

## بررسی رابطه تراکم عروق خونی کوچک توسط نشانگر CD34 با متاستاز به غدد لنفاوی گردنی در اسکواموس سل کارسینومای زبان

دکتر نصرت اله عشقیار\* - دکتر پوریا مطهری\*\* - دکتر صدیقه رهرو تابان\*\*\*†

\*دانشیار گروه آموزشی آسیب شناسی دهان و فک و صورت دانشکده دندانپزشکی و عضو مرکز تحقیقات دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی تهران

\*\*استادیار گروه آموزشی آسیب شناسی دهان و فک و صورت دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی تهران  
\*\*\*استادیار گروه آموزشی آسیب شناسی دهان و فک و صورت دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی قزوین

**Title:** Evaluation of microvascular density by CD34 in squamous cell carcinoma of the tongue and its relationship with cervical lymph node metastasis

**Authors:** Eshghyar N. Associate Professor \*, Motahhary P. Assistant Professor \*, Rahrotaban S. Assistant Professor\*\*

**Address:** \*Department of Oral and Maxillofacial Pathology, School of Dentistry, Tehran University of Medical Sciences

\*\* Department of Oral and Maxillofacial Pathology, School of Dentistry, Qazvin University of Medical Sciences

**Background and Aim:** Angiogenesis plays a central role for development and progression of malignant tumors. It is considered as an important factor for predicting of malignant tumor's behavior such as metastasis to lymph nodes and other clinicopathologic factors. However, it is still a controversial factor especially in oral squamous cell carcinoma. The aim of this study was to evaluate the correlation between angiogenesis and clinicopathologic parameters such as presence of metastatic cervical lymph node in the tongue squamous cell carcinoma.

**Materials and Methods:** In this cross-sectional study, 40 cases of squamous cell carcinoma of the tongue were selected from the archive of cancer institute of Tehran University of Medical Science. Sections were prepared from paraffin blocks and immunohistochemically stained with antibody against CD34. Stained vessels were counted in 4 fields, the most vascular areas at low magnification, in each areas of intratumoral, peritumoral and nontumoral adjacent tissue in two groups with metastatic lymph nodes (N+) and without (N-). The average counts from the four most vascular areas were recorded as the mean microvascular density (MVD). Data were analyzed by 3wayANOVA and Independent T- test with  $p < 0.05$  as the level of significance.

**Results:** High mean MVD-CD34 was significantly correlate with positive cervical lymph node metastasis in intra tumoral and peritumoral areas but there was no significant correlation between mean MVD-CD34 and age, gender, and differentiation of tumor.

**Conclusion:** Based on the results of this study, CD34 can help us to determine the presence of cervical lymph node metastasis and may also determine the outcome of a primary squamous cell carcinoma of the tongue.

**Key Words:** CD34; Immunohistochemistry; Squamous cell carcinoma; Tongue

### چکیده

**زمینه و هدف:** آنژیوژنز در رشد و گسترش تومورهای بدخیم و همچنین مشی تومور نقش محوری دارد. نتایج تحقیقات گذشته نشان می‌دهد که تراکم عروق خونی کوچک و microvascular density (MVD) در اغلب تومورهای بدخیم در تعیین تظاهرات کلینیکی و پیش آگهی تومور دخیل است. در مورد کارسینوم سلول سنگفرشی ناحیه سر و گردن با وجود مطالعات اندک، نتایج بسیار متفاوت است و به وجود رابطه قطعی بین MVD و سایر فاکتورهای کلینیکوپاتولوژیک از جمله بروز متاستاز به غدد لنفاوی ناحیه‌ای دست نیافته‌اند. هدف این مطالعه بررسی رابطه MVD با برخی فاکتورهای کلینیکوپاتولوژیک و مهم‌تر از همه، بروز متاستاز در غدد لنفاوی گردنی می‌باشد.

† مؤلف مسؤول: نشانی: قزوین- بلوار شهید باهنر- دانشگاه علوم پزشکی قزوین دانشکده دندانپزشکی- گروه آموزشی آسیب شناسی دهان و فک و صورت  
تلفن: ۰۹۱۱۳۳۷۷۴۶۵ نشانی الکترونیک: savata5@yahoo.com