

SubID: 51918000888

Typ sesji: PS - Sesja Plakatowa

Język prezentacji: polski

Tytuł pracy: Ocena zgodności pomiędzy badaczami w ocenie jakości obrazów 18F-FDG z różnym czasem akwizycji.

Temat:

Autor / Autorzy: Agnieszka Giżewska¹, Ewa Witkowska-Patena², Andrzej Mazurek¹, Marta Chojnowska³, Mirosław Dziuk¹

¹Wojskowy Instytut Medyczny/Affidea

²Wojskowy Instytut Medyczny/Affidea

³Wojskowy Instytut Medyczny

Abstrakt:

Cel pracy:

Celem badania była ocena zgodności pomiędzy badaczami w ocenie jakości obrazów 18F-FDG PET-CT z różnym czasem akwizycji.

Materiał i metody:

Retrospektywnej ocenie poddano 91 obrazów 18F-FDG PET/CT otrzymanych podczas badań 50 pacjentów z rozpoznaniem chłoniakiem Hodgkina.

W badaniu uczestniczyło 17 (34%) mężczyzn i 33 (66%) kobiety. Średni wiek pacjenta wynosił 38,7±16,5 lat, średnia waga pacjenta 71,0±13,5 kg, a średnie BMI 24,8±4,2. Średnia aktywność na kg masy ciała wynosiła 3,0±0,1 MBq/kg. Średni czas od podania radioznacznika do rozpoczęcia akwizycji wynosił 54±8,7 min.

Badania 18F-FDG PET/CT wykonywano z użyciem systemu hybrydowego PET/CT Discovery IQ standardowym protokołem z 2 minutowym czasem akwizycji na łóżko i rekonstrukcją obrazu OSEM oraz Q.Clear. Dodatkowo na potrzeby badania wykonano rekonstrukcję Q.Clear ze zredukowanym czasem akwizycji (90 s, 60 s, 50 s, 40 s, 30 s i 20 s). Zaślepienie serie obrazów 18F-FDG PET/CT z różnym czasem akwizycji analizowało trzech niezależnych badaczy z użyciem stacji roboczej GE Healthcare Advantage Workstation. Każdy z badaczy oceniał 8 serii obrazów otrzymanych z jednego badania.

WYNIKI:

W badaniu uzyskano bardzo dobrą ogólną zgodność pomiędzy badaczami – ICC 0,952, 95% przedział ufności wyniósł 0,946-0,958, bardzo dobrą zgodność w gradacji serii (83,33 %), ze współczynnikiem Kappa 0,81 (95% [0,57-1,0]). Najwyższą zgodność uzyskano w przypadku obrazów z najkrótszym czasem akwizycji.

WNIOSKI:

Badanie wykazało bardzo dobrą ogólną zgodność pomiędzy badaczami w ocenie jakości obrazów 18F-FDG PET-CT. Zaobserwowano bardzo dobrą zgodność w gradacji serii. Najwyższą zgodność uzyskano w przypadku obrazów z najkrótszym czasem akwizycji.