

RECENZJA

Rozprawy na stopień doktora nauk medycznych Lek. Marty Szablewskiej

Dodatkowe szmery oddechowe - nazewnictwo i klasyfikacja w teorii i praktyce

Osluchiwanie klatki piersiowej jest podstawową umiejętnością lekarską, jednak subiektywność indywidualnej oceny i opisu szmerów oddechowych sprawia, że nadal poszukujemy standaryzowanego „wspólnego języka” który można by poddać powtarzalnym, obiektywnym kryteriom oceny. Większość ekspertów również podkreśla konieczność prowadzenia dalszych prac nad ujednoczeniem nazewnictwa dźwięków oddechowych. Stało się to bezpośrednią zachętą dla lek. Marty Szablewskiej dla podjęcia próby ustalenia nazw dodatkowych szmerów oddechowych które są w praktyce stosowane w Polsce, sposobu ich definiowania oraz zweryfikowania umiejętności rozpoznawania dźwięków oddechowych przez studentów medycyny i lekarzy.

Praca posiada układ typowy dla rozprawy doktorskiej i zawarta jest na 259 stronach podzielonych na następujące rozdziały: wstęp, cele, materiał i metody, omówienie wyników i dyskusja, wnioski, streszczenia w języku polskim i angielskim, piśmiennictwo oraz załączniki. Całość poprzedzona jest spisem rycin i tabel oraz wykazem użytych w pracy skrótów. We wstępie autorka, uwzględniając rys historyczny w sposób szczegółowy omawia nazewnictwo i opis dodatkowych szmerów oddechowych wraz z ich definicjami. Jako cel główny lek. Marta Szablewska postawiła sobie ustalenie nazw dodatkowych szmerów oddechowych stosowanych w praktyce lekarskiej oraz sposobu ich definiowania przez studentów i lekarzy wraz z umiejętnością rozpoznawania przez nich szmerów oddechowych uznanych za podstawowe wg kryteriów *European Respiratory Society*.

Rozdział „Materiał i metody” zawiera charakterystykę badanej grupy oraz szczegółowe założenia metodologiczne. W badaniu wykorzystano dwa rodzaje ankiet – pisemną oraz osłuchową. Badana grupa obejmowała studentów 6-go roku kierunku lekarskiego Uniwersytetów Medycznych w Polsce, lekarzy w trakcie specjalizacji, specjalistów chorób płuc/chorób płuc dzieci, pediatrii oraz lekarzy innych specjalności. W

ankiecie pisemnej wzięły udział 194, a w ankiecie osłuchowej 404 osoby, udział w obydwu badaniach był dobrowolny i anonimowy. Analizy statystycznej wyników dokonano z użyciem odpowiednio dobranych metod. Badania zostało zaakceptowane przez Komisję Bioetyczną przy Uniwersytecie Medycznym w Poznaniu, numer Uchwały 24/18 z dnia 04.01.2018r.

Kolejny rozdział pracy zawiera omówienie wyników badań i dyskusję. Analizując wyniki ankiety pisemnej autorka wykazała, że spośród definicji 11 proponowanych nazw dodatkowych szmerów oddechowych (rzężenia, rżężenia drobnobańkowe, rżężenia średniobańkowe, rżężenia grubobańkowe, trzeszczenia, świsty, furczenia, skrzeczenia, piski, stridor, tarcie opłucnej), ponad połowa badanych nie zna skrzeczeń (71,65%) i pisków (57,73%). Wszystkie szmery z grupy rżężeń (rżężenia, rżężenia drobnobańkowe, rżężenia grubobańkowe i trzeszczenia) zostały przez większość studentów i lekarzy opisane jako patologiczne i przerywane. Ponad połowa badanych opisuje rżężenia i rżężenia grubobańkowe jako dźwięki o niskiej częstotliwości. Niska częstotliwość sygnału jest jednak częściej wybierana również dla rżężeń drobnobańkowych i trzeszczeń, co jest niezgodne z obecnym stanem wiedzy. Badani wskazali różnicę wyłącznie w głośności szmerów przerywanych, częściej opisując rżężenia drobnobańkowe i trzeszczenia jako ciche, a rżężenia grubobańkowe jako głośne. Nie wykazano by studenci i lekarze znali różnicę między rżężeniami drobnobańkowymi i grubobańkowymi w czasie występowania względem fazy oddechowej. Ustępowanie szmeru po kaszlu, cecha typowa dla rżężeń grubobańkowych, została podobnie często przypisana rżężeniom drobnobańkowym. Świsty są definiowane jako szmery patologiczne, ciągłe, dźwięczne, głośne, o długim czasie trwania i wysokiej częstotliwości dźwięku. Dla większości badanych stridor od świstów odróżnia występowanie na wdechu. Furczeniom badani przypisują takie cechy jak : patologiczny, długi, dźwięczny, o niskiej częstotliwości, obecny w obu fazach oddechowych na skutek przesuwania się wydzieliny w drogach oddechowych, ustępujący po kaszlu. Szmer tarcia opłucnej istotnie częściej był opisywany jako szmer ciągły, bezdźwięczny i cichy; większość badanych twierdzi, że występuje na wdechu. Wyniki wskazują, że zarówno lekarze, jak i studenci popełniają błędy w definiowaniu dodatkowych szmerów oddechowych. Lekarze jednak z częściej niż studenci przypisują rżężeniom i furczeniom ich charakterystyczne cechy akustyczne.

Analiza wyników ankiety osłuchowej wykazuje, że najlepiej rozpoznawanym dodatkowym szmerem oddechowym są świsty (91,09% prawidłowych odpowiedzi), najgorzej

– rżenia grubobańkowe (37,13%) i furczenia (43,32%). Drugim najlepiej identyfikowanym dźwiękiem jest prawidłowy szmer pęcherzykowy (70,92%), który istotnie często mylony jest z trzeszczeniami/rżeniami drobnobańkowymi. Trzeszczenia/rżenia drobnobańkowe zostały właściwie sklasyfikowane średnio przez 58,54% studentów i lekarzy. Furczenia istotnie często nazywane są świstami, wykazano również istotnie częste mylenie ich z rżeniami grubobańkowymi. Wykazano, że umiejętność rozpoznania szmerów oddechowych wśród studentów i lekarzy była podobna. Oceniając zgodność oceny przez studentów i lekarzy każdego z 5 prezentowanych szmerów oddechowych, autorka wykazuje, że jest ona niska (współczynnik Kappa Fleissa $[\kappa] = 0,389$). Najlepsza zgodność oceny dotyczy świstów (zgodność dobra; $\kappa = 0,705$); bardzo niska zgodność oceny obserwowana jest dla rżeń grubobańkowych ($\kappa = 0,166$) i furczeń ($\kappa = 0,199$). Uproszczenie klasyfikacji dodatkowych szmerów oddechowych do trzech kategorii dźwięków: prawidłowego szmeru pęcherzykowego, świstów i rżeń, powoduje wzrost zgodności oceny szmerów oddechowych ogółem do wartości średniej ($\kappa = 0,508$). Średnie wartości zgodności oceny dotyczą wówczas wszystkich kategorii dźwięków oddechowych ($\kappa = 0,561$ dla świstów, $\kappa = 0,442$ dla rżeń).

W rozdziale „Wnioski” lek. Marta Szablewska odpowiada na szczegółowe pytania zawarte w celu pracy. Autorka stwierdza, że spośród 11 proponowanych nazw dodatkowych szmerów oddechowych, w praktyce stosowane są: rżenia, rżenia drobnobańkowe, rżenia grubobańkowe, trzeszczenia, świsty, furczenia, stridor i tarcie opłucnej. Pozostałe – tj. skrzeczenia i piski są dźwiękami nieznanymi. Rżenia średniobańkowe są uznawane za termin niezgodny z aktualnymi rekomendacjami. Spośród 5-ciu kategorii badanych dźwięków oddechowych (prawidłowy szmer pęcherzykowy, świsty, furczenia, rżenia drobnobańkowe/trzeszczenia, rżenia grubobańkowe) najlepiej rozpoznawane są świsty a najgorzej rżenia grubobańkowe i furczenia. Zgodność oceny szmerów oddechowych przez studentów i lekarzy jest niska. W praktyce studenci i lekarze najlepiej rozpoznają świsty, najgorzej - rżenia grubobańkowe. Uproszczenie podziału dodatkowych szmerów oddechowych na dwie główne kategorie (świstów i rżeń) zwiększa się istotnie odsetek ich prawidłowego rozpoznawania i zgodność ich oceny przez lekarzy i studentów. Skłania to do rozważenia w przyszłości uproszczenia obowiązującej klasyfikacji dźwięków oddechowych. Obydwie badane grupy (lekarze i studenci) popełniają błędy w definiowaniu szmerów

oddechowych, nie stwierdzono jednak istotnych różnic w częstości prawidłowego rozpoznawaniu szmerów oddechowych pomiędzy studentami a lekarzami.

Piśmiennictwo do którego odnosi się autorka obejmuje ogółem 126 pozycji, cytowane prace są zamieszczone w porządku uwzględniającym kolejność ich użycia przez autorkę w tekście pracy i zgodnie z przyjętymi zasadami publikacji w czasopismach indeksowanych.

Założenia badawcze pracy i jej praktyczne przesłanki kliniczne, zastosowane metody badawcze uwzględniające zarówno tradycyjne formy jak i unikatowe badania z zastosowaniem nagrań szmerów oddechowych, rozbudowana analiza danych z zastosowaniem złożonych i odpowiednio dobranych metod statystycznych, niezwykła dbałość i konsekwencja w analizie wyników odpowiadających na szczegółowe pytania sformułowane w celu pracy, wnioski o charakterze poznawczym ale też i praktycznym każą wysoko ocenić pracę lek. Marty Szablewskiej i uznać ją za wnoszącą istotny wkład w nowoczesną wiedzę medyczną. Na tą wysoką ocenę pracy nie wpływają nieliczne uwagi natury redakcyjnej oraz drobne błędy literowe. Uwzględnienie w tekście zamiast „ilości” – liczby badań, zamiast nazwy specjalności „pulmonologia/pulmonologia dziecięca” – obowiązującej „choroby płuc/choroby płuc dzieci”, w pojedynczych miejscach zastąpienie określenia „nomenklatura” określeniem „nazewnictwo” z pewnością może się przyczynić do jeszcze lepszego odbioru tej doskonale przygotowanej pracy.

Dlatego też, uwzględniając wszystkie powyżej przedstawione elementy oceny rozprawy na stopień doktora nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki medyczne pt: „**Dodatkowe szmery oddechowe – nazewnictwo i klasyfikacja w teorii i praktyce**” mam zaszczyt wnieść do Wysokiej Rady Wydziału Lekarskiego I Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu o dopuszczenie lek. Marty Szablewskiej do dalszych etapów przewodu doktorskiego. Jednocześnie wnioskuję o wyróżnienie dla w/w pracy doktorskiej.

Z poważaniem

*KIEROWNIK KLINIKI
Pneumonologii*
dr hab. n. med. Zbigniew Doniec, prof. nadzw.