

INTISARI

Latar Belakang : Salah satu gen terpenting yang terlibat dalam karsinogenesis karsinoma payudara adalah HER-2. Overekspresi gen HER-2 lebih banyak ditemukan pada usia muda, hal ini diduga berkaitan dengan gen herediter. Namun pada usia tua juga tidak menutup kemungkinan, dimana ini berkaitan dengan tumpukan mutasi DNA karena paparan karsinogen selama hidup. Transformasi protoonkogen HER-2 menjadi onkogen melibatkan mekanisme amplifikasi gen yang menghasilkan lebih dari 2 kopi gen.

Tujuan Penelitian : Mengetahui hubungan usia dengan ekspresi HER2 penderita kanker payudara

Metode : Desain penelitian *crosssectional* dengan mengambil hasil laboratorium Imunohistokimia HER-2 pada 102 sampel pasien wanita terdiagnosis kanker payudara jenis invasif duktal dan lobular tahun 2015. Sampel dikelompokkan menurut usia muda (≤ 50 tahun) dan usia tua (> 50 tahun), serta berdasarkan hasil HER-2 positif (+3) dan negatif (negatif atau +1)

Hasil: Rata-rata usia pasien dalam penelitian ini $50,42 \pm 8,92$ dalam rentang usia 32-75 tahun. Pada kelompok usia ≤ 50 tahun sebanyak 47 orang (46,1%) dan usia > 50 tahun sebanyak 55 orang (53,9%). Hasil menunjukkan bahwa HER-2 positif ditemukan sebanyak 42 orang (41,2%) dan HER-2 negatif pada 60 orang (58,8%) dalam seluruh kelompok usia. HER-2 positif lebih banyak ditemukan pada kelompok usia > 50 tahun dengan jumlah pasien 24 orang. Hasil analisis hubungan usia dengan overekspresi HER-2 menggunakan *chi square* diperoleh hasil tidak bermakna dengan nilai $p=0.061$ ($p>0,05$)

Kesimpulan : Tidak didapatkan hubungan bermakna antara overekspresi HER-2 dengan usia pasien kanker payudara

Kata Kunci : Kanker Payudara, Overekspresi HER-2, Usia

THE RELATIONS OF OVEREXPRESSION HUMAN EPIDERMAL GROWTH FACTOR RECEPTOR 2 (HER-2) WITH AGE IN BREAST CANCER PATIENTS

Devi Fitri Aryani

Faculty of Medicine, Muhammadiyah University of Yogyakarta

ABSTRACT

Background : *One of the important gene involved in carcinogenesis of breast carcinoma is HER2. The overexpression of HER2 had more found in young age, it is about heredity mutation. But HER-2 overexpression can also find in old age and it caused by the accumulation of DNA mutation because of carcinogen in her life. The protooncogen HER-2 transformation involve a mechanism of gene amplification which result has more than 2 copies gene.*

Aims : *Analyze the comparison of overexpression HER-2/neu with age in breast cancer patient.*

Methods : *Crosssectional study with take the result of immunohistochemistry laboratory in 102 girl patients on one year periode 2015 who have already done the diagnosis invasive ductal or lobular breast cancer. The Samples are divided based on young age (≤ 50 yearsold) and old age (> 50 yearsold), and also based on the resut of HER-2/neu overexpression positive (+3) and negative (true negative or +1).*

Result : *Mean age in 102 patients is 50.42 ± 8.92 in age range 32-75 yearsold with the distribution are 47 people (46,1%) in ≤ 50 yearsold group and 55 people (53,9%) in > 50 yearsold group. From the experiment show that HER-2 overexpression positive was found 42 people (41,2%) and HER-2 overexpression negative was found 60 people (58,8%) in both age group. This result also show that HER-2 overexpression positive are more common in old age group (> 50 yearold) with the numbers 24 people. In statistic analyzing with chi square we get the result is HER-2 overexpression have no significant relation with age patients of breast cancer with p-value 0.061 ($p > 0.05$)*

Conclusion : *There is no significant relation between HER-2/neu overexpression positive and age of breast cancer patient*

Keywords : *Breast Cancer, HER-2 overexpression, Age*