

Methods: A group of 110 patients surgically treated because of SCC was analyzed. Paraffin-embedded pathologic material underwent cytometric analysis. Post-operative follow-up was performed with standard follow-up visits. The 2 tests to statistical analysis was carried out using Mann-Whitney's and compare the following parameters in both groups: clinical staging, grading, tumor size, distant and local metastasis, tumor location, type of surgical procedure, local recurrence and survival time. The survival curves were drawn using the Kaplan-Meier method and two and five years survival rate were assessed. Clinical staging, regional metastasis and ploidy, having a great impact on survival rates, were analyzed with multivariational analysis.

Results: 50 (45%) tumors were DNA aneuploid. There were no significance between the ploidy groups in clinical staging, grading, tumor size and location and type of surgical procedure. The two years survival rate in patients with aneuploid cancers (16,7%) was significantly worse than in those with diploid tumors (50%)($p < 0,05$). This significance wasn't observed five years after surgery between aneuploid (13,5%) and diploid cancers (20,5%).

Conclusions: DNA content abnormalities were found to be an important prognostic factor in patients with SCLC in two years follow up. However the DNA ploidy might not be a predictive factor on long term (5 years) survival rate in this group of patients.

129.

ZABURZENIA LICZBY KOPII GENÓW ERBB-1 I ERBB-2 I ICH ZWIĄZEK Z DANYMI KLINICZNYMI U LECZONYCH OPERACYJNIE CHORYCH NA NIEDROBKOMÓRKOWEGO RAKA PŁUCA

Konopa K.¹, Żaczek A.², Bielawski K.², Jakóbkiewicz J.², Żylicz M.³, Jassem J.¹

¹Akademia Medyczna w Gdańsku;
²Uniwersytet Gdański; ³Międzynarodowy Instytut Biologii Molekularnej i Komórkowej UNESCO-PAN

Szlak sygnałowy nabłonkowego czynnika wzrostu (ang. epidermal growth factor, EGF) i jego receptory (najważniejsze z nich to erbB-1 i erbB-2) odgrywają ważną rolę w patogenezie i progresji raka płuca. Kliniczne znaczenie nadekspresji tych receptorów pozostaje nadal przedmiotem kontrowersji a dotychczasowe badania przynosiły sprzeczne wyniki. Z uwagi na opracowane ostatnio leki o wybiórczym działaniu przeciwnowotworowym, działające poprzez powyższe receptory, poznanie rokowniczego znaczenia tych zaburzeń może odegrać ważną rolę w ustalaniu optymalnego sposobu leczenia. Celem pracy była ocena rokowniczego znaczenia anomalii średniej liczby kopii genów (ang. average gene copy numer, AGCN) u chorych na niedrobnokomórkowego raka płuca poddanych resekcji mięższu płucnego.

Materiał i metody: Do badania włączono 112 chorych leczonych operacyjnie w latach 1996-1999. U 61 chorych (55%) rozpoznano postać raka płaskonabłonkowego, u 30 (27%) gruczolakoraka, u 10 (9%) raka wielokomórkowego i u 10 (9%) chorych postaci mieszane. Stopień zaawansowania nowotworu kształtował się następująco: I=54 (48%), II=11 (10%), III=40 (36%), IV=7 (6%). Materiał do analizy molekularnej stanowiło DNA izolowane ze świeżo mrożonych wycinków guza pobranych podczas zabiegu operacyjnego. AGCN określano za pomocą podwójnie różnicowej reakcji polimerazy i elektroforezy agarozowej.

Wyniki: Średnia wartość AGCN dla erbB-1 wynosiła 2,0 (zakres od 0,01 do 28,07),

a dla erbB-2 1,34 (zakres od 0,11 do 9,9). Stwierdzono znamiennej zależność pomiędzy AGCN dla obu genów. Nie stwierdzono znamiennej zależności z jakimkolwiek głównym parametrem klinicznym. Do czasu przeprowadzenia analizy zmarło 73 chorych (65%). Po czasie obserwacji o medianie 5,1 roku nie stwierdzono wpływu AGCN na czas przeżycia (log-rank, $P=0,9$; $0,83$; $0,8$ odpowiednio dla erbB-1, erbB-2 i dla obu genów łącznie).

Wnioski: Uzyskane wyniki wskazują na brak rokowniczego znaczenia AGCN erbB-1 i erbB-2 u chorych na raka płuca poddanych resekcji mięszu płucnego.

130.

PRAME GENE AS A MARKER OF MRD IN PATIENTS WITH MULTIPLE MYELOMA

Bilous N.I., Misiurin A.V., Abramenko I.V., Kryachok I.A.

Research Centre for Radiation Medicine, Academy of Medical Sciences of Ukraine, 53 Melnicov Str, 04050 Kiev, Ukraine

Aim. The aim of our research was an evaluation of possibility to use PRAME gene expression as a marker of minimal residual disease (MRD) in multiple myeloma (MM) patients. Previously we have detected high frequency of PRAME gene expression among patients with advanced stages of MM (68.5%).

Material and Methods. Two pairs of primers complementary to PRAME exon 5 and 6 were designed. PRAME gene expression was analyzed in bone marrow cells by 2-step reverse-transcription-polymerase chain reaction (RT-PCR). 24 initially PRAME-positive MM patients were studied on day +100 and one year after high dose therapy with autologous peripheral blood stem cell transplantation (PBSCT). **Results.** On day +100 after PBSCT PRAME expression was found in 22 cases, in 5 patients in the absence of plasma cells in bone marrow. After 1 year among 5 patients with complete clinico-hematological remission PRAME positive cells persisted in 3 cases. Patients who were PRAME-negative on day +100 are still in remission.

Conclusion. Detection of PRAME gene seems to be used as a molecular marker for definition of MRD. Our results suggest that complete molecular remission after PBSCT may be achieved only in a few MM patients.

131.

BRACHYTERAPIA I TELETERAPIA RAKA GRUCZOŁU KROKOWEGO – MOŻLIWOŚCI I OGRANICZENIA

Makarewicz R.¹, Fijuth J.²

¹Katedra i Zakład Onkologii Akademii Medycznej w Bydgoszczy, Oddział Brachyterapii Centrum Onkologii w Bydgoszczy; ²Katedra Onkologii w Łodzi

Wprowadzenie technik konformalnych spowodowało ograniczenie ryzyka wystąpienia powikłań popromiennych do wartości akceptowalnych dla chorego. Nie zmieniło to jednak zasadniczo długości całkowitego czasu leczenia, związanych z tym kosztów i niedogodności dla chorego. Technika, która ma za zadanie skrócenie całkowitego czasu leczenia, przy wysokim prawdopodobieństwie miejscowego wyleczenia jest brachyterapia. Drugą przesłanką, która wskazuje na duże znaczenie brachyterapii są najnowsze doniesienia dotyczące niskiej wartości parametru α/β dla raka gruczołu krokowego rzędu 1.5 – 2.0 Gy. Pozwala to przypuszczać, że wysokie dawki frakcyjne zastosowane w trakcie brachyterapii HDR mogą wykazać znacznie większą biologiczną skuteczność niż do tej pory było to oceniane. Retrospektywna analiza porównawcza 6877 chorych na raka stercza leczonych różnymi metodami o charakterze radykalnym pośrednio ten fakt potwierdza. W prezentacji przedstawiono obecny stan wiedzy odnośnie roli radioterapii w leczeniu chorych na raka stercza, ze szczególnym uwzględnieniem leczenia śródtkankowego. Omówiono przesłanki radiobiologiczne zastosowania wysokich dawek frakcyjnych oraz dokonano przeglądu aktualnego piśmiennictwa poświęconego temu zagadnieniu.