

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ПОЛІСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет ветеринарної медицини  
Кафедра внутрішніх хвороб тварин та фізіології

Кваліфікаційна робота  
на правах рукопису

ПОВТАР АНАСТАСІЯ ВОЛОДИМИРІВНА

УДК:619:636.8:616.37-002

## **КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА**

«ПАНКРЕАТИТ КОТІВ: ЛІКУВАННЯ ТА ПРОФІЛАКТИКА  
(НА БАЗІ ВЕТЕРИНАРНОЇ КЛІНІКИ «АЙБОЛІТ», м. БЕРДИЧІВ)»

211 «Ветеринарна медицина»

Подається на здобуття освітнього ступеня «Магістр»

Кваліфікаційна робота містить результати власних досліджень.  
Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання  
на відповідне джерело.

---

Керівник роботи:  
Русак В.С.  
К.вет.н., доцент

Житомир -2020

## АНОТАЦІЯ

Повтар А.В. «Панкреатит котів: лікування та профілактика (на базі ветеринарної клініки «Айболіт», м. Бердичів)». – Кваліфікаційна робота на правах рукопису.

Кваліфікаційна робота на здобуття освітнього ступеня магістра за спеціальністю 211 – ветеринарна медицина. – Житомирський національний агроекологічний університет, Житомир, 2020.

В останні роки лікарі ветеринарної медицини досить часто (25,6 % від усіх хворих на патологію системи травлення) діагностують у кішок наявність панкреатиту. Цьому сприяє сучасне поширення панкреопатій серед котів та можливості лабораторної діагностики цієї патології.

У клінічно хворих котів перші симптоми гострого панкреатиту проявлялись через 6–24 години після годівлі. У тварин спостерігали анорексію, неспокій, часткову відмову від води, у поодиноких котів спостерігалися позиви до блювання із великим об'ємом виділень, посилену перистальтику кишечника, напруження черевних стінок в епігастральній ділянці при пальпації, водянисто-слизову діарею. Активність  $\alpha$ -амілази у крові хворих кішок знаходилась в середньому  $2400 \pm 11,20$  Од/л, що є більше за норму і свідчить про наявність у них гострого панкреатиту.

У схему комплексного лікування входили препарати патогенетичної та симптоматичної терапії (антибіотики, інгібітори протеолітичних ферментів, спазмолітики, гепатопротектори, ентеросорбенти, дегідратаційні розчини). Використовували комплексні інтенсивні схеми з метою успішного лікування гострого панкреатиту у котів. Застосована терапія позитивно вплинула на відновлення основних життєвих показників за рахунок відновлення функціонального підшлункової залози, стану серця, печінки у хворих на гострий панкреатит котів.

**Напрямок використання:** клініки та лікарні ветеринарної медицини.

**Ключові слова:** підшлункова залоза, гострий панкреатит, коти, інтенсивне лікування.

## **Abstract**

Povtar A. “Cat pancreatitis: treatment and prevention (on the basis of a veterinary clinic ‘Aibolite’, Berdychiv)”. - Qualification work on the rights of the manuscript.

Qualification work to obtain a Masters degree in 211 specialty – Veterinary medicine. – Zhytomyr National Agroecological University, Zhytomyr, 2020.

In recent years, veterinarians have often diagnosed cats with pancreatitis (up to 30% of all diseases of the digestive system).

This is facilitated by the current prevalence of pancreatitis among cats and the possibility of laboratory diagnosis of this pathology.

In clinically ill cats, the first symptoms of acute pancreatitis appeared 6-24 hours after feeding.

In animals anorexia was observed, anxiety, partial refusal of water, in some cats there was an urge to vomit with a large amount of secretion, increased intestinal motility, tension of the abdominal wall in the epigastric region on palpation, watery- mucous diarrhea.

The main markers that indicate a violation of the normal functioning of the pancreas are increased activity of L- amylase and lipase in the serum of sick cats, indicates the presence of an acute course of the disease.

The scheme of complex treatment included drugs of pathogenetic and symptomatic therapy (antibiotics, inhibitors of proteolytic enzymes, antispasmodics, hepatoprotectors, enterosorbents, dehydration solutions).

Applied therapy has a positive effects on the restoration of the basic vital signs by restoring the functioning of the pancreas, the state of the heart, liver in the patients with acute pancreatitis in cats.

Direction of use: clinics and hospitals of veterinary medicine.

Key words pancreas, acute cats pancreatitis, cats intensive care.

## ЗМІСТ

<b>ВСТУП.....</b>	<b>4</b>
<b>Перелік умовних позначень.....</b>	<b>6</b>
<b>1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ.....</b>	<b>7</b>
1.1. Панкреатит (визначення та класифікація).....	7
1.2. Етіологія, патогенез та симптоматика гострого панкреатиту у котів...8	
1.3. Методи та засоби лікування за гострого панкреатиту.....	11
1.4. Заключення до огляду літератури.....	14
<b>2. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ.....</b>	<b>15</b>
2.1. Матеріали та методи.....	15
2.2. Характеристика клініки.....	16
2.3. Результати власних досліджень.....	18
2.3.1. Моніторинг хвороб незаразної патології у котів, які були обстежені в клініці ветеринарної медицини «Айболіт».....	18
2.3.2. Клінічні ознаки, морфологічні та біохімічні показники крові у котів до лікування.....	20
2.3.3. Клінічний статус хворих на гострий панкреатит котів під час лікування.....	21
2.3.4. Терапевтична ефективність різних інтенсивних схем лікування гострого панкреатиту.....	22
2.4. Аналіз і узагальнення результатів власних досліджень.....	26
<b>ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ.....</b>	<b>29</b>
<b>СПИСОК ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ.....</b>	<b>30</b>
<b>ДОДАТКИ.....</b>	<b>34</b>

## ВСТУП

Одним із найбільш поширених захворювань котів є патологія підшлункової залози, основними формами яких є панкреатит (гострий та хронічний). Запалення підшлункової залози та панкреонекроз у котів, виходячи з даних клінічного обстеження, зустрічається частіше, ніж можна очікувати. Це пов'язано з непередбаченістю розвитку данного захворювання, а також із тим фактом, що в багатьох випадках причина панкреатиту залишається не з'ясованою [1-3].

На сучасному етапі розвитку ветеринарної медицини однією з найбільших проблем є своєчасна діагностика та вибір ефективних методів лікування гострого панкреатиту котів різних порід. Це пов'язано з широкою розповсюдженістю вказаної патології, індивідуальною особливістю етіологічних факторів та патогенетичних ланок на тлі інших хвороб.

Говорячи про схильність тих чи інших кішок до панкреатиту, варто зауважити, що вона, в тому числі, залежить від породи. Наприклад, шотландські кішки (скоттиш-фолд, скоттиш-страйт, хайленд-фолд і хайленд-страйт) не мають породної схильності до панкреатиту, а ось сіамські, тайські, балінезійські, Орієнталь хворіють на нього частіше за інших. Невелике число випадків захворювання пов'язане з вродженою патологією, отруєнням, травмами, інфекцією, панкреатическими і печінковими глистами, інфекційним перитонітом, каліцівірозом і ліподистрофією [4, 5].

Однак головним повертає до панкреатиту фактором є неправильне харчування: надмірне, багате жирами, занадто часте і безконтрольне, коли у кішки є постійний доступ до необмеженої кількості їжі. З огляду на, що більшість господарів годує котів неправильно, дивуватися появі панкреатиту не доводиться.

**Структура та обсяг роботи.** Робота складається із вступу, огляду літератури, власних досліджень, аналізу та узагальнення результатів досліджень, висновків, пропозицій виробництву та списку використаних

літературних джерел. Кваліфікаційна робота викладена на 29 сторінках комп'ютерного тексту, ілюстрована 5 таблицями, 3 рисунками та додатками.

**Мета і предмет досліджень.** Мета роботи – порівняти лікувальний ефект від двох різних схем інтенсивного лікування гострого панкреатиту котів. Для досягнення зазначеної мети були поставлені наступні завдання:

- вивчити основні принципи лікування панкреатиту котів;
- вивчити загальний стан хворих на гострий панкреатит котів за клінічними, гематологічними та біохімічними показниками;
- визначити лікувальну ефективність проведених лікувальних заходів;

**Матеріалом для досліджень** була кров від хворих на панкреатит котів

**Об'єкт досліджень:** хворі на панкреатит коти віком від 6 міс до 5 років з масою тіла близько 5кг, кров та сироватка крові.

**Методи дослідження:** клінічні, гематологічні, біохімічні та статистичні. Для високої ефективності лікування гострого панкреатиту у котів необхідна рання диференційна діагностика, що зумовить правильний вибір лікувальних засобів, найбільш ефективними з яких є саме патогенетичні [6].

У зв'язку з цим особливого значення набуває якість ранньої діагностики цих захворювань, при цьому діагностика повинна полягати не тільки у встановленні окремої нозологічної форми, скільки в умінні ветеринарного лікаря пов'язати і оцінити резерви організму, а значить і прогноз, що має принципове значення при плануванні інтенсивної терапії.

Діагностика, так само як і вибір лікування, тим більше не може бути вирішене на етапі інтенсивної терапії, тому зусилля ветеринарного лікаря у першу чергу повинні бути спрямовані на корекцію важких порушень життєво важливих функцій організму хворого; диференціювання інфекційного, терапевтичного або хірургічного генезу захворювання [1, 4, 7].

## ВИСНОВКИ

Діагноз на панкреатит у котів за гострого перебігу необхідно встановлювати з урахуванням наступних клінічних ознак: загальне пригнічення, біль при пальпації, блювання та зневоднення, анорексія.

1. Гострий панкреатит характеризувався збільшенням в порівнянні з нормою активності індикаторних ферментів: АлАТ до  $167,0 \pm 6,35$  Од/л, АсАТ до  $119,0 \pm 2,12$  Од/л та креатиніну до  $258 \pm 5,11$  мкмоль/л.

2. Після проведеного курсу інтенсивної терапії у котів збільшується обох групах кількість лейкоцитів з  $8,3 \pm 0,13$  до  $12,35 \pm 1,24$  Г/л, що вказує на відповідь організму на запалення.

3. При застосуванні різних схем інтенсивного лікування у котів двох груп різко знизились показники індикаторних ферментів: АлАТ з  $167,0 \pm 6,35$  до  $39,5 \pm 1,23$  та  $38,3 \pm 2,21$  Од/л, АсАТ з  $119,0 \pm 2,12$  до  $32,5 \pm 0,14$  та  $33,6 \pm 4,20$  Од/л, ЛФ з  $26,80 \pm 0,32$  до  $11,0 \pm 1,3$  та  $17,7 \pm 1,31$  Од/л, рівень креатиніну з  $258 \pm 5,11$  до  $93,35 \pm 5,26$  та  $106,93 \pm 8,27$ , що вказує на позитивний вплив препаратів на відновлення функцій нирок та підшлункової залози.

4. Найбільш швидкий ефект при інтенсивному лікуванні гострого панкреатиту був одержаний у першій дослідній групі тварин.

Пропозиції: Для лікування хворих котів на гострий панкреатит, рекомендуємо застосовувати схему інтенсивного лікування: Бетамокс LA, ентеросгель, Но-шпа, метоклопрамід, ранитидин, панкреатин дозування згідно настанови виробника.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ

1. De Cock H.E., Forman M.A., Farver T.B., Marks S.L. Prevalence and histopathologic characteristics of pancreatitis in cats. *Vet Pathol.* 2007 Jan; 44 (1): 39-49.
2. Тилли Л. Болезни кошек и собак. М.: ГЭОТАР-МЕД, 2001. – 784 с.
3. Скуя Н. А. Заболевания поджелудочной железы. М.: Медицина, 1986. – 240 с
4. Губергриц Н.Б. Клиническая панкреатология. Донецк: Лебедь, 2000. – 416 с.
5. Филин В. И. Неотложная панкреатология: справочник для врачей / В.И. Филин, А.Л. Костюченко. – СПб.: Деан, 2000. – 480 с.
6. Рубцовенко А.В. Патологическая физиология / А.В. Рубцовенко – М.: МЕДпресс-информ, 2006. – 608 с.
7. Клиническая гастроэнтерология / [Харченко Н.В., Анохина Г.А., Опанасюк Н. Д. и др.] – К.: Здоров'я, 2000. – 448 с.
8. Harvey M.H., Wedgwood K.R., Reber H.A. Vasoactive drugs, microvascular permeability, and hemorrhagic pancreatitis in cats. *Gastroenterology* 1987, 93: 1296-1300.
9. Дегтярева И. И. Панкреатит / И.И. Дегтярева – К.: Здоровья, 1992. – 168 с.
10. Gerhardt A, Steiner J.M, Williams D.A, et al. Comparison of the sensitivity of different diagnostic tests pancreatitis in cats. *Journal of Veterinary Internal Medicine* 2001, 15: 329-333.
11. Head L.L, Daniel G.B, Tobias K, Morandi F, De Novo R, Donnell R. Evaluation of the feline pancreas using computed tomography and radiolabeled leukocytes. *Veterinary Radiology & Ultrasound* 2003, 44: 420-428.
12. Анатомия домашних животных: учебник для вузов / И. В. Хрусталева [и др.]; под ред. И. В. Хрусталевой. – М.: Колос, 2000. – 704 с.
13. Анатомия собаки и кошки / Б. Фольмерхаус [и др.]; науч. ред. М. В. Сидорова. – М.: Аквариум Бук, 2003. – 580 с.



14. Савари-Батай В. Классификация и симптомы панкреатитов / Ветеринар. – 2006. – № 2. – С. 20–23.
15. Циммерман Я. С. Принципы построения рабочей классификации хронического панкреатита / Я.С. Циммерман // Клиническая медицина. – 1995. – № 1. – С. 61–64.
16. Губергриц А. Я. Хронические болезни поджелудочной железы / К.: Здоров'я, 1984. – 127 с.
17. Akol K, Washabau R.J, Saunders H.M., Hendrick M.J. Acute pancreatitis in cats with hepatic lipidosis. *Journal of Veterinary Internal Medicine* 1993, 7: 205-209.
18. Ferreri J, Hardam E, Van Winkle T.J, Saunders H.M, Washabau R.J. Clinical differentiation of acute and chronic feline pancreatitis. *Journal of the American Veterinary Medical Association* 2003, 223: 469-474.
19. Forman M.A, Marks S.L, De Cock H.E, et al. Evaluation of serum feline pancreatic lipase immunoreactivity and helical computed tomography versus conventional testing for the diagnosis of feline pancreatitis. *Journal of Veterinary Internal Medicine* 2004, 18: 807-15.
20. Hurley K.E, Pesavento P.A, Pedersen N, et al. An outbreak of virulent systemic feline calicivirus disease. *Journal of the American Veterinary Medical Association* 2004, 224: 241-249.
21. Karanjia N.D, Widdison A, Jehanili A, Hermon-Taylor J, Reber H.A. Assay of trypsinogen activation in the cat experimental model of acute pancreatitis. *Pancreas* 1993, 8: 189-195.
22. Осложненные формы хронического панкреатита / [А.И. Хазанов, А.С. Ивлев, Г.Г. Пискунов и др.] // Рос. журн. гастроэнтерол., гепатол колопроктологии. – 1994. – № 3. – С. 15–21.
23. Kimmel S.E, Washabau R.J, Drobatz K.J. Incidence and prognostic significance of ionized hypocalcemia in feline acute pancreatitis. *Journal of the American Veterinary Medical Association* 2001, 219: 1105-1109.

24. Klaus J.A, Rudloff, E and Kirby R. Nasogastric tube feeding in cats with suspected acute pancreatitis: 55 cases (2001–2006) *Journal of Veterinary Emergency and Critical Care*, Vol. 19, No. 4., pp. 337-346.
25. Мейер Д. Ветеринарная лабораторная медицина. Интерпретация и диагностика / Д. Мейер, Дж. Харви; [пер с англ «Софион»]. – М.: Софион, 2007. – 456 с.
26. Qin H.L, Su Z.D, Gao Q, et al. Early intrajejunal nutrition: bacterial translocation and gut barrier function of severe acute pancreatitis in dogs. *Hepatobiliary Pancreat Dis Int* 2002; 1 (1): 150-4.
27. Qin H.L, Su Z.D, Hu L.G, et al. Parenteral versus early intrajejunal nutrition: effect on pancreatic natural course, entero-hormones release and its efficacy on dogs with acute pancreatitis. *World J Gastroenterol* 2003; 9(10): 2270-3.
28. Saunders H.M, Van Winkle T.J, Kimmel S.E, Washabau R.J. Ultrasonographic and radiographic findings in cats with clinical, necropsy, and histologic evidence of pancreatic necrosis. *Journal of the American Veterinary Medical Association* 2002, 221: 1724-1730.
29. Schermerhorn T, Pembleton-Corbett J.R, Kornreich B. Pulmonary thromboembolism in cats. *Journal of Veterinary Internal Medicine* 2004, 18: 533.
30. Simpson K.W, Shiroma J.T, Biller D.S et al. Ante-mortem diagnosis of pancreatitis in four cats. *Journal of Small Animal Practice* 1994, 35: 93-99.
31. Simpson K.W, Bowman D.D. Eurytrema procyonis and pancreatitis in a cat. *J Feline Med Surg*. 2008 Aug;10(4):384-7.
32. Steiner J.M, Williams D.A. Serum feline trypsin-like immunoreactivity in cats with exocrine pancreatic insufficiency. *Journal of Veterinary Internal Medicine* 2000, 14: 627-629.
33. Steiner J.M, Wilson B.G, Williams D.A. Purification and partial characterization of feline classical pancreatic lipase. *Comparative Biochemistry and Physiology, Part B, Biochemistry & Molecular Biology* 2003, 134: 151-159.
34. Моделирование острого панкреатита / [В.М. Буянов, И.В. Ступин, В.Н. Егиев и др.] // *Клин. хирургия*. – 1989. – № 11. – С. 24–26.

35. Георгадзе А.К. Современные принципы иммунокоррекции в лечении острого панкреатита / А.К. Георгадзе, А.А. Георгадзе, Н.И. Гудкова // 1 Москов. междунар. конгрес хирургов. – М., 1995. – С. 211–223.
36. Анастасиев В.В. Клиническое применение иммуноглобулинов для внутривенного введения / В.В. Анастасиев. – Н. Новгород, 1999. – 103 с.
37. Павловський М.П. Патогенез гострого панкреатиту та поліорганна недостатність: сучасні погляди (огляд літератури) / М.П. Павловський, С.М. Чуклін, А.А. Переяслав // Журнал АМН України. – 1997. – Т. 3, № 4. – С.582–599.
38. Weiss D.J, Gagne J.M, and Armstrong P.J. Relationship between feline inflammatory liver disease and inflammatory bowel disease, pancreatitis, and nephritis. *Journal of the American Veterinary Medical Association* 1996, 209: 1114-1116.
39. Widdison A.L, Alvarez C, Chang Y-B, Karanjia N.D, Reber H.A. Sources of pancreatic pathogens in acute pancreatitis in cats. *Pancreas* 1994, 4: 536-541.
40. Widdison A.L, Karanjia N.D, Reber H.A. Antimicrobial treatment of pancreatic infection in cats. *British Journal of Surgery* 1994, 81: 886-889.
41. Vyhnal K.K, Barr S.C, Hornbuckle W.E, Yeager A.E, Wade S.E, Frongillo M.F, Simpson K.W, Bowman D.D *Eurytrema procyonis* and pancreatitis in a cat. *J Feline Med Surg.* 2008 Aug;10(4): 384-7.
42. Патогенетические подходы к диагностике и лечению острого панкреатита / [Ермолов А.С., Гришин А.В., Иванов П.А. и др.] // *Хирургия.* – 2007. – № 5. – С. 4–8
43. Діагностика та лікування гострого некротичного панкреатиту: методичні рекомендації / [Шевчук М.Г., Шевчук І.М., Хомяк І.В. та ін.]. – Івано-Франківськ, 200– 20 с.
44. Пульняшенко П.Р. Тактика лечения заболеваний панкреато-гепатобилиарной системы у мелких домашних животных / П.Р. Пульняшенко. – Фауна-Сервис. Режим доступа: <http://www.fauna-servis.ua>