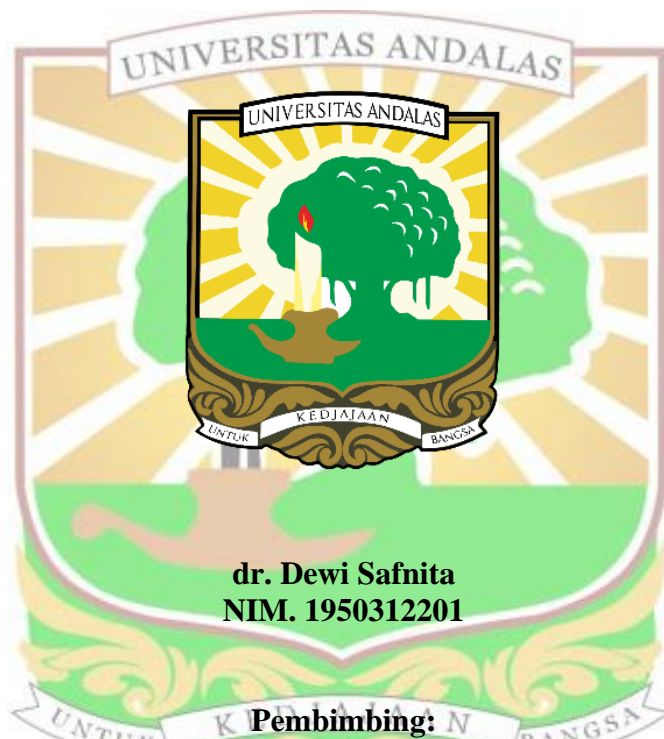


**HUBUNGAN EKSPRESI MARKA *NEURAL CREST* SOX10 DENGAN
INVASI PERINEURAL DAN POLA PERTUMBUHAN
KARSINOMA ADENOID KISTIK
KELENJAR LIUR**

TESIS

**Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai Gelar Spesialis
Patologi Anatomi Fakultas Kedokteran Universitas Andalas**



**dr. Dewi Safnita
NIM. 1950312201**

Pembimbing:

**Dr. dr. Noza Hilbertina, M. Biomed, Sp.PA, Subsp. D. H. B (K)
Dr. dr. Henny Mulyani, M. Biomed, Sp.PA**

**PROGRAM STUDI PATOLOGI ANATOMIK, PROGRAM SPESIALIS
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2023**

Hubungan Ekspresi Marka *Neural Crest* SOX10 dengan Invasi Perineural dan Pola Pertumbuhan Karsinoma Adenoid Kistik Kelenjar Liur

ABSTRAK

Dewi Safnita

Latar belakang

Karsinoma adenoid kistik merupakan keganasan kelenjar liur dengan karakteristik pertumbuhan yang lambat, tanpa henti, cenderung terjadi invasi perineural dan rekuren. Tumor ini berpotensi destruktif dengan prognosis buruk. Faktor transkripsi SOX10 diekspresikan lebih dari 90% kasus. Peningkatan ekspresi SOX10 serta interaksi antara tumor dan stroma peritumoral diduga memiliki implikasi klinikopatologik yang berkaitan dengan invasi perineural dan pola pertumbuhan.

Metode

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan ekspresi marka *neural crest* SOX10 dengan invasi perineural dan pola pertumbuhan karsinoma adenoid kistik kelenjar liur. Penelitian ini merupakan penelitian analitik *cross sectional* menggunakan 30 sampel blok paraffin karsinoma adenoid kistik kel liur. Dilakukan pengamatan ulang slaid HE untuk menilai invasi perineural dan pola pertumbuhan, diikuti dengan pemeriksaan imunohistokimia SOX10. Intensitas pulasan dan persentase sel yang terpulask positif pada inti sel stroma peritumoral dan sel tumor dikelompokkan berdasarkan nilai median *Histo-score*. Analisis statistik bivariat menggunakan uji *Chi-Square* dengan $p < 0,05$ dinilai bermakna.

Hasil

Invasi perineural sering ditemukan pada sampel dengan ekspresi SOX10 tinggi baik pada sel stroma peritumoral (66,67%) maupun sel tumor (73,33%). Pola kribriiform merupakan pola pertumbuhan yang paling sering ditemukan baik pada ekspresi SOX10 tinggi maupun rendah.

Kesimpulan

Terdapat kecenderungan invasi perineural pada sampel dengan ekspresi SOX10 yang tinggi, namun tidak terdapat hubungan yang signifikan secara statistik antara ekspresi SOX10 dengan invasi perineural maupun pola pertumbuhan,

Kata kunci: karsinoma adenoid kistik, pola histopatologi, invasi perineural, kelenjar liur, SOX10

The Correlation of Neural Crest Marker SOX10 Expression with Perineural Invasion and Growth Patterns in Adenoid Cystic Carcinoma Salivary Gland

ABSTRACT

Dewi Safnita

Background

Adenoid cystic carcinoma is a salivary gland malignancy with unique characteristics: slow-growing, relentless malignancy, perineural invasion and recurrence propensity, and poor prognosis. Transcription factor SOX10 is expressed in more than 90% of cases. Increased SOX10 expression and interaction between the tumor and peritumoral stroma are considered to have clinicopathological implications associated with perineural invasion and growth patterns.

Method

This study aimed to determine the correlation between SOX10 expression with perineural invasion and growth patterns of salivary gland adenoid cystic carcinoma. This is an analytical cross-sectional study using 30 block paraffin samples. Reassessment was performed on the HE slide to assess perineural invasion and growth patterns, followed by SOX10 immunohistochemical examination. Staining intensity and percentage of cells stained positively in nuclei of peritumoral stroma and tumor cells were grouped based on the median H-score. Bivariate statistical analysis using the chi-square test, and $p < 0.05$ is considered as significant.

Results

The majority of perineural invasion was found in high SOX10 expression both in peritumoral stromal (66.67%) and tumor cells (73.33%). The cribriform pattern is the most common growth pattern either in high or low SOX10 expression.

Conclusion

There is a tendency for perineural invasion in high SOX10 expression. However, there was no significant association between SOX10 expression with perineural invasion and growth pattern.

Keywords: adenoid cystic carcinoma, histopathological pattern, perineural invasion, salivary gland, SOX10