

Radioterapia ośrodkowego układu nerwowego

Szanowni Państwo. Zostali Państwo zakwalifikowani do teleradioterapii w WWCOIT im. M. Kopernika w Łodzi, ul. Paderewskiego 4. Telefony, dni kontroli oraz protokoły przygotowania i leków są lokalnymi zasadami WWCOIT; w innym ośrodku obowiązują instrukcje własnego zespołu. Brachyterapia wymaga osobnych zaleceń.

Najważniejsze w 60 sekund

1. Do planowania i leczenia może być używana maska termoplastyczna. Leży się w niej nieruchomo, ale można swobodnie oddychać.
2. Leki przeciwobrzękowe, przeciwpadaczkowe i przeciwwymiotne przyjmować dokładnie według rozpiski; nie zmieniać dawek samodzielnie.
3. Przy nudnościach jeść małe porcje co 2-3 godziny, wybierać potrawy chłodne lub letnie i o słabym zapachu.
4. Przy steroidach jeść regularnie, ograniczyć słodzone napoje i duże porcje słodczy; kontrolować glikemię, jeżeli tak zalecono.
5. Nowy napad drgawkowy, nagłe osłabienie kończyny, zaburzenia mowy, narastająca senność lub silny ból głowy z wymiotami wymagają pilnej oceny.

Czym jest radioterapia

Radioterapia - obok chirurgii i leczenia systemowego (chemioterapii, immunoterapii) - jest jednym z filarów leczenia onkologicznego, czasem nazywanym „operacją bez rozcinania”. Na podstawie CT, MR lub PET precyzyjnie określamy obszar nowotworu i kierujemy wiązkę promieniowania tak, aby zniszczyć komórki nowotworowe, które gorzej naprawiają swój materiał genetyczny, a możliwie oszczędzić zdrowe tkanki. Jest to teleradioterapia.

Metoda jest rozwijana od ponad 100 lat i na pewnym etapie może być potrzebna około połowie chorych onkologicznych. Nowoczesne techniki teleradioterapii - m.in. radiochirurgia i radioterapia stereotaktyczna - zwiększają precyzję. Samo podanie wiązki zwykle nie boli, a po teleradioterapii pacjent nie jest radioaktywny. Brachyterapia i leczenie radioizotopowe wymagają odrębnych instrukcji.

Od kwalifikacji do pierwszej sesji

1. Konsylium (audyt): przypadek jest omawiany z innymi onkologami, aby uzgodnić optymalną strategię.
2. Telefon z terminem: po akceptacji planu sekretariat poda terminy badań do planowania. Jeśli telefon nie nadejdzie w ciągu tygodnia od wizyty, proszę zadzwonić: 42 689 55 28.
3. Badania i ułożenie: w Zakładzie Teleradioterapii wykonuje się CT, a czasem MR lub PET-CT. Jeżeli potrzebna jest maska termoplastyczna, najpierw dopasowuje się ją do pacjenta, a CT do planowania radioterapii wykonuje się już w tej masce. Mogą też powstać trwałe kropki („tatuaze”) oraz zostać użyte: materac próżniowy, ułożenie rąk lub kontrola oddechu. Taką samą pozycję i przygotowanie odtwarza się przy każdej frakcji. Jeśli zaplanowano kontrast, należy przyjść na czczo i mieć aktualny wynik kreatyniny - zgodnie z przekazaną instrukcją. Przy leczeniu mózgu lub czaszki najczęściej wykonuje się indywidualną maskę termoplastyczną, która pomaga codziennie odtworzyć tę samą pozycję.
4. Plan (zwykle 1-2 tygodnie): lekarz wyznacza obszary leczenia i narządy krytyczne; fizyk medyczny projektuje układ wiązek, a lekarz sprawdza bezpieczeństwo planu według międzynarodowych wytycznych. PET-CT otrzymuje opis; CT do planowania radioterapii zwykle nie ma opisu diagnostycznego.

PORADNIK PACJENTA

Przed CT i pierwszą frakcją

Powiedz zespołowi

- o wcześniejszej radioterapii, implancie elektronicznym (np. rozruszniku, ICD, neurostymulatorze) i możliwości ciąży;
- o lekach - zwłaszcza przeciwkrzepliwych - alergiach, chorobie nerek, reakcji na kontrast, cukrzycy i metforminie;
- o klaustrofobii, trudnościach z leżeniem płasko i zaleconym ograniczeniu płynów.

Co zabrać

- dokument tożsamości i skierowanie, jeśli jest wymagane, oraz aktualną listę leków i alergii;
- wynik badania histopatologicznego, opisy i płyty z ostatnich badań obrazowych, jeśli nie zostały już przesłane;
- pisemną instrukcję przygotowania pęcherza, jelit lub bycia na czczo oraz numer telefonu bliskiej osoby.

Przebieg i sposób realizacji leczenia

Dawkę i liczbę frakcji ustala się indywidualnie; wstępna propozycja może zmienić się po badaniach do planowania radioterapii. Leczenie może obejmować 1-kilka podań (radiochirurgia), 1-2 tygodnie albo do około 7 tygodni; odbywać się od poniedziałku do piątku lub np. co drugi dzień. Przed, w trakcie lub po radioterapii mogą być podawane dodatkowe leki, chemioterapia albo immunoterapia.

Tryb	Dla kogo	Organizacja
Ambulatoryjnie	Głównie pacjenci z Łodzi	Codzienny dojazd; w ośrodku zwykle około 30 min. Kontrola lekarska co najmniej raz w tygodniu.
Hostelowo	Głównie pacjenci spoza Łodzi	Hotel i dowóz/odwóz opłaca szpital; NFZ nie refunduje wyżywienia. Kontrola co najmniej raz w tygodniu.
Oddziałowo	Cieęższy stan lub istotna niepełnosprawność	Pobyt na Oddziale Brachyterapii i Onkologii Ogólnej; codzienny dowóz na aparat i codzienny kontakt medyczny. Pielęgniarka oddziałowa: 42 689 55 04.

Gdy plan leczenia jest gotowy - co wymaga minimum 1 tygodnia od CT do planowania radioterapii - termin rozpoczęcia radioterapii w trybie ambulatoryjnym można wyznaczyć, dzwoniąc pod 42 689 55 54. W trybie hostelowym termin przekazuje technik lub sekretarka, a przy hospitalizacji - pielęgniarka oddziałowa.

Jak dbać o siebie w trakcie leczenia

Nudności, apetyt i steroidy

- Jeść małe porcje co 2-3 godziny. Przy nudnościach lepiej tolerowane bywają potrawy chłodne lub letnie, suche pieczywo oraz posiłki o małym zapachu.
- W każdym posiłku uwzględnić białko: jajko, nabiał, rybę, drób, tofu albo dobrze tolerowane strączki.
- Przy steroidach utrzymywać regularne pory posiłków, ograniczyć słodzone napoje i duże porcje słodczy oraz nie dosalać automatycznie potraw.
- Jeżeli pojawia się hiperglikemia po steroidach, preparat odżywczy o niższym indeksie glikemicznym może być praktyczniejszy niż zwykły słodki napój odżywczy.
- Nie stosować rutynowo głodówki ani diety ketogenicznej. Mogą nasilać utratę masy ciała i nie są standardowym elementem radioterapii OUN.

Skóra głowy i pole leczenia

- Myć skórę głowy letnią wodą i łagodnym, bezzapachowym szamponem. Osuszać bez pocierania.
- Nie farbować i nie rozjaśniać włosów; nie używać gorącego nawiewu suszarki w czasie odczynu.
- Na odsłoniętą skórę stosować cienką warstwę bezzapachowego emolientu, jeżeli zespół nie zalecił inaczej. Nie nakładać kremu na mokrą lub otwartą ranę.
- Nie ścierać znaczników pozycjonujących i nie poprawiać ich samodzielnie.

Objawy szczególne dla tej okolicy

Tego samego dnia: powtarzające się wymioty, brak możliwości picia lub przyjmowania leków, gorączkę (próg podano w jednym schemacie na ostatniej stronie); lub wyższa, wyraźnie narastający ból głowy, nowa dezorientacja lub nadmierna senność.

Terminy, kontrole i kontakt

Badania krwi i cotygodniowa kontrola

W trybie ambulatoryjnym lub hostelowym, jeśli nie ustalono inaczej, badania laboratoryjne wykonuje się we wtorek. Punkt pobrań: ul. Paderewskiego 2, nowy budynek Laboratorium (między głównym budynkiem szpitala a częścią onkologiczną), pon.-pt. 6:30-16:30. Wyników nie trzeba odbierać - lekarz widzi je w systemie.

PORADNIK PACJENTA

Cotygodniowe kontrole odbywają się w środę od 9:00 w gabinecie 22 Zakładu Teleradioterapii (obok sekretariatu, przy aparatach), bez wcześniejszego zapisu. Dotyczą pacjentów w trakcie radioterapii lub bezpośrednio po niej. Podczas wizyt ustalane są indywidualne zalecenia dotyczące diety, skóry, chemioterapii, hormonoterapii i innych aspektów leczenia.

Zlecenia na doustny temozolomid, kapecytabinę lub hormonoterapię (enzalutamid, apalutamid, darolutamid) są wydawane na tych wizytach. Przy leczeniu dożylnym pacjent jest umawiany do onkologa klinicznego, aby wspólnie prowadzić chemioterapię lub immunoterapię.

Kto prowadzi leczenie

dr n. med. Konrad Stawiski — specjalista radioterapii onkologicznej

konrad@radioonkolog.pl

lek. Lucjan Sławiński — lekarz rezydent*

lucjan.slawinski@umed.lodz.pl

lek. Jacek Burzyński — lekarz rezydent*

jacek.burzynski@umed.lodz.pl

* Lekarz rezydent to lekarz w trakcie specjalizacji z radioterapii onkologicznej. **Zespół wspólnie odpowiada za Państwa leczenie radioterapeutyczne.**

Pilna pomoc - jeden schemat

Skontaktuj się z zespołem tego samego dnia

gorączka 38,0°C lub więcej, dreszcze albo wyraźne pogorszenie samopoczucia; niemożność picia lub przyjmowania leków albo bardzo mała ilość moczu; narastający ból, nasilona biegunka lub powtarzające się wymioty; ropna wydzielina, rozległa mokra rana, szybko narastający obrzęk albo krwawienie; szybki spadek masy ciała lub jedzenie mniej niż połowy zwykłej ilości przez 2–3 dni.

Sytuacja	Co zrobić
W godzinach pracy Zakładu	Pokój lekarski 42 689 55 03; sekretariat Oddziału 42 689 55 01. Telefony nie są całodobowe.
Po godzinach - pilnie, bez zagrożenia życia	Nocna i Świąteczna Opieka Zdrowotna: dni robocze 18:00-8:00, dni wolne całodobowo; bez rejonizacji. Kopernik: 42 689 50 05, 42 689 50 04 lub 42 689 50 01. Całodobowa informacja NFZ: 800 190 590.
Natychmiast dzwonić pod 112 lub 999	ciężka lub nagła duszność; masywne krwawienie; utrata przytomności; pierwszy lub przedłużający się napad drgawkowy; nagłe porażenie, osłabienie kończyn lub zaburzenia mowy; niemożność przełknięcia śliny. Telefony: 112 lub 999.
Sprawa	Gdzie zadzwonić / zgłosić się
Brak telefonu z terminem planowania przez 7 dni	Sekretariat Zakładu Teleradioterapii: 42 689 55 28, w godzinach pracy sekretariatu
Rozpoczęcie leczenia - gdy plan jest gotowy (minimum 1 tydzień od CT do planowania radioterapii)	Tryb ambulatoryjny: 42 689 55 54, w godzinach pracy Zakładu
Oddział - pielęgniarka oddziałowa	42 689 55 04, w godzinach pracy
Wizyta po zakończeniu radioterapii	Rejestracja: 42 689 52 00, wybrać 1, następnie 3; w godzinach pracy rejestracji

Po zakończeniu radioterapii

- Odebrać wypis z sekretariatu Zakładu Teleradioterapii.
- Jeżeli nie ustalono inaczej, umówić kontrolę po 4-6 tygodniach w Poradni Radioterapii Onkologicznej; podczas wizyty zostaną ustalone badania kontrolne i dalsze postępowanie.
- Objawy skórne lub śluzówkowe mogą przejściowo nasilić się przez kilka dni po ostatniej frakcji - kontynuować zaleconą pielęgnację i zgłaszać pogorszenie.
- Zachować wypis oraz informację o dawce i obszarze leczenia; mogą być potrzebne innym lekarzom i stomatologowi.

Wersja interaktywna i ankieta

Pełne informacje interaktywne: radioonkolog.pl/info. Ankieta przed wizytą umożliwia dobrowolne przekazanie objawów i dokumentacji; przed wysłaniem należy przeczytać zasady prywatności wskazane w formularzu.



Interaktywne informacje i zalecenia
radioonkolog.pl/info



Ankieta przed wizytą i przesyłanie dokumentacji
radioonkolog.pl/info → Ankieta przed wizytą