

הכוונת הלידה אצל מבכירות צעירות

בידי מחבר רשימה זו מצויים נתונים על כמה אלפים של לידות ראשונות, ממשיקי העמקים והשרון, המוכיחים שבתקופה שבין 1950 ל-1960 הוקטן גיל הלידה הראשונה הממוצע מ-30 חודש ל-27 חודש; ובתקופה שבין 1960 ל-1965 הגיע לממוצע של 26 חודש, כששיעור היולדות בגיל של 25 חודש ולמטה מזה הוא מעל ל-30%. במקביל לעובדות אלה נתגלו תופעות שליליות מסוימות, והן: שיעור התמותה של שגר בשעת הלידה היה בתקופה א' (1950-1960) 0.85% וב- תקופה ב' (1960-1965) 1.70%; שיעור המבכירות שיצאו את העדר תוך 10 ימים שאחר הלידה היה בתקופה א' 5.2% ובתקופה ב' — 7.8%. אחוז המבכירות, שלא הגיעו ללידה שניה ונפסדו, היה בתקופה א' 17.6 ובתקופה ב' — 23.6. בתקופה א' הוחזקו המבכירות היוצאות בעדר (עד ליציאתן) עד עבור 7 חודשים מהלידה (בממוצע), ובתקופה ב' — 5 חודשים.

להלן, בטבלה 1, מובאות תוצאות הסקר שערך המחבר על הפוריות של מבכירות ופרות אחרי לידה תקינה.

בזמן האחרון מתפשט והולך הנוהג להקדים את גיל ההמלטה הראשונה תוך כוונה לקבל מוקדם יותר הכנסה מהשקעה בגידול הפרה. פורסמו כבר דו"חות על ניסויים ותכניות בכיוון זה. כיסוד למגמה זו משמשת ההנחה שהזנה אינטנסיבית מאפשרת קידום והמרצת התפתחות הגוף — השלד והמשקל —, וכן גם אפשר להקדים את הבגירה המינית; פירוש הדבר — התאנות הראשונות יופיעו בגיל 7-5 חודשים ובגיל של 7-9 חודשים תהיה העגלה ראויה להתעבר ולפתח וולד.

הרעיון הזה אינו חדש. כבר אחרי מלחמת העולם הראשונה נעשו ניסיונות בארצות שונות להנהיג שיטות הזנה לשם זירוז הגדילה והתהוות פתחות כדי שהלידה הראשונה תארע בגיל של 20-22 חודש. הניסיונות האלה לא הביאו עימם את ההצלחות הכלכליות המקוות. מגדלי הבקר, ובייחוד מגדלי הבקר לחלב, בחתירתם להגדיל את תנובת החלב, מזינים את בהמותיהם בדרך כלל במזון עשיר מבחינה אנרגטית ובגודש ואגב כך, כאילו זוכים במוצר „מישני“ — הקדמת גיל הלידה הראשונה.

טבלה 1. מצב הפוריות אחרי לידה ראשונה ואחרי לידה שניה

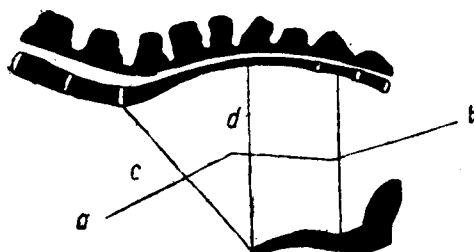
פרטים	הופעת תאנה ראשונה ימים	חוסר תאנה %	מספר ימים מלידה עד התעברות		מספר ההזרעות להתעברות			יצאו מחמת אי־התעברות %
			ממוצע	פחות מ־100 ימים, %	ממוצע	התעברו אחרי:		
						הזרעה 1 %	3 ח' %	
אחרי לידה ראשונה	41.5	9.5	93.3	70.0	1.7	63.6	14.7	4.9
אחרי לידה שניה	36.2	7.7	79.9	84.8	1.6	68.6	12.0	1.6

ופוריות של המבכירות אחרי לידה תקינה פחותה מזו של פרות שאחרי לידה שניה. מחבר הרשימה סבור שתהליך הלידה הוא בבחינת אָכָף (stress) קשה יותר לגבי מבכירה מאשר לגבי פרה, ודבר זה עלול להשפיע בצורה מכרעת על עתידה של המבכירה בעדר. נכון אמנם שעל ידי הזנה אינטנסיבית מקדמים גדילה מהירה של הגוף, עליית משקלו

ובגירה מינית בגיל צעיר יותר, אולם נשאלת השאלה אם בד בבד עם הישגים אלה מתפתחת באופן הרמוני גם תעלת הלידה של המבכירה, שמפרים אותה בגיל צעיר ומוטל עליה לשאת בהריון וללדת; השאלה היא איפוא אם הלידה אצל מבכירה כזו לא תהיה כרוכה בחבלי-לידה קשים.

התאמה זו נפסלו אמהות צעירות (שילדו בגיל 20-24 חודש) בשיעור רב יותר מאשר אמהות שילדו בפעם ראשונה בגיל 25-27 חודש.

תהליך הלידה הוא למעשה המעבר של הוולד דרך תעלת הלידה של אמו. ארבעה איזורים הם בגוף הוולד, העלולים להוות מכשול בלידה תקינה, כשהיקפיהם ומידותיהם גדולים באופן יחסי מממדי המבוא והמוצא של תעלת הלידה. (עלול אמנם גם לקרות שהמבוא והמוצא של

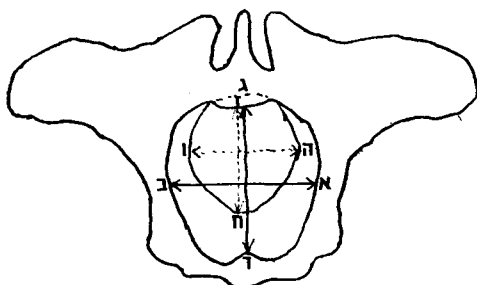


תמונה 1. חתך לאורך תעלת הלידה: ab — ציר הירך והתעלה; c — המבוא לתעלה, d — גובה תעלת הלידה.



תמונה 2. תעלת לידה אחרי לידה ראשונה; מבט מצד המבוא.

תעלת הלידה כשלעצמם מהווים את המכשול ללידה תקינה, וזה — כשממדיהם קטנים יחסית). ארבעת האיזורים הנ"ל בגוף הוולד הם: (1) הקודקוד, יחד עם הרגליים הדקמיות; (2) החזה והכתפיים; (3) בליטות הקסל+הבטן; (4) אגן-



תמונה 3. תרשים שלד אגן-הירכיים ותעלת הלידה: הקווים איב ו-ג' מציינים את מידות מבוא התעלה; הקווים ה' ו-ד' מציינים את מידות מוצא התעלה.

בגדילה נורמלית, ללא המרצה על ידי הזנה גדושה, באה הבגרות המינית תוך תיאום בגודל אגן-הירכיים ותעלת הלידה, ועל הרוב אין „בעיות“ של לידה. במימשק האינטנסיבי של עדר החלב בארץ ניתנת, כאמור, הזנה גדושה לבהמות ונראה לי שמסיבה זו מופרע במקצת שיווי המשקל בין הבגירה המינית והתפתחות השלד, ובייחוד של תעלת הלידה. וזוהי, כנראה, הסיבה לשיעור הגבוה של אבדן וולדות ושיעור פסילה גבוה באמהות צעירות, לעומת זה שבועבר.

לפי תכניות הגידול המקובלות כיום בארץ, נוטים להתאים את ההזנה לשיא יכולת הקליטה של העגלה. המצדדים בשיטת הזנה זו מודרכים כנראה מהעקרון שכושר העיכול של העגלה עולה בד בבד עם כושר קליטת המזון, ולדעתי כאן טמונה טעות גדולה. כושר קליטת המזון של העגלה שלנו הוא גדול בהרבה מכושר העיכול, ואין כל ספק שבניית השלד והשרירים מפגרת בהרבה אחרי כושר קליטת המזון; כן יש לזכור שהזנה גדושה ביותר מלווה גם תופעות פאטור לוגיות ואגירת שומן בגוף עד כדי 20% ממש-קלו. ומהי התוצאה? חלק מהמזון אינו נעכל בשלמות או שלא נעכל כלל וממילא נגרם בזבוז רב במזונות. את תכנית ההזנה יש לבסס על כמות אופטימאלית, ולא על מאקסימאלית, של מזון ויש להקדיש תשומת-לב לכך שתפריט המזון יכיל את המרכיבים הרצויים. אסור להת-עלם מאי-ההתאמה שבין בגירה מינית וכושר התעברות בגיל הרך לבין כושר לידה נורמאלי. מתצפיות בעדרים רבים נוכחנו שעקב אי-

המחבר מדד וולדות רבים ומצא שאין הבדל במידות הגוף בין וולדות שנולדו למבכירות לבין אלה שנולדו לפרות. יש מקום להנחה שגודל הוולד וממדיו מושפעים בראש וראשונה על ידי גורמים תורשתיים. באשר לממדי הפתחים של דרכי הלידה, הרי אלה מתפתחים ומתרחבים עם הגיל — מהגיל של מבכירה ועד אחרי הלידה השלישית או הרביעית, שאז הם מגיעים לגודלם הסופי.



תמונה 4. היקף אגן-הירכיים. (חצלום המחבר) להלן מובאות טבלאות (מפרסומיו של המחבר הירכיים, משורש הזנב, דרך פרקי הירך ופרקי הפיקה. מידות הגוף של וולדות וכו').

טבלה 2. מידות היקפי גוף של וולדות (ס"מ)

פרטים	זכר		נקבה	
	ממוצע	גבולות	ממוצע	גבולות
היקף קדקד-רגליים קדמיות	64.5	71.8-57.6	62.1	70.4-56.2
היקף חזה-כתפיים	80.2	92.7-68.5	76.2	86.5-71.5
היקף בליטות כסל-בטן	71.4	77.8-60.5	66.2	71.8-60.5
היקף אגן-ירכיים	86.7	102.0-74.6	81.4	92.8-74.6

טבלה 3. מידות היקפי המבוא והמוצא של תעלת הלידה (ס"מ)

פרטים	מבוא		מוצא	
	ממוצע	גבולות	ממוצע	גבולות
עגלות הרות עד 60 יום	56.5	70.7-40.0	48.7	59.7-28.3
אחרי לידה 1	64.4	85.4-50.2	56.5	59.7-48.7
אחרי לידה 2	70.7	92.6-55.0	59.7	65.9-47.4
אחרי לידה 3	75.4	105.0-65.9	59.7	69.1-50.2
אחרי לידה +4	76.9	110.2-64.4	59.7	70.7-53.4

השוואת נתוני שתי הטבלאות מראה שמיידות גדולות ממידות תעלת הלידה של העגלה ההרה והמבכירה, ומכאן הסיבות לקשיים בתהליך הלידה. בטבלה 4 מובאות תוצאות המדידות במבכירות בשלבי ההריון השונים ועד לאחר הלידה.

טבלה 4. שינויים בתעלת הלידה של המבכירה

מראשית ההריון ועד לאחר הלידה (ס"מ)

פרטים	מבוא		מוצא	
	ממוצע	שינוי ±	ממוצע	שינוי ±
הריון 9-6 שבועות	51.2	—	43.3	—
15-10 יום לפני הלידה	58.7	+7.5	53.1	+9.8
30 יום אחרי הלידה	59.7	+1.0	51.8	-1.3

תואם בין התכונות של האם לבין אלה של הוולד מאפשר את העברת הוולד בדרכי הלידה בצורה תקינה. אנו מעוניינים עוד לדעת מהו הכושר המאק־סימאלי של התרחבות האגן של המבכירה. קשה לבדוק זאת על ידי מדידות ישירות, אולם בטבלת סיכום מובאים להלן הבדלי המידות שבין תעלת הלידה לבין ממדי הגוף השונים של הוולד. נתונים אלה רוכזו ממדידות במבכירות, מיד אחר הלידה. הלידות היו בתנוחה קדמית תקינה של הוולד.

מטבלה 4 אנו למדים שבמשך תקופת ההריון מתרחבות מידות תעלת הלידה ב־8 ס"מ בממור צע. דפנות התעלה בנויים עצמות ורקמות חיבור ושריר. חלק מן העצמות מחובר לקבוצות בחיבור גרמי יציב, כגון עצמות הקסל, השת והחיק, המהוות את 2 עצמות האגן. קבוצות העצמות מחוברות ביניהן באמצעות פרקים יציבים בעלי כושר אֶלאסטי מוגבל. הפרקים האלה מתגרמים אחרי הלידה השלישית או הרביעית. בין קבוצות העצמות משלימה את הדפנות ריקמה חיבורית־שרירית בעלת כושר אֶלאסטי גדול. הוולד בנוי שלד רך וגמיש בעל כושר "הידחסות" מוגבל;

טבלה 5. ההפרש הממוצע (±, ס"מ) בין מידות פתחי תעלת הלידה של מבכירה לבין מידות הוולד שלה (מיד אחרי תהליך הלידה)

פרטים	היקף הראש + רגליים	היקף חזה - כתפיים	היקף בליטות בטן 20--30	היקף אגן הירכיים
בלידה תקינה	מבוא +8.2	9.4 -	2.1 -	19.4 -
	מוצא -1.0	18.9 -	12.1 -	30.0 -
בלידה קשה	מבוא +0.2	20.5 -	11.7 -	33.4 -
	מוצא -9.9	29.2 -	14.3 -	42.3 -
בלידה קשה מאד	מבוא -5.0	23.4 -	17.2 -	35.3 -
	מוצא ±2.0	31.0 -	21.1 -	42.5 -

לדחיית ההפרייה לחודש־חודשיים, אבל תושג על ידי כך פחיתה ניכרת בתמותת וולדות בלידה ופחיתה בפסילת אמהות צעירות. אלא שעצם פעולת המדידה מהווה "מיטרד" מסוים, כי רק הרופא יוכל לבצעה, ואין זה קל להתגבר על הקושי שבדבר. ייתכן מאד שבתוצאה של מחקר על היחס שבין מידות האגן הפנימיות לבין מידות הגוף החיצוניות אפשר יהיה לקבוע כעין "מפתח" מסויים לקביעת מידות דרכי הלידה (יהי אפילו בסטיה עד כדי 5%), שידריך את הבוקר לגבי מועד ההפרייה הרצוי של העגלה.

בסיכום דברי אחזור ואגיד שאין אני רואה בעין טובה את "החיפזון" בהפריית עגלות צעירות ומוטב להימנע מוזאת עד שתמצא שיטה בטוחה ונוחה ככל האפשר בקביעת ממדי תעלת הלידה שיהיו תואמים את ממדיו הנורמאליים של תולד.

החקלאית הרצליה ד"ר בצלאל כרדוד

מטבלה 5 אנו למדים שכושר ההתרחבות המאקסימאלי של מבוא תעלת הלידה עשוי להגיע ל־30 ס"מ בערך (לצורך מעבר אגן הירכיים של הוולד) ושל המוצא — ל־40 ס"מ, וזהו תחום ההתרחבות שמאפשר לידה ללא תקלות חמורות.

מכל הנתונים שבטבלאות אפשר להגיע למסקנה שיש לצפות ללידות תקינות ב־95% של המקרים כשהיקף אגן־הירכיים של וולד ממין זכר הוא 90 ס"מ ומבוא תעלת הלידה אצל המבכירה הוא 60 (±3) ס"מ ופתח מוצא התעלה הוא 50 (±3) ס"מ. לפיכך, אם נבדוק מבכירה לפני ההזרעה ונמצא שמבוא תעלת הלידה אצלה הוא 50 (±2) ס"מ ופתח המוצא — 40 (±2) ס"מ, הרי אפשר להפרות אותה ולצפות ללידה תקינה, כיוון שבמשך תקופת ההריון עשויים פתחי הלידה להתרחב ב־8"10 ס"מ ולהגיע לממדים שצוינו לעיל (ראה טבלה 4). מדידת דרכי הלידה עלולה, כמוכן, לגרום