

SubID: 62301601617

Typ sesji: PS - Sesja Plakatowa

Język prezentacji: polski

Tytuł pracy: Pozytonowa tomografia emisyjna PET - CT metabolizmu miedzi 64 - Cu u chorych z podejrzeniem lub rozpoznaniem choroby Wilsona

Temat:

Autor / Autorzy: Mirosław Dziuk¹, Marina Gerszewska², Anna Członkowska³, Tomasz Litwin³, Agnieszka Antos³

¹Affidea PET-CT, Wojskowy Instytut Medyczny, Warszawa

²Affidea PET-CT, Warszawa

³Instytut Psychiatrii i Neurologii, Warszawa

Abstrakt:

Pozytonowa tomografia emisyjna PET – CT metabolizmu miedzi
64 – Cu u chorych z podejrzeniem lub rozpoznaniem choroby Wilsona

M. Dziuk^{1,2}, M. Gerszewska¹, A. Członkowska³, T. Litwin³, A. Antos³

¹ Affidea PET – CT, Warszawa, Polska

² Wojskowy Instytut Medyczny, Warszawa, Polska

³ II Klinika Neurologiczna, Instytut Psychiatrii i Neurologii, Warszawa, Polska

Wstęp

Choroba Wilsona to uwarunkowane genetycznie zaburzenie metabolizmu miedzi w organizmie prowadzące do uszkodzenia m.in. wątroby, nerek, oczu oraz mózgu. Pojawiające się u większości chorych zaburzenia neurapsychiatryczne często prowadzą do nieprawidłowego rozpoznania. Choroba Wilsona wykryta za późno prowadzi do śmierci, natomiast prawidłowe rozpoznanie i wczesne leczenie farmakologiczne daje bardzo dobre rokowania cofając objawy choroby.

Cel badania

Badanie ma na celu określenie możliwości diagnozowania pacjentów z podejrzeniem zaburzeń metabolizmu miedzi w chorobie Wilsona za pomocą chlorku miedzi – 64 (II) CuCl₂, jako znacznika pozytonowej tomografii emisyjnej PET – CT.

Materiały i metody

Czterem pacjentom (2 homozygotom, heterozygotcie oraz pacjentowi z podejrzeniem choroby) podano dożylnie znacznik 64 – CuCl₂ i wykonano skany PET za pomocą hybrydowego skanera PET – CT. Przeprowadzono analizę ilościową w celu określenia biodystrybucji radioaktywnej miedzi – 64. Obliczono stosunek SUV_{max} kątncy oraz zstępncy do wątroby uzyskując wiarygodne wyniki.

Wyniki

Wychwył znacznika 64 – Cu u badanych pacjentów w znacznym stopniu odnotowano

w wątrobie oraz w mniejszym stopniu w jelicie grubym. Nie stwierdzono obecności radioaktywnej miedzi – 64 w nerkach, rogówce oka ani mózgu. Stosunek wychwytu znacznika w jelicie grubym do wątrobowego może pomóc określić stopień zaburzeń metabolizmu miedzi.

Wnioski

Uzyskane obrazy oraz wyniki analizy ilościowej mogą wskazywać na możliwość wykorzystania obrazowania PET – CT z użyciem znacznika 64 – CuCl₂ do nieinwazyjnej oceny metabolizmu miedzi, co może mieć znaczenie w diagnostyce choroby Wilsona.