

Emitujące jasnoniebieskie światło przydatnym narzędziem dla chirurgii raka jamy ustnej

25 stycznia 2016 r.

Wizualizacja fluorescencji może znacznie zmniejszyć nawroty raka, pomagając chirurgom lepiej zobrazować zakażone okolice zmian nowotworowych.

Najnowsze badania sprzed 10 lat wykazały, że korzystanie z wizualizacji fluorescencji (FV) podczas operacji raka jamy ustnej wyraźnie poprawia skuteczność usunięcia tkanki rakowej i znacząco zmniejsza nawroty nowotworu.

„Okolo 1/3 pacjentów, którzy poddali się operacji usunięcia zmian nowotworowych jamy ustnej, doświadczy nawrotów w ciągu trzech lat” – twierdzi dr Catherine Poh, naukowiec z Vancouver Coastal Health Research Institute i główny autor badań.



Główny badacz dr Poh trzyma urządzenie wizualizacji fluorescencji VELscope, które jest wykorzystane do badań.

Zdjęcie: Martin Dee

„Korzystanie z technologii FV, tak aby lekarze mogli dokładnie określić, w jaki sposób i gdzie usunąć chorą tkankę, wcale nie jest rutynowe przy operacjach jamy ustnej.

Tak więc jest to nowe rozwiązanie na metodę przeprowadzania operacji raka jamy ustnej i określanie możliwości jego rozwoju”.

Niedawno opublikowana retrospektywa kliniczno-kontrolna o tytule *American Medical Association Otolaryngology—Head & Neck Surgery* obejmuje pacjentów zarejestrowanych w Departamencie Ustnej Onkologii w British Columbia Cancer Agency w latach 2004-2009. Badania miały na celu ocenę skuteczności chirurgii z użyciem technologii FV w zmniejszaniu powikłań i zwiększaniu szans przeżycia.

Badanie oparto na technologii wizualizacji fluorescencji VELscope opracowanej wspólnie z agencją BC Cancer Agency i firmą LED Dental Inc. Urządzenie to wykorzystuje zoptymalizowane niebieskie światło do pobudzenia tkanek. Opatentowana metoda fluorescencji naturalnej tkanki umożliwia wizualizację wyników badań. Jest ona obecnie przyjęta jako uzupełnienie badań przesiewowych.

Obecnie chirurgiczne usunięcie zmian nowotworowych w jamie ustnej wymaga wycięcia dodatkowych 10 mm wokół zmian chorobowych (lub guza) w nadziei na usunięcie komórek rakowych, które często rozprzestrzeniają się i są niewidoczne gołym okiem. Badania wykazały, że mimo standardowego wycięcia 10 mm 1/3 pacjentów nadal doświadczy nawrotu miejscowego raka.

„Dzięki technologii FV okazało się, że rozszerzenie tej choroby nie jest jednolite wokół obszaru nowotworowego, tak więc 10 mm poprawka wokół guza nie zawsze może być skuteczna” – wyjaśnia dr. Poh, która również jest patologiem i profesorem Wydziału Stomatologii w University of British Columbia.

„Korzystając z technologii FV, mamy nadzieję na dokładne usunięcie wszystkich tkanek rakowych i zachowanie zdrowych tkanek podczas jednej operacji”.

Wyniki badań wykazały, że przy zastosowaniu technologii FV znacznie zmniejsza się częstotliwość nawrotów choroby jamy ustnej w trzyletnim okresie od wykonania operacji. Dla pacjentów ze zmianami nowotworowymi terapia oparta na technologii FV zmniejsza ich nawrót z 40% do 6,5%. Wśród pacjentów z uszkodzeniami wczesnoinwazyjnymi nawrót spada z 39% do 9%.

Według dr. Poh – chirurda z Vancouver Coastal Health w B.C. już dokonali zmian w swoich praktykach i ujednoliciли zastosowanie tej technologii (VELscope, LED Dental) w chirurgii raka jamy ustnej.



Dr Poh ma nadzieję, że po dalszych badaniach, jakie są prowadzone w Canadian Optically Guided Approach for Oral Lesions Surgical Trial (tzw. badania COOLS), każdy chirurg uwzględni prowadzenie operacji opartej na technologii FV w swoich praktykach.

„Jeśli badania COOLS otrzyma wsparcie, będzie miało ono ogromny wpływ na praktykę kliniczną. Oznacza to, że technologia powinna stanowić część rutynowej praktyki każdego chirurga podejmującego się ryzyka chirurgicznego. Prawdopodobnie przyczyni się ona do poprawy wyników wykrywania miejscowych nawrotów. I tylko jedna operacja, nie dwie czy trzy, zwiększy ekonomiczność systemu opieki zdrowotnej”.