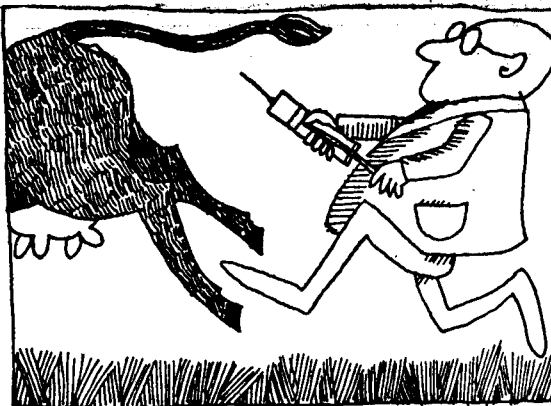


בריאות



דיווחי המחלקה הווטרינרית של „החקלאית“

תמצית ממאמרים שהובאו בסמינר לבעיות מסטיטיס בארה"ב

(5) שימוש במקור של מים מזוהמים לרחיצת העטניים.

בושנל (קליפורניה) מגדיר את החיידקים גורמי הקולי (אי. קולי, קלבסילה, אארובקטר) כספרו-פיטים של הצואה והסביבה, החודרים לעטין וגורמים לדלקת הקולי.

בכמה עבודות בארה"ב ובבריטניה נמצא ב-בירור, שיש מצעים (ריפוד) מסוג מסויים, המש-משים מאכסן טוב לחיידקי הקולי. אלו הם סוגי נסורת ו/או שבבי עץ, וכ"כ ריפוד קש הנמצא במצב לח באופן תמידי.

ישנן גם כמה טכניקות של טיפול בעטין לפני החליבה התורמות לאירועים, כגון המטרה מסי-בית לרחיצת העטין, אי-ייבוש הפטמות לפני הרכבת הגביעים, אי-רחיצת פטמות מלוכלכות לפני החליבה, ובנוסף לכך שימוש בחומר חיטוי לא יעיל לפני החליבה. יש גם לזכור את הפסאור-דמונס המצוי במים ואת הבצילוס צראוס המצוי במיני תחמיץ. שניהם גורמים לדלקות ספטיות קשות ביותר ולעיתים קרובות גם פטליות.

התופעה הקלינית — זו משתנית מאד ומוכרת. בושנל טוען, שרק 10% הינה בצורה טוקסית פרא-אקוטית. באנגליה ניסו סדרה של טיפולים ב-קולי על-ידי נתינת 75 מ"ג אמפיצילין ו-200 מ"ג קלוקסצילין על בסיס של שחרור מהיר. מתוך 291 מקרים קליניים היו 62 מקרי קולי, ומתוכם

הסמינר נערך בפברואר 1975 בכמה ממדינות החלב בארה"ב, בשיתוף בין חברת „ביצ'ם" האנ-גלית ובין ביה"ס לרפואה וטרינרית של אוני-ברסיטת קורנל. להלן מובאות תמציות של מספר הרצאות:

1. קוליפורם מסטיטיס — מאת ג.ס. ברנרד („ביצ'ם")

לפי נתונים בדוקים מקובל ברוב העולם שאי-רועי דלקות הקולי ופסאודומונס מהווים 1%—12% מכלל הדלקות בעדר (אנגליה — 9.5%, שוודיה — 1.1%). המחבר מתנגד בכל תוקף לטענה, שעם גביר השימוש באנטיביוטיקה גדל גם האי-רוע של הקולי. הוא מצטט עבודות מספר להוכחת קיומן של התפרצויות קולי זמן רב לפני שנעשה שימוש כה רב באנטיביוטיקה.

הנה כמה מן האפשרויות לאינפקציה הקשורות בממשק:

- (1) תאי המלטה מזוהמים;
- (2) ידיים לא-נקיות של החולב המוציא צליפי חלב ראשונים מיד לאחר ההמלטה;
- (3) פי-פטמה לא מחוטא בזמן החדרת שפופרת אנטיביוטית לעטין;
- (4) שימוש בחמרי חיטוי מזוהמים או בלתי-יעילים;

גם עמידות העטין לדלקות מסוג הקולי, משוללת כל יסוד, והאינטרפרטציה של המצב בעדר אינה נכונה.

ראשית, הוא מסביר דעה זו באפקט פסיכולוגי של הרושם החזק שדלקת כזו משאירה הן על הבוקר והן על הרופא. שניהם נוטים לזכור רק מקרים קשים, שהגיבו בקושי או כלל לא. בעבר טיפל הרופא בכל הדלקות, אך היום הטיפול נעשה ברובו על-ידי בעל העדר, ורק לעיתים רחוקות, כמו בקולי, נקרא הרופא.

המחבר מביא מספרים מרשימים מניסויי שדה, שנערכו באנגליה על-ידי חברת ביצ'ם. עליית מספר מקרי הקולי בקבוצה ללא טיפול באורבנין היתה של 300% לאחר ההמלטה, כפי שבודדו מן העטין, לעומת ירידה של 4% בקבוצה שטופלה. מספרים דומים חוזרים על עצמם בניסויי שדה מבוקרים, שנערכו ע"י מחברים אחרים וגם בקנה מידה של טיפול באלפי רבעים. למשל, נערכה עבודה דומה בקליפורניה, ומקובל כי היא סובלת מתחלואה גבוהה בקולי, וגם שם קיבלו תוצאות דומות.

מכל זאת יש להסיק, שבמציאות — בשדה — לא רק שאין עליה במספר מקרי הקולי לאחר טיפולי יובש, אלא שחלה ירידה מסוימת, או לפחות המצב הוא סטטי במה שנוגע לחיידקים שאינם מקבוצות הסטפילוקוקים או הסטרפטוקוקים. בעבודתם של נטצקה ופוסטלה היתה עליה במספר הרבעים הנגועים בקולי, הן בקבוצת הבי-קורת והן בקבוצת הטיפול, אך בקבוצה הראשונה היתה העליה גדולה יותר מאשר באחרונה.

3. מניעה וריפוי של מסטיטיס — מאת נלסון פילפוט (לואיזיאנה)

המחבר טוען, שכיום כ-50% מן הפרות בעדר רים בארה"ב עדיין נגועות. המדובר בעיקר ב-דלקות סוב-קליניות, כאשר במוצע נגועים שני רבעים בכל פרה. בפרק על אמצעים לגילוי מוקדם של דלקת העטין הוא מזכיר את שיטת ה-ס.מ.ט. ומדגיש, שמכלל התאים הסומטיים המגיבים לרי-אקציה, הרי כ-75% הינם לויקוציטים ו-25% הם תאי אפיתל.

הצליחו לבער 60 (מתוך 62). הדבר מחזק את דעתו של בושנל, שרק 10% ממקרי הקולי הינם רציניים. עם זאת ידוע, שחיידקים אלו נוטים לעזוב מהר את העטין ואינם יוצרים מצבים של דלקת כרונית.

פרות יבשות — שיעור החיידקים מקבוצת ה-קולי בדוגמאות הנלקחות לפני הייבוש אינו עולה על 1%. העטין רגיש מאד לכל סוגי הדלקות ב-משך שלושת השבועות הראשונים של תקופת היובש (ולכן חשוב ביותר הטיפול למניעת דלקות עם תחילת הייבוש). מועד חשוב שני, בו הרגישות היא רבה מאד, הוא במשך 24 השעות הראשונות לאחר ההמלטה (מכאן החשיבות העליונה לתאי המלטה נקיים ביותר). בבריטניה הגיעו כיום למצב בו מעל 50% מכל הפרות מטופלות בטיפול יובש, ואין כל סימן לעליה כלשהיא באירועי קולי-מסטיטיס.

מניעה של דלקות קולי — יש לזכור שוב ושוב, שמקום המצאות חיידקי הקולי הוא בסביבה ה-מידית של הפרה — המכון, החצר, כלי החליבה וכו'. מאחר והחיידקים אינם מצויים באופן קבוע בעטין, אלא באורח מקרי בלבד, יש להניח, שעמיי-דות הפרה נגדם תהיה בד"כ גמוכה למדי. המחבר ממליץ על הפעולות הבאות:

- (1) להשתמש עד כמה שאפשר במעט מים בזמן רחיצת העטין ועל ניגובו המוחלט מיד;
- (2) ידיים נקיות לחולב;
- (3) להבטיח מקום המלטה נקי ויבש לכל פרה;
- (4) מניעת הדבקה לאחר החליבה על-ידי טבי-לת הפטמות;
- (5) חינוך והסבר לבוקר על היגיינה ומקומות התורפה, וגילוי מוקדם של הדלקת;
- (6) בחינת הממשק לעיתים מזומנות.

2. האם יש עליה בדלקות קולי בעקבות טיפולי היובש? — מאת ט.ג'. קאיפי ("ביצ'ם")

לפי דעת המחבר, ההיפותיזה, שבעקבות ירידה במספר התאים הסומטיים עם טיפולי היובש יורדת

נראים כיום בלתי מעשיים ומיותרים באם נוקטים בשיטה יעילה של טבילת הפטמות לאחר החליבה.

המחבר מדגיש ביותר את דעתו ואת דעת רוב החוקרים כיום בנושא מניעת דלקות העטין וקובע: „טבילת פטמות בחומר יעיל מיד לאחר החליבה הינה הפעולה היחידה הטובה ביותר כיום שבוקר יכול לבצע כאמצעי למניעת אינפקציות חדשות. יש לזכור ולהזכיר, שלפעולה זו אין השפעה לזמן הקצר, וחשיבותה נעוצה ביכולתה לטווח הארוך.“ טבילה יעילה, מחוץ לפעולתה בהשמדת חיידקים המתישבים בפי תעלת הפטמה ועל הפטמה, חשובה גם בזירוז תהליכי הריפוי של פצעונים ועירים באיזור פי הפטמה.

סקרים, שנעשו בבריטניה ובארצות הברית, הוכיחו, כי שיטת טבילת הפטמות נהוגה כיום באופן קבוע ביותר מ-50% ממשקי החלב.

ניקוי העטין מדלקות — הבראה ספונטנית — בצורה זו מתגלים כ-20% מכל הדלקות של סטפי-לוקוקים וסטריפטוקוקים. עכ"פ הבראה ספונטנית קורה כמעט רק בדלקות חדשות ובעטינים מניבים ולא בדלקות כרוניות או ביובש.

הובר, שרוב הכשלונות בריפוי דלקות כרוניות ביובש חלים לאו דוקא עקב העמידות לחמרים האנטיביוטיים, אלא עקב נוכחות רקמת חיבור, המשמשת כמגן בעיקר לחיידקי הסטפילוקוקוס, הנעזרים בטוקסינים שלהם כדי לחדור לקירות צינורות החלב בעטין ולהתמקם במוקדים רבים מאוד של רקמה פיברוטית. עד היום הזה מקובל ניקוי מחיידקי סטפילוקוקוס עד לשיעור של 50%. עם הפורמולציות המשופרות, שהוכנסו לשימוש לאחרונה, מגיעים לניקוי של עד 85%. המחבר מביא כמה דוגמאות להמחשה מניסויי שדה, שגם עשו לאחרונה על-ידי צוות חוקרי המחלקה ב-אוניברסיטת קורנל.

תומצת על-ידי
ד"ר ב. מחנאי

מקור החיידקים הפתוגנים — בעדרים שאינם נוקטים בכל שיטת מניעה המקור הוא, בראש וראשונה, בעטינים נגועים, במושבות חיידקים הנמצאות בתעלת הפיטמה, ובפתחי פטמות מזוהמים.

סטפילוקוקים — הם אינם אוביקוויטוזים ב-סביבת הפרה כפי שחושבים לעיתים. מחקרים אישרו את העובדה, שהם נמצאים בעיקר בעטין הנגוע ובפטמה. לעיתים רחוקות מאוד הם נמצאים על עור העטין הבריא.

סטריפטוקוקוס אנלקטיאה — נחשב לפרויט-בלעדי של העטין. בהיעדר אינפקציה של העטין הוא יעלם, למשל מצידוד החליבה או מידי החולב, תוך 3 שבועות.

סטריפטוקוקוס דיסגלקטיאה — מקורו בעטינים נגועים, טונזילים ועור פצוע.

סטריפטוקוקוס אובריס — נמצא במיוחד על עור העטין ועור הפטמה, יותר מאשר בפנים העטין. הוא מהווה המקור העיקרי לדלקות המתפרצות לפני ההמלטה הראשונה ובתקופת היובש. רחיצת העטין — אין בשום פנים ואופן לעשותה במטליות מחוטאות. החיידקים הנ"ל מבודדים ב-אופן קבוע ממטליות, שעברו דרך נוזל חיטוי, עוד במשך זמן רב לאחר היותן בחיטוי. לניגוב יש להשתמש בניר, אך לניקוב אחד בלבד.*

חיטוי הנביעים בין פרות — שיטה זו הומלצה בעבר, אבל נראה, שאינה אפקטיבית מאחר והתמיסה המחטאת נופלת מהר בכושרה. מאוחר יותר הומלץ לחטא את המערכת בין פרה לפרה על-ידי העברת זרם מים חמים מאוד לזמן קצר.* כל אלו

* המחבר אינו מתיחס למטליות אינדיבידואליות מורתחות, שהוכח שהן סטריליות. בעדר נגוע, העובר בדיקות בקטריווגיות לשם טיפול, חייבים לחטא את הקמצים בין פרה לפרה ולהחליף את התמיסה לאחר כ-10 טבילות. הוכח בבדיקות, שנעשו בארץ, ששטיפה בזרם מים בין פרה לפרה מקטינה ב-95% את הנגיעות הבקטריאלית ורצוי להמשיך בה.