PORADNIK DLA PACJENTA

RAK PROSTATY



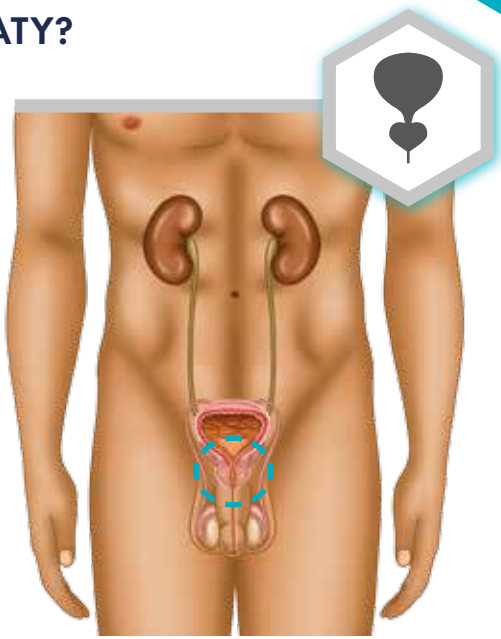
IPSEN
Innovation for patient care

Opracował:

Dr hab. n. med. Sławomir Poletajew, urolog, we współpracy z IPSEN Poland sp. z o.o.

na podstawie doświadczeń własnych, danych z Krajowego Rejestru Nowotworów prowadzonego przez Centrum Onkologii – Instytut im. Marii Skłodowskiej-Curie w Warszawie (powołanego Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 14 czerwca 2018r. w sprawie Krajowego Rejestru Nowotworów) i wytycznych EAU (Europejskiego Towarzystwa Urologicznego).

CO TO JEST RAK PROSTATY?



Rak prostaty to złośliwy nowotwór wywodzący się z prostaty, nazywanej inaczej gruczołem krokowym lub sterczem. Prostata jest elementem męskiego układu rozrodczego, w którym pełni bardzo ważną rolę w produkcji nasienia (spermy). Narząd ten stanowi źródło większości objętości ejakulatu, odpowiadając między innymi za żywotność i aktywność plemników. Jest położona w miednicy, poniżej pęcherza moczowego, pomiędzy odbytnicą i spojeniem łonowym. W obrębie prostaty może dochodzić do szeregu procesów chorobowych, w tym łagodnego rozrostu objawiającego się przede wszystkim zaburzeniami w oddawaniu moczu, zapalenia objawiającego się przede wszystkim dolegliwościami bólowymi okolicy krocza oraz nowotworu, będącego przedmiotem niniejszego opracowania.

Nowotwór to zespół nieprawidłowych własnych komórek organizmu, które mnożą się w niekontrolowany sposób wbrew potrzebom organizmu. Przyczyną nowotworzenia jest mutacja jednego lub kilku genów, a więc podstawowych jednostek materiału genetycznego, kodujących budowę białek uczestniczących w procesach fizjologicznych. Wyróżnia się nowotwory łagodne oraz złośliwe. W odróżnieniu od nowotworów łagodnych, nowotwory złośliwe zazwyczaj charakteryzują się szybkim i nieprzerwanym wzrostem, destrukcyjnym naciekaniem sąsiadujących tkanek i narządów, umiejętnością rozsiewu (przerzuty) do układu chłonnego i innych narządów oraz ryzykiem nawrotu (wznowy) po leczeniu.

Czy rak prostaty jest częstą chorobą?

Zachorowalność na raka prostaty stale wzrasta. W Polsce aktualnie jest on najczęstszym nowotworem złośliwym u mężczyzn. Blisko co piąty mężczyzna chorujący na nowotwór, choruje na raka prostaty. Według danych Krajowego Rejestru Nowotworów, każdego roku w Polsce rejestruje się około 16 tysięcy nowych zachorowań. Oznacza, że każdego dnia w naszym Kraju 44 mężczyzn dowiaduje się o zachorowaniu na raka prostaty. Typowo na raka prostaty chorują mężczyźni po 50 roku życia ze szczytem zachorowalności około 70 roku życia.



Dlaczego zachorowałem na raka prostaty?

Rak prostaty jest nowotworem złośliwym, powstającym na skutek niekontrolowanego mnożenia się zmutowanych komórek prostaty. W większości przypadków nie jesteśmy w stanie ustalić jaka jest wyjściowa przyczyna mutacji genetycznej u indywidualnego pacjenta. Istnieje jednak szereg sytuacji klinicznych, w których ryzyko zachorowania na raka prostaty jest podwyższone. Takie sytuacje nazywa się czynnikami ryzyka.

W aspekcie raka prostaty przeprowadzono liczne badania nad czynnikami ryzyka. Większość z nich dotyczyła wpływu różnych elementów diety, ale żaden z nich nie okazał się mieć bardzo ważnego wpływu na ryzyko nowotworzenia. Opisano między innymi niekorzystny wpływ alkoholu (ale również całkowitej abstynencji) oraz diety bogatobiałkowej. Jednocześnie sugerowano ochronne działanie pomidorów i fitoestrogenów (związków roślinnych działających podobnie do naturalnych ludzkich hormonów, zawartych głównie w produktach sojowych).

Nowotwór prostaty może być dziedziczny (zależny od dziedziczonych mutacji genetycznych). Takie przypadki stanowią jednak zdecydowaną mniejszość. Przypadki dziedzicznego raka prostaty podejrzewa się, gdy w najbliższej

rodzinie co najmniej trzy osoby zachorowały wcześniej na raka prostaty lub gdy co najmniej dwie osoby zachorowały na raka prostaty w młodym wieku (przed 55 rokiem życia). Co ważne, poza wcześniejszym wiekiem zachorowania, w większości przypadki dziedzicznego raka prostaty nie różnią się przebiegiem naturalnym i sposobem leczenia w porównaniu z pozostałymi przypadkami.

Wobec wysokiej częstości występowania raka prostaty, w przeszłości przeprowadzono liczne badania nad metodami zapobiegania rozwojowi tego nowotworu. Mimo wysiłków badaczy nie udało się jednak dotąd opracować skutecznych leków ani innego postępowania, które ograniczałoby ryzyko zachorowania. Świadomość onkologiczna wymaga więc regularnego kontaktu z lekarzem urologiem, pozwalającego na wczesne wykrycie i całkowite wyleczenie w razie zachorowania.



BIOPSJA
Pobranie materiału komórkowego lub tkankowego do oceny przez patomorfologa.

MUTACJE
Zmiany w strukturze materiału genetycznego (genów, chromosomów).

PRZERZUTY
Rozsiewanie się nowotworu z miejsca pochodzenia (guz pierwotny) do innych części ciała.

WĘZŁY CHŁONNE
Struktury znajdujące się pomiędzy naczyniami układu limfatycznego. Filtrują chłonkę, niszcząc groźne bakterie i wirusy. Ich powiększenie może być związane ze stanem zapalnym lub procesem nowotworowym.

DIAGNOSTYKA RAKA PROSTATY



Jakie są objawy raka prostaty?

Niestety w większości przypadków rak prostaty przebiega całkowicie bezobjawowo. Z tego powodu konieczne jest aktywne i regularne wykluczenie obecności tego nowotworu u mężczyzn po 50 roku życia. *U części mężczyzn obecności nowotworu towarzyszą problemy z oddawaniem moczu, choć częściej są one związane z łagodnym rozrostem prostaty. Różnicowanie tych dwóch chorób ma podstawowe znaczenie w planowaniu leczenia. Rak prostaty może również objawiać się obecnością krwi w moczu lub w nasieniu, które każdorazowo stanowią sygnał alarmowy i są bezwzględnym wskazaniem do konsultacji z urologiem.* W przypadkach zaawansowanego raka prostaty możliwe są objawy związane z obecnością przerzutów, szczególnie bóle kostne w przebiegu przerzutów do kości.

Jak rozpoznaje się raka prostaty?

Jedyną opcją pewnego rozpoznania raka prostaty jest ocena mikroskopowa wycinków tkankowych z prostaty, przeprowadzana przez lekarza patomorfologa. Najczęściej wycinki uzyskuje się w toku **diagnostycznej biopsji prostaty**. Typowymi wskazaniami do wykonania biopsji jest podwyższone stężenie PSA we krwi lub nieprawidłowości stwierdzane podczas badania prostaty przez lekarza lub nieprawidłowości w badaniach obrazowych.

Co to jest PSA i jakie ma znaczenie w kontekście raka prostaty?

PSA, czyli specyficzny antygen sterczowy (ang. **prostate specific antigen**) jest białkiem produkowanym głównie przez komórki prostaty, którego aktywność fizjologiczna prowadzi do upłynnienia nasienia. Białko jest również wydzielane z prostaty do krwi, gdzie łatwo można oznaczyć jego stężenie po standardowym pobraniu krwi w większości laboratoriów.

O ile każda komórka prostaty produkuje PSA, o tyle komórki raka prostaty wydzielają więcej tego białka do krwi. Z tego powodu podwyższone stężenie PSA we krwi wskazuje na możliwość występowania raka prostaty.

Podwyższone stężenie PSA nie jest jednoznaczne z rozpoznaniem raka prostaty. Co więcej, większość mężczyzn z podwyższonym PSA nie choruje na

raka! Po pierwsze, w przebiegu zaawansowanego łagodnego rozrostu prostaty może dochodzić do wzrostu stężenia PSA. Po drugie, szereg sytuacji może fałszywie zawyżać stężenie PSA we krwi, między innymi zakażenie układu moczowego, czy aktywność seksualna. Z tego powodu nieprawidłowy wynik PSA w większości przypadków wymaga potwierdzenia po kilku tygodniach i wyeliminowaniu czynników zakłócających.



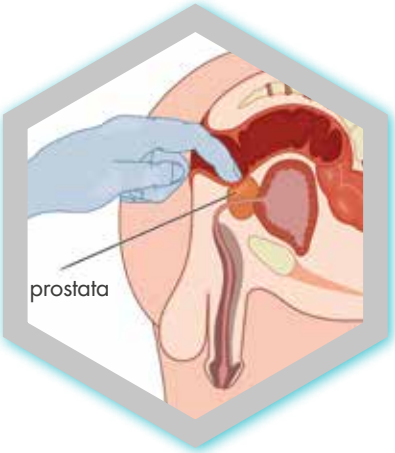
Jak wspomniano powyżej, nieprawidłowe stężenie PSA we krwi wskazuje na możliwą obecność raka prostaty i stanowi wskazanie do biopsji prostaty. Zdecydowana większość przypadków raka prostaty jest aktualnie rozpoznawana właśnie w toku diagnostyki podwyższonego stężenia PSA. Jednocześnie wśród mężczyzn poddawanych biopsji prostaty tylko u co czwartego rozpoznaje się raka, podczas gdy u 75% mężczyzn przyczyną wzrostu PSA są przyczyny nienowotworowe. Zaleca się regularne oznaczanie PSA we krwi od 50 roku życia lub 45 roku życia, gdy w rodzinie obecne były przypadki zachorowań na raka prostaty. Korzyść z oznaczania PSA we krwi i wczesnego wykrycia raka prostaty odnoszą przede wszystkim mężczyźni, których szacowana długość dalszego życia wynosi ponad 15 lat.

Poza pierwotnym rozpoznaniem raka prostaty, PSA ma również podstawowe znaczenie w ocenie odpowiedzi na wdrożone leczenie. Każda forma aktywnego leczenia raka prostaty prowadzi do obniżenia stężenia PSA, a jego regularna kontrola jest podstawą monitorowania pacjentów. Wzrost stężenia PSA po leczeniu lub w trakcie leczenia jest najczęstszym objawem wznowy lub progresji choroby nowotworowej.

Na czym polega lekarskie badanie prostaty?

Badanie prostaty najczęściej wykonuje urolog. Polega ono na wprowadzeniu palca lekarza z użyciem lubrykantu przez odbyt do odbytnicy pacjenta, z której ścianą bezpośrednio sąsiaduje tylna powierzchnia prostaty. Pozwala ono na ocenę wielkości i spoistości prostaty, stając u podstaw rozpoznania większości chorób tego narządu. Trzeba jednak podkreślić, że w przypadku znacznej części przypadków raka prostaty nie udaje się wybadać typowych

odchyleń, to jest obecności twardego guzka w prostacie. Badanie trwa kilka lub kilkanaście sekund i najczęściej nie jest bolesne, choć wiąże się z pewnym dyskomfortem. Pomimo powyższego, nie opracowano dotąd metod, które mogłyby zastąpić lekarskie badanie prostaty.



Na czym polega biopsja prostaty i czy można ją pominąć?

Biopsja prostaty jest podstawową metodą rozpoznawania raka prostaty. Standardowe wskazania do jej wykonania to podwyższone stężenie PSA we krwi lub nieprawidłowy wynik badania lekarskiego prostaty lub nieprawidłowości w badaniach obrazowych. Zabieg polega na pobraniu **kilku lub kilkunastu** wycinków dedykowaną igłą wprowadzaną w prostatę przez odbytnicę lub przez skórę krocza pod kontrolą aparatu USG. Tak pobrane wycinki są następnie poddawane specjalistycznemu przygotowaniu i ocenie pod mikroskopem przez patomorfologa. Na wynik zazwyczaj oczekuje się 7-14 dni.

Zabieg jest wykonywany w trybie ambulatoryjnym, co znaczy, że pacjent nie wymaga hospitalizacji. Z uwagi na ryzyko zakażenia po biopsji, konieczna jest profilaktyka antybiotykowa, o której szczegółach decyduje lekarz w oparciu o regionalne uwarunkowania epidemiologiczne (wybór antybiotyku, sposób podania, czas trwania stosowania leku). U pacjentów stosujących leki przeciwkrzepliwe może zachodzić potrzeba czasowego zaprzestania ich stosowania lub zamiany na inny lek. Poza tym zabieg zazwyczaj nie wymaga innego przygotowania. Biopsję wykonuje się w znieczuleniu miejscowym, najczęściej podając lek znieczulający w postaci iniekcji w okolicę nerwów zaopatrujących prostatę i/lub wprowadzając żel z lekiem znieczulającym do odbytnicy. Biopsja przezkroczowa jest przeprowadzana w pozycji ginekologicznej, biopsja



przezodbytnicza w ułożeniu na boku. Biopsję standardowo poprzedza ocena prostaty w USG. Zabieg trwa od kilku do kilkunastu minut. Jak każda interwencja medyczna, biopsja prostaty wiąże się z ryzykiem powikłań. Do najczęstszych należy obecność krwi w nasieniu i w moczu, krwawienie z odbytnicy oraz zakażenie. Zdecydowana większość z nich ma łagodny charakter i ustępuje samoistnie. W rzadkich przypadkach przebieg może być jednak poważny, w tym wymagający hospitalizacji.

Czy oznaczenia PSA, badanie lekarskie i biopsja prostaty są jedynymi metodami rozpoznawania raka prostaty?

Dotąd nie opracowano metod ani narzędzi zastępujących oznaczenie PSA, badanie lekarskie prostaty i biopsję prostaty. Zależnie od wskazań, wszystkie te czynności powinny więc być wykonywane. Nie sposób jednak nie zauważyć rosnącej w ostatnich latach liczby nowych narzędzi, testów i badań, które coraz dokładniej uzupełniają standardową diagnostykę i dodatkowo określają ryzyko obecności raka prostaty. Należą do nich:

- kliniczne kalkulatory ryzyka, które szacują indywidualne ryzyko obecności raka prostaty przed biopsją, w oparciu o dostępne dane kliniczne;
- nowe biomarkery oznaczane w krwi, moczu lub tkankach, wykrywające geny lub białka związane z rakiem prostaty, wskazujące na ryzyko obecności raka prostaty przed biopsją lub przewidujące przebieg choroby u pacjentów po biopsji;
- nowe badania obrazowe, szczególnie multiparametryczny rezonans magnetyczny (omówiony szerzej poniżej).

Czy powinienem mieć wykonany rezonans magnetyczny prostaty?

Obrazowanie prostaty przy użyciu wieloparametrycznego rezonansu magnetycznego zrewolucjonizowało diagnostykę raka prostaty. Badanie z dużą dokładnością ocenia ryzyko obecności nowotworu, określa jego rozmiar, umiejscowienie i zaawansowanie, w tym przekraczanie granic prostaty i naciekanie sąsiednich struktur. Jest narzędziem pozwalającym zarówno planować biopsję prostaty, jak i leczenie rozpoznanej już choroby.



Badanie odbywa się w pracowni rezonansu magnetycznego, trwa około 45 minut. Pacjent leży na specjalnym stole, który w czasie badania przesuwa się do tunelu zawierającego specjalistyczne cewki i magnesy. Z tego powodu wykonanie badania jest niemożliwe u pacjentów z klaustrofobią. W czasie badania aparat wydaje głośne dźwięki, przed intensywnością których chronią specjalne słuchawki. W większości przypadków wykonuje się również dodatkowe obrazowanie po dożylnym podaniem kontrastu. Z powodu aktywności bardzo silnych magnesów w czasie badania, do pracowni rezonansu magnetycznego bezwzględnie nie wolno wnosić metalowych lub namagnesowanych przedmiotów, np. zegarków, kluczy, monet, kart bankowych. Obrazy uzyskane w czasie badania ocenia radiolog. Jego doświadczenie decyduje o dokładności i przydatności klinicznej wyniku.

O ile nie ma wątpliwości dotyczących potrzeby wykonania rezonansu magnetycznego prostaty przed powtórną biopsją prostaty, by zwiększyć szansę na wykrycie nowotworu, o tyle rośnie przekonanie o zasadności wykonania badania już przed pierwszą biopsją. Rezonans magnetyczny jest również podstawowym narzędziem służącym zaplanowaniu operacji wycięcia prostaty u mężczyzn z rozpoznanym już nowotworem. Dane naukowe o przydatności badania trzeba jednak skonfrontować z ograniczoną dostępnością i bardzo wysokim kosztem badania, co powoduje, że dotąd badanie nie jest wykonywane rutynowo. Powyższe implikuje również długi okres oczekiwania na badanie, który należy rozpatrywać jako potencjalne opóźnienie leczenia.

Jakie badania należy wykonać po rozpoznaniu raka prostaty?

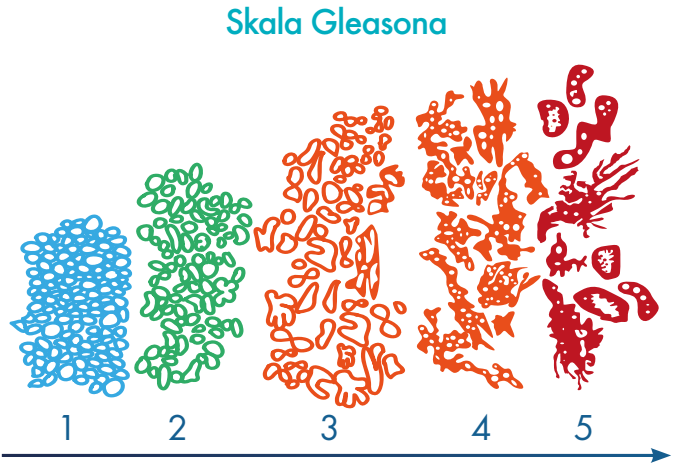


Poza opisanymi powyżej badaniami diagnostycznymi, u części mężczyzn z rozpoznanym już nowotworem prostaty zachodzi potrzeba wykonania dodatkowych badań. Służą one przede wszystkim ocenie zaawansowania choroby przed podjęciem decyzji o najbardziej optymalnym sposobie leczenia. Standardowo badania te obejmują tomografię komputerową jamy brzusznej i miednicy oraz scyntygrafię kośćca. Wskazania do wykonania badań ocenia prowadzący lekarz urolog w oparciu o dostępne dane kliniczne, szczególnie stężenie PSA, wynik badania lekarskiego prostaty oraz charakterystykę nowotworu.

Co oznacza złośliwość i stopień zaawansowania raka prostaty?

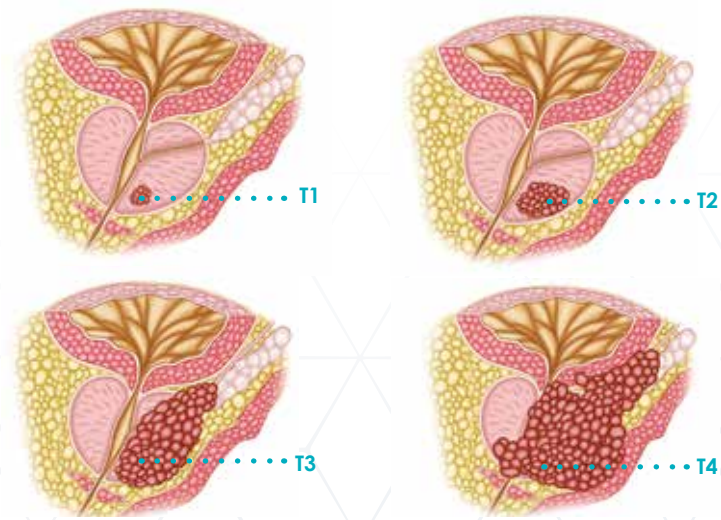
Podstawowymi cechami charakteryzującymi każdy nowotwór złośliwy jest stopień złośliwości oraz stadium zaawansowania. Oba parametry mają podstawowe znaczenie w podjęciu decyzji o potrzebie i zakresie leczenia oraz decydują o rokowaniu.

Stopień złośliwości opiera się na nasileniu nieprawidłowych zmian w budowie komórek nowotworowych lub tworzonych przez nie struktur w ocenie mikroskopowej. Im bardziej są nieprawidłowe, tym większy stopień złośliwości. Im większy stopień złośliwości, tym większe ryzyko agresywnego przebiegu choroby, w tym szybkiego jej postępu, wznowy po leczeniu, konieczności leczenia uzupełniającego lub leczenia drugiej linii, wreszcie zgonu z powodu choroby. W aspekcie raka stercza do oceny stopnia złośliwości służy dedykowana pięciostopniowa **skala Gleasona** (od nazwiska amerykańskiego patologa, który ją opracował). Diagnoza opiera się na zsumowaniu dwóch najczęstszych lub najczęstszego i najbardziej złośliwego stopnia zróżnicowania, zidentyfikowanych w obrazie mikroskopowym spośród trzech określanych kolejno jako 3, 4 i 5.



Zmiany morfologii komórek w raku prostaty w skali Gleasona

Klasyfikacja TNM raka gruczołu krokowego



Nowotwory o najniższej złośliwości są zbudowane jedynie z obszarów o złośliwości 3, gdzie suma Gleasona wynosi 6 (3+3). Za nowotwory wysokiej złośliwości uznaje się te, w których suma Gleasona jest określana na co najmniej 8.

Stadium zaawansowania mówi o postępie choroby nowotworowej. Wraz z czasem nowotwór rozwija się, a stadium zaawansowania rośnie. W przypadku raka stercza do oceny stadium zaawansowania wykorzystuje się **klasyfikację TNM**, która ocenia trzy podstawowe parametry: zaawansowanie miejscowe nowotworu (T), obecność przerzutów do regionalnych węzłów chłonnych (N) oraz obecność przerzutów odległych (M). Zaawansowanie miejscowe określa jak duże jest ognisko nowotworowe w prostacie, czy komórki nowotworowe przekraczają torebkę narządu, czy naciekają pęcherzyki nasienne lub inne sąsiadujące narządy. Najczęściej pierwszym umiejscowieniem przerzutów raka prostaty są węzły chłonne miedniczne z grup zasłonowych i biodrowych. Przerzuty odległe raka stercza najczęściej stwierdza się w pozamiednicznych węzłach chłonnych oraz kościach. Kliniczna ocena stadium zaawansowania wymaga wykonania badań obrazowych, opisanych powyżej.

LECZENIE RAKA PROSTATY



Jakie są opcje leczenia raka prostaty?

Podjęcie decyzji o sposobie postępowania po rozpoznaniu raka prostaty jest trudne nie tylko dla pacjenta, ale i niejednokrotnie dla prowadzącego lekarza. Zazwyczaj do wyboru są co najmniej dwie opcje postępowania, które istotnie różnią się między sobą. Zakres możliwego leczenia obejmuje obserwację, radykalne leczenie chirurgiczne lub radioterapię oraz leczenie systemowe, w tym chemioterapię, leczenie hormonalne, leczenie antyandrogenowe i leczenie zorientowane na przerzuty kostne. Od wielu lat trwają badania nad nowymi metodami leczenia (np. krioterapia, leczenie falami ultradźwiękowymi wysokiej częstotliwości, terapie ogniskowe, inne) i nowymi lekami, których wynikiem są regularne zmiany w krajobrazie terapeutycznym.

Od czego zależy wybór metody leczenia?

Mnogość możliwych opcji postępowania wskazuje na potrzebę dokładnej oceny indywidualnego pacjenta, by opracować najskuteczniejszy sposób postępowania. Powinno ono nie tylko zapewnić najdłuższe możliwe przeżycie pacjenta, ale również powinno mieć minimalny niekorzystny wpływ na jakość życia.

Przed podjęciem decyzji o sposobie leczenia znaczenie ma szereg czynników, z których najważniejsze stanowią:
• zaawansowanie choroby (szczególnie obecność przerzutów do regionalnych węzłów chłonnych lub przerzutów odległych),
• zróżnicowanie histologiczne nowotworu, definiujące jego złośliwość,
• stężenie PSA i jego kinetyka (zmiany w czasie),
• wiek pacjenta i jego stan ogólny,
• preferencje pacjenta,
• obecność przeciwwskazań do określonych interwencji,
• doświadczenie i umiejętności lekarza prowadzącego,
• lokalna dostępność terapii.

Optymalnie decyzję o sposobie postępowania powinien podejmować pacjent po przedstawieniu mu zindywidualizowanych dostępnych opcji opracowanych uprzednio przez zespół lekarski złożony z urologa, radioterapeuty, onkologa, patomorfologa, radiologa, anestezjologa i geriatry. Takie idealne rozwiązanie rzadko jest jednak praktycznie osiągalne.

Na czym polega aktywny nadzór lub baczna obserwacja?



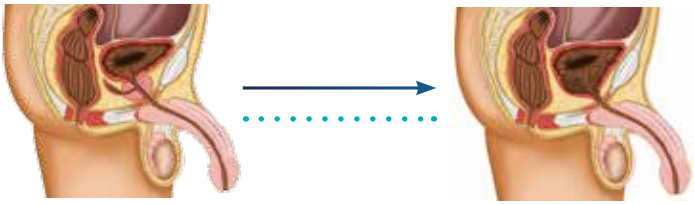
Znaczna część przypadków raka prostaty to nowotwory o niskiej lub pośredniej złośliwości, które rozwijają się i postępują bardzo wolno lub w ogóle. Z tego powodu u części pacjentów możliwe jest odroczenie leczenia bez istotnego wpływu na rokowanie z jednoczesnym uniknięciem działań niepożądanych. W tym zakresie wyróżnia się dwie strategie postępowania:

- aktywny nadzór dedykowany pacjentom z długim szacowanym przeżyciem, z niewielkimi ogniskami nowotworu prostaty i niskim PSA, u których obserwację można prowadzić do czasu ewentualnej progresji (postępu) nowotworu, gdy podjęte zostanie leczenie mające na celu całkowite wyleczenie z choroby;
- baczną obserwację dedykowaną pacjentom z ograniczonym przeżyciem wobec ogólnych obciążeń zdrowotnych, z nowotworem niskiej lub pośredniej złośliwości histologicznej i odpowiednim stężeniem PSA, u których obserwację można prowadzić do czasu ewentualnej progresji nowotworu, gdy podjęte zostanie leczenie paliatywne mające na celu spowolnienie przebiegu choroby.

Oba schematy postępowania wymagają ścisłego kontaktu z prowadzącym lekarzem urologiem. Bezpieczeństwo obserwacji wymaga regularnych kontroli lekarskich i powtarzania oznaczania stężenia PSA w surowicy, a w przypadku aktywnego nadzoru dodatkowo zazwyczaj wykonuje się badanie rezonansu magnetycznego prostaty oraz powtarza się biopsję prostaty.

Na czym polega leczenie chirurgiczne (prostatektomia radykalna)?

U chorych na raka prostaty leczenie chirurgiczne jest radykalnym postępowaniem przeciwnowotworowym, którego celem jest całkowite wyleczenie z choroby. Standardowo jest ono oferowane pacjentom z rakiem ograniczonym do prostaty lub miejscowo zaawansowanym, gdy nieobecne są przerzuty. Operacja polega na wycięciu prostaty wraz z pęcherzykami nasiennymi i następowym zespoleniu pęcherza moczowego z cewką moczową. U części pacjentów dodatkowo konieczne może być wycięcie węzłów chłonnych mied-



przed operacją po operacji

UROLOG

Lekarz specjalizujący się w diagnostyce oraz leczeniu zachowawczym i operacyjnym chorób układu moczowo-płciowego.

ONKOLOG

Lekarz specjalizujący się w diagnostyce i leczeniu zachowawczym chorób nowotworowych.

RADIOTERAPEUTA

Lekarz specjalizujący się w leczeniu chorób nowotworowych za pomocą promieniowania jonizującego (radioterapia).

PATOMORFOLOG

Lekarz rozpoznający choroby na podstawie badania komórek i tkanek pod mikroskopem.

RADIOLOG

Lekarz zajmujący się diagnostyką i rozpoznawaniem chorób na podstawie badań obrazowych, w tym RTG, USG, TK i MRI.

nicy, jeśli ryzyko ich zajęcia zostanie określone jako odpowiednio wysokie. Leczenie chirurgiczne wymaga kilkudniowej hospitalizacji. Operację przeprowadza się w znieczuleniu ogólnym zarówno na drodze klasycznej chirurgii, jak i z dostępu laparoskopowego, w tym w asyście robota chirurgicznego. Laparoskopia oferuje przede wszystkim szybszą rekonwalescencję pooperacyjną oraz mniejszą utratę krwi.

Dane na temat wyższości laparoskopii lub laparoskopii w asyście robota na wyniki czynnościowe pozostają niespójne. Nie wolno zapominać, że największy wpływ na wyniki onkologiczne i czynnościowe operacji mają umiejętności i doświadczenie chirurga, których póki co nie jest w stanie zastąpić żadna technologia.

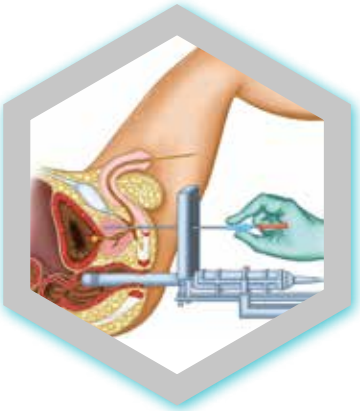
Leczenie operacyjne wiąże się z ryzykiem powikłań, z których wymienić należy między innymi zwężenie lub nieszczelność zespolenia pęcherzowo-cewkowego, zakażenie, krwawienie, uszkodzenie nerwu zasłonowego, czy uszkodzenie odbytnicy. Z punktu widzenia pacjenta najważniejsze znaczenie mają jednak zazwyczaj powikłania czynnościowe, szczególnie nietrzymanie moczu i zaburzenia wzwodu prącia. Nietrzymanie moczu dotyka co czwartego pacjenta poddanego operacji[1]. Jego nasilenie bywa zróżnicowane (od gubienia kilku kropli moczu podczas wysiłku po całkowite nietrzymanie moczu). Terapia nietrzymania moczu obejmuje metody fizykoterapeutyczne, szczególnie ćwiczenia mięśni dna miednicy, a w opornych przypadkach leczenie chirurgiczne, wśród których najczęstsze pozostaje wszczepienie sztucznego zwieracza cewki moczowej. Zaburzenia wzwodu po operacji są częste i dotyczą ponad 70% pacjentów[2]. Podobnie do nietrzymania moczu, nasilenie problemu jest zróżnicowane (od osłabienia twardości erekcji po całkowity jej brak). Terapia zaburzeń wzwodu obejmuje postępowanie farmakologiczne lub wszczepienie protezy ciał jamistych prącia.



Na czym polega radioterapia?

Radioterapia, nazywana często naświetlaniem, stanowi alternatywę dla leczenia chirurgicznego. O ile obie metody łączą podobne wskazania,

o tyle w istocie różnią się one diametralnie. Pomimo znacznych różnic w przebiegu leczenia, leczenie chirurgiczne i radioterapię uważa się za równocenne. Co więcej, u części pacjentów zasadne może być połączenie obu metod.



W leczeniu raka stercza do wyboru jest **kilka metod radioterapii**, w tym radioterapia z pól zewnętrznych (inaczej **teleradioterapia**) oraz **brachyterapia**. We wszystkich przypadkach komórki raka stercza są niszczone emitowanymi promieniami energii jonizującej, przy czym w przypadku pierwszej metody są one generowane przez emiter zewnętrzny, zaś w przypadku brachyterapii są one dostarczane bezpośrednio do prostaty poprzez specjalne igły czasowo wprowadzone do prostaty lub poprzez źródła promieniotwórcze wprowadzone do prostaty na stałe.

Leczenie radykalne metodą radioterapii z pól zewnętrznych obejmuje codzienne naświetlanie obszaru prostaty, ewentualnie wraz z obszarem węzłów chłonnych przez kilka tygodni (zazwyczaj osiem - dziewięć)[3]. Dawkę radioterapii ustala się indywidualnie, opierając się przede wszystkim o charakterystykę nowotworu. Co ważne, u znacznej części pacjentów radioterapia jest podstawowym elementem leczenia skojarzonego, które uzupełnia czasowa terapia hormonalna (od 4 miesięcy do 3 lat zależnie od ryzyka wznowy po leczeniu).

Spektrum możliwych działań niepożądanych różni się od postępowania chirurgicznego. Pacjenci narażeni są na ryzyko zwężenia cewki moczowej, popromiennego zapalenia pęcherza moczowego, czy popromiennego zapalenia odbytnicy. Podobnie do prostatektomii radykalnej, po radioterapii istnieje ryzyko nietrzymania moczu i zaburzeń wzwodu, choć jest ono niższe.

Poza radioterapią radykalną, której celem jest całkowite wyleczenie pacjenta z raka prostaty, możliwe jest również naświetlanie paliatywne. W tych przypadkach leczenie kieruje się zazwyczaj na ogniska przerzutów nowotworowych, będących przyczyną bólu, krwawienia lub innych problemów.

Na czym polega leczenie systemowe?



Rak prostaty jest nowotworem zależnym od androgenów (męskich hormonów płciowych). Z tego powodu w terapii tego nowotworu stosuje się leczenie hormonalne, prowadzące do obniżenia stężenia testosteronu do minimum, czyli kastrację. Ponieważ skuteczność kastracji jest ograniczona w czasie, nie można uznać jej za leczenie radykalne prowadzące do całkowitego wyleczenia, ale za leczenie paliatywne, spowalniające przebieg choroby i łagodzące jej objawy. Wskazaniami do kastracji są przede wszystkim przypadki zaawansowanego raka stercza lub raka stercza wysokiej złośliwości u pacjentów z ograniczonym szacowanym przeżyciem.

Istnieją dwie zasadnicze formy kastracji. Pierwsza obejmuje obustronne usunięcie jąder (obustronną orchidektomię), które są głównym źródłem testosteronu u mężczyzny. Druga polega na podawaniu leków hamujących wydzielanie lub działanie testosteronu.

Kastracja chirurgiczna wymaga krótkiej hospitalizacji. Operacja wykonywana jest w znieczuleniu regionalnym metodą klasycznej chirurgii, najczęściej z jednego lub dwóch małych cięć na mosznie. Leczeniu typowo towarzyszy szybka rekonwalescencja oraz niskie ryzyko powikłań, przede wszystkim krwawienia i zaburzeń gojenia rany. Ta forma leczenia jest nieodwracalna.



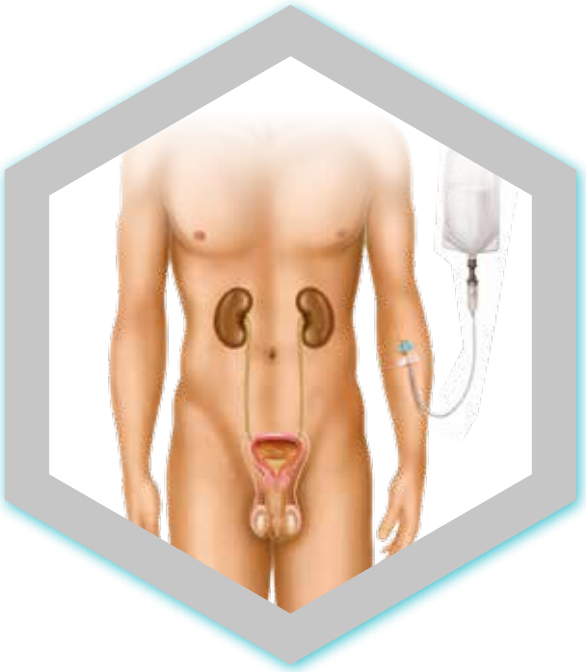
Kastracja farmakologiczna opiera się na stosowaniu leków prowadzących do obniżenia stężenia testosteronu. Aktualnie najczęściej stosuje się leki w postaci iniekcji podskórnych lub domięśniowych, docelowo hamujących produkcję testosteronu przez jądra. Kolejne dawki powtarza się co jeden, trzy lub sześć miesięcy. Iniekcje w początkowym okresie leczenia mogą wymagać uzupełnienia lekami antyandrogenowymi w postaci tabletek, które blokują działanie testosteronu. U części pacjentów prowadzący

lekarz urolog lub onkolog może zadecydować o utrzymaniu obu metod, co nazywa się maksymalną blokadą androgenową. Ponadto u części pacjentów prowadzący lekarz urolog lub onkolog może zadecydować o leczeniu przerywanym, polegającym na czasowym przerwaniu terapii po osiągnięciu pożądanego efektu terapeutycznego.

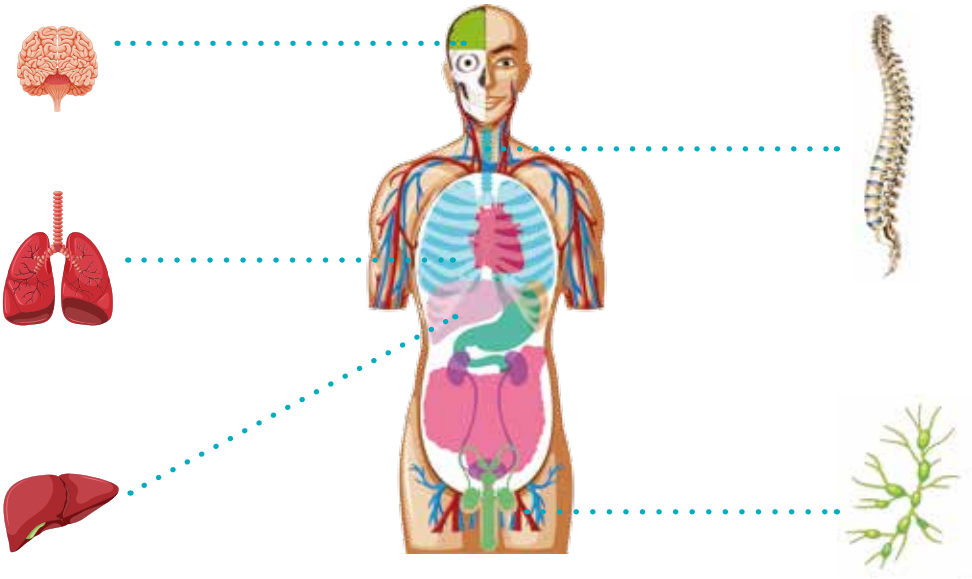
Kastracja wiąże się z ryzykiem szeregu powikłań. Większość mężczyzn zgłasza uderzenia gorąca, zmęczenie oraz zaburzenia funkcji seksualnych. Dodatkowo do typowych odległych działań niepożądanych leczenia należą osteoporoza, zaburzenia gospodarki lipidowej, nadciśnienie tętnicze, cukrzyca, czy choroba wieńcowa.

Czy w raku stercza stosuje się chemioterapię?

Rak stercza jest nowotworem chemiowrażliwym, a chemioterapia jest jedną z opcji leczenia tego nowotworu. Wskazania do stosowania chemioterapii to przede wszystkim obecność przerzutów raka stercza w momencie rozpoznania oraz oporność na kastrację. W obu sytuacjach klinicznych chemioterapia uzupełnia kastrację opisaną powyżej.



Możliwe miejsca przerzutów



Czy przerzuty raka stercza do kości są niebezpieczne?

Najczęstszym umiejscowieniem przerzutów odległych raka stercza są kości, najczęściej kręgi kręgosłupa, kości miednicy i żebra. Obecność przerzutów bardzo istotnie zmienia budowę zajętych kości, prowadząc w efekcie do zaburzenia ich czynności podporowej lub ucisku na sąsiadujące struktury. Może to prowadzić nie tylko do silnych dolegliwości bólowych, ale również patologicznych złamań kości, a w przypadku kręgosłupa również ucisku rdzenia kręgowego i poważnych zaburzeń neurologicznych.

By zminimalizować ryzyko powyższych powikłań zaleca się suplementację wapnia oraz witaminy D (preparaty zazwyczaj są dostępne bez recepty). Ponadto, u znacznej części pacjentów można rozważyć dożylne lub podskórne podawanie leków hamujących destrukcyjne procesy w kościach. Dodatkowo u wybranych pacjentów wskazana może być paliatywna radioterapia (opisana powyżej) i/lub neurochirurgiczne odbarczenie rdzenia kręgowego.

Co to jest rak stercza oporny na kastrację?

Jak wspomniano powyżej kastracja prowadzi do czasowego spowolnienia lub zatrzymania postępu choroby. Jednak po pewnym czasie, zróżnicowanym indywidualnie, dochodzi do progresji choroby na skutek uniezależnienia się komórek nowotworowych od kastracji.

Pomimo utrzymywania bardzo niskiego stężenia testosteronu, obserwuje się wówczas wzrost PSA i/lub progresję w badaniach obrazowych. Na tym etapie zasadne jest rozważenie leczenia kolejnej linii, a decyzja co do wyboru optymalnej terapii podejmowana jest przez lekarza prowadzącego.



NOTATKI PACJENTA

UWAGA:

Poradnik ma charakter informacyjno-edukacyjny i nie może być traktowany, jako zastępujący poradę lekarską.
Poradnik nie może być wykorzystywany w celach diagnostycznych.
W przypadku wątpliwości co do stanu zdrowia lub postępowania w przypadku choroby należy skonsultować się z lekarzem.

Piśmiennictwo:

- EAU Guidelines 2019/https://uroweb.org/guideline/prostate-cancer/
- Nowotwory Złośliwe w Polsce w 2016 roku
- Krajowy Rejestr Nowotworów/http://onkologia.org.pl/rak-gruczolu-krokowego/

1. Haglind, E., et al. Urinary Incontinence and Erectile Dysfunction After Robotic Versus Open Radical Prostatectomy: A Prospective, Controlled, Nonrandomised Trial. Eur Urol, 2015. 68: 216.
2. Haglind, E., et al. Urinary Incontinence and Erectile Dysfunction After Robotic Versus Open Radical Prostatectomy: A Prospective, Controlled, Nonrandomised Trial. Eur Urol, 2015. 68: 216
3. Matta, R et al. Pelvic Complications After Prostate Cancer Radiation Therapy and Their Management: An International Collaborative Narrative Review. Our Urol, 2019. 75:464

DIP-PL-00148
Listopad 2019