



שמוליק פרידמן - מועצת החלב, מאל"ה
shmulik@milk.org.il

הנגיעות התוך עטינית בתקופת ה"יובש" האם ניתן לצמצמה?

מוצע לבחון, פעם נוספת, לאטום באופן מכני את פי הפטמה, בתהליך "יובש הפרה. מעריכים שזה ישפר את נושא הנגיעות התוך עטינית בפרות שלאחר ההמלטה. מחקר בנושא מתבצע בימים אלה ברפת שיתופית מסחרית

כללי

כידוע, תקופת ה"יובש" (בבקר ובצאן) הנה תקופה שבה **המקנה אינו נחלב** ומערכות הגוף מכינות עצמן לקראת תקופת התחלובה הבאה. בארץ מקובל להשתמש בטיפול "יובש" הכולל החדרת שפופרות אנטי-מיקרוביאליות בעלות טווח פעילות ארוך לעטין. טיפול זה יעיל בהשמדת אוכלוסיית חיידקים קיימות ובמניעת נגיעות חדשה, בעיקר במהלך החלק הראשון של תקופת ה"יובש".

התוצאות הראו כי טיפול משולב של חומר אנטי-מיקרוביאלי ואטום פטמה הורידו את שיעורי הדלקות הקליניות והתת קליניות מיד לאחר ההמלטה

הפסקת החליבה ובמקביל הפסקת השימוש בחומר חיטוי לפטמות בזמן ה"יובש", מגבירים את הסיכון לנגיעות חדשה ולהתבססות נגיעות קיימות. מכאן יש להבין כי גם בתקופת זו, שאין בה ייצור חלב - קיימים סיכונים לנגיעות בעטין. הדבר נכון במיוחד, בשבועיים הראשונים ל"יובש" (גודש עטין והגרת חלב) ובשבועיים שלפני ההמלטה הצפויה. בחלון זמן האחרון, הסיכון מוגבר מאחר והחומר האנטי-מיקרוביאלי אינו פעיל יותר ומכאן, גם לא קיים גורם מגן מניעתי.

בנוסף, יש לזכור כי אחד המשתתפים היעילים ביותר להגנה מפני חדירת גורמים פתוגניים, הנו גורם אנטומי הנקרא **שריר סוגר הפטמה ("ספינר")**. שריר זה הינו שריר טבעתי הנמצא בפי הפטמה ואחראי על סגירת הפטמה בזמנים בין החליבות וכמובן בתקופת ה"יובש". על סמך עבודות שנעשו נמצא כי יכולתו להיסגר באופן מוחלט נפגעת משתי סיבות עיקריות: א. **מפגיעות מכניות** בפטמה ובמיוחד בפי הפטמה - פצעים, חתכים, יבלות, מחלות עור ויראליות, חליבה ברמות גבוהות של ואקום ועוד.

ב. **התרופפות פיזיולוגיות עקב העלייה בגיל בע"ח**. בחלק מהאוכלוסייה, מהמלטה 3 ומעלה, קיימת התרופפות בגמישות ובטונוס השריר הסוגר של פי הפטמה ויכולתו לאיטום נפגעת.

כדי לנסות לפתור בעיה זו של אי סגירה מוחלטת/חלקית של שריר פי הפטמה, יצא לשוק אוטם פטמה סינטיטי (סיליקון) המוחדר לעטין בכניסה ל"יובש" ומטרתו לאטום פטמה סינטיטי (סיליקון) המוחדר לעטין בכניסה נגיעות חדשה ("שם מסחרי - אורביסל"), טיפול בחומר זה ניתן עד היום לפי הוראות היצרן, אך ורק, לאחר החדרה מקדימה של חומר אנטי-מיקרוביאלי ליובש. החדרה הנוספת של "אורביסל" אמורה לאטום מכנית את הפטמה, לאורך כל תקופת היובש ואין לה כל תפקיד טיפולי.

תוצאות מחקרים קודמים

התבצעו מספר עבודות על יעילות אטימה זו במניעת הנגיעות החדשה בעטין, בתקופת היובש בארץ ובעולם. יעילות זו נבדקה על למעלה מ-2,000 נחלות מ-6 עדרים מסחריים (Runciman 2010). התוצאות הראו כי טיפול משולב של חומר אנטי-מיקרוביאלי ואטום פטמה הורידו את שיעורי הדלקות הקליניות והתת קליניות מיד לאחר ההמלטה.

עבודה אחרת של **(שושני וחוב 2005)** בדקה אסטרטגיות שונות לייבוש עטין ומצאה כי נצפתה מגמה של צמצום היארעות של דלקות חדשות בתקופת היובש **בייבוש הדרגתי**. לא נבדקה יעילותו בממשק של ייבוש רגיל. בעבודות אחרות שבוצעו בחו"ל נמצא **אפקט הגנתי מובהק בשימוש בטיפול המשולב** על זה הנפרד באוטם או באנטיביוטיקה לבדה (Huxley 2002, Falukenbeg 2005).

מה קורה בארץ?

לפני שנים הובאו שפורפרות האיטום לארץ, אולם הם לא זכו להצלחה רבה ושילוב של מחירים הגבוה (פי שניים ויותר) וביקוש נמוך, הביאו להפסקת השימוש ויבואם לארץ.



- טיפולים שונים במהלך שנתיים ותוצאות הטיפולים ביושב ינותחו עד לחודש מהמלטה.
2. תוצאות המחקר יאפשרו בעתיד לקבוע את המדדים המקצועיים הנכונים לקביעת פרה "בריא" בעטין ועל סמך מה מחליטים במה ואיך לטפל בה בכניסה לתקופת היובש.
3. תיבדק יכולת החומר האוטם למנוע נגיעות חדשה במצבים שונים של הפטמה / הפרה הישראלית גבוהה הייצור ובמשק המקומי.
4. על סמך תוצאות המחקר יצטרך כל מגדל לבנות לעצמו את מדיניות הטיפול המועדפת עליו, על פי התפלגות הגורמים הפתוגנים בעטין, רמת הסת"ס בעדר/בפרה, שיעורי הנגיעות הקלינית וגורמי הסיכון אחרים המאפיינים את הממשק שלו.

הערות

1. כרגע הגיע משלוח חדש של שפורפרות "אורבסיל" למחסן התרופות של "החקלאית". המעוניינים לנסות חייבים לקרוא את ההנחיות היצרן הממליץ רק על טיפול משולב עם שפורפרת ייבוש רגילה - למידע נוסף אנא פנו לרופא המטפל.
2. יש להקפיד על החדרה היגיינית של החומר האוטם (שאינו אנטיביוטיקה) לאחר החדרת שפורפרת הייבוש. אותם כללים היגייניים הנהוגים בטיפול יובש הרגיל חייבים להתקיים גם בשימוש בשפורפרת האיטום.
3. לאחר ההמלטה חובה לחלוב ידנית את הזליפים הראשונים החוצה מהפטמה המטופלת בחומר האוטם - רק לאחר הוצאת ה"פקק" ניתן להרכיב את המכונה על העטין.

■ בהצלחה לכולנו!

למרות זאת, אנו חושבים כי בתנאים הקיימים בארץ יש מקום לנסות ולחזור לשימוש בהם וביצוע עבודת מחקר מבוקרת המתחילה בימים אלו במשק מסחרי במרכז הארץ.

מדוע חשוב לבדוק את הנושא מחדש:

1. הולכת וגוברת בעולם החופשי המגמה לצמצום השימוש בחומרים אנטי-מיקרוביאליים באדם ובבע"ח המייצרים מזון. כל זאת נעשה תוך שימת דגש על הפחתת הטיפולים, מתוך רצון למנוע יצירת עמידות חיידקית ושמירה על בריאות הציבור.
2. הנגיעות העיקרית בעטין בארץ היא מחיידקים סביבתיים ומזדמנים (ולא מדבקים). מכאן, גם גורמי הסיכון לנגיעות חדשה בתקופת היובש הנם, בעיקר, מאותה קבוצה. אמצעי פיזי אשר יאטום את פי הפטמה בתקופה קריטית זו עשוי להביא את התוצאה המקווה של ירידה בנגיעות התוך עטינית.
3. חלק מהפרות המבוגרות או אלו עם "היסטוריה" של דלקות עטין, מאופיינות באי תפקוד שלם או מלא של שריר סוגר פי הפטמה. פרות אלו נמצאות בסכנה מוגברת לנגיעות תוך עטינית במהלך תקופת היובש ומן ההכרח לעשות הכול כדי למנוע זאת.
4. הנזק מדלקת עטין אחת נע בין 180-200 דולר (פרידמן וחוב' 2005). עלות נוספת של שפורפרות איטום בטלה בשישים, במידה והיא מצליחה למנוע נגיעות תוך עטינית אחת, מיד לאחר ההמלטה ולפני הגעה לשיא הייצור.

מטרות המחקר הנוכחי המתבצע במשק קיבוצי

1. לבדוק האם ניתן לבצע בתנאים הקיימים בארץ פרוטוקול חדש של "ייבוש" אשר הפרות יחולקו בו, ביום הייבוש בפועל, ע"פ מדדים קבועים מקצועיים לשתי קבוצות "בראות" ו"חריגות". כל קבוצה תקבל



מתכננים את הרפת בשבילך

התמחות בתכנון מבנים חקלאיים

אגרופול בע"מ מהנדס אבנר הורביץ
באר טוביה, 8381500, טל: 08-8602272
www.agroplan-il.com
[f agroplan.ltd](https://www.facebook.com/agroplan.ltd)

ב
ע
מ **AgroPlan** אגרו

