

רפואה וטרינרית

כרך 64 • חוברת מס' 2 • תשס"ט

תוכן עניינים:

10 דבר העורך
זאב טריינין

ואלה תולדות
תולדות המכון הוטרינרי
11 ברכת ד"ר ש' גור בטקס חנוכת המכון הוטרינרי, 1953

מאמרים
הרצאות שנישאו בכנס הסתדרות הרופאים הוטרינריים לזכרו
של ד"ר ישראל גלס ז"ל - שפיים מרץ 2009
רפואת חיות ורפואת אנוש - רפואה אחת
א' שמשוני

רפואת חיות מזון - איומים וסיכויים
ני גלאון

תקצירים
מבחר תקצירים מהסימפוזיון ה-33 ברפואה וטרינרית -
פברואר 2009
ק' פרק



קרקל

(ראה עמוד 16)

© צילום: יורם שפיר

www.shpirery.com

עורך: ז' טריינין
עורך משנה: ט' וינר

חברי מערכת:

ד' אלעד	י' דנק	מ' מלכזון
מ' בלאיש	נ' שפיגל	ע' נריה
י' ברנר	ג' סימון	

מועצת המערכת:

א' אורגד	מ' דוידזון	ש' פרידמן
א' בר גיא	ש' הרוש	ק' פרק
נ' גלאון	א' חניץ	י' קלינגר
ג' גלזר	ג' לייטנר	א' שחר
א' פיפנו	א' שמשוני	

הסתדרות הרופאים הוטרינרים בישראל

ת.ד. 22, רעננה 43100, טל. 09-7419929 פקס. 09-7431778
www.isrvma.org
ivma@zahav.net.il

בעלי תפקידים בהסתדרות הרופאים הוטרינרים בישראל:

י' סמינה - יו"ר
ד' דגן - מזכיר
א' מרקוביץ - גזבר

הוצאה לאור: סטודיו ג'ירפיקה - הפקת מגזינים, דפוס וגרפיקה

עיצוב גרפי: מאיה נתן גורליק

www.giraffica.com | 09-9578576



דבר העורך

קוראים יקרים,

בחוברת זו החלק העברי, אינו שווה ואפילו לא דומה לכתוב בחלק האנגלי. אין זה תרגום לעברית של מאמרים באנגלית, אלא חלק יחודי לקוראינו בארץ הרלוונטי בעיקר לנו.

קוראינו הישראלים רובם ככולם, שולטים בשפה האנגלית ברמה נאותה המאפשרת להם לקרוא את המאמרים בשפה זו. אין טעם אפוא, לתרגם תקצירים לעברית מהמאמרים שהגיעו באנגלית בלבד. הישראלים יידרשו גם בעתיד, לכתוב את מאמריהם בשתי השפות. הוא הדין לגבי תקצירי הרצאות הנישאים בעברית בכנסים בארץ. מעבר לכך, יחודו של החלק העברי הוא בתוספת מקומית חשובה ורלוונטית לאנשי המקצוע בארץ.

בחוברת זו תמצאו שתי הרצאות מוזמנות של פרופ' ארנון שמשוני (מנהל השו"ט 1975-1999) ושל דר' נדב גלאון הרופא הראש של "החקלאית", שניתנו במסגרת כנס הסתדרות הרופאים הוטרינרים לזכרו של ד"ר ישראל גלס ז"ל שהתקיים במרץ 2009 בשפיים.

בנוסף כוללת החוברת תקצירי הרצאות שנישאו בכנס השנתי ה-32 של הרפואה הוטרינרית, שנערך בביה"ס לרפואה וטרינרית בבית דגן בינואר 2009.

הריני להסב תשומת לבכם לקריאתו של עמיתנו הותיק פרופ' אורי בר גיא, במתן סיוע להקמת מוזיאון וטרינרי. במדור "ואלה תולדותי" בחר עורכו ד"ר עמי נריה להביא את דברי הברכה שנישאו בטכס חנוכת המכון הוטרינרי ב-1953, על ידי דר' שי גור ז"ל שהיה אז מנהל השרותים הוטרינרים (שו"ט) בשדה, ולימים מנהל השו"ט. דר' גור מדגיש בברכתו שהקמת המכון הוטרינרי היא הגשמת חלום וחזון רב שנים...

ואכן, משהוקם המכון, הפך במרוצת השנים ל"מרכז העצבים" של הרפואה הוטרינרית בארץ בהיותו בלעדי, למשך עשרות שנים, באבחון מעבדתי של מחלות בעלי חיים וזואנוזות, ובנשאו את מירב המחקר הוטרינרי בארץ.

עם הקמת בית הספר לרפואה וטרינרית בשנות ה-80 המאוחרות של המאה הקודמת, היה זה אך טבעי שהוא יוקם לצד המכון הוטרינרי כשמירב מורי בית הספר היו מקרב מוסד זה. ביה"ס לרפואה וטרינרית היה משול לשיתל הזקוק לטיפול מסור בצילו של אילן עבות הסוכך ומגן עליו הלא הוא המכון הוטרינרי. בהכירי את המערכת ומתוך ראית הנולד, קראתי, בנאום הפרידה מהנהלת המכון הוטרינרי ב-1997, למיזוג שני המוסדות לפקולטה עצמאית במסגרת האוניברסיטה העברית. בנפרד, נודע לי לימים שועדה מיעצת מטעם ביה"ס לרפואה וטרינרית דיוויס קליפורניה, הציעה אותה הצעה (מיזוג שעלה יפה אצלם). הצורך בגיבוי תקציבי נאות והקמת הוראה מעולה מחד, ומאידך התרת המוסרות הממשלתיים מהמכון הוטרינרי שהיוו סד מגביל ומאיים על שמירת רמתו שלא לומר פיתוחו והתרחבותו, היוו את המוטיב העקרי ברעיון מיזוג זה. להוותי, הנושא מעולם לא נדון, ברמה המאפשרת ביצוע.

בית הספר, התגבר בסופו של דבר, בעזרת המוסדות הרלוונטיים של האוניברסיטה העברית, על מחלות הילדות והפך לבית ספר פעיל בעל רמה מכובדת הן בהוראה והן במחקר. באשר למכון הוטרינרי, אשר יגורתי בא לי. אילו ציבים תקציביים, קיצוץ מסיבי בכח האדם, והתערבות גורמים לא מקצועיים בניהולו, גרמו לכך שאיבד חלק מיכולתו האבחונית ובעיקר את עוצמתו המחקרית. מדינת ישראל והקהילה הוטרינרית בה, אינן יכולות לוותר על מכון וטרינרי בעל כשר אבחון ומחקר תוססים. כרגע נתונה הנהלת המכון, בהליך חקירה ע"י ועדה ממשלתית, וזאת במסגרת חקירת הנהלת השרותים הוטרינרים. איננו יודעים עדיין מה ילד יום והאם מעז יצא מתוק. בכל מקרה דומני שזו השעה להעלות בשנית את רעיון מיזוג ביה"ס לרפואה וטרינרית והמכון הוטרינרי במסגרת האוניברסיטה העברית.

הירים מי מהנפשות הפועלות המוסמכות את הכפפה?

בברכה,

זאב טריינין

קטעים אלה נלקחו מנאומו של ד"ר שי גור, שנישא בטקס החגיגי של הנחת אבן הפינה למכון הוטרינרי בבית דגן בתאריך 11.2.1953. ד"ר שי גור היה באותה תקופה מנהל השירותים הוטרינריים בשדה, שהיו מחלקה באגף לבעלי חיים של משרד החקלאות כשמנהלו היה ד"ר שלמה פרוינד. הדברים פורסמו ברבעון "רפואה וטרינרית" בשנת 1953.

תולדות המכון הוטרינרי

ש' גור

לבורטוריה זו מסומנת כבר בשורות הקודמות: דיאגנוסטיקה סרולוגית, בקטריוולוגית ופתולוגית של מגפות הבהמות. כמו כן רומזות השורות הקודמות גם לפעולה חשובה אחרת, היא הפעולה הניסיונית והחקירתית.

אותה שנה משמיע גם דוד אורי, אחד האחראים להתפתחותו של ענף הלול בארץ, בשעה שהוא דן במצב גידול העופות: "יש להתחיל גם ביסוד בית מרפא בשביל עופות חולים" (השדה כרך ו') והכוונה היא למעבדה וטרינרית למחלות עופות. ואכן בתקופת שלטון המנדט קמה מעבדה וטרינרית ממשלתית שהינה היסוד לעבודת המכון.

התעוררות שנייה להקמת מכון וטרינרי החלה שוב לפני עשר שנים. בעיתוננו "רפואה וטרינרית" מפברואר 1943 כתב ד"ר י. נריה על "מצב הוטרינריה בא"י" ושם אנו קוראים: "ההכרח במכון וטרינרי מורגש לא רק בציבור הרופאים הוטרינריים, כי אם גם בחוגי החקלאית והמוסדות החקלאיים, העומדים קרוב למקצוע גידול בהמות וריפויים. יש להצטרף שעתה נשאר ההחלטות בקשר ליצירת המכון, על הנייר. הרעיון כבר בשל וצריך לדאוג שייתן פרי"

ושוב ב"רפואה וטרינרית" מאוקטובר 1943 מתפרסם: "תזכיר על הקמת מכון וטרינרי" – המוגש ע"י הסתדרות הרופאים הוטרינריים בא"י, להנהלת האוניברסיטה העברית. תזכיר זה דן בין השאר בצורך שבמכון וטרינרי, תכנית הבניין, הנהלת המכון, תכנית העבודה והתקציב.

הסתדרות הרופאים הוטרינריים, שראתה את הצורך החיוני בהקמת מכון וטרינרי מושלם החלה, בתנאים של אותה תקופה, ביצירת קרן על שם ד"ר י. נריה ז"ל חולם חלום המכון שהשקיע מרץ רב להניע את הגורמים המעוניינים להקים את המוסד. קרן זו הייתה יותר סמלית מאשר מעשית. למזלנו השתנו התנאים ומדינתנו, למרות קשייה הכלכליים העוברים עליה, מצאה לנחוץ לא לדחות יותר הקמתו של מפעל זה ונטלה על עצמה את ביצועו. הרעיון שחלמה עליו הסתדרותנו ובראשה ד"ר י. נריה ז"ל, בשל עתה, ולא ירחק היום ומפרי עבודתו המדעית תהנה החקלאות כולה.

עד כאן היסטוריה, על רעיון יסוד מכון וטרינרי והקמת מעבדה וטרינרית, מלפני כחצי יובל ולפני רבע יובל שנים.

תקופת מדינת ישראל

לא רק בארבעים השנים האחרונות השתנו פני הדברים בארץ, אלא גם בעשר השנים האחרונות ראתה הארץ תמורות מן הקצה אל הקצה. אין ספק שהתמורה האחרונה, שהתחוללה לפני חמש שנים בקירוב היא שהביאתנו עד הלום. וכשאנו עומדים כיום כאן ומברכים ברכת שהחיינו וקיימנו והגיענו לזמן הזה, יש לנו ציבור הרופאים הוטרינריים בישראל להוסיף ולאמור: אל יהיה בנין זה שמניחים לו היום אבן פינה ל"פיל לבן" או לגל עד.

בשלוש תקופות שלטון בארץ הונחו אבני פינה למכון הוטרינרי. שאלת הקמת המכון הוטרינרי התעוררה עם התחלת התיישבותנו החקלאית החדשה בארץ והתפתחות עזרי הבקר והצאן במושבות העבריות. אבן פינה רעיונית למכון נורתה להלכה לפני ארבעים שנה.

תקופת השלטון התורכי

בשנת 1913, פרסם ד"ר מ. לויטה, חקלאי מדופלם מזיכרון יעקב: "מכתב גלוי למחלקת הנסיונים של מוסד הבריאות בירושלים" (ירחון "המשק החקלאי", בעריכתו של ד"ר מ. זגורודסקי (זגור) כרך ב'). בין היתר כתב: "חפץ אני בדברי אלה רק לעורר תשומת לב על היכולת להציל את עשתרות צאננו ובקרנו מהאויב היותר נורא שלהן – מהמגפות. רק עזרה עצמית נחוצה ובכל מקרה מגפה בסביבה, צריכים אנחנו לאחוז באמצעים מקדימים את פני הרעה. צריכים להשתמש תמיד בהרכבות ובזריקות משמרות". הוא פונה למחלקת הנסיונים של מכון פסטר ומטיל עליה את החובה ליצור בארץ תרכיבים ונסיונים לשם מניעה ולמלחמה במחלות מדבקות בבעלי החיים שלנו. וכך מסיים הד"ר לויטה את מכתבו: "מקווה אני שדברי ימצאו להם אוזן קשבת במוסד הבריאות והייתה רווחה ליישובינו".

ובאותו ירחון באה התשובה: "לשאלת המלחמה במגפות הבהמות בא"י", מד"ר בהעם, מנהל המכון הפסטורי והמחלקה לנסיונים: "המטרה הזאת הייתה לפנינו עוד לפני הרבה שנים – וכל כוונת יסוד המחלקות האלה הייתה במחשבה תחילה לשכלל אותן עד המדרגה ההיא שאפשר יהיה לנו פה בארץ להכין כל מיני הנסיונים והוקציות הנחוצים במלחמה נגד המגפות השונות המתהלכות בארצנו". והלאה: "נחוץ קודם כל ללמוד שאלות רבות בנדון זה, לבאר אותן ולדעתן על בורין. נחוצים אחרי כן האמצעים הכספיים לדבר זה. ובכל זאת תקוותנו חזקה שבמהרה יתבססו המכונים שכבר נוסדו ואז נוכל ללכת הלאה בשכלולם וגם נוכל לפתוח את יתר המחלקות הנחוצות מאד בארץ".

תקופת השלטון המנדטורי

לאחר מלחמת העולם הראשונה, עם ההתפתחות המהירה שחלה בענף הרפת, התעוררה שאלת הקמת מעבדה וטרינרית בכל חריפותה. "צורך דוחק לביור טיפוזי קדחת הקרצית המצויים בא"י הביא לייסוד מעבדה וטרינרית" – בשנת 1925. אז הונחה אבן פינה לעבודה וטרינרית מעבדתית, שהמשכה הוא המכון הזה. בשנת 1926 פורסם מאמרו של ד"ר זילברשטיין (זיו) ב"השדה" בשם: "לבורטוריה וטרינרית-בקטריוולוגית" בין השאר הוא כותב: "כאן מוכרחה, לדעתי, לבוא העזרה העצמית של המשקים העבריים בארץ. חוץ מרופאי הבהמות, הרי המשקים הם המעוניינים ביותר בזה שתיווצר לבורטוריה וטרינרית שתמלא את צרכיהם הם. אחת המטרות העיקריות של

כבר היום מורגש בארץ מחסור ניכר ברופאים וטרינרים. הן לעבודה בשדה והן לעבודות מחקר. אין לנו לחכות לכוחות עבודה רבים חדשים מבחוץ. ועלינו להכין לעצמנו את אלו הצריכים לבוא במקומנו ולהמשיך את עבודתנו. יחד עם הקמת בנין זה למכון הוטרינרי על הממשלה להתחיל, בהקדם האפשרי ובכל המרץ, ביסוד בית ספר וטרינרי, שמתפקידו להכין רופאים וטרינרים, לשני ענפי העבודה הוטרינרית: השדה והמחקר. שירותים המשועים במידה רבה לכוחות צעירים חדשים. הקמת המכון הוטרינרי וביסוסו וייסוד ביה"ס הוטרינרי, הנם הכרחיים להתפתחות ענפי החי במשק החקלאי. הם יהיו ערבים לבריאות בעלי החיים המהווים ויהיו גורם חשוב ביותר בחקלאות הארץ. תחזקנה ידי מכוני המכון והמתכננים ייסודו של ביי"ס וטרינרי.

וזו לשונה של מגילת היסוד :

"במעמד שרי המדינה, חברי הכנסת, נציגי המוסדות הלאומיים, חברי הסתדרות הרופאים הוטרינריים בישראל ובאי כוח החקלאים, נתכנסנו היום, חמישי בשבת לפרשת משפטים, ז' בשבט בשנת חמשת אלפים שבע מאות ושלוש עשרה לבריאה, היא השנה החמישית לתקופת ישראל על אדמתו, כדי לחתום על מגילת יסוד זאת, לבינינו ולהקמתו של המכון הוטרינרי על אדמת בית דגן, אשר ישמש היכל מחקר ומדע לטיפוחם ולשמירה על בריאותם של בעלי החיים במשק החקלאי בישראל. תהיה המגילה הזאת עדות ואות למאמצים הרבים שהשקיע העם היושב בציון להפרכת שממות הארץ, ולהחייאתה ולהחזרת תפארת עברה החקלאי".

הרצאות שנישאו בכנס הסתדרות הרופאים הוטרינריים לזכרו של ד"ר ישראל גלס - מרץ 2009

רפואת חיות ורפואת אנוש – רפואה אחת

א' שמשוני

אירועים שונים בתחום המחלות המדבקות ובתחום בטיחות המזון במהלך עשרים השנים האחרונות.

מחלות מגיחות, חדשות וותיקות התלקחו וגרמו לתחלואה ולתמותה באדם. דוגמאות הזכורות לכל הן הסלמונלה אנטרטידיס בענף הלול, שהתפשטה במיוחד במדינות המתועשות במהלך שנות השמונים ועקב זיהום ביצי מאכל גרמה להתפרצויות תחלואה באדם; מחלת ה-BSE, שזכתה בכינוי "מחלת הפרה המשוגעת", החלה את מסעה במחצית שנות השמונים. עקב טיפול שגוי והיעדר שקיפות גרמה לנזקים תדמיתיים ולהפסדים כספיים אדירים בסדר גודל של למעלה מעשרה מיליארד דולר, באירופה ובמיוחד בבריטניה. זנים אלימים של חיידקי קולי; הרעלות מזון אחרות כגון ליסטריה; זיהוי שאריות מזיקות, לרבות מסרטנות, במזון דוגמת הדיאוקסין; התפשטות זני סטפילוקוקים עמידים לאנטיביוטיקה; התפרצות מחלת הסארס SARS (מי זוכר זאת?) שהתפשטה מסין לארבע יבשות; שפעת העופות הממשיכה במהלכה עד היום והמיתה כבר מאות בני אדם, ועוד ועוד. כל זאת, על רקע התפתחותו של הכפר הגלובלי והשינוי הרדיקלי במעמדו של הצרכן, כמי שקובע את רף הדרישות מהמזון. מתוך 1461 המחלות המדבקות הידועות כיום באדם, כ-60% נגרמות על ידי פתוגנים שיש להם יותר מפונדקאי אחד, ואשר יש להם את היכולת לעבור בין סוגים שונים של יצורים חיים. יתירה מזאת: במהלך 30 השנים האחרונות, כ-75% מהמחלות המדבקות המגיחות והחדשות באדם היו זואוונות. המדענים טוענים כי תלותנו הגוברת בעלי חיים ומוצריהם הופכת לגורם הסיכון הקריטי הבודד המשפיע ביותר על בריאות האדם ככל שמדובר במחלות מדבקות.

בטיחות המזון הפכה לנושא מרכזי העלול להפיל ממשלות. הפוליטיקאים הבינו כי עליהם לקחת זאת בחשבון.

הנשיא קלינטון, למשל, נאלץ להתייחס בנאום לאומה למקרה של מוות בילדה שנפגעה מחיידק קולי אנטרופתוגני ולאשר תקציב ענק לבטיחות המזון. ראש ממשלת בריטניה טוני בלייר נאלץ לדחות את הבחירות בחודשיים עקב התפרצות הפו"ט שנת 2001. השבוע קראנו כי נשיא ארה"ב, ברק אובמה, הקים ועדה ממשלתית לבטיחות מזון, הודיע על צעדים למניעת אספקת בשר בקר מפרות חולות, והבטיח להגביר את מספר פקחי מינהל המזון והתרופות (FDA) ולשדרג את המעבדות לבדיקת הבטיחות. כאשר שמע אובמה על זיהום הסלמונלה בחמאת בוטנים והורדת 3000 מוצרים מהמדפים, "חשב מיד על סאשה, בתו בת השבע, שמרבה לאכול חמאת בוטנים" וסיכם: "אסור שאף הורה יצטרך לדאוג שמא הילד שלו יחלה מארוחת הצהריים שלו".

במקביל, המודעות לסבלם של בעלי חיים וההתחזקות של

הסתדרות הרופאים הוטרינרים בישראל שנוסדה בשנת 1922, זיכתה, במהלך השנים, מספר אישים בהכרה מיוחדת. ד"ר שלמה פרוינד-אביאלי, מי שהיה הרופא הראשי של "החקלאית" לפני קום המדינה ונתמנה לאחר הקמתה למנהל האגף לבעלי חיים במשרד החקלאות, נבחר להיות נשיא הכבוד של ההסתדרות, ומספר אישים זכו בתואר "חבר כבוד של הסתדרות הרופאים הוטרינרים בישראל".

על אחד מהם ברצוני לייחד את הדיבור בראשית דבריי.

פרופסור אוסקר שאלס נולד במדינת מישיגן בשנת 1909 ונפטר בקליפורניה בשנת 1982. שאלס הקדיש 44 שנים למחקר והוראה ועשה קריירה מזהירה כראש המחלקה לפתולוגיה קלינית בבית הספר הוטרינרי בדיוויס, קליפורניה. ספרו על המטולוגיה וטרינרית הפך לקלאסי; הוא פיתח את השיטה לבדיקת-שדה לזיהוי מסטיטיס, שיטת ה-California Mastitis Test - CMT - שנקראה בעצם על שמו. בשיא הקריירה שלו, בשנת 1967, הקדיש שאלס הפרוטסטנטי שנה שלמה מחייו לעבודה בישראל. הקורסים שערך בבית דגן בנושאי ההמטולוגיה והמסטיטיס זכו להשתתפות נרחבת. עדיין יש בינינו כאלה שזכו לשמוע את הרצאותיו, להשתתף בסדנאות העבודה וללמוד ממנו את שיטת ה-CMT. בתום שליחותו בארץ, בשנת 1968, החליטה הסתדרות הרופאים הוטרינרים הישראלית להעניק לפרופסור שאלס חברות כבוד. הוא זכה בעוד שתי חברויות כבוד לכל החיים: אחת בהסתדרות הוטרינרית של קליפורניה והשנייה באגודה הכלל-אמריקאית לפתולוגיה קלינית. פרופ' שאלס זכה גם בפרסים שונים, אמריקאים ובינלאומיים.

הסיבה העיקרית שהובילה אותי לאזכרו היום היא החשיבות שהקדיש פרופ' שאלס, כבר בשנים הרחוקות ההן, לרעיון אחידות הרפואה: "רפואת חיות ורפואת אנוש – רפואה אחת". אחת השקופיות החביבות עליו במיוחד, שאותה דאג להציג בכל הזדמנות, הראתה צילום מן האוויר של בניין בית הספר הוטרינרי בדיוויס, חצוי של הגג צבוע לבן וחציו ירוק. איני יודע אם זה היה צילום אמיתי או וירטואלי, אך את הרעיון הוא הציג בהירות: שני ענפי הרפואה יילמדו תחת גג משותף; לרפואה ההומאנית - גג לבן, לוטרינרית - ירוק, תוך הדגשת חיזוק הזיקה ביניהן. הקירבה תהיה הן פיזית והן פונקציונלית ורעיונית, תוך הדגשת חשיבותן של הרפואה המשווה וכמובן של הזואוונות.

באותם ימים קולו של שאלס היה בין הבודדים שניסו לקדם את הרעיון.

בימים אלה זוכה הרעיון של שאלס בתחייה ובשגשוג והופך לתנועה גדולה, הולכת ומתפשטת. הרקע לכך הוא, בעיקר,

כפי שמסכמים היוזמים, מושג ה"בריאות אחת" משקף אסטרטגיה כלל-עולמית שנועדה להרחיב ולהעמיק שיתוף פעולה ותיקשורת בינתחומיים בכל ההיבטים של בריאות האדם ובעלי החיים. הסינרגיזם שיושג ישרת את הבריאות במהלך חייו של הדור הנוכחי והדורות הבאים באמצעות זירוז תגליות בתחומי הביו-רפואה, יקדם את יעילותם של שרותי בריאות הציבור, ירחיב את בסיס הידע המדעי בהיבטיו הרחבים, וישפר את לימודי הרפואה והטיפול הקליני. אם ייושם כראוי, הוא יסייע בהגנה על ובהצלתם של מיליוני בני אדם.

פתחתי בד"ר שאלם, שהטיף לקידומה של "הרפואה האחת", ואסיים באישיות אחרת, אשר חייה השתלבו אורגנית, הלכה למעשה, בתפיסת הרפואה האחת.

בשלושה תחומים מקצועיים עיקריים עסק ישראל גלס לאורך חייו המקצועיים. האחד מהם היה קליניקה של חיות מחמד. השניים האחרים היו התגשמות, הלכה למעשה, של "הבריאות האחת", אף כי באותן שנים השם הזה טרם התאזרח. התחום האחד – רפואה וטרינרית מוניציפאלית; במסגרתה עסק ישראל בבריאות ציבור וטרינרית, כולל פיקוח על מוצרים מן החי ומלחמה בזואונוזות.

התחום השני היה פעילותו הכירורגית בבית החולים מאיר. ישראל גלס חי, הלכה למעשה, את המושגים רפואה אחת ובריאות אחת. הריני רואה סמליות בכך שדברים אלה, העוסקים בנושא הרפואה האחת, מגיעים לסיומם בהבעת הערכה רבה לאיש החסר ועוד יחסר לנו מאד.

תנועות ירוקות ואגודות להגנה על בעלי חיים גרמו למעשה לסיום התקופה שבה אפשרית המתה המונית של בעלי חיים לשם מניעת התפשטות מחלות. תושבי בריטניה לא יאפשרו יותר להמית פרות ולשרוף אותן אם תפרוץ שוב מחלת הפה והטלפיים, ותושבי הולנד לא יאפשרו זאת בענף גידול החזירים אם יחזור דבר החזירים. נפל דבר בתחום בריאות המקנה; השתנתה השפה.

בשנת 2006 החליטה הסתדרות הרופאים הוטרינרים האמריקאית לאמץ את רעיון הרפואה האחת תוך הרחבתו לתחומים נוספים. עקב ההרחבה, ניתן ליזמה החדשה השם "בריאות אחת". תוך שנה, ב-2007, הצטרפה ההסתדרות הרפואית האמריקאית ליזמה, ושני הגופים הקימו צוות ניווט משותף להכנת העקרונות של "בריאות אחת". כיום מונה התנועה הזו למעלה מעשרים אגודות וארגונים באמריקה בלבד, לרבות משרד החקלאות, המרכז הלאומי לחקר מגפות (CDC) באטלנטה, רשות הגנים הלאומית, הסתדרות הרופאים הוטרינרים האמריקאית, והסתדרות הרופאים האמריקאית, ועוד ועוד. ארגונים ממדינות אחרות שלחו את תמיכתם, ביניהם ארגוני האו"ם לבריאות ולחקלאות ולפחות שתי הסתדרויות לאומיות לרפואה וטרינרית. מאות מדענים ואנשי מקצוע ממקצועות הרפואה, הרפואה הוטרינרית, המזון ומדעי הסביבה, לרבות כמה עשרות ישראלים, שלחו את תמיכתם בכתב ומופיעים ברשימה המפורטת שפורסמה באתר האינטרנט של התנועה. מדי שבוע יש מצטרפים נוספים, הנושא הפך ללהיט בכנסים בינלאומיים ונראה שהוא קונה אחיזה ונקלט בתודעה הציבורית.

רפואת חיות מזון - איומים וסיכויים

נ' גלאון

מבוא

"הכל זורם" אמר הפילוסוף היווני הרקליטוס. הכל משתנה. אקסיומות וקונספציות נסדקות, נשברות ונבנות מחדש. טוב יותר או טוב פחות, תלוי בזווית המתבונן ובמבחן הזמן. כל מצב הוא זמני והוא תולדה של משוואת כוחות ולחצים. גם וטרינריה היא תחום דינאמי שחלים בו שינויים תלויי זמן וסביבה. תחום הוטרינריה של חיות משק, חיות מזון או במינוחי העדכני ביותר חיות מייצרות מזון (חמ"ז), באנגלית אמריקאית - FSV - Food Supply Veterinary Medicine - השתנה והתפתח מאוד במאה השנים האחרונות. כענף תומך בחקלאות וייצור מזון מן החי נהיה רגיש ללחצי ולשינויי התקופה בעיקר בשנים האחרונות. מטרת סקירה זו היא להציג את הכוחות העיקריים הפועלים, הכוחות המשפיעים, האיומים והסיכויים, והפתרונות המוצעים כיצד להתמודד איתם.

היצרן:

כשמשתמשים במחוזותינו בביטוי "העולם" מתכוונים למיעוט של מדינות מפותחות בעולם המערבי, אליהן אנחנו משתדלים להידמות ולהשתייך, בצדק או שלא בצדק ולא לשאר מרבית המדינות העולם. במדינות המפותחות שיעור החקלאים באוכלוסייה ירד במאה שנים מרוב גדול למיעוט זעיר של

אחוזים בודדים. פחות יצרנים, גדולים ויעילים, מייצרים מזון למרבית האוכלוסייה שאינה חקלאית. ברוב מדינות העולם מרבית האוכלוסייה עדיין כפרית ומייצרת את מזונה בעצמה. גם החקלאי הישראלי השתנה ללא היכר ב-100 שנות התיישבות חקלאית מודרנית בישראל. ישראל היא אחת המדינות היחידות בעולם שבני עיר משכילים הפכו מתוך אידאולוגיה לחקלאים ולכפריים. עם השנים הפך החקלאי בישראל ממוביל ויוצר האתוס החקלאי-ציוני-סוציאליסטי, מבעל נציגות רחבה ורבת השפעה בכנסת ובממשלה, לקטן ומועט השפעה. שיעור הגרים במושבים וקיבוצים קטן מ-5%, וגם אלה רובם כבר לא עוסקים בחקלאות בלבד. יחס האוכלוסייה למיעוט חקלאי השתנה עם השנים מאוהד ותומך לאדיש ולעתים אף למנוכר ומאשים בגרימת נזק לסביבה, סבל לבע"ח ופגיעה בבריאות הציבור.

הצרכן:

נהיה עירוני יותר ומנותק יותר מסביבת ייצור מזונו. חוסר ההיכרות והידע גורר חששות. הצרכן המערבי כבר לא חושש מרעב ומחסור אלא דורש בטיחות מזון, איכות מזון והיגיינת מזון מעולים. זאת לצד שמירה על הסביבה, רווחת בעלי חיים והשפעה על תנאי גידולם. הנהייה היא אחר טרנדים עולמיים, שלא תמיד עומדים במבחן הכלכלי. חשוב לזכור שהצרכן הישראלי מגוון

בחמ"ז. גם בתחום זה לא הכל מדע. אנטיביוטיקה והורמונים הפכו לליבת הדיון המדעי והציבורי בכליל של מידע ומדע. יש השפעות של מידע אופנתי וחשש מתביעות משפטיות, הגורמים לחוסר כדאיות לפתח תרופות חדשות לחמ"ז, לקשיי רישום במנגנונים מורכבים כ-FDA בארה"ב או ה-EU האירופאי. בישראל, כמדינה שאינה מייצרת אלא רק מייבאת תרופות, שרשרת האישור, הרישום והאכיפה מסורבלות וגורמות להיעדר פתרונות חוקיים מחד ולפתרונות לא ראויים ולא מבוקרים דיים מאידך.

רפואת אנוש:

בחברת השפע ומגוונת המזון הדיון הוא על הכמות ועל סוגי מקורות המזון שראוי לצרוך. צמחונות וטבעונות הם בעיקר נחלת הצרכן במדינות מפותחות. חלב פרה נתפס בעיני חלק מהציבור וחלק מהעוסקים ברפואה משלימה וחלופית כמוצר מזיק ואלרגני ש"נדחף" על ידי תאגידי רבי כח מקושרי ממסד בניגוד לרצוי לגוף בריא ובוגר. נושא אחר הוא שאריות אנטיביוטיקה, הורמונים וחומרי לוואי במזון מן החי המעסיקים את עולם הבריאות ונתפסים כמאיימים על הציבור. גם שאלת עמידות חיידקים לאנטיביוטיקה חשובה אך יש לדון בה מדעית ולא תקשורתית. מקורות העמידות הם גם בבתי חולים, גם בשימוש ברפואת הקהילה ולא רק במשקי בע"ח.

מחסור בוטרינרים לחמ"ז:

במדינות רבות בתי ספר לוטרינריה נתמכים על ידי המדינה לשמירה על אספקת מזון ובריאות הציבור. בעשרות השנים האחרונות הוסט דגש הלימוד והמחקר מתחום חמ"ז לכיוון חיות המחמד. במרבית המדינות המפותחות יש מחסור בסטודנטים שרוצים ללמוד רפואת חמ"ז, מחסור בבוגרים הבוחרים בתחום זה ושוררדים בו למשך שנים. המחסור בוטרינרים מוכשרים לתחום חמ"ז קיים הן בתחום הקליני הלא ממשלתי והן בתחום הציבורי והממשלתי. הירידה נובעת משינוי ברקע ואורח החיים של הפונים כיום ללמוד וטרינריה, מהיעדר היכרות עם חקלאות בע"ח, חוסר עניין בלימוד הנושא, אורח חיים שונה ומתדמית פחות יוקרתית לעסוק בחיות משק לעומת עיסוק בחיות מחמד.

מה אפשר לעשות:

א. ראשית לנתח את האיומים והסיכונים. ללמוד את המציאות על בוריה, ללא מורא וללא משוא פנים. לא לנוח על זרי הדפנה של תהילת העבר דוגמת "בזמננו" ו"אז היה אחרת". לאמוד את הצרכים העכשוויים והעתידיים ולכוון אליהם את תחומי ההכשרה וההתמחות, תוך המשך שמירה על יכולות מול איומים אפשריים נוספים.

ב. יעדי רפואת חמ"ז מודרנית השתנו ועל הוטרינריה והוטרינרים להשתנות איתם. בעבר עיקר העיסוק היה ריפוי בע"ח בודד ושמירה על פרנסת בעל המשק. אלו לא השתנו, אך נוספו להם יעדים חשובים כרפואת אוכלוסייה הנקראת גם רפואת עדר, בריאות מזון, בטיחות מזון ודאגה לבריאות הציבור. יעדים אלה חורגים מהאספקט הקליני הקלאסי, אך דווקא הם יכולים להביא למינוף המקצוע, לגיוס סטודנטים, לגיוס תקציבים ומקומות עבודה לוטרינרים. להשגת המטרות, עדיף שוטרינרים יעסקו בתחומים אלו, אך קיים איום שאם לא יימצאו ויוכשרו די וטרינרים יוטלו המשימות אלה על בעלי מקצועות פרה-וטרינריים.

באורח חייו וברמת הכנסתו וכי יש בישראל גם אוכלוסיה לא שבעה ולא עשירה במושגי מדינת רווחה, המבקשת מזון זול וזמין ומודעת פחות לאופנות מערביות עכשוויות. דווקא באוכלוסייה זאת יש משפחות הצורכות מזון בסיסי כחלב, בשר ועוף בכמויות גדולות ותפקידן של החקלאות והמדינה לספק אותם.

התקשורת:

ה"כפר הגלובאלי" וזמינות מידע מרחבי העולם (שוב המודרני) משפיעים על ישראל. רווחת בעלי חיים, בריאות ציבור ובטיחות מזון הם נושאי תקשורת "חמים". התקשורת הישראלית עוקבת אחר תחקירים מסקרנים ובעלי "רייטינג" בעולם המערבי ומשחזרת אותם בישראל. בשנים האחרונות היו בתקשורת הכתובה והאלקטרונית מספר כתבות לא אזהדות ולא מעמיקות על נושאי בע"ח. השאיפה האוטופית לחיות בעולם ללא סכנות, סבל וטעויות, יוצרת ציפיות ולחצים על היצרן ועל הרשות המבצעת. קיימים ארגונים "ירוקים" רבים העוסקים בבעלי חיים ברמות מיליטנטיות ואינטנסיביות שונות. פעילותם בהסברה, חשיפה ותחקיר, פרסום בתקשורת ולחץ על מקבלי החלטות וגורמי החקיקה. גופים דוגמת PETA בחו"ל ואנונימוס בארץ, נוקטים באגינדה של מניעה מוחלטת של ייצור מזון מבע"ח מסוימים בשיטות חקלאיות מודרניות. בהשפעת התקשורת נוצרה בתפיסת הציבור העירוני הפרדה חדה בין חיות מחמד בנות-בית ואהובות ובין חיות משק מנוצלות וסובלות. בישראל כבעולם, התקשורת לא בהכרח מייצגת את כלל הצרכנים. יוצריה ומוביליה בדרך כלל שייכים לשכבה סוציו-אקונומית גבוהה בעלי קרבה למקבלי החלטה והשפעה.

שיווק וצריכה:

בעולם המודרני שבו מכירה והגדלת רווח היא התכלית, יצרני מזון גדולים ורשתות שיווק גדולות נוהים אחרי סיסמאות ומותגים. בקניית מזון ובריאות המשפחה, הגישה הרגשית גוברת על המדעית. מושגים כאורגני, טבעי, ביו, צמחי, אלטרנטיבי, משפחתי ומקומי הופכים למותגים, משמשים בערבוביה, מבלבלים את הצרכן ומקשים על היצרן. תעשיית המזון מן החי משתדלת לא להינזק ואף להיתרם ממושגים אלו ומיחס הצבור לדרישותיו. חלק גדול מההצהרות וההבטחות על הימנעות מחומרים מסוימים או גידול בשיטות נאותות לא נבדק ולא נאכף אך משמש כמנוף שיווקי.

המחוקק והרגולטור:

גם הם צרכני תקשורת, מושפעים משינויי תפיסה ואקלים ציבורי, ומכבידים את הדרישות מהחקלאי לייצור בתנאי גידול נאותים, רווחת בעלי חיים, שימוש בתרופות, בטיחות מזון ואיכות הסביבה. אין מחלוקת משינויים בתחומים אלה ותקינה מבוססת מדע הם חשובים. השאלה היא שאלת המינון והמידה. "העתקת" דרישות ותקנות מאירופה ומצפון אמריקה לא בהכרח מתאימה למציאות הישראלית. מותר וראוי לישראל לשמור על מידה של עצמאות חשיבתית וביצועית. ביקורת יתר ו"משפטיציה" משתקים חלקית את פעילות הגופים המחליטים והמבצעים ועלולים לפגוע בתכלית הראויה.

תרופות וטרינריות:

במדינות מפותחות יש לחץ הולך וגובר למניעה חלקית או מוחלטת של שימוש בתרופות מסוימות ובקרת שימוש מוקפדת

להסביר לציבור את התועלת הבריאותית במניעת מחלות ולשפר את תדמית העוסקים בתחום. עליה להיות בדיאלוג עם רפואת האדם, להבנות ולמחקר משותף. ניתן למנף את דרישות המדינה והציבור בבטיחות ואיכות מזון להרחבת וחיזוק המקצוע. להגביר את תחושת הציבור שמזונו בטוח ומיוצר בתנאים נאותים על ידי שקיפות, נעקבות ואכיפה של התקנות בכל הרמות.

ג. גיוס וטרינרים : במדינות מפותחות וכעת גם בישראל שוקדים וטורחים לייצור מסלול לימודים מיוחד לחמ"ז. מסלול מאופיין ומאתגר של לימוד וטרינרי בכיוון חיות מייצרות מזון, שיניב בוגרים מוכשרים ומעוניינים לעסוק בתחום של מזון מן החי, בתפקידים ממשלתיים ולא ממשלתיים.
ד. הסברה והבהרה : על הוטרינריה לא לחשוש מרחשי הציבור והתקשורת. עליה להביע ולהגן על עמדותיה המקצועיות.

תמונת השער - קרקל | *Felix caracal*

הקרקל הוא טורף בינוני במשפחת החתוליים. שמו ניתן בשל המילה karakulak שפירושה בטורקית "אוזן שחורה". הוא נפוץ בכל אפריקה, באסיה באזור הים הכספי, בצפון הודו, בארצות ערב ובישראל. הקרקל שוכן באזורי מחייה מגוונים, אך בעיקר באזורים יבשים ביערות נמוכים ובסוואנות. תוחלת חייו היא עד 12 שנים בטבע ובין 16 ל-19 שנים בשבי. פעיל בעיקר בשעות הלילה. הוא חי על פי רוב ביחידות.

משקל הזכר הוא כ-10.5 קילוגרם בממוצע, ואילו משקל הנקבה הוא 7 קילוגרם בממוצע (תת המין הישראלי). תתי המין האפריקנים מעט גדולים יותר מאלו האסיאתיים. בישראל ניזון הקרקל בעיקר מחוגלות ומארנבות. הקרקלים מתגנבים אל טרפם באיטיות. הם ידועים במומחיותם בתפיסת עופות, על יד זינוק באוויר והכאת הטרף בכפות ידיהם.

הנקבות ממליטות 1-3 גורים לאחר תקופת הריון של 69-71 יום. בדומה לגורי חתולים, הגורים פוקחים את עיניהם לאחר 10 ימים ומתחילים ללכת קצת אחר-כך. הם מתחילים לאכול בשר מהיום ה-45 ומגיעים לבגרות מינית תוך 16-24 חודשים אך עצמאים לחלוטין כבר אחר 6 חודשים. חתול זה אולף על ידי האדם למטרות ציד באיראן ובהודו.



מבחר תקצירים מהסימפוזיון ה-33 ברפואה וטרינרית - פברואר 2009

יו"ר: ק' פרק

השפעת TPLO ו-TTA על החופש תנועה הפאסיבית של מפרק הברך בכלבים נטולי רצועה

צולבת קדמית

ג' מילגרם, ג' פקטור ור' שחר

נחתכה. הארטרוטומיה נסגרה באופן רוטיני. הטיביה והפמור קובעו בתוך מתקן המיועד לבדיקה ביומכאנית של המפרק (Joint testing device). המפרק נבדק בשלוש זוויות שונות. גלאי תנועה (Nest of Birds™) קובע לטיביה. תנועה של הטיביה במישור הקראניו-קאודלי נמדדה תחת עומס משקלי הנע בין 0.4-2 ק"ג, ותחת מניפולציה של רוטציה פנימית וחיצוני של המפרק. בוצע TPLO או TTA בכל אחת מן הרגליים ונלקחה שוב מדידה (כפי שתוארה קודם לכן).

תוצאות הניסוי הראו כי שזווית המפרק כמו גם סוג הפרוצדורה הכירורגית שבוצעה משפיעים על חופש התנועה הפאסיבי של מפרק הברך.

לתוצאות אלו עשויה להיות משמעות קלינית אך זו גולשת מעבר לתחום המחקר הזה.

מטרת המחקר הייתה להעריך את השפעת TPLO ו-TTA על חופש התנועה הפאסיבי במפרק הברך בכלבים נטולי רצועה צולבת קדמית.

נאספו רגליים אחוריות מ-4 כלבים בינוניים שהומתו בהתאם לתקנות בקרת אוכלוסיה. בכל הכלבים נמצאה תנועת מגירה שלילית. נעשו צילומי רנטגן על מנת לשלול פתולוגית עצם-שריר אחרת. כל גפה נעטפה במגבת ספוגה בסליין ואוכסנה ב-C1800 עד לביצוע הניסוי. ביום הניסוי הרגליים הופשרו בתמיסה פיזיולוגית. רקמה רכה הוסרה מעצם הפמור הפרוקסימלית ומהטיביה הדיסטאלית. רקמה רכה הושארה שלמה מסביב למפרק הברך. עצם הפמור הפרוקסימלית והטיביה הדיסטאלית הוטבעו בתוך אקריל (polymethacrylate). בוצע ארטרוטומי בגישה מוגבלת קרניו-מדיאלית. הרצועה הצולבת הקדמית

שינויים טוכסיים בלויקוציטים של סוסים עם כאב בטן (קוליק): כלי עזר דיאגנוסטי

ופרוגנוסטי, מחקר עוקבה פרוספקטיבי

ב' סרוסי¹, א' לוי¹ וא' ארוך¹

¹בית החולים הוטרינרי ההוראתי מייסודה של האוני' העברית וביה"ס לרפואה וטרינרית ע"ש קורט, האוניברסיטה העברית. ת.ד. 12 רחובות 76100

הקוליק נמשך > 12 ש'. בנוסף, נמצא כי מבין כלל הסוסים בהם נמשכו סימני הקוליק < 12 ש', השינויים הטוכסיים בנויטרופילים היו חמורים יותר באופן מובהק ($p < 0.022$) בסוסים שלבסוף נותחו, עם רגישות 70%, וערך מנבא חיובי של 92%.

בסוסים שמתו נמצאו שינויים טוכסיים חריפים יותר לאורך כל האשפוז באופן מובהק בהשוואה לשורדים, וכך בהגעה, 12 ש' אח"כ וביום 3 לאשפוז (0.017, 0.002, $p < 0.0002$, בהתאמה). העוצמה החריפה ביותר באופן מובהק ($p < 0.02$) בשינויים הטוכסיים הציטופלסמיים בנויטרופילים במחקר הנוכחי נמצאה בקוליק עקב קוליטיס, בו גם נמצאו סימני המחלה הקשים ביותר על פי מדדים קליניים והמטולוגיים.

המחקר הנוכחי הוא הראשון שבדק באופן פרוספקטיבי את השינויים המורפולוגיים בנויטרופילים בסוסים באופן רציף במהלך מחלה בסוסים בכלל, ובקוליק בפרט. ניתוח תוצאות מלמד שאופי ועצמת השינויים הטוכסיים בנויטרופילים משתנים בהתאם למהלך ואופי המחלה ויכולים לכן להוות כלי עזר אבחוני ומדד פרוגנוסטי.

בקוליק חלים לעתים קרובות שינויים כמותיים ומורפולוגיים בנויטרופילים. האחרונים כוללים שינויים טוכסיים, ציטופלסמיים, גרעיניים ובגודל התא. שינויים מורפולוגיים בנויטרופילים של סוסים מתוארים בספרות המדעית באופן כללי ועל סמך התרשמויות סובייקטיביות בלבד, ללא מחקרים מבוססים, וללא קשר בין מצבי מחלה שונים בסוסים בכלל, ובקוליק בפרט.

המחקר הנוכחי בחן את השינויים המורפולוגיים בנויטרופילים בסוסים שהגיעו לבית החולים הוטרינרי להוראה של האוניברסיטה העברית (ביה"ח) עם סימני קוליק, מהגעתם ועד שחרורם או מותם. נתונים דמוגרפיים, ההיסטוריה הרפואית, ממצאי בדיקות גופניות ובדיקות עזר נוספות, האבחנה, ביצוע ניתוח, משך האשפוז והתוצאה חולצו מהתיק הרפואי של הסוסים. ספירה מבודלת והערכת השינויים המורפולוגיים בתאים הנויטרופילים בוצעה במשטחי דם בצביעת רייט במספר נקודות זמן קבועות במהלך המחלה.

סוסים שנותחו, ואלו בהם הקוליק שנמשך < 12 ש' הראו שינויים טוכסיים ציטופלסמיים חמורים יותר ($p < 0.022$) מסוסים בהם

גורמים בקטריאליים לתמותה עוברית מאוחרת בבזי צוקים (Lanner falcons) ודורסי-יום אחרים

א' לובלין¹, א' גרשמן¹, ש' מכאני¹, י' הורוביץ², א' הצופה³ וי' מילר³
¹ החטיבה למחלות עופות ודגים, המכון הוטרינרי ע"ש קימרון, בית דגן, ישראל,
² המרכז הוואולוגי תל אביב רמת-גן בע"מ, סאפארי, הפארק הלאומי, רמת-גן, ישראל,
³ הרשות לשמירת הטבע והגנים הלאומיים, ירושלים, ישראל

מטרת המחקר היתה לקבוע מיהם הגורמים הבקטריאליים לתמותה לפני הבקיעה של דורסים בשבי בישראל, ובמיוחד להבהיר

מדי שנה ניתן להורים לפני עונת הרבייה משטר טיפולים נגד מיקופלסמה. במרבית התקופה בין 1999 ו-2007, כל זוג רבייה של בזים הואכל ב-1 או 2 עכברים מתים שהוזרקו מנה אחת של אנרופלוקסצין (20 מ"ג/ק"ג משקל גוף בז צוקים, IP). סך כל הביצים המוטלות כל שנה ב-1995-2007 נע בטווח בין 15 ו-28, ואחוז הביצים הפוריות, בין 47 ו-95%. אחוז הפוריות לא הושפע מהטיפול האנטיביוטי והממוצע שלו היה 70-76%, אבל, שיעור הבקיעה עלה באופן מובהק ($p < 0.05$), מ-47% ללא טיפול ל-70% בעקבות הטיפול. מיקופלסמות מוכרות היטב כסיבה אפשרית לתמותה עוברית לפני וסביב הבקיעה בעופות משק, בעיקר מיני ההודים *M. meleagridis* ו-*M. iowa*, אך שני מינים אלו כמעט לא משפיעים על יצור ביצים ותמותה עוברית מוקדמת.

שני מינים של מיקופלסמה זוהו בהורים, *M. falconis* ומין שני בלתי מזוהה. *M. falconis* הוא אחד ממיני המיקופלסמה העיקריים בדורסים, שיכול להימצא בדורסים בריאים וכן בחולים בהקשר לפתולוגיות של שקיקי אוויר. פתוגנים אחרים שזוהו היו *Staphylococci*, *E. coli* או קוליפורמים אחרים, *Salmonella* ו-*Chlamydophila psittaci*. פטריות לא זוהו בהקשר לאף אחת מהתמותות.

בסקר גורמים מידבקים לתמותה עוברית ב-4 מיני דורסים אחרים (*Gyps fulvus*, *Falco naumann*, *Hieraetus fassiatius*) וזוהו *Salmonella*, *E. coli*, *Torgos tracheliotus* ו-*Aspergillus fumigatus* (מין בלתי מזוהה) רק מקרה אחד של מיקופלסמה (מין בלתי מזוהה) אובחן, בעובר מת של נשר (*Gyps fulvus*).

קשר אפשרי למיקופלסמות. בארועי תמותות חוזרות בלהקת רבייה של בז צוקים (*Falco biarmicus*) במרכז ההשבה לטבע שבאוניברסיטת תל אביב (4 זוגות), בודד *Mycoplasma falconis* מקנה-הנשימה של שתי נקבות במשך שתי עונות רצופות. מיקופלסמה ידועה כאחד הגורמים המשמעותיים לתמותה לפני הבקיעה בעופות. טיפול לפני עונת הרבייה באמצעות האכלה בעכברים מתים שהוזרקו אנרופלוקסצין, צמצם מאוד את התמותה העוברית.

במהלך השנים 1995-1998 שיעור הפוריות של בזי הצוקים היה די גבוה ונע בין 75 ו-94%, אבל מאידך, קצב הבקיעה וגידול הגוזלים ירד מ-83% ב-1995 ל-20-50% ב-1996-1998. תמותת עוברים בקליפתם הופיעה בד"כ מספר ימים לפני תום תקופת ההזדגרה או ביום הבקיעה.

הגורמים הבקטריאליים העיקריים שאובחנו ויכלו לתרום לזיהום ותמותת עוברים או גוזלים צעירים היו *Staphylococci* ו-*E. coli* או קוליפורמים אחרים, *Pseudomonas*, *Salmonella* ו-*Chlamydophila psittaci*. בינואר 1999 הח ליטה קבוצת המחקר להתחיל סקר מתמשך של ההורים, העוברים המתים, והגוזלים המתים, לנוכחות מיקופלסמה וחיידיקים פתוגניים אחרים. שיטות האבחון כללו: גידול בתרבית של נוזל אלנטואי או נוזל חלמון של עוברים מתים או של מתושי קנה-נשימה/ביב מההורים, אימונופלואורסצנציה ישירה עם נוגדנים מונוספציפיים ל-*M. gallisepticum* ו-*M. synoviae*, ולארבעת המינים העיקריים של דורסים, *M. falconis*, *M. buteonis*, *M. gypsi* ו-*M. corogypsi*, ו-PCR.

פיתוח שיטה לאיתור מבדיל של נגיפי הרינגוטרכאיטיס ממקור תרכיב לבין נגיפי בר אלימים

הנדגמים ישירות מהתרנגולת

א' דוידסון, ש' נגר, א' שקודה, י' רייבשטיין ושי' פרק
 החטיבה למחלות עופות, המכון הוטרינרי ע"ש קימרון, בית דגן

נגיפי התרכיב עלולים להפוך לאלימים תוך ריבויים בעוף ולגרום למחלה. בשנתיים האחרונות אירעו 4 מקרי תחלואה, מהם קבלנו דיגמות קליניות למחקר הנוכחי.

מטרתנו היתה כפולה: (I) לפתח שיטת זיהוי מולקולרית מהירה של נגיף ה-ILTV, אשר תתמוך בשיטה הקיימת לבידוד הנגיף בביצים מעוברות המלווה בשינוי מורפולוגית העובר, (II) לפתח שיטה דיפרנציאלית, המבדילה בין נגיף התרכיב לבין הנגיף האלים. הפיתוח ראשוני וכוון לספק כלי מולקולרי מהיר ורגיש לאיתור שני סוגי נגיפי ה-ILTV ישירות באיברי העוף, ללא צורך

נגיף הרינגוטרכאיטיס (ILTV) גורם למחלה בדרכי הנשימה של תרנגולות, המלווה בסימנים קליניים בדרגות חומרה שונות, העלולים להגיע עד לתמותה נרחבת ונזקים כלכליים חמורים. העופות סובלים מהפרשת ריר דמי, השמעת קולות, הפרשות עיניים, ירידה בהטלה ופיגור בגידול. במקרי תחלואה מתונה קיים דמיון בין ILTV לבין תחלואות אחרות בדרכי הנשימה, לכן חשוב לפתח שיטות אבחון מבדילות.

ההגנה בפני המחלה מוקנית על ידי חיסון; בישראל נהוג לחסן בהצלחה בשיטה הייחודית של מריחת ביב, שפותחה על ידי דר' זמברג, ובזכותה מקרי המחלה כמעט ומוגרו. באופן פרדוקסאלי,

הקליניות. בשיטה המקוננת, עוצמת ה-PCR שהניבו נגיפי הבר היתה הרבה יותר גדולה מאשר PCR להגברת נגיף התרכיב בעופות הבריאים לאחר חיסון. יחד עם זאת, ניתן היה לגלות את הנגיף בעופות עד חודש לאחר ביצוע החיסון. בנוסף, תוצרי ההגברה המקוננת, שהתקבלו בשיטה זו, עברו חיתוך עם אנזים הגבלה, ויכולו להדגים את ההבדל בין נגיפי תרכיב לנגיפי בר. הזיהוי המבדיל נבע מהממצא שהתקבלו תוצרי חיתוך בעלי גדלים שונים מנגיפי תרכיב לעומת נגיפים ממקרי תחלואה בעופות. בעוד שהתוצר של נגיפי תרכיב נחתך לשתי מולקולות קטנות, תוצר ההגברה של נגיף הבר אינו נחתך בתנאים אלו, ובכך מחקרנו מספק שיטת הבדלה בין נגיפי תרכיב לנגיפי בר.

הבעת תודה

מחקר זה בוצע במימון מחקר 847-0338-07 שהוענק לדר' ארית דוידסון. אנו מביעים תודה לדר' ש. פוקמונסקי, רופא עופות ראשי, שו"ט, דר. מ. קדם וגב' נאוה קס על שהעמידו לרשות המחקר את הדגימות הקליניות. כמו כן, אנו מודים למר יצחק מנדל ועלי אבו-גריבן על שיתוף הפעולה באיסוף הדגימות משתי להקות מסחריות לאחר חיסון כנגד ILT.

בריבוי נוסף בביצים מעוברות או בתרבויות רקמה. כמו כן, לזיהוי הנגיף בדגימת איברים מהעוף החשוך חשיבות בכדי למנוע היווצרות שינויים בגנום הנגיף, החל תוך כדי ריבוי. המחקר ייחודי, כי במסגרתו בחנו לראשונה את הימצאותו בבדי הנוצות ובטחול, בנוסף להימצאותו בהומוגנאט מטרכיאה של עוף עם סימנים קליניים. התמקדנו בבחינת הנוצות היות והן נוחות לדגימה, ומאפשרת בדיקות חוזרות מאותם עופות.

אנו בחנו 5 שיטות PCR לגבי יעילותן בזיהוי נגיפי תרכיב ונגיפים ממקרים קליניים, וחלקן אף לווה בבדיקות רצף. אחת השיטות, הכוללת שני שלבי הגברה עוקבים של ה-DNA הנגיפי, מתאימה לגילוי נגיף התרכיב ששימש לחיסון. שיטה זו יושמה להערכת רמת ביצוע החיסון בפועל. בשיטה זו בחנו 5 להקות מסחריות של תרנגולות בריאות אשר עברו חיסון באופן מסחרי על ידי צוות חיסון. הבדיקות נערכו במטרה ללמוד מהו שיעור העופות הבריאים בהן ניתן לגלות את נגיף תרכיב החיסון ואת חלון הזמן לכך, כרקע לפיתוח שיטת הזיהוי המבדלת, במיוחד בתנאי החיסון הייחודיים הנהוגים בישראל. בחמשת השיטות הדגמנו את נוכחותם של נגיפי ILTV בדגימות

פעילות אנטיטרומבין כמדד אבחוני ופרוגנוסטי בכלבים: מחקר רטרוספקטיבי על 149 כלבים

ג' שגב, ש' קוזי, א' חרובי וא' ארוך

בית הספר לרפואה וטרינרית, האוניברסיטה העברית בירושלים, ישראל, ת.ד. 12, רחובות 76100, ישראל

פעילות האנטיטרומבין הייתה נמוכה מהנורמאלי. בכלבים עם פעילות אנטיטרומבין נמוכה מהנורמאלי הייתה שכיחות גבוהה יותר של חריגות מערכי הייחוס במדדי קרישה נוספים. כמו כן בכלבים אלו הייתה שכיחות גבוהה מהנורמאלי של ריכוז אלבומוין נמוך מהנורמאלי וריכוז בילירובין גבוה מהנורמאלי.

מחלות בהן נצפתה שכיחות גבוהה של פעילות אנטיטרומבין נמוכה מהנורמאלי היו אנמיה המוליטית, דלקת לבלב, מחלות כבד וגידולים. פעילות נמוכה של אנטיטרומבין נמצאה כמדד פרוגנוסטי שלילי בכל אוכלוסיית המחקר וכן בחלק מהמחלות הספציפיות (אנמיה המוליטית, גידולים). בנוסף, נמצא כי הסיכוי לתמותה עולה בצורה מובהקת סטטיסטית ככל שפעילות אנטיטרומבין בדם יורדת (יחס צולב של 10.33 ו-14.66 עבור פעילות של אנטיטרומבין קטנה מ-30% ומ-60% בהתאמה). עקומת ROC הראתה כי פעילות אנטיטרומבין לבדה אינה יכולה להוות מדד פרוגנוסטי מדויק. השטח מתחת לעקומת ה-ROC היה 0.7 ורגישות של 58% וסגוליות של 85% התקבלו בנקודת החיתוך האופטימלית של 60%.

המסקנה מעבודה זו היא שפעילות אנטיטרומבין נמוכה מ-60% מהווה גורם סיכון לתמותה כפי שנמצא בבני אדם, אך כמדד יחיד אינה יכולה לחזות בדיוק רב מי יהיו הכלבים שישדרו לעומת אלה שלא ישרדו.

אנטיטרומבין הוא חלבון המיוצר בכבד ואחראי ל-80% מפעילות עיכוב הקרישה בדם. אנטיטרומבין קושר מספר סרין פרוטאזות וביניהן טרומבין ופקטור X. ירידה בפעילות אנטיטרומבין מטה את מערכת הקרישה לכוון של קרישתיות יתר וחושפת את החולה לאירועים טרומבוטים, כשל אברים ואף מוות. בבני אדם הודגם כי ירידה בפעילות אנטיטרומבין בדם הינה סמן להיווצרות קרישים ופרוגנוזה גרועה. עד היום לא בוצעו מחקרים דומים ברפואה הוטרינרית בהם נבדקה המשמעות האבחונית והפרוגנוסטית של ירידה בפעילות אנטיטרומבין, ועל כן הפרשנות כיום מסתמכת על מידע המגיע מהרפואה ההומאנית.

השערת המחקר של עבודה זו היא כי אנטיטרומבין יכול לשמש כמדד פרוגנוסטי בכלבים כפי שהודגם באנשים. מטרת המחקר היו: (1) לתאר את הסימנים הקליניים והשינויים המעבדתיים, האבחנות והפרוגנוזה של כלבים בהם פעילות אנטיטרומבין נורמאלית. (2) נמוכה לעומת כלבים בעלי פעילות אנטיטרומבין נורמאלית. (2) לזהות את המנגנונים העיקריים אשר אחראים לירידה בפעילות אנטיטרומבין בדם. (3) להעריך האם אנטיטרומבין בכלבים יכול לשמש כמדד פרוגנוסטי.

העבודה התבססה על מחקר רטרוספקטיבי שכלל 149 כלבים עבורם נמדדה פעילות אנטיטרומבין בדם כחלק מהתהליך האבחוני אשר בוצע בבית החולים. השוואות בוצעו בין כלבים בהם פעילות האנטיטרומבין הייתה נורמאלית לבין כלבים בהם

צורת מינון חדשה בטיפול אנטיביוטי פומי בחיות מחמד באמצעות שימוש בטבלית תופחת

ע' לביא¹, י' חמישה¹, מ' פרידמן² וא' הופמן²
¹ביה"ס לרפואה וטרינרית ע"ש קורט, האוניברסיטה העברית בירושלים,
²ביה"ס לרוקחות, האוניברסיטה העברית בירושלים

הבעלים. סיבות להיענות נמוכה זו יכולות לכלול: אי המצאות הבעלים בבית במשך רב שעות היום, קשיים בריסון בעה"ח בעת מתן התרופה וחוסר ניסיון וביטחון של הבעלים. על מנת לתת פתרון פוטנציאלי יעיל לבעיה זו, פיתחנו תכשיר פומי המכיל אנטיביוטיקה מקבוצת הבטא-לקטאמים, שמתן יחיד שלו יספק רמות יעילות של התרופה למשך כל זמן הטיפול. ידוע שלגבי האנטיביוטיקות מקבוצת הבטא-לקטאמים לא ניתן להסתמך על הגישה של מתן פורמולציות פומיות קונבנציונליות בשחרור איטי, וזאת משום שלאנטיביוטיקות אלו יש "חלון ספיגה צר" במעי הדק ועם הגעתן למעי הגס אובדת פעילותן. לעומת זאת, טיפול אנטיביוטי יחיד בשחרור מושהה תוכנן לנצל את רב היתרונות הפרמקוקינטיים והפרמקודינמיים של תכשירים בשחרור מושהה לגבי אנטיביוטיקות מקבוצת הבטא-לקטאמים, באופן שיאפשר ספיגה ממושכת של התרופה באזורי הספיגה בחלקים העליונים של המעי הדק במשך מספר ימים. העיקרון הפרמצבטי של טיפול אנטיביוטי יחיד בשחרור מושהה מתבסס על טבלית המורכבת ממטריקס פולימרי התופחת בקיבה ומשתתה בה.

היתרון העיקרי בשימוש פומי בתרופות בשחרור מושהה בחיות-מחמד הוא הורדת התכיפות במתן התרופה, דבר המוביל לשיפור בהיענות הבעלים כמו גם בעלי החיים. האנטיביוטיקות נמצאות בשימוש הרחב ביותר ברפואת חיות-מחמד וניתנות במגוון דלקות חיידיקות הכוללות ביו היתר: דלקות עור ואזניים, דלקות במערכת הנשימה, מערכת העיכול, מערכת השתן וטיפול בפצעים. הטיפול הוטרינרי השכיח ביותר הוא בבע"ח אמבולטורי המקבל אנטיביוטיקה דרך הפה. האנטיביוטיקה השכיחה ביותר בשימוש הינה מקבוצת הבטא-לקטאמים כדוגמת אמפיצילין, אמוקסיצילין, אמוקסיצילין בשילוב עם חומצה קלבלונית, צפאלקסין וצפרורוקסים. המגבלה העיקרית בחלק גדול מהפרוטוקולים בשימוש באנטיביוטיקה, קשורה לזמן מחצית החיים הקצר של הבטא-לקטאמים ולתכונות הפרמקוקינטיים שלהן, הבאה לידי ביטוי בצורך בחשיפה ממושכת של הפתוגן לרמות מספיקות של התרופה. עובדה זו מחייבת מתן האנטיביוטיקה מספר פעמים ביום למשך זמן הטיפול הנמשך בד"כ 5-7 ימים. אחת הסיבות השכיחות לכישלון הטיפול האנטיביוטי נעוצות בהיענות הנמוכה של

נגיעות קרציות קשות (Ixodidae) במיני ארליכיה, בבזיה והפטוזואן בישראל

ע' פרלמן-אברהמי¹, ג' בנעט¹, ק' מומציוגלו², א' אייל¹ ושי' הרוש¹
¹ביה"ס לרפואה וטרינרית ע"ש קורט, האוניברסיטה העברית בירושלים, ישראל
²המחלקה לפרזיטולוגיה, בית הספר לרפואה, הדסה, האוניברסיטה העברית בירושלים, ישראל

בארץ (צפון, מרכז ודרום) בשנים 2002-2008. קרציות מהמינים *R. sanguineus*, *R. turanicus* ו-*Hyalomma spp*. נאספו מהשדה באמצעות שתי שיטות: *Berlese funnel* ו- דיגול עם *white flannel*. הקרציות הוכנסו למבחנות בקבוצות של 10-2 קרציות (להלן "pool") או כבודדות (*Hyalomma*) לכל מבחנה. DNA הופק מהקרציות ובוצעו ריאקציות PCR תוך כדי שימוש בתחלים ספציפיים. תוצרי PCR חיוביים רוצפו ונעשתה השוואה לרצפים קיימים ב-*GenBank*. נמצא כי רמת הנגיעות של *E. canis* הייתה גבוהה יותר (10.7%) משאר הפתוגנים. DNA של ארליכיה קניס נמצא גם בקרציות *R. turanicus* ו-*Hyalomma spp*. וזהו דיווח ראשון לממצא זה בישראל. רמת הנגיעות ב-*B. canis* נמצאה נמוכה (3.1%) ואילו *H. canis* לא זוהה כלל במחקר. שני פתוגנים נוספים שנמצאו במחקר ומהווים דיווחים ראשונים שלהם בישראל הם *Candidatus Midichloria mitochondrii* ו-*Anaplasma bovis*.

פתוגנים המועברים ע"י קרציות מהווים גורם תחלואתי חשוב הן ברפואה הוטרינרית והן ברפואה ההומאנית. חלק מהפתוגנים החשובים מבחינה וטרינרית הינם זואונוטים. במחקר זה בחרנו להתמקד בפתוגנים הגורמים מחלה בכלבים. מטרת המחקר היו לבדוק את רמת הנגיעות של קרציות קשות (*Rhipicephalus sanguineus*, *Rhipicephalus turanicus*) ו-*Hyalomma spp*. במיני ארליכיה, בבזיה והפטוזואן בישראל ולבחון את הקשר בין רמת הנגיעות של הפתוגנים השונים לבין האזור הגיאוגרפי. השערות המחקר היו כי לא צפויה שונות בין רמת הנגיעות של *Ehrlichia canis* לבין רמת נגיעות של *Babesia canis* בישראל. לעומת זאת, צפויה שונות בין רמת הנגיעות של *Hepatozoon canis* לבין רמת הנגיעות של הפתוגנים האחרים. בנוסף, צפויה רמת נגיעות גבוהה יותר של הפתוגנים בקרצית הכלב החומה (*R. sanguineus*) לעומת שאר הקרציות הנבדקות ולא צפויה שונות בין רמת הנגיעות של הפתוגנים באזורי הארץ השונים. 1183 קרציות בוגרות בלתי-רוויות נאספו משלושה אזורים

פניית בית החולים האוניברסיטאי בענין מחקר בנושא מומי לב מולדים בגזע

Dogue de Bordeaux

לחלוטין ב-50% הנחה, בתנאי שיאשרו בהגיעם בדיקת דם וצילום אילן היוחסין כנ"ל.

איסוף המידע יסייע לבעלים לשלול באופן רשמי את נוכחותם של מומי הלב המולדים האפייניים לגזע, במקרה ומומים אלה אכן לא פגעו בכלבם, ואולי גם יסייע לצמצום הפצת המומים האפייניים בגזע הנ"ל במגוון בתי הגידול שלו בארץ.

בתודה ובברכה,

דן אוהד, קרדיולוג ביה"ח הוטרינרי של האוניברסיטה העברית

Dan Ohad, DVM, PhD, Diplomate ACVIM & ECVIM-CA (Cardiology),

The Koret School of Veterinary Medicine

The Hebrew University of Jerusalem, Israel

לצורך איסוף מידע על קרבה גנטית בין חולים במומי-לב מולדים השייכים לגזע Dogue de Bordeaux, כל הרופאים הוטרינרים בארץ מתבקשים לעודד לקוחות בעלי כלב מגזע זה בלבד, בו מתגלה אוושה (רשרוש) בבדיקה פיזיקאלית, לתאם תור לבדיקה קרדיולוגית מקיפה (בעלות של כ-600 ₪) בביה"ח הוטרינרי בבית דגן. מטרת הבדיקה כוללת לא רק אבחון אלא גם קביעת דרגת החומרה של המחלה, אם וכאשר תאובחן.

הבעלים מתבקשים להגיע עם אילן היוחסין הרשמי של כלבם ובהגיעם יתבקשו גם לאשר את העתקתו לצורך תיקו וחיפוש קשרי משפחה בין חולים שונים, כמו גם לאשר דגימת דם שתוקפא לצורך חפוש גנים רלוונטיים בעתיד.

בהזדמנות זו, בעליהם של כלבים מגזע זה בהם הרופא/ה המפנה איננו/איננה שומע/ת אוושה זכאים לבדיקה זהה

מוזיאון וטרינרי בישראל

המפורסם בעולם כולו.

עם השלמת הקומה השלישית בבניין בית הספר בפקולטה ברחובות נתאפשר להתחיל בהקמת מרכז לימודי המצוי בכל בית ספר וטרינרי המכבד את עצמו בעולם המערבי והמזרחי גם יחד. כוונתי למוזיאון וטרינרי.

כל השנים לא התאפשר להקדיש מרחב דרוש להתחלת תצוגה של ציוד וטרינרי או מוצגים בעלי חשיבות.

מאז הקמת בית הספר העליתי את הרעיון להקמת מוזיאון כזה במסגרת בית החולים או בניין בית הספר. עתה מתאפשר להקדיש מקום בבית הספר ברחובות ולגשת להתחיל בהגשמת הרעיון.

מאז תחילת בית הספר התחלתי לרכז ציוד וטרינרי שהיגיע אלי ממקורות שונים כמו חברינו שפרשו לגמלאות או הלכו עולמם.

בישראל ניתן למצוא היום ציוד שהיה בשימוש בשנים של טרום המדינה וסמוך להקמתה. התחלנו לרכז את הציוד הזה בבית הספר, על מנת להכינו לתצוגה מתאימה.

אני פונה לכל מי שכבר פרש מעבודה קלינית ונותר בידו ציוד שהשתמש בו בימיו הפעילים במקצוע לסוגיו השונים להודיע לי על כך ואני אבוא אליו להעביר ממנו את הכלים הללו. כל דבר גדול מתחיל בקטנות. מוזיאון מתחיל מריכוז החומר שבחלקו כבר נעשה. הגיע השלב של ניקוי, צביעה או צפוי מחדש, ובניין של ארונות תצוגה.

על מנת להרים מבצע כזה המבוסס בשלבי הראשונים על עבודת מתנדבים יש צורך לייסד עמותה. אני פונה בזה לכל חברינו במקצוע להצטרף לעמותה שתיווצר בתקופה הקרובה.

אנא אל תשליכו ציוד ישן במרפאתכם או במחסנכם. היו שותפים להקמת המוזיאון הוטרינרי הישראלי של בית הספר הצעיר.

בברכה

אורי בר גיא

טלפון: 029908475, פלאפון: 0507283194

לחברים למקצוע הוטרינרי שלום.

מאז השלישייה הראשונה של הרופאים הוטרינריים שהיו בארץ לפני מלחמת העולם הראשונה (ראה ספרו של חברנו עמי נריה "רפואה וטרינרית בארץ ישראל") עשתה הרפואה הוטרינרית דרך גדולה.

מהיותה רפואת חיות משק וסוסי עבודה בשנותיה הראשונות של המדינה, כאשר הציבור המקצועי שלנו מנה כמאה רופאים, התרחבה הפעילות המקצועית של רופאים להיות מגוונת מאד ולכלול את כל בעלי החיים הנמצאים בישראל, מטיפול בחיות מחמד לסוגיהן דרך טיפול בחיות מעבדה, עופות לסוגיהם השונים, חיות בר בגני החיות ובמשקי מחקר, רפואת דגים ודבורים, ואם שכחתי ענף כל שהוא אני תקווה שיסולח לי.

מהסתדרות רפואית המונה כמה עשרות חברים הגענו לכמה אלפי חברים בהסתדרות הרופאים הוטרינרית הישראלית.

את השלב החשוב ביותר בהתפתחותו עשה מקצוע הרפואה הוטרינרית בישראל עם יסוד בית הספר הוטרינרי ע"ש קורט מאז היווסדו בשנת 1986 מכיתה אחת קטנה בת 20 תלמידים הלומדת באחד החדרים שבבנין המחלקה לבעלי חיים בפקולטה לחקלאות הגענו במשך 23 שנים לבית ספר וטרינרי אשר ברשותו בנין שלם ובו חדרי מעבדות מחקר ומעבדות הוראה לכל מקצוע וטרינרי, חדרי כיתות וציוד חדיש להוראה. ועשרות בוגרים המפרסמים מאמרי מחקר בעיתונים הוטרינרים המכובדים ביותר בעולם. בוגרי בית הספר מתקבלים בכל בתי הספר בעולם המערבי להתמחויות שונות ומוזמנים כמרצים מומחים לנושאים וטרינרים בכנסים מדעיים וטרינרים בעולם כולו.

בוטרינריה הישראלית תורם בית החולים ע"ש קורט תרומה גדולה ומרכזית בהיותו מרפאת מומחים שניתן להפנות אליה מקרים קליניים מסובכים או קשים לאבחון. בית החולים משמש גם מקום להתמחויות במקצועות הקליניים השונים במחלות חיות מחמד וחיות גדולות, בעיקר סוסים, והודות לשיתוף ההדוק עם ה"חקלאית", מאפשר בית הספר לימודי חיות משק מעלות גירה ומהווה תרומה נכבדה למשק החלב הישראלי