



ד"ר שלומי לוי - יועץ למחלות עיניים, החקלאית
levi@hachaklait.co.il

מקרים נבחרים ברפואת עיניים של בקר

מחלות עיניים בבקר נפוצות מאוד. ישנם סוגים שונים של מחלות עיניים כדוגמת מחלות זיהומיות, מחלות מולדות, מחלות ניווניות ועוד. המחלות הזיהומיות מלוות בכאב, ירידה בחלב וירידה בצבירת משקל כלומר הינן בעלות השלכות כלכליות וכן פוגעים ברווחת הפרה. בכתבה זו יוצגו מספר מקרים בתמונות עם תיאור המחלה והשלכותיה

בעלי חיים צעירים מתחת לגיל שנתיים הינם בעלי סיכון גבוה יותר להדבקה ומראים סימנים קליניים חמורים יותר מאשר בעלי חיים בוגרים על אף שישנן התפרצויות גם בבקר בוגר.

סימנים קליניים ראשונים כוללים גודש של הלחמית, דימוע, עצימה חלקית של העין ופחד מאור. סימנים אלו לרוב קלים מאוד ויש קושי לעיתים להבחין בהם. בתוך 24-48 שעות מתפתחות לקויות בקרנית בצורת בועיות אשר יכולות להחמיר עד לרמה של כיבים. ניתן בשלב זה להבחין בהם בצורת שקע בקרנית. במשך הימים הבאים הכיב יכול להעמיק ולהתרחב. הקרנית הופכת אטומה יותר. בשלב זה מתחילה צמיחה של כלי דם מהלחמית, מההיקף לכיוון הכיב. תהליך דלקתי זה מלווה בהפרשות דלקתיות גם מהלחמית אשר ניתן להבחין בהן על גבי הריסים ובזווית העין ומתחת לה. בימים 7-9 כלי הדם מגיעים לכיב, אטימות הקרנית מתחילה להעלים מההיקף לכיוון המרכז, הכיב השקוע מתחיל להתמלא ברקמה ונוצרת צלקת המוגבהת מעט משטח הפנים של הקרנית. החלמת הקרנית נמשכת עוד שבועיים - שלושה ובתוך 1-2 חודשים נותרת נקודה לבנה אטומה וקטנה באזור בו היה הכיב. ב-75% מהמקרים המחלה חד צדדית כלומר רק בעין אחת, וביתר דו צדדית.

בין הסיבוכים האפשריים למחלה - פרפורציה - העמקת הכיב עד לחדירה מלאה של הקרנית. במקרה כזה הפרה תאבד את הראייה, תפתח דלקת של מבני העין הפנימיים ובהמשך העין תתנוון. סיבוכים אחרים כוללים דלקת של חלקי העין הפנימיים, דימום בלשכה הקדמית (חלל המכיל נוזל מאחורי הקרנית), סתימת ניקוז הנוזל בלשכה הקדמית, עלייה בכמות נוזל זה והגדלה של גלגל העין = בופתלמוס.

טיפול - שימוש בתכשירים מקומיים כדוגמת אופטיקלוקס. במקרים חמורים ניתן להזריק אנטיביוטיקה (כלורטטראציקלין, ג'נטמיצין) ללחמית. במקרה של כיבים עמוקים ניתן לתפור את העפעף השלישי כך שהוא מכסה ומגן על הכיב ומאפשר החלמה שלו. מומלץ לשלב עם הטיפול גם נוגדי דלקת שאינם סטרואידים (פינדין / קטופרופן / קרפריב / טולפין) על מנת להקל על הכאבים המלווים את התהליך הדלקתי. מניעה היא הצעד החשוב לצמצום הסיכון לתחלואה. ריסוסים תכופים

דלקת מזבקת של הקרנית והלחמית בבקר

שמות נוספים - Pink eye, Infectious bovine keratoconjunctivitis

מחלת העיניים הזיהומית הנפוצה ביותר בבקר. מדובר גם במחלת העיניים הכלכלית ביותר בבקר. מחלה זו גורמת להפסדים כלכליים בצורת ירידה בחלב בפרות חולבות, ירידה בצבירת משקל של 8-18 ק"ג בעגלי פיטום/עגלות גידול והוצאות טיפול. ב-75% מהמקרים המחלה חד צדדית וביתר דו צדדית

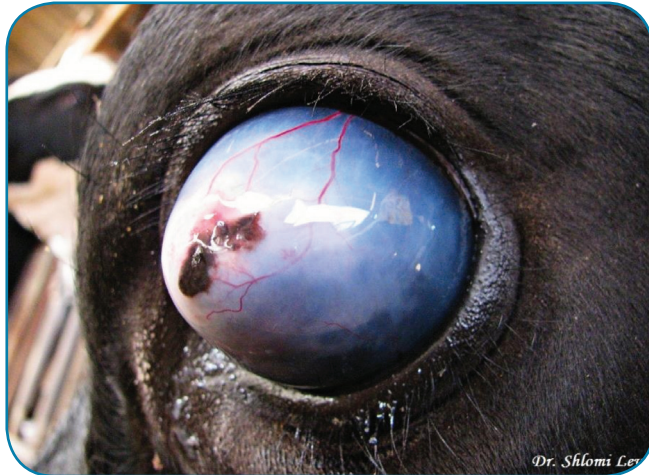
מדובר במחלה עונתית לרוב אשר מופיעה בחודשי הקיץ על אף שיתכנו מקרים גם בחורף. העונתיות נובעת מעלייה בנוכחות החיידק העיקרי הגורם למחלה - מורקסלה בוביס, עלייה בכמות הזבובים אשר מעבירים בצורה מכנית את החיידק ועלייה בקרנית השמש.

חיידקים נוספים אשר יכולים לגרום לתחלואה דומה כוללים מיני מיקופלסמה, קלמידופילה ועוד.

בעלי חיים צעירים מתחת לגיל שנתיים הינם בעלי סיכון גבוה יותר להדבקה ומראים סימנים קליניים חמורים יותר מאשר בעלי חיים בוגרים על אף שישנן התפרצויות גם בבקר בוגר

מורקסלה בוביס מצוי באופן טבעי בלחמית של בעל החיים גם ללא סימנים קליניים או היסטוריה של תחלואה. עם בוא הקיץ יש עלייה בקרנית UV אשר יכולה לגרום לשינוי בחיידק כך שהוא הופך אלים וגורם לתחלואה. בנוסף הקרנית פוגעת בשכבת תאי האפיתל המדפנים את הקרנית (החלק החיצוני השקוף של גלגל העין), מה שמאפשר לחיידקים להתבסס ולגרום לנזק. העברה בין בעלי חיים מתרחשת לרוב בצורה מכנית על ידי זבובים, מגע ישיר עם הפרשות או העברה על ידי בני אדם המטפלים בבעלי החיים. יש קשר ישיר בין כמות הזבובים במשק לקצב ההדבקה וכמות המקרים החדשים.



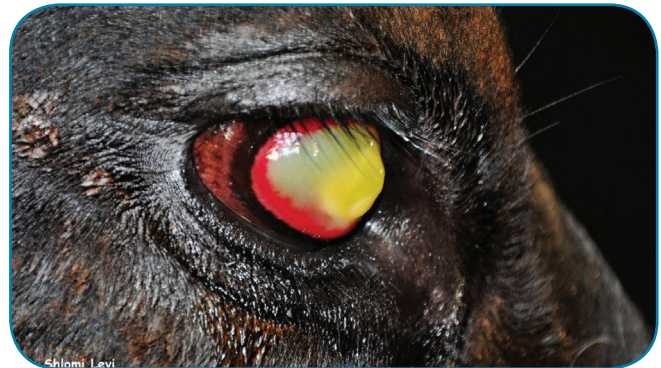


בפתלמוס = הגדלה של גלגל העין. סיבוך של כיב שהיה בעבר במרכז באזור עם הפיגמנטציה (האזור השחור)

ומלכודות לזבובים יקטינו את כמותם ואת יכולת ההפצה של החיידק ברפת. בידוד של חולים ימנע הדבקה במגע ישיר בין פרטים. שימוש בשפורפרת אופטיקלוקס אישית לכל פרט ימנע העברת חיידקים בין פרטים. החלפת כפפות ושטיפת ידיים לאחר טיפול בפרטים חולים ולפני התעסקות עם פרטים בריאים תמנע גם היא העברה מכנית של החיידק.



כיב קרנית ובתוכו מוגלה במרכז הקרנית. ניתן להבחין בדימוע המעיד על כאב ובהפרשות מוגלתיות סביב העין



ניתן להבחין ברשת כלי דם צפופה הצומחת מההיקף לכיוון המרכז. גם כאן יש דימוע המעיד על כאב



דרכו לשפך מוצלח,
פרטת טובה, שפך ושואב

העגל בתמונה נראה מעט
מטושטש – לאחר כשעתיים חזר
לעמוד על רגליו בריא וחזק



לכידת עגלים
וחיות משק גדולות
באמצעות רובה מרדים!
ומזל"ט צילום!

אלון 050-272-0713

שמור בנייד לשעת צרה!





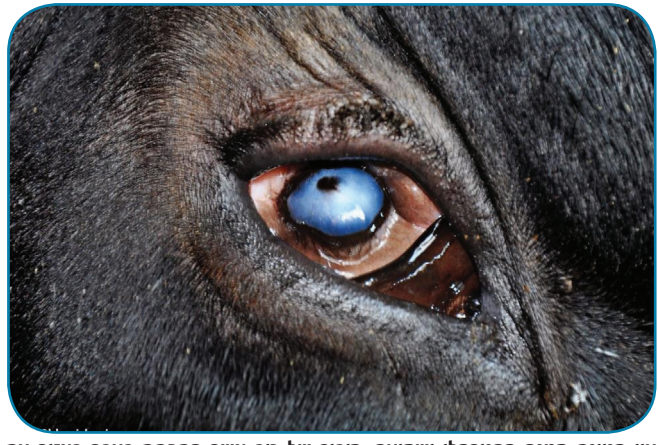
קטרקט בוגר (מכסה את כל העדשה באופן די אחיד). העדשה אטומה לאור. הפרה עיוורת בעין זו



כיב קרנית מלא אשר חדר ללשכה הקדמית. תוכן העין נשפך החוצה. עין זו תתנוון עם הזמן



persistent pupillary membrane. מספר סיבים שמקורם בקשתית (החלק הכהה הפנימי בתוך גלגל העין) ומגיעים לעדשה וגורמים שם לקטרקט. ישנה מגיעה משמעותית בראייה בעין זו



עין מנוונת קטנה מהנורמלי ושקועה. סיבוק של כיב אשר התפתח בעבר באזור עם הפיגמנטציה (השחור).

טלזיה - Thelazia

תולעת מסוג נמטודה אשר גורמת לדלקת של הלחמית. מדובר בתולעת קטנה בגודל 7-18 מ"מ אשר הלריות (הדרגות הצעירות) שלה מועברות על ידי זבובים בעת שהם ניזונים מהפרשות של העיניים. הלריות נודדות ללחמית או לתעלה המקשרת בין העין לאף (nasolacrimal duct) ושם גורמות לתהליך דלקתי. סימנים קליניים כוללים לחמית מוגדלת ומודלקת המכילה נוזל מוגלתי, דימוע, פחד מאור ובמקרים חמורים אף דלקת של הקרנית המלווה בכיבים.



טלזיה

קטרקט

אטימות של העדשה ברמות שונות. קטרקט קטן ומוקדי לא יתבטא בפגיעה בראיה בעוד שקטרקטים בוגרים ומפושטים יביאו לעיוורון. קטרקט מולד הינו בעל מרכיב גנטי בפרות חלב מסוג הושיטין פריזי ועל כן יכול לעבור מדור לדור.

אחד הגורמים לקטרקט הוא persistent pupillary membrane. מדובר ברשת של כלי דם המזינה את העדשה בעת ההתפתחות העוברית ואמורה להתנוון עד לשבועות הראשונים לאחר ההמלטה. במידה והניווון חלקי סיבים מהממברנה הזו יכולים להגיע לעדשה ולגרום לקטרקט.

במאמר אשר פורסם בשנת 2009 נמצא קשר בין קטרקט בעיני עגלים לבין קירבה של האמהות במהלך הטרימסטר הראשון להריון לאנטנות סלולריות.

לסיכום במאמר זה נסקרו מספר פתולוגיות ומחלות עיניים בבקר אשר לחלקן השלכות כלכליות וכן השלכות על רווחת בעלי החיים. מומלץ למנוע את המחלות הזיהומיות על מנת להימנע מההשלכות שלהן ולשמור על בריאות ורווחת בעלי החיים. ■

