

referencyjnych). Dawki obliczane w punktach referencyjnych wynosiły dla LDR 20-30 Gy na frakcję, stosując 1 lub 2 frakcje w zależności od dawki z teleterapii. Dawki dla HDR obliczane w tych samych punktach referencyjnych wynosiły 6-7,5 Gy na frakcję, podając 3-6 w frakcjach również w zależności od dawki podanej z teleterapii (prezentacja rozkładu izodoz i dawek w odpowiednich punktach). Dawki mierzone w punktach odpowiadających narządom krytycznym, które limitowały także dawki całkowite wahały się od 30 do 100% dawki referencyjnej w poszczególnych frakcjach. Osiągnięcie optymalnej dawki w zadanym obszarze uzależnione jest z jednej strony od warunków anatomicznych, z drugiej zaś od typu użytych aplikatorów.

7

BRACHYTERAPIA LDR, MDR, HDR ZMIAN NOWOTWOROWYCH W POCHWIE

A. Roszak, E. Cikowska- Woźniak, R. Niecewicz, K. Bratos, G. Zwierzchowski

Wielkopolskie Centrum Onkologii, Oddział Radioterapii Ginekologicznej.

W Wielkopolskim Centrum Onkologii od 15 lat w leczeniu zmian nowotworowych w pochwie stosujemy brachyterapię „*afterloading*” LDR, MDR i HDR. Do leczenia kwalifikowane są chore na pierwotnego raka pochwy, raka przerzutowego oraz naciekającego z zewnątrz. W zależności od rozległości nacieku, anatomii pochwy oraz od topografii narządów miednicy mniejszej, stosuje się różne aplikatory cylindryczne z osłonami standardowymi lub indywidualnymi. W początkowym okresie stosowaliśmy niskie moce dawek. Dawka frakcyjna dla LDR wnosila 20 – 30 Gy na izodozę referencyjną w zależności od głębokości nacieku. Liczba frakcji wynosiła od 2 do 3 w odstępach 7-10 dniowych. Metodą tą leczono 12 pacjentek. Od 5 lat leczenie prowadzimy przy zastosowaniu brachyterapii HDR. Dawka frakcyjna dla HDR wynosiła w leczeniu radykalnym 5-6 Gy na zmianę, obliczana w odległości 1-2 cm od powierzchni aplikatora, w zależności od głębokości nacieku. Liczba frakcji wynosiła 5-8 w rytmie co 7 do 10 dni. W leczeniu paliatywnym dawka frakcyjna wynosiła 10 Gy na zmianę, podawana trzykrotnie w odstępie 7 dni. W tej grupie były leczone 32 pacjentki. Odczyny popromienne obserwowane były na błonie śluzowej pochwy i sromie w stopniu od 1 do 3 wg EORTC / RTOG i ze strony odbytnicy w stopniu 1 i 2. Zmiany te wydłużyły czas leczenia, a w pojedynczych przypadkach spowodowały obniżenie planowanej dawki.

8

ROCZNE DOŚWIADCZENIA WŁASNE W STOSOWANIU BRACHYTERAPII PULSACYJNEJ (PDR)

K. Serkies, T. Sawicki, A. Badzio, Z. Tarnawska, M. Górzyński, P. Szewczyk, R. Nowak, J. Jassem

Klinika Onkologii i Radioterapii, Akademia Medyczna Gdańsk

Cel pracy: Przedstawiono roczne doświadczenia własne w stosowaniu brachyterapii (BT) pulsacyjnej (PDR) u chorych na nowotwory złośliwe.

Materiał i metody: W okresie od 03.1999 do 06.2000 brachyterapię pulsacyjną zastosowano u 112 chorych z następującymi lokalizacjami zmian nowotworowych: drzewo oskrzelowe (21 chorych), przełyk (34 chorych), pierś (20 chorych), narząd rodny (16 chorych), przewód pokarmowy (6 chorych), rejon głowy i szyi (8 chorych), mózg (5 chorych) oraz cewka moczowa (2 chorych). W 36 przypadkach brachyterapia PDR stanowiła element leczenia radykalnego, u 76 chorych była stosowana jako leczenie paliatywne. U 5 chorych PDR stosowano w obszarze uprzednio napromienianym śródjamowo i/lub wiązką zewnętrzną. Stosowano aparat PDR firmy Nucletron, zawierający źródło Ir192 o aktywności nominalnej 1 Ci. Podczas leczenia stosowano dawki od 6 Gy do 70 Gy, podawane w pulsach powtarzanych co 1 godzinę, jednorazowo lub podczas kolejnych, cotygodniowych aplikacji. Moc dawki wynosiła 0.5 – 1 Gy/ puls/godzinę w przypadkach leczonych radykalnie i napromienianych powtórnie, oraz 1 – 4 Gy/puls/godzinę lub 6 Gy w jednej aplikacji, u chorych leczonych paliatywnie.

Stosowano indywidualne plany leczenia opracowane za pomocą komputerowego systemu planowania leczenia (PLATO). W przypadkach chorych na raka oskrzela i przełyku, leczonych paliatywnie, wykorzystywano własne standardy rozkładu dawki.

Wyniki: Tolerancja leczenia BT PDR była bardzo dobra, również u chorych leczonych przez okres kilku dni. U 1 chorego na raka przełyku nie zastosowano kolejnej aplikacji z uwagi na wystąpienie objawów sugerujących popromienne zapalenie przełyku. U większości chorych z objawami choroby nowotworowej leczonych paliatywnie uzyskano poprawę subiektywną.

Nie stwierdzono nawrotu nowotworu u chorych napromienianych radykalnie, jakkolwiek względnie krótki okres obserwacji większości chorych nie pozwala na wyciągnięcie ostatecznych wniosków.

Wnioski: BT PDR pozwala na zastosowanie leczenia śródjamowego i śródtkankowego niemal we wszystkich lokalizacjach zmian nowotworowych. Poprzez zastosowanie różnych metod optymalizacji dawki oraz względnie szerokiego zakresu mocy dawki w pulsie, metoda ta pozwala na optymalny dobór sposobu leczenia u poszczególnych chorych.

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

9

ODCZUCIA CHORYCH NA NOWOTWÓR NARZĄDU RODNEGO OTRZYMUJĄCYCH RÓŻNE FORMY BRACHYTERAPII

J. Łuczak-Wawrzyniak, M. Kuczyński, A. Roszak, K. Bratos

Oddział Radioterapii Ginekologicznej Wielkopolskiego Centrum Onkologii w Poznaniu

Rak to choroba otoczona nimbem grozy, pełnią lęku i ludzką niewiedzą. Z rozpoznaniem tej choroby każdorazowo łączy się poddanie bardzo specyficznym metodom leczenia, których wyobrażenie sobie przez pacjentów niejednokrotnie przerasta utarte stereotypy. U kobiet z rozpoznaniem raka szyjki macicy i raka błony śluzowej macicy proponowaną formą leczenia jest radioterapia składająca się z teleterapii i brachyterapii. Stosowane rodzaje brachyterapii w Wielkopolskim Centrum Onkologii to metody afterloading – Seletron LDR i HDR. U większości pacjentek przed przystąpieniem do leczenia występuje wysoki poziom lęku, który w znacznej mierze burzy racjonalne sposoby radzenia sobie w sytuacjach trudnych.

Celem pracy było przeanalizowanie odczuć i zachowań chorych w związku z czekającą ich brachyterapią.

Badaniem objęto grupę 72 chorych na raka szyjki macicy i raka błony śluzowej macicy, leczonych od stycznia do czerwca 2000 roku na Oddziale Radioterapii Ginekologicznej Wielkopolskiego Centrum Onkologii w Poznaniu. Metodą badania była rozmowa psychologiczna i obserwacja.

Na podstawie uzyskanych wyników stwierdzono:

- źródłem informacji na temat proponowanego sposobu leczenia są najczęściej inne chore, które to leczenie już przeszły lub przebywają na oddziale stosunkowo długo i posiadają własną opinię na ten temat,
- przekazywane przez inne chore informacje są subiektywne w opisie i ocenie przeżyć, które poprzez silne emocje oddziałują na wyobraźnię,
- rozmowy na temat brachyterapii z lekarzem nie wpływają uspokajająco na pacjentki,
- największą wyobraźlaną trudnością dla chorych związaną z założeniami Seletronu-LDR wydaje się trwające ponad 20 godzin leżenie w stałej pozycji, bez możliwości jej zmiany, ból, ograniczona samodzielność, przebywanie długiego czasu w zamkniętych pomieszczeniach, z dala od innych pacjentek
- druga aplikacja Seletronu-LDR jest w ocenie pacjentek zdecydowanie trudniejszym doświadczeniem, aniżeli pierwsza,
- pacjentki opisują swój wielki niepokój przed pierwszą aplikacją HDR-u, który nie znajduje pokrycia w rzeczywistości, problemem dla chorych jest to, że aplikacje odbywają się w zamkniętym pomieszczeniu, zlokalizowanym w bunkrze, w którym znajduje się aparat do teleterapii,
- metoda HDR w porównaniu z Seletronem-LDR jest metodą leczenia bardziej preferowaną ze względu na krótki czas aplikacji,
- indywidualnie każda chora ocenia brachyterapię jako najtrudniejszy sposób leczenia, jednakże możliwy do zaakceptowania ze względu na istniejącą nadzieję i wiarę w jej skuteczność.