



יונתן ברקוביץ - מחלקת יונקים, החקלאית
berkovic@hachaklait.co.il



טיפול בעגל שנולד בהמלטה קשה

אחת הדרכים לצמצם תמותה סביב המלטה היא מתן תשומת לב וטיפול ראשוני אינטנסיבי בעגלים שנולדו בהמלטות קשות ומושכות. עיקר העניין הוא זיהוי בעלי חיים בסיכון, מעקב צמוד וטיפול אינטנסיבי, תוך שמירה על חום גוף, תגבור קולוסטרם, וטיפול בהפרעות חומצה בסיס

- על הספטום של האף (המחיצה האמצעית).
3. שפשוף הגוף בקש או במגבת יבשה - מייבש מנוזלי המלטה ומסייע לעידוד נשימה והמרצה.
 4. השכבה במנח סטרנלי - על הגחון בתנוחת כלב, עם הרגליים מכונסות מתחת לגוף, מקל על הנשימה.
 5. לאחר ייצוב הנשימה, צריך לעבור לפרוטוקול הטיפול בעגלים בסיכון, המובא בהמשך הרשימה.

זיהוי עגלים בסיכון

יונקים שנולדו לאחר המלטה ממושכת, או לאחר המלטה שדרשה התערבות, נמצאים בסיכון גבוה לתחלואה ולתמותה. הגורמים הנפוצים לכך, בסדר יורד, הם: נזקי חוסר חמצן ושילוב של חמצת נשימתית ומטבולית, חבלות (שברים בצלעות, עמוד שדרה, אגן וכ"ו), כשל בספיגת נוגדנים ומחלות זיהומיות (ספסיס, זיהום של הטבור וכ"ו). החמצת נובעת מהקושי לפנות פחמן דו חמצני (חמצת נשימתית) ומהצטברות של חומצה לקטית ברקמות עקב חנקת חמצן (חמצת מטבולית).



המלטה בתנאים מיטביים מקטינה את הסיכון לעגל היונק

תמותה סביב המלטה (Perinatal mortality/ PM), מוגדרת כתמותת בני בקר המתרחשת 48 שעות לפני, אחרי, או תוך כדי המלטה. ישנה שונות רבה באחוזי ה-PM בין משקים. בחלקם, מדובר באחוזים ניכרים ובחלקם בעניין זניח. מה מבדיל בין משקים הנושקים לתמותה אפסית לבין אלה שבהם יש תמותה ניכרת? התשובה לכך לא תמיד פשוטה וברורה. אבל, ההנחה היא שבערך ב-90% ממקרי ה-PM, העובר היה חי בתחילת תהליך ההמלטה. לכן, סביר להניח, שניתן למנוע חלק ניכר ממקרי התמותה באמצעות: התאמה נכונה של הפר המזריע לעגלות או לפרות קטנות, ניטור "פרות מאחרות", התערבות נכונה בהמלטות קשות וטיפול נכון בעגלים שנולדו לאחר המלטה קשה. רשימה זו תתרכז בזיהוי מוקדם של עגלים בסיכון, ובטיפול ה"מיוחד" שהם צריכים לקבל.

ההנחה היא שבערך ב-90% ממקרי ה-PM, העובר היה חי בתחילת תהליך ההמלטה. לכן, סביר להניח, שניתן למנוע חלק ניכר ממקרי התמותה

"פעולות החייאה" בעגלים שנולדו בהמלטה קשה

פעולות החייאה מתבצעות בעגל עם דופק שאינו נושם. ברוב המקרים, פעולות החייאה יצטרכו להתבצע על ידי צוות הרפת ולא על ידי רופא. לכן חשוב שהצוות המטפל יכיר את הפרוטוקול:

1. פינוי דרכי הנשימה - ניקוי ידני של האף והפה מריר ונוזלים. דרך נוספת, טובה ויעילה מאוד לעשות זאת, היא באמצעות משאבת החייאה של עגלים (תמונה 1). מדובר בכלי פשוט לשימוש ויעיל, המשמש לשאיבת נוזלים מצדו האחד ולהנשמה מצד שני. שימוש יעיל דורש שני אנשים, אחד מצמיד את המסכה לחוטם והשני שואב/דוחף אוויר. שאיבת כמות קטנה של נוזלים (מתחת ל-10 מ"ל) מקלה, במידה ניכרת, על נשימה ושחלוף גזים.
2. עידוד נשימה - יכול להיעשות על ידי החדרת אניץ קש לאף או לחיצה





תמונה 2: ניתן ללחוץ על הספטום (מסומן בחץ) כדי לעורר נשימה

ניתן להשתמש באמצעים פשוטים על מנת להעריך את חיוניותו של העגל שזה עתה נולד ולסווגו, במידת הצורך, כבעל חיים בסיכון:

1. **מדידת טמפ' רקטאלית** - הגבול הנורמלי התחתון הוא 38.5 מעלות צלזיוס. מתחת לזה נחשב כתת חום.
2. **הערכת חיוניות** - באופן נורמלי:



תמונה 1: משאבת החיאה לעגלים. ניתן לרכוש דרך הרופא

בכל המלטה, העובר סובל מרמה מסוימת של עקת חמצן והיווצרות חמצת, ממנה הוא מתאושש זמן קצר לאחריה. בהמלטות קשות וממושכות התופעה חמורה יותר מהרגיל. החמצת, מסכנת חיים ומשפיעה על מערכות גוף רבות. בפועל, הביטוי הקליני של חמצת הוא נשימה שטוחה ומהירה, חולשת שרירים (עגל לא מרים את הראש/לא עומד), פגיעה ברפלקסים (רפלקס יניקה חלש) וטמפרטורת גוף נמוכה (37 מעלות ומטה). חומרת הסימנים הקליניים יכולה לנוע מפגיעה ברפלקס יניקה בלבד (עגל שנראה בריא אבל לא רוצה לינוק), דרך עגל שנראה כאילו יש לו דלקת ריאות (מאמץ נשימתי) ועד רביצה ומוות.



יצוי
רפתני באר טוביה
מרכז מזון למעלי גירה



**אנו מאחלים אלקוחותינו
ולכל עם ישראל.
שנה טובה, שנת פריחה
ועוד והצלחה**

שנה טובה





- של קש. היונקים "שוקעים" בתוך הקש וזה מסייע להגנה מפני אובדן חום גוף.
3. מנורת חימום.
- חשוב להבין שעיקר אובדן חום הגוף הולך לקרקע ולכן חימום מלמעלה ללא ריפוד, אינו מספיק יעיל.
2. קולוסטרום בקבוצת בעלי החיים בסיכון - מתן הקולוסטרום חשוב מתמיד - נותן חומרי הזנה חיוניים, מסייע לשמירה על חום הגוף, מסייע לתיקון החמצת ומספק הגנה חיסונית לבעל החיים שרגיש לזיהומים באופן מיוחד. חשוב לתת את הקולוסטרום כמה שיותר מהר. אם אין רפלקס יניקה צריך לתת בזונדה. בעגלים שנולדו בהמלטה קשה נפגעת ספיגת הנוגדנים והם מועדים ל"כשל בספיגה פסיבית". לכן, במידת האפשר, מומלץ לתגבר בארוחות קטנות. כלומר, לתת עוד ארוחות קטנות של קולוסטרום מעבר ל-4 ליטר ההכרחיים.
3. תיקון מאזן חומצה בסיס - במקרים חמורים (נשימה מהירה, רביצה רפואה) יהיה צורך בתיקון מאזן חומצה-בסיס באמצעות עירוי תוך ורידי. במקרים קלים יותר יש היגיון רפואי (למיטב ידיעתי, אין מחקר קליני מוכח) במתן אלקטרוליטים המכילים ביקרבונט כדוגמת טבליות "אפידרל", קופוליט או אלקטרוטופ, או במתן אלקטרוליטים המכילים פרופיונט כדוגמת "בוביפארם פלוס". ייתכן שיש יתרון לבוביפארם כיוון שפרופיונט תורם לסתירת החומציות מבלי להעלות את ה-PH באבומזום ולכן אין הפרעה לעיכול החלב או הקולוסטרום. החיסרון של תמיסות המכילות פרופיונט הוא שפעילות הבופר של פרופיונט דורשת את פירוקו על ידי הכבד ולכן, לוקחת יותר זמן ודורשת פעילות תקינה של הכבד.
4. מתן נוגדי דלקת - יש עבודה המראה יתרון, מבחינת בריאות ושרידות, למתן 1 מ"ל, תת עורי, של "מטקם" (= "לוקסיקם", חומר השייך למשפחת "נוגדי הדלקת שאינם סטרואידים"), לאחר המלטה (באדיבות ד"ר גלעד פקטור).
5. ניטור צמוד וערנות לשינויים.
6. התייעצות לגבי טיפולים נוספים, בהתאם למשק, עם הרופא המטפל.

לסיכום

אחת הדרכים לצמצם תמותה סביב המלטה היא מתן תשומת לב וטיפול ראשוני אינטנסיבי בעגלים שנולדו בהמלטות קשות וממושכות. עיקר העניין הוא זיהוי בעלי חיים בסיכון, מעקב צמוד וטיפול אינטנסיבי, תוך שמירה על חום גוף, תגבור קולוסטרום, וטיפול בהפרעות חומצה בסיס. ■

במידת הצורך, יועצי היונקים של "החקלאית" עומדים לרשותכם לייעוץ באמצעות הטלפון, הדוא"ל ואף הגעה לביקור ייעוץ, וזאת בתאום עם הרופא המטפל.

ד"ר ערן אפרים, 052-2851370, efraim@hachaklait.co.il

ד"ר יונתן ברקוביץ, 052-2851362, berkovic@hachaklait.co.il

ד"ר גלעד פקטור, 052-2851339, faktor@hachaklait.co.il

הרמת ראש תוך 3 דקות מהמלטה.

שכיבה על הגחון תוך 5 דקות מהמלטה.

ניסיונות לעמוד תוך 20 דקות מהמלטה.

עמידה ספונטנית תוך 60-90 דקות.

"כלל אצבע": בעל חיים שלא מנסה לעמוד תוך כחצי שעה מהמלטה מסווג כבעל חיים בסיכון.

3. **קצב נשימה** מעל 36 נשימות לדקה - נשימה שטוחה ומהירה מחשידה לחמצת.

4. **קצב לב** מעל 150 או מתחת ל-80, מסווג את בעל החיים בסיכון. ניתן להשתמש בסטטוסקופ או בהנחת כפות הידיים משני צדי בית החזה והרגשת פעימות הלב (אפשר לספור פעימות ב-15 שניות ולהכפיל ב-4).

תופעות חיצוניות כמו, בצקת בראש ובלשון, ריריות חיוורות או כחלחלות, גוף צבוע במיקוניום (הצואה העוברית - צובעת את הגוף בצבע חרדל, מעיד במידת מה, על מצוקה עוברית), מעידות גם הן, על חומרת קשיי ההמלטה ומסווגות את העגל בקבוצת הסיכון.

"כלל אצבע": בעל חיים שלא מנסה לעמוד תוך כחצי שעה מהמלטה מסווג כבעל חיים בסיכון

למעוניינים להתעמק בנושא סיווג חיוניות לאחר המלטה, יש טבלה מסודרת שפותחה באוניברסיטת Guelph בקנדה. ניתן למצוא בכתובת הבאה - http://www.progressivedairy.com/downloads/2012/11/1712pd_lee_vigor.pdf

שיטת סיווג זו, בדומה ל"אפגר" ביילודים, נותנת סולם מספרי לסיווג מידת החיוניות/סיכון של בעל החיים.

חשוב להדגיש, שמעבר לכל ענייני הסיווג, הדבר החשוב ביותר, שלעתים "מתפספס", הוא העברת המידע מחצר ההמלטה לצוות היונקיה. כלומר, צריך להטמיע נוהל של עדכון צוות היונקיה (פנים מול פנים, או ברישום על גבי לוח או בסימון) לגבי עגלים שנולדו בהמלטה קשה.

טיפול בעגלים בסיכון

כאמור, עגלים שנולדו בהמלטה קשה וסובלים מחיוניות נמוכה, מועדים לסבול מחבלות, מהפרת מאזן חומצה בסיס, מנזקי חוסר חמצן, חולשה, תת חום והפרעות מטבוליות. לכן, הטיפול צריך להיות מכוון לתיקון ההפרעות הללו:

1. שמירה על חום גוף

- ייבוש נוזלי המלטה באמצעות מגבת או קש.
- העברה מהירה לסביבה מרופדת ויבשה: מומלץ ריפוד בשכבה עבה.

