

بررسی عوامل بالینی و پاتولوژیک مؤثر بر وضعیت حاشیه‌های تومور در کارسینوماهای جراحی شده در یک بیمارستان آموزشی در جنوب کشور

۱. دانشیار، گروه پاتولوژی دهان، فک و صورت، دانشکده‌ی دندان پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران.
 ۲. کمیته‌ی تحقیقات دانشجویی، دانشکده‌ی دندان پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران.
 ۳. نویسنده مسؤؤل: استادیار، گروه پاتولوژی دهان، فک و صورت، دانشکده‌ی دندان پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران. Email: zare.r.sums.1394@gmail.com

زهره جعفری اشکاندی^۱

سمیرا فهیمی‌نیا^۲

راضیه زارع^۳

چکیده

مقدمه: کارسینوماها، شایع‌ترین بدخیمی‌های ناحیه‌ی سر و گردن هستند. کفایت حاشیه‌ی جراحی شده برای تصمیم‌گیری در مورد درمان و پیش‌آگهی بیماران مبتلا به کارسینوما حیاتی است. هدف از این مطالعه، شناخت عوامل بالینی و پاتولوژیک مؤثر بر وضعیت حاشیه‌های تومور در کارسینوماهای جراحی شده بود.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه‌ی مقطعی، پرونده‌ی تمام بیمارانی (۷۱ نفر) که بین سال‌های ۹۵-۱۳۸۵ مورد عمل جراحی کامل کارسینوماهای بافت نرم فک و صورت قرار گرفته بودند، بررسی شد. اطلاعات مربوط به خصوصیات بالینی و هیستوپاتولوژی شامل سن، جنس، نوع تومور، اندازه‌ی تومور، محل تومور، وجود متاستاز لنفاوی، تعداد حاشیه‌های درگیر، درجه‌ی هیستوپاتولوژی تومور، مرحله‌ی بالینی و نتایج برش‌های یخ زده استخراج شد. سپس نتایج با استفاده از آمار توصیفی و آزمون‌های کای-دو مورد ارزیابی قرار گرفت.

یافته‌ها: ۵۳/۵ درصد از بیماران، دارای حاشیه‌ی مثبت، ۱۲/۷ درصد حاشیه‌ی نزدیک و ۰/۸ درصد دارای حاشیه‌ی عاری از تومور بودند. حاشیه‌ی مثبت با اندازه‌ی تومور ($p \text{ value} = ۰/۰۱$) و نیز با محل تومور ارتباط داشت ($p \text{ value} = ۰/۰۳$). ارتباطی بین سن، جنس، نوع تومور، وجود متاستاز لنفاوی، درجه‌ی هیستوپاتولوژی تومور، مرحله‌ی بالینی و انجام برش یخ زده با حاشیه‌ی نهایی مشاهده نگردید ($p \text{ value} > ۰/۰۵$).

نتیجه‌گیری: در مطالعه‌ی حاضر، ۶۶/۲ درصد حاشیه‌های نهایی ضایعات کارسینومای دهان و فک، مثبت یا نزدیک گزارش شد و نتایج حاشیه‌ی نهایی با محل و اندازه‌ی ضایعات ارتباط داشته است.

کلید واژه‌ها: درجه‌ی هیستوپاتولوژی، حاشیه‌ی جراحی، مرحله‌ی بالینی، برش یخ زده، سرطان دهان.

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۶/۲۱

تاریخ اصلاح: ۱۳۹۷/۵/۲۴

تاریخ ارسال: ۱۳۹۷/۲/۵

استناد به مقاله: جعفری اشکاندی زهره، فهیمی‌نیا سمیرا، زارع رضیه. بررسی عوامل بالینی و پاتولوژیک مؤثر بر وضعیت حاشیه‌های تومور در کارسینوماهای جراحی شده در یک بیمارستان آموزشی در جنوب کشور. مجله دانشکده دندان پزشکی اصفهان. ۱۳۹۷؛ ۱۴(۳): ۲۲۵-۲۳۲.

مقدمه

سرطان‌های سر و گردن، ششمین سرطان شایع در سراسر جهان است. کارسینوماها به خصوص کارسینومای سلول سنگفرشی (Squamous Cell Carcinoma) SCC شایع‌ترین نوع هستند و حفره‌ی دهان نیز یکی از شایع‌ترین مناطق درگیری است (۱، ۲).

تقریباً ۴۵ درصد از بیماران مبتلا به SCC، در مراحل اولیه‌ی (مرحله‌ی I و II) بیماری هستند. اکثر بیماران، تنها با جراحی درمان می‌شوند و درمان کمکی فقط برای تومورهایی با حاشیه‌ی جراحی مثبت و دیگر ویژگی‌های با ریسک بالای عود بکار می‌رود. درمان کمکی عمدتاً به صورت اشعه درمانی می‌باشد. بنابراین موفقیت درمان اولیه‌ی SCC، به کفایت جراحی بستگی دارد. اگرچه هدف از عمل جراحی برداشتن کامل تومور است، اما حاشیه‌ی جراحی مثبت، در ۲۱ درصد از جراحی‌های سرطان دهان گزارش شده است (۳). جراح برای ایجاد یک حاشیه‌ی عاری از تومور، ۱۰ میلی‌متر از بافت بالینی سالم اطراف تومور را خارج می‌سازد. متأسفانه، رسیدن به این ایده‌آل ممکن است به علت نیاز به حفظ ساختارهای حیاتی آناتومیک، غیر ممکن باشد. تا زمانی که حاشیه‌ی جراحی از نظر بافت‌شناسی مورد بررسی قرار نگیرد، کافی بودن جراحی نمی‌تواند تأیید شود. حاشیه‌ی جراحی به سه صورت گزارش می‌شود:

۱. حاشیه‌ی عاری از تومور: در ارزیابی بافت‌شناسی، هیچ شواهدی از سلول سرطانی در حاشیه‌ی ۱۰ میلی‌متری تومور جراحی شده مشاهده نمی‌شود. ۲. حاشیه‌ی نزدیک: حضور سلول سرطانی در حاشیه‌ی ۵ میلی‌متری از تومور در حالی که در لبه‌ی جراحی شده، هیچ سلول سرطانی یافت نمی‌شود. ۳. حاشیه‌ی درگیر: حضور قطعی سلول‌های سرطانی در لبه‌ی جراحی شده‌ی اطراف تومور (۴).

ساتون و همکاران (۴) در یک مطالعه، ۵۳ درصد حواشی تومور را سالم گزارش کرده‌اند، در صورتی که دیک و همکاران (۵) تنها ۲۶ درصد تومورها را با حاشیه‌ی عاری از تومور یافتند.

در مطالعه‌ی لاری و همکاران (۳)، در بررسی موارد زیادی از SCC حاشیه‌ی مثبت نهایی با عوامل بالینی متعدد شامل محل تومور، درجه و مرحله‌ی بالینی تومور ارتباط داشته و نیز در تومورهای جراحی شده در مرکز درمانی دانشگاهی، حواشی نهایی مثبت کمتر بوده است.

برش‌های یخ زده (Frozen Section) FS حین عمل، یک روش گسترده‌ی مورد استفاده در جراحی سرطان‌ها است که می‌تواند به ایجاد حاشیه‌های عاری از تومور کمک کند. تأثیر FS در بقا و عود موضعی هنوز مورد بحث است (۶)؛ بطوری که بسیاری از محققین بیان کرده‌اند، انجام FS هیچ گونه تأثیری بر بهبود حاشیه‌ی نهایی تومور نداشته است (۷-۱۰).

هدف از درمان بیماران مبتلا به سرطان، علاج قطعی بیماری و ارتقای کیفی زندگی بیماران در مدت ابتلا به بیماری است. هدف از این مطالعه، ارزیابی متغیرهای بالینی شامل سن، جنس، مرحله‌ی بالینی، درگیری غدد لنفاوی و فاکتورهای تومور شامل درجه‌ی هیستوپاتولوژی، اندازه، محل و انجام FS بر وضعیت حاشیه‌های نهایی تومور در کارسینوماهای جراحی شده‌ی ناحیه‌ی دهان و فک در یک بیمارستان آموزشی در جنوب ایران بوده است. فرضیه‌ی صفر در این مطالعه آن بود که عوامل بالینی و پاتولوژیک مؤثر بر وضعیت حاشیه‌های نهایی تومور عوامل بالینی و پاتولوژیک بر وضعیت حاشیه‌های نهایی تومور در کارسینوماهای جراحی شده‌ی ناحیه‌ی دهان و فک متفاوت نمی‌باشد.

مواد و روش‌ها

در این بررسی، با مراجعه به آرشیو بخش پاتولوژی بیمارستان چمران وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شیراز، پرونده‌ی تمام بیمارانی که مورد جراحی کامل کارسینوماهای بافت نرم دهان، فک و صورت و تعیین حاشیه‌ی نهایی طی دوره‌ی ۱۰ ساله (۹۵-۱۳۸۵) قرار گرفته بودند، مورد مطالعه قرار گرفت. بررسی پرونده‌ها شامل استخراج خصوصیات بالینی و هیستوپاتولوژی مربوط به

تومور، درجه‌ی هیستوپاتولوژی و مرحله‌ی بالینی در جدول ۱ و ۲ آمده است. از نظر محل، تومورهای ماگزایلا و مندیبل جداگانه و سایر نواحی به علت تعداد اندک در یک گروه "بافت نرم سایر نواحی" قرار گرفتند.

اغلب تومورها در مندیبل (۴۹/۳ درصد) و پس از آن ماگزایلا و سایر نواحی شامل ازوفانگوس، زبان، بینی و لب قرار داشتند. بیشترین تومور جراحی شده SCC (۷۴/۶ درصد) و سپس ۶ مورد آدنوئید سیستیک کارسینوما، ۴ آملوبلاستیک کارسینوما، ۲ ملانوما، ۲ بازال سل کارسینوما و ۱ آدنوکارسینوما بود.

حاشیه‌ی مثبت در ۵۳/۵ درصد بیماران، نزدیک در ۱۲/۷ درصد و عاری از تومور در ۳۳/۸ درصد بیماران گزارش شده است. حاشیه‌ی تومور ۷۳/۹ درصد از بیماران که ساینز تومور در آنها بیشتر از ۴ بود، مثبت گزارش شد. پس از اینکه برای مقایسه‌ی نتایج با سایر مقالات، حاشیه‌ی نزدیک با مثبت ادغام شد، بر اساس آزمون آماری کای-دو، ارتباط معنی‌دار بین حاشیه‌ی مثبت، اندازه‌ی تومور ($p \text{ value} = 0/01$) و همچنین این ارتباط با محل ضایعه نیز مشاهده گردید ($p \text{ value} = 0/03$). به این صورت که حاشیه‌ی مثبت نهایی به ترتیب بیشتر در تومورهای بافت نرم ماگزایلا (۸۷ درصد)، بافت‌های نرم سایر نواحی (۶۱/۵ درصد) و سپس بافت نرم مندیبل (۵۴/۳ درصد) دیده شد (جدول ۱).

نمونه‌ها بود. خصوصیات بالینی و هیستوپاتولوژی شامل جنس، سن (۶۵ سال و کمتر یا بالای ۶۵ سال)، نوع تومور، اندازه‌ی تومور (در دو گروه کمتر یا مساوی ۴ سانتی‌متر و بیشتر از ۴ سانتی‌متر)، محل تومور، وجود متاستاز، درگیری حاشیه‌ی تومور (عدم درگیری: فاصله‌ی تومور از لبه‌ی جراحی بیشتر از ۱ سانتی‌متر، نزدیک: فاصله‌ی تومور تا لبه‌ی جراحی حدود ۵ میلی‌متر، مثبت: وجود تومور در لبه‌ی جراحی)، درجه‌ی هیستوپاتولوژیک تومور (مقادیر کم، متوسط، شدید)، مرحله‌ی بالینی (پایین شامل مراحل ۱ و ۲ و مرحله‌ی بالا شامل مراحل ۳ و ۴) و نتایج FS (مثبت یا منفی) می‌باشد. پرونده‌هایی که اطلاعات مربوط به حاشیه و نوع تومور در آنها کامل نبود، از مطالعه حذف شدند.

اطلاعات مربوط به خصوصیات بالینی و هیستوپاتولوژی به طور کامل استخراج گردید و سپس وارد نرم‌افزار SPSS شد. نتایج با استفاده از آمار توصیفی و آزمون‌های کای-دو مورد آنالیز قرار گرفت.

یافته‌ها

به طور کلی از میان پرونده‌های موجود بین سال‌های ۹۵-۱۳۸۵ حدود ۷۱ پرونده استخراج شد. گروه مورد مطالعه، میانگین سنی $16/28 \pm 51/36$ سال داشتند. اطلاعات مربوط به جنسیت بیماران، نوع تومور، محل آناتومیک، اندازه‌ی

جدول ۱: ارتباط متغیرهای بالینی با حاشیه‌ی تومور

متغیر	تعداد (درصد)	حاشیه		p value
		منفی (درصد)	مثبت (درصد)	
سن	≤ 65	۵۴ (۷۵/۶)	۲۸ (۵۱/۹)	۰/۷
	> 65	۱۴ (۱۹/۷)	۸ (۵۷/۱)	
جنسیت	مرد	۴۸ (۶۷/۶)	۳۳ (۶۸/۸)	۰/۵
	زن	۲۳ (۳۲/۴)	۱۴ (۶۰/۹)	
محل آناتومیکی	ماگزایلا	۲۳ (۳۲/۴)	۳ (۱۳/۰)	۰/۰۳
	مندیبیل	۳۵ (۴۹/۴)	۱۶ (۴۵/۷)	
	سایر نواحی	۱۳ (۱۱/۷)	۵ (۳۸/۵)	
برش یخ‌زده	عاری از تومور	۱۰ (۱۴/۱)	۵ (۵۰/۰)	۰/۲
	درگیر	۱۲ (۱۶/۹)	۳ (۲۵/۰)	

جدول ۲: ارتباط متغیرهای هیستوپاتولوژیک با حاشیه‌ی تومور

متغیر	تعداد (درصد)	حاشیه		p value
		منفی (درصد)	مثبت (درصد)	
نوع تومور (n = ۷۱)	SCC ۵۳ (۷۴/۶) سایر تومورها ۱۸ (۲۵/۳)	۱۹ (۳۵/۸)	۳۴ (۶۴/۲)	۰/۵
درجه هیستوپاتولوژی (n = ۵۳)	کم ۳۰ (۴۲/۲) زیاد ۲۳ (۳۲/۴)	۹ (۳۰/۰)	۲۱ (۷۰/۰)	۰/۹
سایز تومور (n = ۶۸)	۴ ≤ ۴۵ (۶۳/۵) ۴ > ۲۳ (۳۲/۴)	۲۶ (۵۷/۸)	۱۹ (۴۲/۲)	۰/۰۱
گره لنفاوی (n = ۴۹)	عاری از تومور ۲۰ (۲۸/۲) درگیر ۲۹ (۴۹)	۱۰ (۵۰/۰)	۱۰ (۵۰/۰)	۰/۴
مرحله بالینی بیماری (n = ۷۱)	پایین ۲۸ (۳۹/۴) بالا ۴۳ (۶۰/۶)	۱۰ (۳۵/۷)	۱۸ (۶۴/۳)	۰/۷

* اطلاعات بالینی در مورد بعضی از بیماران کامل نبوده است.

کارسینوماهای جراحی شده ناحیه‌ی دهان و فک مؤثر نمی‌باشد.

دستیابی به حاشیه‌ی جراحی شده عاری از تومور، آسان‌ترین و قابل اعتمادترین روش برای کاهش نیاز به درمان‌های کمکی است (۱۱). در مطالعات مختلف دستیابی به حاشیه‌ی سالم با بسیاری از فاکتورهای بالینی و غیر بالینی ارتباط داشته است. در مطالعه‌ی حاضر، ۵۳/۵ درصد موارد، حاشیه‌های جراحی شده‌ی نهایی مثبت بوده، ۱۲/۷ درصد حاشیه نزدیک و ۳۳/۸ درصد حاشیه منفی بوده است و حاشیه‌های مثبت با محل تومور و اندازه‌ی تومور ارتباط داشته است. میزان موارد مثبت حاشیه‌های تومور در این مطالعه از بسیاری از مطالعات دیگر بیشتر گزارش شده است. بطوری که در مطالعه‌ی لاری و همکاران (۳) در ۲۰۶۰۲ نمونه SCC، موارد مثبت درگیری در عرض ۵ میلی‌متر، ۰/۵ درصد بوده و در مطالعه‌ی ساتون و همکاران (۴) در بررسی ۲۰۰ نمونه، ۵۳/۵ درصد مارژین‌ها عاری از تومور، ۴۲ درصد نزدیک و ۴/۵ درصد درگیر بوده است. دیک و همکاران (۵) نیز ۲۰۰ نمونه‌ی SCC را بررسی و ۱۱ درصد موارد را درگیر، ۶۳ درصد را نزدیک و ۲۶ درصد را عاری از تومور گزارش کردند. همچنین گرب و همکاران (۷) نیز

در بررسی ارتباط حاشیه‌ی مثبت با درگیری گره لنفاوی، ۴۹ مورد گزارش در مورد وضعیت درگیری غدد لنفاوی ثبت نشان دادند. بر اساس آزمون خی دو، ارتباطی بین این دو متغیر مشاهده نشد (p value = ۰/۴). ۲۲ نفر از بیماران دارای گزارش FS بودند، که حاشیه‌ی نهایی در ۱۰ نفر عاری از تومور و ۱۲ نفر درگیر اعلام شد. ۴۹ نفر از بیماران نیز FS نداشتند. بر اساس آزمون کای-دو، ارتباط معنی‌داری بین حاشیه‌ی مثبت و انجام FS وجود نداشت (p value = ۰/۲) و همچنین ارتباط آماری بین حاشیه‌ی تومور و مرحله‌ی بالینی مشاهده نشد (p value = ۰/۷) (جدول ۲).

همچنین آنالیز آماری که با استفاده از آزمون کای-دو انجام گرفت نشان داد که بین حاشیه‌ی مثبت با سایر متغیرها مانند سن و جنس بیماران، نوع تومور و درجه‌ی هیستوپاتولوژی کارسینوما، ارتباط معنی‌داری وجود نداشت (p value > ۰/۰۵) (جدول ۱ و ۲).

بحث

فرضیه‌ی صفر در این مطالعه آن بود که عوامل بالینی و پاتولوژیک بر وضعیت حاشیه‌های نهایی تومور در

همچنین تومورهای کمتر از ۴ سانتی‌متر، حدود ۴۲ درصد و تومورهای بزرگتر، ۷۳ درصد حاشیه‌ی مثبت نشان داده‌اند. وضعیت حاشیه‌ی مثبت در مطالعه‌ی لاری و همکاران (۳) بطور قابل توجهی با فاکتورهای بالینی از جمله نوع، محل تومور، تعداد بیماران سرطان دهان و مقدار مسافت از امکانات درمانی در ارتباط بود. همچنین شیوع حاشیه‌ی مثبت در بیمارانی که در محیط‌های درمانی دانشگاهی درمان شدند، کمتر بوده است. بطور میانگین، شیوع حاشیه‌ی مثبت در میان مراکز دانشگاهی سرطان، ۶/۶ درصد و در مراکز غیردانشگاهی، ۷/۷ درصد بوده است که این افزایش را ناشی از افزایش تخصص، تجربه و منابع در مرکز دانشگاهی با حجم بالای بیمار دانسته است. همچنین در مطالعه‌ی لاری و همکاران (۳) عوامل بالینی شامل مرحله‌ی بالینی تومور و محل تومور و نیز درجه‌ی هیستوپاتولوژی، به شدت با حاشیه‌ی مثبت در ارتباط بودند.

امروزه FS تنها تکنیکی است که بطور گسترده برای ارزیابی حاشیه‌ها حین جراحی استفاده می‌شود (۱۱). در این مطالعه در ۳۰/۳ درصد موارد، FS انجام شده است و این میزان نسبت به سایر مطالعات کمتر گزارش گردیده است. به طوری که در مطالعه‌ی گربر و همکاران (۷)، FS بر روی ۶۲/۴ (درصد) ۱۱۱ از ۱۷۸ بیمار انجام شد. در مطالعه‌ی قایوری و همکاران (۱۶) تجزیه و تحلیل FS در ۷۶ درصد از ۲۷۷ ضایعه انجام شد.

در این مطالعه انجام FS نتوانسته است بر میزان حاشیه‌های مثبت نهایی تأثیرگذار باشد. پاداک و همکاران (۶) نیز در بررسی ۴۱۶ نمونه‌ی SCC، گزارش کردند که انجام FS در ۵۵ درصد نمونه‌ها نتوانسته نتایج حاشیه‌ی نهایی را بهبود بخشد. یالوم و همکاران (۱۱) نیز با بررسی ۲۳۷ مورد SCC بیان کردند که هرچند دقت FS، ۹۷ درصد است، اما در ۴۰ درصد موارد نتوانسته حاشیه‌ی نهایی را پیش‌بینی کند. نیسون و همکاران (۹) نیز در بررسی ۲۷۷ نمونه‌ی SCC حاشیه‌های مثبت را با محل تومور و سن پایین بیماران مرتبط دانسته، اما انجام FS تأثیری در حاشیه‌ی نهایی

۱۷۸ نمونه‌ی SCC را بررسی کردند، ۲۳ درصد درگیر، ۱۰/۷ درصد دیسپلاستیک و ۶۶/۳ درصد عاری از تومور گزارش نمودند. میزان موارد مثبت حاشیه‌های تومور از بعضی از مطالعات کمتر بود، مقایسه‌ی سیکزا و همکاران (۱۲) نیز ۲۷ نمونه‌ی SCC را بررسی و ۷۸ درصد موارد را درگیر و ۲۲ درصد را عاری از تومور گزارش کردند. مقایسه این اعداد باهم مشکل به نظر می‌رسد، زیرا گزارش حاشیه‌ی درگیر و عاری از تومور در مطالعات متفاوت است. تعداد کمی از مطالعات تنها حضور تومور در لبه‌ی جراحی شده را مثبت گزارش کردند و بعضی نیز تومورها را به گروه‌های مثبت، منفی و نزدیک به حاشیه تقسیم‌بندی نمودند و حاشیه‌ی نزدیک نیز بین مطالعات مختلف از ۲ تا ۵ میلی‌متر تعریف شده است (۹). قابل قبول‌ترین تعریف، حاشیه‌ی ۵ میلی‌متر و کمتر برای حاشیه‌ی نزدیک است (۱۳)، که در این مطالعه نیز لحاظ گردیده است، اما به طور کلی، گزارش شده است که حاشیه‌های نهایی مثبت در سرطان‌های دهان از سایر نواحی سر و گردن بیشتر می‌باشد (۱۴).

موارد مثبت گزارش شده در مطالعه‌ی حاضر با محل و اندازه‌ی تومور ارتباط داشته‌اند و با سایر فاکتورهای مورد بررسی ارتباطی نشان نداده‌اند. استفاده از روش‌های مختلف برای گزارش موارد مثبت و منفی بر روی نتایج تأثیرگذار است، با توجه به اینکه در بعضی مطالعات حاشیه‌ی نزدیک را جزء حاشیه‌ی مثبت در نظر گرفته‌اند (۱۵)، در این مطالعه نیز در بررسی ارتباط حاشیه با سایر عوامل، حاشیه‌های نزدیک، مثبت در نظر گرفته شد. تومورهای بافت‌های نرم ماگزایلا بیشتر و تومورهای بافت‌های نرم مندیبل، کمترین حاشیه‌ی مثبت نهایی را نشان داده‌اند. با توجه به اینکه در ناحیه‌ی ماگزایلا، تومورها در مجاورت ارگان‌های حساس و حیاتی قرار گرفته‌اند و جراحی و بازسازی این ناحیه مشکل‌تر از فک پایین است، چنین نتیجه‌ای مورد انتظار بود. البته یکی از محدودیت‌های مطالعه‌ی حاضر، عدم ثبت محل دقیق بسیاری از تومورها بود. بطوری که اکثر تومورها به صورت تومور بافت نرم ماگزایلا و مندیبل گزارش شده‌اند.

نتیجه‌گیری

در مطالعه‌ی حاضر، ۶۶/۲ درصد حاشیه‌های نهایی کارسینومای دهان و فک نزدیک یا مثبت بوده است و نتایج حاشیه‌ی نهایی با محل و اندازه‌ی ضایعات ارتباط داشته است. اما چند محدودیت برای حصول نتایج دقیق‌تر در انجام مطالعه وجود داشت که شامل در دسترس نبودن شرایط بیمار و جراح در زمان جراحی، نحوه‌ی ارسال حاشیه توسط جراح و نیز یکسان نبودن نحوه‌ی گزارش حاشیه‌ی مثبت، همچنین عدم ثبت فاکتورهای بالینی و هیستوپاتولوژی از جمله عدم ثبت محل دقیق تومورها، درجه‌ی هیستوپاتولوژی و مرحله‌ی بالینی بیماری که باعث کاهش تعداد نمونه‌های مورد بررسی گردیده است.

سپاسگزاران

مقاله‌ی حاضر مستخرج از پایان‌نامه‌ی دانشجویی دکتر سمیرا فهیمی‌نیا با شماره طرح ۸۸۹۵۱۶۵ در دانشگاه علوم پزشکی شیراز می‌باشد. مراحل آماری آن توسط دکتر مهرداد وثوقی در مرکز توانمندسازی پژوهش دانشکده‌ی دندان پزشکی انجام گرفته که بدین وسیله قدردانی می‌گردد.

نداشته است. در روش FS، تجربه‌ی پاتولوژیست نقش عمده‌ای در تفسیر نتایج دارد. خطاهای بالینی مانند چین خوردگی، متلاشی شدن، رنگ‌آمیزی ناهمگون بافت، کم بودن جزئیات سیتولوژی و ناکافی بودن مقدار بافت از علل اصلی عدم دقت FS محسوب می‌گردد (۱۷، ۱۸). حاشیه‌ی تومور بعد از تثبیت در فرمالین تا حدود ۲۵ درصد به طور قابل توجهی کاهش می‌یابد. جراح و پاتولوژیست باید به خوبی از تغییرات آگاه باشند تا بتوانند جهت اطمینان از کافی بودن حاشیه‌ی جراحی شده و همچنین نیاز به درمان کمکی تصمیم‌گیری درستی داشته باشند (۱۳). در مطالعه‌ی حاتمی و همکاران (۱۹) دقت FS نسبت به بافت‌های فیکس شده در فرمالین بالاتر از ۹۵ درصد بوده است. روش جراحی در FS نیز در تعداد و محل نمونه‌ها استاندارد نیست و بیشتر جراحان طبق عادت حرفه‌ای به جای حاشیه‌ی توده‌ی جراحی شده، از بستر جراحی شده نمونه‌گیری انجام می‌دهند. در حالی که در یک مطالعه، تهیه‌ی حاشیه از توده‌ی تومور بهترین نتیجه را داشته است (۱۱). تومورها ساختار سه بعدی دارند بنابراین ارزیابی حاشیه‌ی جراحی شده به وسیله‌ی FS عملاً امکان‌پذیر نمی‌باشد. از این رو در محل‌های حساس بر اهمیت نمونه‌برداری تأکید بسیار شده است.

References

1. Shiboski CH, Shiboski SC, Silverman S Jr. Trends in oral cancer rates in the United States, 1973-1996. *Community Dent Oral Epidemiol* 2000; 28(4): 249-56.
2. Hosseinpour Jajrom H, Aldavood SA. Evaluation of some of the SCC risk factors in patients referring to dental school and Omid hospital in Mashhad from September 2002 to September 2003. *J Mashad Dent Sch* 2005; 29(3-4): 193-8.
3. Luryi AL, Chen MM, Mehra S, Roman SA, Sosa JA, Judson BL. Positive surgical margins in early stage oral cavity cancer: an analysis of 20,602 cases. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2014; 151(6): 984-90.
4. Sutton DN, Brown JS, Rogers SN, Vaughan ED, Woolgar JA. The prognostic implications of the surgical margin in oral squamous cell carcinoma. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2003; 32(1): 30-4.
5. Dik EA, Willems SM, Ipenburg NA, Adriaansens SO, Rosenberg AJ, van Es RJ. Resection of early oral squamous cell carcinoma with positive or close margins: relevance of adjuvant treatment in relation to local recurrence: margins of 3mm as safe as 5mm. *Oral Oncol* 2014; 50(6): 611-5.
6. Pathak KA, Nason RW, Penner C, Viallet NR, Sutherland D, Kerr PD. Impact of use of frozen section assessment of operative margins on survival in oral cancer. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2009; 107(2): 235-9.

7. Gerber S, Gengler C, Gratz KW, Kruse AL. The impact of frozen sections on final surgical margins in squamous cell carcinoma of the oral cavity and lips: a retrospective analysis over an 11 years period. *Head Neck Oncol* 2011; 3: 56.
8. Binahmed A, Nason RW, Abdoh AA. The clinical significance of the positive surgical margin in oral cancer. *Oral Oncol* 2007; 43(8): 780-4.
9. Nason RW, Binahmed A, Pathak KA, Abdoh AA, Sándor GK. What is the adequate margin of surgical resection in oral cancer? *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2009; 107(5): 625-9.
10. Ribeiro N, Godden D, Wilson G, Butterworth D, Woodward R. Do frozen sections help achieve adequate surgical margins in the resection of oral carcinoma? *Int J Oral Maxillofac Surg* 2003; 32(2): 152-8.
11. Yahalom R, Dobriyan A, Vered M, Talmi YP, Teicher S, Bedrin L. A prospective study of surgical margin status in oral squamous cell carcinoma: a preliminary report. *J Surg Oncol* 2008; 98(8): 572-8.
12. Siczka E, Datta R, Singh A, Loree T, Rigual N, Orner J, et al. Cancer of the buccal mucosa: are margins and T-stage accurate predictors of local control? *Am J Otolaryngo* 2001; 22(6): 395-9.
13. Hinni ML, Ferlito A, Brandwein-Gensler MS, Takes RP, Silver CE, Westra WH, et al. Surgical margins in head and neck cancer: a contemporary review. *Head & Neck* 2013; 35(9): 1362-70.
14. Woolgar JA, Triantafyllou A. A histopathological appraisal of surgical margins in oral and oropharyngeal cancer resection specimens. *Oral Oncol* 2005; 41(10): 1034-43.
15. Iseli TA, Lin MJ, Tsui A, Guiney A, Wiesenfeld D, Iseli CE. Are wider surgical margins needed for early oral tongue cancer? *J Laryngol Otol* 2012; 126(3): 289-94.
16. Ghauri RR, Gunter AA, Weber RA. Frozen section analysis in the management of skin cancers. *Ann Plast Surg* 1999; 43(2): 156-60.
17. Baloch ZW, LiVolsi VA, editors. Intraoperative assessment of thyroid and parathyroid lesions. *Semin Diagn Pathol* 2002; 19(4): 219-26.
18. Maheshwari A, Gupta S, Kane S, Kulkarni Y, Goyal LCBK, Tongaonkar HB. Accuracy of intraoperative frozen section in the diagnosis of ovarian neoplasms: experience at a tertiary oncology center. *World J Surg Oncol* 2006; 4: 12.
19. Hatami H, Mohsenifar Z, Alavi SN. The diagnostic accuracy of frozen section compared to permanent section: a single center study in Iran. *Iran J Pathol* 2015; 10(4): 295-9.

Evaluation of Clinicopathological Factors Associated with the State of Surgical Margins in Orofacial Carcinomas Resected in an Educational Hospital in the South of the Country

Zohreh Jaafari Ashkavandi¹

Samira Fahiminia²

Razieh Zare³

1. Associated Professor, Department of Oral and Maxillofacial Pathology, School of Dentistry, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran.

2. Student Research Committee, School of Dentistry, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran.

3. **Corresponding Author:** Assistant Professor, Department of Oral and Maxillofacial Pathology, School of Dentistry, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran.

Email: zare.r.sums.1394@gmail.com

Abstract

Introduction: Carcinomas are the most common head and neck cancers. Adequate resection of the margins is critical for the management and predicting the prognosis of patients with head and neck carcinomas. The aim of this study was to determine clinicopathological factors influencing final tumor margins in resected carcinomas.

Materials & Methods: In this cross-sectional study, the records of all the patients with oral and maxillofacial carcinomas of soft tissue in 2006-2016, who had undergone surgical resection, were analyzed. Data on clinicopathological factors, including sex, age, type of tumor, tumor size and location, lymph node metastasis, the number of margins involved, tumor histological grade, tumor clinical stage, and the results of frozen section were collected and analyzed with descriptive statistics and chi-squared test.

Results: A total of 53.5% of the subjects had positive pathological margins (p value = 0.5), 12.7% had close margins and 0.8% had tumor-free margins. Positive margins exhibited a significant relationship with tumor size (p value = 0.01) and location (p value = 0.03). There were no significant relationships between sex, age, type of tumor, lymph node metastasis, histopathological tumor grade, clinical stage and frozen section with final margin (p value > 0.05).

Conclusion: In the present study, 66.2% of oral carcinomas showed final positive margins and the status of the final margin was associated with the tumor size and location.

Key words: Oral Cancer, Clinical stage, Frozen section, Histopathological grade, Surgical margin.

Received: 25.4.2018

Revised: 15.8.2018

Accepted: 12.9.2018

How to cite: Jaafari Ashkavandi Z, Fahiminia S, Zare R. Evaluation of Clinicopathological Factors Associated with the State of Surgical Margins in Orofacial Carcinomas Resected in an Educational Hospital in the South of the Country. *J Isfahan Dent Sch* 2018; 14(3): 225-232.