

סרטן העין בבקר

"Bovine ocular squamous cell carcinoma"

דר' איתן טיומקין-החקלאית

סרטן- רקע כללי:

סרטן הינו שם כללי למחלות שונות, שבהן מספר תאים בגוף מתחלקים בצורה לא מבוקרת עד כדי יכולתם להשתלט על איבר/רקמה שכנה או מרוחקת ולהפריע לפעולתו התקינה. הגוף מורכב מתאים רבים ואינו סטטי, בכל רגע נתון מתים תאים וותיקים וחדשים באים במקומם- תהליך זה הינו פיזיולוגי ותקין לחלוטין.

בסרטן תהליך יצירת התאים אינו נפסק והחלוקה ממשיכה מעבר לקצב הרגיל וכך נוצר הגידול.

לגידולים שונים אופי שונה, ישנם שני סוגי גידולים:

1. גידול שפיר- גידול זה, הינו גידול תאים הנמצא ברקמה בריאה, הוא לא הורס אותה ואינו שולח גרורות, למרות היותו שפיר, יכול לגרום לנזק באם לא יוסר, יגרום להפרעה מכנית ועלול להפוך לממאיר(סרטני) בשלב מאוחר יותר.
2. גידול ממאיר- במקרה זה מדובר על תאים שאינם נורמאליים, שמתחלקים ללא פיקוח וללא סדר, יש להם יכולת להשתלט על איברים סמוכים ולהפריע להם בתפקודם, ויכולת לשלוח גרורות דרך מערכת הדם והלימפה לאיברים מרוחקים בגוף. כאשר סרטן מוגדר כבעל גרורות הינו קטלני מאוד!
"גרורה"-שלוחה של תאים סרטניים המתפשטת באזור הגידול ויכולה לגרום לעצירת דם והרס רקמה, כאשר יש גרורות ישנם שינויים גנטיים נרחבים המקשים מאוד על התמודדות עם המחלה ומונע טיפול בה (בשלב זה רק מאריכים חיים-לא מצילים).
"תהליך גרורתי"-נגרם לאחר שהגידול רכש תכונות המאפשרות תנועה והשתרשות במקומות אחרים בגוף.

סרטן העין בבקר

סרטן העין בבקר או בשמו המדעי- *Bovine ocular squamous cell carcinoma* , הינו מחלה ממארת, בעלת ערך כלכלי רב שכן בעל חיים כזה באם לא טופל או הוצא לשחיטה בשלבים מוקדמים יושמד ולא ניתן יהיה להשתמש בבשר למאכל אדם ובנוסף פרה אשר סובלת מזה תרד בתפוקה בעקבות הכאב ושליחת גרורות והשפעה וקריסה מערכתית של כלל הגוף.

מחלה זאת הינה מחלת הסרטן המאובחנת והנפוצה ביותר בבני בקר, מוגדרת כבעיה כלכלית גדולה, בערך 12% מהבשר שנפסל למאכל אדם, בארצות הברית בלבד מדובר על נזק של מעל 20 מיליון דולר בשנה.

• מהו גורם המחלה?

הגורם אינו ברור ומובן לגמרי, חיות בעלות פנים או עפעפיים חסרי פיגמנטים יפגעו יותר מאשר בעלי עור כהה ובנוסף יש הטוענים לקשר חזק גנטי של גזעים מסוימים, וחשיפה ממושכת לקרני אולטרה סגול של השמש גורמת לנזק ב DNA ובכך עוזרות לסרטן בעבודתו, כמו כן מבוגרות יותר בתווך ה-7 שנים ומעלה רגישים יותר (7-8 שנים).

דבר נוסף אשר עדיין נבחן- הינו הימצאות נגיפים שונים אשר בודדו מעיניים של בני בקר נגועים (נגיף הפפילומה בבקר, ונגיף ה IBR אשר פוגע במערכת הנשימה העליונה) אבל לא ברורה חשיבותם של נגיפים אלו בגרימת המחלה או התפתחותה, הסברה אומרת שפגיעת הנגיף בעין עלולה להפוך לסרטנית תחת תנאים מתאימים. חשיפת בני בקר לצמחים מסוימים במספוא(שרך, ועוד..) עלולה לגרום לפגיעה ביכולת החיסונית של הגוף להילחם בגדילת הסרטן לבדו.

גורמים נוספים אשר יגרמו לגירוי של העין וימשיכו לגדילת הסרטן כמו אבק ולכלוך.

• מהם הסימנים וכיצד מתפתחת המחלה?



הסרטן יכול להתחיל כהצטברות קטנה, לבנה ושטוחה על פני העין יכול להראות כגדילת יבלת על העפעפיים או בכלל במבנה העין.



לאחר מכן ישנה גדילה לא אחידה ושינויי צורה של אותם תאים כמו כן הצבר מקבל צבע אדמדם ונוטה לדמם בקלות יחסית.



הגדילה תמשוך, ריח חריף של ריקבון, לא אסטטי וכואב מאוד, בנוסף שליחת גרורות לרקמות נוספות בגוף במידה ולא יטופל בשלבים מוקדמים של הזיהוי.

• כיצד נאבחן המחלה?

אבחנה מתבצעת על פי היסטוריה ומופע קליני של צבר תאים בעין, דלקות ודמוע. כמו כן מעבדתית:

1. בדיקה תאית של משטח מהעין.

2. ביופסיה.

3.

• מחלות אחרות בעלות סימנים דומים (אבחנה מבלדת) ?

1. טראומה לעין.

2. חיידקים אשר גורמים לדלקות עיניים כמו: מורקסלה בוביס, מיקופלזמה, כלמדופילה.

3. תולעי עיניים.

4. נגיפים אשר גורמים לדלקות- *IBR*, *BVD*, *MCF*.

5. ציסטה בעין.

*****לא כל דמוע ואודם בעין הינו סרטן- חשוב להיוועץ ברופא לזיהוי מוקדם!!!!**

• האם קיים טיפול ? ומהו?

כן. קיימות מספר שיטות לטיפול בסרטן רק מספר מועט מהן ביישום ברפואת הבקר.

1. שיטה כירורגית-

א. הוצאת הגידול בשלבים מוקדמים עוד לפני גדילה ושליחת גרורות(עפ"י הערכת הרופא).

ב. הוצאת העין בשלמותה.

2. צריבה של הגידול- קרה או חמה.

3. הקרנות.

4. טיפולים תרופתיים.

• כיצד ניתן למנוע את המחלה?

במניעה נתמקד במניעה גנטית-נשתדל להתעלם מגזעים עם בעיות פיגמנטים, ובנוסף נספק הצללה מתאמת, טיפול בפציעות ודלקות בעיניים מונע סיבוכים של המחלה. זכרו- מניעה מתבססת על זיהוי של הבעיה, מעקב וטיפול- ככל שהאבחון יקרה מוקדם יותר כך ההצלחה של הטיפולים גדלה בהרבה, ופסילת הבשר תצטמצם (אם הסרטן לא הספיק לשלוח גרורות).

****מקורות המאמר אצל המחבר.