

## Zaostrzenia POChP a progresja rozedmy

dr n. med. Maciej Ciebada

dr n. med. Tomasz Kmiecik

Klinika Pneumonologii i Alergologii Uniwersytetu Medycznego, Łódź

Opracowano na podstawie: Tanabe N, Muro S, Hirai T, et al. Impact of exacerbations on emphysema progression in chronic obstructive pulmonary disease. *Am J Respir Crit Care Med* 2011 Jun 15;183(12):1653-9. Epub 2011 Mar 11.

**Zaostrzenia przewlekłej obturacyjnej choroby płuc (POChP) nasilają postęp rozedmy.**

### Streszczenie

**Kontekst kliniczny.** Zaostrzenia przewlekłej obturacyjnej choroby płuc (POChP) istotnie pogarszają czynność płuc i rokowanie w jej przebiegu, jednak ich wpływ na progresję rozedmy jest niejednoznaczny.

**Cel.** Ocena wpływu zaostrzeń POChP na progresję rozedmy.

**Metody.** Do badania włączono 60 chorych na POChP (2 – w I stopniu wg klasyfikacji GOLD, 31 – w II stopniu, 22 – w III stopniu i 5 – w IV stopniu). Podczas dwuletniej obserwacji monitorowano częstość zaostrzeń choroby (wymagających leczenia antybiotykami lub systemowymi glikokortykosteroidami [sGKS]). Przed rozpoczęciem badania i po zakończeniu obserwacji wykonywano tomografię komputerową klatki piersiowej i badania czynnościowe płuc (FEV<sub>1</sub>, wskaźnik DLCO/wentylacja pęcherzykowa). Po zakończeniu badania chorych podzielono na grupy: z zaostrzeniami w przebiegu choroby (n=26) i bez zaostrzeń (n=34), a następnie porównano otrzymane wyniki między grupami.

**Wyniki.** Zarówno w grupie chorych z zaostrzeniami, jak i w grupie bez zaostrzeń choroby zaobserwowano istotny roczny spadek parametrów czynnościowych płuc, jednak różnice między grupami były nieistotne. Zaostrzenia w przebiegu POChP, wymagające leczenia antybiotykiem lub sGKS, istotnie zwiększają obszar rozedmy ocenianej w tomografii komputerowej jako obszary niskiej gęstości. Powiększenie rozedmy wynika nie tylko z poszerzenia wcześniej istniejących pęcherzy rozedmowych, ale także z dalszego niszczenia przegród międzypęcherzykowych i następczego łączenia się obszarów o niskiej gęstości.

**Wnioski.** Zaostrzenia przewlekłej obturacyjnej choroby płuc odgrywają istotną rolę w progresji rozedmy u chorych na POChP.

### Komentarz:

Rozedma płuc jest kluczowym elementem przewlekłej obturacyjnej choroby płuc (POChP). Reakcja zapalna, a także stres oksydacyjny oraz zachwianie równowagi pomiędzy aktywnością antyproteinaz i proteinaz w obrębie miąższu płuc prowadzą do zmian w drogach oddechowych, naczyniach płucnych i miąższu płuc. Dominacja endogennych proteinaz nad antyproteinazami w miąższu płucnym uwarunkowana genetycznie (np. niedobór 1-antytrypsyny) lub będąca następstwem działania mediatorów zapalnych i komórek biorących udział w zapaleniu (np. neutrofile) jest najważniejszym mechanizmem odpowiedzialnym za niszczenie oskrzelików oddechowych, przewodów pęcherzykowych i pęcherzyków. Sama rozedma zmniejsza sprężystość płuc, upośledza drożność oskrzeli, natomiast w bardziej zaawansowanych stadiach zmniejsza łożysko płucnych naczyń włosowatych, zmniejsza powierzchnię wymiany gazowej, przez co wpływa na rozwój powikłań narządowych POChP. Postępujące niszczenie rusztowania łącznotkankowego płuc sprzyja wcześniejszemu zapadaniu się dróg oddechowych w czasie wydechu i prowadzi do rozděcia płuc.

Zaostrzenia infekcyjne i nieinfekcyjne POChP nasilają odpowiedź zapalną w drogach oddechowych, istotnie zwiększając liczbę komórek zapalnych i uwalnianych przez nie mediatorów. Jednym z następstw zaostrzenia POChP – wykazany w przedstawionym badaniu – jest progresja rozedmy płuc wy-

kająca zarówno z powiększenia objętości już istniejących pęcherzy rozedmowych (rozděcie), jak i nasilonego niszczenia tkanki łącznotkankowego prowadzącego do łączenia się mniejszych, wcześniej istniejących obszarów w większe obszary rozedmy. Roczna progresja zmian w miąższu płuc, wykazana za pomocą tomografii komputerowej, była istotnie większa w grupie chorych z wywiadem zaostrzeń w porównaniu do grupy chorych, u których zaostrzeń nie obserwowano. Dlatego w programach leczenia chorych z POChP bardzo ważnym elementem jest zapobieganie zaostrzeniom, które skokowo pogarszają czynność układu oddechowego i mogą prowadzić do wcześniejszego rozwoju powikłań.

Przedruk z „Nowości w medycynie – POChP i pulmonologia”. 4.08.2011(26). Więcej nowości na stronie [www.nowosciwmedycynie.pl](http://www.nowosciwmedycynie.pl)