Nowatorska operacja glejaka złośliwego mózgu

Z ogromną radością i dumą pragniemy poinformować, że Oddział Neurochirurgii Dolnośląskiego Specjalistycznego Szpitala im. T. Marciniaka – Centrum Medycyny Ratunkowej od sierpnia 2018 roku **jako pierwszy na Dolnym Śląsku rozpoczął wykonywanie zabiegu operacyjnego usunięcia glejaków złośliwych mózgu z wykorzystaniem fluoresencji onkologicznej.** Uruchomienie tej metody diagnostyki śródoperacyjnej, po wdrożeniu już metod neuromonitoringu, wybudzenia śródoperacyjnego czy traktografii, jest kolejnym krokiem w kierunku dalszego zwiększenia skuteczności i bezpieczeństwa tych operacji.

Zastosowanie fluoresencji onkologicznej wykorzystuje unikalne zjawisko, polegające na tym, iż komórki nowotworowe guza mózgu (glejaka) kumulują kontrast podawany pacjentowi przed operacją. W trakcie zabiegu, po oświetleniu pola operacyjnego światłem o określonym kolorze, obszary objęte naciekiem nowotworowym zaczynają świecić samoczynnie. Takie „zabarwienie" zmienionych chorobowo stref zwiększa skuteczność operacji, gdyż pozwala wychwycić więcej drobnych fragmentów guza, które w świetle normalnym, dziennym nie są do odróżnienia od zdrowych tkanek. Zakres resekcji jest dzięki temu bardziej doszczętny. Jednocześnie, mimo że w wyniku operacji wycinany jest większy obszar zmieniony chorobowo, operacja ta metodą jest dla pacjenta mniej ryzykowna.

Unikalność tej metody polega na tym, że dzięki „świeceniu" chorych stref działania podejmowane w czasie zabiegu są bardziej skupione na obszarach zmienionych chorobowo, a strefy nieobjęte naciekiem mogą zostać ominięte przez operatora. Oczywiście ryzyko przy tej metodzie operacyjnej nie zostaje wyeliminowane całkowicie, ale jest znacznie zmniejszone, natomiast skuteczność zabiegu zostaje znacząco podniesiona.

W trakcie przygotowania do zabiegu operacyjnego pacjent, w określonej godzinie przed jego rozpoczęciem, przyjmuje lek o nazwie kwas 5-aminolewulinowy, w skrócie 5-ALA. Jest to preparat doustny, wypijany w formie rozpuszczonej w wodzie. Pewnym ograniczeniem tej metody jest, przejściowa po zażyciu leku, nadwrażliwość na światło. W związku z powyższym przez około 24 godziny po jego zażyciu pacjent musi unikać ekspozycji na bezpośrednie światło słoneczne, przebywając w zacienionym pomieszczeniu.

Z przyjemnością możemy zatem przekazać, że dzięki wyszkoleniu personelu oraz posiadanemu sprzętowi kolejna najnowocześniejsza światowa metoda wspierająca leczenie glejaków złośliwych mózgu jest już dostępna dla pacjentów w Szpitalu im. Marciniaka.

W trakcie operacji resekcji guza z wykorzystaniem barwnika 5ALA mikroskop operacyjny jest przełączany na specjalny tryb. Możliwe jest wówczas włączenie oświetlenie pola operacyjnego specjalnie dobraną długością fali świetlnej, która wywołuje specyficzne "świecenie" barwnika skumulowanego w komórkach nowotworowych. Operator ma możliwość obserwowania tego efektu w okularach mikroskopu. Pozostały personel Sali Operacyjnej śledzi te zmiany na monitorze bocznym mikroskopu. Wspomniane świecenie ma barwę różową/czerwoną - im bardziej intensywna tym większe jest nacieczenie

obserwowanego obszaru nowotworem. Na zdjęciu widoczny jest przykład - loża pooperacyjna po resekcji guza klasyczną metodą. Po włączeniu fluorescencji możliwe jest zlokalizowanie mas resztkowych i jeszcze pełniejsze zresekowanie guza. Przykład pokazuje nałożone na siebie oba obrazy - w świetle dziennym białym oraz ultrafiolecie.