

INFORMATOR DLA PACJENTA

„Radioterapia wiązką zewnętrzną w obszarze jamy brzusznej”

Na podstawie dostępnych informacji medycznych skierowano Panią/Pana na radioterapię wiązką zewnętrzną (teleradioterapię). Poniżej znajdują się podstawowe informacje o leczeniu, które Pani/Panu zaproponowano. Proszę zapoznać się z nimi i przedyskutować z lekarzem prowadzącym nasuwające się pytania.

Radioterapia należy do podstawowych metod leczenia nowotworów. Polega na wykorzystaniu promieniowania jonizującego w celu niszczenia komórek nowotworowych. Promieniowanie wywołuje uszkodzenia komórek, które uniemożliwiają im dalsze podziały i w rezultacie prowadzą do obumierania nowotworu. Śmierć komórek nowotworowych jest procesem rozłożonym w czasie, stąd pełne efekty leczenia promieniami widoczne są dopiero po kilku tygodniach od jego zakończenia. Nowoczesne techniki napromieniania pozwalają skutecznie chronić zdrowe tkanki, przy zachowanym efekcie leczniczym. W niektórych sytuacjach klinicznych napromienianie jest stosowane równocześnie z chemioterapią lub innymi metodami systemowego leczenia.

Współczesna radioterapia jest metodą bardzo precyzyjną, ma na celu dostarczenie odpowiedniej dawki promieniowania do obszaru guza nowotworowego, przy możliwie jak najlepszej ochronie zdrowych narządów. Przygotowanie planu leczenia wymaga dodatkowych badań i zajmuje około 2 tygodni, jednakże w pewnych sytuacjach może trwać dłużej. W procesie planowania i realizacji leczenia bierze udział wielu specjalistów: lekarz specjalista radioterapii, fizyk medyczny, technik elektroradiologii i pielęgniarki. Planowanie radioterapii poprzedzone jest wizytą u lekarza, który przeprowadzi wywiad i badanie lekarskie, objaśni jak wygląda przygotowanie planu leczenia oraz opowie o przewidywanym przebiegu terapii. W celu dokładnego wyznaczenia napromienianego obszaru wykonuje się badanie tomografii komputerowej. W wielu przypadkach badanie to jest poprzedzone wizytą w modelarni. Jest to miejsce, w którym technik elektroradiologii wykonuje indywidualnie dobrane do pacjenta elementy, takie jak np. maska termoplastyczna czy materac próżniowy. Służą one zapewnieniu stabilnej i powtarzalnej pozycji podczas całego procesu planowania i leczenia z użyciem promieniowania jonizującego.

Przyjęcie tej samej pozycji podczas planowania i leczenia ma na celu zapewnienie Pani/Panu precyzyjnego podania dawki promieniowania. Jeżeli proces planowania wymaga dodatkowego przygotowania, np. wypełnienia pęcherza moczowego, zostanie Pani/Pan wcześniej poinstruowana/y przez lekarza i personel techniczny, jak należy się do tego przygotować. Niekiedy podczas tomografii komputerowej niezbędne jest podanie dożylnie środka kontrastowego. Badanie wraz z przygotowaniem trwa kilkanaście minut i jest bezbolesne. Po badaniu zostaną zaznaczone na skórze za pomocą pisaka lub małych tatuaży specjalne punkty, które pozwolą na odtworzenie dokładnej pozycji ciała w trakcie seansu terapeutycznego. W razie potrzeby wykonuje się dodatkowe badania obrazowe

i laboratoryjne. Po wykonaniu koniecznych badań lekarz wraz z fizykiem medycznym przygotowują plan leczenia – jest to proces, zajmujący kilka dni i odbywa się bez obecności chorego. O terminie rozpoczęcia leczenia oraz wybranym aparacie terapeutycznym zostanie Pani/Pan poinformowana/ny w formie uzgodnionej z lekarzem. W dniu rozpoczęcia leczenia otrzyma Pani/Pan grafik z wyszczególnieniem liczby seansów radioterapii (tzw. frakcji) oraz godziny wejścia na aparat. Z uwagi na przeglądy aparatów, ewentualne awarie oraz inne nieprzewidziane sytuacje godzina seansu może ulec zmianie. W takiej sytuacji personel dąży wszelkimi staraniami, aby uprzedzić Panią/Pana o zmianie terminu, nie zawsze jednak jest to możliwe. Aparaty terapeutyczne znajdują się w specjalnych pomieszczeniach zwanych bunkrami. Przed rozpoczęciem napromieniania technicy elektroradiologii układają pacjenta w pozycji terapeutycznej (takiej, jak podczas tomografii) na stole aparatu. W trakcie seansu radioterapii chory przebywa w bunkrze sam, ale jest pod stałą obserwacją techników. Ponadto w bunkrze znajduje się mikrofon i głośnik umożliwiające kontakt głosowy. Pojedyncza frakcja radioterapii trwa z reguły kilka minut. Wyjątkiem jest napromienianie stereotaktyczne, które może zająć więcej czasu. Samo dostarczenie wiązki promieniowania jest nieodczuwalne przez chorego, ale pod wpływem leczenia może się pojawić odczyn popromienny, który może powodować dolegliwości. Najczęściej napromienianie odbywa się raz dziennie przez 5 dni w tygodniu, rzadziej stosuje się inne schematy. Całkowita liczba zabiegów zależy od sytuacji klinicznej. Stosowane w Klinice schematy radioterapii opierają się na danych naukowych pochodzących z badań klinicznych, w których udowodniono ich skuteczność i bezpieczeństwo. W niektórych sytuacjach konieczne jest równoczesne podawanie chemioterapii lub immunoterapii w postaci dożylnych wlewów lub tabletek. W trakcie radioterapii pacjent pozostaje pod stałą opieką lekarza, który dba o bezpieczeństwo i prawidłowy przebieg leczenia. Wizyty kontrolne w trakcie leczenia odbywają się zwykle raz w tygodniu. W przypadku wystąpienia niepokojących objawów w trakcie napromieniania należy bezzwłocznie się skontaktować z lekarzem prowadzącym.

1. DEFINICJA

Teleradioterapia jest odmianą leczenia promieniowaniem jonizującym, w której dostarcza się je do obszaru guza nowotworowego z pewnego dystansu. Samo słowo „tele” pochodzi z języka greckiego i oznacza: „z odległości”. W naszej Klinice do leczenia nowotworów wykorzystujemy promieniowanie fotonowe i elektronowe wytwarzane przez specjalne urządzenia – przyspieszacze liniowe. Teleradioterapia jest jedną z podstawowych metod leczenia onkologicznego. Postęp technologiczny sprawił, że obecnie jest metodą bardzo skuteczną i względnie bezpieczną.

2. KIEDY WYKONUJE SIĘ ZABIEG?

Radioterapię wiązką zewnętrzną w obszarze jamy brzusznej stosuje się w następujących nowotworach:

- Rak żołądka
- Rak połączenia żołądkowo-przełykowego
- Rak trzustki
- Chłoniaki
- Mięsaki przestrzeni zaotrzewnowej
- Przerzuty do nadnerczy
- Pierwotne i wtórne nowotwory wątroby
- Przerzuty do węzłów chłonnych jamy brzusznej
- Nowotwory jąder
- Inne rzadsze sytuacje, według indywidualnych wskazań

3. RYZYKO WYSTĄPIENIA POWIKŁAŃ

W trakcie radioterapii w obszarze jamy brzusznej mogą występować powikłania ze strony zdrowych narządów sąsiadujących z nowotworem. Szczególnie często dochodzi do odczynu ze strony przewodu pokarmowego. Typowymi objawami jest odczucie „przelewania w brzuchu”, intensywne gazy, wzdęcia, odbijanie, zgaga oraz brak apetytu. Nie są to zwykle groźne objawy i z reguły ustępują po zakończeniu leczenia.

Niepokojącymi objawami są:

- Nasilone nudności lub wymioty
- Uporczywe biegunki – luźne stolce częściej niż 3-4 razy na dobę
- Stolce z obecnością krwi, śluzu lub czarny (smolisty) stolec
- Ostre, nagłe bóle brzucha
- Zatrzymanie gazów i stolca z towarzyszącymi wymiotami
- Krew w moczu
- Żółtaczka – zażółcenie skóry i/lub oczu
- Osłabienie siły mięśniowej kończyn dolnych

Objawy te mogą czasem stanowić zagrożenie życia i wymagają badania lekarskiego. W razie ich wystąpienia należy niezwłocznie się zgłosić do lekarza prowadzącego, lekarza dyżurnego Kliniki lub oddziału ratunkowego. Lekarz po badaniu podejmie decyzję o najlepszej metodzie ich łagodzenia i poinformuje, czy są one wskazaniem do hospitalizacji lub innych interwencji medycznych.

Radioterapia może spowodować odległe skutki, które ujawniają się kilka miesięcy, a nawet kilka lat po leczeniu. Do najczęstszych późnych powikłań napromieniania jamy brzusznej należą przewlekłe upośledzenie funkcji przewodu pokarmowego, które może się objawiać zmianą rytmu wypróżnień, zaburzeniami wchłaniania, zwężeniami, zrostami i przetokami w obrębie jelit. Może również dojść do przewlekłego uszkodzenia nerek, wątroby i trzustki. W przypadku zlokalizowania guza w sąsiedztwie rdzenia kręgowego może dojść do jego uszkodzenia i wystąpienia ubytkowych objawów neurologicznych. Po zastosowaniu radioterapii istnieje też niewielkie ryzyko powstania wtórnego nowotworu w okolicy napromienianego miejsca.

Ryzyko wystąpienia powikłań zależy między innymi od rozkładu dawki w indywidualnym planie leczenia. Równocześnie należy pamiętać, że reakcja na radioterapię jest w dużej mierze osobnicza. Zdarza się, że nawet niewielka dawka promieniowania powoduje nieprzewidziane, nasilone objawy.

Zastosowanie chemioterapii czy immunoterapii równocześnie z radioterapią może spowodować dodatkowe powikłania, które omówiono w odrębnym informatorze.

Rezygnacja z leczenia niesie wysokie ryzyko stałego postępu choroby nowotworowej i może być zagrożeniem dla zdrowia, a nawet życia.

Stosowanie w trakcie terapii tzw. alternatywnych metod leczenia, nie opartych na wiedzy naukowej, może spowodować nieprzewidziane skutki uboczne.

4. JAK PRZYGOTOWAĆ SIĘ DO ZABIEGU?

Po złożeniu skierowania w sekretariacie lub rejestracji Kliniki, zostanie Pani/Pan poinformowana/ny telefonicznie o terminie pierwszej wizyty.

Napromienianie poprzedza wizyta u lekarza. Proszę zabrać ze sobą kserokopie wyników wszystkich dotychczasowych badań oraz badania obrazowe na płytach CD. Lekarz skieruje Panią/a na badania niezbędne do przygotowania planu radioterapii, w tym badanie tomografii komputerowej. Jeżeli w trakcie badania przewiduje się podanie kontrastu, należy pozostać na czczo przez 5 godzin.

Jeśli radioterapia odbywa się w trybie szpitalnym, należy się przygotować jak do każdej hospitalizacji – zabrać ze sobą odzież nocną, bieliznę, przybory toaletowe, ręczniki, sztućce, kubek, pantofle oraz przyjmowane leki w oryginalnych opakowaniach na okres przewidywanego pobytu w szpitalu.

Pojedynczy seans radioterapii z reguły nie wymaga szczególnych przygotowań z Pani/Pana strony. Na zabieg proszę się ubrać wygodnie (konieczne będzie zdjęcie części odzieży, aby

odstąpić wykonane podczas tomografii rysunki), wziąć cienki ręcznik średniej wielkości oraz czyste obuwie na zmianę.

PIELĘGNACJA SKÓRY NAPROMIENIANEGO OBSZARU

Skóra w obszarze napromienianym może stać się bardziej wrażliwa i podatna na podrażnienia. Do codziennej pielęgnacji powinno się używać letniej wody i łagodnych kosmetyków (przeznaczonych do skóry wrażliwej). Niewskazane są kąpiele w gorącej wodzie. Po umyciu należy delikatnie osuszyć skórę bez nadmiernego tarcia.

W celu zmniejszenia uczucia swędzenia i pieczenia dopuszczalne jest stosowanie preparatów łagodzących, o których poinformuje Panią/Pana lekarz prowadzący. Nie należy stosować żadnych maści i kremów bez konsultacji z zespołem terapeutycznym.

Zarówno w trakcie, jak i po radioterapii należy unikać ekspozycji na promienie słoneczne. Wskazane jest noszenie luźnych i przewiewnych ubrań (najlepiej bawełnianych).

Wszystkie niepokojące objawy należy zgłosić technikom elektroradiologii przed rozpoczęciem frakcji. W razie potrzeby poinformują oni o tym lekarza prowadzącego.

5. POZOSTAŁE WAŻNE INFORMACJE

Rysunek na skórze i zabezpieczające go naklejki oraz wykonane tatuaże są bardzo ważne. Pozwalają na właściwe odtworzenie pozycji ciała podczas radioterapii.

Wykonane tatuaże są trwałe. W dniu wykonania tatuażu, nie należy myć miejsc nakłuć. Można jedynie spłukać je wodą. Wszelkiego rodzaju plamy od tuszu, rysunki i oznaczenia na skórze można zmyć kolejnego dnia. Jeśli w miejscu nakłucia pojawi się strupek – nie należy go zdrapywać (może ulec usunięciu razem z tatuażem).

Skóry, na której zostały zaznaczone linie, nie należy niczym smarować. Myć należy się delikatnie, bez pocierania tych okolic. W przypadku, gdy linie bledną, należy zgłosić się na ich poprawienie. Jeśli zabezpieczające naklejki zrolują się lub przesuną, należy zgłosić się celem sprawdzenia ich położenia.

Rysunki poprawiane są od poniedziałku do piątku w godzinach od 8:00–10:00 w gabinecie modelarni (należy zgłosić się do pracowni TK). Pomiędzy frakcjami radioterapii chory może się kontaktować z najbliższymi, w tym kobietami w ciąży i dziećmi, nie stanowi to bowiem zagrożenia radiacyjnego dla otoczenia.

Jeśli radioterapii towarzyszy podawanie chemioterapii, przez 48 godzin po wlewie leku zaleca się unikanie bliskiego kontaktu „skóra do skóry”, szczególnie z małymi dziećmi i kobietami w ciąży.

Niezależnie od napromienianej okolicy i lokalizacji nowotworu, pacjent w trakcie leczenia może odczuwać zmęczenie i osłabienie, stąd niezbędny jest częsty odpoczynek (także w ciągu dnia).

W trakcie leczenia należy prowadzić oszczędzający tryb życia i dobrze się odżywiać (ograniczenia diety dotyczą pacjentów z nowotworami jamy brzusznej i miednicy). Wskazany jest lekki wysiłek fizyczny, dostosowany do sytuacji klinicznej.

Palenie tytoniu zwiększa ryzyko powikłań oraz innych nowotworów i poważnych chorób. Z tego powodu należy bezwzględnie zaniechać palenia tytoniu w trakcie i po leczeniu. W razie potrzeby prowadzący lekarz udzieli Pani/Panu pomocy lub skieruje do Poradni Antynikotynowej.

5.1. PRZYDATNE INFORMACJE/CO PO ZABIEGU?

W trakcie radioterapii na okolicę jamy brzusznej należy zastosować dietę bezmleczną i lekkostrawną. W przypadku wystąpienia nasilonych biegunek zasadne może być także okresowe wyłączenie z diety glutenu oraz świeżych owoców i warzyw – ograniczenia dietetyczne należy skonsultować z lekarzem prowadzącym.

Należy unikać:

- Napojów gazowanych, soków owocowych i warzywnych
- Dużych ilości świeżych warzyw i owoców
- Tłustych sosów
- Wzdymających jarzyn – kapusta, groch, fasola, brokuły i kalafior
- Smażonych i pieczonych mięs, tłustych mięs i wędlin
- Mleka i nabiału – zupy mleczne, sery białe i żółte, jogurty
- Pikantnych przypraw – pieprz, curry, ostra papryka
- Alkoholu

W Klinice można uzyskać poradę dietetyka i psychologa.

5.2. REKONWALESCENCJA

Przez kilka tygodni po radioterapii może występować osłabienie i wzmożona senność. Nadal mogą być odczuwane wczesne niepożądane działania leczenia. W tym okresie należy prowadzić oszczędzający tryb życia i przestrzegać powyższych zaleceń dietetycznych, równocześnie pilnując odpowiedniej podaży kalorii i składników odżywczych.

Jeżeli lekarz prowadzący nie zaleci inaczej, nie jest wymagana szczególna rehabilitacja.

5.3. WYNIKI I LECZENIE UZUPEŁNIAJĄCE

Ocena wyników radioterapii z reguły jest możliwa nie wcześniej niż 6 tygodni od jej zakończenia.

Dalsze leczenie onkologiczne lub badania kontrolne będą prowadzone zgodnie z planem leczenia, jaki uzgodniła Pani/ Pan wcześniej ze swoim onkologiem prowadzącym.