

**SubID:** 20767205046

**Typ sesji:** OS - Sesja Ustna

**Język prezentacji:** polski

**Tytuł pracy:** Wartość diagnostyczna SPECT/CT w scyntygrafii kości u pacjentów onkologicznych – seria przypadków.

**Temat:**

**Autor / Autorzy:** Ilona Samek<sup>1</sup>, Natalia Wtykło-Bartoszcze<sup>1</sup>, Aleksandra Żelazowska<sup>1</sup>, Marcin Pachowicz<sup>1</sup>, Magdalena Jańczyk<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Zakład Medycyny Nuklearnej, Centrum Onkologii Ziemi Lubelskiej im. św. Jana z Dukli

**Abstrakt:**

Wprowadzenie: Scyntygrafia kości techniką planarną całego ciała umożliwia wykrycie i zlokalizowanie zmian metabolizmu kostnego. Charakteryzuje ją wysoka czułość oraz niska swoistość, co powoduje trudności diagnostyczne w przypadku obecności małych zmian patologicznych. Pomocna jest wtedy technika o wyższej rozdzielczości i możliwości fuzji obrazów metabolizmu oraz obrazów anatomicznych, będąca hybrydowym sposobem obrazowania łączącym dwie metody – tomografię komputerową (ang. computed tomography, CT) oraz tomografię emisyjną pojedynczych fotonów (ang. single-photon emission computed tomography, SPECT)- SPECT/CT.

Cel pracy: Wykazanie korzyści diagnostycznych wynikających z zastosowania techniki SPECT/CT w scyntygrafii kości.

Materiał i metody: Analiza objęła pacjentów onkologicznych z Zakładu Medycyny Nuklearnej Centrum Onkologii Ziemi Lubelskiej im. św. Jana z Dukli. Spośród pacjentów, u których przeprowadzono badanie scyntygrafii kości oraz badanie techniką SPECT/CT, wybrano 11 pacjentów o nietypowych patologiach.

Omówienie przedstawionych przypadków: W wynikach badań znaleźli się pacjenci o nietypowych zmianach. W SPECT/CT u 44-letniego pacjenta zmiana w kręgu L5 sugeruje chorobę Pageta, przebiegającą z podwyższonym metabolizmem lub przemawia za nietypowo rozbudowanym naczyniakiem. Z kolei w badaniu 73-letniego pacjenta zauważono zwiększenie metabolizmu kostnego w kościach pokrywy czaszki z wyróżniającym się ogniskiem w okolicy czołowej prawej, co razem z wiekiem pacjenta może wskazywać na wczesną fazę choroby Pageta. Badanie SPECT/CT pozwala także na różnicowanie zmian zwyrodnieniowych. W przypadku 77-letniego pacjenta uwidoczniono bardzo nasilone zmiany zwyrodnieniowe stawu biodrowego prawego z podwyższoną akumulacją MDP w postaci zmian torbielowatych i sklerotycznych głowy oraz panewki kości udowej prawej. SPECT/CT może pomóc również w przypadku różnicowania przerzutów ze złamaniami kości, tj. pojedyncze ognisko w okolicy żebra VIII prawego u 62-letniej pacjentki z rakiem piersi lub stan po złamaniu obojczyka u 74-letniego pacjenta. Brak gromadzenia radioznacznika może oznaczać z kolei martwicę złamanej kości, jak u 36-letniego mężczyzny. Czasem jednak ognisko okazuje się zmianą metastatyczną, jak u kobiety w wieku 74 lat w Th3, Th8, czy u 55-letniego mężczyzny w Th1-Th2 lub u kobiety w wieku 49 lat w lewej łopatce, kręgach L1 i L3 oraz prawym talerzu biodrowym. Niekiedy także uwidaczniany jest naciek tkankowy o charakterze meta bez gromadzenia radioznacznika, jak u 75-letniego pacjenta w trzonie mostka. W zmianie ogniskowej u pacjenta w wieku 35 lat po założeniu protezy resekcyjnej lewej kości ramiennej z powodu kostniakomięsaka, SUVmax wyniósł 19,5. W sąsiedztwie śruby uwidoczniono radiologiczne cechy nowotworzenia kości. Wnioski: Wysoka rozdzielczość obrazowania hybrydowego dostarcza więcej informacji o

nieprawidłowościach układu szkieletowego niż badanie scyntygraficzne kości techniką planarną całego ciała.