



מחלות המועברות בעבודה עם צאן

דף מידע מאת: יואב גרשון

ישנה קבוצה של מחלות בבקר ובצאן, המועברות לבני האדם הבאים איתם במגע – המחלות הזואוונותיות (ראו דף המידע **מחלות זואוונותיות - מחלות המועברות על ידי בעלי חיים**). במאמר זה אזכיר בקצרה את קבוצת המחלות העיקריות המועברות מצאן (כבשים ועיזים) אל בני האדם ובעיקר אגע במחלה הנפוצה בעת האחרונה, שבה דווקא לא קיים סיכון לעובדים.

רקע:

גידול הצאן (כבשים ועיזים) דומה במהותו לגידול הבקר והפרות לחלב. דרכי ההיפגעות כאן זהות לאלו של העובדים בענפי הבקר – והן עוברות הן בתהליך הגידול והטיפול והן בתוצרים הסופיים (בשר וחלב). בני האדם נפגעים בצורה קשה משום שברוב המקרים המערכת החיסונית של האדם שונה משל בעלי החיים והנגיפים המועברים תוקפים את המערכות החיוניות בגוף האדם וגורמים נזק רב – עד מוות.

ההמלצות (העיקריות) למניעה:

דרכי ההימנעות העיקריות הן כמובן משטר גידול מחמיר בעדרים ומתן חיסונים - הן למניעה והן לאחר התפרצות המחלות בעדרי הגידול, קיום משטר הגיינה תעסוקתית ובידוד מתקני הגידול (רפתות, חצרות מרעה, דירים ובתי גידול לעגלות ולגדיים) בפני מבקרים זרים מבחוץ וכן החלפה תכופה של בגדי העבודה. יש לזכור כי מתקני הגידול לעדרים הצעירים ("יונקיות") מהווים "חממה" למחלות נגיפיות, וזאת בשל היותם סגורים ולרוב לא קיימת בהם תחלופת אוויר מספקת או נאותה וכן תנאי צפיפות רבה מאד, וכן והצירוף של הפרשות רבות (בעיקר בגדיים) עם המזון המסופק להם (אבקת חלב ותוספי מזון וחלבון). הטיפול לאחר ההידבקות הוא אנטיביוטי בתרופות מתאימות.

המחלות הנפוצות:

Brucellosis (Malta fever)

"קדחת מלטה" היא מהמחלות הנפוצות שבענפי החי והיא הזכרה גם בהקשר של המחלות המועברות על ידי הבקר (בדף המידע **מחלות זואוונותיות - מחלות המועברות על ידי בעלי חיים**). מחלה זו מועברת ע"י מגע בבעלי החיים הנגועים בחיידק הברוצלה - בעיקר מאכילת ושתיית מוצרי חלב שתהליך פיסטורם לא הסתיים או לא הושלם, וכן ע"י מגע בפגרים (בנפלים) ובשליות. במחלה זו אנו רואים פגיעות הנגרמות הן לעובדים עצמם והן ל"משתמשים" הסופיים - הצרכנים. אנו גם מזהים את שלושת המינים המוכרים לנו במחלת ה"ברוצלוזיס" כפי שהיא פוגעת ומועברת על ידי הבקר. הסימנים הם כאבי ראש תכופים, בחילה, אבדן תיאבון וחולשה כללית, חום כרוני ובמצבים קשים אף הגדלת קשרי הלימפה, במקרים קשים במיוחד אף מוות. ההמלצות דומות ו/או זהות למחלות הקודמות שאזכרו – הטיפול הוא מתן תרופות אנטיביוטיות מתאימות.

Contagious ecthyma

מחלה הפוגעת ממגע עם הצאן הנגוע והיא מועברת בדרכים רבות ושונות. התסמינים הם חום ובחילות וכן עייפות רבה.

Hydatid disease

קדחת התוקפת את העובדים בענפי הצאן והמועברת דרך המגע באזורי הגידול, ברפד ובקש ובעת פינוי הזבל. התסמינים הם קדחתיים – חום וצמרמורת, שינויים תכופים בחום וקור הגוף, בחילות והקאות מרובות, ובמקרים ספורים אף מוות.



Tularmia

הטולרמיה – מחלה זו (כמו אף מחלות אחרות זואונתיות) מועברת על ידי גורם שלישי ("מתווך") – על ידי זבובים הבאים במגע עם הצאן הנגוע - והעוקצים את העובדים ו/ או באים במגע ישיר עם העובדים בענף. מחלה זו היא חלק מהמחלות אותן אנו מאפיינים בקטגוריית המחלות המועברות על ידי "גורם מתווך", קרי: גורם שלישי המעביר את המחלה – קבוצת ה- "ספרו זואונותיות". התסמינים הם כיבים וזיהומים, פגיעות זיהומיות בקשרי הלימפה, כאבי ראש ואבדן משקל ועלייה בחום הגוף.

הטיפול המומלץ בכל המחלות אשר הוזכרו בהקשר זה - הוא מתן תרופות אנטיביוטיות מתאימות והשגחה רפואית.

מחלות נוספות שניתן להזכיר בהקשר זה הן: Histoplasmosis, Encephalidities ועוד. גם מחלות אלה הן נגיפיות ומועברות על ידי מיקרו אורגניזמים ביולוגיים, והידועות כמועברות לאדם על ידי הצאן והבקר.

מחלת הסקרייפי

מחלה שכיחה בקרב עדרי הצאן בארץ היא מחלת ה"סקרייפי", ויחודה הוא בכך שממחקרים שנערכו בשנים האחרונות נמצא כי אינה פוגעת בעובדים ועל כן אינה מסכנת את האדם הבא במגע עם הצאן הנגוע. ראוי להזכיר את מחלת "הפרה המשוגעת" (BSE) אשר תסמיניה דומים מאד למחלת הסקרייפי.

במאמרי זה אציג את עיקר השונה והמבדיל בין שתיהן:

- מה עיקר המשותף והמבדיל בין סקרייפי לבין מחלת הפרה המשוגעת (BSE)? שתיהן מחלות פריון (Prion), אך זה אינו אותו הפריון. BSE פוגעת בבקר, סקרייפי - בכבשים ועיזים. שתיהן מאופיינות בתקופת דגירה ארוכה: בד"כ, 4 - 5 שנים (BSE) או 2 - 4 שנים (סקרייפי). BSE מסוכנת לאדם, סקרייפי - לא.

• כיצד נדבק האדם מהבקר?

אדם האוכל אברים מסויימים (ובמיוחד מוח וחוט שדרה) מבקר חולה, או בקר בתקופת הדגירה, עלול להידבק ולחלות במחלת קרויצפלד יאקוב (זן חדש). עד לחודש 09/2003 נדבקו בעולם (מקרים מתועדים) כ- 130 בני אדם, כמעט כולם באנגליה. רובם כבר נפטרו.

• האם אכילת בשר, חלב או אברים פנימיים של צאן נגוע בסקרייפי תדביק את האדם במחלת קרויצפלד-יאקוב?

לא, עד היום לא נרשם אפילו מקרה אחד של הדבקת אדם בסקרייפי – שהיא מחלת הפריון הוותיקה מכולן (ידועה כבר יותר מ- 250 שנה).

• האם המחלה נפוצה בישראל?

במשך 10 השנים שחלפו מאז המקרה הראשון, אובחנה המחלה בארבעה ישובים, אף שהמעקב הקליני – לפחות בעדרים המסודרים – מבוצע בקפדנות, ומדי שנה נבדקים המוחות מכל המקרים הנראים חשודים בעיני הרופאים הקליניים (מאז 1998, בדק המכון הווטרינרי יותר מ-500 מוחות מכבשים ועיזים!), שיעור התחלואה בישראל נמוך בהשוואה למדינות נגועות אחרות. לפיכך מקובל שהמחלה לא (טרם) התפשטה. סיבה נוספת להערכה כי המחלה לא נפוצה (עדיין) היא העובדה שבבדיקות גנטיות שבוצעו בשנים האחרונות נמצא שרובו המובהק של הצאן הישראלי רגיש מאד לסקרייפי. אילו היה גורם המחלה נפוץ, היינו רואים – בנסיבות אלו – הרבה יותר מקרים קליניים. לפיכך, סבורים המומחים, עובדה זו מחזקת את המסקנה כי תפוצת סקרייפי בישראל- עדיין נמוכה ביותר, וכי ללא צעדי מניעה חריפים, תהיה סכנת התפשטותה – גדולה. מחלת הסקרייפי אינה עוברת בחלב, מכאן שגם ל"משתמשים הסופיים" אין כל סיכון.



"סכנת" הסקרייפי רבה במיוחד בעדרים במימשק אינטנסיבי. אף כי השחיטה הבלתי-מבוקרת היא תופעה שלילית ביותר ויש לעשות הכל למניעתה, הסיבות לכך נוגעות בעיקר לבריאות הציבור ולא קשורות בסקרייפי.

איבחון סקרייפי מתבסס דרך כלל על מעקב קליני ולא על איבחון בבתי מטבחיים. בישראל מתבצע זה עשרות שנים מעקב קליני יעיל בעדרים המסודרים, אשר בהם – בשונה מהמקובל בעולם – נהוג טיפול קליני צמוד. הרופאים הקליניים ("החקלאית" ופרטיים) והרופאים הממשלתיים למחלות צאן העבירו במהלך השנים מאות מוחות של כבשים שהיו חשודות קלינית (פגיעות עצביות) לבדיקה המעבדתית, ממאות עדרים וכולם – למעט דוגמאות מ-7 עדרים ב-4 ישובים (הראשון בהם בשנת 1993) – נמצאו שליליים בבדיקה המעבדתית.

• **מה מידת יעילותו של מעקב קליני בעדרים בהשוואה לאבחנה בבתי מטבחיים?**
על פי הניסיון שנאגר במדינות הנגועות, המעקב הקליני במשקים יעיל יותר מהבדיקה בבתי המטבחיים. דוגמה: במדינה הידועה כנגועה ביותר בעולם (אנגליה), מרבית המקרים המזוהים הם אלה הנחשדים קלינית. למשל בחדשיים הראשונים של 2003, זיהו שם 77 כבשים נגועות בסקרייפי. 70 מהן- נמצאו חיוביות מתוך סך כל ה- 97 כבשים שנחשדו קלינית במשקים; 7 האחרות נמצאו חיוביות מתוך מידגם של 12,477 כבשים "בראות" שנשחטו בבתי המטבחיים. ברור לפיכך שבישראל, בה הנגיעות בסקרייפי נמוכה ללא שיעור בהשוואה לבריטניה, הסיכוי המעשי לזהות מקרי סקרייפי הוא באמצעות הניטור הקליני ולא בבתי המטבחיים.

• **האם כבשים המוחזקות בסמוך לפרה שנמצאה נגועה ב-BSE עלולות להידבק?**
לא. המחלה אינה עוברת מבקר לכבשים או להיפך. בקר נדבק ב-BSE באמצעות קמחי בשר ועצמות נגועים; צאן נדבק בסקרייפי באמצעות מגע עם כבשים נגועות, ולא באמצעות המזון.

• **מה המדיניות המקובלת בעולם למניעה ולביעור של מחלת הסקרייפי?**
מדינות שונות נוהגות בצורות שונות, ממדיניות השמדת העדרים הנגועים (Stamping out), ועד הטלת הגבלות תנועה על העדר הנגוע. מנתונים בשנה האחרונה עולה, למשל, שבלגיה ופינלנד נוהגות במדיניות השמדת עדרים, בעוד רומניה וברזיל מטילות הסגרים.

מכיוון שלא קיימת עד היום בדיקת מעבדה מהימנה העשויה לזהות את המחלה בעוד הבהמה בחיים, לא ניתן לבער את המחלה בשיטת "בדוק ושחט" (כפי שנוהגים למשל בשחפת וברוצלוזיס). לאחרונה הוחל לקדם תכניות להקניית עמידות גנטית לסקרייפי במדינות שבהן המחלה נפוצה. ישראל החליטה להצטרף למגמה זו למרות שהמחלה אינה נפוצה בה, והיא נוהגת בדומה למתקדמות שבמדינות (שבהן המחלה נפוצה!) - בריטניה, ארה"ב, צרפת והולנד.