



17 KONGRES POLSKIEGO
TOWARZYSTWA FIZYKI
MEDYCZNEJ

30.09 - 02.10.2022 W KRAKOWIE

Contribution ID: 126

Type: Prezentacja posterowa

Optymalizacja radioterapii wiązkami zewnętrznymi pacjentki w ciąży – podejście holistyczne i aspekty praktyczne

Wstęp

Radioterapia pacjentki w ciąży jest procedurą ratującą życie zarówno matki jak i dziecka. W przypadku decyzji pacjentki o zachowaniu ciąży przy jednoczesnej konieczności leczenia, którego elementem w danym oknie terapeutycznym jest radioterapia, należy podjąć działania mające na celu optymalizację przeprowadzonej procedury. Przykładami nowotworów dla której podejmowane jest napromienianie to chłoniaki Hodgkina (Obszar tarczowy znajdujący się w obrębie klatki piersiowej w odległości zapewniającej bezpieczeństwo procedury) czy np. wznowa złośliwego mięsaka Synoviale w obszarze uda, kolana i podudzia.

Materiały i metody

Zaprojektowano autorski układ pomiarowy służący do pomiaru i porównania promieniowania rozproszonego akceleratorów liniowych w warunkach referencyjnych wiązek oraz wykonanych planów leczenia, w przypadku lokalizacji obszaru tarczowego klatki piersiowej. Wykonano autorski układ pomiarowy do pomiaru i oszacowania dawki dla płodu przy terapii w lokalizacji uda, w tym w przypadku symulacji odsuwania płodu od krawędzi pola poprzez wypełnieni pęcherza moczowego.

Wyniki

Wykonano serie pomiarowe w celu porównania akceleratorów, porównania planów leczenia w tym dla wiązek nie-koplanarnych, określenia i nadzoru stabilności promieniowania rozproszonego podczas sesji terapeutycznej. Zaproponowano modyfikację pomiarów in vivo oraz planów leczenia np. poprzez zmniejszenie obszarów napromieniania, czy nie stosowanie układu wiązek nie-koplanarnych w których głowica akceleratora zbliża się fizycznie do brzucha pacjentki. Zmodyfikowano dotychczas stosowaną osłonę.

Wnioski

Optymalizacja procedury radioterapii pacjentki w ciąży jest możliwa do wykonania i powinna być zrobiona, np. poprzez wybranie akceleratora o niższym poziomie promieniowania rozproszonego w przypadku tego samego planu leczenia czy poprzez wybór najlepszego planu leczenia w oparciu o dawki dla narządów krytycznych matki, ale również dawki dla płodu. Osłony powinny być rozpatrywane indywidualnie.

Sesja

Ochrona radiologiczna

Primary authors: Ms KUCHCINSKA, Agnieszka (Narodowy Instytut Onkologii Państwowy Instytut Badawczy w Warszawie); Dr KIPRIAN, Dorota (Narodowy Instytut Onkologii - Państwowy Instytut Badawczy im. Marii Curie-Skłodowskiej w Warszawie); Prof. BULSKI, Wojciech (Narodowy Instytut Onkologii - Państwowy Instytut Badawczy im. Marii Curie-Skłodowskiej w Warszawie)

Presenter: Ms KUCHCINSKA, Agnieszka (Narodowy Instytut Onkologii Państwowy Instytut Badawczy w Warszawie)

Session Classification: Radioterapia

Track Classification: Radioterapia