

Komu i w czym może pomóc brachyterapia?

Oprócz raka macicy i prostaty przy użyciu brachyterapii leczymy raka pochwy i sromu, a u mężczyzn raka prącia. Są też próby leczenia raka cewki moczowej, choć nie jest to takie proste, zwłaszcza u kobiet - mówi w rozmowie z Mają Marklowską-Tomar dr n. med. Piotr Wojcieszek, przewodniczący Polskiego Towarzystwa Brachyterapii.

Chciałabym porozmawiać z panem o roli brachyterapii w leczeniu chorób układu moczowo-płciowego. W czym brachyterapia może pomóc, a w jakich sytuacjach nie jest zalecana?

Brachyterapia jest z założenia metodą leczenia miejscowego, co zbliża ją do chirurgii, i formą radioterapii, czyli leczenia promieniami. Standardowa radioterapia napromienia nowotwór z pewnej odległości, zwykle 1 metra, natomiast brachyterapia napromienia albo kontaktowo przy guzie, albo w samym guzie, czyli - jak my to nazywamy - śródtkankowo.

Dawka promieni jest w obu technikach taka sama?

Fizycznie jest podobna, aczkolwiek w przypadku brachyterapii podawana jest w krótszym czasie. I to jest właśnie jej zaletą - nieduża objętość guza leczona wysoką dawką w krótkim czasie. To przekłada się na skuteczność tej metody.

Co to znaczy „nieduża objętość”?

W zależności od rozpoznania jest to od kilkudziesięciu do kilkuset mililitrów. Wszystko zależy od wskazań medycznych oraz poziomu zaawansowania umiejętności osób wykonujących brachyterapię, czyli lekarza, fizyków, całego zespołu. W Narodowym Instytucie Onkologii w Gliwicach, gdzie kieruję Zakładem Brachyterapii, nauczyliśmy się stosować tę metodę również

na większych guzach, w trudniejszych przypadkach. Jeżeli chodzi o nowotwory układu moczowo-płciowego, to brachyterapia ma bardzo długie tradycje. Pierwsze guzy leczono przy użyciu promieniowania jonizującego już 125 lat temu, nie odróżniając jeszcze wtedy radioterapii od brachyterapii. Najpierw leczono w ten sposób nowotwory skóry, która jest łatwiejsza do leczenia, bo wszystko na niej widzimy. Zaraz potem zastosowano radioterapię i brachyterapię w leczeniu raka szyjki macicy i raka macicy, zresztą z bardzo dobrymi efektami.

Czy można powiedzieć, że brachyterapia jest młodszą siostrą radioterapii?

Tak, różnią je zaledwie trzy lata. W 1895 r. to Roentgen,

a trzy lata później małżeństwo Curie odkryli promieniotwórczość naturalną i rad. Przez to, że rak szyjki macicy jest chorobą ograniczoną do szyjki macicy, rad aplikowało się dopochwowo i do jamy macicy, i to w zasadzie stanowiło przełom w leczeniu tego nowotworu. Przez to większość ośrodków, które leczą brachyterapią, skupia się głównie na brachyterapii ginekologicznej, czyli leczy głównie kobiety z rakiem szyjki macicy, czy z rakiem trzonu macicy, w zależności od

zaawansowania. Stosuje się różne techniki i aplikatory. Pierwsze próby leczenia prostaty też miały miejsce na początku XX wieku, ale przez to, że rad nie jest dobrym narzędziem do leczenia prostaty, z uwagi na niską aktywność własną, potrzeba go dość dużo, a efekty nie były zadowalające. Dopiero wprowadzenie przezodbytniczego USG i nowych izotopów wpłynęło na poprawę rezultatów leczenia, w tym na zmniejszenie efektów ubocznych. Z tego względu, prostatę na szerszą skalę, zaczęto leczyć przy użyciu brachyterapii dopiero pod koniec XX wieku. Najpierw weszła do użycia brachyte-



Dr n. med. Piotr Wojcieszek,
przewodniczący Polskiego Towarzystwa Brachyterapii

rapia niską mocą dawki - LDR, polegająca na tym, że wkłada się w prostatę pacjenta ziarna jodu albo paladu, które rozpadają się tygodniami, powodując efekt terapeutyczny. Są to tak zwane implanty stałe. Brachyterapia HDR polega natomiast na włożeniu specjalnych igieł i wyciągnięciu ich; w tym wypadku w pacjencie nic się nie rozpada, ale podawana jest wysoka dawka promieniowania, która przekłada się na efekt terapeutyczny. W zeszłym roku z powodu raka prostaty leczylimy w naszym ośrodku 300 chorych, co jest pożądaną liczbą.

Oprócz raka macicy i prostaty przy użyciu brachyterapii leczymy raka pochwy i sromu, a u mężczyzn raka prącia. Są też próby leczenia raka cewki moczowej, choć nie jest to takie proste, zwłaszcza u kobiet. Są doniesienia mówiące o tym, że można w ten sposób leczyć raka pęcherza moczowego, u niektórych pacjentów bardzo oszczędzająco, jednak w Polsce takich zabiegów nie przeprowadza żaden ośrodek, słyszę z tego np. kraje Beneluxu i Francja. Jeżeli guz pierwotny zostanie dokładnie zlokalizowany, to można też połączyć brachyterapię z radioterapią, żeby skutecznie napromienić większy obszar w miednicy. To metody, które się nie wykluczają, nie są względem siebie konkurencyjne, a raczej komplementarne.

Dlaczego pacjent miałby wybrać akurat brachyterapię? Jakie są jej zalety?

Wszystkie dowody naukowe wskazują na to, że brachyterapia jest jednym z kluczy do wyleczenia zaawansowanego, nieoperacyjnego raka szyjki macicy. Do końca XX wieku stosowano połączenie radioterapii z brachyterapią, potem odkryto, że dołączenie cisplatyny, czyli połączenie radiochemioterapii z brachyterapią, daje najlepszy efekt. Tyle, że zamiast planowania dwuwymiarowego stosuje się teraz planowanie trójwymiarowe, w którym wykorzystuje się rezonans i tomografię komputerową. Dzięki temu kolejny odsetek chorych uzyskuje trwałe wyleczenie choroby.

Były próby zastąpienia brachyterapii technikami radioterapii, czyli podawania dawki promieniowania i symulowania brachyterapii, która jest metodą narzędziową wymagającą przeprowadzenia pewnego rodzaju zabiegu albo zabiegów. Było to wygodne przede wszystkim dla lekarzy, choć dla pacjentek również, ponieważ nie wymagało zabiegu. Tyle że wyniki takiego leczenia są dużo gorsze. W przypadku brachyterapii skuteczność jest wyższa, ponieważ bardzo wysoka dawka promieniowania podana w trakcie takiego zabiegu prowadzi do pewnych zjawisk immunologicznych, o czym świadczy coraz więcej badań. W przypadku mężczyzn chorych na raka prostaty, zwłaszcza z niekorzystnymi czynnikami, czyli z bardziej zaawansowaną i agresywną chorobą, zastosowanie brachyterapii pozwala na skrócenie

czasu leczenia oraz zwiększenie skuteczności - w niektórych przypadkach nawet o 20 proc. Wiąże się też ze zmniejszeniem dawki rozproszonej na narządy krytyczne, czyli na jelita, pęcherz moczowy, główki kości udowych, co zapewnia pacjentowi lepszą jakość życia.

Czy brachyterapia jest bardziej czy mniej obciążająca od klasycznej radioterapii?

My w radioterapii oceniamy coś takiego, co pacjenci nazywają „poparzeniem” czy „popaleniem”, choć nie powinno się tak mówić, bo są to odczyny popromienne. Nikt nikogo nie parzy ani nie pali, mamy do czynienia z promieniowaniem. Mówimy o odczynach ostrych i odczynach późnych. Odczynem ostrym jest to, co się dzieje w trakcie leczenia i w okresie do trzech miesięcy po nim, z kolei odczynem późnym jest to, co dzieje się później. Nasilony odczyn ostry nas najczęściej nie martwi. To, że ktoś częściej chodzi do ubikacji, nie jest wielkim problemem, podobnie jak to, że ktoś ma biegunkę w trakcie leczenia, bo to można kontrolować farmakologicznie. Gorzej, jeśli pojawia się to jako odczyn późny, bo wpływa na jakość życia. Człowiek nie może pójść na zakupy, bo wszędzie szuka ubikacji, jest ciągle niewyspany, bo wstaje 5-6 razy w nocy itd. Przy użyciu brachyterapii ten odczyn ostry może być trochę wyższy niż przy standardowej radioterapii, i niektóre badania na to wskazują. Ale odczyn późny jest niższy. Czyli przez to, że dawka jest mniej rozproszona w zdrowych narządach, uzyskujemy korzyść, ale ceną jest wykonanie zabiegu, czyli wkłucie igieł w prostatę. Potrzebujemy do tego znieczulenia, musimy zrobić zabieg, może w nie do końca wygodnej pozycji. Oczywiście dbamy o to, żeby pacjenci mieli zapewniony komfort. Zysk jest taki, że zamiast 8 tygodni leczenia potrzebujemy tylko 4 albo 2, a nawet jeszcze mniej. Druga rzecz jest taka, że odczyn późny, czyli jakość życia pacjenta, jest lepsza, bo nie są napromienione jelita, pęcherz moczowy i inne narządy. Coraz więcej dowodów naukowych wskazuje, że ma to sens i przekłada się na wyleczenia chorych oraz na komfort ich życia.

Przychodzi pacjent do Narodowego Instytutu Onkologii w Gliwicach, zgłasza się do onkologa i... kto mu proponuje brachyterapię? Czy onkolog rozmawia z pacjentem i przedstawia mu kilka możliwości leczenia? Jak to wygląda w praktyce?

Pacjenci są coraz bardziej wyedukowani, śledzą informacje w Internecie i według mnie to bardzo dobrze, bo są chętni do dyskusji i możemy sobie wyjaśnić pewne rzeczy, wszystko, co jest dla nich ważne. Rak prostaty ma trzy podstawowe grupy ryzyka: niską, średnią i wysoką. W poszczególnych grupach mamy różne rokowania - niska ma najlepsze, a wysoka - najgorsze. W niskiej grupie ryzyka, w przypadku pacjentów, którzy mają korzystne czynniki rokowania, nie ma większego

znaczenia, jaką metodę się wybierze, wszystkie mają podobną skuteczność. Radioterapia przeszła rewolucję i ryzyko powikłań w niskiej grupie ryzyka jest niewielkie.

Czy to oznacza, że pacjentom proponowana jest radioterapia lub brachyterapia, a nie leczenie chirurgiczne?

Najczęściej zgłaszają się do nas pacjenci, którzy są już po wizycie urologicznej, czyli rozmowa na temat możliwości leczenia już się odbyła. Oni już wiedzą, że czeka ich na przykład prostatektomia radykalna, ale część z nich jest świadomych, że są też inne metody leczenia i przychodzą do nas, żeby dowiedzieć się o nich czegoś więcej. Zwykle trafiają do Zakładu Radioterapii, gdzie jest im proponowany cały wachlarz radioterapeutyczny. Jeżeli ktoś pyta o brachyterapię, to jest kierowany do nas, a my wyjaśniamy mu różne rzeczy. Również to, że nie każdy pacjent nadaje się do brachyterapii. Głównym przeciwwskazaniem jest za duża prostata. Jeśli zaśłaniają ją kości, to nie możemy włożyć igieł przez kroczę w gruczoł krokowy, a przez to pacjent nie może być leczony. Takich pacjentów nie jest dużo. Jednak innym przeciwwskazaniem jest brak możliwości znieczulenia. Powiedzmy sobie jednak szczerze: nowoczesna anestezjologia pozwala znieczulić bardzo wielu chorych, nawet tych po rozległych zabiegach kardiologicznych. Jeżeli mają wskazania, to robimy u nich również brachyterapię. Nie jest ona zalecana pacjentom bez odbytnicy lub drugim aktywnym nowotworem, choć każdy przypadek jest oceniany indywidualnie.

Czasem pacjent trafia bezpośrednio do Zakładu Brachyterapii, ponieważ jego kolega miał brachyterapię albo przeczytał o tej metodzie w Internecie. My z takimi pacjentami rozmawiamy, przedstawiamy im wszystkie argumenty za i przeciw, ale decyzję powinni podjąć sami. Zdarzają się oczywiście również pacjenci, którzy mówią: „Panie doktorze, pan jest od podejmowania decyzji”, jednak i w takim przypadku staramy się nakreślić im cały zakres możliwości. Chcemy uniknąć sytuacji, kiedy człowiek budzi się po zabiegu i mówi: „W sumie to ja tego nie chciałem”, albo „Kolega miał to zrobione lepiej”. Każdy przypadek jest inny, mimo że choroba nazywa się tak samo.

Zdarza się też, że odsyłamy pacjentów do Zakładu Radioterapii, widząc, że kwalifikują się do wysokich grup ryzyka, a część leczymy sami, bo jesteśmy przecież radioterapeutami.

Chciałabym zapytać również o hormonoterapię, która jest stosowana w połączeniu z brachyterapią. U kogo znajduje zastosowanie takie leczenie skojarzone?

W przypadku takiego leczenia bardzo ważna jest współpraca i reżim czasowy. Nie można najpierw wykonać radioterapii, za trzy miesiące brachyterapii, a potem zasto-

sować blokadę androgenową. To nie ma sensu. Kiedyś taka blokada stosowana była dosyć szeroko u chorych z rakiem stercza, nawet u tych z nisko zaawansowaną chorobą. Niektóre amerykańskie wytyczne postulowały nawet stosowanie blokady androgenowej w celu zmniejszenia prostaty, aby łatwiejsze było leczenie, jednak w takich przypadkach okazało się, że bilans takiego leczenia był niekorzystny.

Obecnie stosuje się blokadę antyandrogenową u pacjentów z niekorzystnymi czynnikami rokowniczymi z grupy pośredniego ryzyka, czyli tych, u których duży guz jest w jednym płacie lub obydwie płaty są zajęte przez nowotwór, no i jest trochę wyższe PSA, sięgające do 20 ng/ml. Do niedawna uważano, że u takich pacjentów powinno się stosować hormonoterapię 6-miesięczną, teraz uważa się, że 4-miesięczną. W niektórych przypadkach, jeżeli stosuje się brachyterapię, można albo pozostać przy 4 miesiącach, albo w ogóle odstąpić od hormonoterapii, jednak jest to sprawa indywidualna.

U pacjentów o wysokim ryzyku stosowano najpierw hormonoterapię przez 2 lata, potem uznano, że powinna trwać 3 lata, aż w końcu okazało się, że u części chorych wystarczy 1,5 roku, a przy zastosowaniu radioterapii połączonej z brachyterapią można skrócić terapię hormonalną nawet do roku. Przy krótszej hormonoterapii mamy mniejsze nasilenie powikłań, takich jak: ginekomastia, czyli rozrost gruczołu piersiowego występujący u 1 na 5 chorych, zmniejszenie narządów płciowych, spadek libido, osteoporoza, czy - o czym mówi się od niedawna - wystąpienie w późniejszym wieku chorób otępiennych, czyli choroby Alzheimera lub choroby Parkinsona. Jest jeszcze jeden plus takiego postępowania - jeżeli dojdzie do niepowodzenia leczenia i w ciągu następnych kilku lat będzie trzeba zastosować radioterapię, to nadal będziemy mogli włączyć hormonoterapię pierwszego rzutu. Czyli nie będziemy musieli od razu włączać bardzo drogich leków, ale będziemy mogli zastosować równie skuteczne leczenie, które stosowaliśmy wcześniej.

Jeżeli chodzi o nowoczesne podejście do leczenia raka stercza, to obserwuję w Polsce bardzo korzystną zmianę. Jednak jeśli lekarz pracuje w mniejszym ośrodku, to nie ma szans uczestniczyć w kongresach i konferencjach medycznych i na ogół nie jest na bieżąco z tym, co dzieje się w tym obszarze. Jest bardziej zachowawczy. Żeby umożliwić takim lekarzom dostęp do aktualnej wiedzy, Polskie Towarzystwo Brachyterapii podjęło się przygotowania protokołów, które ułatwią pracę radioterapeutom z mniejszych ośrodków.

Chodzi o wytyczne i standardy postępowania?

Tak. Wytyczne pokazują, co należy zrobić, a protokoły określają, jak to zrobić. Chcemy przygotować ogólnie-

polskie wytyczne i protokoły. To jest bardzo ważne, bo kiedy rozmawiam z kolegami i koleżankami z innych ośrodków, to oni bardzo chcieliby gdzieś pojechać, ale są tak zapracowani, że nie mają na to czasu. Konferencje trwają zwykle 2-3 dni. Jeśli chcieliby w nich uczestniczyć, to musieliby odroczyć termin zabiegów u ich pacjentów. Jest nas za mało, więc to wszystko musi być zoptymalizowane.

Co to znaczy: jest nas mało?

Radioterapeutów jest w Polsce 500-600, a brachyterapią zajmuje się zaledwie kilkadziesiąt osób.

Aby zostać brachyterapeutą, trzeba być najpierw radioterapeutą?

To jest ta sama specjalizacja, tylko technika jest inna.

Pewnie toczą się jakieś badania naukowe nad zastosowaniem brachyterapii u chorych na różne nowotwory. Może pan podać jakiś przykład?

Ostatnio wszyscy cytują wyniki badania ASCENDE u chorych na raka prostaty z wysokiej grupy ryzyka, w którym udowodniono największy zysk z włączenia brachyterapii LDR, czyli implantów stałych. Ten

typ brachyterapii podnosi skuteczność leczenia nawet o jedną piątą. Pojawiła się również metaanaliza francuskiego lekarza, który wziął pod uwagę trzy różne prace naukowe, w tym jedną dotyczącą zastosowania brachyterapii HDR, czyli implantów czasowych. Okazało się, że taka terapia wiąże się z lepszą kontrolą choroby i mniejszymi powikłaniami, ponieważ czas przeżycia jest podobny, niezależnie od tego, czy stosowana jest sama radioterapia czy radioterapia połączona z brachyterapią.

W ginekologii najważniejszym trendem jest obecnie planowanie brachyterapii w oparciu o rezonans magnetyczny. Niestety, dostępność rezonansów w Polsce jest nie najlepsza. Prawdę powiedziawszy nie ma obecnie ośrodka, który miałby taki aparat w bunkrze terapeutycznym albo w sali brachyterapeutycznej. Cały czas walczymy, aby w naszym ośrodku pojawił się taki sprzęt, szukamy różnych możliwości sfinansowania, bo mając go, będziemy mogli opracować własną metodykę leczenia. Oczywiście, współpracujemy też z innymi ośrodkami terapeutycznymi w Europie, bo pomimo dużej skuteczności leczenia zależy nam na poprawie jego wyników. Nie dotyczy to tylko raka szyjki macicy, ale też innych nowotworów, w tym raka prostaty.

Placówki szpitalne przygotowane do wykonywania neuromodulacji krzyżowej

MIASTO	PLACÓWKA	ADRES	KONTAKT	KIEROWNIK KLINIKI / ODDZIAŁU
Bydgoszcz	Klinika Urologii Ogólnej i Onkologicznej, Szpital Uniwersytecki nr 1 im. dr. Antoniego Jurasza	ul. Marii Skłodowskiej-Curie 9, 85-094 Bydgoszcz	tel. 52 585 45 00 tel. 52 585 40 45 www.jurasza.umk.pl	prof. zw. dr hab. n. med. Tomasz Drewa
Kraków	Oddział Kliniczny Urologii i Urologii Onkologicznej, Szpital Uniwersytecki	ul. Jakubowskiego 2 30-688 Kraków Budynek H, poziom 1	tel. 12 424 79 60 www.su.krakow.pl	prof. dr hab. n. med. Piotr L. Chłosta
Łódź	Oddział Urologii Ogólnej, Onkologicznej i Czynnościowej, Wojewódzkie Wielospecjalistyczne Centrum Onkologii i Traumatologii im. M. Kopernika	ul. Pabianicka 62 93-513 Łódź	tel. 42 689 52 13 tel. 42 689 52 47 www.kopernik.lodz.pl	prof. dr hab. n. med. Waldemar Różański
Warszawa	Oddział Kliniczny Urologii, Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny im. prof. W. Orłowskiego Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego	ul. Czerniakowska 231 00-416 Warszawa	tel. 22 621 71 78 tel. 22 584 11 42 www.szpital-orlowskiego.pl	prof. CMKP dr hab. n. med. Jakub Dobruch
Warszawa	Oddział Ginekologiczno-Położniczy, Międzyleski Szpital Specjalistyczny	ul. Bursztynowa 2 04-749 Warszawa	tel. 22 473 53 35 www.mssw.pl	prof. dr hab. n. med. Ewa Barcz
Warszawa	I Klinika Położnictwa i Ginekologii CMKP, Centrum Medyczne „Żelazna”	ul. Żelazna 90 01-004 Warszawa	tel. 22 255 98 07 www.szpitalzelazna.pl	prof. dr hab. n. med. Grzegorz Jakiel
Warszawa	Klinika Urologii Ogólnej, Onkologicznej i Czynnościowej Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego	ul. Lindley'a 4 02-005 Warszawa	tel. 22 502 17 02 www.klinikaurologii.edu.pl	prof. dr hab. n. med. Piotr Radziszewski