

ANNALES
UNIVERSITATIS MARIAE CURIE-SKŁODOWSKA
LUBLIN – POLONIA

VOL. XLIX, 9

SECTIO DD

1994

KATEDRA I KLINIKA CHIRURGII ZWIERZĄT WYDZIAŁU WETERYNARYJNEGO AR W LUBLINIE

Edward KOMAR, Piotr SILMANOWICZ, Ireneusz BALICKI

**Kierunki badań naukowych Katedry i Kliniki Chirurgii Zwierząt
Wydziału Weterynaryjnego AR w Lublinie w okresie 1944–1994**

Trends in Scientific Studies at the Department and Clinic of Veterinary Surgery, University of
Agriculture in Lublin, in Years 1944–1994

Katedra i Klinika Chirurgii Zwierząt powstała jako samodzielna jednostka z Polikliniki Weterynaryjnej zorganizowanej w 1945 r. Mimo wielokrotnych przekształceń organizacyjnych (włączenie do Instytutu Nauk Klinicznych jako Kliniki Chirurgicznej) i kadrowych po 50 latach istnienia powróciła znowu do swojej pierwotnej nazwy. Pomimo funkcjonowania w bardzo trudnych warunkach lokalowych Klinika Chirurgiczna uzyskiwała bardzo dobre wyniki w zakresie kształcenia studentów, szkolenia kadr, wykonywania badań naukowych oraz świadczenia usług weterynaryjnych dla ludności. Praca naukowa początkowo ograniczała się do opisywania przypadków z kazuistyki oraz obserwacji klinicznych popartych niekiedy eksperymentami, bez wnikliwych badań laboratoryjnych głównie z powodu braku odpowiedniej aparatury (3, 45).

Przegląd 50-letniego dorobku naukowo-badawczego pracowników Kliniki Chirurgii pozwala na wyodrębnienie następujących dziedzin badań: 1 – chirurgia: operacyjna i eksperymentalna, 2 – ortopedia, 3 – okulistyka, 4 – anestezjologia, 5 – inne.

Pierwsze prace badawcze z zakresu chirurgii operacyjnej dotyczyły udoskonalenia technik operacyjnych i leczenia zachowawczego, a także wprowadzenia do praktyki klinicznej nowych środków farmakologicznych (46). Do praktycznych postępów należy zaliczyć opracowanie nowej metody zamknięcia kanału pachwinowego poprzez zaszywanie szczelin pachwinowych u koni (34). Kolejnym liczącym się osiągnięciem jest wprowadzenie do praktyki klinicznej nowej metody trzebienia knurków z cięcia w okolicy łonowej (44) oraz opracowanie sposobu postępowania przy przerwaniu przegrody nosowej u buhajów za pomocą zastosowania szwu wtórnego. Opracowana i opisana metoda

przyczyniła się do przedłużenia użytkowości rozplodowej wartościowych buhajów, które przedtem kierowano na ubój z konieczności (42).

Do prac wnoszących duży wkład w leczenie i zapobieganie urazowemu zapaleniu czepca i otrzewnej oraz rumenotomii (jako metody postępowania leczniczego u bydła) należą opracowania dotyczące profilaktycznego stosowania luźnych magnesów dla zapobiegania schorzeniom przedżołądków przeżuwaczy, a także gojenia się ran żwacza i ran powłok brzusznych po rumenotomii u bydła (26, 28, 29, 32).

W okresie 50-lecia zespół Kliniki Chirurgicznej wykonywał liczne prace naukowo-badawcze z zakresu chirurgii eksperymentalnej. Prace te były samodzielne albo we współpracy z katedrami i zakładami Wydziału Weterynaryjnego a także z pozauczelnianymi ośrodkami naukowo-badawczymi. Wspólnie z Akademią Medyczną wykonano badania doświadczalne dotyczące: formowania się krążenia obocznego przy niedrożności żyły czczej przedniej u psów (2), motoryki przewodu pokarmowego po wagotomii psów (27), wpływu i rodzaju reakcji organizmu na zespalandie narządów wewnętrznych klejami cyjanoakrylowymi oraz możliwości stosowania klejów cyjanoakrylowych w zabiegach kosmetycznych u zwierząt do zespalandia ran (52, 53, 54), sposobów wgajania się protez naczyniowych typu Dallona dwustronnie welurowych (1), wskazań do zastosowania noża ultradźwiękowego w chirurgii tkanek miękkich (43), a także przyczyn i warunków rozwoju zespołu ARDS (33). W ostatnich latach nawiązano współpracę z AGH w Krakowie mającą na celu wprowadzenie materiałów biomedycznych z włókien węglowych i ich kompozytów do weterynaryjnej praktyki chirurgicznej (48, 49).

Duże zainteresowanie w kraju i za granicą zyskały badania kliniczne i eksperymentalne z zakresu ortopedii. Na szczególne wyróżnienie zasługują prace Lewandowskiego (37) dotyczące przyczyn występowania i leczenia szczydlowatości u źrebiąt poprzez tenotomię głowy wosporowej. W naszej katedrze wdrożono do praktycznego stosowania metodę leczenia przypadków porażenia nerwu udowego, występującego jako powikłanie w przebiegu mięśniochwatu porażonego koni (38). Duże praktyczne znaczenie miało opracowanie nowej metody leczenia otwartych ran stawowych. Opracowana, opisana i wprowadzona do leczenia w klinice metoda polega na ogólnym i miejscowym stosowaniu antybiotyków, eliminujących uznawane wówczas za niezbędne takie postępowania, jak unieruchomienie stawów i szycie ran (40, 41). Wykonano również badania kliniczne nad wykorzystaniem metody „Zespół” w leczeniu złamań kości długich u psów (20, 21, 23, 24).

Wśród innych istotnych osiągnięć należy wymienić badania nad zastosowaniem niskich temperatur i ich wprowadzenie do szerokiej praktyki w leczeniu zwierząt (9). Krioterapię stosowano w leczeniu: raka strzałki i podeszwy u koni, wrzodów podeszwy u bydła, ran i ziarniaków, nowotworów, a także niektórych chorób oczu (31, 39).

Warunkiem niezbędnym do wprowadzania nowych technik chirurgicznych był postęp w anestezjologii. Postęp ten dobitnie odzwierciedlają zakresy i metodyka prac badawczych wykonywanych na przestrzeni 50 lat w Klinice Chirurgicznej. W latach pięćdziesiątych zajmowano się głównie wpływem pochodnych chloropromazyny na organizm różnych gatunków zwierząt (25, 36, 50). Następne prace dotyczą wprowadzenia do praktyki klinicznej barbituranów oraz skojarzonego działania pochodnych benzodwazepin i barbituranów do uspokajania zwierząt (4, 30, 35, 51, 54, 55). Prace naukowe z dziedziny anestezjologii z racji coraz większego potencjału badawczego nabierają w latach siedemdziesiątych i osiemdziesiątych charakteru badań kompleksowych. Prawie każdy środek znieczulający wprowadzany na rynek krajowy był poddawany testom i badaniom w Klinice Chirurgicznej. Niektóre z wprowadzanych środków dzięki tym badaniom mogły być stosowane u większej liczby gatunków niż pierwotnie sądzono. Do prac znacznie poszerzających wiedzę o lekach anestezjologicznych należały opracowania dotyczące stosowania środków sterydowych i ketaminy u zwierząt domowych i wolnożyjących (5, 6, 7, 8, 12).

Na specjalną uwagę zasługują prace dotyczące neuroleptanalgezji, akupunktury oraz stosowania prądu elektrycznego do znieczulania i poskramiania owiec i psów (10, 11, 13, 17, 47). Ostatnie metody stanowią postęp liczący się w dorobku światowym. Badania w tym kierunku poparte były licznymi eksperymentami udokumentowanymi dokładną analizą laboratoryjną. Na szczególne podkreślenie zasługują kompleksowe badania nad stosowaniem środków uspokajających i wpływem znieczulenia ogólnego na organizm owiec (14, 15, 16, 18, 19). Uwarunkowania anatomo-fizjologiczne u tego gatunku zwierząt stwarzają konieczność niezwykle starannego doboru środków uspokajających i znieczulających. Dlatego wydaje się celowe poszukiwanie nowych rodzajów znieczuleń dla owiec, np. elektroznieczulenia. Dużą uwagę zwracano na opracowywanie nowych form znieczuleń rdzeniowych umożliwiających wykonywanie zabiegów operacyjnych pacjentów w złym stanie ogólnym. W ostatnim okresie zajmowano się badaniami hemodynamicznymi i gazometrycznymi w przebiegu znieczulenia propofolem, który wydaje się być lekiem o rosnącym znaczeniu z uwagi na jego krótki czas działania (22).

Zespół Kliniki Chirurgicznej wielokrotnie wykonywał prace związane z oceną i testowaniem środków farmakologicznych mające na celu ustalenie ich wpływu na organizm, wskazań terapeutycznych, dawek oraz warunków dopuszczenia leków do obrotu. Między innymi poddawano badaniom ketaminę, lignokainę, polokainę, ksylazynę, maści i płyny zawierające propolis, flumetazon w różnych formach. Przeprowadzono również badania nad wpływem „szeroko rozumianych” warunków środowiskowych na występowanie chorób ortopedycznych u świń i bydła.

W Katedrze i Klinice Chirurgii Zwierząt wykonano 16 prac doktorskich oraz 3 prace habilitacyjne z zakresu anestezjologii, chirurgii operacyjnej, stomatologii

i ortopedii. Pracownicy Kliniki Chirurgicznej są autorami ok. 400 publikacji naukowych oraz wielu skryptów, a także podręczników z zakresu anestezjologii, okulistyki, chirurgii i ortopedii. Poza licznymi osiągnięciami na polu naukowo-badawczym o rozwoju Katedry i Kliniki Chirurgicznej w okresie 50 lat świadczy stały wzrost liczby pacjentów, liczby wykonywanych zabiegów operacyjnych, a także ciągle poszerzanie zakresu usług, na liczącym się, wysokim europejskim poziomie.

PIŚMIENNICTWO

1. Dąbrowski A., Silmanowicz P.: Badania doświadczalne nad protezami naczyniowymi dwustronnie welurowymi „Dallon”. *Annales UMCS, sect. DD*, **40**, 251, 1985.
2. Klamut M., Koper S., Staszyc J.: Radiologiczne badania dróg krążenia obocznego w przebiegu doświadczalnej niedrożności żyły czczej przedniej u psów. *Annales UMCS, sectio DD*, **18**, 189, 1963.
3. Klepaczek F.: Dwa przypadki ziarniaków zapalnych u koni. *Medycyna Wet.* **2**, 1946 (nr 12).
4. Komar E.: Obserwacje kliniczne nad stosowaniem thiopentalu do narkozy u psów. *Medycyna Wet.* **20**, 621, 1964.
5. Komar E.: Wpływ znieczulenia ketaminą i altezyną na czynność serca u prosiąt. *Medycyna Wet.* **35**, 477, 1979.
6. Komar E.: Wpływ znieczulenia altezyną na stan czynnościowy wątroby u owiec. *Medycyna Wet.* **36**, 439, 1980.
7. Komar E.: Znieczulenie owiec altezyną. *Medycyna Wet.* **36**, 49, 1980.
8. Komar E.: Wpływ znieczulenia altezyną na zawartość elektrolitów w surowicy krwi u owiec. *Medycyna Wet.* **37**, 264, 1981.
9. Komar E.: Stosowanie krioterapii w praktyce weterynaryjnej. *Medycyna Wet.* **38**, 456, 1982.
10. Komar E.: Zastosowanie prądu elektrycznego do znieczulania owiec. *Medycyna Wet.* **38**, 580, 1982.
11. Komar E.: Zastosowanie elektroakupunktury do znieczulania przy operacjach u psów. *Akupunktura Polska* **1**, 38, 1983.
12. Komar E.: Badania nad stosowaniem ketminy do znieczulania koni. *Medycyna Wet.* **39**, 528, 1983.
13. Komar E., Czaja I., Czaja W.: Wpływ znieczulenia elektrycznego na zawartość mikroelementów w surowicy u cieląt. *Medycyna Wet.* **41**, 478, 1985.
14. Komar E., Moullem H.: Climazolam as a sedative in sheep. *J. Ass. of Veterinary Anaesthetists of Great Brit. and Ireland* **15**, 127, 1988.
15. Komar E.: Detomidine as a sedative in sheep. *Folia Veterinaria (Kosice)*, **33**, 9, 1989.
16. Komar E., Balicki I., Silmanowicz P.: Badania gazów krwi w przebiegu znieczulania ogólnego owiec. *Annales UMCS, sect. DD*, **44**, 57, 1989.
17. Komar E., Silmanowicz P., Balicki I.: Elektroznieczulenie i elektroposkramianie owiec. *Annales UMCS, sect. DD*, **45**, 29, 1990.
18. Komar E., Balicki I., Silmanowicz P.: Ułożenie owiec na stole operacyjnym a wymiana gazowa w przebiegu znieczulenia Vetbutalem. *Medycyna Wet.* **46**, 417, 1990.
19. Komar E., Balicki I., Silmanowicz P.: Wpływ znieczulenia etomidatem i barbituranami na stan czynnościowy wątroby i poziom elektrolitów w surowicy krwi owiec. *Annales UMCS, sect. DD*, **45**, 79, 1990.

20. Komar E., Balicki I., Wojnowski T.: Studies on the possibility of using osteosynthesis by the method Zespol in veterinary practics. Abstracts of XVIIIth Congress of European Society of Veterinary Surgery and IVth Annual Meeting of European Society of Veterinary Orthopaedics and Traumatology, Uppsala, 26, 1990.
21. Komar E., Balicki I., Wojnowski T.: Clinical observations on the effects of applications of the Zespol method in bone surgery in dogs. Proceedings WSAVA XVI World Congress, Vienna, 620, 1991.
22. Komar E., Fau D., Silmanowicz P., Balicki I.: Effets fu profol sur parametres hemodynamiques chez les chien. *Revue Med. Vet.* 143, 741, 1992.
23. Komar E., Balicki I., Wojnowski T.: Zastosowanie stabilizatora Zespol w leczeniu niesynchronicznego wzrostu kości przedramienia. Materiały Konferencji Naukowej; Stosowanie osteosyntezy wg metody Zespol w praktyce klinicznej u małych zwierząt, s. 14–15, Lublin 1992.
24. Komar E., Wojnowski T., Balicki I.: Kliniczne aspekty zastosowania metody Zespol w leczeniu złamań kości długich u psów. Materiały IX Kongresu PTNW, Olsztyn 1992.
25. Kostyra J.: Spostrzeżenia nad działaniem trankwiliny przy rumenotomii u bydła. *Medycyna Wet.* 20, 25, 1964.
26. Kostyra J., Komar E.: Badania nad gojeniem się ran żwacza po rumenotomii u bydła. *Annales UMCS, sect. DD*, 20, 295, 1965/66.
27. Kostyra J., Koper S., Ważny M.: Badania nad zachowaniem się psów po wagotomii w różnych odcinkach przebiegu nerwu błędnego. *Annales UMCS, sect. DD*, 22, 19, 1967/68.
28. Kostyra J.: Leczenie perforujących ran żwacza u owiec przy pomocy rumenotomii. *Pol. Arch. Wet.* 15, 79, 1972.
29. Kostyra J.: Leczenie przetok żwacza u bydła. *Medycyna Wet.* 33, 466, 1977.
30. Kostyra J., Komar E., Studnicki W., Madej E.: Zastosowanie skojarzonego działania Diazepamu i Cyklobarbitalu do premedykacji zwierząt. *Medycyna Wet.* 34, 602, 1978.
31. Kostyra J., Karpiński J.: Zastosowanie niskiej temperatury ciekłego azotu do leczenia niektórych schorzeń chirurgicznych koni i bydła. *Medycyna Wet.* 39, 674, 1983.
32. Kostyra J., Tarkiewicz S., Koper S.: Obserwacje kliniczne i śródoperacyjne leczenia urazowego zapalenia czebca za pomocą luźnego magnezu. *Medycyna Wet.* 35, 422, 1979.
33. Ledwożyw A., Jabłonka S., Kądziołko W., Komar E.: Wpływ betametazanu na skład lipidowy osurfaktantu płucnego, komórek wyścielających i tkanki płucnej po zabiegach chirurgicznych na klatce piersiowej u psów. *Pol. Arch. Wet.* 26, 15, 1986.
34. Lewandowski M., Klepaczek F.: Zamknięcie pierścienia pachwinowego przy trzebieeniu ogierów-wnętrów. I Zjazd Polskiego Towarzystwa Nauk Weterynaryjnych. Warszawa 1958.
35. Lewandowski M.: Obserwacje kliniczne nad narkozą lisów hodowlanych. *Medycyna Wet.* 16, 8, 1960.
36. Lewandowski M.: Obserwacje nad działaniem trankwiliny u koni. *Medycyna Wet.* 17, 266, 1961.
37. Lewandowski M.: Próby operacyjnego leczenia szczudłowatości pochodzenia ścięgowego przez przecięcie głowy ścięgnistej. *Medycyna Wet.* 23, 321, 1967.
38. Lewandowski M., Kostyra J., Koper S., Lipińska M.: Leczenie prednisolonem pourazowych porażań nerwów kończyn u koni. *Medycyna Wet.* 25, 18, 1969.
39. Lewandowski M., Karpiński J., Łazuka J., Sławiński J.: Próby zastosowania niskiej temperatury płynnego azotu przy leczeniu wrzodów racic u bydła. *Medycyna Wet.* 32, 410, 1976.
40. Lipińska M.: Badania nad przebiegiem gojenia się w stanie otwartym ran jam maziowych u koni leczonych metodą własną. *Biuletyn 2 Zjazdu Polskiego Towarzystwa Nauk Weterynaryjnych*. Wrocław 1962.
41. Lipińska M.: Reakcja błony maziowej świń przy ostrych ogólnych chorobach infekcyjnych. *Reumatologia Polska* 14, 139, 1976.

42. Lipińska M., Krzyżanowski J.: Szycie przerwanej przegrody nosa u buhaja. *Medycyna Wet.* 17, 8, 1961.
43. Misiuna P., Dąbrowski A., Sompór J., Silmanowicz P.: Doświadczenia z zastosowaniem polskiego noża ultradźwiękowego w chirurgii wątroby, śledziony, nerek i trzustki. *Polski Przegląd Chirurgiczny*, 62 (6) 434, 1990.
44. Pielecki M.: Trzebieenie knurów metodą cięcia w okolicy łonowej. *Medycyna Wet.* 12, 293, 1956.
45. Podgórski J.: O szczepionce Muromcewa. *Medycyna Wet.* 1, 1945 (nr 8).
46. Podgórski J.: Penicylina i sulfamidy w leczeniu schorzeń ośrodkowego układu nerwowego koni, świń. *Medycyna Wet.* 5, 1949 (nr 4).
47. Silmanowicz P.: Badanie równowagi kwasowo-zasadowej i badanie elektrokardiograficzne u psów w przebiegu neuroleptanalgezji, znieczulenia dysocjacyjnego i znieczulenia wziewnego. *Annales UMCS, sect. DD*, 25/26, 83, 1980/81.
48. Silmanowicz P., Komar E.: Badania nad rekonstrukcją więzadła obłego psów. Badania eksperymentalne z zastosowaniem taśm węglowych. *Carbon Biomaterials*, Rytro, 15, 1991.
49. Silmanowicz P.: Badania doświadczalne nad wgajaniem się nici węglowych u psów. *Materiały IX Kongresu PTHW Olsztyn 1992*, s. 445.
50. Studnicki W.: Zastosowanie trankwiliny u psów i lisów hodowlanych. *Medycyna Wet.* 20, 544, 1964.
51. Studnicki W.: Badania nad znieczuleniem ogólnym wywołanym donosowym podaniem Eunarkonu u lisów hodowlanych, psów i kotów. *Pol. Arch. Wet.* 15, 553, 1972.
52. Studnicki W.: Kleje do zespalania tkanek stosowane w chirurgii. Właściwości klejów chirurgicznych monomerów estrów kwasu alfa-cyjanookrylowego. *Medycyna Wet.* 29, 662, 1973.
53. Studnicki W., Rubaj B., Krzyżanowski J.: Badania doświadczalne nad stosowaniem kleju chirurgicznego do zespalania ran strzyków u krów. *Medycyna Wet.* 30, 16, 1974.
54. Studnicki W., Mucha M., Brzozowski T.: Zastosowanie kleju cyjanookrylowego w zabiegach kosmetycznych u psów. *Medycyna Wet.* 30, 166, 1974.
55. Studnicki W., Filar J., Mucha M., Zimowski A.: Badania nad zastosowaniem Epontolu do znieczulenia ogólnego psów. *Medycyna Wet.* 30, 403, 1974.

SUMMARY

The paper presents main trends and achievements in the field of general, operative and experimental surgery, orthopedics, anaesthesiology and ophthalmology from the time of foundation of the Faculty of Veterinary Medicine in Lublin up to 1994. The list of the most important publications prepared at the Department and Clinic (55 reference) items is included.