורים לשלב שני ארוך (טבלה 1).

טבלה 2 מייצגת את הקשר בין שלב שני ממושך לאופן הלידה וסיבוכים אימהיים ושל הילוד. למבכירות אשר שלב השני ללידתן היה ממושך (n=3,225) הסיכון ללידה מכשירנית היה גבוה, (OR 4.03, 95% CI 3.70–4.38), כאשר הסיכון לניתוח

טבלה 1:

משתנים דמוגרפיים ומילדותיים של מבכירות בלידת יחיד (N=26,476) בהשוואה בין שלב שני ממושך ושאינו ממושך

משתני רקע	סה"כ ממוצע (סטטיית תקן) n (%)	משך שלב שני של הלידה לא ממושך (n=2325) 87.8%	משך שלב שני של הלידה שני ממושך* (n=3225) 12.2%	p-value	OR (95% CI)
משתנים דמוגרפיים אימהיים					
גיל האם (בשנים)	26 (±4.6)	26 (±4.6)	27 (±4.7)	>0.001	
עישון	964 (3.9%)	849 (3.9%)	115 (3.8%)	0.72	
סכרת הריונית (n=19953)	362 (1.6%)	307 (1.5%)	55 (1.9%)	0.15	
משתנים מילדותיים					
שבוע לידה	39.5 (±1.18)	39.5 (±1.17)	39.6 (±1.18)	>0.001	
היקף ראש יילוד (ס"מ) (n=10842)	34.3 (±1.2)	34.2 (±1.2)	34.7 (±1.2)	>0.001	
משקל יילוד (גרם)	3218 (±403)	3201 (±399)	3347 (±402)	>0.001	
אלחוש אפידורלי	19146 (72.3%)	16685 (71.4%)	2541 (78.8%)	>0.001	1.49 (1.36-1.63)
השראת לידה	5398 (20.4%)	4659 (20%)	739 (22.9%)	>0.001	1.19 (1.09-1.29)
יילוד זכר	13321 (50.3%)	11618 (50%)	1703 (52.8%)	0.003	1.12 (1.04-1.2)
מצג עורף אחורני מתמיד**	1069 (4.2%)	772 (3.4%)	297 (9.6%)	>0.001	2.98 (2.59-3.42)
היקף ראש יילוד ≤ אחוזון 90 (n=10842)	1131 (10.4%)	837 (9.1%)	294 (18.2%)	>0.001	2.23 (1.93-2.57)
משקל יילוד ≤ אחוזון 90	1723 (6.5%)	1360 (5.9%)	363 (11.3%)	>0.001	2.05 (1.81-2.31)

*שלב שני מוארך מוגדר באופן דיפרנציאלי מעל 3 שעות ביולדות עם אלחוש אפידורלי ומעל שעתיים ללא אלחוש אפידורלי.

**מצג Persistent occiput posterior position

משתנים דיכוטומיים הושוו במבחני χ^2 או המבחן המדויק על שם פישר בהתאם. משתנים רציפים הושוו במבחן ANOVA

VITAMIN D₃ 1000

Colecalciferol

מונע כ-30% מהשברים האוסטאופורוטיים¹

רק טיפול בתרופה מבטיח קבלת מינון ויטמין D₃ מדויק!!!
על פי מחקר שפורסם ב-JAMA¹:

- תוספי תזונה אינם מכילים כמות נדרשת של חומר פעיל
- בין התוספים שנבדקו נמצאו טבליות המכילות רק 9% מהחומר הפעיל

VITAMIN D₃ 1000 היחיד בישראל הרשום כתרופה

- ✓ תכולת החומר הפעיל מדויקת ואחידה בכל טבליה
- ✓ מוצר באיכות גבוהה ומבוקרת
- ✓ עומד בכל הבדיקות המחמירות הנדרשות על ידי משרד הבריאות כולל בדיקת תכולה של החומר הפעיל בטבליה

מחיר: **16.20 ₪ בלבד** לאריזת 30 טבליות

ניתן להשיג בכל בתי המרקחת בארץ

מכבי - בסל המוצרים

מבוטחי כללית, מאוחדת ולאומית -

יש להפנות את המטופל עם מרשם ידני

ל-VITAMIN D₃ 1000 לרכישה בכל אחד

מבתי המרקחת הפרטיים ורשתות הפארם

1. "Over-the-Counter and Compounded Vitamin D: Is Potency What We Expect?". JAMA Intern Med. 2013 Apr 8;173(7):585-6



Vitamin D3 1000-DR-001-07/18



1-800-800-678 | www.meditec.co.il

135 דקות עם סיכון לניתוח חיתוך דופן שאינו מתוכנן של $aOR=2$, העולה בקו החתך של ההנחיות (180 דקות) ל- $aOR=6.4$ וממשיך לטפס. נשים עם הסתמנות דומה נמצאות בסיכונים המתקננים ללידה מכשירנית, אם כי בשיעורי סיכון נמוכים יותר.

מסקנות

במחקר זה בחנו את הקשרים של משך שלב שני של הלידה כאשר הוא ארוך (מעל שעתיים בקרב מבכירות ללא אלחוש על קשיתי ושלוש שעות בקרב מבכירות עם אלחוש זה) בשני כיוונים: האחד, שלב שני ארוך כתוצא, כסיבוך שיש להתייחס אליו במהלך הלידה, והכיוון השני, כגורם מתווך לאופן הלידה. בראשון, מצאנו כי אלחוש על קשיתי, השראת לידה, לידת זכר, מנח עורף אחורני מתמיד, היקף ראש הילוד ומשקלו הם גורמי סיכון לשלב שני ארוך.

בשני, מצאנו כי שלב שני ארוך הוא אחד מגורמי הסיכון ללידה מכשירנית או לניתוח חיתוך דופן שאינו מתוכנן, גם כאשר בוחנים משתנה זה כדיכטומי (שלב שני ארוך או לא ארוך) וגם כאשר בחנו משתנה זה כקטגוריאלי במרווחים של 15 דקות. מצאנו כי על כל עלייה ב-15 דקות, החל מהדקה ה-60, הסיכון ללידה מכשירנית וניתוח חיתוך דופן מתוכנן מאמירים בשיעורים של 15% ו-37%, בהתאמה.

בנוסף, מצאנו כי שלב שני ממושך הוא גורם סיכון לסיבוכים לאם וליילוד, וכי בקרב יולדות עם שלב שני ארוך נמצאו יותר קרעים בחיץ הנקבים דרגה 3 או 4, דמם מוגבר של האם ועלייה בשיעורי סיבוכי ילוד, אפגר נמוך מ-7, חומציות בעורק טבורי הנמוך מ-7.1, הכתמה במי השפיר בלידה ואשפוז בטיפול נמרץ ילודים. הראנו, כי העלייה בסיכון ללידה שאינה לדנית מתרחשת עוד קודם נקודת החתך של הנחיות ניהול שלב שני ארוך של הלידה, המתחיל כבר מ-135 דקות ומשם הולך ועולה.

סיכון גבוה ללידה מכשירנית היו מצג POP ($aOR 2.82$, 95% CI) $aOR 2.22$, 95% CI) והיקף ראש גדול מאחוזון 90 ($aOR 2.25-3.52$) והשראת לידה גם נמצאה כגורם סיכון לשלב שני ממושך ($aOR 1.32$, 95% CI $1.18-1.48$). משקל ילוד מאחוזון 90 ומעלה נמצא גורם מגן למשתנה זה ($aOR 0.45$, 95% CI) $0.36-0.57$) - ממצא הדומה למחקרים קודמים שלנו ועשוי להצביע על ניהול לידה תוך מניעה בשימוש בלידה מכשירנית של תינוקות החשודים כגדולים (מאקרוזומים).

בתוצאות גורמי הסיכון לניתוח חיתוך דופן שאינו מתוכנן, הועצם הקשר בין שלב שני ממושך ($aOR 1.37$, 95% CI $1.34-1.40$) ומצג POP ($aOR 3.45$, 95% CI $2.48-$) בהשוואה ללידה לדנית רגילה. השראת לידה והיקף ראש מעל אחוזון 90 נשארו בסיכון הדומה ללידה מכשירנית. הקשר למשקל ילוד מעל אחוזון 90 לא היה מובהק סטטיסטית במודל.

בבחינת הסיבות העיקריות לניתוחי חיתוך הדופן הלא מתוכננים, בהתייחסות למרווחים של 15 דקות החל מהדקה ה-60 של שלב שני של הלידה, מצאנו כי עם הארכת משך השלב השני, שיעור הסיבות לניתוחים מסיבת "מצוקת העובר" הלך ופחת, לעומת "חוסר התקדמות הלידה" שהלכו והאמירו. קווי הגרף חוצים בין 60-90 דקות מתחילת השלב השני ללידה - ממצא העשוי להצביע על כך שלידות שאינן מתקדמות עוד טרם נקודת החתך של ההנחיות, מסתיימות בניתוח חיתוך דופן ולא בשל מצוקת העובר כסיבה העיקרית לניתוח (לא מוצג בטבלה).

תמונה 1 מציגה את יחסי הסיכון המתקננים ($adjusted Odds Ratio$) של לידה מכשירנית או ניתוח חיתוך דופן שאינו מתוכנן בהשוואה ללידה לדנית רגילה, במרווחים של 15 דקות של השלב השני ללידה, החל מ-60 דקות בהשוואה ל-0-60 דקות. ניתן לראות כי החל מ-105 דקות מתחילת השלב השני חלה עלייה בסיכונים ללידות התערבותיות, ואילו עלייה חדה בסיכון מתרחשת כבר בסביבות 149-

טבלה 2:

אופן לידה וסיבוכים אימהיים ושל היילוד בקרב מבכירות בלידת יחיד (N=26,476) בהשוואה בין שלב שני של הלידה ממושך ושאינו ממושך

משתנה	סה"כ ממוצע (סטיית תקן) או n (%)	שלב שני לא ממושך n=23251	שלב שני ממושך n=3225	p-value	OR
אופן לידה					
לידה נרתיקית נורמלית [§]	20,476 (77.3%)	18,986 (81.7%)	1487 (46.1%)		
לידה מכשירנית	4915 (18.6%)	3736 (16.1%)	1179 (36.6%)	>0.001	4.03 (3.70-4.38)
ניתוח קיסרי שאינו מתוכנן	1088 (4.1%)	529 (2.3%)	559 (17.3%)	>0.001	13.49 (11.85-15.37)
תוצאי אם ויילוד					
קרע דרגה 3-4	259 (1%)	205 (0.9%)	54 (1.7%)	>0.001	1.91 (1.42-2.59)
דמם אימהי מוגבר [‡]	2431 (10.4%)	2090 (10%)	341 (14.6%)	>0.001	1.54 (1.36-1.74)
אפגר ≥ 7	170 (0.6%)	138 (0.6%)	32 (1%)	0.01	1.68 (1.14-2.47)
$pH \geq 7.1$ בעורק טבורי (n=7415)	121 (1.6%)	90 (1.4%)	31 (2.6%)	0.008	1.80 (1.19-2.72)
מקוניום	4582 (17.9%)	3980 (17.7%)	602 (19.4%)	0.02	1.12 (1.02-1.23)
אשפוז בטיפול נמרץ יילודים	202 (0.8%)	172 (0.7%)	30 (0.9%)	0.24	1.26 (0.85-1.86)

[§] לידה נרתיקית נורמלית הינה קובצת הייחוס לאופן הלידה
[‡] דמם אימהי מוגבר הוגדר כדמם מעל 500 מ"ל בלידות נרתיקיות ומעל 1000 מ"ל בניתוחים קיסריים.
 משתנים דיכטומיים הושו במבחן χ^2 או המבחן המדויק ע"ש פישר בהתאם. משתנים רציפים הושו במבחן ANOVA

המחקר לגבי משך זמן הלידה בפועל מעבר לנקודת החתך. מכיוון שמקרי הסיבוכים לילוד (אפגר נמוך, אשפוז בפגייה וכדומה) הם נדירים יחסית, במחקר סמוי אקראי זה לא הושוו התוצאים הללו בין זרועות המחקר השונים. יחד עם זאת, יש מחקרים התומכים בכך שמדיניות זו מציבה את האם והילוד בסיכון מוגבר לסיבוכים [8, 11, 20].

שלב שני ממושך בלידה הוא מסלול משותף לסיבוכים שונים במהלך הלידה [8, 11, 16, 20]. מצב זה מוביל אותנו לנקודה בה עלינו להחליט מה מעכב את הלידה ולהתערב בהתאם. ייתכן שאנו מגיעים למצב שבו האם והילוד הגיעו לסף יכולותיהם, ועלינו להגיע להחלטה ולסייע לה בלידתה כדי להימנע מתוצאות חמורות יותר. אם היולדת והעובר עדיין בכוחם ומסוגלים להמשיך בלידה בהגיעם לסיום שיעור החול של הנחיות משך שלב שני, ייתכן שאין צורך בהתערבות כלל ולאפשר ליולדת לסיים את הלידה באופן טבעי. הנחיות מציבות קווים אדומים כלליים, אך יחד איתן יש לדון כל מקרה לגופו. לפני שמחליטים על הארכת גבולות השלב השני באופן כללי, יש לזכור כי סיבוכי הלידה משמעותיים מתרחשים עוד טרם נקודת החתך הנוכחית.

לסיכום

בעוד שהפחתת שיעורי הניתוח לחיתוך הדופן היא מטרה חשובה, העשויה להוביל להפחתת תחלואת היולדת וללידות נוספות, החלטה זו אינה יכולה להכתיב בלעדית את ניהול הטיפול ביחיד, שכן עבודות נוספות מוכיחות כי הארכת השלב השני מעלות את הסיכון לסיבוכים משמעותיים בלידה [8, 11, 16, 20]. ייתכן שהארכת משך השלב השני רק להימנע מניתוחי חיתוך דופן נוספים אינה מצדיקה את המטרה [16]. ניהול הלידה צריך להתבסס על בחינת כל מקרה לגופו, על סמך רצון היולדת, נתוני רקע של האם, על נתוני העובר וכן על התקדמות הלידה, ובהתאם לשיקולים מקצועיים אלו להתקדם עם הלידה לטובתם ורווחתם של האם והילוד. ●

מחבר מכותב: שמחה יגל

אגף נשים ויולדות

המרכז הרפואי הדסה, ת.ד. 24035, ירושלים, 91240

טלפון: 02-5844590

פקס: 02-5815370

דוא"ל: Simcha.yagel@gmail.com

טבלה 3:

מבחנים רב משתנים לזיהוי גורמים המשפיעים על הסיכון לשלב שני מוארך ואופן לידה בקרב מבכירות בלידת יחיד (N=26,476)

p-value	CI 95%	aOR	
שלב שני של הלידה ארוך*			
0.11	0.98-1.26	1.11	השראת לידה
>0.001	2.43-3.73	3.01	מצג עורף אחורני מתמיד [§]
>0.001	1.78-2.46	2.09	היקף ראש יילוד ≤ אחוזון 90
0.07	0.98-1.49	1.21	משקל יילוד ≤ אחוזון 90
אופן לידה**			
לידה מכשירנית			
>0.001	1.13-1.16	1.15	משך שלב שני ^{§§}
0.001	1.18-1.48	1.32	השראת לידה
>0.001	2.25-3.52	2.82	מנח POP ^{§§}
>0.001	1.89-2.59	2.22	היקף ראש יילוד ≤ אחוזון 90
>0.001	0.36-0.57	0.45	משקל יילוד ≤ אחוזון 90
ניתוח קיסרי לא מתוכנן			
>0.001	1.34-1.40	1.37	לידה מכשירנית
0.03	1.18-1.48	1.32	משך שלב שני ^{§§}
>0.001	2.48-4.79	3.45	השראת לידה
>0.001	1.85-3.04	2.27	מנח POP ^{§§}
0.2	0.90-1.63	1.21	היקף ראש יילוד ≤ אחוזון 90

* רגרסיה לוגיסטית, בתקנון ללידת זכר
 ** רגרסיה מולטינומיאלית בריבוד משך שלב שני לאינטרוולים של 15 דקות החל מהדקה ה-60, קבוצת היחס הינה 0-59 דקות
 § מצג Persistent occiput posterior position
 §§ שלב שני מרובד לאינטרוולים של 15 דקות החל מהדקה ה-60, קבוצת היחס 0-59 דקות

דיון

בממצאי המחקר שלנו הכולל ניתוח נתונים רטרוספקטיבי, אשר מבוסס על רשומות רפואיות אלקטרוניות של 26,476 מבכירות, מצאנו כי שיעורי הלידות המכשירניות וניתוחי חיתוך דופן לא מתוכננים עולים עוד טרם הגעת היולדות לנקודת החתך של הגדרת שלב שני ארוך. בנוסף, סיבוכי האם והילוד עולים ככל שמתארך השלב השני.

במחקר אקראי סמוי שנערך לאחרונה עלה, כי בעקבות תוספת שעה לשלב השני בהתאם להמלצות האיגוד, פחת שיעור ניתוחי חיתוך הדופן בקבוצת ההתערבות [19]. יחד עם זאת, לא היה הבדל מובהק סטטיסטית בין הזרועות של

ביבליוגרפיה

1. American College of O, Gynecology Committee on Practice B-O. ACOG Practice Bulletin Number 49, December 2003: Dystocia and augmentation of labor. Obstet Gynecol, 2003;102(6):1445-54.
2. Intrapartum care for healthy women and babies: NICE-national institute of health and care excellence; 2014 [cited 2017 December 20]. Available from: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg190>.
3. American College of O, Gynecologists, Society for Maternal-Fetal M, Caughey AB, Cahill AG, Guise JM, et al. Safe prevention of the primary cesarean delivery. Am J Obstet Gynecol, 2014;210(3):179-93.
4. Zhang J, Landy HJ, Branch DW & al, Contemporary patterns of spontaneous

- labor with normal neonatal outcomes. *Obstet Gynecol*, 2010;116(6):1281-7.
5. Smith GC & Pell JB, Parachute use to prevent death and major trauma related to gravitational challenge: systematic review of randomised controlled trials. *BMJ*, 2003;327(7429):1459-61.
 6. Altman M, Sandstrom A, Petersson G & al, Prolonged second stage of labor is associated with low Apgar score. *Eur J Epidemiol*, 2015;30(11):1209-15.
 7. Aiken CE, Aiken AR & Prentice A, Influence of the duration of the second stage of labor on the likelihood of obstetric anal sphincter injury. *Birth*, 2015;42(1):86-93.
 8. Stephansson O, Sandstrom A, Petersson G & al, Prolonged second stage of labour, maternal infectious disease, urinary retention and other complications in the early postpartum period. *BJOG*, 2016;123(4):608-16.
 9. Elvander C, Ahlberg M, Thies-Lagergren L & al, Birth position and obstetric anal sphincter injury: a population-based study of 113 000 spontaneous births. *BMC Pregnancy Childbirth*, 2015;15:252.
 10. Feinstein U, Sheiner E, Levy A & al, Risk factors for arrest of descent during the second stage of labor. *International journal of gynaecology and obstetrics: the official organ of the International Federation of Gynaecology and Obstetrics*, 2002;77(1):7-14.
 11. Hunt JC & Menticoglou SM, Perinatal Outcome in 1515 Cases of Prolonged Second Stage of Labour in Nulliparous Women. *J Obstet Gynaecol Can*, 2015;37(6):508-16.
 12. Burgess AP, Katz J, Pessolano J & al, Determination of antepartum and intrapartum risk factors associated with neonatal intensive care unit admission. *J Perinat Med*, 2016;44(5):589-96.
 13. Coviello EM, Grantz KL, Huang CC & al, Risk factors for retained placenta. *Am J Obstet Gynecol*, 2015;213(6):864 e1- e11.
 14. Lipschuetz M, Valsky DV, Shick-Naveh L & al, Sonographic finding of postpartum levator ani muscle injury correlates with pelvic floor clinical examination. *Ultrasound Obstet Gynecol*, 2014;44(6):700-3.
 15. Valsky DV, Cohen SM, Lipschuetz M & al, Third- or Fourth-Degree Intrapartum Anal Sphincter Tears Are Associated With Levator Ani Avulsion in Primiparas. *J Ultrasound Med*, 2016;35(4):709-15.
 16. Valsky DV, Lipschuetz M, Bord A & al, Fetal head circumference and length of second stage of labor are risk factors for levator ani muscle injury, diagnosed by 3-dimensional transperineal ultrasound in primiparous women. *Am J Obstet Gynecol*, 2009;201(1):91 e1-7.
 17. Lipschuetz M, Cohen SM, Ein-Mor E & al, A large head circumference is more strongly associated with unplanned cesarean or instrumental delivery and neonatal complications than high birthweight. *Am J Obstet Gynecol*, 2015;213(6):833 e1- e12.
 18. Lipschuetz M, Cohen SM, Israel A & al, Sonographic Large Fetal Head Circumference and Risk of Cesarean Delivery. *Am J Obstet Gynecol*, 2018.
 19. Gimovsky AC & Berghella V, Randomized controlled trial of prolonged second stage: extending the time limit vs usual guidelines. *Am J Obstet Gynecol*, 2016;214(3):361 e1-6.
 20. Leveno KJ, Nelson DB & McIntire DD, Second-stage labor: how long is too long? *Am J Obstet Gynecol*, 2016;214(4):484-9.

כרוניקה

המיקרוביום והשפעתו על הסתיידות עורקים



קשור עם לחץ הדם, וידוע שלקטובצילים מגנים בפני יתר לחץ דם, מאידך, הוכח בניסויים בעכברים כי חיידקים אחרים משפיעים על יתר לחץ דם על ידי פעולה על אנגיוטנסין ועל ידי ייצור חומצות שומן קצרות שרשרת. כמו כן, המיקרוביום משפיע על דלקות במעי, עובדה המקלה על חיידקים לעבור את מחסום המעי ולהגיע לדם, ולהשתתף ביצירת המשקעים בעורקים. חיידקי הפה והמעי משפיעים על יצירת חנקן חמצני, שמצידו משפיע על אנדוטל כלי הדם, בעיקר בשרירים החלקים. משערים כי יצירת טרימתיל אמן על ידי החיידקים, העובר חמצן בכבד, אף לו חלק חשוב ביצירת משקעים בכלי הדם.

הכותב סובר כי בעתיד, כשחלקו של המיקרוביום בבריאות האדם בכלל ובגרימת הסתיידות עורקים בפרט, ייחקר היטב, אפשר יהיה לאמץ שיטות טיפול למניעת מחלות שונות על ידי שינוי הרכב המיקרוביום.

איתן ישראלי

לפני כעשור הכריזו חוקרים כי המיקרוביום של המעי עשוי להשפיע על השמנת יתר. מאז, המיקרוביום נקשר מחד גיסא לתופעות בריאותיות חיוביות ומאידך גיסא למחלות שונות, כולל הסתיידות עורקים. **אנתוני קומרו** מבוסטון פרסם חוות דעת בנושא זה, וקיבץ עדויות והערכות להשפעת המיקרוביום על הסתיידות (JAMA 2018;319:2381). המיקרוביום במעי האדם מכיל פי מאה יותר גנים מאשר אלה בגנום האדם. גנים אלה מקודדים להורמונים, מוליכים עצבים ומולקולות גורמות דלקת; המולקולות הללו מסוגלות לחדור את דופן המעי, להגיע לזרם הדם ולהשפיע על הפיסיולוגיה של האדם. למעשה, אפשר להתייחס אל המיקרוביום כאל בלוטת הפרשה פנימית. הוכח בעבר, כי המיקרוביום קשור עם התפתחות סוכרת מסוג 2 ועם השמנת יתר. שתי מחלות אלה הן מהגורמים להסתיידות עורקים. המיקרוביום יכול להפחית את קצת יצירת חומצות המרה ובעקבות זאת להגדיל את רמות הכולסטרול בדם. המיקרוביום



ביטוח נסיעות לחו"ל

מדנס דואגת לכם בחו"ל גם בחורף

ביטוח נסיעות לחו"ל עם כיסויים רחבים, בהתאמה אישית. כדי ליהנות בחו"ל, חשוב להיות בראש שקט ונקי מדאגות, במיוחד בענייני בריאות. מדנס מציעה פוליסות המותאמות בדיוק לסוג הנסיעה שלך.



למדנס פתרונות ביטוח ייחודיים לסובלים מבעיות רפואיות



במדנס תוכלו לבחור את הכיסוי הביטוחי האופטימלי מתוך מבחר תוכניות ביטוח מובילות



מדנס תתאים עבורכם את הכיסוי הביטוחי בהתאם לאופי הטילול

שימו לב - ניתן לרכוש ביטוח ביטול טיסה מכל סיבה, לא משנה מה הסיבה בגינה אתם רוצים לבטל את הנסיעה אתם מכוסים!

צרו עמנו קשר בטלפון: 03-6380298

בימים א'-ה' 8:00-17:00

ניתן גם לרכוש את הביטוח אונליין באתר מדנס וביישומון מדנס

הורידו את יישומון מדנס
ב- App Store או ב- Google Play



רח' השלושה 2 ת"א, 6706054
www.madanes.com
madanes@madanes.com

מדנס SM
סוכנות לביטוח בע"מ
בריאות | חיים | חבויית | רכוש | פנסיוני

התנאים הקובעים, הינם תנאי הפוליסה (ניתן לפנות במייל לקבלת עיקרי הפוליסה) ט.ל.ח.