



Gliwice, 8 lipca 2019 r.

MATERIAŁ PRASOWY

Polska radioterapia zbliża się do poziomu zachodniej Europy

W 2018 roku leczeniu promieniami poddanych zostało 93 764 chorych na nowotwory w Polsce. To o 3 tys. więcej niż w 2017 r. i o około 30 tys. więcej niż pięć lat temu. Z roku na rok zwiększa się liczba akceleratorów, co sprawia, że dostęp do radioterapii jest coraz łatwiejszy, głównie dzięki zakupom sprzętu w ramach Narodowego Programu Zwalczenia Chorób Nowotworowych.

- Polska radioterapia odniosła sukces – podkreśla z dumą prof. dr hab. n. med. Krzysztof Skłodowski, konsultant krajowy w dziedzinie radioterapii onkologicznej, dyrektor gliwickiego oddziału Centrum Onkologii – Instytutu im. Marii Skłodowskiej-Curie i kierownik I Kliniki Radioterapii i Chemioterapii w tym ośrodku. Na ten sukces złożyło się według niego kilka czynników. – Po pierwsze, uzyskaliśmy dostęp do najnowocześniejszych technologii światowych. Po drugie, dzięki programowi zakupu sprzętu, który jest konsekwentnie realizowany przez Ministerstwo Zdrowia w ramach Narodowego Programu Zwalczenia Chorób Nowotworowych, większość zakładów radioterapii w Polsce, a jest ich obecnie 45, uzyskała wsparcie finansowe w zakupie najnowocześniejszej aparatury – dodaje prof. Krzysztof Skłodowski.

Definitywne rozprawianie się z nowotworem

Radioterapia onkologiczna (radioonkologia) jest – obok chirurgii i farmakoterapii – jedną z trzech podstawowych metod leczenia chorych na nowotwory złośliwe. Znajduje zastosowanie u 75 proc. wszystkich pacjentów onkologicznych. Wykorzystywana jest samodzielnie lub stanowi integralną część leczenia skojarzonego z chirurgią, chemioterapią i innymi metodami systemowego leczenia farmakologicznego.



- *Celem leczenia chirurgicznego jest wycięcie guza nowotworowego wraz z mniejszym lub większym marginesem zdrowych tkanek. Ma ono jednak swoje ograniczenia związane z ryzykiem okaleczenia pacjenta, co powoduje, że nie zawsze istnieje możliwość usunięcia wszystkich komórek nowotworowych. W radioterapii natomiast możemy sobie pozwolić na znacznie większy zakres leczenia. Poddając chorego zabiegom napromieniania, w precyzyjnie zaplanowanych objętościach tarczowych i podawanych dawkach, skutecznie i konsekwentnie eliminujemy z jego organizmu wszystkie komórki nowotworowe znajdujące się w obrębie guza pierwotnego, jego otoczenia i w najbliższym mu układzie chłonnym. W trakcie radioterapii i bezpośrednio po jej zakończeniu nowotwór zmniejsza się, a jeżeli jest wrażliwy na promienie, bezpowrotnie znika – podkreśla prof. Krzysztof Skłodowski.*

Tę bezkrwawą i bezbolesną metodę eliminacji komórek nowotworowych wykorzystuje się również w leczeniu choroby resztkowej lub rozproszonej. W tych wypadkach radioterapia stosowana jest jednak po chemicznym leczeniu indukcyjnym lub operacyjnym, jako metoda uzupełniająca. Dzięki niej można zniszczyć pozostałości guza, z którym ani chemioterapia, ani chirurg z różnych przyczyn nie dali rady.

- *Radioterapia jest metodą stosowaną samodzielnie lub w skojarzeniu na przykład z chemioterapią, ale bez zabiegu operacyjnego, dzięki czemu pacjent nie jest narażony na ryzyko kalectwa, albo w połączeniu z chirurgią. Najczęściej w formie pooperacyjnej, ponieważ dzięki wycięciu nowotworu, po zbadaniu histopatologicznym materiału pobranego z guza, onkolog ma szansę uzyskać bardzo dużo cennych informacji na temat choroby leczonej u danego pacjenta. Te informacje ukierunkowują dalsze leczenie, a jak wiadomo, choroba chorobie niepodobna, nie ma dwóch identycznych raków. Mimo takich samych rozpoznań histopatologicznych, czy umiejscowienia, u wielu ludzi ta sama z pozoru choroba nowotworowa przebiega trochę inaczej i ma to ogromny wpływ na późniejsze rokowanie – mówi prof. Krzysztof Skłodowski.*

Co ważne, okres oczekiwania na zabieg radioterapii nie przekracza obecnie dwóch tygodni, a w wielu ośrodkach jest krótszy.

W ostatnich 20 latach w radioterapii obserwuje się ogromny postęp, który zdaniem konsultanta krajowego w dziedzinie radioterapii onkologicznej ma związek przede wszystkim z rozwojem cyfryzacji. W tej metodzie leczenia, jak podkreśla prof. Skłodowski, ogromne znaczenie ma szczegółowe zaplanowanie zabiegu, w którym oprócz radioonkologa uczestniczy również fizyk medyczny. To od tych specjalistów zależy ostateczny kształt planu leczenia. Do niego kwalifikuje pacjentów radioonkolog nazywany zamiennie lekarzem radioterapeutą. Rolą fizyka medycznego jest natomiast dobranie wszystkich parametrów technicznych i fizycznych promieniowania, w tym m.in. wiązek promieni, sposobu kojarzenia ich ze sobą, modulowania wiązki promieniowania w trakcie zabiegu. Wszystkie te czynności wpływają na ostateczny rozkład dawki terapeutycznej w nowotworze i w zdrowych tkankach, które go otaczają.



Potrzebnych jest coraz więcej specjalistów

Z opublikowanego w maju 2019 r. „Raportu na temat stanu radioterapii w Polsce na dzień 31.12.2018 r.”, który został opracowany na podstawie ankiet przesłanych do konsultanta krajowego w dziedzinie radioterapii klinicznej przez dyrektorów ośrodków onkologicznych, kierowników zakładów radioterapii oraz konsultantów wojewódzkich w dziedzinie radioterapii, wynika, że leczenie promieniami w ośrodkach radioterapii w Polsce prowadzi 592 specjalistów radioterapii i 161 lekarzy w trakcie specjalizacji (liczby te są porównywalne z 2017 r.). Liczba fizyków ze stopniem specjalisty fizyki medycznej wynosi obecnie 241 osób, a 103 fizyków jest w trakcie specjalizacji (łącznie we wszystkich ośrodkach zatrudnionych jest 448 fizyków). Ośrodki onkologiczne dysponują obecnie 170 akceleratorami, co oznacza wzrost o 10 aparatów w porównaniu z 2017 r.

„Przy docelowym założeniu instalacji 193 akceleratorów do roku 2025, kadra specjalistów radioterapii winna osiągnąć liczbę co najmniej 650 lekarzy, co przy 5-letnim okresie specjalizacji i naturalnym ubytku części specjalistów, wymaga około 200 lekarzy odbywających specjalizację. W ostatnich latach wzrost kadry specjalistów fizyki medycznej jest znaczący, co bezpośrednio przyczynia się do powstawania nowych ośrodków i umożliwia planowe wdrażanie nowoczesnych technik radioterapii” – piszą autorzy raportu.

Jak dodają, poziom programu specjalizacji w radioterapii w Polsce został uznany przez Europejskie Towarzystwo Radioterapii Onkologicznej (ESTRO) za bardzo dobry, jednak nabór kandydatów do tej specjalizacji powinien być wyższy. Bardzo ważną pomocą w tym zakresie jest system rezydentur finansowanych przez Ministerstwo Zdrowia.

Raport ESTRO zwraca również uwagę na stosunkowo niski wskaźnik liczby nowych planów leczenia przypadających na jednego polskiego lekarza specjalistę radioterapii (ok. 200 przy średnim wskaźniku 250 na rok), co może wynikać z nadmiernego obciążenia obowiązkami administracyjnymi, wiążącego się ze zbyt niską liczbą personelu średniego, przede wszystkim pielęgniarek i sekretarek medycznych. Konieczne jest również kontynuowanie procesu uzyskiwania specjalizacji przez fizyków medycznych.

„Do obsługi coraz bardziej wymagającej i różnorodnej aparatury terapeutycznej i obrazowej docelowa liczba zatrudnionych techników powinna w najbliższych latach wynosić około 1200 w systemie dwuzmianowym, a obecnie wynosi 1065. Po zakończeniu kształcenia, technik elektroradiologii potrzebuje 2-3 lat na zdobycie formalnych uprawnień (typu S-A, typu S-Z) oraz niezbędnego doświadczenia w obsłudze bardzo nowoczesnej aparatury radioterapeutycznej” – czytamy w raporcie konsultanta krajowego w dziedzinie radioterapii onkologicznej.



Coraz bliżej europejskiego wskaźnika

Obecne wytyczne Europejskiego Towarzystwa Radioterapii Onkologicznej (ESTRO) oraz Międzynarodowej Agencji Atomowej (IAEA) przyjmują za minimalny wskaźnik instalację przynajmniej jednego aparatu megawoltowego na 200 tys. mieszkańców. Zgodnie z tym wskaźnikiem w Polsce, docelowo w roku 2025, powinny działać przynajmniej 193 akceleratorów. Z raportu ESTRO wynika, że wszystkie kraje Europy Zachodniej przekroczyły już wskaźnik 1 aparat na 200 tys. mieszkańców. W Polsce zainstalowane są obecnie 172 aparaty megawoltowe, 170 akceleratorów, w tym 3 do radioterapii śródoperacyjnej oraz 3 aparaty typu „nóż cybernetyczny” i 2 aparaty kobaltowe typu „nóż gamma”, co stanowi około 86 proc. potrzeb. Spośród wszystkich aparatów 30, czyli 17,5 proc., w najbliższym czasie będzie wymagało wymiany.

Pod względem wyposażenia aparaturowego w zakresie teleradioterapii (źródło promieniowania znajduje się na zewnątrz pacjenta) Polska nadal odbiega od krajów Europy Zachodniej i zajmuje środkową pozycję na liście nowych członków Unii Europejskiej.

W ciągu ostatnich 15 lat udało się jednak osiągnąć niebywały postęp i nadrobić wcześniejsze wieloletnie zaniedbania w tym zakresie. Zakładany wcześniej wskaźnik 1 akcelerator na 250 tys. mieszkańców osiągnięto w 2016 r. i konsekwentnie ulega on zmniejszaniu (w 2018 r. na 1 akcelerator przypadało 230 tys. mieszkańców).

Poprawy wymaga jeszcze sytuacja brachyterapii (źródło promieniowania podaje się do wnętrza ciała pacjenta), której w wielu ośrodkach nie ma (głównie brachyterapii innej niż ginekologiczna) lub działania terapeutyczne w tym zakresie są ograniczone. W ośrodkach stosujących brachyterapię pracują 3 aparaty typu PDR i 52 aparaty typu HDR. Aparaty typu LDR/MDR zostały wycofane z eksploatacji ze względów bezpieczeństwa, jak również z powodu braku części zamiennych i serwisu.

Tabela 1. Proponowane minimalne wskaźniki rozwoju radioterapii w Polsce do roku 2025

Liczba akceleratorów	Liczba lekarzy specjalistów radioterapii	Liczba specjalistów fizyki medycznej	Liczba techników radioterapii
193	650	300	1200

Tabela 2. Liczba akceleratorów na 1 mln mieszkańców wg raportu ESTRO w wybranych krajach UE



Holandia 7,9

Francja 6,9

Szwecja 6,7

Włochy 5,7

Hiszpania 5,6

Niemcy 5,5

Czechy 5,4

Wielka Brytania 5,0

Polska 4,35 (wg raportu z 2018 r.)

Węgry 3,6

Litwa 3,3

Estonia 3,0

Bułgaria 1,8

Co decyduje o skuteczności radioterapii

1. Właściwy dobór kliniczny (kwalifikacja) chorych, odpowiednia taktyka i precyzja stosowania radioterapii. Istotną rolę odgrywa jak najszybsze wdrożenie radioterapii jako metody samodzielnego napromieniania nowotworu oraz jej optymalne skojarzenie (timing) z pozostałymi metodami - np. jako leczenia przed- lub pooperacyjnego, konsolidującego efekt chemioterapii itp.
2. Sprawne i nowoczesne oprzyrządowanie aparaturowe: diagnostyczne, terapeutyczne, dozymetryczna oraz jego serwisowanie.
3. Odpowiednia liczba personelu, poziom wykształcenia specjalistycznego i doświadczenia zawodowego (lekarze, fizycy medyczni, inżynierowie medyczni, technicy radioterapii, pielęgniarki).
4. Koordynacja opieki medycznej, wdrożenie i przestrzeganie wytycznych oraz kompleksowość opieki (podejmowanie decyzji w sposób wielodyscyplinarny).



CENTRUM ONKOLOGII – INSTYTUT
IM. MARII SKŁODOWSKIEJ-CURIE
ODDZIAŁ W GLIWICACH

„Raport na temat stanu radioterapii w Polsce na dzień 31.12.2018 r.” dostępny jest na stronie <http://kkro.io.gliwice.pl/do-pobrania/>

Więcej informacji:

Maja Markłowska-Tomar, rzecznik prasowy Centrum Onkologii w Gliwicach, tel. +48 602 294 816,
maja.marklowska-tomar@io.gliwice.pl