

מחלת הכלבת

מאת: יואב גרשון

רקע כללי

מחלת הכלבת היא מחלה זואוונותית (העוברת מבעלי החיים אל בני האדם).

בשונה ממחלות זואוונותיות אחרות המוגדרות "מחלות מקצוע" ואליהן חשופים (בעיקר) העובדים והבאים במגע ישיר ויום יומי עם בעלי החיים הנגועים – מחלת הכלבת פוגעת (ומסכנת) את כלל האוכלוסייה, ועל כן ההתייחסות אליה קפדנית יותר ומחמירה.

חשוב לציין: אין כוונת דף מידע זה לבקר או להטיל דופי ברשויות המטפלות והאמונות על המענה למחלת הכלבת, אולם בשנים האחרונות מסתמנת בהחלט מגמה הרואה בטיפול ובהתייחסות לכלבת - החמרה שלא לצורך, לעיתים אף משיגה תוצאות שאינן יעילות ובכך מחטיאות (בעצם) את המטרה החשובה, שהיא הדברת המחלה.

רקע מקצועי/רפואי

הכלבת היא מחלת עצבים, הנגרמת על-ידי וירוס המצוי ברוק של חיות נגועות. המחלה קשה, קטלנית - ונדירה. מאז פיתוח חיסונים למחלה, היא משמשת (עדיין) בעיקר מטעם השירותים הווטרינריים כטיעון לטיפול בכלבים, בחתולים ובחיות בר.

הכלבת היא מחלה קטלנית שתוקפת את מערכת העצבים המרכזית. נגיף ממשפחת ה-lyssa (ביוונית: שיגעון) הוא הגורם למחלת הכלבת. באנגלית כלבת נקראת rabies – מילה הלוקחה מהשפה העתיקה סנסקריט ומשמעה – "לגרום לאלימות".

המחלה תוקפת לא רק את הכלביים, כפי ששמה עלול לרמז, אלא את כל היונקים, כולל האדם.

הגורם למחלה הוא נגיף המועבר לרוב בנשיכה מבעל חיים נגוע לבעל חיים אחר. מגע עם רוק הוא דרך ההדבקה המשמעותית ביותר, לרוב דרך נשיכה אך ייתכן שגם במעבר דרך מגע רוק עם העין, האף או הפה. הנגיף מגיע ממקום הנשיכה אל המוח דרך תאי העצב המובילים אליו.

בטבע קיים מאגר של נגיף הכלבת בעיקר בתנים, זאבים, שועלים, חולדות ועטלפים, ובעלי חיים נגועים עלולים לשמש כווקטורים המעבירים את הנגיף ולהדביק גם בני אדם הבאים עימם במגע.

נגיף הכלבת הוא נגיף RNA חד-גדילי מקבוצת Rhabdoviridae וצורתו דמויית קליע. הוא לא מגיע למוח דרך מחזור הדם אלא דרך סיבי עצב קרועים, על כן הוא קשה יותר לאבחון. הנגיף מתקדם במעלה מערכת העצבים אל המוח. כל עוד הוא לא הגיע למוח, בעל החיים נקרא נשא.

קצב התקדמות הנגיף במערכת העצבים הוא כסנטימטר ליום. קצב התפרצות המחלה תלוי במיקום הנשיכה. הנגיף נקשר לתאי המטרה ככל הנראה באמצעות הקולטן לאצטיילכולין - הממלא תפקיד מפתח בהעברת אותות מן העצב אל השריר.

מהלך המחלה ותסמיניה

אל מערכת העצבים המרכזית מגיע הנגיף תוך כדי נדידה דרך האקסונים המובילים אליה, ושם תוקף אזורים במוח הגדול האחראים להיבטים מסוימים של ההתנהגות (המערכת הלימבית). כדי להתרבות זקוק הנגיף לרקמת מוח של יונק. מרגע שהנגיף הגיע למוח, המחלה מתפרצת והמוות הבלתי-נמנע מגיע תוך עשרה ימים. כשהנגיף מגיע לתא במוח הוא חודר אליו ומזריק את החומר הגנטי שלו לתא, ובכך כופה על התא לייצר נגיפים נוספים. הנגיפים פורצים החוצה ומדביקים תאים נוספים תוך הרס התא שיצר אותם. כתוצאה מכך ישנו תהליך התמוססות של אזורים שלמים במוח היונק במה שנקרא "נמק גבינתי" (בדומה לגבינה שוויצרית). התוצאה היא שיטיון (דמנציה).

אחד הסימנים הראשונים של המחלה הוא שינוי התנהגותי. לדוגמא: כלב ידידותי הופך לתוקפני, ולהיפך. חיות בר נזהרות בדרך כלל מבני אדם; אם חיית בר ניגשת לבני אדם מיזמתה, היא עשויה להיות נגועה במחלה. ככל שמתקדמת המחלה, חלק מהנגיפים יורדים דרך עצבי הפנים ומגיעים לבלוטות הרוק. זה הרגע בו הקורבן מתחיל להדביק באמצעות הרוק (לדוגמא, דרך נשיכה). בשלב הבא, הנגיף יורד לכיוון שרירי הבלועה. התוצאה היא שהוא ימנע מלבלוע ולכן הרוק יוצא החוצה וישנו ריור מוגבר. בגלל שמאוד קואב לו לבלוע, הוא ימנע מלשתות מים למרות הצמא. לאחר מכן מתחיל להתפתח שיתוק בכל רחבי הגוף, שיתוק שרירי הנשימה ומוות.

הזמן שעובר מהדבקות המחלה ועד להתפרצות נע בין שבועיים לחצי שנה, ועל כך משפיעים גורמים רבים. מכיוון שהמחלה מועברת במערכת העצבים נגיף הכלבת צריך לבוא במגע ישיר עם תאי עצב (במצב תאורטי יכולה לקרות הידבקות עקב מגע בין תא עצב נגוע לתא עצב בריא, אך הסיכויים לכך אפסיים). ברגע ההדבקות הנגיף מתחיל לנוע

במערכת העצבים לעבר עמוד השדרה וממנו למעלה לראש. גודל הנשיכה, כמות הנשיכות, קירבה לעמוד השדרה וקרבה לראש, כל אלה הם קריטריונים אשר משפיעים על התקופה בין ההדבקות לבין ההתפרצות.

שני סוגי תגובות מאפיינים את המחלה: סוג אחד הוא תגובה סוערת המאופיינת בריצה בלתי מבוקרת למרחקים ארוכים, בתוקפנות רבה, בנגיסה בעצמים שונים ובאובדן כושר השיפוט. סוג התגובה השני רגוע למדי ומלווה בדיכאון, שיתוק והתנהגות מוזרה.

יש לזכור כי מחלת הכלבת נחשבת לכה מסוכנת מפני שהחיה או האדם אשר נושא המחלה מתחיל להיות מדבק כשבועיים לפני הופעת הסימנים כמו ריר מוגבר עקב הידרופוביה ופחד מאור (פוטופוביה). כך שאי אפשר לדעת בוודאות אלא לשער לפי ההתנהגות אם החיה אכן מדבקה.

אפידמיולוגיה

הכלבת היא המחלה היחידה בעולם כולו שיש נגדה חקיקה נפרדת. כל השרותים הווטרנרים בעולם התפתחו ראשית כל במטרה להתמודד עם מחלת הכלבת. בשנת 1995 חוקק בישראל חוק הכלבת שהיה אמור להחליף את פקודת הכלבת הוותיקה יותר מימי המנדט הבריטי (כפי שיפורט בהמשך) - לפי החוק חייב כל כלב בן 3 חודשים בחיסון. חיסון הכלבת תקף בכלב לשלוש שנים, אולם החוק מחייב לחסן כל שנה. החוק מחייב כרגע לחסן רק כלבים.

אדם שננשך בישראל מגיע ללשכת הבריאות המחוזית ושם תזריק לו האחות תרכיב חיסוני חמש פעמים בכתפו בפרקי זמן ההולכים וגדלים, בכמות ההולכת וגדלה בכל פעם. באם ננשך קרוב לראשו, קיימת סכנה רבה יותר לחלות במהרה מאשר במקום מרוחק מן הראש כמו בכף הרגל.

בכל שנה מתים ברחבי העולם בין 40,000 ל-70,000 איש מכלבת, כ-90% מהם באסיה. כ-6 מיליון איש ברחבי העולם מקבלים בכל שנה חיסון לאחר חשש להדבקה.

חיות בית, כולל כלבים, מחויבות לקבל חיסון למחלה כבר בהיותן גורים. חיות בר מקבלות חיסון באמצעות פיתיונות מזון. בעבר ניסה משרד החקלאות לפתור את בעיית הכלבת על ידי הדברת תנים, שועלים וכלבי בר. בדיעבד ידוע עתה כי נגרמה הרעלה משנית שהמיתה עופות דורסים רבים שאוכלוסייתם עד היום לא התאוששה.

מי יכול להידבק בכלבת?

כל יונק יכול להידבק בכלבת. כלומר, כלבים, חתוליים, סוסים, בקר וצאן, מכרסמים ועוד. כמובן גם אנשים עשויים להידבק במחלה. בישראל ישנה נגיעות בשועלים ותנים שמהווים את המאגר של הנגיף והמקור העיקרי להדבקות. בארה"ב המאגר העיקרי לכלבת הוא הרקון.

כיצד נדבקים בכלבת?

הנגיף מצוי ברוק וברקמות העצביות של המאכסן. מגע עם הרוק הוא דרך ההדבקה המשמעותית ביותר. לרוב דרך נשיכה אך ייתכן שגם במעבר דרך מגע רוק עם העין, אף או פה.

מהו משך הזמן מהדבקה עד להופעת סימנים קליניים?

משך הדגירה הממוצע של המחלה הוא שלושה עד שמונה שבועות אולם ישנם דיווחים של דגירת המחלה עד שנה מרגע ההדבקה. לעומת זאת, מרגע שבעל חיים מפריש וירוס ברוק שלו או סובל מסימנים קליניים של כלבת, יעבור זמן קצר עד מותו –עד עשרה ימים (ולרוב פחות מכך).

מה הסימנים של כלבת?

בעל חי הסובל מכלבת יראה סימנים משתנים בהתאם לשלב בו הוא נמצא במחלה ובהתאם לרקמות העצביות שנפגעו: סימנים ראשוניים עשויים להיות חום, חולשה, כאבי ראש. בשלב מתקדם יותר יופיעו סימנים כמו הזלת ריר קצפי, שינויי קול, פחד מאור או ממים, שינוי התנהגות החל מידידותיות יתר ועד תוקפנות קיצונית. הסימנים העצביים עשויים להידרדר לשיגעון ואפילו הזיות ועוויתות.

מורשת המנדט הבריטי (רקע הסטורי)

מדיניות השירותים הווטרנריים בעניין הכלבת במדינת ישראל בשנת 2005 נקבעה על-ידי הבריטים ב-1934 במסגרת "פקודת הכלבת".

המחלה הפכה לנדירה בשנות ה-70; החיסונים לבני-אדם שוכללו; והומצאו חיסונים לחיות שונות, כולל חיסון חיות בר.

פקודת הכלבת - סעיפים עיקריים

החשודים – להשמדה - לפי פקודת הכלבת, יש "להשמיד כל בעל-חי" הנגוע בכלבת או שהוא חשוד בכך.

די בכך שננשכה חיה על-ידי שועל וכדומה, כדי להפוך אותה לחשודה בכלבת - ולראויה להרג. מנהל השירותים הווטרנריים רשאי להכריז על אזור כאזור נגוע בכלבת, ואז מצווים הווטרנרים הממשלתיים להרוג כל כלב המסתובב חופשי ללא מחסום, כל כלב ללא רשיון, וכן חיות שידוע כי ננשכו.

וטרינר ממשלתי רשאי לצוות להמית כל כלב בן יותר מחצי שנה, אם לא חוסן נגד כלבת, ולהרוג כל חיה שאינה נמצא תחת חסותו ("בעלותו") של אדם.

"הנושכים - לבידוד ולמוות"- הפקודה מחייבת להכניס חיות שנשכו אדם לבידוד במשך עשרה ימים. אם החיה אינה נגועה בכלבת, ואיש לא בא להוציא את החיה במשך חמישה ימים מתום תקופת המעצר, מותר לרשות להמית אותה.

חשדות קלים

הפקודה מותירה שיקול דעת נרחב לרשויות "ליתן צו להשמיד בלא תשלום פיצויים כל כלב, חתול או קוף, אשר נשכו אדם יותר מפעם אחת או שלדעתו הם משתוללים או צפויים במידה יתרה להידבק בכלבת ולהעבירה." כיצד קובעים, האם חיה כלשהי "צפויה" להידבק בכלבת אין החוק אומר, ויש בכך סכנה מסוימת ל"הרחבת" שיקול דעת כזה או אחר של וטרינר ברשות מקומית לתת פקודת הרג לחיית מחמד, גם אם אין בפועל ראיות וטרינריות/רפואיות מוצקות לכך כי בעל החיים אכן חולה בכלבת.

"פריצה" בחסות החוק

נציגי הרשויות (שוטרים, וטרינרים ממשלתיים ועוד) רשאים להיכנס לכל שטח או בניין כדי לאכוף את פקודת הכלבת, כולל תפיסת החיות השוהות במקום לצורך הובלתן לבידוד. החוק אינו מאפשר לתבוע את הרשויות או את נציגיהן על כל מעשיהם במסגרת פקודת הכלבת, בתנאי שפעלו "בתום לב" – יש בכך (ואני אומר את הדברים בזהירות המתחייבת) פריצה בחוק, המאפשרת לנציגיו לתפוס חיות (כדי למכור אותן, למשל) - מבלי לשאת בעונש. לעומת זאת, אזרח פשוט שאינו מציית לפקודת הכלבת צפוי למאסר (עד חצי שנה) או לקנס(עד 7000 ₪)

כלבים וחסונים

עשרת ימי ההסגר של כלבים שנשכו אדם אמורים לאפשר לווטרינרים לבדוק, האם הכלב חולה.

רק אם הוא חולה יחוסן האדם הננשך, כי החיסון מכאיב ומעדיפים להימנע ממנו. אולם הכלב חייב להישאר בהסגר במשך עשרה ימים ממועד הכליאה, ולא ממועד הנשיכה, לעיתים גם כאשר אין בזה צורך רפואי (או שאינו מתחייב). מעבר לכך, ההסגר עצמו מיותר: לכלבים מחוסנים אין כמעט כל סיכוי לחלות בכלבת. מחקר שנערך בניו-זילנד מצא, שמתוך 33 מיליון חתולים וכלבים שחוסנו, רק ארבעה חלו בכלבת; בצרפת הופיעו רק 10 מקרי כלבת בקרב כלבים מחוסנים במשך 23 שנים. [הנתונים מתוך פרסום רשמי של ה"מרכז למחלות מדבקות" במשרד הבריאות]

חשוב לציין שהמחלה נכחדה כמעט באזורים המאוכלסים בצפיפות בישראל, עיקר מוקדי המחלה המאותרים כיום הם שועלים או כלבי פרא מהרשות הפלשתינאית (בעיקר יהודה ושומרון).

על פי פקודת הכלבת על הכלבים (או בעלי החיים מבויתים אחרים) להיות "שייכים" לאדם, מחוסנים, מרוסנים ברצועה ובמחסום, ואסור שיהיו "חשודים" שנשכו אדם או שנשכו על-ידי חיה כלשהי.

רוב (או כמעט כל) חיה חופשייה - בין אם זו חיה ממין בר ובין אם זו חיה חופשייה (feral) ממין מבוית - חתולים, בעיקר - אינה עומדת בקריטריונים מחמירים אלה, וזוהי, כאמור – סיבה חשובה נוספת לעדכן ולשדרג את הפקודה המנדטורית ולהתאימה לימינו אלה.

באירופה ובצפון אמריקה טורפי בר ממשפחת הכלביים הם הנשאים העיקריים של וירוס הכלבת, ובמקומות רבים במדינות אלה מיושמת בהצלחה שיטת חיסון דרך הפה, באמצעות פיזור פיתיונות. בטקסס, למשל, התפשטה הכלבת ב-1988, ובעקבות זאת גובשה תכנית לחיסון באמצעות פיתיונות, על בסיס של טכנולוגיה חדשה.

מספר מקרי הכלבת שנצפו בקיוויטים (זאבי ערבות) ירד בהדרגה מ-166 בשנת 1994 לאחד בלבד בשנת 2000 בשועלים אפורים בוצעה התכנית מעט מאוחר יותר, ומספר מקרי הכלבת ירד מ-188 בשנת 1995 ל-39 בשנת 2000 - והתכנית לא הושלמה עדיין.

בישראל נערך בשנים האחרונות ניסוי בחיסון שועלים ותנים באזור כרמיאל. 31 חיות נגועות התגלו לפני תחילת החיסון, ואף לא מקרה אחד של כלבת אובחן בשנה שלאחר מכן. עלות התכנית המומלצת על-ידי המכון הווטרינרי בבית דגן (האחראי על נושא הכלבת) היא כמיליון דולר בשנה. מימוש התכנית מתנהל לאט, כנראה בשל חוסר תקציב, אך יש לזכור כי עלויות הטיפול בבני-אדם בעקבות התפשטות הכלבת הן גבוהות יותר (כ-16 מיליון שקל בשנת 1997, שבה הייתה עלייה בתפוצת המחלה).

נראה כי חיסון חיות בר באמצעות פיתיונות, אם יתנהל כהלכה, עשוי להפוך את מחלת הכלבת לנדירה ביותר בישראל (האתגר הוא, כמובן, להביא להפצת שיטות החיסון החדשות גם במדינות השכנות). חתולים הם נשאים נדירים של המחלה, וכלבים רבים כבר מחוסנים מפניה. חיסון צאן ובקר, אף יותר מחיסון כלבים, נמצא בשליטת הרשויות. אם כן, פקודת הכלבת איננה רלוונטית עוד ככלי לשמירה על "בריאות הציבור", אולם רוחה של הפקודה שורה עדיין על פעילויות רבות כלפי חתולים, חיות בר וכלבים, בתוך יישובים ומחוץ להם, ובמכלאות.

סיכום

כאמור, אין כאן כל כוונה לבקר את הרשויות האמונות אלא להאיר ולהצביע על הנחיצות והדחיפות שבעידכון החוק (הפקודה) והתאמתה למציאות, לשיטות, לאמצעים וליכולות הקיימות כיום בישראל.

חשוב לזכור (עדיין!!) כי מחלת הכלבת היא קשה וקטלנית לבני האדם, וכך יש להתייחס אליה ולנקוט בכל הצעדים הנדרשים למניעתה והדברתה המוחלטת - הידבקות בכלבת משמעותה מוות ולכן חובה עלינו לוודא שהנושך אינו נגוע בכלבת.

החלק החשוב ביותר הוא כמובן המניעה, הטיפול וכללי הזהירות:

חיסון

הכלבת מוגדרת בספר השיאים של גינס כמחלה הקטלנית ביותר; אחוזי התמותה מרגע ההתפרצות מגיעים לכדי 100 אחוזים. ידוע רק על שישה מקרים של אנשים ששרדו את המחלה לאחר התפרצותה, חמישה מהם קיבלו חיסון ורק מקרה אחד של אשה ששרדה את המחלה בלי לקבל חיסון.

את הכלבת ניתן לעצור עוד לפני התפרצותה, זאת באמצעות חיסון.

את החיסון לכלבת פיתח לואי פסטר, אבי המיקרוביולוגיה. בשנת 1880 מצא פסטר כי הגורם למחלה אינו חיידק. הוא החל עורך ניסויים בכלבים נגועים על ידי תרבויות מוחלשות של הנגיף. בהתאם לאמצעים של אותם ימים, היה בודק פסטר את השפעת החיסון על ידי ארנבונים חיים שהיה מכניס לכלוב הכלב. באחת הפעמים הבחין כי הכלב בו טיפל מיאן לתקוף את הארנבת כהרגלו. פסטר הסיק מכך כי תרכיב החיסון, אחד מיני רבים שהכין, הוא אשר לו נזקק. יעילותו של החיסון הוכחה כאשר בשנת 1884 הובא לביתו של פסטר ילד שננשך על ידי כלב משוטט בתשעה מקומות. בעוד פסטר מזריק לו את החיסון הניסיוני שלו, נאסף סביב הבית קהל זועם שהמטיר נאצות כלפי פסטר וגידף את ניסוייו, אולם כעבור ימים אחדים ניצלו חייו של הילד.

בשנת 1903 זיהה נג'רי את גורם המחלה ואף תיאר גופיפים תוך-תאיים אופייניים במוחם של בני אדם ובעלי חיים נגועים. מאז קרויים אלה גופיפי נגרי ועד ימינו מהווה נוכחותם בבדיקה שלאחר המוות את שיטת האבחנה לפגיעת הכלבת.

חיסון הכלבת "השתדרג" במהלך השנים, עוד לפני כ-20 שנה בברית המועצות החיסון התבצע בעזרת מספר רב (~20) של זריקות אל תוך בטן החולה. ואילו בזמנינו החיסון מורכב מחמש זריקות I.M (תוך שריריים) לפי ימים, ביום ה-1, 3, 7, 14, וה-21 מיום תחילת הטיפול.

מה לעשות במקרה של נשיכה?

לשטוף מייד היטב במים וסבון ולאחר מכן בתמיסה אנטיספטית. להגיע ללא כל דיחוי לתחנת מד"א או חדר המיון הקרובים. מומלץ מאוד לזהות את בעל החיים הנושך, במידה נשכתם על ידי כלב, הוא יועבר להסגר של 10 ימים כדי לוודא שאינו נגוע בכלבת ולאחר מכן יוחזר לבעליו. אם נשכתם על ידי חיה בר, יש לקרוא לרשויות המתאימות. חיה בר שנשכה, תומת ותועבר למכון הפתולוגי בבית דגן לצורך נתיחה לשלילת כלבת. במקרים מסויימים, הנשוך יחוסן נגד כלבת כדי למנוע את הסיכוי להידבק במחלה.

כיצד נמנע כלבת?

יש להימנע ממגע עם בעלי חיים משוטטים, במיוחד תקפה ההמלצה הזו על מגע עם חיות בר. את חיות המחמד שלנו יש לשמור בבית, לטייל איתם רק תחת השגחה עם רצועה. כל כלב מגיל 3 חודשים חייב בחיסון כלבת שנתי על פי החוק במדינת ישראל (כפי שפורט בהרחבה בדף מידע זה).

במידה ואנו רואים בר מסתובבת באזור מיושב או מתקרבת לאנשים, יש לדווח על כך מייד ולהימנע מכל מגע עימה.