

oscylują w granicach 40-60 Gy (36- 90 Gy) w 1-3 frakcjach (do 6 fr.). W technikach HDR dawki frakcyjne wahają się od 6 do 10 Gy w 4 do 6 frakcjach.

Powyższy krótki przegląd wyraźnie pokazuje duże różnice stosowanych dawek, sposobów frakcjonowania, rodzajów aplikatorów czy kojarzenia brachyterapii w lokalizacjach ginekologicznych z innymi metodami w polskich ośrodkach onkologicznych

2

OCENA PORÓWNAWCZA DAWKI W ODBYTNICY OBLICZONEJ DWIEMA METODAMI W BRACHYTERAPII ŚRÓDJAMOWEJ CHORYCH NA RAKA SZYJKI I TRZONU MACICY

K. Serkies, A. Badzio, B. Jereczek-Fossa, R. Nowak, P. Szewczyk, Z. Tarnawska, J. Jassem

Klinika Onkologii i Radioterapii Akademii Medycznej w Gdańsku

Wstęp: W Klinice Onkologii i Radioterapii AMG od 1985 roku stosowana jest brachyterapia cezowa przy użyciu aparatu Seletron LDR. Dawkę maksymalną w odbytnicy do roku 1995 wyznaczano stosując wprowadzony doodbytniczo drucik ołowiany w osłonce plastikowej (R1), a w ostatnich latach zgodnie z zaleceniami Raportu 38 ICRU, dodatkowo oznacza się ją lokalizując tylną ścianę pochwy przez tamponowanie gazikami zawierającymi cieniującą na radiogramach nitkę (R2).

Cel pracy: Porównanie dawek fizycznych (R1 i R2) i równoważnych im dawek biologicznych (r1 i r2) w odbytnicy, obliczonych powyższymi dwiema metodami.

Materiał i metody: Analiza dotyczyła 124 aplikacji cezu u 102 chorych na raka szyjki lub trzonu macicy, leczonych śródjamowo podczas skojarzonego lub pooperacyjnego napromieniania. Rozkład dawki w miednicy małej obliczano za pomocą komputerowych systemów planowania, wykorzystując 2 prostopadłe radiologiczne zdjęcia lokalizacyjne.

Dawki biologiczne obliczono przy pomocy modelu liniowo-kwadratowego, przyjmując $\alpha/\beta=4$.

Wyniki: W 83% przypadków wartość bezwzględna dawek R1 była niższa od R2. Wartości średnie dawek R1 i R2 oraz r1 i r2 wynosiły odpowiednio: 13,2 \pm 4,3 Gy i 16,9 \pm 4,4 Gy oraz 16,8 \pm 8,0 Gy i 24,0 \pm 9,6 Gy. Średnia różnica między R1 i R2 oraz r1 i r2 wynosiła 3,7 Gy (95% CI, 3,03-4,41 Gy) i 7,2 Gy (95% CI, 5,77-8,56 Gy), odpowiednio i jest statystycznie znamienne (p<0,001 dla obu porównań). Różnica między dawkami pozostawała znamienne zarówno w przypadkach stosowania wyłącznie ovoidów, jak i ovoidów i sondy domaciczej, również przy uwzględnieniu \pm 10% błędu metody.

Wnioski: Wykazano istotną różnicę między dawkami wyznaczonymi dwiema metodami. W większości przypadków dawki w odbytnicy wyznaczone przy użyciu doodbytniczego markera były niższe od dawek obliczonych w punkcie referencyjnym wg ICRU. Wprowadzenie osłon obszaru brachyterapii podczas leczenia wiązką zewnętrzną na podstawie obliczeń dawek R1 oznacza możliwość podania zbyt wysokiej dawki całkowitej na odbytnicę, co zwiększa ryzyko wystąpienia powikłań popromiennych. Z tego powodu metoda wyznaczania dawki w odbytnicy przy użyciu doodbytniczego druczika nie powinna być stosowana.

Praca zrealizowana w ramach Programu „MARIA 98” finansowanego przez Fundację na Rzecz Nauki Polskiej.

3

WPŁYW LECZENIA CHIRURGICZNEGO NA RYZYKO WYSTĄPIENIA POPROMIENNYCH PRZETOK POCHWOWO-ODBYTNICZYCH U CHORYCH NA RAKA SZYJKI MACICY PODDANYCH RADIOTERAPII

A. Lebioda, R. Makarewicz

Oddział Brachyterapii Regionalnego Centrum Onkologii w Bydgoszczy

Celem pracy jest ocena wpływu radykalnej histerektomii na ryzyko wystąpienia przetoki pochwowo-odbytniczej u chorych na raka szyjki macicy, u których zastosowano radykalną radioterapię.