

## ONKOLOGIA

## Radioterapia w Polsce wymaga gruntownych zmian

Z raportu na temat stanu radioterapii na koniec 2022 r. wynika, że w Polsce nie wykorzystujemy możliwości tej metody leczenia. Konsultant krajowy w dziedzinie radioterapii onkologicznej prof. dr hab. n. med. Krzysztof Składowski, dyrektor Narodowego Instytutu Onkologii im. Marii Skłodowskiej-Curie – Państwowego Instytutu Badawczego w Gliwicach, postuluje wprowadzenie zmian – od edukacji po stworzenie ośrodków referencyjnych radioterapii śródoperacyjnej.

**Z pana ostatniego raportu na temat stanu radioterapii na koniec 2022 r. wynika, że prawie dwie trzecie chorych na nowotwory złośliwe kwalifikuje się do tej metody leczenia, ale korzysta z niej niewiele ponad połowa.**

Obecnie w naszym kraju na nowotwory złośliwe zapada rocznie ok. 200 tys. osób, czyli więcej w porównaniu ze statystykami sprzed 5 lat. Można przyjąć, że 10–15 proc. z nich nie jest leczonych w sposób radykalny, czyli udział radioterapii w tej grupie będzie niewielki. U pozostałych chorych należy rozważyć zastosowanie tej procedury i wtedy okazałoby się, że dwie trzecie przypadków kwalifikuje się do radioterapii samodzielnej lub skojarzonej z innymi metodami leczenia onkologicznego. Szacunkowo to 25–30 tys. chorych.

**Którzy pacjenci mogliby najbardziej skorzystać na radioterapii?**

Radioterapia jest jedną z podstawowych metod leczenia chorych na nowotwory złośliwe. Może być stosowana samodzielnie lub jako integralna część terapii skojarzonej z chirurgią, chemioterapią i innymi metodami systemowego leczenia farmakologicznego. Leczenie promieniami może zastąpić zabieg chirurgiczny, szczególnie kiedy jego wykonanie nie jest możliwe ze względu na trudną lokalizację nowotworu. Interwencja chirurga mogłaby przynieść w takiej sytuacji więcej szkody niż pożytku, a radioterapia pozwala precyzyjnie dotrzeć do nowotworu, i to w sposób bezurazowy. Radioterapia może być również alternatywą dla chirurgii w przypadku raka krtani. Z kolei w terapii raka gruczołu krokowego, który jest najczęstszym nowotworem u mężczyzn, daje większą szansę na utrzymanie sprawności seksualnej. Jak pokazują badania kliniczne, efekty obu procedur są porównywalne, czyli podobne są czas przeżycia pacjenta, czas do nawrotu choroby i wiele innych kryteriów. W zasadzie pacjent mógłby wybierać, która z metod leczenia bardziej spełnia jego oczekiwania. Tym bardziej że niektórzy chorzy boją się operacji i sedacji albo zależy im na aktywności seksualnej po leczeniu raka prostaty.

**W jakich sytuacjach sprawdza się radioterapia pooperacyjna?**

Radioterapia pooperacyjna poprawia wyniki leczenia, ponieważ chirurg nie zawsze jest w stanie usunąć nowotwór w absolutnej całości. Jeśli potwierdza to badanie wykonane przez patologa po operacji, to radioterapia wręcz musi być przepro-



Fot. NIO-PIB w Gliwicach

**”** Logiczne jest, żeby śródoperacyjne nie były przeprowadzane poza ośrodkami radioterapii, bo to jest nieefektywne kosztowo

wadzona, bo niemożliwe jest wykonanie drugiej operacji w sytuacji, gdy rany po pierwszej jeszcze się nie wygoiły. Poza tym mało który pacjent zdecydowałby się na ponowną operację w tak krótkim czasie. A radioterapia oferuje osiągnięcie pierwotnych założeń.

**! Jakie efekty przynosi radioterapia śródoperacyjna?**

Kiedy zaczynałam pracę, radioterapia śródoperacyjna była stosowana w wielu krajach świata, ale jej efekty były niezadowolające. Dziś wiemy o niej dużo więcej, mamy lepszą aparaturę, umiemy lepiej kwalifikować pacjentów, czyli precyzyjnie oceniać, kto odniesie korzyść, a u kogo ta procedura nie ma sensu. Radioterapia śródoperacyjna poprawia wyniki leczenia przede wszystkim w nowotworach jamy brzusznej, takich jak rak trzustki czy rak wątroby. W raku piersi daje dobre efekty przy leczeniu oszczędzającym. I w końcu – radioterapia śródoperacyjna skraca czas leczenia. Warto wspomnieć, że w Narodowym Instytucie Onkologii w Gliwicach, którego jestem dyrektorem, pierwszy zabieg radioterapii śródoperacyjnej przeprowadzono 22 stycznia 2003 r., czyli ponad 20 lat temu. Pierwszym pacjentem poddanym tej technice była 47-letnia kobieta chora na raka piersi, która została zakwalifikowana do operacji oszczędzającej po uprzedniej przedoperacyjnej chemioterapii. Pacjentka nie doświadczyła nawro-

tu choroby, czuje się dobrze i wciąż pozostaje pod kontrolą naszego ośrodka.

**! Z raportu na temat stanu radioterapii w 2022 r. wynika, że w Polsce brakuje specjalistów radioterapii onkologicznej i fizyków medycznych. Jak duże są te braki?**

Docelowo powinno być 800–1000 radioterapeutów i przynajmniej 800 fizyków medycznych, w tym większość ze specjalizacją. I to na potrzeby naszego kraju w zasadzie by wystarczyło. Tymczasem mamy ok. 600 specjalistów radioterapii onkologicznej i mniej więcej 400 fizyków. Braki, jak widać, są spore. Przyczyn tej sytuacji jest wiele. Specjalizacja z radioterapii onkologicznej jest uznawana w środowisku studentów i absolwentów za trudną, ponieważ łączy w sobie elementy fizyki i medycyny, a ponadto wymaga nauczania się onkologii, i to nie wybranej dziedziny, lecz przekroju wszystkich nowotworów. Do tego dochodzą wieloletnie zaniedbania w edukacji. Radioterapii nie naucza się na studiach uniwersyteckich lub naucza w bardzo niewielkim zakresie. Absolwenci mają albo blade, albo żadne pojęcie o radioterapii, a niektórzy nigdy nie widzieli tej metody zastosowanej w praktyce. Nie ma egzaminów z radioterapii onkologicznej, bo w programie studiów medycznych nie ma takiego przedmiotu. Są oczywiście wyjątki, takie jak Gdański Uniwersytet Medyczny, który wprowadził zajęcia z radioterapii. Powoli są one też wdrażane na innych uczelniach. To wciąż jednak nie jest skala edukacji, która pozwalała na dopływ świeżej krwi.

**! Trudno wybrać specjalizację z radioterapii, jeśli nigdy nie uczestniczyło się w takim zabiegu...**

My, radioterapeuci, staramy się docierać do przyszłych lekarzy jeszcze w czasie studiów, prowadzimy z własnej inicjatywy i pro bono koła naukowe dotyczące radioterapii. Przygotowujemy sesje studenckie i konferencje. To wszystko jest jakimś rozwiązaniem, ale oczywiście niewystarczającym. Potrzebne są zmiany w programie nauczania medycyny, tak aby radioterapia miała w nim swoje miejsce.

**! W tym roku zmienił się sposób opracowywania planu radioterapii. Mogą to robić już tylko fizycy ze specjalizacją.**

Po zmianie przepisów odpowiedzialność za wykonanie finalnego planu leczenia faktycznie ponoszą specjaliści, ale osoba w trakcie specja-

lizacji z fizyki medycznej może uczestniczyć w ustalaniu planu radioterapii, tak jak wcześniej. To proces, na który składa się wiele działań, trwa on kilka, a czasem nawet kilkanaście dni i uczestniczy w nim wiele osób. Od tego roku całość tego procesu nadzoruje fizyk specjalista i on finalnie za niego odpowiada.

**! Czy zmiana przepisów może spowodować wydłużenie kolejek, jak wskazuje Polskie Towarzystwo Fizyki Medycznej?**

Nie zaobserwowałem wydłużenia kolejek z tego powodu w Narodowym Instytucie Onkologii w Gliwicach, w Krakowie ani w Warszawie. Na temat innych ośrodków nic mi nie wiadomo, ale nikt mi nie zgłaszał takich problemów, więc zakładam, że raczej nie występują. Większym problemem moim zdaniem jest podejście do radioterapii innych specjalistów.

**! Na czym polega ten problem?**

Radioterapia przez wiele lat była traktowana jak parias medycyny. Radioterapeuci uchodzili za podejrzanych lekarzy, którzy stosują niewidzialne promienie. Myślę, że średnio 8 na 10 lekarzy powie, że radioterapia nie ma znaczenia i że tylko chirurgia się liczy. Oczywiście nie jest to prawda. Mamy do dyspozycji wiele nowoczesnych technik i sposobów napromieniania, że wspomnę choćby o radiochirurgii. Jest to najbardziej dynamicznie rozwijająca się obecnie dziedzina radioterapii

**”** Radioterapii nie naucza się na studiach uniwersyteckich lub naucza w bardzo niewielkim zakresie. Absolwenci mają albo blade, albo żadne pojęcie o radioterapii, a niektórzy nigdy nie widzieli tej metody zastosowanej w praktyce

nowotworów złośliwych. Polega na jednorazowym lub kilkukrotnym bardzo precyzyjnym napromienianiu guza nowotworowego wysoką dawką promieniowania, które wywołuje niemal natychmiastową ablację komórek nowotworowych.

**! Jednym z proponowanych przez pana rozwiązań jest stworzenie ministerialnego programu dla radioterapii śródoperacyjnej.**

Inicjatorami radioterapii śródoperacyjnej są często chirurdzy. Nie wystarczy jednak posiadanie specjalistycznego sprzętu na bloku operacyjnym, bo blok operacyjny to nie jest bunkier, w którym znajduje się typowy aparat do radioterapii. Do jego użycia muszą być zapewnione szczególne warunki. Przede wszystkim musi zostać przerwana operacja, wszyscy powinni opuścić blok, a sam aparat musi być tak zastosowany, aby promieniowanie nie przeniknęło do sąsiednich pomieszczeń.

**! To specjalne wymagania...**

Przede wszystkim muszą być stworzone warunki radykalnego bezpieczeństwa radiologicznego. Dawkę konieczną do podania podczas zabiegu należy bardzo skrupulatnie obliczyć i zweryfikować, a do tego konieczna jest wykwalifikowana kadra, czyli specjaliści fizyki medycznej i radioterapii onkologicznej. Mamy zatem konieczność zatrudnienia co najmniej trzech osób, które będą wzywane do zabiegu w odpowiednim momencie. Jeżeli ci ludzie są zatrudnieni na umowie o pracę

tylko na potrzeby radioterapii śródoperacyjnej, to przez większość czasu nic nie robią – czekają na wezwanie. Logiczne jest więc, żeby śródoperacyjne radioterapie nie były przeprowadzane poza ośrodkami radioterapii, bo to jest nieefektywne kosztowo. W naszym ośrodku wykonujemy radioterapię śródoperacyjną u 200 pacjentów rocznie. To oznacza, że taki zabieg jest statystycznie przeprowadzany codziennie w dni robocze.

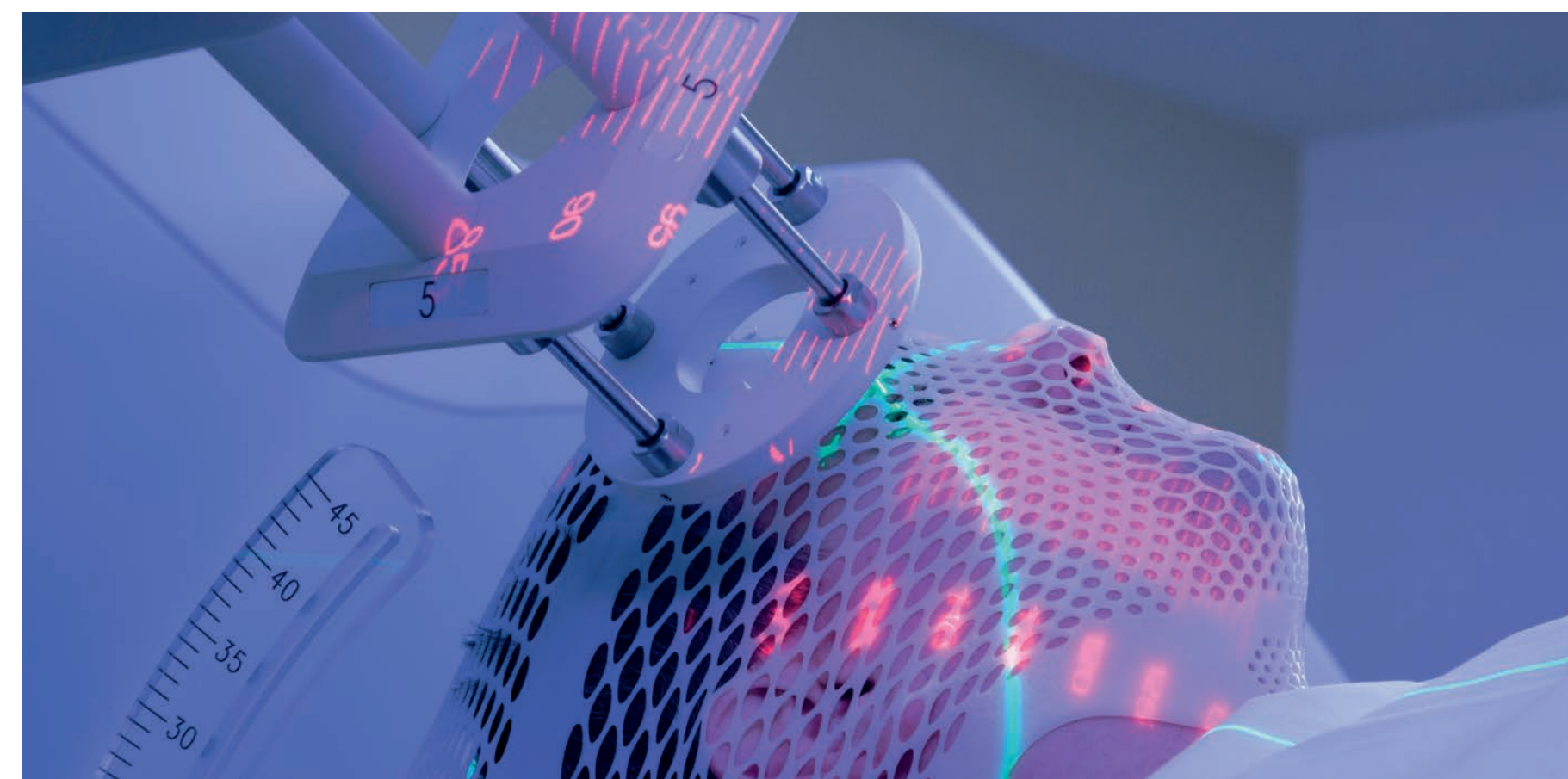
**! Czyli program zakłada stworzenie referencyjnych ośrodków radioterapii śródoperacyjnej?**

Oczywiście. Postuluje stworzenie jednego ośrodka referencyjnego na województwo albo na region. Na przykład w naszym szpitalu leczymy wielu pacjentów z województwa opolskiego, dlatego tworzenie ośrodka radioterapii śródoperacyjnej w Opolu nie jest konieczne. Szacuję, że ok. 10 ośrodków referencyjnych zaspokoiłoby potrzeby.

**! Czy znane jest stanowisko Ministerstwa Zdrowia?**

Na razie mój postulat pozostaje bez odzewu. Myślę, że wprowadzanie Krajowej Sieci Onkologicznej może być dobrym momentem, aby wytypować ośrodki, które realizowałyby radioterapię śródoperacyjną dla danego regionu. Mamy skuteczną i dostępną metodę leczenia onkologicznego, której nie wykorzystujemy w pełni.

Monika Stelmach



Fot. iStockphoto