



## ספגת המוח בבקר – המצב העדכני

א. שמשוני

השרותים הווטרינריים ובריאות המקנה, בית דגן

- מאז הופעת המקרה הקליני הראשון של סמ"ב BSE ועד סוף 1997, אובחנו בבריטניה (כולל אירלנד הצפונית) ס"ה 173,233 מקרי מחלה. הגוק הכספי מוערך בכארבעה מיליארד ליש"ט, מהם 700 מיליון בשנת 1997. המחלה אובחנה, בבקר מקומי, גם ב-7 המדינות הבאות (בסוגריים, שנת הופעתה הראשונה ומספר המקרים עד סוף 1997): שוויץ (1990; 269); אירלנד (1989; 265); פורטוגל (1990; 91); צרפת (1991; 31); הולנד (1997; 2); בלגיה (1997; 1); לוקסמבורג (1997; 1). כמו כן אובחנו מקרים, בבקר מיובא מבריטניה, ב-6 המדינות הבאות: איי פוקלנד (1989; 1); עומאן (1989; 2); דנמרק (1992; 1) גרמניה (1992; 6); קנדה (1993; 1); איטליה (1994; 2).
- המחלה פגעה גם בחתולים (מאז המקרה הראשון בשנת 1990, אובחנו 82 מקרים בבריטניה, 1 בנורבגיה ו-1 בליכטנשטיין). בשנת 1997 עדיין אובחנו 6 מקרים בחתולים בבריטניה. המחלה פגעה גם בבע"ח אחרים ממשפחת החתוליים: צ'יטות שיוצאו מבריטניה לאוסטרליה, צרפת ואירלנד וחלו שם, וכן פומה, אוצלוט ונמר (בבריטניה). המחלה פגעה גם בשמונה מיני בר של מעלי-גירה בגניחיות בבריטניה; כולם משתייכים למשפחת הפריים (Bovidae), כלומר קרוביהם של בקר, כבשים ועזים (ולא משפחת האיילים – Cervidae).
- במהלך 1998 ממשיכה המחלה להופיע. בצרפת ובפורטוגל מסתמנת אפילו עליה לעומת 1997: מתחילת השנה ועד סוף יולי נרשמו בפורטוגל 50 מקרים (לעומת 30 במהלך
- 1997 כולה) ובצרפת - 9 (לעומת 6 בכל 1997). בבריטניה נמשכת הירידה הצפויה: השנה, עד סוף אפריל - 564 מקרים (במהלך 1997 - 4,328 מקרים). להלן עיקרי המידע על המחלה כפי שעודכנו במחצית 1998:
1. המחלה הופצה באמצעות מזון (קמחים מן החי שמקורם בבקר ואולי בצאן).
  2. הדבקה מהאם או הוריונטלית - תיתכן, אך היא שולית.
  3. לכל מקרה בודד של המחלה מתייחסים כאל "התפרצות".
  4. קיימת סכנה של זיהום צולב בקמחים מן החי במפעלי פסדים או בממגורות וכלי רכב.
  5. קיים שוני ביולוגי מובהק בין גורם סמ"ב לבין גורם סקרייפי; לעומת זאת, גורם הסמ"ב זהה ביולוגית לגורם המחלה nvCJD באדם ולמקרי FSE בחתולים.
  6. הגורם המדביק מרוכז בבקר בעיקר במוח, חוט השדרה וברשתית העין. הוא לא אותר, עד כה, בבשר, חלב, עור, זרמה ובעוברים שעברו שטיפה על פי ההנחיות הבינלאומיות.
  7. מאז הודיעו שרי הבריאות והחקלאות בבריטניה, במרץ 1996, כי המחלה "עלולה כנראה לעבור לאדם", נרשמו בבריטניה 27 מקרי nvCJD באדם. על פי תחזית שהוכנה לתרחישים שונים, מספר מקרי המחלה באדם במהלך 20 - 25 השנים הבאות יהיה בין 75 ל-80,000. תחזית מדוייקת יותר ניתן יהיה לקבל בעוד כחמש שנים. קיימות גם תחזיות קודרות יותר.
  8. קביעת פיצוי בגובה 50% בלבד מערך

- הפרות, בשנת 1988, תרמה משמעותית להערכת משך ההתפרצות בבריטניה ולממדיה, שהגיעו לשיאם בשנים 1992/3 (ס"ה 72,371 מקרים, פי 4 ובאיחור שלוש שנים, לעומת התחזית המקורית של ועדת סאותווד משנת 1988).
9. בריטניה אסרה האבסת בקר בקמחי-בשר שמקורם במעלי-גירה ביולי 1988, ואת השימוש ב"אברים ספציפיים" מבקר להזנת כל בעלי-חיים – בספטמבר 1990. למרות זאת חלו במחלה, עד היום 34,500 ראשי בקר שנוולדו אחרי יולי 1988, רובם בשנים 1988/9, אך 10,558 מהם בשנים 1990 – 1993. ההסבר העיקרי לכך, אי-אכיפה מספקת של החוק בשנותיו הראשונות והדבקה צולבת של קמחים אחרים (עופות, חזירים) במפעלי הפסדים. לא אובחן אף מקרה מחלה בבקר שנוולד אחרי מרץ 1994.
10. מאז 1990 נאסרה האבסה כנ"ל בכל המדינות שבהן הופיעה המחלה, וכן בכמה מדינות נוספות. ביוני 1994 אסרה הקהיליה האירופית האבסת חלבונים שמקורם ביונקים למעלי-גירה. עם זאת, הותר השימוש בחלבונים מיונקים שאינם מעלי-גירה, אם הם מיוצרים במפעלים נפרדים.
11. OIE אימץ תקנות מיוחדות לענין BSE במאי 1997; התקנות עודכנו, בעקבות המלצות ועדות מומחים ועל סמך הממצאים האחרונים, במאי 1998. בין השאר נדרשת כל מדינה הרוצה לייצא בקר וצאן או תוצרתם להכריז על המחלה כרשומה, לאסור בתקנות האבסה בקמחים ממעלי-גירה למעלי-גירה, לקיים מערכת אבחון וניטור שפרטיה כלולים בתקנות הנ"ל ולהפעיל מערך הסברה לווטרינרים ולחקלאים. המדינות תחולקנה לארבע קטגוריות, החל מ"מדינות חופשיות מסמ"ב – רשמית" וכלה ב"מדינות נגועות".
12. נוסף לכ-175,000 הפרות החולות שהושמדו, נאלצו הבריטים להשמיד, מאז 1994, כמליון ראשי בקר מקבוצות גיל בוגרות על פי הוראות הקהיליה האירופית. נזקי המחלה בבריטניה מגיעים, עד כה, ליותר
- מארבעה מיליארד ליש"ט וצפויים הפסדים נוספים.
- ישראל נקטה בצעדים מחמירים למניעת חדירתה של סמ"ב מאז נודע לנו לראשונה על האירוע בבריטניה (1988). בין השאר, אסרה כליל יבוא מבריטניה של בשר, של בקר חי ושל קמחים שמקורם במעלי-גירה. יבוא קמחי עופות הותר רק ממפעלים שעוסקים במוצר זה בלבד. בתחילת 1988 הושבה בשלילה בקשתם של גורמים ישראלים לייבא מבריטניה בקר לטיפול, וזאת על סמך הידיעות הפרלימנטיות על "מחלה דמוית סקריפי בבקר" (עד אז אובחנו שם מקרים ספורים בלבד של ראשי-בקר עם התסמונת החדשה). החלטה זאת לא נשתנתה מאז. החל ממחצית 1990 נאסר כליל יבוא קמחים כנ"ל מכל ארץ שהיא. החל מיוני 1996 נאסרה בישראל לחלוטין הזנת בעלי-חיים (לרבות עופות ודגים) בקמחי-בשר שמקורם במעלי-גירה. למזלנו, גם לפני קבלת המידע על המחלה באנגליה לא נעשה בישראל שימוש בקמחי-בקר מבריטניה, מטעמים טכניים וכלכליים. כיום ידוע, שהקמחים היו נגועים מספר שנים לפני זיהוי המחלה בבקר. גם בשר למאכל אדם לא הגיע מבריטניה, לפחות מתחילת שנות השמונים. תנאים מחמירים נדרשים גם לגבי יבוא מזון לחיות-מחמד. בשנת 1996 הוקם צוות-היגוי בינמשרדי לנושא סמ"ב, ועל פי המלצותיו חלו הגבלות שונות על יבוא בשר ממדינות שונות על פי קריטריונים כגון נוכחות המחלה והצעדים לניטור, הפיקוח עליה, איסור הזנה בקמחים מן החי וכו'. מערך לניטור מחלות TSE בבקר ובצאן מופעל, על ידי המכון הווטרינרי, מחודש מרץ 1997 במימונה של מועצת החלב. עד לסוף 1997 נבדקו 141 מוחות בקר – מספר גבוה מאד, יחסית למדינות אחרות המקיימות מעקב דומה. החומרה בה נקטה ונוקטת ישראל בנושא זה נובעת משתי סיבות עיקריות: האחת – צורת הממשק הממורכזת בגידול הבקר לחלב, החושפת בקר רגיש במיוחד, בעל תפוקת-שיא, לכל גורם זיהום העלול לחדור לאחד מערוצי המספוא. והשנייה – נוכחותה בישראל של

ולבחון את ההצדקה להגבלות שהטילו על מדינה אירופית אחת". מובן שישראל לא שינתה עמדתה. ארבע שנים לאחר מכן החלה הקהילה להטיל הגבלות על היצוא מאנגליה ליתר חברות הקהילה וביום 27.3.96 הטילה חרם מוחלט על יצוא בשר, בקר חי ומוצרים מאנגליה, לכל ארצות העולם. המדיניות הישראלית נבחנה וזכתה לשבחים – בין השאר במאמר בשבועון "נייצ'ר" מיולי 1996. גם כיום אנו נתקלים במחאות, ונאלצים לעמוד בתנאים הגזורים מהסכמי גאט"ט והוראות אירגון הסחר העולמי (WTO). הוועדה המייעצת מעדכנת באורח שוטף את דרישותינו לענין יבוא, וזאת על פי ההתפתחויות בעולם – תוצאות מחקרים חדישים וסיכומי דיונים ב-OIE ו-WHO.

אנו נחושים במגמתנו לשמור על מעמדה של ישראל כחופשייה ממחלה זאת.

קבוצת אוכלוסיה, קרי יוצאי לוב ותוניס, אשר להם, כנראה, רגישות גנטית למחלת קרויצפלד-יאקוב (CJD) (שיעור תחלואה ספונטנית של כ-100 למיליון, לעומת 1 למיליון באוכלוסיה הכללית).

שני גורמים אלה נתנו וממשיכים לתת לנו את ההצדקה המקצועית לצעדים החמורים שנקטנו בהם מלכתחילה ולהתמיד בהם, למרות התגובות בחו"ל שבאו ועדיין ממשיכות להגיע. במכתב שנשלח ביום 24.7.90 על ידי נציב החקלאות של הקהילה האירופית, ג' לגרה, לשגריר ישראל בבריסל, אבי פרימור, נאמר: "ההגבלות שהוטלו ע"י ישראל בשל החשש מ-BSE פוגעות במהלך החופשי של תנועת מוצרים והסחר בהם... אנו מציעים כי דיונים טכניים ייערכו בהקדם בין מומחי הקהילה לבין עמיתיהם מישראל, דבר שיאפשר למומחים הישראליים להתעדכן

# חשן הנמר והחלב



## גליון מיוחד של

### יופץ לקראת

## הכנס המקצועי ה-11 למדעי רפת החלב

שיתקיים בימים 15, 16, 17 בפברואר 1999

**כל המי ומי של הענף יהיו שם ויקראו את העיתון!  
כדאי שתפרסמו בו וע"י כך הנוכחות שלכם תהיה  
בולטת ומחירותיכם יקודמו.**

**לפרטים: לפנות לשנאר תקשורת - 03-6959352**