

דלקת העטין אינה מידבקת

מחקרים שנערכו לאחרונה העלו כי כל הפרות נגועות למעשה בחיידקים הגורמים לדלקת העטין. התפקיד המוטל על הבוקר הוא לקיים רמת עמידות גבוהה של הבהמות כנגד חיידקים אלה...

אפשר להדבירו על ידי אמצעים סאניטאריים. אמצעים אלה כללו רחיצה וחיטוי של הידים וגביעי מכונת החליבה וכן רחיצת העטין בתמי" סת חיטוי שצריכה היתה, כביכול, להשמיד את כל החיידקים המצויים על פניו החיצוניים של העטין. ובמקרים בהם היה החידק מצוי כבר בתוך העטין. גרסה שיטה זו החדרת תכשירים אנטיביוטיים אל תוך העטין למען ישמידו אלה את החיידקים וימנעו את ההתקפה על הרקמות. גם כיום מצויים עדיין אנשים המאמינים כי בכוחם של אמצעים אלה להדביר בשלמות או חלקית את דלקת העטין. אנו עברנו את ארצות הברית לאורכן ולרוחבן ושוחחנו עם בוקרים במדינות רבות ונדאה לנו כי כ־90 אחוז מהם יודו כיום כי אין בכוחם של אמצעים אלה להדביר את דלקת העטין.

הבוקרים הוציאו מיליוני דולרים לקניית תרופות מתרופות שונות לשם ריפוי עטיני פרוי תיהם ולעיתים קרובות נוכחנו לדעת כי דווקא באותם המקומות בהם הירבו להשתמש בתרופות כאלו היו התקפות דלקת העטין קשות יותר. זוכרני סיפורו של רופא בתמות אחד שהביא בתור דוגמא משק שהבוקר בו היה מן הגרועים. משק זה הוציא משך חודש אחד לא פחות מ־300 דולר לצרכי ריפוי דלקות העטין בפרותיו ועם תום החודש פשתה במשק דלקת העטין ביתר שאת מאשר בתחילת החודש.

משך מספר שנים נהגתי להורות — כפי שעשו זאת כולם — שאמצעים סאניטאריים יש בכוחם למנוע התפשטותה של דלקת העטין. לא פעם באתי במבוכה בראותי כי אותם שנהגו בהתאם להמלצותי לא הצליחו אף במשהו להתגבר על מארה זו, והרגשתי עצמי כאילו תולכ־ תים שולל. רבים אחרים נתנסו במצבים דומים לשלי. העלינו את הדרישה למחקר יסודי יותר בדבר מהותה וטיבה של דלקת העטין על מנת שנדע ביתר בירור מהם האמצעים הטובים להדביר

זוכרני כי בילדותי לא ראו בדלקת העטין פגע רציני. בנסותי להיזכר במצב אשר שרר במשקנו באותם הימים נראה לי כי הסיבה היתה נעוצה בעובדה שפרותינו לא היו מן המשובחות. אף המספוא שהגשנו להן לא היה משופרא דשופרא. החליבה נעשתה בידים והפרות נקשרו ברפת בשרשראות רגילות; חבלות היו נדירות ביותר. נראה לי כי אילו נקטנו כיום בשיטות טיפול דומות, גם היום לא היתה דלקת העטין מהווה בעיה כה חמורה. דא עקא ששיטות טיפול כאלו, שהיו נהוגות לפני 40 שנה, לא היו מזרימות זהב אל כיסנו.

איני יכול להעלות בזכרוני אפילו מקרה אחד ויחיד בו איבדה פרה רבע. מיד עם הופעת נפוחות כל שהיא בעטין הפרה, היינו מגלים אותה, כיוון שהחליבה נעשתה בידים, ומיד היינו נוקטים בכל אמצעי הטיפול הנאותים — מצמצמים את מנת המזון, חובשים את העטין ברטיות לחות ומחוממות וחולבים את הרבע מדי שתיים—שלוש עד שנעלמו כל סימני הדלקת. אני מאמין כי לו היינו נוקטים גם היום בשיטות אלו היינו יכולים להציל את כל הרבעים ההול־ כים לאיבוד; אולם בימינו אלה אין זה כה פשוט לחזור אל שיטות אלו כיוון שאנו כה בהולים וטרודים, להוטים אחר מיכון, עד כי אין ביכול־ תנו להעניק לבהמתנו החולה את תשומת הלב הדרושה.

משך 30 השנים האחרונות הולכים וגדלים בקצב מהיר ההפסדים עקב דלקת העטין ועדיין הם גדלים למרות כל „תרופות הפלאים“, שבידינו וכל הסיידורים הסאניטאריים שרק אפשר להעלות על הדעת.

ישנם חוקרים הסבורים כי עליה זו בנוזקים נגרמת על ידי התפשטותו של מין חידק חדש. הקרוי „סטרפטוקוקוס אגאלאקטיה“. משך 10—15 שנה שררה האמונה כי דלקת העטין מתפתחת עקב חדירתו של חידק אל תוך ריקמת העטין וכי

הזיק לרקמות העטין במידה חמורה. כתוצאה ממחקרים אלה נוהגים אנו להמליץ כיום על רחיצת העטין במים נקיים בלבד; כמו כן נוהגים אנו להעיר כי את הזמן המתבזבז על טבילת גביעי המכונה בתמיסת חיטוי אפשר היה לנצל להפעלה טובה יותר של המכונה.

בהגיענו לשלב זה במחקרנו החילוני לתהות שמא מצב זה אופייני לעדר האוניברסיטה בלבד. לשם בדיקת הדבר הגענו לידי הסכם עם מספר בוקרים אשר התאוננו על נזקים חמורים עקב דלקות עטין שישגרו לנו מדי חודש דוגמאות חלב. הדוגמאות נלקחו מכל רבע עטין בנפרד ולכל משלוח צורף דר"ח מפורט על מצב בריאותו של העדר באותו חודש. היו ימים בהם היינו מקבלים דוגמאות מ־2000 פרות מכל רחבי פנסילבאניה. המחקר נמשך מספר שנים. עם סיומו יכול היה הבקטריולוג לקבוע כי המצב אשר נקבע בעדר האוניברסיטה לא היה שונה מזה שנתגלה בכל רחבי המדינה.

ישנו מספר מינים של חיידקים המעורב בדליקות העטין של פרות. חלק מן המינים הללו יימצא בכל עטין ועטין אם אך נחור אחריהם בקפדנות. מציאותם של חיידקים אלה בעטין עדיין אין פירוש הדבר שפרה זו חולה או עתידה לחלות בדלקת העטין. חיידקים אלה הינם כה שכיחים ונפוצים עד כי אין כל טעם לנסות ולמנוע את התפשטותם מפרה אחת לשניה. עתה הבינונו מדוע לא הוכתרו המלצותינו בהצלחה. השאלה הבאה שניצבה לפנינו היתה כמובן — אם חיידקים אלה מצויים בכל עטין ובכל עת, מה מביאם לידי כך שלפתע תוקפים הם את רקמת העטין והורסים אותה? התשובה לשאלה זו השתקפה בבהירות מתוך מספר דר"חות על בריאות העדרים, דר"חות שנשלחו ביחד עם דוגמאות החלב החודשיות. נתברר למעלה מכל ספק כי במקרים רבים הופיעו מקרי דלקת העטין לאחר חבלה כל שהיא שנגרמה לעטין. סוג החבר לה המצוי ביותר היה — פטמות שנדרסו.

במקרים בהם לא גילתה הדר"ח את הסיבה לדלקת היינו נוסעים אל אותו המשק ומנסים לברר מהם התנאים המיוחדים בהם נתונה הפרה החולה בהשוואה לשאר בהמות העדר.

ברתה, ואמנם הוחל במחקר כזה במדינת פנסילבאניה בשנות ה־40.

דוגמאות חלב מכל אחד מרבעי העטינים של פרות משק האוניברסיטה נבדקו מדי חודש על ידי הבקטריולוגים. נערכו בדיקות על מנת לזהות את החיידקים המצויים בחלב ושמקורם בעטין הפרה. בכל מקרה של דלקת עטין זוהה מין החיידק שפולש לרקמות העטין. מצאנו כי סטרפטוקוקוס אגאלאקטיה לא היה בדרך כלל החידק שהור פיע בעטינים נגועי דלקת. למעשה נמצא כי רק ב־5 אחוז ממקרי הדלקת היה מעורב בדבר סטרפטוקוקוס אגאלאקטיה. מאידך נמצא כי „סטרפטוקוקוס אוברוס” היה אחראי ל־40 אחוז ממקרי הדלקת, ומינים אחרים של חיידקים היוו את גורם הדלקת בתדירות גבוהה יותר מאשר הסטרפט. אגאלאקטיה.

עד מהרה נתגלה כי לא מין אחד בלבד של חיידקים יכול לגרום לדלקת העטין. כמעט כל מיני החיידקים הללו מצויים בכל רפת, מכאן שהאמצעים הסאניטאריים בהם נקטנו היו חסרי כל תועלת, כיוון שהחיידקים מצויים בכל פינה ברפת.

למעשה מצאנו כי תוך תקופה של ארבעה חדשים יכולנו לגלות תמיד כמה ממיני החיידקים הללו בעטינה של כל פרה ופרה למרות שהן לא סבלו מדלקת עטין. הענינים הגיעו לידי כך שהבקטריולוג שלנו החל תוהה אם לא יוכל לגלות מיני חיידקים אלה בכל עטין שהוא ובכל עת שהיא אם רק יחפש אחריהם בקפדנות הדרושה. לאחר שתיכנן שיטות בדיקה מדויקות ביותר נתברר כי יכול היה לגלות לפחות אחד ממיני החיידקים הללו בכל עטין שהוא, אף אצל פרות שבכלל לא סבלו מדלקת עטין בעת הבדיקה או לפניה.

בדיקה אחרת של הבקטריולוג שלנו היתה מיועדת לברר אם אמנם האמצעים עליהם היה מקובל להמליץ לשם השמדת החיידקים מעל העטין — ידי העובד וגביעי מכונת החליבה — אמנם ממלאים את תפקידם. הוא הצליח להוכיח כי כלור ומיני חמרים אחרים ששימשו למטרה זו היו מחוסרי השפעה. לעיתים קרובות היו תמיסות אלו כה מרוכזות עד כי השימוש בהן

חיידקים המסוגלים לגרום לדלקות עטין. בדקנו רחלות, חזירות, עזים ונשים וכולם נתגלתה אותה התמונה. למעשה, מנקודת ראות בקטריולוגית, הכיל חלב הנשים מספר רב יותר של חיידקים ממינים אלה מאשר חלבם של כל סוגי היונקים האחרים. שאלנו את עצמנו שמא אין זה אלא מדרכיו של הטבע, שהאם תפריש בחלבה מיני חיידקים אלה ביחד עם הנוגדנים (גופיפים נגדיים) כדי לפתח עמידות בדרך הגילוד. מחקרים שבוצעו לאחרונה במיסורי מרמזים בכיוון זה, כיוון שנתגלה בהם כי נוגדנים הנמציים בחלב ייספגו על ידי גופו של כל השותה את החלב, ויסייעו לו להדביר את החיידקים המזיקים, או למנוע את התרבותם.

י. נאגור

תורגם מתוך „פארמרס דייג'סט“, מרץ 1957

כמעט בכל המקרים גילינו כי ליקוי כל שהוא בטיפול החליש את עמידותה של הפרה בפני החיידקים המצויים בסביבתה הבלתי אמצעית בכל עת.

כל עוד לא סולק הליקוי בטיפול תוסיף הפרה לסבול מדלקות בעטין. הגורמים השכיחים ביותר לדלקות עטין היו: חבלות, שימוש בלתי נכון במכונת החליבה, רוח פרצים והצטננות, הזנחת הפרה בתקופת הייבוש או ההמלטה, שיטות הזנה לקויות, ליקויים פיסיוולוגיים בפרה עצמה, כגון עטין מתנענע, היצמדות רופפת של העטין לגוף וכן הלאה. כמו כן נתברר כי בהמות מסוימות ניחנו באורח תורשתי בעמידות רבה או מועטת יותר לגבי חיידקי דלקת העטין.

משך המחקר נתעוררה השאלה אם אף סוגי יונקים אחרים מאכסנים בבלוטות החלב שלהם

החלטות ועדת הטיפול בדבר חלוקת הפרסים לשנת 1955/6

- בישיבה השתתפו: ברענן, הויזמן יוחנן, היימן משה, לוי אוריאל, לנדסברג פיטר, מנס אריה, פלג יעקב, ד"ר שינדלר חיים, שמאראגד אפרים.
1. פרס „אנוליק“ יוענק לאגודת הזרעה מוכרת.
 2. מדי שנה ושנה תיקבע ועדה של שלושה חברים אשר תציע לוועדת הטיפול את הענקת הפרסים לפי העקרונות המקובלים.
 3. בקביעת הפרס לאגודת הזרעה (פרס „אנוליק“), על הוועדה להתחשב:
 - א. בסעיף 1 של מבחן הצאצאים;
 - ב. במספר הבנות;
 - ג. במספר המשקים בהם פעל הפר.
 4. שנת הפרסים צמודה לשנת ביקורת החלב והשומן, כלומר — מיום 1.10 עד 30.9 של השנה הבאה. השנה יוענקו הפרסים לפי המבחנים שנעשו בשנת 1956.
 5. פרס „בופנשטין“ יוענק השנה לאגודת ההזרעה „השרות“ עבור הפר „שרביט 573“, המצטיין בממוצע היומי הגבוה ביותר לפי סעיף 2 של מבחן הצאצאים הנהוג.
 6. פרס „סוניה מרגלית“ יוענק למשק כפר גלעדי עבור הפרה „אלינוער“, בעלת תנובת חיים הגבוהה ביותר.
 7. פרס „אורדמן“ יוענק השנה למשק גת עבור הפרה „מיכל“, המצטיינת בתנובת החלב הגבוהה ביותר בתקופת חליבה אחת.
 8. פרס „אנוליק“ יוענק השנה לאגודת ההזרעה „און“ עבור הפר „קישון 588“, המצטיין בממוצע הגבוה ביותר לפי סעיף 2 של מבחן הצאצאים הנהוג, במספר בנות גדול ומספר משקים רב.

מנהל ענף ההשבחה

יעקב פלג

הקריה. 6.6.1957