

Nowy akcelerator w ?CO [1]

Pacjenci ?wi?tokrzyskiego Centrum Onkologii mog? ju? korzysta? z nowego akceleratora Versa HD. Nowoczesne urz?dzenie jest dok?adniejsze, znacznie skraca czas napromieniania i poprawia komfort leczenia. Zadbano nawet o dobry nastr?j – na suficie w bunkrze do radioterapii nad sto?em znajduje si? pod?wietlony sufit z widokiem pogodnego nieba.

- Kupili?my najnowocze?niejszy, dost?pny obecnie na rynku model akceleratora, wyposa?ony we wszystkie mo?liwe opcje do leczenia pacjent?w radioterapi?. Przy pomocy takich urz?dze? leczymy pacjent?w na ca?ym ?wiecie, zarówno w Europie, jak i USA – informuje Krzysztof Lis, kierownik Zak?adu Fizyki Medycznej ?wi?tokrzyskiego Centrum Onkologii. Nowy akcelerator mo?e emitowa? wi?zki promieniowania bez filtra sp?aszczaj?cego, dzi?ki czemu moc dawki promieniowania znacz?co wzrasta, co pozwala skróci? czas napromieniania. Urz?dzenie pozwala realizowa? wszystkie znane obecnie terapie zwi?zane z napromienianiem, pocz?wszy od terapii stacjonarnych poprzez IMRT, zarówno w technice step and shoot, jak i technice dynamicznej, co znacznie rozszerza mo?liwo?ci leczenia i cz?sto poprawia jego skuteczno??.

Technika step and shoot (dost?pna i stosowana w dotychczas u?ywanych w ?CO akceleratorach) polega na tym, ?e rami? akceleratora, ustawione w okre?lonej pozycji, emituje wi?zk? promieniowania w kierunku pacjenta, nast?pnie obraca si? do kolejnej pozycji i zn?w emituje wi?zk? promieniowania.

Nowy akcelerator umo?liwia stosowanie techniki dynamicznej, w kt?rej wi?zka promieniowania jest emitowana przez ca?y czas ruchu obrotowego ramienia akceleratora wok? pacjenta. Ponadto wi?zka promieniowania jest na bie??co formowana przez kolimator wielolistkowy w zale?no?ci od tego z jakiego k?ta pacjent jest napromieniany. - To bardzo zaawansowane technicznie rozwizanie, kt?re pozwala skróci? czas pojedynczej sesji napromieniania. Pozwala te? dok?adniej trafi? wi?zk? promieniowania w obszar guza nowotworowego, poniewa? im kr?cej pacjent le?y, tym mniejsza szansa, ?e si? poruszy i zmieni swoj? pozycj? na stole w trakcie napromieniania. Dzi?ki temu zabieg jest dok?adniejszy – wyja?nia Krzysztof Lis.

Urz?dzenie jest przystosowane do emitowania wi?zek fotonowych i elektronowych. Akcelerator wyposa?ono w systemy obrazowania kilowoltowego i megawoltowego, co pozwala na dobre uwidocznienie napromienianych zmian.

Zakup akceleratora liniowego wysokoenergetycznego w ramach Narodowego Programu Zwalczenia Chor?b Nowotworowych zosta? w 20 % dofinansowany z bud?etu wojew?dztwa ?wi?tokrzyskiego. Ca?a inwestycja wraz z adaptacj? infrastruktury, modernizacj? central wentylacji oraz dostosowaniem systemu planowania leczenia kosztowa?a 9,5 mln z?, w tym sam akcelerator – 7,4 mln z?. Prace adaptacyjne, monta? i rozruch urz?dzenia trwa?y blisko p?? roku. – Takie s? wymogi bezpiecze?stwa – t?umaczy dr Jacek Sadowski, kierownik Kliniki Radioterapii ?CO. Rocznie z radioterapii korzysta w ?CO 2,5 tys. pacjent?w. Nowy sprz?t zast?pi? stary, ponad 10 –letni akcelerator. Obecnie w ?CO s? cztery przyspieszacze liniowe. – Mimo, ?e nie zwi?kszy?a si? liczba akcelerator?w, pacjenci odczuw? popraw?, bo na nowym urz?dzeniu zabieg napromieniania b?dzie trwa? kr?cej, dzi?ki czemu b?dzie mog?o skorzysta? z niego wi?cej chorych – dodaje dr Sadowski.

[2]

Aktualno?ci

Source URL: <https://www.onkol.kielce.pl/en/node/826>

Links

[1] <https://www.onkol.kielce.pl/en/node/826> [2]

<https://www.onkol.kielce.pl/sites/default/files/galerie/dsc04463akceleratornowysco.jpg>