

BRACHYTERAPIA RAKA GRUCZOŁU KROKOWEGO

Poradnik dla Pacjentów

INFORMACJE O PUBLIKACJI

Opracowanie tekstu

prof. dr hab. n. med. Janusz Skowronek,
dr n. med. Marek Kanikowski, Piotr Czajka,
lek. Magdalena Wawrzyniak-Hojczyk,

Konsultacja naukowa

prof. dr hab. n. med. Janusz Skowronek

Opracowanie graficzne

Urszula Stachowiak, GFS

Zdjęcia

prof. dr hab. n. med. Janusz Skowronek

Więcej informacji o publikacji

Dział Szkoleń, Współpracy Naukowej i Zapewnienia Jakości
Wielkopolskiego Centrum Onkologii

tel: 61 8850 801

Ten informator możesz pobrać ze strony:

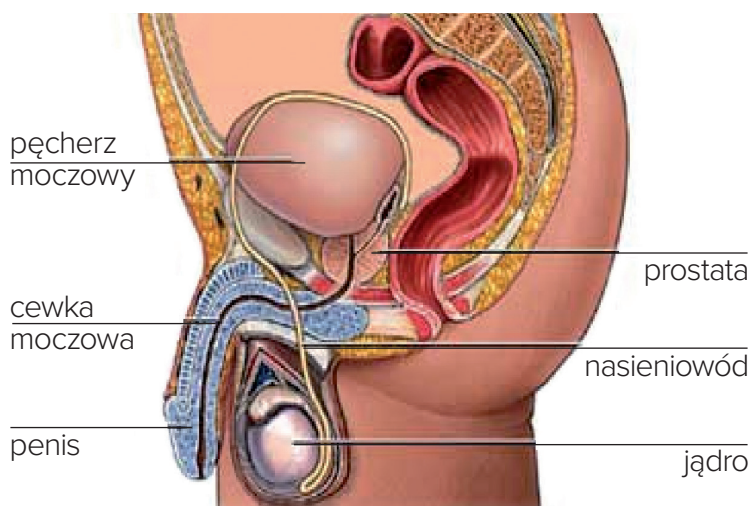
https://wco.pl/dla-pacjenta/informatory_i_poradniki/

SPIS TREŚCI

Wstęp	4	
Budowa gruczołu krokowego	5	
Rak gruczołu krokowego	6	
Wczesna diagnoza raka gruczołu krokowego	7	
Dlaczego tak ważne jest wczesne wykrycie raka?	7	
Stadia raka gruczołu krokowego	7	
Stopnie zaawansowania nowotworu	9	
Dostępne metody leczenia	9	
Brachyterapia HDR w raku prostaty	14	
Brachyterapia – krok po kroku	15	
Brachyterapia przy pomocy implantów stałych	17	
Implantacja	18	
Leki	19	
Skutki uboczne brachyterapii	20	
Bezpieczeństwo radiologiczne po brachyterapii przy pomocy implantów stałych	23	
Wizyty kontrolne	25	
Pytania i odpowiedzi	25	
Kontakt.....	27	

WSTĘP

Mamy nadzieję, że informacje zawarte w broszurze pomogą Ci zrozumieć istotę brachyterapii raka gruczołu krokowego (inaczej - raka prostaty). Brachyterapia jest odmianą leczenia promieniowaniem jonizującym podczas którego izotopy promieniotwórcze umieszczane są wewnątrz lub blisko guza nowotworowego. Samo słowo „brachy” pochodzi z języka greckiego i oznacza „w pobliżu”. Brachyterapia to jedna z najnowocześniejszych metod leczenia raka gruczołu krokowego. Pozwala na skrócenie całkowitego czasu leczenia i poprawę komfortu leczenia dla chorego przy wysokim prawdopodobieństwie wyleczenia.



Umiejscowienie gruczołu krokowego (prostaty, stercza) w miednicy mniejszej.

Z danych statystycznych wynika, że na raka gruczołu krokowego zachoruje co dziesiąty mężczyzna. Jeżeli choroba nowotworowa zostanie dostatecznie wcześnie wykryta istnieje kilka metod jej leczenia. Dają one duże szanse na pokonanie choroby. Powinieneś poznać przebieg procesu leczenia w każdej z nich. Dopiero po konsultacji z lekarzem podejmiesz ostateczną decyzję o wyborze metody leczenia.

BUDOWA GRUCZOŁU KROKOWEGO

Gruczoł krokowy (prostata) występuje wyłącznie u mężczyzn. Gruczoł położony jest przed odbytnicą, tuż pod pęcherzem moczowym. Przez gruczoł krokowy przebiega cewka moczowa, która wychodzi z pęcherza moczowego. Cewka transportuje mocz oraz nasienie. Gruczoł krokowy produkuje wydzielinę transportującą plemniki w trakcie wytrysku nasienia. U dorosłego mężczyzny gruczoł krokowy ma wielkość orzecha włoskiego. W trakcie życia jego rozmiary ulegają zwiększeniu. Jeśli prostata zaczyna się powiększać, odpływ moczu z pęcherza może być utrudniony. Większość mężczyzn w starszym wieku zauważa, że jest im trudniej oddawać mocz i strumień moczu staje się wolniejszy. Czasami dochodzi do całkowitego zatrzymania moczu i konieczne staje się założenie cewnika do pęcherza.

RAK GRUCZOŁU KROKOWEGO

Rak gruczołu krokowego jest obecnie na drugim miejscu pod względem liczby nowych zachorowań wśród mężczyzn. Wykrywalność raka gruczołu krokowego wzrasta. Jest to możliwe dzięki większej świadomości choroby oraz zastosowaniu testu przesiewowego w celu wykrycia antygenu sterczowego - PSA.

PSA jest białkiem występującym w nasieniu i wytwarzanym przez komórki gruczołu krokowego. Przy występowaniu raka prostaty poziom PSA w surowicy krwi wzrasta. Poziom ten może być również podwyższony w innych chorobach gruczołu krokowego, takich jak łagodny przerost czy stan zapalny. Stężenie PSA określa się na podstawie badania krwi. Prawidłowy poziom PSA u zdrowego mężczyzny wynosi od 0,0 do 4,0 ng/ml.

Mężczyźni przed 40 rokiem życia rzadko chorują na nowotwór gruczołu krokowego. Częstotliwość występowania wzrasta z wiekiem. Przyczyna choroby nie jest poznana. Rak gruczołu krokowego rozwija się powoli.

We wczesnym stadium nowotwór nie powoduje typowych problemów z oddawaniem moczu, które są charakterystyczne dla łagodnego przerostu gruczołu krokowego. Dzieje się tak dlatego, że nowotwór rośnie w zewnętrznej części gruczołu krokowego, która nie przylega bezpośrednio do cewki moczowej.

WCZESNA DIAGNOZA RAKA

GRUCZOŁU KROKOWEGO

Wczesne wykrycie nowotworu prostaty daje możliwość całkowitego wyleczenia. Obecnie szeroko dostępne jest badanie krwi w kierunku PSA. Należy jednak podkreślić, że test na PSA nie wystarczy do wykrycia nowotworu. Jednak w połączeniu z biopsją gruczołu krokowego (pod kontrolą USG) stanowi wiarygodny i obecnie najbardziej skuteczny sposób diagnozowania choroby.

DLACZEGO TAK WAŻNE JEST WCZESNE

WYKRYCIE RAKA?

Nowotwór wykryty we wczesnym stadium daje większe szanse na całkowite wyleczenie. Mężczyźni leżeni w odpowiedni sposób w późniejszym okresie nie mają żadnych objawów choroby. Nieleczony rak stwarza ryzyko śmierci dla wielu mężczyzn. Nie w każdym przypadku wczesne wykrycie raka zmniejsza indywidualne ryzyko śmierci, ale liczne dowody wskazują na wysoką skuteczność leczenia w tej fazie choroby.

STADIA RAKA GRUCZOŁU KROKOWEGO

Jeżeli w gruczole krokowym zostanie zdiagnozowany nowotwór ważne jest określenie jego stadium zaawanso-



wania. Na tej podstawie oraz w oparciu o pozostałe czynniki, do których zaliczamy m.in. wiek, ogólny stan zdrowia, obecność poważnych chorób towarzyszących, wybierana jest odpowiednia metoda leczenia.

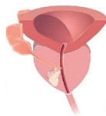
Wyróżnia się kilka stadiów klinicznych nowotworu gruczołu krokowego:

T1 Guz usytuowany jest wewnątrz gruczołu krokowego, a jego wykrycie możliwe jest tylko przy zastosowaniu biopsji, ponieważ jest zbyt mały, aby stwierdzić jego obecność w badaniu lekarskim przez odbyt.

T2 Guz usytuowany jest we wnętrzu gruczołu. Jego rozmiary pozwalają na jego wykrycie w badaniu palcem przez odbyt.

T3 Guz rozprzestrzenia się poza powierzchnię gruczołu krokowego.

T4 Guz nacieka przyległe organy tj. odbytnicę, pęcherz moczowy.

**T1****T2****T3****T4**

■ *Stadia kliniczne raka gruczołu krokowego.*

Stadium przerzutowe – rak daje przerzuty do węzłów chłonnych, kości lub innych narządów.

STOPNIE ZAAWANSOWANIA

NOWOTWORU

Stopień zaawansowania nowotworu gruczołu krokowego można oceniać również na podstawie agresywności histologicznej guza. Lekarz, na podstawie próbki oglądanej pod mikroskopem, określa złośliwość guza.

Do klasyfikacji stosowana jest skala Gleason'a w zakresie od 2 do 10 punktów. Punktacja (5-6) oznacza, że guz jest najmniej agresywny, a jego rozwój powolny. Wartość 7 wskazuje na pośrednią aktywność, natomiast 8-10 oznaczają najwyższy stopień agresywności komórek nowotworowych.

DOSTĘPNE METODY LECZENIA

Dla pacjenta ze zdiagnozowanym nowotworem decyzja o wyborze metody leczenia może być trudna. Leczenie obejmuje jedną lub kilka metod i zależy od stadium choroby. Przed ustaleniem planu leczenia lekarz powinien wyjaśnić Ci zalety i wady wszystkich dostępnych metod leczenia.



Obecnie stosowane są następujące metody leczenia raka gruczołu krokowego:

- aktywny nadzór (obserwacja),
- radykalna prostatektomia (chirurgiczne usunięcie całego gruczołu krokowego),
- radioterapia konformalna wiązkami zewnętrznymi promieniowania jonizującego (tzw. teleradioterapia),
- brachyterapia (zastosowanie izotopów promieniotwórczych umieszczanych bezpośrednio w gruczole krokowym),
- terapia hormonalna.

■ Aktywny nadzór (obserwacja)

Nazywany jest również „ważnym czekaniem”. Polega na regularnym badaniu poziomu PSA we krwi. Obserwację prowadzi się, gdy choroba wykazuje niski stopień zaawansowania oraz nie rozprzestrzenia się poza gruczoł krokowy. W ten sposób pacjent unika leczenia obciążonego skutkami ubocznymi. Metoda ta stosowana jest w przypadku mężczyzn starszych, obciążonych istotnymi chorobami towarzyszącymi oraz u których zdiagnozowany guz w trakcie obserwacji nie rozwija się.

■ Chirurgia

Radykalna prostatektomia jest zabiegiem polegającym na całkowitym usunięciu gruczołu krokowego. Gruczoł usuwany jest poprzez nacięcie w jamie brzusznej. Zabieg wykonywany jest przez chirurga urologa. Ta metoda leczenia jest skuteczna we wczesnych stadiach zaawanso-

wania choroby. Ryzyko i skutki uboczne jej zastosowania powinny być szczegółowo omawiane z pacjentem.

■ *Zalety:*

- jednorazowy zabieg,
- usunięcie chorego narządu.

■ *Wady:*

- pobyt w szpitalu przez okres około tygodnia,
- metoda źle tolerowana przez starszych mężczyzn oraz będących w słabym, ogólnym stanie zdrowia,
- znaczne ryzyko impotencji (zaburzeń funkcji seksualnych) oraz zaburzeń oddawania moczu (odruchowe nietrzymanie moczu).

■ Radioterapia konformalna

Radioterapia konformalna wykorzystuje promieniowanie jonizujące o wysokiej energii generowane przez akcelerator liniowy. Wiązki promieniowania kierowane są bezpośrednio na obszar gruczołu krokowego. Leczenie trwa około 6-7 tygodni. Pacjent może być leczony ambulatoryjnie

■ *Zalety:*

- wysoka skuteczność w przypadku wczesnego stadium zaawansowania,
- dobrze tolerowana u starszych mężczyzn,
- nie wymaga stałego pobytu w szpitalu,

■ *Wady:*

- codzienne wizyty w szpitalu przez okres 6-7 tygodni,
- ryzyko impotencji,



- ryzyko częstomoczu, dolegliwości bólowych w trakcie oddawania moczu, biegunki, krwawienia z odbytu,
- ogólne zmęczenie.

■ Terapia hormonalna

Terapia hormonalna polega na zahamowaniu produkcji męskiego hormonu płciowego - testosteronu. Metoda ta używana jest w przypadku pośredniej i wysokiej grupy zaawansowania choroby. Stosowana jest również w niektórych przypadkach w celu zmniejszenia objętości gruczołu przed planowaną radioterapią. Istnieje wiele różnych leków, które umożliwiają zahamowanie produkcji i wydzielania testosteronu. Są one stosowane w postaci tabletek lub iniekcji (zastrzyków).

■ *Zalety:*

- zmniejsza objętość gruczołu krokowego,
- stosowana u mężczyzn z dużym gruczołem krokowym, o objętości powyżej 50-60 ml, przed planowanym zabiegiem brachyterapii, zmniejsza prędkość wzrostu choroby oraz redukuje rozmiary guza,
- łagodzi objawy choroby.

■ *Wady:*

- fale/wybuchy gorąca, poty,
- obniżenie potencji (funkcji seksualnych),
- nadwrażliwość sutków.

Przed rozpoczęciem leczenia lekarz wyjaśnia wszelkie wątpliwości związane z terapią oraz opisuje sposób jej podawania.

■ Brachyterapia

Obecnie na świecie stosowane są dwie techniki brachyterapii w leczeniu raka gruczołu krokowego. Pierwsza, tzw. brachyterapia HDR („high dose rate”, z użyciem izotopów promieniotwórczych o wysokiej mocy dawki promieniowania) oparta jest na czasowej, kilkuminutowej aplikacji izotopu promieniotwórczego wewnątrz gruczołu krokowego. Druga, tzw. brachyterapia z użyciem implantów stałych polega na wszczepieniu ziaren radioaktywnych na stałe w obręb gruczołu krokowego.

■ *Zalety:*

- izotopy promieniotwórcze umiejscawiane są wewnątrz gruczołu z dużą dokładnością,
- niewielkie dawki promieniowania docierają do organów przyległych tj. odbytnicy oraz pęcherza moczowego,
- krótki (trzydniowy) pobyt w szpitalu,
- szybki powrót do normalnej aktywności (z reguły w ciągu 2-3 dni),
- mniejsze ryzyko impotencji i nietrzymania moczu w porównaniu z klasycznym zabiegiem operacyjnym.

■ *Wady:*

- wymaga zastosowania zabiegów z użyciem środków znieczulających,
- dla niewielkiej grupy pacjentów problemy z oddawaniem moczu mogą być dokuczliwe i wydłużone w czasie.

Wszystkie wcześniej opisane metody leczenia raka gru-



czołu krokowego są jednakowo skuteczne. Przed dokonaniem wyboru pacjent powinien rozpatrzyć wszystkie „za” i „przeciw” każdej z metod. Różnią się one pod względem długości leczenia oraz częstości występowania niektórych powikłań, takich jak impotencja i nietrzymanie moczu.

BRACHYTERAPIA HDR W RAKU PROSTATY

Brachyterapia HDR jest sprawdzoną i bezpieczną metodą. Umożliwia radioterapeutom leczenie raka gruczołu krokowego z dużą precyzją, w mniej obciążający dla chorych sposób. Pozwala na podanie wysokiej dawki na guz w krótkim czasie, powodując jednocześnie ochronę zdrowych tkanek otaczających gruczoł (pęcherz moczowy, cewka moczowa, odbytnica).

Brachyterapia HDR może być zastosowana jako metoda samodzielna lub skojarzona z teleradioterapią konformalną w bardziej zaawansowanym stadium choroby nowotworowej. Wybór postępowania zależy od wspólnej decyzji lekarza i pacjenta.

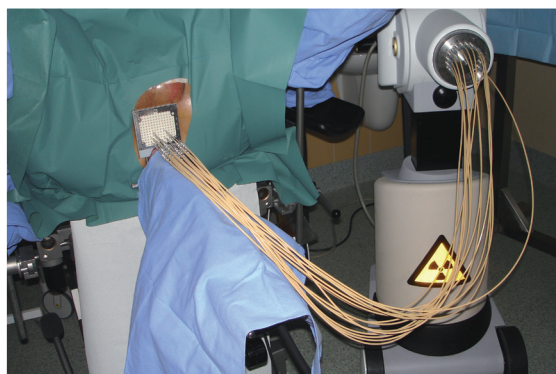
Zakład Brachyterapii Wielkopolskiego Centrum Onkologii wykorzystuje nowoczesny aparat MicroSelectron HDR działający w systemie zdalnego, automatycznego ładowania izotopu promieniotwórczego. Zaplanowana przez lekarza dawka promieniowania jest precyzyjnie poda-

wana przez specjalne aplikatory umieszczone wewnątrz gruczołu. Podczas leczenia personel zakładu monitoruje jego przebieg pozostając w ciągłym kontakcie z pacjentem. Po zdeponowaniu odpowiedniej dawki w obrębie guza, system wycofuje źródło radioaktywne z aplikatorów do aparatu w bezpieczny sposób. Leczenie nie wymaga ze strony pacjenta specjalnej diety. Po zakończonej brachyterapii chory może kontaktować się z najbliższymi i nie stanowi zagrożenia radioaktywnego dla otoczenia.

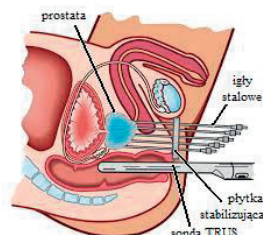
BRACHYTERAPIA – KROK PO KROKU

- zabieg przeprowadzany jest w warunkach sali operacyjnej w znieczuleniu ogólnym (celem unieruchomienia pacjenta i zwiększenia dokładności zabiegu),
- przed zabiegiem zakładany jest cewnik do pęcherza moczowego,

Pacjent na sali zabiegowej; aparat do brachyterapii HDR podłączony kablami łączącymi do aplikatorów znajdujących się w płycie mocującej.

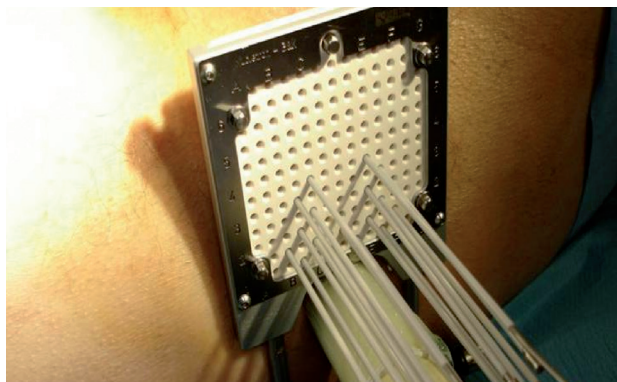


Widok schematyczny aplikatorów (igieł) umieszczonych w gruczole krokowym poprzez płytkę stabilizującą mocowaną na kroczu.



- po ułożeniu chorego w pozycji litotomicznej (pozycja na plecach, stopy w specjalnych strzemionach), skóra krocza przemywana jest środkiem dezynfekującym, następnie dokonuje się identyfikacji gruczołu krokowego za pomocą przezodbytniczego ultrasonografu (konieczność oczyszczenia jelit przed zabiegiem),
- na skórze krocza umieszcza się płytkę stabilizującą celem unieruchomienia i precyzyjnej implantacji aplikatorów (igieł),
- pod kontrolą przezodbytniczego USG następuje implantacja igieł poprzez skórę krocza do miększu gruczołu krokowego,
- gdy aplikatory zostaną umieszczone w odpowiednim miejscu, wykonuje się serię zdjęć USG i przesyła do systemu planowania leczenia, który znajduje się na sali operacyjnej. Lekarz we współpracy z fizykiem medycznym ustala indywidualny plan leczenia,
- aplikatory podłącza się do aparatu HDR, który po opuszczeniu przez personel bunkra terapeutycznego, przesyła do nich źródło promieniotwórcze,
- personel zakładu cały czas monitoruje przebieg leczenia i jest w stałym kontakcie wizualnym i słownym z pacjentem.
- po zakończonej brachyterapii, źródło automatycznie

Widok aplikatorów (igieł) umieszczonych w gruczole krokowym poprzez płytke stabilizującą mocowaną na kroczu.



powraca do komory ochronnej aparatu HDR, aplikatory zostają usunięte z gruczołu krokowego. Cała procedura zajmuje około 1,5-3 godzin (przygotowanie chorego, implantacja, planowanie),

- po zabiegu pacjent pozostaje w zakładzie do dnia następnego, celem obserwacji stanu ogólnego po znieczuleniu ogólnym, ewentualnego krwawienia,
- lekarz Zakładu Brachyterapii jest zobowiązany do poinformowania pacjenta o terminie leczenia i sposobie przygotowania do brachyterapii.

■ BRACHYTERAPIA PRZY POMOCY ■ IMPLANTÓW STAŁYCH

W brachyterapii raka gruczołu krokowego coraz częściej na świecie wykorzystuje się implanty stałe. W USA, kraju przodującym we wprowadzaniu nowoczesnych metod leczenia, około 30% chorych na raka gruczołu krokowe-



go jest obecnie leczonych tą metodą. Przekroczoowa implantacja radioaktywnych źródeł pod kontrolą przezodbytniczej ultrasonografii (TRUS) jest metodą umożliwiającą dużą dokładność aplikacji źródeł, co wpływa na poprawę rozkładu dawki promieniowania. Unika się w ten sposób powstawania obszarów niejednorodności dawki. Ponadto metoda ta zmniejsza liczbę powikłań związanych z dostępem przezłonowym i skraca czas aplikacji. Metoda ta jest stosowana we wczesnych stopniach zaawansowania raka gruczołu krokowego. Implanty są to izotopy promieniotwórcze (inaczej ziarna) o małej mocy dawki, które po wszczepieniu pozostają w gruczole do końca życia i przez okres około roku emitują promieniowanie o niskiej mocy dawki. Ziarna są niewielkie (długość 4,5 mm, szerokość 0,8 mm).



Obraz rentgenowski implantów stałych w prostaty na tle kości miednicy.

IMPLANTACJA

Podobnie jak w przypadku brachyterapii HDR przed zabiegiem oczyszcza się dolny odcinek jelita grubego i zakłada cewnik do pęcherza moczowego. Zabieg jest przeprowadzany w znieczuleniu ogólnym i trwa 1,5-2 godziny. W trakcie zabiegu ziarna wprowadzane są do gruczołu krokowego za pośrednictwem cienkich igieł wkłuwanych poprzez krocze (obszar pomiędzy moszną a odbytem), pod kontrolą TRUS. Średnio wprowadza się 60 do 80 implantów stałych. Technika zabiegu oraz planowanie leczenia są bardzo podobne do stosowanej w brachyterapii HDR. Bezpośrednio po zabiegu wykonuje się kontrolne zdjęcie RTG miednicy, oceniające położenie implantów.

Pacjent wypisywany jest ze szpitala następnego dnia po brachyterapii. Przed opuszczeniem szpitala otrzymasz informacje, jak radzić sobie z ewentualnymi efektami ubocznymi oraz jak przyjmować leki. Ustalony zostanie termin pierwszej wizyty kontrolnej. W kilka dni po zabiegu nie powinieneś wykonywać ćwiczeń fizycznych ani dźwigać ciężkich przedmiotów.

LEKI

Przed zabiegiem brachyterapii powinieneś poinformować lekarza o wszystkich stosowanych lekach. W dniu



zabiegu stosowana jest okołozabiegowa antybiotykoterapia zmniejszająca do minimum ryzyko infekcji. Po zabiegu możesz otrzymać leki ułatwiające oddawanie moczu. Decyzję o zakończeniu przyjmowania leku podejmuje lekarz.

Jeżeli odczuwasz ból czy dyskomfort przyjmuj leki przeciwbólowe. Przed ich zastosowaniem powinieneś skonsultować się z lekarzem, który wskaże najwłaściwszy lek przeciwbólowy.

SKUTKI UBOCZNE BRACHYTERAPII

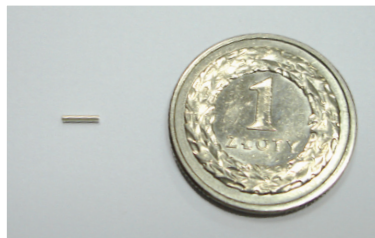
Bezpośrednio po zabiegu i usunięciu cewnika pacjent może odczuwać pieczenie podczas oddawania moczu. Może występować krwimocz. Wówczas zaleca się picie dużej ilości wody, która przepłukuje pęcherz. Czasami pacjent odczuwa ból w okolicy krocza. Środki przeciwbólowe o umiarkowanym działaniu oraz ciepłe kąpiele mają działania łagodzące.

Krótko po implantacji implantów stałych

Szczyt dawki promieniowania przypada na 7-10 dzień po implantacji. Przez okres 4-6 tygodni poziom promieniowania szacowany jest na średni, następnie stopniowo ulega zmniejszeniu.

Objawy niepożądane w tym okresie (mogące wystąpić u niektórych chorych):

Widok implantów stałych pozostawionych w miąższu gruczołu krokowego na tle monety jednozłotowej.



- częste oddawanie moczu
- słaby strumień moczu,
- uczucie gorąca podczas oddawania moczu,
- niekontrolowane oddanie moczu,
- u około 5% mężczyzn może wystąpić zatrzymanie moczu (pacjent przestaje oddawać mocz, który zalega w pęcherzu); do zatrzymania moczu dochodzi najczęściej w pierwszych tygodniach po implantacji; w takiej sytuacji należy skontaktować się z lekarzem bądź udać do szpitala; problem ten rozwiązywany jest poprzez założenie cewnika,
- bolesność na czubku penisa,
- częsta potrzeba wypróżnień wywołana stanem zapalnym gruczołu,
- pacjent może odczuwać trudności z wypróżnianiem, dieta z wysoką zawartością błonnika łagodzi objawy,
- okazjonalne krwawienia.

Wymienione symptomy mogą nie wystąpić wcale, różnić się nasileniem lub trwać do 4-6 tygodni po zabiegu. Po tym okresie większość pacjentów odczuwa znaczną poprawę.



Jak pacjent może zapobiegać objawom ze strony układu moczowego?

Po implantacji może dojść do zapalenia cewki moczowej. Pij duże ilości płynów (2-2,5 litra): wody, soków owocowych. To pomaga redukować przykre objawy. Spożywaj także napoje bezkofeinowe. Zarówno kawa jak i herbata działają stymulująco na oddawanie moczu. Zrezygnuj z tych napojów przed snem.

Jeżeli w nocy często oddajesz mocz, ogranicz przyjmowanie płynów na kilka godzin przed zaśnięciem, a w razie potrzeby pij wodę małymi łykami. W przypadku oddawania niewielkich ilości moczu powinieneś oddawać go w pozycji siedzącej.

Jeżeli musisz poczekać zanim oddasz mocz, stosuj ciepłe kąpiele.

W trakcie terapii ziarnami radioaktywnymi istnieje niewielkie (mniej niż 2%) ryzyko nietrzymania moczu. Impotencja występuje u 10-30% mężczyzn poniżej 60 roku życia. W przypadku starszych pacjentów ryzyko impotencji wzrasta. Z dobrym skutkiem można leczyć to powikłanie przy pomocy sildenafilu lub podobnych leków. Większość mężczyzn zauważa zmniejszenie objętości nasienia. Postępuje ono wraz z zaawansowaniem procesu leczenia. Przewlekłe zapalenie odbytnicy występuje bardzo rzadko (mniej niż 1% pacjentów).

Jak w przypadku każdej metody leczenia raka gruczołu krokowego istnieje niewielkie prawdopodobieństwo

(mniej niż 1 na 100 przypadków) wystąpienia trwałych uszkodzeń.

BEZPIECZEŃSTWO RADIOLOGICZNE PO BRACHYTERAPII PRZY POMOCY IMPLANTÓW STAŁYCH

Wielu pacjentów zaniepokojonych jest tym, czy wszczepione implanty stałe są niebezpieczne dla rodziny i przyjaciół. Pomimo, iż są one radioaktywne nie stwarzają zagrożenia. Jedną z zalet zastosowania ziaren z promieniotwórczym izotopem jodu-125 lub palladu-103 jest absorpcja promieniowania wewnątrz gruczołu krokowego. Pacjent nie jest radioaktywny w momencie wypisania ze szpitala.

Z praktycznego punktu widzenia ziarna emitują promieniowanie przez około rok. Po tym okresie są praktycznie nieaktywne i pozostają w gruczole krokowym nie wywołując żadnych negatywnych skutków.

Nie ma żadnych ograniczeń dla podróżowania czy fizycznego kontaktu pacjenta z osobami dorosłymi. W pierwszych trzech miesiącach od zabiegu chory powinien być ostrożny podczas kontaktu z małymi dziećmi oraz ciężarnymi. Kobiety będące w ciąży i dzieci nie powinny przez dłuższy okres przebywać w pobliżu mężczyzny po zabiegu brachyterapii. Są to zalecenia amerykańskie, które nie oznaczają, że zagrożenie jest



całkowicie realne, jedynie zwiększa psychiczny komfort chorego i jego otoczenia.

Możesz przytulić dziecko lub trzymać je przez kilka minut, a następnie pozostać w tym samym pokoju. Poza wskazanymi wyjątkami zachowuj się wobec rodziny i bliskich „jak zawsze”.

Ziarna są na stałe osadzone w gruczole krokowym. Czasami w trakcie aktywności seksualnej pojedyncze ziarno może przedostać się do ejakulatu. W związku z tym zalecamy stosowanie prezerwatyw przez pierwsze kilka tygodni po implantacji. W tym okresie nasienie może przybierać zabarwienie brązowe lub czarne w wyniku krwawienia, które mogło wystąpić w trakcie zabiegu. Czasami dochodzi do bolesnych wytrysków nasienia.

W przypadku nagłej śmierci pacjenta do roku po zabiegu implantacji, zgodnie z międzynarodowymi zaleceniami, wskazane jest przeprowadzenie kremacji (zamiast tradycyjnego pogrzebu).

WIZYTY KONTROLNE

Po zabiegu zaplanowany zostanie cykl wizyt kontrolnych. Lekarz onkolog oraz urolog dzięki ścisłej współpracy zapewniają Tobie najlepszą opiekę. Plan wizyt jest rozłożony na okres pięciu lat i obejmuje kontrole co 3 lub 6 miesięcy. Pierwsza kontrola ma

miejsce po 1 miesiącu. W trakcie wizyt oceniany jest wynik leczenia poprzez badanie stężenia PSA.

Podczas pierwszej oraz trzeciej wizyty kontrolnej wykonywana jest tomografia komputerowa. Badanie to pozwala ocenić właściwe położenie implantów stałych.

PYTANIA I ODPOWIEDZI

Słyszałem, że rak gruczołu krokowego wzrasta tak wolno, że niektórzy lekarze odradzają jakiegokolwiek leczenie?

Leczenie raka gruczołu krokowego stanowi obecnie dylemat. Wielu pacjentów nie wymaga terapii, ponieważ ich rak rośnie wolno. Lekarze, kierując się własnym doświadczeniem, mogą przewidywać potencjalne "zachowanie się" raka. Większość pacjentów decyduje się podjąć leczenie we wczesnym stadium rozwoju guza, ponieważ nie istnieje niezawodna metoda oceny jego agresywności.

Czy podczas zabiegu przeprowadzana jest transfuzja krwi?

Cięcie chirurgiczne nie jest wykonywane, a zatem krew nie jest potrzebna.

Po jakim okresie od zabiegu będę mógł powrócić do pracy i innych regularnie wykonywanych czynności?



Najczęściej mężczyźni wracają do codziennych czynności po 2-3 dniach od brachyterapii.

Czy po zabiegu następuje utrata włosów, nudności lub wymioty?

Nie. Wszelkie skutki uboczne związane są ściśle z oddawaniem moczu.

Czy po nieudanym zabiegu brachyterapii mogę mieć wykonany zabieg chirurgiczny lub być leczony terapią konformalną?

Takie rozwiązania są ryzykowne i rzadko stosowane. Jeżeli dojdzie do nawrotu raka wówczas stosuje się terapię hormonalną, która pomaga kontrolować chorobę.

Czy będę napromieniowany?

Mimo, że implanty są radioaktywne pacjent sam w sobie nie jest napromieniowany (promieniowanie wchłaniane jest w obrębie gruczołu krokowego).

KONTAKT



Zakład Brachyterapii Wielkopolskie Centrum Onkologii

ul. Garbary 15, 61-866 Poznań

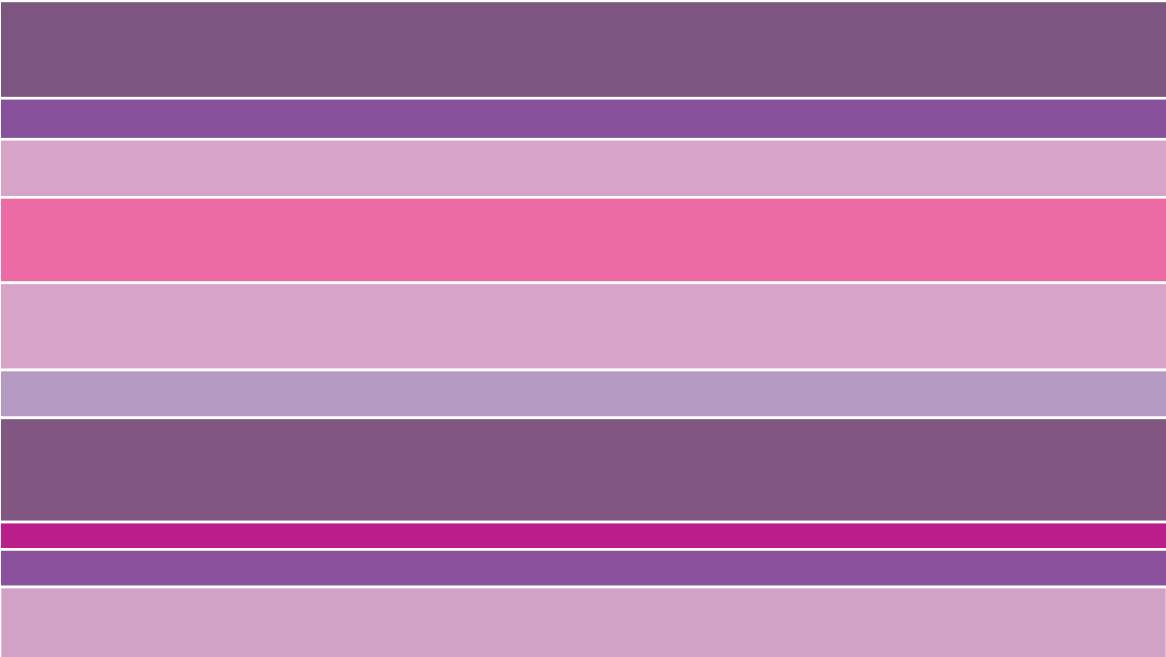
Kierownik: tel.: 61 8850 818

Sekretariat: tel.: 61 8850 817, fax: 61 8850 834

Poradnia: tel.: 61 8850 832

e-mail: brachyterapia@wco.pl

www.wco.pl/zb



Wielkopolskie Centrum Onkologii
ul. Garbary 15
61-866 Poznań
tel: +48 61 8850 500
www.wco.pl

