



KONFERENCJA WIELODYSCIPLINARNA

”Wielodyscyplinarne podejście do leczenia zmian
w mózgowiu i rdzeniu kręgowym”

Jaworze, Hotel Jawor 20.04.2024 r



POLSKIE TOWARZYSTWO
ONKOLOGICZNE
ODDZIAŁ ŚLĄSKI



ŚLĄSKI ODDZIAŁ POLSKIEGO
TOWARZYSTWA ONKOLOGII
KLINICZNEJ



POLSKIE TOWARZYSTWO
BADAŃ RADIACYJNYCH
ODDZIAŁ ŚLĄSKI



POLSKIE TOWARZYSTWO
BRACHYTERAPII

PROGRAM NAUKOWY

	Guzy złośliwe - dr hab. n. med. prof. NIO PIB Dorota Gabryś
09.00-09.30	Diagnostyka obrazowa - co nowego i lepszego - prof. n. med. Barbara Bobek-Billewicz, Gliwice
09.30-09.55	Diagnostyka patomorfologiczna guzów mózgu i kręgosłupa - dr hab. n. med. Ewa Chmielik, Gliwice
09.55-10.20	Nowoczesne podejście do diagnostyki genetycznej - dr hab. n. med. Małgorzata Oczko-Wojciechowska, Gliwice
10.20-10.45	Wykład sponsorowany Varian - “HyperSight - nowa jakość obrazowania CBCT IGRT” - Michał Jastrzembski
10.45-11.05	PRZERWA KAWOWA - Wykład sponsorowany TMS - CyberKnife S7 - szybkość, precyzja, synchronizacja ruchu - mgr Przemysław Wocial
	Guzy złośliwe - dr Wojciech Chrobak, Bytom
11.05-11.30	Nowoczesne metody leczenia operacyjnego złośliwych guzów mózgu - dr hab. n. med. Wojciech Kaspera, Sosnowiec
11.30-11.55	Techniki leczenia operacyjnego zmian przerzutowych do kręgosłupa - dr Maciej Tarski, Piekary Śląskie
11.55-12.20	Rola samodzielnej radioterapii i w skojarzeniu z leczeniem systemowym - prof. n. med. Rafał Tarnawski, Gliwice
12.20-12.45	Nowoczesne leki czy i jak działają? Miejsce immunoterapii - dr n. med. Elżbieta Nowicka, Gliwice
12.45-13.10	Co robić w przypadku wznowy/progresji? - dr n. med. Hanna Grzbiela, Gliwice
13.10-14.00	OBIAD
	Przerzuty do mózgowia - dr n. med. Wiesław Bał, Gliwice
14.00-14.25	Duże przerzuty - duże problemy? - dr hab. n. med. prof. NIO PIB Sławomir Blamek, Gliwice
14.25-14.50	Rola neurochirurga w leczeniu przerzutów do mózgowia - dr hab. n. med. Krzysztof Majchrzak, Sosnowiec
14.50-15.15	Wieloogniskowe zmiany w obrębie mózgowia - kiedy nie trzeba napromieniać całego OUN? - dr n. med. Anna Polakiewicz-Gilowska, Gliwice
15.15-15.40	Wykład sponsorowany Aurora - Zastosowanie leków na bazie konopi w medycynie paliatywnej i onkologii - dr Jacek Cieżkowicz, Wrocław
15.40-16.00	PRZERWA KAWOWA - Wykład sponsorowany TMS - CyberKnife S7 - szybkość, precyzja, synchronizacja ruchu - mgr Przemysław Wocial
	Leczenie wspomagające - dr n. med. Elżbieta Nowicka, Gliwice
16.00-16.15	Psycholog potrzebny od zaraz dla pacjenta i rodziny - mgr Tomasz Sikora, Gliwice
16:15-16:30	Terapia neurologopedyczna - mgr Sylwia Jezierska, Gliwice
16.30-17.00	Rehabilitacja neurologiczna najnowsze metody - mgr Sylwia Fokt-Przybyła, Jaworze
17.00-17.20	Jak okiełznać apetyt po sterydach? - mgr Kinga Karoń, Gliwice
17.20-17.40	Padaczka a nowotwory mózgu. Dwie strony tej samej monety - dr Helena Kowalik, Gliwice
17.40-18.00	W czym może pomóc neurolog? - dr Agata Roch-Zniszczół, Gliwice
18.00-18.20	SESJA PLAKATOWA
20.00	KOLACJA



**GÓRNOŚLĄSKA
FUNDACJA
ONKOLOGICZNA**



TMS
ACCURAY
Authorized Distributor



varian
A Siemens Healthineers Company



AURORA



INFARMA
7910
CENTRYKORNE



MedTech
POLSKA



POLMED
ONKOLOGICZNA



Techdow
Techdow Pharma Poland



verco
WELLNESS IS OUR CHALLENGE



NUTRICIA
LIFE-TRANSFORMING NUTRITION



ONCOYA
CROPHI. NOSTRA. CELLORUM.
ONKOLOGICZNA



NovaSpine



**OKO
RAKIEM**



**ŚLĄSKA
FUNDACJA
ONKOLOGICZNA**



**ŚLĄSKA
FUNDACJA
ONKOLOGICZNA**

Prezentacje ustne:

Dr hab. n. med. Małgorzata Oczko-Wojciechowska

Nowoczesne podejście do diagnostyki genetycznej guzów OUN.

Zakład Genetyki Klinicznej i Molekularnej, Narodowy Instytut Onkologii im. Marii Skłodowskiej-Curie, Państwowy Instytut Badawczy, Oddział w Gliwicach.

W ciągu ostatniej dekady nastąpił znaczny postęp w możliwości szerokiego profilowania molekularnego guza z wykorzystaniem sekwencjonowania nowej generacji oraz analizy metylacji DNA. Techniki te wpłynęły na dokładniejszą klasyfikację choroby, stratyfikację ryzyka i leczenie nakierowane na cele molekularne. Postępy w profilowaniu molekularnym doprowadziły do lepszego zrozumienia heterogenności guzów mózgu a także zjawiska plastyczności komórek nowotworowych i związanej z tym zmienności szlaków sygnałowych co do tej pory wpływało na rozbieżne wyniki badań klinicznych, ale także wyniki standardowego leczenia. Zastosowanie profilowania molekularnego w rutynowych procedurach diagnostycznych pozwala na lepszą ocenę wyników terapii ale również na włączenie bardziej jednorodnych populacji pacjentów do badań klinicznych i identyfikację nowych, potencjalnych celów molekularnych. W obecnej, rozszerzonej klasyfikacji guzów OUN WHO z 2021 r., profilowanie molekularne odgrywa kluczową rolę w diagnostyce i klasyfikacji guzów mózgu. Przykłady ukierunkowanych terapii molekularnych wskazują na poprawę wyników leczenia w małych podgrupach pacjentów o charakterystycznym profilu molekularnym. Z tego względu istnieje potrzeba aby laboratoria genetyczne miały dostęp do odpowiednich testów genetycznych, które pozwolą na selekcję odpowiednich markerów molekularnych aby umożliwić dobranie najlepszej strategii terapeutycznej dla pacjenta.

Mgr Tomasz Sikora

Psycholog potrzebny od zaraz dla pacjenta i rodziny

Narodowy Instytut Onkologii im. Marii Skłodowskiej-Curie, Państwowy Instytut Badawczy, Oddział w Gliwicach.

Prezentacja jest przedstawieniem obrazu psychologicznego pacjenta z guzem mózgu i jego rodziny w leczeniu onkologicznym. Celem wystąpienia jest naświetleniem możliwych zmian w funkcjonowaniu, pojawiających się niepełnosprawności, problemów: neuropsychiatrycznych (psychoza, zaburzenia osobowości, depresja, objawy lękowe, hiperfagia, anoreksja, pobudzenie, apatia itd.), neuropsychologicznych i poznawczych (deficyty w zakresie przyswajania i zapamiętywania informacji, afazja, niedowidzenie połowiczne, anozognozja, prozopagnozja itd.) Niejednokrotnie pacjent wymaga wsparcia i pomocy w zakresie funkcjonowania społecznego (załatwiania spraw urzędowych i medycznych) przemieszczania się, czy samoobsługi. Wymienione ograniczenia wpływają na funkcjonowanie całego systemu rodzinnego. Stwarzają nowe wyzwania i trudności dla osób wspierających pacjenta. Z powodu tak poważnych deficytów, należy stosować podejście systemowe, traktując bliskich, jego rodzinę jako pacjentów drugorzędowych. Osób tak samo, a czasem bardziej niż pacjent wymagających wsparcia psychologicznego. Poprzez pracę terapeutyczną z rodziną, czy psychoedukację można realnie wpłynąć na dobrostan pacjenta, poprawić jego jakość życia. Konsekwencje leczenia czy specyfika umiejscowienia nowotworu w mózgowiu, przekłada się na liczne ograniczenia pacjenta w życiu społecznym, codziennym funkcjonowaniu, samoobsłudze. Radzenie sobie z niepełnosprawnością jest sytuacją nową dla rodziny, często tworzącą kryzysy i liczne problemy emocjonalne (miecz Damoklesa, wypalenie, zespół opiekuna) W wystąpieniu zostaną zaprezentowane przypadki kliniczne pacjentów, z uwzględnieniem ich ograniczeń, systemu wsparcia, bądź jego braku.

Mgr Sylwia Jezierska

Terapia Neurologopedyczna

Narodowy Instytut Onkologii im. Marii Skłodowskiej-Curie, Państwowy Instytut Badawczy, Oddział w Gliwicach.

Terapia neurologopedyczna jest integralną częścią holistycznego postępowania terapeutycznego u pacjentów leczonych z powodu nowotworów ośrodkowego układu nerwowego w III Klinice Radioterapii i Chemioterapii Narodowego Instytutu Onkologii im. M. Skłodowskiej-Curie w Gliwicach.

Celem terapii neurologopedycznej jest dostosowanie działań profilaktycznych i terapeutycznych do aktualnego stanu pacjenta. Dlatego w pracy klinicznej neurologopeda skupia się w pierwszej kolejności na ocenie możliwości komunikacyjnych pacjenta. Ustala, czy pacjent potrafi skutecznie w formie werbalnej bądź niewerbalnej zgłosić swoje potrzeby. Diagnoza neurologopedyczna w początkowej fazie leczenia ma charakter orientacyjny i jest uwarunkowana dynamiką procesów neurologicznych (tempem ustępowania obrzęku mózgu, wielkością i miejscem uszkodzenia, zastosowanym leczeniem neurochirurgicznym).

Neurologopeda w terapii zaburzeń mowy pacjenta uwzględnia mechanizmy neuroplastyczności, jak również wpływ oddziaływania tak zwanych czynników neurodynamicznych we wczesnym okresie zdrowienia. Znajomość tych mechanizmów ułatwia dostosowanie metod diagnostycznych i terapeutycznych do aktualnych potrzeb i możliwości chorego.

Dlatego rozpoznawanie i ocena językowych możliwości oraz ograniczeń pacjenta w procesie terapeutycznym następuje stopniowo, gdy dynamika procesów się ustabilizuje.

Wraz ze stabilizacją stanu klinicznego pacjenta i tym samym ujawnieniem się tak zwanego deficytu podstawowego (czyli mechanizmu zaburzeń językowych), wskazane jest w terapii neurologopedycznej koncentrowanie uwagi na przełamywaniu trwałych zaburzeń językowych przez wykorzystanie zróżnicowanych metod analitycznych mających na celu przebudowanie układu funkcjonalnego dla mowy.

Zaburzeniom mowy, afazji, mogą towarzyszyć trudności w pisaniu, czytaniu, liczeniu a także inne deficyty neuropsychologiczne takie jak trudności w rozpoznawaniu bodźców, zaburzenia planowania i realizowania ruchów dowolnych, problemy z zapamiętywaniem i zaburzenia innych funkcji poznawczych.

Skutkiem nabytych uszkodzeń mózgu może być również porażenie nerwów czaszkowych, które mogą spowodować dysfagię i dyzartrię, która często współwystępuje z zaburzeniami afatycznymi.

Neurologopeda jest aktywnie włączony w proces terapeutyczno- diagnostyczny pacjentów z dysfagią. W 2022 roku Amerykańskie Stowarzyszenie Mowy i Słuchu (ang. American Speech- Language Hearing Association, ASHA), określając kompetencje logopedy, zaznaczył, że ma zdolność do wykonywania zabiegów terapeutycznych u pacjenta z dysfagią, dokumentowania rozwoju choroby i identyfikowania wskaźników ryzyka.

W przypadku pozytywnych wyników badań przesiewowych dysfagii rekomenduje się rozszerzenie diagnostyki o badania instrumentalne- FEES (ang. Fiberoptic endoscopic examination of swallowing) lub badanie VFSF Wideofluoroscopia (Video Fluoroscopic Swallowing Study).

W przypadku potwierdzenia objawów dysfagii neurologopeda określa ich przyczynę i skutki, przy współpracy z fizjoterapeutą, dietetykiem opracowuje odpowiednie postępowanie terapeutyczne.

Indywidualnie zaprogramowany plan terapii i treningu wymaga ścisłej interdyscyplinarnej współpracy wielu specjalistów m.in. neurologoga, radiologa, onkologa, dietetyka, neurologopedy i psychologa.

Terapia neurologopedyczna, przy współpracy wielu specjalistów, nie byłaby skuteczna bez odpowiedniego wsparcia rodziny i najbliższych pacjenta.

Mgr spec. Sylwia Fokt-Przybyła

Aktualne metody stosowane w późnym etapie rehabilitacji neurologicznej

Beskidzki Zespół Leczniczo-Rehabilitacyjny, Szpital Opieki Długoterminowej w Jaworzu

Rehabilitacja pacjentów po operacji guzów mózgu i rdzenia kręgowego to działanie, które powinno być wdrażane bezzwłocznie po uzyskaniu zgody lekarza prowadzącego. Jego kontynuacja powinna przebiegać w sposób ciągły i nieprzerwany, etapowo, dostosowując je do aktualnego stanu psychofizycznego pacjenta onkologicznego. Czas rozpoczęcia rehabilitacji odgrywa kluczową rolę w skuteczności procesu usprawniania. Wiele neuronów wykazuje bowiem przejściowe zaburzenia funkcji, a dzięki szybko podjętym działaniom fizjoterapeutycznym, logopedycznym i psychoterapeutycznym mogą skompensować powstałe ubytki dzięki zjawisku neuroplastyczności mózgu. Postępowanie fizjoterapeutyczne dzielimy, w pewnym uproszczeniu na wczesne pooperacyjne, na oddziale neurochirurgicznym, oraz poszpitalną, kiedy pacjent trafia na oddział rehabilitacyjny stacjonarny lub korzysta

z fizjoterapii ambulatoryjnej lub domowej.

W pierwszym etapie istotne elementy fizjoterapii sprowadzają się do działań pielęgnacyjnych (zapobieganie negatywnym skutkom unieruchomienia pacjenta w łóżku), wdrożenia aktywności ruchowej zapobiegającej powikłaniom krążeniowo-oddechowym i pionizacji pacjenta, jeśli jest taka możliwość. W niniejszym opracowaniu skoncentrowano się na późniejszym, poszpitalnym etapie rehabilitacji. Dostępność wielu metod reedukacji nerwowo-mięśniowej, możliwość wykorzystania nowoczesnego sprzętu rehabilitacyjnego, stwarza warunki do wdrożenia wszechstronnej, urozmaiconej, oraz zindywidualizowanej fizjoterapii. Znaczna część urządzeń stosowanych w neurorehabilitacji oparta jest na pracy z wykorzystaniem biofeedbacku i oprócz pracy czysto ruchowej, stymuluje również u pacjenta funkcje poznawcze. Powszechnie stosowane są, z dużym powodzeniem, urządzenia robotyczne oraz urządzenia wykorzystujące EMG, zarówno w reedukacji chodu jak i w procesie odzyskiwania sprawności układu stawowo-mięśniowego.

Współczesna neurorehabilitacja to nadal jednak praca rzetelnie wyedukowanego, kreatywnego fizjoterapeuty, oparta na założeniach metod reedukacji nerwowo-mięśniowej, takich jak PNF, Bobath, Vojta, E-Hanke, terapii lustrzanej, wzbogaconej elementami terapii manualnej i szeroko pojętej terapii przeciwbólowej.

Szeroki wachlarz metod i sposobów wykorzystania nowoczesnego sprzętu robotycznego w usprawnianiu pacjentów z dysfunkcjami neurologicznymi prezentowany jest na oddziale rehabilitacyjnym BZLR w Jaworzu.

Mgr Kinga Karoń

Jak okiełznać apetyt po sterydach?

Narodowy Instytut Onkologii im. Marii Skłodowskiej-Curie – Państwowy Instytut Badawczy, oddział w Gliwicach

Sterydoterapia to leczenie wykorzystujące glikokortykosteroidy (GKS). GKS to analogi naturalnie wytwarzanych glikokortykosteroidów uzyskane przez modyfikacje ich cząsteczek. Działają immunosupresyjnie i przeciwzapalnie. Panuje przekonanie, że sterydoterapii towarzyszy wzrost masy ciała, ale leki nie mają na to bezpośredniego wpływu. Sterydy wzmagają apetyt i osłabiają metabolizm. Pacjent spożywa nadmiar pokarmu, a wraz z nim kilokalorii co magazynuje się w tkance tłuszczowej. Apetyt podczas leczenia jest pożądanym warunkiem, że pacjent spożywa 3-5 posiłków, a po każdym następuje sytość. Krótkotrwały nasilony apetyt nie zwiększy znacząco masy ciała i nie wpłynie istotnie na terapię. Jednak gdy przybiera postać wilczego, napadowego spożywania pokarmu, a sterydoterapia jest długotrwała, to staje się szkodliwe dla zdrowia i samopoczucia pacjenta.

Nie istnieje uniwersalny sposób żywienia dla wszystkich. Pacjenci poza nowotworem mogą cierpieć na współistniejące schorzenia mogące występować u nich od długiego czasu, pojawiły się niedawno lub są skutkiem sterydoterapii, np. nadciśnienie, cukrzyca. Wpływają one na nadmierny apetyt, tak jak zwiększone spożycie pokarmu na przebieg tych schorzeń.

Podczas sterydoterapii istotna jest pomoc diety klinicznej. Dostosuje on zalecenia, które zwiększą uczucie sytości, złagodzą odczucie głodu, zmniejszą apetyt, a spożywana żywność będzie dostosowana

indywidualnie do pacjenta i jego stanu zdrowia pod względem wartości odżywczej. Nie tylko niedowaga, ale też nadwaga i otyłość zmniejszają skuteczność leczenia.

Lek. med. Helena Kowalik

Padaczka, a nowotwory mózgu. Dwie strony tej samej monety

Narodowy Instytut Onkologii im. Marii Skłodowskiej-Curie, Państwowy Instytut Badawczy, Oddział w Gliwicach.

Na wstępie przedstawiono krótki zarys historyczny i podstawowe informacje na temat padaczki: definicja, podział według International League Against Epilepsy, krótka charakterystyka typów napadów padaczkowych. We wprowadzeniu wyjaśniono różnice pomiędzy napadami padaczkowymi, a omdleniami - problem często spotykany w praktyce lekarza. Scharakteryzowano stan padaczkowy, jego etiologię i diagnostykę.

Po krótkim wprowadzeniu omówiono główny temat prezentacji czyli związek guzów mózgu z padaczką. Przedstawiono przyczyny napadów padaczkowych u pacjentów chorobą nowotworową, epidemiologię oraz sposoby leczenia. W końcowej części przybliżono problem napadów opornych na leczenie. Na zakończenie omówione zostały interakcje leczenia przeciwpadaczkowego z chemioterapeutykami oraz skutki uboczne leków przeciwpadaczkowych. Finalnie najczęstsze pytanie - kiedy wycofać leczenie i czynniki ryzyka nawrotu.

Prezentacje plakatowe:

Ocena kontroli miejscowej zastosowania radioterapii stereotaktycznej w leczeniu przerzutów do mózgowia u pacjentek z rozpoznaniem raka piersi

Donata Gräupner¹, Marcin Kubeczko², Karolina Grudzień³, Anna Polakiewicz-Gilowska², Elżbieta Nowicka¹, Justyna Rembak-Szynkiewicz⁴, Karolina Widera¹, Anna Misorowska³, Roland Kulik⁵, Dorota Gabrys³

¹ III Klinika Radioterapii i Chemioterapii, Narodowy Instytut Onkologii im. Marii Skłodowskiej-Curie PIB Oddział w Gliwicach

² Centrum Diagnostyki i Leczenia Chorób Piersi, Narodowy Instytut Onkologii im. Marii Skłodowskiej-Curie PIB Oddział w Gliwicach

³ Zakład Radioterapii, Narodowy Instytut Onkologii im. Marii Skłodowskiej-Curie PIB Oddział w Gliwicach

⁴ Zakład Radiologii i Diagnostyki Obrazowej, Narodowy Instytut Onkologii im. Marii Skłodowskiej-Curie PIB Oddział w Gliwicach

⁵ Zakład Planowania Leczenia, Narodowy Instytut Onkologii im. Marii Skłodowskiej-Curie PIB Oddział w Gliwicach

Cel pracy

Celem naszej pracy była ocena kontroli miejscowej przerzutów do mózgowia leczonych z zastosowaniem radioterapii stereotaktycznej (SBRT) u pacjentek z rozpoznaniem rakiem piersi oraz próba odpowiedzi na pytanie, czy zastosowanie takiego leczenia może zastąpić konieczność zastosowania radioterapii całego mózgowia lub odroczyć czas do włączenia takiego leczenia.

Material i metody

Retrospektywnej analizie poddaliśmy pacjentki z rozpoznaniem raka piersi leczone w Narodowym Instytucie Onkologii w Gliwicach w latach 2018-2023 z użyciem radioterapii stereotaktycznej z powodu przerzutów do mózgowia, które nie były wcześniej napromieniane na obszar całego mózgowia oraz nie były poddawane zabiegom metastazektomii w obrębie OUN. Wyselekcjonowaliśmy grupę 42

pacjentek, spośród których większość była leczona z powodu obecności 1-5 zmian metastatycznych w obrębie OUN (76%). Zastosowane dawki całkowite radioterapii wynosiły od 15 do 32 Gy podane w 1-5 frakcjach.

Wyniki

w tym 22% z chorobą oligometastatyczną. Mediana kontroli miejscowej ognisk poddanych radioterapii (LC) wynosiła 18.8 miesiąca. Dla 1 roku wynosiła 68.1 % (95% CI 47.3 – 82.1%), natomiast 2-letnia LC napromienianych ognisk wynosiła 41.4 % (95% CI 20.2 – 61.4%). Po zastosowanej radioterapii u 29% pacjentek uzyskano kontrolę miejscową choroby w obrębie całego mózgowia. Podtyp nowotworu, choroba oligometastatyczna, ograniczenie przerzutów wyłącznie do OUN oraz choroba objawowa nie były istotnie związane z kontrolą miejscową. Zaobserwowaliśmy trend w wydłużeniu kontroli miejscowej u pacjentek z mniejszą ilością (1-3) zmian przerzutowych w OUN, w porównaniu do większej liczby przerzutów, jednak różnica nie była istotna statystycznie ($p = 0.141$). Mediana objętości przerzutów do OUN wynosiła 4.25 cm³ (IQR 2.1 – 14.0). Nie było różnicy w kontroli miejscowej pomiędzy łączną objętością leczonych przerzutów wynoszącą do 4.25 cm³ w porównaniu do większych objętości ($p = 0.922$). 40% pacjentek w momencie progresji choroby w OUN poddanych było leczeniu powtórna radioterapią stereotaktyczną, u 2 pacjentek przeprowadzono łącznie aż 4 SBRT w obrębie OUN, bez konieczności napromieniania całego mózgowia. W analizowanej grupie 10 pacjentek (24%) wymagało zastosowania radioterapii całego mózgowia z powodu progresji choroby.

Wnioski

Zastosowanie radioterapii stereotaktycznej w obrębie mózgowia pozwala na ograniczenie dawki napromieniania w jego obrębie z uzyskaniem kontroli miejscowej u niektórych chorych.

Porównanie wartości prognostycznej współczynników CPI oraz DS-GPA w grupie chorych na raka piersi poddanych radioterapii stereotaktycznej z powodu przerzutów do mózgowia

Karolina Grudzień¹, Magdalena Stankiewicz², Emilia Staniewska³, Donata Gräupner³, Anna Misiorowska¹, Alexander Jorge Cortez⁴, Sławomir Blamek¹

1 – Zakład Radioterapii, Narodowy Instytut Onkologii im. Marii Skłodowskiej-Curie, Państwowy Instytut Badawczy Oddział w Gliwicach

2 – Zakład Brachyterapii, Narodowy Instytut Onkologii im. Marii Skłodowskiej-Curie, Państwowy Instytut Badawczy Oddział w Gliwicach

3 – III Klinika Radioterapii i Chemioterapii, Narodowy Instytut Onkologii im. Marii Skłodowskiej-Curie, Państwowy Instytut Badawczy Oddział w Gliwicach

4 – Dział Analiz Bioinformatyczno-Biostatystycznych, Narodowy Instytut Onkologii im. Marii Skłodowskiej-Curie, Państwowy Instytut Badawczy Oddział w Gliwicach

Cel badania - Celem badania jest porównanie wartości prognostycznej dwóch współczynników - Comprehensive Prognostic Factor (CPI) oraz Diagnosis-Specific Graded Prognostic Assessment (DS-GPA) u chorych na raka piersi poddanych radiochirurgii lub stereotaktycznej radioterapii hipofrakcjonowanej z powodu przerzutów do mózgowia. Dodatkowo analizie poddano również czynniki składowe obydwu współczynników.

Materiały i metody - Retrospektywna analiza dokumentacji medycznej 108 pacjentek z rozpoznaniem raka piersi, poddanych radioterapii stereotaktycznej z powodu przerzutów do mózgowia w latach 2011-2021 w NIO-PIB, Oddział w Gliwicach. Przeżycie całkowite (OS) definiowano jako czas od zakończenia leczenia do zgonu lub ostatniej daty obserwacji pacjenta (obserwacje ucięte). Krzywe przeżycia sporządzono metodą Kaplana-Meiera i porównano z użyciem testu log-rank. Związek wybranych zmiennych z OS zbadano przy pomocy modelu Coxa (analiza jedno i wielowariantowa). Analizy przeprowadzono przy użyciu środowiska R. Wartość $P < 0,05$ uznano za istotną statystycznie.

Wyniki - Grupa badana obejmuje pacjentki leczone w wieku od 31 do 79 lat, które miały od 1 do 14 przerzutów do mózgowia i były napromieniane za pomocą jednej bądź kilku frakcji (2-5) radioterapii. Dawki całkowite wynosiły od 7 do 30 Gy. W analizie przeżycia z zastosowaniem estymatora Kaplana-Meiera i testu log rank wykazano brak istotnych różnic w przeżyciu w powiązaniu z indeksem CPI (Ryc.1). Natomiast w przypadku indeksu DS-GPA zaobserwowano istotne statystycznie różnice w przeżyciu w zależności od wartości indeksu (Ryc.2). W analizie jednowariantowej, za pomocą modelu Coxa wykazano, że zmienna ZUBROD i DS-GPA w sposób znamieny statystycznie prognozują wystąpienie zgonu w badanej grupie chorych. W analizie wielowariantowej, spośród analizowanych zmiennych (podtyp, ZUBROD, DS-GPA, wiek) wynik w skali ZUBROD okazał się jedynym czynnikiem prognostycznym istotnie związanym z długością OS (Ryc.3).

Wnioski - W ocenianej grupie pacjentek DS-GPA pozwala na lepsze prognozowanie przeżycia całkowitego niż CPI, jednak stan ogólny chorych okazał się jedynym znamienym parametrem w analizie wieloczynnikowej, co potwierdza obserwacje innych autorów i wskazuje na jego kluczowe znaczenie w ocenie rokowania chorych z przerzutami do mózgu.