

Tomasz Pacuszko

Oddział VII Onkologii Klinicznej Dolnośląskiego Centrum Chorób Płuc we Wrocławiu

Opis przypadku diagnostycznego chorej na niedrobnokomórkowego raka płuca z aktywującymi mutacjami w genie *EGFR*

Non-small lung cancer patient with mutations in *EGFR* gene — diagnostic case

Adres do korespondencji:

Lek. Tomasz Pacuszko
Dolnośląskie Centrum Chorób Płuc
Oddział VII Onkologii Klinicznej
ul. Grabiszyńska 105, 53-439 Wrocław
e-mail: pacuszko@gmail.com

STRESZCZENIE

Chorą w wieku 63 lat skierowano do Dolnośląskiego Centrum Chorób Płuc we Wrocławiu w celu diagnostyki płynu w lewej jamie opłucnowej. Na podstawie wykonanych badań ustalono rozpoznanie guza płuca, jednak w badaniu bronchoskopowym nie udało się uzyskać materiału pozwalającego na rozpoznanie patomorfologicznie. Komórki nowotworowe uzyskano podczas punkcji płynu w lewej jamie opłucnowej. Uzyskany materiał pozwolił na cytologiczne rozpoznanie gruczołowego raka płuca oraz wykazanie obecności mutacji *EGFR*. Pacjentka rozpoczęła leczenie erlotynibem. Możliwość badania mutacji *EGFR* i kwalifikacji na tej podstawie do leczenia z użyciem inhibitorów kinazy tyrozynowej (TKI) poszerza pulę chorych mogących skorzystać z tego typu terapii.

Słowa kluczowe: niedrobnokomórkowy rak płuca — leczenie, inhibitory kinazy tyrozynowej, erlotynib

ABSTRACT

63-years old woman was admitted to the DCChP in Wrocław to diagnose pleural effusion on the left side. During diagnostic procedures, diagnose of lung tumor was established, but no diagnostic specimens was obtained in bronchoscopic examination. Final diagnosis of adenocarcinoma with presence of *EGFR* mutation was determined on basis of examination of malignant cells identified in pleural effusion.

Patient started treatment with erlotynib. Ability of examination of cytological materials is valuable option, which allow to benefit patients without diagnosis based on histopathological tests.

Key words: non-small cell lung cancer — treatment, tyrosine kinase inhibitors, erlotynib

Onkologia w Praktyce Klinicznej
2014, tom 10, supl. G, G18–G19
Copyright © 2014 Via Medica
ISSN 1734-3542
www.opk.viamedica.pl

Onkol. Prak. Klin. 2014; 10, supl. G, G18–G19

Wstęp

Diagnostyka histopatologiczna jest podstawowym narzędziem rozpoznawania chorób nowotworowych. W wielu sytuacjach klinicznych uzyskanie odpowiedniego materiału tkankowego nie jest możliwe. W takiej sytuacji cenna jest możliwość wykonania niezbędnych badań, w tym oznaczenia mutacji receptora naskórkowego czynnika wzrostu (*EGFR*, *epidermal growth factor receptor*) na podstawie badania pojedynczych komórek uzyskanych metodą biopsji aspiracyjnej cienkoigłowej (BAC) lub występujących w wysięku nowotworowym.

Opis przypadku

Sześćdziesięcioletnia chora zgłosiła się do lekarza rodzinnego z powodu utrzymujących się od kilku miesięcy dolegliwości bólowych w okolicy lewej łopatki. W badaniu rentgenowskim (RTG) klatki piersiowej stwierdzono obecność płynu w lewej jamie opłucnowej — pacjentkę skierowano do szpitala. Hospitalizowano ją na oddziale chorób płuc (4 września 2013).

W trakcie wywiadu ustalono, że ból utrzymuje się od około 5 miesięcy, ponadto nastąpiło pogorszenie tolerancji wysiłku (duszność przy wejściu po schodach na drugie piętro). Od dłuższego czasu utrzymuje się

kaszel o niewielkim, stałym nasileniu. Nie wystąpiła utrata masy ciała, a pacjentka prowadzi swoją normalną aktywność.

Wywiad dotyczący przeszłości chorobowej obejmował przebyte w 1998 roku usunięcie macicy wraz z dodatkami z powodu mięśniaków, wirusowe zapalenie wątroby typu B oraz chorobę wrzodową dwunastnicy, obecnie niewymagającą leczenia. Chora paliła papierosy przez 30 lat, 20 sztuk dziennie.

W wykonanych badaniach laboratoryjnych nie wykazano istotnych klinicznie odchyień od stanu prawidłowego.

W tomografii komputerowej (TK) klatki piersiowej wykonanej 5 września 2013 roku stwierdzono obecność płynu w lewej jamie opłucnowej oraz zmianę o wielkości około 1,5 cm w dolnym płacie płuca lewego.

W badaniu bronchoskopowym nie wykazano zmian anatomicznych w obrębie drzewa oskrzelowego, jedynie zmienioną zapalnie śluzówkę po stronie lewej. Badania cytologiczne materiału pobranego w trakcie bronchoskopii (popłuczyny) nie wykazały obecności komórek nowotworowych.

Kontrolne badanie TK klatki piersiowej wykazało progresję choroby — narastanie płynu w lewej jamie opłucnowej z niedodmą, pojawienie się guzka opłucnej.

Wykonano punkcję lewej jamy opłucnowej, uzyskano około 150 ml płynu. Badanie cytologiczne wykazało obecność komórek raka gruczołowego. Materiał cytologiczny pobrany podczas punkcji opłucnowej przekazano do badania w kierunku obecności mutacji *EGFR* — uzyskano dodatni wynik mutacji w eksonie 19.

W badaniu metodą pozytonowej tomografii emisyjnej połączonej z tomografią komputerową (PET-TK, *positron emission tomography*-tomografia komputerowa) przeprowadzonym 13 września stwierdzono obecność zmian o charakterze nowotworowym w obrębie segmentów 9. i 10. lewego płuca. Nie wykazano cech rozsiewu procesu do innych narządów.

Na podstawie wykonanych badań ustalono stopień zaawansowania choroby na T2aN0M1a. Pacjentkę zakwalifikowano do leczenia z zastosowaniem erlotynibu, które rozpoczęto 21 października 2013 roku.

Możliwość oznaczania mutacji *EGFR* w materiale cytologicznym i kwalifikowania na tej podstawie do leczenia TKI stanowi bardzo cenne uzupełnienie dotychczasowych możliwości terapeutycznych. Pozwala na skorzystanie z tej opcji leczniczej również tym chorym, którzy z powodu niemożności uzyskania materiału do badania histopatologicznego byli pozbawieni szansy zastosowania tego typu terapii.

Komentarz

Rodryg Ramlau

Diagnostyka molekularna u chorych na raka płuca z rozpoznaniem gruczolakerakiem jest obecnie podstawą do ustalenia prawidłowego postępowania. Do niedawna było to możliwe jedynie na podstawie analizy materiału tkankowego. Niejednokrotnie analiza była niemożliwa

z powodu braku materiału. Opisany przypadek pokazuje postęp, jaki osiągnięto w odniesieniu do diagnostyki molekularnej, umożliwiającą wykorzystanie materiału cytologicznego do ustalenia obecności mutacji *EGFR*, a co się z tym wiąże możliwość wdrożenia nowoczesnego leczenia ukierunkowanego u przedstawionej chorej. Daje to również szansę znacznego poszerzenia grupy chorych, u których będzie można przeprowadzić ocenę molekularną na podstawie materiału cytologicznego.