

Киричко Б.П., доктор вет. наук, Звенігородська Т.В., аспірант, Югов В.К., доктор мед. наук

КЛІНІКО-РЕНТГЕНОЛОГІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ПАРОДОНТУ В ДОМАШНІХ КОТІВ

В матеріалах статті наведені клінічні та рентгенологічні дослідження тканин пародонту в домашніх котів. Визначені пародонтальний індекс та індекс гінгівіту, індекс зубного каменю й ступінь рухливості зубів, проаналізовані рентгенографічні знімки тварин з ознаками пародонтиту на різних стадіях та доведено, що клініко-рентгенологічне дослідження дає змогу діагностувати хвороби пародонту на ранній стадії та призначити ефективне лікування. Рентгенологічно виявлені та описані основні зміни тканин, характерні для пародонтиту.

Постановка проблеми. За даними зарубіжних учених хвороби пародонту реєструються у 25-50 % котів [5, 8]. Поряд з цим у вітчизняній ветеринарній стоматології хвороби пародонту в домашніх котів є однією з маловивчених проблем.

Поняття «пародонт» об'єднує комплекс анатомічних утворень: ясна, періодонт, кісткову тканину альвеоли і цемент кореня зуба, які мають спільні джерела іннервації і кровопостачання та складають єдине ціле. Різноманіття уражень пародонту включає різні за формою і клінічними проявами запальні, запально-деструктивні, дистрофічні і неопластичні процеси.

Рентгенограма є лише однією з найважливіших складових частин комплексу, необхідних для встановлення діагнозу. Клінічні дані є такими ж обов'язковими й важливими, як і рентгенологічні. В окремих випадках діагноз краще з'ясовується за клінічними даними, а в деяких, – навпаки, рентгенівський знімок відкриває зміни, про які за клінічними даними не можна було навіть припустити [2].

Аналіз основних досліджень та постановка завдання. Аналіз літературних джерел вказує на те, що комплексна діагностика даної патології в котів, яка б включала дослідження клінічного стану та рентгенодіагностику розроблена недостатньо. Фундаментальні дослідження, присвячені вивченню захворювань пародонту в вітчизняній ветеринарній стоматології відсутні [1]. Основні положення, а також методи дослідження та їх оцінка запозичуються з медичної стоматології. При цьому прямий перенос не завжди коректний. Тому вдосконалення діагностики та диференціації хвороб пародонту у котів є актуальними в наш час. Завданнями нашої роботи були:

1. дослідити клінічні особливості та рентгенологічні зміни за хвороб пародонту в домашніх котів;
2. вивчити можливість використання спеціальних індексів для оцінки стану пародонту, що використовуються в медичній стоматології.

Об'єкти та методика досліджень. Дослідження проводили в умовах навчально-науково-виробничої клініки ветеринарної медицини кафедри хірургії та акушерства Полтавської державної аграрної академії. При клінічному огляді відбирали тварин з ознаками хвороб пародонту.

Детальнішу діагностику хвороб пародонту проводили за наступною схемою:

1. Збір анамнезу.
2. Загальне пародонтологічне обстеження з метою визначення топографії ясен і прилеглих структур.
3. Визначення наявності запалення ясен і його ступінь.
4. Пародонтологічне зондування в цілях визначення глибини пародонтальних кишень і стану підясенної зони (кровотеча або гнійний екссудат при зондуванні).
5. Наявність і поширення бактерійного нальоту й каменю.
6. Визначення ступеню рухливості зубів.
7. Аналіз внутрішньоротових прицільних знімків.

При огляді порожнини рота визначали кількість над'ясенного і під'ясенного зубного каменю за індексом каменю – CI-S Green-Vermillion [2, 3], запропонованого в 1964 році. Для об'єктивної оцінки стану тканин пародонту застосовували наступні пародонтологічні індекси: папілярно-маргінально-альвеолярний індекс або індекс гінгівіту запропонований Schour, Massler в 1949 році і модифікований С. Parma в 1960 [2, 3] та пародонтальний індекс запропонований Russel в 1956 [2, 3]. Також було визначено ступені тяжкості пародонтиту за рухливістю зубів, що розподіляються шкалою Міллера в модифікації Флезара: 0 – рухливість відсутня, I ступінь – незначне зміщення в одному напрямку (початковий пародонтит); II ступінь – зміщення в двох напрямках (помірний); III ступінь – зміщення в горизонтальній чи вертикальній площинах (тяжкий) [2, 4].

Рентгенологічні знімки було зроблено на апараті «Арман» 9л5 з використанням внутрішньоротової плівки 2×3 см при жорсткості 50 кВ та експозиції 4 мА/с. Для оцінки рентгенологічних знімків користувалися атласом Atlas of dental radiography in dogs and cats [7].

Результати дослідження.

За даними анамнезу хвороби пародонту частіше реєструються у тварин старше 5 років (n=8), яких годують м'якими кормами. Результати клінічного обстеження наведені в таблиці 1.

1. Клінічна характеристика тварин з ознакам хвороб пародонту

Показники	Кличка тварини та її вік									
	Вася, 7 років	Буритас, 5 років	Мася, 10 років	Рижик, 6 років	Білун, 4 роки	Пушок, 8 років,	Мурка, 6 років	Пушок, 5 років	Маркіз, 9 років	Вася, 2 роки
РМА, %	31,1	45	21,4	39	28,4	32	40,6	27	29,1	27,1
РІ, бали	0,3	0,6	0,8	0,6	1,07	0,81	3,9	1,1	1,42	0,9
СІ-S, бали	1,74	0,64	0,48	0,6	0,2	0,41	0,42	0,9	1,02	0,3
Рухливіс ть зубів, ступені	0	0	0	I	I	0	III	0	0	0

Таким чином було визначено рівень деструкції і ступінь запалення: один кіт з гінгівітом на початковій стадії (індекс гінгівіту 21,4; пародонтиту 0,8), 8 котів з гінгівітом другого ступеню та помірним пародонтитом та один кіт з тяжкою стадією пародонтиту та середньою стадією гінгівіту (індекс гінгівіту 40,6; пародонтиту – 3,9).

У дослідних тварин відмічали зміни, характерні для пародонтиту на різних стадіях. На основі проведених рентгенологічних досліджень було складено таблицю 2.

2. Рентгенологічна характеристика пародонтиту в домашніх котів

[illegible]

Розширення періодонтальної щілини	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Резорбція альвеолярного відростку	на 1/2	на 1/4	на 1/5 локальна	на 1/2	На 1/2	на 1/5	на 1/2	на 1/5	на 1/4	на 1/5
Зубний камінь	-	+	+	+	+	+	+	-	-	+
Резорбція цементу	-	+	Кариес кореня, клиновидна резорбція цементу	Клинови дна резорбці я	Клинови дна резорбці я	+	-	+	-	-
Патологічна стираємість	-	+	+	Відсутні й центрально ний бугор моляра	-	+	+	-	-	+

У дослідних котів було виявлено остеопороз (n=10) резорбцію кортикальної пластинки (n=10), наявність патологічної ясенної кишені (n=9), розширення періодонтальної щілини (n=10), резорбція альвеолярного відростку (n=10), зубний камінь (n=7), резорбція цементу (n=5), патологічна стираємість (n=6) (рис. 1-6).

На внутрішньоротових рентгенограмах альвеолярних відростків періодонтальна щілина проектується у вигляді темної смужки рівномірної ширини упродовж усього кореня. При пародонтиті вона розширена на різній протяжності (рис. 1, 3, 6)

Кортикальний шар альвеоли проявляється на рентгенограмах у вигляді безперервної білої облямівки, найбільш чітко вираженої в ділянці вершин міжальвеолярних перетинок. При аналізі рентгенограм звертали увагу на її протяжність, товщину, безперервність. При генералізованому пародонтиті однією із ранніх рентгенологічних ознак є деструкція кортикального шару (пластинки) в ділянці вершин міжальвеолярних перетинок, поява вогнищ остеопорозу, зміна петлистості кісткових балок, тенденція до крупнопетлистого малюнку, розширення періодонтальної щілини. Надалі прогрес дистрофічно-запального процесу призводить до резорбції міжальвеолярних перетинок, утворення кісткових кишень, при тривалій гноетечі визначається секвестрація кісткової тканини. Резорбція кістки міжальвеолярних перетинок відбувається з різною мірою інтенсивності на різних ділянках щелеп, тому такий тип резорбції визначається як вертикальна резорбція альвеолярного відростка (рис. 1, 3, 5).



Рис. 1. Рентгенограма. Кіт Вася, 7 років
 1-гнійник навколо дистальної частини кореня
 з різким розширенням періодонтальної щілини на 1,5 мм;
 2-резорбція альвеолярного відростку на половину;
 3-розширення періодонтальної щілини; 4-остеопороз

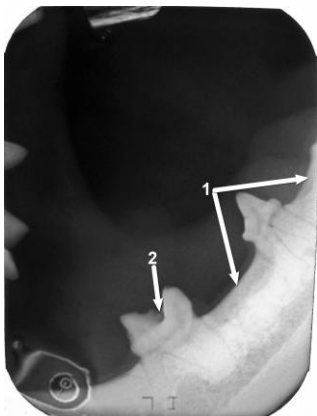


Рис. 2. Рентгенограма. Кіт Пушок, 8 років
 1-резорбція на половину товщини кортикальної пластинки;
 2-карієс

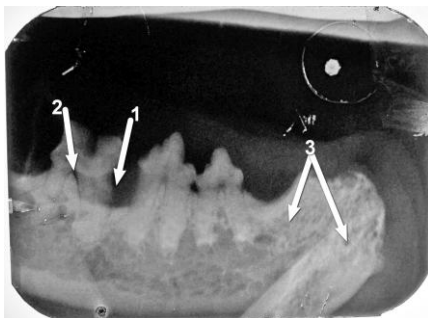


Рис. 3. Рентгенограма. Кішка Маса, 10 років
 1-локальна резорбція альвеолярного відростку;
 2-розширення періодонтальної щілини;
 3-остеопороз

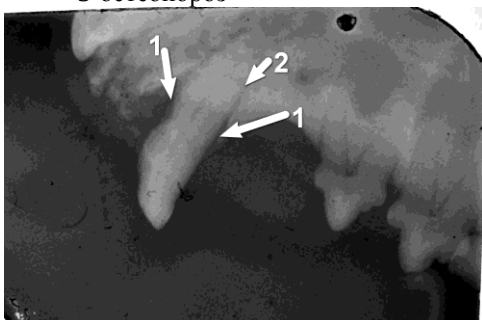


Рис. 4. Рентгенограма. Кіт Білун, 4 роки, 1- патологічна кишенька;
 2-розширення періодонтальної щілини

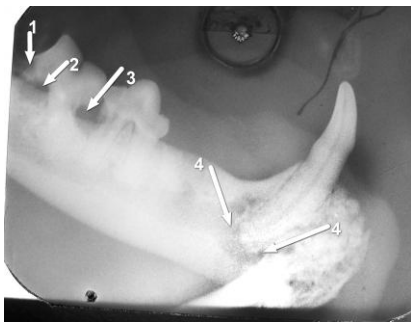


Рис. 5. Рентгенограма. Кішка Мурка, 6 років.

- 1-клиновидна резорбція цементу;
- 2-резорбція міжкореневої перетинки;
- 3-резорбція кортикальної пластини та альвеолярного відростку на половину; 4-остеопороз

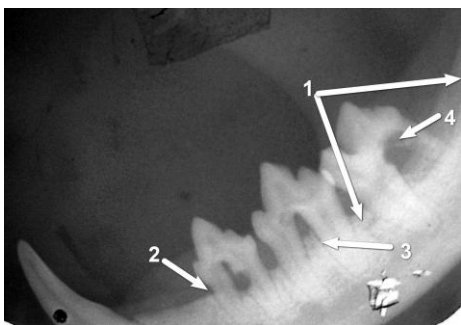


Рис. 6. Рентгенограма. Кішка Бурітас, 5 років.

- 1-резорбція кортикальної пластинки;
- 2-кишеня;
- 3-розширення періодонтальної щілини;
- 4-клиновидна резорбція цементу, карієс

Висновки.

1. Використання спеціальних індексів дозволяє провести більш точну діагностику та диференціацію захворювань пародонта.

2. Пародонтит у котів супроводжується остеопорозом, резорбцією кортикальної пластинки, наявністю патологічних кишень, розширенням періодонтальної щілини, резорбцією альвеолярного відростку, зубним каменем, резорбцією цементу та патологічним стиранням.

3. Проведене клініко-рентгенологічне дослідження дозволяє діагностувати хвороби пародонту на ранніх стадіях та призначати ефективне лікування.

Література

1. Васильева М.Б. Воспалительные заболевания пародонта у собак: дис.... доктора вет. наук : спец. 16.00.05 «Ветеринарная хирургия» / М.Б. Васильева — Санкт-Петербург, 2009.
2. Грудянов А.И., Зорина О.А. Методы диагностики воспалительных заболеваний пародонта - М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2009. — с. 7-41
3. Захворювання пародонта / [Данилевський М.Ф., Борисенко А.В., Політун А.М. та ін.] — К.: Медицина, 2008. — с. 77-98
4. Орехова Л.Ю. Заболевания пародонта. / Л.Ю. Орехова // - М.: Полимедиапресс, 2004. — с. 107-140
5. Auvil J.D. Managing dental health in companion animals: oral health care options / Auvil J.D. // Presented at the North American Veterinary Conference «Current Perspectives in Canine and Feline Dental Health Management». — 2002. — P. 16-23.
6. Bellous J. FELINE DENTISTRY Oral Assessment, Treatment, and Preventative Care / Bellous J. // Wiley-Blackwell — 2010. — P. 8
7. DuPont, Linda J. DeBowes DuPont, Gregg A. Atlas of dental radiography in dogs and cats: a practical guide to techniques and interpretation / Gregg A.
8. Gengler W. Veterinary clinical dentistry / Gengler W. // Presented at the North American Veterinary

Conference «Current Perspectives in Canine and Feline Dental Health Management». – 2002. – P. 25-29.