

59. Czy należy stosować metodę ^{18}F -FDG-PET/CT w diagnostyce onkologicznej mózgu?

Adrianna Medak⁽¹⁾, Julia Wojtowicz⁽²⁾, Katarzyna Pietrasz⁽³⁾, Witold Cholewiński^(3, 4), Beata Pisarska⁽³⁾, Agata Karolina Pietrzak^(3, 4)

⁽¹⁾student, Katedra i Zakład Elektroradiologii, Uniwersytet Medyczny im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu

⁽²⁾student, Kolegium Wojskowo-Lekarskie, Uniwersytet Medyczny w Łodzi

⁽³⁾Zakład Medycyny Nuklearnej, Wielkopolskie Centrum Onkologii, Poznań

⁽⁴⁾Katedra i Zakład Elektroradiologii, Uniwersytet Medyczny im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu

Adrianna Medak: adrianna.medak@op.pl

Wstęp: Radiofarmaceutyk nieswoisty 2-deoxy-2- ^{18}F fluoro-D-glukoza (^{18}F -FDG) nie jest uznawany za użyteczny w diagnostyce onkologicznej mózgu metodą pozytonowej tomografii emisyjnej/tomografii komputerowej (z ang. *positron emission tomography/computed tomography*, PET/CT). Stąd, skanowanie ^{18}F -FDG-PET/CT przeprowadzane jest zwykle z pominięciem obszaru położonego powyżej podstawy czaszki osoby badanej. Uwzględnienie regionu mózgu w protokole akwizycyjnym może jednakże przyczynić się do przypadkowego wykrycia guzów pierwotnych i przerzutów w ośrodkowym układzie nerwowym (OUN), a tym samym – wpłynąć na planowanie leczenia onkologicznego.

Cel pracy: Celem pracy jest wskazanie użyteczności badania ^{18}F -FDG-PET/CT w ocenie guzów mózgu w oparciu o analizę danych oryginalnych.

Materiał i metoda: Do badania retrospektywnego włączono losowo 1300 chorych onkologicznie, poddanych w latach 2010-2020 obrazowaniu ^{18}F -FDG-PET/CT z uwzględnieniem struktur mózgu. Analizą szczegółową objęto skany akwizycyjne obejmujące mózg w celu wyodrębnienia grupy chorych, u których doszło do przypadkowego wykrycia zmiany złośliwej w mózgu. Warunki włączenia do niniejszej analizy obejmowały: podobne parametry techniczne protokołu akwizycyjnego w każdym przypadku, brak podejrzenia obecności zmiany złośliwej w OUN, dostępność dokumentacji medycznej osób poddanych badaniu.

Wyniki: Analiza danych obrazowych pozwoliła wyodrębnić grupę 29. chorych onkologicznie, u których badanie ^{18}F -FDG-PET/CT wskazało obecność zmiany podejranej w regionie mózgu. W 20. przypadkach, dalsza diagnostyka potwierdziła obecność przerzutu nowotworowego guza płaskonabłonkowego lub czerniaka złośliwego do OUN. W 9. przypadkach obserwowana zmiana była ogniskiem pierwotnym. W jednym spośród 29. przypadków, określenie etiologii nacieku nowotworowego OUN było niemożliwe z uwagi na mnogie rozpoznania onkologiczne. W 40% przypadków, guz mózgu był jedyną widoczną na przekrojach PET/CT zmianą podejrzaną, decydującą o dalszym postępowaniu terapeutycznym.

Wnioski: Mimo nieswoistego charakteru radiofarmaceutyku ^{18}F -FDG, badanie ^{18}F -FDG-PET/CT może być użyteczne w ocenie guzów pierwotnych i złośliwych mózgu.