

דלקת מעיים נמקית בת. הודו: דיווח מקרה שדה, ללא תגובה משמעותית לטיפול - יולי 2022

גלעד איילי

בסוף חודש יולי החלה תמותה של תרנגולי הודו בני 16 שבועות בחוות גידול.

עלה חשד לקשר בין התמותה לממשק מאחר והמטרת מים רצופה לצינון העופות באירוע שרב הביאו לרפד רטוב בסככות.

הממצאים בעופות המתים התאימו לדלקת מעיים נמקית, כאשר בחלק מהעופות הסימנים מתאימים לשלב אקוטי ובעופות אחרים הסימנים מתאימים לדלקת כרונית. בעופות שמתו עם סימנים לדלקת מעיים נמקית כרונית דופן המעי היה מתוח מאד מהנפיחות, דק מאד ונקרע בקלות רבה.

הטיפול במחלה כלל (א) מאמץ לשיפור מצב הרפד, (ב) טיפול אנטיביוטי.

באופן חריג, טיפול באמוקסיצילין כ- 40 גרם לטון חי לא הוריד את התמותה גם אחרי 3 ימי טיפול. גם מעבר לטיפול נוסף, שבעה ימים רצופים באוקסיטטריצילין לא חתך את התמותה. ליתר ביטחון התכשירים האנטיביוטיים נקנו משני יצרנים שונים ולא נמצא הבדל בתגובה.

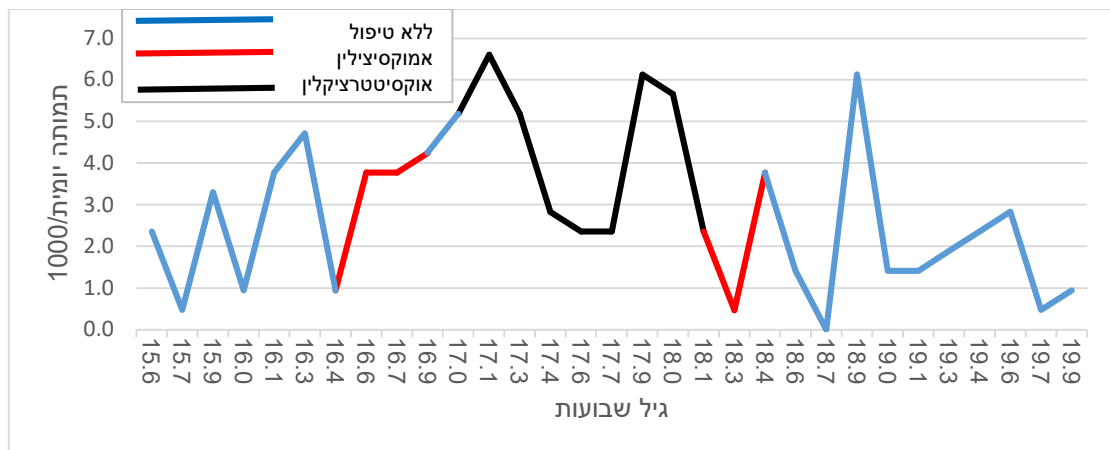
בדיקות היסטולוגיות לא תרמו להבנת המקרה מאחר והנזק האוטוליטי במעיים מיסך כל ממצא אחר.

במעבדה לבריאות העוף של מועצת הלול הצליחו לבודד את החיידק קלוסטרידיום פרפרינגנס ואף לזהות חיידקים מתגים גראם חיוביים בצביעת גראם של חתך בכבד.

הבידוד נשלח לבדיקת MALDI TOF והמערכת זיהתה קלוסטרידיום פרפרינגנס. בנוסף לכך מנסיון הדיגום הראשון מערכת ה MALDI TOF הגיבה בהודעת "אורגניזם בלתי ניתן לזיהוי".

סקירה על דלקת מעיים נמקית בתרנגולי הודו מופיעה באתר זה משנת 2010. (5)

תמותה וטיפולים לדוגמה באחת הסככות (2100 זכרים):



צילומים:

נמק כרוני עד התפוררות המעי



נמק כרוני דופן דקה והתקלפות הרירית:



שלב אקוטי מעי נפוח מאד מגזים ונוזלים:



מספר אפשרויות מדוע תמותה גבוהה מדלקת מעיים לא הגיבה כמצופה לטיפולים המקובלים:

1. תנאי הממשק הקשים.
2. המצאות אורגניזם נוסף בלתי מזוהה.
3. עמידות לתכשירים האנטיביוטיים שנרשמו למשק.

מבחן רגישות לבידודי חיידקים אנארוביים בכלל ולקלוסטרידיום פרפרינגנס בכלל זה, בעייתי מאחר ואין אפשרות לבצע אותו בעזרת דיסקיות רגישות על אגר אלא רק במבחן MIC בנוזל. יש מספר פרסומים על מבחני רגישות של קלוסטרידיום פרפרינגנס לתכשירים אנטיביוטיים ממזרים, ערב הסעודית ומדינות נוספות רבות. שם נמצא שאכן לבידודי ק. פרפרינגנס יש עמידות ברמות שונות לתכשירים האנטיביוטיים בשימוש.

דיווחים על עמידות ק. פרפרינגנס מהעולם:

עבד אל חמיד ממזרים מדווח רגישות נמוכה של חלק מבידודי ק. פרפרינגנס מעופות, לריכוז 10 מ"ג אמפיצילין ורגישות בינונית של חלק מהבידודים לריכוז כזה של אמוקסיצילין (1).

סעיד באנאווס מערב הסעודית מדווח על עמידות בידודי ק. פרפרינגנס (בעיקר מגמלים). 59% לפנצילין, 47% לטטרציקלינים (2).

סלביץ' באונטריו, קנדה בדק 100 בידודים מתרנגולות ו-50 בידודים מתרנגולי הודו. כולם נמצאו רגישים לפנצילין G אם כי חלקם לריכוז נמוך מאד וחלקם לריכוזים גבוהים יותר (MIC 0.016-4 µg/mL). כך גם רגישות הבידודים לטטרציקלינים (MIC) התפלגה מ 0.25 ועד 64 µg/mL (3).

דה סילבה בברזיל בחן 50 בידודי ק. פרפרינגנס מתרנגולות פיתום במשחטה. כולם היו רגישים לפנצילין אבל קרוב למחצית הבידודים היו עמידים לטטרציקלינים ולבציטריין (4).

מבחני רגישות לחיידק הקלוסטרידיום פרפרינגנס לא פורסמו עד היום בישראל. נפישותו בתרנגולות ות. הודו, מחייבת הערכות מעבדתית לניטור זה.

מקורות:

1. Pathogenicity and antibiotic sensitivity of Clostridium perfringens isolates from chickens in El-Behera governorate, Abd El-Hamid, Egypt, Life Science Journal 2015;12(5)
2. Systematic Review and Meta-Analysis on the Frequency of Antibiotic-Resistant Clostridium Species in Saudi Arabia, Saeed S. Banawas, Antibiotics 2022, 11.
3. Antimicrobial susceptibility of Clostridium perfringens isolates of bovine, chicken, porcine, and turkey origin from Ontario, Đurđić Slavić, Can J Vet Res. 2011 Apr; 75(2): 89–97
4. Antimicrobial susceptibility of Clostridium perfringens strains isolated from broiler chickens, R. O. S. Silva, Veterinary Microbiology, Braz.J.Microbiol.40(2) • June 2009
5. <https://www.poultrymed.com/Poultrymed/Templates/showpage.asp?DBID=1&LNGID=2&TMID=111&FID=1270>