

מחלות רחם

ד"ר אילן דגוני

שיעור מחלות רחם אחרי המלטה נמצא במגמת עליה.

בניתוח שערך ד"ר עודד ניר נראה שבשנים 2002-2010 עלה שיעור מחלות רחם ב 15%.

מגמה דומה של עליה בשיעור מחלות רחם קיימת גם בארצות אחרות.

לפי נתוני מחלקת בריאות העדר לשנת 2014 ממוצע שיעור מחלות רחם 45% במבכירות ו 40% בפרות.

מחלות רחם הוא שם כללי למספר מופעים: עצירת שליה, הפרשות ווגינאליות, דלקת נרתיק, דלקת צוואר הרחם, דלקת רירית הרחם ודלקת ממושטת בדופן הרחם.

מחלות רחם למיניהן גורמות לפגיעה בייצור חלב ופוריות, מעלות את הסיכון למחלות המלטה נוספות ומגדילות סיכון ליציאה מהעדר.

האבחנה וההגדרה המדויקת של מחלות רחם למיניהן אינה חד משמעית ותלויה בשיטת הבדיקה ובמועד הבדיקה ביחס להמלטה.

הנזק הכלכלי בגין דלקת רחם חריפה נאמד בארה"ב ב \$350 אם כי ההגדרה של מחלות רחם לא בדיוק ברורה במחקר זה וההגדרה מתחלפת לאורך המאמר.

לא ידוע לי על מחקר דומה בישראל אך נראה ששיטת העבודה האינטנסיבית ב"החקלאית" - אבחון וטיפול מוקדמים ככל האפשר במחלות רחם ובמחלות נלוות כקטוזיס מצמצמת באופן ניכר את הנזק הכלכלי בגין מחלות רחם.

כמעט כל הפרות נחשפות לזיהום חיידקי של חלל הרחם אחרי המלטה אך לא כולן מפתחות מחלות רחם. קיים, כמו בכל מחלה זיהומית, מאזן בין:

א. בעל החיים ועמידותו החיסונית.

ב. החיידקים מחוללי המחלה: כמותם ואלימותם.

ג. הסביבה החיצונית והשפעתה על בעל החיים וחסינותו מחד ועל השגשוג החיידקי מאידך.

הגישה האפידמיולוגית להבנת האטיולוגיה של מחלות רחם היא דרך מציאת גורמי סיכון למחלות רחם: המלטה קשה, מין הוולד – זכר, תאומים, וולד מת, היפוקלצמיה (רמת סידן נמוכה בדם), קטוזיס, מצב גופני גבוה במבכירות, מצב גופני נמוך בפרות.

המלטות קשות גורמות לפגיעה פיסית ברקמות הרחם והנרתיק, פוגעות בשלמות הרירית המצפה ומגנה בפני פלישה חיידקית ומאפשרות חדירה מסיבית של חיידקים לרקמות עמוקות של הנרתיק והרחם.

וולד זכר מהיותו כבד יותר מגדיל סיכון להמלטה קשה ופגיעה ברחם.

וולד מת בדרך כלל אף הוא תוצאה של המלטה קשה.

היפוקלצמיה גורמת אף היא להמלטות קשות למרות שמדובר בפרות מבוגרות מחד אך בתהליך המלטה ארוך וחלש מאידך.

עגלות שמנות מועדות להמלטה קשה בגין הצטברות שומן סביב הנרתיק והיצרות תעלת ההמלטה.

פרדוקסאלית, עגלות עם מחלות רחם עשויות לעיתים לייצר יותר חלב אך לא עקב מחלת הרחם אלא כתוצאה ממצב גופני עדיף המספק מחד למבכירה יותר אנרגיה לייצור חלב אך מגדיל סיכון למחלות רחם מאידך.

הפתוגנזה- ההסבר לתהליך הביולוגי - של מחלות הרחם היא כשל של המערכת החיסונית להתמודד עם הזיהום החיידקי של הרחם המופיע כאמור כמעט בכל פרה ממליטה.

שינויים הורמונאליים ומטבוליים לפני ההמלטה המכנים את הפרה להמלטה ולייצור חלב גורמים בין השאר לירידה בצריכת מזון לפני המלטה ולפגיעה בתפקוד המערכת החיסונית. כתוצאה מכך קיימת בתקופה סביב ההמלטה עליה בשיעור מחלות זיהומיות כמחלות רחם ודלקת עטין למשל.

נמצא שבפרות עם מחלות רחם אחרי ההמלטה, כבר **לפני** ההמלטה הפגיעה במדדים שונים המייצגים את תפקוד המערכת החיסונית הייתה חזקה יותר מאשר בפרות שלא פתחו מחלות רחם אחרי ההמלטה.

כאמור בפרות עם היפוקלצמיה הסיכון להמלטה קשה גדל ואיתו גדל גם הסיכון למחלת רחם. מסתבר שהיפוקלצמיה – רמת סידן נמוכה בדם - פוגעת גם בתפקוד מערכת החיסון ומגדילה לכן את הסיכון למחלות רחם גם דרך נתיב זה.

הירידה בצריכת מזון לפני ההמלטה ואחריה והעלייה המהירה בייצור חלב אחרי המלטה גורמות למאזן אנרגיה שלילי (מא"ש) בכל הפרות אחרי המלטה ולפירוק שומן הגוף לצורך התמודדות עם מא"ש. פירוק מואץ של שומן הגוף מביא לעליה בתוצרי פירוק השומנים בדם: גופיפי קטו (קטוזיס) וחומצות שומן לא מאוסטרות (NEFA). תוצרים אלו של פירוק השומנים המואץ לפני ואחר המלטה פוגעים בתפקוד מערכת החיסון ולעליה בסיכון למחלות רחם.

נמצא שפרות שצרכו יחסית לקבוצתן פחות מזון (ק"ג ח"י/יום) **לפני** ההמלטה היו בסיכון גבוה יותר לפתח מחלות רחם **אחרי** ההמלטה.

ירידה בצריכת מזון לפני ההמלטה מניעה את תהליך הקטוזיס והדיכוי החיסוני הנגרם בעטיו ובנוסף גורמת לחסר באספקת מינרלים וויטמינים שחלקם קשורים למערכת החיסון וחסרונם יפגע בתפקודה. בין השאר מדובר על ויטמין E וסלניום, שניהם חשובים לתפקוד יעיל של המערכת החיסונית.

גורמים סביבתיים הגורמים לירידה בצריכת מזון לפני המלטה הם בין השאר: צפיפות באבוס, עקת חום, העברות תכופות של פרות לפני המלטה ואחריה בין קבוצות שונות (סטרס חברתי).

מתוך הבנת האטיולוגיה והפתוגנזה של מחלות רחם ניתן לתכנן **תכנית מניעה לצמצום שיעור מחלות הרחם:**

א. מניעת המלטות קשות:

1. גידול עגלות תקין – מניעת השמנה.
2. הזרעת עגלות בפרים מתאימים.
3. זירוז המלטה להריונות ארוכים (לאחר בדיקה!).
4. ממשק קפדני של השגחה על המלטות והתערבות מיומנת רק במידת הצורך.

ב. הזנה וממשק אבוס:

1. עידוד צריכת מזון לפני ואחרי המלטה: מנה מאוזנת, קירובים תכופים, בקרה על צריכת מזון.
2. חלוקת בליל יומית.
3. מניעת צפיפות באבוס: מקום באבוס לכל הפרות בזמן חלוקת בליל טרי. אורך אבוס: 90 ס"מ. פרה או 80% תפוסת עולים.
4. מניעת היפוקלצמיה: תכנון מנה, טיפול מונע בפרות זקנות אחרי המלטה בתכשירי קלציום.

5. מניעת קטוזיס: עידוד צריכת מזון לפני/ אחרי המלטה. טיפול מונע בפרות בסיכון (שמנות, תאומים) בפרופילן ו/או בולוס קקסטון.

6. ויטמין E 1800-2000 IU, Se 3 ppm.

ג. מניעת סטרס:

1. כמה שפחות העברות לפני ואחרי המלטה.

2. שטח מרבץ מקורה 12 מ"ר/ פרה.

3. העברה בין קבוצות: פעם בשבוע במידת האפשר.

4. להימנע מהעברה של פרה בודדת.

5. העברה לתא המלטה: כשראש ורגליים מופיעים ולא לפני. מחייב אכן השגחה קפדנית, לאו דווקא סביב השעון אבל לפני ואחרי כל חליבה.

ד. צינון פרות יבשות בקיץ:

בשיא הקיץ 3 צינונים 30-45 דקות.