

Skierowanie do badań mikroskopowych – oczekiwania i realia w świetle własnych obserwacji

Rafał Sapieryński

z Katedry Patologii i Diagnostyki Weterynaryjnej Wydziału Medycyny Weterynaryjnej w Warszawie

Doświadczenie zawodowe, a także opublikowane badania własne wskazują, że dobrze wypełnione skierowanie dołączone do materiału, który ma być poddany badaniu mikroskopowemu (cytologicznemu i histopatologicznemu), zwiększa przydatność wyniku takiego badania w praktyce weterynaryjnej (1). W piśmiennictwie krajowym można znaleźć publikacje (2), w których porusza się konieczność informowania patologa o okolicznościach i wskazaniach do takiego badania. Co więcej, niejednokrotnie informacja o potrzebie wypełniania skierowań znajduje się w poprzednich wynikach badania histologicznego czy cytologicznego, które lekarz otrzymywał wcześniej (tak przynajmniej czyni autor). Wydaje się truizmem stwierdzenie, że większa ilość informacji, jaka znajduje się w piśmie przewodnim, pozwoli patologowi oceniającemu preparat mikroskopowy na pełniejszą interpretację obserwowanego obrazu, co w sposób bezpośredni przełoży się na przydatność praktyczną wyniku – więcej korzyści dla pacjenta. Warto więc pokusić się o poświęcenie maksymalnie 5 minut na napisanie takiego skierowania lub też wypełnienie gotowego formularza i załączenie go do materiału przesyłanego do badania mikroskopowego. Praktyczne wykorzystanie badań histopatologicznych w medycynie weterynaryjnej trwa już od dziesięcioleci (dysponują wynikami badań histopatologicznych dla celów praktycznych pochodzącymi z okresu międzywojennego), a badania cytologiczne (przynajmniej w ośrodku, w którym pracuję) wdrożono do rutynowej praktyki lekarsko-weterynaryjnej już od ponad 20 lat. Z kolei różnego typu kursy, szkolenia i konferencje na temat wykorzystania badań mikroskopowych w praktyce lekarza weterynarii prowadzone są od co najmniej 10 lat, warto więc ocenić, jak lekarze praktycy podchodzą do tematu informowania patologa na temat przypadku, który ma ocenić.

Badania własne

Celem przeprowadzonej analizy była ocena jakości skierowań (zawartych w nim informacji istotnych z punktu widzenia interpretacji obrazu mikroskopowego) przesyłanych przez lekarzy praktyków wraz z materiałem kierowanym do badania cytologicznego lub histopatologicznego dla celów praktycznych wykonywanych w ramach działalności usługowej autora. Analizie poddano informacje zawarte w 100 skierowaniach dołączonych do materiału cytologicznego i 100 skierowaniach dołączonych do materiału histopatologicznego. W czasie analizy odnotowywano fakt umieszczenia lub brak informacji o: (a) gatunku, (b) płci, (c) rasie, (d) wieku pacjenta, (e) przedmiocie badania, (f) opisie

Cover letter for microscopic examination – expectations and realities – own observations

Sapieryński R., Department of Pathology and Veterinary Diagnostics, Faculty of Veterinary Medicine, Warsaw University of Life Sciences – SGGW

Microscopic examination is an important tool in diagnostic procedures in veterinary medicine. However, practical usefulness of the result of such tests depend on few factors, among them informative cover letter send together with tissue or cellular samples is significant. In the present article there is own analysis of 100 of cover letters send with tissue samples and 100 of cover letters send with samples presented to cytological examination in the context of the utility of the cover letter for pathologist making microscopic examination. Many cover letters contain comprehensive information important during interpretation of microscopic picture, however data on animal breed, as well as medical history of patient are seldom included. In conclusion, it should be underlined that more informative cover letter will result in more informative cyto- and historeport.

Keywords: cat, dog, cover letter, cytology, histopathology.

badanej zmiany i (g) danych na temat historii choroby. W tabeli 1 zaprezentowano dane na temat informacji zawartych w analizowanych skierowaniach.

Omówienie wyników i dyskusja

W wielu przypadkach na podstawie oceny mikroskopowej preparatów patolog określa rozpoznanie cytologiczne lub histopatologiczne, jednak w części przypadków obraz mikroskopowy nie jest jednoznaczny. W takich niejednoznacznych przypadkach o przydatności wyniku decyduje możliwość mniej lub bardziej precyzyjnej interpretacji obrazu mikroskopowego przez patologa klinicznego, co pozwala ustalić listę rozpoznań różnicowych, zasugerować prawdopodobne rozpoznanie lub

Tabela 1. Wyniki analizy informacji zawartych w skierowaniach dołączonych do materiału przekazywanego do badania cytologicznego i histopatologicznego

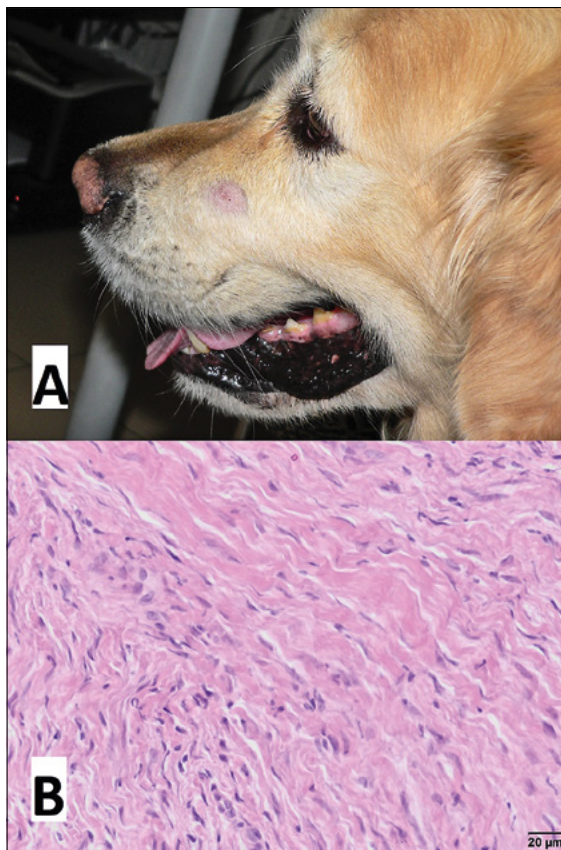
Informacje zawarte w skierowaniu	Odsetek skierowań zawierających informacje na dany temat	
	Badanie cytologiczne	Badanie histopatologiczne
Gatunek	100	100
Płeć	87	88
Rasa	26	30
Wiek	82	84
Przedmiot badania	92	96
Opis badanej zmiany	55	71
Historia choroby	37	41

też wskazać lekarzowi kierującemu jakie dalsze kroki diagnostyczne powinien podjąć. Interpretacja obrazu możliwa jest jednak w sytuacji, gdy patolog interpretujący obraz mikroskopowy otrzyma w skierowaniu stosowne informacje.

Jedynym parametrem, na temat którego informację umieszczono w każdym przypadku analizowanych skierowań, był gatunek zwierzęcia, od którego pobrano materiał. Informacja na temat gatunku pacjenta jest kluczowym parametrem istotnym w interpretacji wyniku badania histopatologicznego z dwóch zasadniczych powodów. Po pierwsze, niektóre zmiany patologiczne są specyficzne dla konkretnych gatunków zwierząt i występują wyłącznie u psa lub kota, a najlepiej znanymi przykładami są histiocytomy u psów i mięsaki poiniekcyjne u kotów. Po drugie, w przypadku wielu różnych typów zmian, szczególnie nowotworowych, dla z pozoru tego samego rozpoznania opracowano różne podklasyfikacje oraz różne parametry o znaczeniu rokowniczym. Dobrym przykładem są tu guzy z komórek tłuszczowych u psów i kotów, które klasyfikuje się odmiennie u tych gatunków. Podobnie klasyfikacja stopnia histologicznej złośliwości guzów gruczołu sutkowego u suk opiera się na innych parametrach histologicznych niż brane pod uwagę przy klasyfikacji złośliwych guzów sutka u kotów. Stopień złośliwości histologicznej mięsaków tkanek miękkich ma dużą wartość rokowniczą u psów, ale nie ma takiej wartości u kotów. U kotów określanie stopnia złośliwości histologicznej mięsaka tkanek miękkich z praktycznego punktu widzenia nie ma sensu.

Spośród danych charakteryzujących pacjenta, od którego pobierano materiał do badania mikroskopowego, w większości skierowań umieszczano informacje

na temat płci (87 badań cytologicznych i 88 badań histopatologicznych) oraz jego wieku (82 badania cytologiczne i 84 badania histopatologiczne), jednak rzadko podawano informacje na temat rasy (26 badań cytologicznych i 30 badań histopatologicznych; informacja taka była zazwyczaj dostępna w przypadku, gdy do skierowania dołączony był wydruk z karty pacjenta, bardzo rzadko w wypełnionym formularzu skierowania). Przekazanie w skierowaniu patologowi oceniającemu materiał powyższych informacji ułatwi interpretację obrazu cytologicznego, w sytuacji, gdy nie jest on jednoznaczny. Powszechnie wiadomo, że starszy wiek jest jednym z najważniejszych czynników ryzyka w powstawaniu nowotworów, wobec czego u starszego pacjenta będziemy mieli częściej do czynienia ze zmianą nowotworową, a u młodszego np. z zapalną. Zdecydowana większość nowotworów rozpoznawana jest u zwierząt starszych, jednak niektóre typy nowotworów obserwuje się stosunkowo często u osobników młodych lub w średnim wieku. Przykładowo u kotów chłoniaki o wysokiej złośliwości rozpoznaje się u kotów młodszych, a chłoniaki przewodu pokarmowego o niskiej złośliwości u osobników starszych. Według badań własnych obejmujących chłoniaki T-komórkowe, chłoniaki blastyczne obserwowano u osobników nieco młodszych niż chłoniaki o powolnym przebiegu – nie obserwowano żadnego chłoniaka o powolnym przebiegu u psa w wieku poniżej 4 lat (3). Z kolei zmiany należące do zespołu ziarniniaka eozynofilowego występują u wszystkich ras kotów, zaś w przypadku psów notowano je głównie u psów ras północnych. Czyrączność odbytu to problem dotyczący najczęściej psów rasy owczarek niemieckiej i mieszańców tej rasy. Szczególnym przypadkiem, w którym informacja o rasie ma szczególne znaczenie dla interpretacji obrazu histologicznego (ale też i cytologicznego), jest dobrze zróżnicowany włókniakomięsak szczęki, który cechuje się bardzo dobrym zróżnicowaniem histologicznym i występuje głównie u psów ras dużych, szczególnie u golden retrieverów i labradorów. Ów nowotwór charakteryzuje się tym, że w obrazie histologicznym wygląda jak włókniak, bowiem jest dobrze zróżnicowany, a komórki tworzące ten nowotwór nie wykazują cech złośliwości cytologicznej/histologicznej, jednak cechuje się on wysoką agresywnością biologiczną, bowiem nacieka struktury, w których się rozwija, włączając w to kość szczęki. Badanie wycinka tego guza bez wiedzy, od psa jakiej rasy został pobrany, może skutkować błędnym rozpoznaniem włókniaka (ten mięsak po prostu wygląda jak włókniak). Z kolei stwierdzenie opisanego wyżej obrazu histologicznego u psa z grupy retrieverów daje podstawy do rozpoznania włókniakomięsaka (ryc. 1).



Ryc. 1. Przypadek dobrze zróżnicowanego włókniakomięsaka o wysokiej agresywności biologicznej szczęki u psa rasy golden retriever. Na ryc. A widoczna jest niewielka deformacja okolicy jarzmowej, widoczne wygołenie związane jest z przeprowadzoną wcześniej biopsją cienkoigłową. Na ryc. B obraz mikroskopowy tego przypadku – widoczny rozrost komórkowy bogatowłóknisty, ze średniolicznymi komórkami, które nie wykazują cech złośliwości – obraz histologiczny sugeruje raczej włókniaka; barwienie hematoksylina-eozyna, powiększenie 100×

czy nie, dlaczego pobrano wycinek, jak wyglądało jelito, z którego pobrano wycinek, czy były wcześniejsze objawy sugerujące przewlekłą chorobę przewodu pokarmowego (nieδροżność zazwyczaj powoduje ostre objawy kliniczne).

Ryc. 4.
Skan skierowania do przypadku 3

Numer ID: _____ Data pobrania materiału: _____

Właściciel: _____

Imię zwierzęcia: _____ Wiek: _____

Gatunek: PIES Płeć:

Kod	Pojedyncze oznaczenie	Kod	Mikrobiologia (Verte)
B1	ALT	P-T	BAKTERIOLOGIA - TLENOWO
B5	ASPAT	P-B	BAKTERIOLOGIA - BEZTLENOWO
B4	AP	PT/PB	BAKTERIOLOGIA TLEN. + BEZTLEN.
B16	KREATYNYNA	P-GRZ	GRZYBY DROZDZOPODOBNE
B21	MOCZNIK	PT/GRZ	BAKTERIOLOGIA + DROZDZOPODOBNE
B14	GLUKOZA		
B6	BIAŁKO CAŁKOWITE		

Histopatologia

Lokalizacja: _____

Rodzaj zmiany: guz odgraniczony guz naciekający /inne: _____

Kształt: _____

Konsystencja: twarda chlebnotliwa miękka ciastowata

Wielkość: _____

Tempo wzrostu: _____

Dotychczasowe leczenie: _____

Mikrobiologia

Rozpoznanie/objawy: _____

Stosowane antybiotyki: _____

Inne

ROZSIĄNY PROCES NUSIOWY
PODEJRZENIE HISTIOCYTOI,
MASTOCYTÓW

Ryc. 5.
Skan skierowania do przypadku 4

6. Histopatologia Ocena marginesu cięcia Cytologia
 Barwienia immunohistochemiczne: _____

7. Charakter zmiany: _____ Tempo wzrostu: _____

rozlana płaska szybko _____
 guzowata mnogie zmiany wolne _____

Wielkość zmiany: _____

9. Opis zmian/narządów: _____

11. Miejsce pobrania zmiany
 skóra
 tkanka podskórna
Okolicę ciała: _____
 narząd
 jama ciała

10. Podejrzenie kliniczne: _____
PEŁN Z JAMY BRZUSZNEJ

– **PRZYKŁAD 3 (ryc. 4).** Przykład skierowania o umiarkowanej informatywności dla patologa – w opisie pacjenta podano tylko gatunek, nie podano opisu zmian, a podano podejrzenie kliniczne (podejrzenie kliniczne może dać patologowi informacje na temat tego, jak zmiany wyglądały). Jeżeli zmiany są mnogie, w skierowaniu powinna się znaleźć informacja, czy materiał pobrano z jednej, czy wielu zmian; informacja na temat rasy (w histiocytozie obserwuje się skłonności rasowe), czasu trwania choroby (w histiocytozie obraz zmian może się zmieniać wraz z postępem choroby).

– **PRZYKŁAD 4 (ryc. 5).** Przykład skierowania o małej informatywności dla patologa – w opisie pacjenta podano gatunek (kot), a na widocznej stronie podano jedynie informacje na temat przedmiotu badania.

Podsumowanie

Wydaje się, że pisanie na temat skierowań załączanych do materiału przekazywanego do badania mikroskopowego nie ma większego sensu. Jednak doświadczenia własne wskazują, że dla dobra pacjentów warto od czasu do czasu poruszyć ten temat na łamach czasopism dla lekarzy weterynarii. Im więcej informacji na temat danego przypadku zostanie umieszczonych w skierowaniu, tym większą przydatność praktyczną będzie miał wynik, a jego podstawowej wartości nie będzie stanowił obszerny komentarz zawierający ogólnie dostępne podręcznikowe informacje umieszczane w na zasadzie „kopiuje – wklej” (niekiedy widuje się takie wyniki, co według autora jest jedynie chwyt marketingowym danego laboratorium – chętnie podejmę polemikę w tym zakresie!).

Nie bez znaczenia odnośnie do omawianych zagadnień są też aspekty poznawcze, bowiem analiza informacji zawartych w skierowaniach pozwala na przeprowadzenie badań epidemiologicznych, które ostatnio „wracają do łask” w zachodnich ośrodkach weterynaryjnych (badania te mają na celu określenie predyspozycji rasowych, a co za tym idzie genetycznych do występowania określonych nowotworów u zwierząt, co z kolei pozwala na badanie zależności genotyp–etiopatogeneza nowotworu), a rzadko były wykonywane w warunkach krajowych (dostępne są tylko nieliczne dobrze zaplanowane badania epidemiologiczne pacjentów onkologicznych w Polsce; 3).

Piśmiennictwo

- Sapierzyński R. Czopowicz M., Ostrzeszewicz M.: Factors affecting the diagnostics utility of canine and feline cytological samples. *J. Small Anim. Pract.*, 2016, doi: 10.1111/jsap.12598.
- Sapierzyński R. Badanie histopatologiczne w onkologii weterynaryjnej. Część I. Warunki uzyskania przydatnego wyniku. *Życie Wet.* 2018, 92, 884–891.
- Jankowska U., Jagielski D., Czopowicz M., Sapierzyński R.: The animal-dependent risk factors in canine T-cell lymphomas. *Vet. Comp. Oncol.* 2015, doi: 10.1111/vco.12164.

Dr hab. Rafał Sapierzyński, prof. nadzw. SGGW,
e-mail: sapieh@wp.pl