

דלקת הרחם בפרות-חלב ונזקיה

הרחם, המופיעה אחרי לידה תקינה, בה נולד וולד חי, ללא סיבוכים (מקרים, הנובעים מקבור צות הגורמים 2 ו-3).

בתקופה שבין 1.9.63 ל-31.8.65 2) שנים מלאות) קרו באיזורו של המחבר 464 מקרים של דלקת רחם, שהם 10.7% מכל הלידות והיוו 18.4% של המקרים הקשורים באי-פוריות. בטבי לה 1 מסוכמים המקרים האלה לפי מבכירות ופרות.

טבלה 1.

אירועי דלקות רחם במבכירות ובפרות			
פרטים	ס"ה הלידות	מקרי דלקת רחם	
		מספר	ב"כ %
מבכירות	1496	145	9.7
פרות	2818	319	11.3
ס"ה	4314	464	10.7

מהנתונים שבטבלה 1 נראה שאין הבדל בעל משמעות בין מבכירות לפרות בכל הנוגע לאי-רועי דלקת הרחם. להלן מובאים בטבלה 2 פרטים על הופעת דלקות הרחם בעונות השנה השונות.

טבלה 2. הלידות והמקרים של דלקת הרחם בעונות השנה השונה

פרטים	סתיו, ספט-נוב'			חורף, דצמ-פבר'			אביב, מארס-מאי			קיץ, יוני-אוג'		
	מס' הלידות	ב"כ %	מכלל	מס' הלידות	ב"כ %	מכלל	מס' הלידות	ב"כ %	מכלל	מס' הלידות	ב"כ %	מכלל
ס"ה הלידות בכל עונה	1215	28.2	100	1316	30.5	100	1007	23.4	100	776	17.9	100
מקרי דלקת רחם בכל עונה	122	26.3	10.0	117	25.2	8.9	118	25.5	11.7	107	23.0	13.8

מטבלה 2 אנו למדים שמספר הלידות עולה בסתיו, מגיע לשיא בחורף, יורד באביב ומגיע לשפל בקיץ. לעומת זה — מקרי דלקת הרחם מופיעים במידה שווה כמעט בכל עונות השנה, אולם כשעורכים את חשבון השיעורים לגבי כל עונה לחוד, הרינו מוצאים שאירועי הדלקת

הטיפוליים בדלקת הרחם תופסים חלק נכבד בעבודותיו של רופא השדה במלחמתו באי-פוריות של הפרות. מהדו"ח של „החקלאית" לשנת 1954/55 למדים שמתוך 51086 פרות שילדו באותה שנה נפגעו 6143 פרות (12.2%) בדלקת רחם, ולחובתה יש לזקוף כ-20% מהמקרים הקשורים באי-פוריות. תופעת דלקת זו באה לידיעת הרופא, לעתים, מיד לאחר הלידה, אולם על הרוב — לפני ההזרעה, או לאחר הזרעות חוזרות. את גורמי דלקת הרחם אפשר למיין ולשייך לקבוצות אלה:

1. גורמים פאטאלוגיים של לידה בלתי תקינה, כגון: דיסטוקיה, עצירת השליה, הפלה וכדומה;
 2. גורמי אלה, החודרים לרחם בעת הלידה, או מיד אחריה;
 3. גורמי אלה המקננים ברחם מלפני ההתערבות, מתקיימים בו בצורה רדומה, ומתעוררים לפעילות בעת הלידה או מיד אחריה;
 4. מחלות מין ספאציפיות, או מחלות כלליות, המשפיעות ישירות, או באופן בלתי ישיר על הרחם.
- ברשימתי זו אדון רק במקרים של דלקת

לפעילותם של גורמי האֵלֶה, ובנוסף לזה, אין להתעלם מכך שלגבי פרוותינו עתירות התנובה מהווים הימים הארוכים, החום, החמסינים וכי' מבחן קשה מבחינת אָכָף (stress).

עורר בי ענין מיוחד גם מצב פוריות הכללי של הפרות (לפני ההתעברות) בעבר, כדי להי' ווכח כיצד משפיע הדבר על שכיחות מקרי דלקת הרחם; תוצאות סקר זה מרוכזות בטבלה 3.

טבלה 3. השפעת מצב הפוריות שלפני ההתעברות על אירועי דלקת הרחם

פרטים	כמה ימים עברו מלידה קודמת עד להריון?			מספר הזרעות להריון		
	ימים בממוצע	% הפרות עם פחות מ־100 ימים	% הפרות שנזקקו לטיפול גינאקולוגי	הזרעות בממוצע	% המתעברות מהזרעה ראשונה	% המתעברות אחרי 3+ הזרעות
מבכירות — דלקת־רחם ¹	—	—	27.0	1.8	55.2	20.0
מבכירות — לידה תקינה	—	—	7.0	1.6	69.1	15.0
פרות — דלקת רחם ¹	114.0	50.2	61.4	2.0	49.2	26.7
פרות — לידה תקינה	90.5	74.0	23.6	1.6	60.0	15.8

¹ הכוונה לדלקת רחם שהופיעה לאחר הלידה בב

המות עם מצב פוריות שונה לפני ההתעברות.

מטבלה 3 מסתבר שגורמים המעורבים בפר ריות לקויה, כאילו „מעודדים” גם ריבוי האירור עים של דלקת רחם. המחבר מניח שגורמי אֵלֶה החודרים לרחם, מתבססים בו לפני ההתעברות, ובהיותם במצב רדום, אינם מפריעים אמנם להת־ עברות ולהתפתחות העובר, אולם מחמת צירי הלידה וגורמי אכף סביבתיים הם מתעוררים לפעילות וגורמים לדלקת רחם.

הצורה הקלינית של דלקות הרחם הרופאים מבחינים בין 4 צורות קליניות של דלקת הרחם: (1) דלקת מוגלתית חדה, שסימ־ ניה הברורים מופיעים כעבור 10־3 ימים מההמ־ לטה. לפרה כזו — חום גבוה, חוסר־תיאבון, הנבת חלב ירודה, מן הרחם מופרש נוזל מוגלתי בצבע צהוב כהה, עד חום־כהה בעל ריח רע, על הרוב. (2) רחם מוגלי (פיומאטרה). הפרה בדרך כלל בבריאות טובה, תיאבונה תקין וההנ־ בה נפגעת אך מעט. מקרים אלה של דלקת מתגלים ע״י הרופא (על הרוב) בבדיקה שיגר־ תית של איברי המין, הנעשית כעבור 40־60 יום מההמלטה, או בבדיקה לחוסר תאנה, לאחר שעברו 60־70 יום מההמלטה. הרחם דומה אז ל„שק” בגודל של אשכולית, או אף של אבטיח גדול, והוא מלא מוגלה; לא נודף ריח רע.

(3) דלקת רחם מוגלתית כרונית. מקרים אלה, בחלקם, מובאים בפני הרופא אחר התאנה הרא־ שונה, כשבעל הפרה מבחין בנזילה מוגלתית מן הפות (בושת), או שהם מתגלים בבדיקה שיגר־ תית של איברי המין על ידי הרופא, כשמופיע נוזל יריר מוגלתי בעקב פעולות הבדיקה עצמה. פרה כזו — תיאבונה פגום במקצת, תנובתה עשויה להיות טובה, אבל מופחתת מכפי המצופה; חום, על הרוב, אין; לעתים גיכרים בפרה סימני כאבים באיזור המתניים (כליות). (4) דלקת רחם רירית כרונית. פרות כאלה נראות בבדיקה שיגר־ תית כבלתי גזועות (ברוב המקרים), אלא שיקרה שבבדיקה בזמן התאנה מבחינים אצלן ריר עם „כתמי” מוגלה בגודל שונה. על הרוב מתגלות לרופא פרות עם דלקת זו לאחר כמה הזרעות חוזרות. מצב בריאותן של פרות אלה הוא בדרך כלל טוב וגם תנובתן תקינה.

בבדיקה בקטאריולוגית של נוזל הרחם מוצ־ אים על הרוב כמה סוגים של בקטריות ואך לעתים נדירות מגלים רק סוג אחד. מכאן שהאֵלֶה הוא מעורב. אגב — פרט מעניין: בהרבה מקרים של דלקת רחם מוגלתית, וביחוד ברחם מוגלי, מוצאים על השחלה גוף צהוב, יציב. הרופא מנסה תמיד להורידו ואם אין הדבר עולה בידו, הוא מזריק מנה גדולה של הורמון אַסטרוגאני

מטבלה 3 מסתבר שגורמים המעורבים בפר ריות לקויה, כאילו „מעודדים” גם ריבוי האירור עים של דלקת רחם. המחבר מניח שגורמי אֵלֶה החודרים לרחם, מתבססים בו לפני ההתעברות, ובהיותם במצב רדום, אינם מפריעים אמנם להת־ עברות ולהתפתחות העובר, אולם מחמת צירי הלידה וגורמי אכף סביבתיים הם מתעוררים לפעילות וגורמים לדלקת רחם.

הצורה הקלינית של דלקות הרחם

הרופאים מבחינים בין 4 צורות קליניות של דלקת הרחם: (1) דלקת מוגלתית חדה, שסימ־ ניה הברורים מופיעים כעבור 10־3 ימים מההמ־ לטה. לפרה כזו — חום גבוה, חוסר־תיאבון, הנבת חלב ירודה, מן הרחם מופרש נוזל מוגלתי בצבע צהוב כהה, עד חום־כהה בעל ריח רע, על הרוב. (2) רחם מוגלי (פיומאטרה). הפרה בדרך כלל בבריאות טובה, תיאבונה תקין וההנ־ בה נפגעת אך מעט. מקרים אלה של דלקת מתגלים ע״י הרופא (על הרוב) בבדיקה שיגר־ תית של איברי המין, הנעשית כעבור 40־60 יום מההמלטה, או בבדיקה לחוסר תאנה, לאחר שעברו 60־70 יום מההמלטה. הרחם דומה אז ל„שק” בגודל של אשכולית, או אף של אבטיח גדול, והוא מלא מוגלה; לא נודף ריח רע.

יש בידי הרופא אמצעים יעילים, כגון – תרופות הסולפא, אנטיביוטיקה ותכשירים כימיים. הפעור לה האחרת מכוונת להשפעה על פעילות פיסור לוגית, וביחוד על כוויצות טובה של הרחם; לטיפולים מסוג זה חסרות עדיין תרופות יעילות. התכשירים ההורמונאליים איכזבו, והאסטרואגנים מועילים רק במקרים מסויימים. הרופא נעזר באמצעים עקיפים, כגון – שטיפה עם חומר אנטי־באקטאריאלי, עיסוי הרחם וכדומה. על הנזק שגורמת המחלה אפשר ללמוד מהטבלאות 4 ו־5. המובאות להלן.

(כגון סטילבאסטרול), ואז – או שהגוף הצהוב נושר בעצמו, או שמסירים אותו בביקור הבא. הסרת הגוף הצהוב מועררת כוויצות (involution) רחם פעילה, המלווה הרקה טובה של הרחם. לדבר זה נודעת חשיבות לא רק מבחינת ההישג הריפואי, אלא שיש להסיק מזה שגורמים המעכ־ גים כוויצות רחם תקינה אחרי הלידה, עלולים לסייע להתבססות גורמי אֶלח ולהופעת דלקת רחם. גוף צהוב, כידוע, לא בלבד שהוא מעכב הופעת תאנה, אלא הוא גם פוגע בכוויצות הרחם. הטיפול בדלקות הרחם נעשה בשתי דרכים; הפעולה האחת היא נגד גורמי האֶלח, ולשם זה

טבלה 4. מצב הפוריות של פרות שנוגעו בדלקת רחם אחרי הלידה, לעומת מצב הפוריות בפרות עם לידה תקינה

פרטים	כמה ימים אחרי הלידה הופיעה התאנה	התאנה כעבור 7 ימים מלידה	יצאו מחמת דלקת חדה		יצאו מחמת עקרות		ה ת ע ב ר ו			
			%	אחרי כמה ימים מלידה עד היציאה	%	אחרי כמה ימים מלידה עד היציאה	התאנה	אחרי כמה ימים מלידה עד היציאה	מספר היתום	מספר החולות
מבכירות ¹										
דלקת רחם	49.2	27.3	6.2	3.8	86.1	31.0	6.3	238.0	62.8	2.9
מבכירות – לידה תקינה	41.5	9.5	—	—	—	4.9	4.3	164.0	95.1	—
פרות – דלקת רחם	45.3	21.3	4.7	4.1	136.3	31.7	6.2	221.0	62.6	3.7
פרות – לידה תקינה	32.7	7.2	—	—	—	3.4	3.2	198.6	96.5	—

רות שהיו חולות בדלקת והתעברו נפגעו מתק־ לות שונות בלידה או לאחריה. אולם המחבר מוצא את עצמו חייב גם להצביע על העובדה המעציבה של תקלות פאטולוגיות בלידה או מיד לאחריה (הקשורות באיברי המין) ב־40% מבין הפרות, שלא נפגעו כלל בדלקת הרחם. במסגרת הרשימה הזו אין אפשרות לדון בבעיה זו, אולם המחבר נוהג, בעבודתו היומיומית, להפנות את תשומת־הלב של בעלי הפרות לשיעור הגבוה של לידות בלתי תקינות אף אחרי לידה ופוריות תקינות. המחבר חי תחת הרושם ש„תודעת” התלאות הכרוכות בלידה ובכל הקשור בה, טרם חדרה להכרתם של מגדלי הבקר בארץ.

מנתוני טבלה 4 מתבלט בבהירות הנזק לעדר החלב כש־6% מהפרות החולות יוצאות כעבור 4־3 חודשים מהלידה, ועוד כ־30% נפסדות בהמשך התקופה מחמת עקרות, כעבור 8 חודשים בקירוב מהלידה. גם האיחור בהתעברות של הנגועות בדלקת הרחם הוא בבחינת הפסד כלכלי ניכר. אולם הנזק לא מסתיים בנֶל, כיוון שגם גורל הפרות הנגועות, לאחר התעברותן, הוא קשה יותר לעומת גורלן של הפרות שלא נפגעו מדלקת רחם. הטבלה מס. 5 מבליטה עובדה זו בצורה משכנעת. אנו רואים שכ־10% מהפרות, מהחולות בדל־ קת הרחם, שהתעברו – אינן מסיימות את הריונן באופן נורמלי, לעומת 4% בבריאות. 65% מהפ־

ימים אחדים לפני הלידה, והיא תישאר בו 3 ימים לפחות אחרי הלידה (לפעמים גם יותר, בהתאם לצורך המיוחד). תא זה יש לנקות יום-יום ולרפדו יפה; כן יש להקפיד על חיתוי המקום מפרה לפרה. מספר תאי ההמלטה צריך להיות מותאם לגודל העדר ולתדירות ההמלטות בעונה. באשר לגורמים פיסירפאטולוגיים העשויים להשפיע על הלידה ועל כל הכרוך בה, בשטח זה הרפואה הוואטרינארית עדיין מגששת באפלה, אולם לגבי גורם אחד, ההזנה, אין כל ספק שהוא ממלא כאן תפקיד חשוב ביותר. הזנה תקינה ובריאה, אין פירושה דווקא „כמות יחידות-מזון” ו„אחוז חלבון” מסויים; העיקר הוא — איזון המנה מבחינת תכולת המינרלים והווי-טאמינים. דעת המחבר היא שה„תכשיר” הטוב ביותר מבחינה זו הוא המספוא הירוק, והוא צריך לשמש כיסוד המנה, ועליו להוסיף את שאר המזונות.

יש ברצונו של המחבר גם לערוך חשבון בכמה „עולה” דלקת הרחם לבעלי העדרים. לשם עריכת חשבון זה נועץ החתום מטה באילו רפתנים ותיקים; להלן הנתונים השונים.

פרה היוצאת את העדר מחמת דלקת רחם חדה, מחירה בשוק הבשר נע סביב 750 ל"י; כידוע, מחירה של פרת חלב בריאה הוא כיום 1800 ל"י; היוצא מזה שההפסד הוא בגבולות 1050 ל"י בהון ההשקעה. ברגיל פרות כאלה יוצאות מיד לאחר ההמלטה (ראה טבלה 4) וממילא מפסידים גם את ההכנסה מתנובת החלב שלה. בהניחנו שהתנובה היא בגבולות 5000 ליטר וההכנסה לכל ליטר (לאחר ניכוי ההוצאות למזון) היא 15 אג, הרי יסתכם ההפסד מחמת אובדן התנובה ב-750 ל"י, ובס"ה ייגרם הפסד בעקב יציאת הפרה שחלתה בדלקת רחם חדה ב-1800 ל"י.

לגבי הפרה שיוצאת מחמת עקרות (כעבור 8-9 חודשים מהלידה) יסתכם ההפסד הכספי כדלקמן: ממכירת הפרה לבשר במחיר 900 ל"י ייגרם הפסד של 900 ל"י ומאובדן 1000 ליטר חלב בערך (פחיתת התנובה בגלל המחלה והטיי-פולים) — 150 ל"י, ובס"ה 1050 ל"י. אלה הם ההפסדים מפרות שמוציאים לשוק הבשר. וישנם

טבלה 5. לידות פאטולוגיות, לסיבותיהן השונות, בפרות שלא חלו ובפרות נגועות שהתעברו אחרי טיפולים

סוגי הלידות הפאטולוגיות	פרות בלתי נגועות		פרות שחלו בדלקת רחם	
	מספר	%	מספר	%
מס' הפרות בס"ה	797	100	172	100
דיסטוקיה	10	1.3	5	2.9
עצירת שליה	44	5.5	16	9.3
דלקת רחם	59	7.4	25	14.5
וולד מת	6	0.8	3	1.8
הפלות	25	3.1	13	7.6
חוסר תאנה	98	12.3	20	11.6
ניוון שחלות	14	1.8	10	5.8
קיסטות	26	3.3	8	4.7
שונות	5	0.6	2	1.2
ללא ממצא	38	4.8	2	1.2
לידות תאומים	20	2.5	9	5.3
ס"ה לידות פאטולוגיות	345	43.3	113	65.7

הסיבות לדלקת הרחם, כאמור, הן שונות ובדרך כלל בכל מקרה של הופעת המחלה מעוררים גורמים שונים, הפועלים בצוותא. כגורם ראשון נזכיר את תנאי הסביבה, בה מתקיימת הלידה. אין המחבר מוצא לנחוץ להאריך בתיאור המצב הזה, שהוא ברוב המקרים מתחת לכל ביקורת. במקרים של דלקת הרחם יש להביא בחשבון גם פגיעות, חבלות ופצעים שנגרמים בזמן הלידה. יש להניח שפועלים גם גורמים פיסיוולוגיים המעכבים את כוויצות הרחם (כגון גוף צהוב יציב) וכתוצאה מזה — אין הגזולים המזוהמים מופרשים מהרחם, החיידקים מתרבים בהם במהירות עד לגרימת דלקת חדה, או רחם מוגלי. יש לזכור עוד שאֵלח רדום עלול להתעורר לפעילות, ובייחוד בתנאי סביבה קשים כבקִיץ.

צעד ראשון במלחמה בדלקות רחם הוא — מניעת חדירת האלח מבחוץ; פירוש הדבר: תברואה תכליתית ויסודית במקום ההמלטה. דרוש תא המלטה מיוחד, אליו תוכנס הפרה

טיפול בשילשול אצל וולדות רכים

ד"ר ש. גור הפנה את תשומת ליבנו למכתב גלוי שנתפרסם ב"וואטרינארי ראקורד" מיום 4 במארס 1967, והגנו מביאים אותו לידעת בוקרינו. אדוניס נכבדים,

חשיבותם של נוזלים ואלאקטרוליטים בריפוי שלשולים בעגלותיים רכים הודגשה על ידי חוקרים שונים. כיוון שהאופייני שבשלשולים אלה הוא איבוד חד (חריף) של נתרן, אשלגן כלור, דרקארבונאט וכן מים, הרי יתקבל על הדעת שמצב זה טעון תיקון מוקדם ככל האפשר בוולד החולה. כדי לקיים משטר יעיל ופשוט ככל האפשר בטיפול הוצע להגיש לוולדות החולים, במקום חלב, תמיסה דלקמן: נתרן כלורי (מלח בישול) — כפית אחת; דרקארבון — נאט הנתרן (נתרן דרפחמתי) — $\frac{1}{2}$ כפית; גלוקוז — 215 גרם; מים — 2 ליטר; משקה זה יינתן פעמיים ביום, וברוב המקרים רצוי להוסיף תכשירים אנטי-ביוטיים דרך הפה. מיד עם הפסקת השלשול, מתחילים להגמיע בהדרגה בחלב. על כל פנים יש להקפיד על כך שכמות המשקה ביום לא תהיה קטנה אף פעם מ-4 ליטר. חקלאים שנהגו לפי השיטה הנ"ל, מצאו אותה זולה ונוחה ביותר. אחדים אף ציינו את השפר עתה כ"מאגית"; רבים נוכחו שאין צורך באנטיביוטיקה אם מבחינים בשלשול מוקדם ומתחילים בטיפול הנ"ל מיד.

ההצלחה הבולטת של שיטת טיפול זו עוררתני לקוות שהיא תביא תועלת לרבים.

התום על המכתב אלאן ריצ'ארדסון.

¹ אלאקטרוליט — תמיסת תרכובת כימית המוליכה חשמל.

עוד שני סוגים של פרות שגורמים הפסדים בעקב החולי של דלקת הרחם והם: (1) פרות שהתעברו, אבל איחרו בהתעברותן ויש לאמוד את הנזק הנגרם על ידי כך ב-120 ל"י בקירוב. (2) פרות שהתעברו אולם הפילו או המליטו וולד מת: לגבי אלה יש לאמוד את ההפסד ב-1000 ל"י (מחמת הפסד בוולד, חלב ועוד). אם נרצה לסכם את ההפסדים על יסוד הממצאים שבסקר זה, הרי תתקבל תמונה כדל-קמן:

39 פרות שיצאו מחמת דלקת רחם חדה
גרמו הפסד של — 60,200. ל"י
88 פרות שיצאו מחמת עקרות
גרמו הפסד של — 92,400. "
281 פרות שהתעברו באיחור רב
גרמו הפסד של — 33,720. "
16 פרות שהתעברו והפעלו
גרמו הפסד של — 16,000. "

סה"כ — 202,320. ל"י
ההפסד הנ"ל נגרם בשנתיים, ובשנה אחת הוא יהיה איפוא — 101,160 ל"י. מספר הלידות שנכלל בדו"ח זה הוא חלק השלושים (1/30) מכלל הלידות שבעדרי "החקלאית". אם נניח שהנתונים הנ"ל הינם מידגם מייצג של העדר הארצי, הרי אפשר לאמוד את ההפסד השנתי בעדר הארצי, בעקב דלקות רחם, ב-3,034,800 ל"י.

ד"ר בצלאל בן-דוד
רופא "החקלאית" הרצליה

"דרישת שלום" ממבכירותינו שביוון

(דו"ח מיום 17.3.67)

השבוע היתה המלטה אחת בלבד, המבכירה "סינאיה" מיפעת המליטה עגל והוא מת בשעת הלידה. בדרך כלל יש לציין שההמלטות הקשות כאן גרמו לנו "כאב-ראש" גדול. נפסדו עד עתה 4 וולדות ב-15 לידות. לדעתי הסיבה היא ב"הכנה" הגדושה שניתנה כאן לעגלות עד בואי הנה; גם תנאי השיכון היו בלתי נוחים; העגלות היו כלואות כל הזמן ולא היתה להן תנועה חופשית במידה מספקת. אנו ממשיכים לחלוב ביד כי המכונה טרם הגיעה. עבודת החליבה השתפרה יפה בשבועות האחרונים והתנובה עלתה בשיעורים ניכרים; הממוצע היומי של החולבות (15) הוא 22 ליטר; רק 2 מבכירות לא הגיעו ל-20 ליטר ביום. לעומתן יש מצטיינות: "אתרוג" מכפר-בלום הגיעה לשיא יומי של 32 ליטר; "חלבית" משריד — 29 ליטר; "פבולה" מבית-יצחק — 27 ליטר; "בורגיה" מירעאל — 26 ליטר. בבריאות המבכירות — אין בעיות. צוות העובדים — 2 בנות מקומיות ואני.

בברכה
מאיר שלמון

פרוקופיון, 17.3.1967