

27 listopada 2015



## **Nowatorski projekt z zakresu telemedycyny Świętokrzyskiego Centrum Onkologii i Krakowskiego Szpitala Specjalistycznego**

W Świętokrzyskim Centrum Onkologii w Kielcach we współpracy z Krakowskim Szpitalem Specjalistycznym im. Jana Pawła II opracowano nowatorski projekt z zakresu telemedycyny. Nowe rozwiązanie pozwoli na dokładniejsze badania obrazowe, bez narażania pacjenta na niepotrzebnie powtarzaną diagnostykę, a szpitala na zbędne koszty. W oparciu o to narzędzie lekarz będzie mógł trafniej dobrać właściwy sposób leczenia.

“Informatyczna platforma fuzji badań obrazowych serca” to pierwszy w Polsce projekt badawczy realizowany wspólnie przez Zakład Medycyny Nuklearnej Krakowskiego Szpitala Specjalistycznego im. Jana Pawła II (lider projektu) i Zakład Medycyny Nuklearnej wraz z ośrodkiem PET Świętokrzyskiego Centrum Onkologii w Kielcach. Dotyczy opracowania i wdrożenia wspólnej platformy telemedycznej w tzw. chmurze wirtualnej, umożliwiającej archiwizację, wymianę i zaawansowaną obróbkę danych badań obrazowych wykonanych w różnych ośrodkach i w różnych technikach diagnostyki obrazowej (PET, tomografia komputerowa, kardiologiczny rezonans magnetyczny, tomografia emisyjna pojedynczego fotonu, spektroskopia rezonansu magnetycznego). Dzięki temu rozwiązaniu lekarze uzyskują maksymalną dokładność badania, mogą prowadzić konsultacje pacjentów na odległość. Pacjent zyskuje dokładniejszą diagnostykę, bez potrzeby powtarzania badań obrazowych wykonanych w różnych ośrodkach, bo lekarze mają dostęp do wszystkich badań obrazowych tego pacjenta umieszczonych i zabezpieczonych w chmurze wirtualnej. Chory unika powielania badań, placówek medycznych związanych z tym kosztów. Adresatami projektu byli chorzy z chorobami serca poddani terapii komórkami macierzystymi w celu regeneracji mięśnia sercowego.

- Stosowane metody diagnostyki obrazowej dają jedną informację, albo o funkcjonowaniu albo o strukturze organizmu. Natomiast lekarze potrzebują nałożenia tych dwóch informacji czyli fuzji obrazów strukturalnych i obrazów funkcjonalnych i dopiero na tej podstawie są w stanie precyzyjnie określić, gdzie znajduje się ognisko chorobowe, jakiego jest ono rodzaju i czy jest to nowotwór łagodny, czy złośliwy – tłumaczy profesor **Janusz Braziewicz**, kierownik Zakładu Medycyny Nuklearnej z ośrodkiem PET w ŚCO. – Nasz projekt służy wymianie informacji i udostępnianiu sprzętu, który posiadają Kielce i Kraków do badania pacjentów z chorobami kardiologicznymi, onkologicznymi i neurologicznymi. Dzięki temu narzędziu diagnostyka jest precyzyjniejsza niż przy użyciu jednego badania, co pozwala na precyzyjniejsze wyciąganie informacji o stanie pacjenta, lekarze mają większą pewność w podejmowaniu decyzji o przebiegu terapii, co skutkuje szybszym procesem leczenia.

Projekt fuzji badań rozpoczęto w połowie 2014 roku dla pacjentów kardiologicznych, obecnie jest wykorzystywany również dla pacjentów z chorobami onkologicznymi i neurologicznymi. Został sfinansowany ze środków z Narodowego Centrum Badań i Rozwoju oraz funduszy unijnych. Na razie projekt działa między Kielcami i Krakowem, ale są możliwości, żeby dołączyły do niego również inne ośrodki w Polsce. Umowa z NCBiR zakłada, że projekt powinien funkcjonować co najmniej przez pięć lat, ale profesor Braziewicz spodziewa się, że do tego czasu powstanie już ogólnopolska sieć ośrodków współpracujących w tym zakresie. – To będzie ogromna baza badań pacjentów, na podstawie której lekarze będą mogli wyciągać wnioski, prowadzić badania naukowe, a my będziemy

myśleć, jak dalej rozwijać to narzędzie Ta dziedzina nauki i medycyny rozwija się niesamowicie szybko – mówi profesor Braziewicz.

*Źródło: Świętokrzyskie Centrum Onkologii*