

УДК: УДК 619:616–006:619. 617:619:615.375

Мисак А.Р., к.вет.н., доцент ©*Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького*

ПРОБЛЕМА НЕОПЛАЗІЙ У ПРОДУКТИВНИХ І ДРІБНИХ ДОМАШНІХ ТВАРИН

У статті висвітлено аналіз епізоотологічної ситуації щодо онкологічних захворювань у тварин, а також стану наукових досліджень, які проводяться на сьогодні в Україні. При цьому зосереджено увагу на найважливіших проблемах та перспективах з питань онкологічної допомоги як у дрібних тварин, так і в продуктивній худобі. Розглянуто також основні наукові напрямки фундаментальних і прикладних досліджень у галузі вітчизняної ветеринарної онкології.

Ключові слова: *новоутворення, дрібні тварини, продуктивна худоба епізоотологічна ситуація, напрямки досліджень*

Згідно з даними Всесвітньої Організації Охорони Здоров'я (ВООЗ) серед хвороб, які реєструються у світі найбільш часто і, відповідно, є найбільш поширеними в усіх регіонах земної кулі, лідирують серцево-судинні захворювання та неоплазії. І якщо перші більш характерні для людини, то пухлинний ріст, як відомо, може вражати практично усі живі організми та виникати в усіх органах і тканинах. На сьогодні пухлинні ураження описані у риб, земноводних, птахів та усіх ссавців, проте найбільшу проблему, яка приваблює фахівців різних напрямків досліджень, а в першу чергу біологічної, медичної та ветеринарної галузей, становлять новоутворення людини і тварин. Різноманітні за своєю формою, структурою, клінічним проявом і навіть за назвою (tumor, onkos, neoplasma, blastoma), але єдині за рядом закономірностей походження та розвитку, а також впливу на організм, пухлини складають одну принципово відмінну від інших групу захворювань. А враховуючи поширення, своєрідність розвитку та агресивну поведінку пухлин в організмі, а також складність у діагностиці і лікуванні можна стверджувати, що онкологічні захворювання відносяться до числа найбільш небезпечних патологій для життя людей і тварин і є однією з найактуальніших проблем як гуманної, так і ветеринарної медицини. Однак, попри актуальність і соціальну значущість, питання онкологічної допомоги у різних країнах світу вирішуються по-різному і це пов'язано, у першу чергу, із станом соціально-економічного розвитку цих держав, їх освітнім і науковим потенціалом та рівнем матеріально-технічного забезпечення медичної галузі.

Як показує аналіз досягнень гуманної медицини в Україні за останні десятиріччя в галузі онкології досягнуто значних успіхів. Зокрема, завдяки організації роботи спеціалізованих онкологічних центрів і наукових інститутів, у нашій державі налагоджено статистику неопластичних захворювань; запроваджено стандарти діагностики та лікування, які ґрунтуються на сучасних

досягненнях медичної науки та практики; і що є надзвичайно важливо, розроблено концепцію Загальнодержавної програми боротьби з онкологічними захворюваннями на 2007-2016 рр., яка передбачає шляхи та способи розв'язання даної проблеми в Україні [1].

Питання онкологічних захворювань тварин є актуальними і для вітчизняної ветеринарної медицини [2,3,4], однак їх вирішення на даному етапі потребують обґрунтованого науково-методичного забезпечення. Це стосується перш за все налагодження обліку первинних даних та моніторингу поширення захворюваності свійських тварин на спонтанні пухлини, створення в Україні національного реєстру онкологічних хвороб та розроблення й запровадження сучасних стандартів діагностично-лікувальних заходів залежно від виду тварин, нозологічної форми та стадії розвитку пухлинної хвороби. На жаль, на сьогодні у ветеринарній статистиці на державному рівні облік онкологічних хвороб тварин, окрім лейкозу рогатої худоби, не ведеться. Рідкісними у вітчизняній літературі є й повідомлення щодо моніторингу неопластичних захворювань у різних видів тварин. Так, впродовж останніх років у доступній літературі майже не зустрічаються результати досліджень пухлинної патології у продуктивної худоби. Інформація щодо останніх на сьогодні обмежується лише результатами моніторингових досліджень папіломатозу великої рогатої худоби, що проведені на теренах західного регіону України [5,6] та повідомленнями про спорадичні випадки пухлинних уражень коней, зокрема меланомами та папіломами. Дещо кращим можна вважати стан вивчення неоплазій у дрібних домашніх тварин. Однак, оцінювання епізоотологічної ситуації, яка стосується, більшою мірою, пухлинних уражень у собак і менше – котів, ґрунтується на результатах досліджень, проведених у великих містах, таких як Київ [16], Луганськ [8], Одеса [9], Львів [10]. Як свідчать статистичні дані по клініці кафедри хірургії ЛНУВМ та БТ імені С.З. Гжицького, за останні 30 років динаміка захворювань дрібних тварин новоутвореннями є досить прогресуючою. Зокрема, в період з 1975 по 1985 роки серед загальної кількості тварин із хірургічними хворобами частка собак з новоутвореннями становила 2,8 %. У 1986 - 1987 рр. відсоток уражених пухлинами тварин зріс до 4 %, а в період з 1990 - 1998 роки кількість онкохворих собак становила, в середньому за рік, 5,5 % [4,7]. Моніторинг епізоотологічної ситуації за 2000 - 2008 рр. показав, що серед 4168 собак, яким надавалась хірургічна допомога, онкологічну патологію діагностовано у 7,24 % тварин [10]. При цьому встановлено, що у структурі онкологічних захворювань собак найбільшу частку становили пухлинні ураження молочної залози (42,1%), шкіри (27,2 %) та зовнішніх статевих органів (17,2 %). Новоутворення в ділянці голови становили 6,3 %, внутрішніх органів - 4,3 %, пухлини кісток і суглобів - 1,6%, неопластичні ураження кровотворної і лімфоїдної тканин - 1,3% випадків. Як показує аналіз, серед значної кількості публікацій лише в окремих із них [8,9,10,11,12] поширення захворювань на пухлини та характеристика структури онкологічних захворювань висвітлюються на підставі даних диференційної діагностики новоутворень, в основу якої покладено результати клінічних, патоморфологічних, інструментальних та інших спеціальних досліджень.

Втішно, що вивчення онкологічної патології тварин нині в Україні все більше набуває науково-дослідницького напрямку. Про це можуть свідчити посібники [2,4] та захищені впродовж останніх років дисертаційні роботи

[13,14] У даних роботах авторами висвітлені не тільки результати клінічних, патоморфологічних, імунологічних та інших досліджень, і проведена їх інтерпретація, а й зроблено науково обґрунтовані узагальнення та намічено перспективи подальших досліджень. Особливої уваги заслуговують наукові дослідження Потоцького М. К. та серія його статей на онкологічну тематику у журналі «Ветеринарна медицина України». З метою обізнаності широкого кола науковців і практикуючих лікарів з основами неопластичної патології, у цих публікаціях автором представлено принципи та критерії посистемної гістологічної класифікації пухлин, а впродовж останніх десяти років, регулярно висвітлюється патоморфологічна характеристика спонтанних пухлин, які найбільш часто зустрічаються у різних видів свійських тварин [3,15 - 22].

Слід зауважити, що незважаючи на певні позитивні поступу у вивченні пухлинної патології в Україні, кількість фахівців за спеціалізацією ветеринарна онкологія є невеликою. Тому, дослідженнями пухлин, в основному, займаються спеціалісти хірургічного і морфологічного профілю. Свідченням у цьому є переважаюча більшість публікацій, які присвячені зазвичай окремим неопластичним хворобам, та статей, що базуються переважно на секційному матеріалі [16, 23 - 25]. Нерідко трапляються опубліковані вітчизняні праці, які мають характер повідомлень щодо виявлення тих чи інших пухлин у тварин та їх лікування. Деякі із таких публікацій неповно чи суперечливо відображають питання статистики пухлинних захворювань, не містять науково обґрунтованих і узагальнених рекомендацій щодо організації заходів боротьби із неоплазіями. Аналіз таких публікацій показує, що причинами, які утруднюють питання диференційної діагностики і, відповідно, статистики та терапії новоутворень, є різні підходи лікарів та науковців ветеринарної медицини до обстеження онкологічно хворих тварин та розрізненість у принципах класифікації пухлин.

Як показує досвід роботи із онкологічно хворими тваринами, вирішення цієї проблеми потребує запровадження принципів уніфікованого підходу ветеринарних фахівців щодо оцінювання показників клінічного стану хворих на пухлини тварин на першому і у наступних етапах діагностично-лікувального процесу, а також використання єдиної класифікації і термінології в оцінці стадій розвитку пухлин (ступеня проростання в навколишні органи й тканини, поширення в організмі у вигляді регіонарних і віддалених метастазів тощо). До таких принципів найбільш адаптованою на сьогодні є міжнародна клінічна класифікація пухлин за системою TNM [26], яка рекомендована ВООЗ і з успіхом використовується в онкологічній практиці зарубіжних країн, у тому числі й у гуманній медицині в Україні. Враховуючи вельми значний поліморфізм новоутворень, їх клінічну характеристику та анатомічну локалізацію, TNM класифікація пухлин базується на результатах клінічного, рентгенологічного й інших методів дослідження, що проводяться до лікування; а також даних хірургічного втручання та патогістологічного дослідження видаленої пухлини. Запровадження даної класифікації у вітчизняну ветеринарну практику дозволить лікарям і науковцям уніфікувати результати власних досліджень та використати їх як при плануванні діагностично-лікувальних заходів та передбаченні прогнозу захворювання [27], так й для обміну інформацією і взаєморозуміння із фахівцями інших ветеринарно-медичних закладів, особливо при плануванні наукових досліджень за

напрямок ветеринарної онкології на державному рівні. Адже, на підставі моніторингу онкологічних хвороб серед різних видів свійських тварин у різних регіонах держави отримані результати можуть бути використані для створення національного реєстру і стандартів діагностики й лікування за пухлинної патології та лягти в основу загальнодержавної програми по боротьбі з онкологічними захворюваннями тварин в Україні.

Таким чином, на підставі проведеного аналізу можна зробити висновок, що незважаючи на певні позитивні поступки у вивченні пухлинної патології, на сьогодні в Україні вирішення питань онкологічної допомоги, як у дрібних тварин так і в продуктивній худобі, потребують кардинальних змін. Це стосується перш за все налагодження обліку неоплазій та запровадження стандартів діагностично-лікувальних заходів боротьби із пухлинними захворюваннями. Безперечно, що підґрунтям у розробці таких заходів мають стати результати наукових досліджень. При цьому основні наукові напрямки фундаментальних і прикладних досліджень у галузі вітчизняної ветеринарної онкології, можна згрупувати у наступних пунктах:

- Епізоотологічний моніторинг, облік і прогнозування захворюваності свійських тварин на спонтанні пухлини та створення в Україні національного реєстру онкологічних хвороб;
- Вивчення закономірностей і особливостей патогенезу неоплазій, в тому числі із врахуванням виду тварин;
- Вивчення молекулярно-генетичних й імунологічних властивостей пухлинних клітин та механізмів їх трансформації;
- Вивчення імунологічного статусу організму при неопластичних захворюваннях;
- Створення нових і надійних методів ранньої діагностики неоплазій та запровадження у ветеринарну практику новітніх методів діагностики з використанням сучасних досягнень науки в галузях молекулярної біології, імуногісто- і імуноцитохімії, променевої, магнітної і ядерної фізики;
- Розробка та вдосконалення науково обґрунтованих систем моніторингу онкологічної хвороби на усіх етапах діагностично-лікувального процесу (виявлення пухлини на ранніх стадіях її розвитку і вивчення змін метаболічних процесів в організмі під впливом новоутворення, морфологічне підтвердження діагнозу, встановлення гістоструктури і гістогенезу пухлини, визначення ступеню її злоякісності і ризику виникнення метастатичного ураження, а також проведення диференціальної діагностики з іншими патологічними процесами);
- Розробка науково обґрунтованих схем та узагальнених рекомендацій щодо організації заходів боротьби із пухлинними захворюваннями, а також запровадження сучасних стандартів діагностики та лікування тварин із неоплазіями;
- Пошук ефективних протипухлинних засобів, що можуть застосовуватись за онкологічних захворювань у продуктивних та непродуктивних тварин тощо.

Література

1. Концепція загальнодержавної програми боротьби з онкологічними захворюваннями на 2007-2016 роки /Розпорядження Кабінету Міністрів України від 10 липня 2006 р. №393-р.

2. Пухлини дрібних свійських тварин: клініка, діагностика, лікування / За ред. В.Ф. Чехуна, А.Й. Мазуркевича. – Київ, ДІА, 2001. – 164 с.
3. Потоцький М. К. Патоморфологічна характеристика злоякісних пухлин собак /М. К. Потоцький, Н. Шувалова, А. Шестяєва //Ж. «Ветеринарна медицина України». – 2003. – № 2.– С. 27 - 28.
4. Пухлини тварин: етіологія, патогенез, діагностика, комплексна терапія / А.А. Гамота, В.І. Завірюха, Я.Г. Крупник, А.Р. Мисак. - Львів: Галицька видавнича спілка, 2007. – 168 с.
5. Мисак А.Р. Моніторинг папіломатозних уражень великої рогатої худоби у господарствах Західного регіону України /А.Р. Мисак//Ж. «Сільський господар», 2009. - № 3 - 4. - С. 39 - 43.
6. Мисак А.Р. Папіломатоз ВРХ. Поширення хвороби та ефективність лікувальних заходів у господарствах Західного регіону України /А.Р. Мисак //Ж. «Ветеринарна медицина України» - 2010. - №10 - С. 34-37.
7. Завірюха В.І. Онкологічні хвороби тварин і методи їх лікування /В.І. Завірюха, В.І. Саєвич, А.Р. Мисак та ін.//Науковий вісник ЛАВМ імені С.З.Гжицького. – Вип. II. - Львів, 1999. - С. 56-63.
8. Баранов С.В. Діагностика опухолей у собак/ Ж. «Ветеринария» - 1991,- № 6. – С.66 -68.
9. Ушаков В. М. Онкологічні захворювання і їх характеристика у домашніх м'ясоїдних Одеського регіону /В.М. Ушаков, Г.К. Бігдан, В.А. Атамась // Матеріали II міжн. наук.- практи. ветеринарної конф. з проблем дрібних тварин. Збірка. – Одеса: Латстар, 2003. – С. 100 – 105.
10. Мисак А.Р. Порівняльні аспекти моніторингу неоплазій у собак /Науковий вісник ветеринарної медицини. – Випуск 4 (76). - Біла Церква, 2010. – С. 75 - 80
11. Мисак А.Р. Комплексне лікування собак із новоутвореннями /Вісник БДАУ. Випуск 57. Біла Церква, 2008. – С. 90 93.
12. Мисак А.Р. Рентгенологічна і ультразвукова діагностика неоплазій молочної залози у сук / А.Р. Мисак, В.В. Прицак //Науковий вісник ЛНУВМтаБ імені С.З.Гжицького. Том 13, №4 (50). Частина 1. Серія „ Ветеринарні науки“ Львів, 2011. С. 293 – 304.
13. Шестяєва Н.І. Патоморфологічні особливості та фрагментація ДНК у новоутвореннях молочних залоз собак: автореф. дис.. канд. вет. наук: 16.00.02 / Н.І. Шестяєва; Нац. аграр. ун-т. — К., 2005. — 21 с.
14. Синяговська К.А. Остеосаркома трубчастих кісток собак (діагностика та лікування): автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. вет. наук : спец. 16.00.05 «Ветеринарна хірургія» / К.А. Синяговська. – Біла Церква, 2009. – 19 с.
15. Потоцький М. К. Папіломатоз /Ж. «Ветеринарна медицина України». – 2003. - № 5.– С. 24 – 26.
16. Потоцький М. К. Новоутворення молочних залоз собак: фактори анамнезу, гістологічні типи і макроскопічні характеристики / М. К. Потоцький, Н.І. Шестяєва //Ж. «Ветеринарна медицина України». – 2004. – № 12.– С. 38 – 40.

17. Потоцький М. К. Класифікація пухлин молочної залози собак: складність та протиріччя /Ж. «Ветеринарна медицина України». – 2005. - № 8.– С. 26 – 27.
18. Потоцький М. К. Ветеринарна мамологія. Патоморфологічна характеристика доброякісних новоутворень молочних залоз / М. К. Потоцький, Н.І. Шестяєва//Ж. «Ветеринарна медицина України». – 2006. – № 7.– С. 23 – 25.
19. Потоцький М. К. Ветеринарна мамологія. Патоморфологічна характеристика злоякісних новоутворень молочних залоз /М. К. Потоцький, Н.І. Шестяєва//Ж. «Ветеринарна медицина України». – 2006. – № 8.– С. 23 – 26.
20. Потоцький М. К. Пухлини шкіри у коней /Ж. «Ветеринарна медицина України». – 2007. - № 12.– С. 24 – 25.
21. Потоцький М. К. Пухлини ротової порожнини і глотки /Ж. «Ветеринарна медицина України». – 2008. - № 8.– С. 23 – 24.
22. Потоцький М. К. Пухлини печінки і міліарної системи /Ж. «Ветеринарна медицина України». – 2008. - № 10.– С. 23 – 25.
23. Сарбаш Д.В. Диагностика и клиническая характеристика новообразований предстательной железы у собак / Д.В. Сарбаш // Наук. вісник Нац. аграр. ун-ту. – Вип. 55. – К., 2002. – С. 249–250.
24. Утеченко М. В. Зв'язки репродуктивної функції сук з виникненням новоутворень на молочних залозах. /М. В.Утеченко, Л.А. Тихонюк, В.В. Нагорний //Аграрна наука – виробництву: матеріали VI Державної наук.-практ. конф. 14 -15 листопада 2007 р. – Біла Церква, 2007. – С. 116.
25. Мисак А.Р. Морфологія окремих пухлин великої рогатої худоби та собак /А.Р. Мисак В.Ф. Шекель, В.І. Завірюха // Науковий вісник ЛНАВМ ім. С.З.Гжицького – Том 6 (№ 1). Частина 2. – 2004. С. 56 – 59.
26. Owen L.N. TNM Classification of Tumors in Domestic Animals. Geneva: World Health Organization; 1980.
27. Мисак А.Р. Застосування клінічної класифікації пухлин за системою TNM при спонтанних новоутвореннях у собак/Науковий вісник ЛНУВМтаБ імені С.З.Гжицького. Том 12, №3 (45). Частина 1. Львів, 2010. С. 170 – 176.

Summary

A. R. Mysak

THE PROBLEM OF NEOPLASIA IN THE FARM ANIMALS AND PETS

In the article was described the analyses of the epizootically situation about oncological illness in animals and state saintifical designs which are doing in Ukraine nowadays. It was pay attention from the main problem and the perspective from the question of the oncological help in the pets and farm animals. It was studied the main saintifical direction the fundamental and applied designs in the field of veterinary oncology.

Рецензент – д.вет.н., професор Коцюмбас Г.І.