

فراوانی درگیری حاشیه‌ی پس از جراحی کارسینوم سلول بازال پوست با حاشیه‌ی ۵ میلی‌متر

زمینه و هدف: کارسینوم سلول بازال شایع‌ترین سرطان است. شیوع این تومور طی دهه‌های اخیر افزایش یافته است. برداشت کامل درمان استاندارد آن است، هرچند که همچنان احتمال عود براساس خصوصیات بالینی تومور وجود دارد. هدف از این مطالعه بررسی توزیع دموگرافیک و فراوانی آزادبودن بافت‌شناسی حاشیه‌ی برداشت جراحی کارسینوم سلول بازال بود.

روش اجرا: در ضایعات مشکوک به کارسینوم سلول بازال که در اتفاق عمل پوست بیمارستان فرشچیان همدان به صورت جراحی الپتیکال با حاشیه‌ی ۵ میلی‌متری از پوست سالم برداشته شدند، متغیرهای زیر بررسی شد: سن، جنس، محل آناتومیک، دوره‌ی بیماری، تشخیص اولیه‌ی بالینی، نوع بافت‌شناسی و درگیربودن حاشیه‌ی جراحی با سلول‌های تومورال.

یافته‌ها: در مجموع ۱۲۵ ضایعه در ۱۱۵ بیمار بررسی شدند که ۷۰ نفر از آنان مرد و ۴۵ نفر زن بودند. دامنه‌ی سنی بیماران از ۳۲ تا ۹۳ سال با میانگین ۶۴/۶ سال بود. بیش از ۹۶٪ ضایعات برروی سر و گردن قرار داشتند. نوع بافت‌شناسی ندولر در ۶۱٪ ضایعات دیده شد. در کل ۲۰٪ ضایعات به‌طور ناکامل برداشته شده بود. عوامل مؤثر برروی برداشت ناکامل شامل سن بالا و محل آناتومیک (گوش‌ها و اطراف چشم) بود، اما جنس، نوع بافت‌شناسی، تشخیص اولیه‌ی بالینی و طول بیماری رابطه‌ی معناداری با برداشت ناکامل نداشت. تشخیص بالینی تقریباً همیشه با بررسی بافت‌شناسی مطابقت داشت.

نتیجه‌گیری: برای اجتناب از جراحی‌های مکرر و احتمال ناکامل بودن جراحی در مناطق پرخطر به ویژه در سالمندان لازم است کارسینوم سلول بازال با حاشیه‌ی وسیع یا به روش Mohs برداشته شود.

کلیدواژه‌ها: کارسینوم سلول بازال، برداشت ناکامل، جراحی، درمان

دریافت مقاله: ۹۱/۱۰/۰۳

پذیرش مقاله: ۹۱/۰۶/۰۳

پوست و زیبایی؛ زمستان ۱۳۹۱، دوره‌ی ۳ (۴): ۲۱۱-۲۰۲

دکتر اکرم انصار^۱

دکتر مریم تمیمی^۲

دکتر لیلا موسوی^۳

دکتر سعادت ترابیان^۴

۱. گروه پوست، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.

۲. گروه آسیب‌شناسی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.

۳. مرکز تحقیقات اختلال‌های رفتاری و سوءصرف مواد، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.

۴. گروه پزشکی اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.

نویسنده‌ی مسئول:

دکتر اکرم انصار

همدان، خیابان میرزاوه‌ی عشقی، بیمارستان

آموزشی درمانی فرشچیان.

پست الکترونیک:

ansar@umsha.ac.ir

تعارض منافع: اعلام نشده است.

جامعی در زمینه‌ی تقسیم‌بندی BCC وجود ندارد،
انواع بافت‌شناسی شایع آن شامل ندولر، سطحی،
مورفیک و فیبروایپی‌تیالیال می‌باشد.^۱

هدف اصلی درمان، پاکسازی تومور به همراه نتایج زیبایی‌شناختی قابل قبول می‌باشد. طیف گسترده‌ای از روش‌های درمانی مختلف برای درمان BCC به کار رفته است.^۲ از آن‌جا که بروز BCC رو به افزایش می‌باشد، روش‌های درمانی کاربردی آن نیز در حال گسترش

مقدمه

کارسینوم سلول بازال (basal cell carcinoma) [BCC] شایع‌ترین بدخیمی در انسان است.^۱ این تومور حدود ۷۵٪ تا ۸۰٪ از سرطان‌های غیرملانومی پوست را شامل می‌شود.^۲ متاستاز آن بسیار نادر است. البته تخریب نسجی موضعی آن به ویژه بر روی سر، صورت و گردن اهمیت دارد.^۳ علی‌رغم آن که اتفاق نظر

سرطان‌های غیرملانومی پوست توصیه کرده‌اند^{۱۵}، برخی دیگر از نویسندگان برداشت ناکامل را برای آن محتمل دانسته‌اند^{۱۶}. شایان ذکر است که هم‌زمان با افزایش میزان حاشیه از ۲ تا ۵ میلی‌متر احتمال عود ضایعه کاهش می‌یابد. مطالعات اندکی با حاشیه‌های بیش از ۵ میلی‌متر احتمال عود بالایی گزارش کرده‌اند. قابل توجه است که این مطالعات شامل تعداد محدودی ضایعه می‌شد که همگی بزرگ‌تر از ۲۵ میلی‌متر بودند^{۱۷}. حاشیه‌ی در نظر گرفته شده می‌بایست در برگیرنده‌ی نتایج عملکردی و زیبایی‌شناختی مناسب در محاذات پاک‌سازی کامل سلول‌های بدخیم باشد. هدف از این مطالعه تعیین فراوانی برداشت ناکامل در جراحی BCC با حاشیه‌ی ۵ میلی‌متری بود. در این مطالعه هم‌چنان عوامل خطرساز مرتبط با ویژگی‌های بیمار یا ضایعه‌ی تومورال تعیین شدند.

روش اجرا

این تحقیق، مطالعه‌ای مقطعی بود که در بخش پوست بیمارستان فرشچیان همدان بروی ۱۱۵ بیمار (۱۲۵ ضایعه‌ی BCC) انجام گرفت. کلیه‌ی بیمارانی که طی مدت یک‌سال (از اردیبهشت ۱۳۹۰ تا اردیبهشت ۱۳۹۱) به اتاق عمل سرپایی پوست بیمارستان فرشچیان همدان مراجعه کردند و از لحاظ بالینی ضایعه‌ی پوستی مشکوک به BCC داشتند در این تحقیق وارد شدند. بیمارانی که ضایعاتی داشتند که به هر دلیل قابل جراحی با حاشیه‌ی ۵ mm نبود (مثلًا فاصله‌ی ضایعه تا لبه‌ی پلک کمتر از ۵ mm)، وارد تحقیق نشدند. پس از پذیرش هر بیمار در اتاق عمل ابتدا مشخصات دموگرافیک (سن و جنس) و طول دوره‌ی بیماری از بیماران پرسش شد و اطلاعات فردی بیمار در پرونده‌ی سرپایی ذکر گردید. سپس براساس معاینه، محل ضایعه و تشخیص اولیه تعیین گردید. در این مرحله توضیحات مربوط به عمل جراحی و طرح تحقیقاتی به بیماران داده شد و پس از

است^۸. در روش‌های درمانی غیرجراحی تأیید بافت‌شناسی حذف تومور امکان‌پذیر نیست. بنابراین روش‌های مذکور معمولاً در تومورهای کم‌خطر به کار می‌روند. در حالی که جراحی مرسوم در همراهی با ارزیابی بافت‌شناسی در هر دو نوع کم‌خطر و پر‌خطر BCC سودمند خواهد بود. در مجموع برداشت جراحی کمترین میزان شکست را در پی خواهد داشت^۷. از سویی دیگر نتایج زیبایی‌شناختی مطلوب، میزان عود کمتر و ترمیم بهتر زخم هنگام برداشت جراحی در مقایسه با سایر روش‌های درمانی حائز اهمیت می‌باشد^۸. بیماران روشی را جهت درمان ترجیح می‌دهند که میزان عود کمتر، زمان مسافرت کوتاه‌تر، زمان انتظار کمتر و هزینه پایین‌تری تحمیل نمایند و هم‌چنان نیازی به جراحی مجدد نداشته باشد^۹.

برداشت جراحی استاندارد طلایی در درمان بیشتر مبتلایان به BCC می‌باشد. حاشیه‌ی آزاد از سلول‌های تومورال مهم‌ترین عامل در بهبودی جراحی تومور است^{۱۰}. جراحی‌های برداشت BCC معمولاً میزان بهبودی ۹۵٪ تا ۹۹٪ را حاصل می‌نماید^{۱۱}. هرچند که حصول این نتیجه نیازمند برداشت کامل تومور است. ارزیابی‌های بافت‌شناسی حواشی ضایعه حاکی از آن بوده است که غالباً وسعت بالینی تومور کمتر از گسترش حقیقی بافت‌شناسی برآورد می‌گردد. زیرا سلول‌های سرطانی می‌توانند در جهات مختلف به نسوج اطراف نفوذ نمایند^{۱۲}.

حاشیه‌ی مناسب جراحی BCC طی سال‌های گذشته هم‌چنان مورد بحث بوده است. یک متانالیز نشان داد حاشیه‌ی ۳ میلی‌متری برای BCC‌های ۹۵٪ سانتی‌متری یا کوچک‌تر منجر به بهبودی ضایعات می‌گردد^{۱۳}. مطالعه‌ی دیگری حاکی از آن بود که حاشیه‌ی ۱ تا ۳ میلی‌متری برای BCC‌های ندولر اولیه‌ی کوچک با حاشیه‌ی بالینی مشخص ناکافی بوده است^{۱۴}. هرچند که برخی از نویسندگان حاشیه‌ی ۴ میلی‌متری را به عنوان میزان استاندارد جهت درمان

یافته‌ها

طی دوره‌ی یک‌ساله ۱۲۵ ضایعه BCC (۱۱۵ بیمار) جراحی شد که در جدول ۱ خصوصیات دموگرافیک بیماران و ضایعات آن‌ها نشان داده شده است. در ۲۵ مورد (۲۰٪) برداشت به صورت ناکامل انجام شده بود. میانگین سنی (میانگین \pm انحراف معیار) در گروه مردان ۶۳.۷ ± ۱۰.۹ سال و در گروه زنان ۶۵.۱ ± ۱۰.۲ سال بود. ارتباط معناداری بین سن و جنسیت بیماران دیده نشد ($P=0.4$). در ۱۱ مورد (۸٪) تومورها حاشیه‌ی جانبی، در ۱۳ مورد (۱۰٪) عمق ضایعه و در ۱ مورد (۰.۸٪) هر دو حاشیه درگیر بوده است.

جدول ۱: مشخصات بیماران و ضایعات کارسینوم سلول بازال.

متغیر	میانگین یا فراوانی
سن متوسط (سال)	۶۴.۶ ± ۱۰.۵
جنس (%)	
مرد	(۶۰.۹) ۷۰
زن	(۳۹.۱) ۴۵
مدت ضایعه (سال)	۲.۰۳ ± ۲.۴۸
محل ضایعه (%)	
گردن	(۲.۴) ۳
گونه	(۸.۸) ۱۱
چانه	(۲.۴) ۳
گوش	(۲.۴) ۳
پیشانی	(۱۱.۲) ۱۴
بینی	(۲۹.۶) ۳۷
اطراف چشم	(۶.۴) ۸
جمجمه	(۳۳.۶) ۴۲
تنه	(۲.۴) ۳
اندام‌های فوقانی	(۰.۸) ۱
نوع بافت‌شناسی ضایعه (%)	
ندولر	(۶۱.۶) ۷۷
بازواسکواموس	(۱۳.۶) ۱۷
آدنوئید	(۹.۶) ۱۲
سطحی	(۸.۰) ۱۰
مورفیک	(۷.۲) ۹

پاسخگویی به سؤالات بیمار رضایت‌نامه‌ی عمل جراحی به بیمار داده شد تا پس از مطالعه و آگاهی از شرایط عمل آن را امضا نماید. به این ترتیب از خود بیمار یا ولی وی رضایت اخذ گردید.

عمل جراحی به روش استاندارد اکسیزیون انجام شد. حاشیه‌ی سالم به اندازه‌ی ۵ mm از لحاظ بالینی برای جراحی در نظر گرفته شد. سپس پرونده‌ی شرح عمل جراحی در اتاق عمل پوست تکمیل شد. در این مرحله نمونه‌ی پوستی به آزمایشگاه پاتولوژی بیمارستان فرشچیان فرستاده شد. پس از آن لام نمونه‌ی بافتی تحت بررسی میکروسکوپیک بافت‌شناسی قرار گرفت و آزادبودن یا درگیری حاشیه‌های ضایعه مشخص گردید که به صورت یک متغیر دوجزی طبقه‌بندی شد. برداشت کامل یا ناکامل. برداشت ناکامل به صورت حضور سلول‌های تومورال در حاشیه‌ی جراحی تعریف گردید. در حالی که نمونه‌هایی که در آن سلول‌های تومورال فقط به نزدیکی حاشیه رسیده بودند به عنوان برداشت ناکامل مطرح نشدند. سپس مشاهدات به صورت گزارش بافت‌شناسی نوشه شد.

از پرونده‌ی اتاق عمل و گزارش بافت‌شناسی هر بیمار یک نسخه کپی‌برداری شد که برای هر بیمار جداگانه بود. سرانجام اطلاعات به دست‌آمده جمع‌آوری شد و با استفاده از نسخه‌ی ۲۰ نرم‌افزار IBM SPSS (IBM Corp., Armonk, NY, USA) توصیف و تحلیل شد. فراوانی و درصد فراوانی برای متغیرهای کیفی شامل جنس، محل ضایعه، نوع آسیب‌شناختی، عدم درگیری حاشیه‌های ضایعه و هم‌چنین تطابق تشخیص اولیه‌ی بالینی با تأیید بافت‌شناسی نمونه تعیین و به صورت جدول و نمودار نمایش داده شد. میانگین و انحراف معیار جهت متغیرهای کمی سن و طول دوره‌ی بیماری محاسبه گردید. به منظور مقایسه‌ی فراوانی‌ها و میانگین‌ها به ترتیب از لحاظ آزمون‌های آماری مربع کای و t استفاده شد.

از ۱۴ (۱۴/۲٪) و در ناحیه‌ی پوست سر ۳ مورد از ۴۲ (۷/۱٪) جراحی به صورت ناکامل انجام شد. محل ضایعات و ناکامل بودن برداشت همراهی معناداری داشتند ($P=0,032$).

میانگین \pm انحراف معیار مدت ضایعات $۲,۳\pm ۲,۵$ سال با دامنه‌ی ۰/۱ تا ۱۵ سال بود. در گروه برداشت ناکامل این مقدار $۱,۴\pm ۱,۳$ سال با دامنه‌ی ۰/۱ تا ۵ سال و در گروه برداشت کامل $۲,۱\pm ۲,۹$ سال با دامنه‌ی ۰/۱ تا ۱۵ سال بود. کلیه‌ی ضایعاتی که برای مدتی بیش از ۵ سال باقی مانده بودند (۸ ضایعه) به طور کامل برداشته شدند. یکی از ۳ ضایعه‌ای که بیمار دوره‌ی ۵ ساله را برایش ذکر می‌کرد به طور ناکامل برداشته شده بود. ارتباط معناداری بین طول مدت بیماری و برداشت ناکامل وجود نداشت ($P=0,36$).

بیماران برای ۴۴ ضایعه (۳۵/۲٪) دوره‌ی زمانی ۱ سال را ذکر کردند. بدینترتیب شایع‌ترین دوره‌ی زمانی BCC یک سال بود.

میانگین \pm انحراف معیار طول مدت بیماری برای مردان ۱,۸ \pm ۲,۸ سال و برای زنان $۲,۳\pm ۲,۹$ سال بود که اختلاف معنی‌داری نداشت.

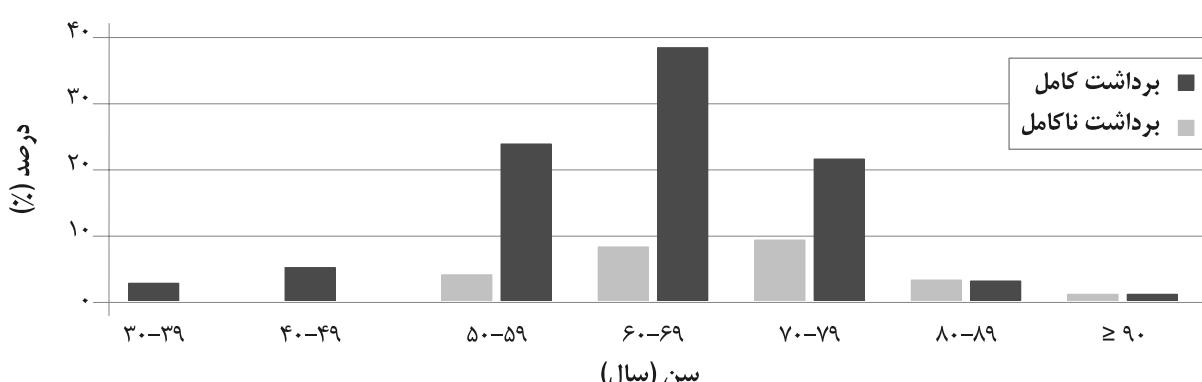
تشخیص اولیه‌ی بالینی ضایعات در ۱۱۵ مورد (۹۲٪) با تشخیص بافت‌شناسی BCC مطابقت داشت. تشخیص اولیه‌ی بالینی خال، تومور ضمایم، آدنوم سباسه و کراتوز سبورئیک به ترتیب در ۵ (۱/۴٪)، ۲ (۱/۶٪) و دو تشخیص آخر در ۱ بیمار (۰/۰٪) مطرح شده بود.

متوسط سن بیماران با برداشت ناکامل (میانگین \pm انحراف معیار) $۶۰,۱\pm ۱۰,۲$ سال و به طور معناداری از متوسط سن بیماران با برداشت کامل ($۴۳,۲\pm ۱۰,۱$ سال) بیشتر بود ($P=0,003$). در گروه سنی ۳۰ تا ۴۰ سال و ۴۰ تا ۵۰ سال همه‌ی برداشت‌ها به صورت کامل انجام گرفت (شکل ۱).

مردان ۷۵ ضایعه (۶۰٪) و زنان ۵۰ ضایعه (۴۰٪) را به خود اختصاص دادند. توزیع جنسیتی ضایعات $۱/۵$ به ۱ (نسبت مرد به زن) بود (جدول ۱). فراوانی برداشت ناکامل در گروه زنان ۱۳ مورد از ۵۰ (۲۶٪) و در گروه مردان ۱۲ مورد از ۷۵ (۱۶٪) بود. این تفاوت از لحاظ آماری معنادار نبود ($P=0,12$).

تعداد ۱۲۱ ضایعه BCC (۹۶/۸٪) بر روی سر و گردن قرار داشت. پوست سر با ۴۲ مورد (۳۳/۶٪) و بینی با ۳۷ مورد (۲۹/۶٪) شایع‌ترین محل‌های بروز بودند (جدول ۱).

هر ۳ ضایعه ناحیه‌ی تن و ضایعه‌ی اندام فوقانی به صورت کامل برداشت شدند. از میان ضایعات سر و گردن فقط در چانه و گردن همه‌ی برداشت‌ها به صورت کامل انجام گرفت. در ناحیه‌ی گوش ۲ مورد از ۳ جراحی (۶۶/۶٪) به صورت ناکامل انجام شد. به این ترتیب گوش بیشترین درصد برداشت ناکامل را به خود اختصاص داد. پس از آن اطراف چشم با ۴ مورد از ۳۷ (۱۰/۵٪) قرار داشت. در ناحیه‌ی بینی ۱۱ مورد از ۳۷ (۲۹/۷٪)، گونه ۳ مورد از ۱۱ (۲۷/۲٪)، پیشانی ۲ مورد



شکل ۱: توزیع درگیری لبه‌های ضایعه‌ی کارسینوم سلول بازال بر حسب گروه‌های سنی.

Gullet و همکاران در یک متابالیز دریافتند میزان عدم درگیری حواشی بین ۱۰٪ تا ۴۵٪ در مطالعات مختلف بسته به میزان حاشیه جراحی ۱ تا ۱۰ میلی‌متری متفاوت بوده است.^{۱۳} یک مطالعه در دانشگاه ارتش پاکستان توسط متخصصان آسیب‌شناسی انجام گرفت که مشخص کرد در ۲۳٪ ضایعات حواشی جراحی BCC درگیر بوده است.^{۱۹} در ایران یک مطالعه case series در بیمارستان رازی تهران رقم ۱۲٪ را جهت برداشت ناکامل ضایعات ذکر کرد. مشابه یافته‌های ما، آن‌ها نیز نشان دادند درگیری عمقی در بیش از نیمی از موارد درگیری حواشی وجود دارد.^{۱۶} نتایج تحقیق ما در تأیید مطالعاتی که در بالا ذکر شد حاکی از آن بود که درصد قابل توجهی از جراحی‌های برداشت تومور BCC با برداشت ناکامل حواشی همراه است.

باید توجه داشت در بررسی بافت‌شناسی BCC با روش استاندارد تنها ۴۴٪ از کل حواشی جانی و عمقی ضایعه ارزیابی می‌گردد.^{۲۰} این حقیقت دلالت برآن دارد ضایعاتی که در ظاهر کامل برداشت شده‌اند احتمال عود دارند. از دیگرسو، یافته‌های بافت‌شناسی نشان داد از میان نمونه‌های BCC که به صورت کامل برداشته شده بودند مجدداً تحت جراحی قرار گرفتند سلول‌های تومورال فقط در ۲۸٪ موارد دیده شد.^{۲۱} این پدیده تحت عنوان "تئوری ناپدیدشدن" نامگذاری شده است. این رخداد مطرح‌کننده‌ی آن است که فرآیندهای التهابی یا ترمیمی پس از جراحی ممکن است سلول‌های باقی‌مانده‌ی توموری را از بین ببرد.^{۲۲} در بازنگری مقالات مشخص شده است به طور میانگین ۲۷٪ از ضایعاتی که به صورت ناکامل برداشت شوند عود خواهد داشت.^{۱۳} بر این اساس ما پیش‌بینی می‌کنیم ۵٪ از کل ضایعات جراحی شده در تحقیق ما در آینده عود را تجربه خواهند کرد. هدف درمانی BCC احتمال عود کمتر از ۵٪ طی ۲ تا ۵ سال پس از جراحی است.^{۱۴،۳۳} طبق این محاسبات رقم

ارتباط تشخیص اولیه‌ی بالینی و ناکامل‌بودن برداشت از لحاظ آماری معنادار نبود ($P=0.69$). نوع ندولر در مجموع شایع‌ترین نوع BCC بود به طوری که ۷۷ مورد (۶۱٪) در بررسی بافت‌شناسی به این گروه تعلق داشتند. از این تعداد ۹ مورد در بررسی میکروسکوپی پیگمانته بود. در ۲ مورد از این ۷۷ ضایعه تغییرات کیستیک ناشی از آپوپتوz دیده شد. در ۲ ضایعه‌ی برداشته شده از روی تنه، تشخیص بافت‌شناسی نوع ندولر بود. در یکی از ضایعات تنه و یک ضایعه اندام فوقانی تشخیص BCC سطحی بود. شیوع انواع بازواسکواموس، آدنوئید، سطحی و مورفیک به ترتیب در جدول ۱ گزارش شده است.

در گروه بافت‌شناسی نوع ندولر، ۱۲ مورد از ۷۷ (۱۵٪)، در بازواسکواموس ۸ مورد از ۱۷ (۴۷٪)، در آدنوئید ۱ مورد از ۱۲ (۸٪) و در گروه مورفیک ۴ مورد از ۹ (۴۴٪) به صورت ناکامل برداشت شدند. بدین ترتیب نوع بافت‌شناسی بازواسکواموس و به دنبال آن مورفیک بیشترین درگیری حواشی هنگام برداشت جراحی را به خود اختصاص داده است. در حالی‌که در نوع سطحی همه‌ی موارد به صورت کامل برداشت شدند. اما این تفاوت از لحاظ آماری معنادار نبود ($P=0.12$).

بحث

براساس دانسته‌های ما، این تحقیق اولین مطالعه در ایران بوده است که فراوانی برداشت ناکامل BCC با حاشیه‌ی جراحی ۵ میلی‌متری را بررسی نموده است. پس از بررسی بافت‌شناسی نمونه‌ها دریافتیم ۲۰٪ از ضایعات به صورت ناکامل برداشت شدند. این نسبت با آمار منتشرشده در مقالات منتشرشده‌ی قبلی قابل قیاس می‌باشد. درصدهای متفاوتی طی سال‌های اخیر در این زمینه گزارش شده است. Fleischer و همکاران سلول‌های توموری را در ۱۶٪ نمونه‌ها مشاهده کردند. این رخداد در ضایعات سر و گردن شایع‌تر از تنه بوده است.^{۱۷} مطالعات دیگری این میزان را ۷٪،

۱۹٪/۳ و ۲۸٪/۸ گزارش کرده‌اند. ما دریافتیم ۱۰٪/۷، ۶٪/۲۹ از کل ضایعات بر روی بینی قرار داشته است. به طور مشابه این میزان برای بینی در سایر مطالعات ۲۸٪/۲۲، ۲۸٪/۳۴ و ۱۰٪/۲۸، ۹٪/۲۸ به عنوان شایع‌ترین محل بروز BCC بیان شده است.

عوامل مختلفی با برداشت کامل BCC تداخل می‌کند که شامل تجربه‌ی جراح^{۱۷}، محل تشریحی ضایعه، نوع بافت‌شناسی^{۱۸}، برداشت تومورهای متعدد در یک جلسه^{۱۹} و اندازه‌ی حاشیه‌ی جراحی^{۲۰} می‌باشد. یک تحقیق بر روی عوامل خطر برداشت ناکامل BCC نشان داد محل تشریحی تومور مهم‌ترین عامل مؤثر در این زمینه است^{۲۱}. تحقیقات متعددی تأییدکننده‌ی ارتباط معکوس احتمال برداشت ناکامل با قرارگیری ضایعه برروی تنه یا اندام‌ها بوده‌اند^{۲۲-۲۴}. به طور مشابه برخی از محققین دریافتند کلیه‌ی ضایعاتی که بر روی تنه یا اندام‌ها قرار داشته‌اند به صورت کامل برداشت شدند، علی‌رغم آن که از لحاظ آماری معنادار نبوده است^{۲۵-۲۷}. این نتایج می‌توانند نشان‌گر امکان جراحی‌های وسیع‌تر در این نواحی باشد. بیشتر نویسنده‌گان بر این موضوع اتفاق نظر دارند که در ضایعات قسمت‌های مرکزی صورت احتمال برداشت ناکامل بیشتر است، زیرا در این مناطق سلول‌های تومورال می‌توانند در امتداد صفحات اتصالی جنینی به طور گستردۀ تهاجم نمایند^{۲۸-۳۰}. ما نیز دریافتیم گوش، اطراف چشم و بینی بیشترین احتمال برداشت ناکامل را دارا می‌باشد. این نتیجه عیناً در مطالعه‌ی Griffiths هم ذکر شده است^{۲۹}.

در مطالعه‌ی ما کلیه‌ی BCC‌های سطحی به‌طور کامل برداشت شدند. مشابه این نتیجه قبلاً توسط Berlin گزارش شده بود. وی بیان کرد در کمتر از ۴٪ تومورهای سطحی درگیری حواشی دیده شد^{۳۰}. تحقیق دیگری میزان ۷٪/۷ را گزارش کرد^{۳۱}. در حالی که Su و همکاران میزان بالایی از احتمال برداشت ناکامل را در ضایعات نوع سطحی ذکر کردند^{۳۲}. ما دریافتیم

پیش‌بینی‌شده برای بیماران ما در محدوده‌ی قابل پذیرش قرار دارد.

تشخیص بالینی BCC در غالب موارد دقیق است. برخی ابزارهای تشخیصی مانند درماتوسکوپ در تأیید تشخیص بالینی کمک‌کننده است^{۳۳}. در مطالعه‌ی ما تشخیص بالینی و بافت‌شناسی BCC مطابقت داشت. ما دریافتیم این تومور در مردان شایع‌تر از زنان است (۱/۵ به ۱). این یافته مشابه سایر گزارشات می‌باشد (۱/۵ تا ۲ به ۱)^۱. توضیح این مطلب می‌تواند فعالیت‌ها یا مشاغل خارج از منزل بیشتر آقایان باشد که منجر به تماس بیشتر با اشعه‌ی آفتاب می‌گردد^{۱۹}. مشابه بسیاری از مطالعات در تحقیق ما نیز جنسیت بیماران ارتباط معناداری با برداشت ناکامل تومور BCC نداشت^{۲۷-۲۹}. نکته‌ی حائز اهمیت در طراحی تحقیق ما تعیین حاشیه‌ی ثابت ۵ میلی‌متری در هر دو جنس بود. بدین ترتیب تأثیر اهمیت زیبایی‌شناختی میزان حاشیه‌ی درنظرگرفته شده به عنوان یک عامل محدودش‌کننده در خانم‌ها حذف گردید. هم‌چنین ما دریافتیم سن بیمارانی که ضایعه‌ی آن‌ها به‌طور ناکامل برداشته شد بیشتر از سایرین بود. توجه ویژه جراحان به اجتناب از جراحی‌های مکرر در افراد جوان یا رفتار تهاجمی تومور در سنین بالا می‌تواند توجیه‌کننده‌ی این مطلب باشد. این یافته با نتایج مطالعاتی که سن را به عنوان یک عامل غیرمؤثر در برداشت ناکامل می‌دانستند مغایرت دارد^{۲۷-۲۹}.

اکثریت قابل توجهی از ضایعات بیماران ما که ۸٪/۹۶ را شامل می‌شود برروی سر و گردن قرار داشت. به‌طور مشابه در تحقیق بیمارستان رازی^{۳۰} ۸٪/۹۷، ۸٪/۹۷ ضایعات در این ناحیه دیده شد^{۳۱}. در برخی مطالعات این رقم ۰٪/۹۰ تا ۰٪/۸۰ گزارش گردید^{۲۱، ۲۰، ۲۸، ۲۹}. البته Betti میزان بسیار پایین‌تر ۲٪/۵۴ را برای بروز برروی سر و گردن به‌دست آورد^{۳۲}. شایع‌ترین محل بروز ضایعات در تحقیق ما پوست سر بود (۰٪/۳۳، ۶). این یافته با سایر مطالعات در تناقض می‌باشد که به‌صورت

عمل جراحی تأثیر چندانی در برهمزدن نتایج زیبایی شناختی ایجاد نمی‌کند. بنابراین با توجه به درگیربودن عمقی بیش از نیمی از ضایعات توصیه می‌کنیم دقت BCC لازم در تعیین عمق مناسب در هنگام جراحی BCC اعمال شود.

برخی از مؤلفان توصیه کرده‌اند ضایعاتی که به صورت ناکامل برداشت شده‌اند، پیگیری شدند^{۱۱،۱۸،۳۴}. اگرچه برخی دیگر برداشت مجدد در اسرع وقت را توصیه کرده‌اند تا بدین ترتیب تمام ضایعه قبل از گسترش وسیع تومور با حداقل آسیب خارج شود^{۳۳،۳۵،۳۶}. همه‌ی نویسنده‌گان بر این مطلب اتفاق نظر دارند که BCC‌های عودکننده رفتار تهاجمی‌تری را در مقایسه با تومورهای اولیه نشان می‌دهند که منجر به خطر شکست درمانی می‌گردد^{۲۱،۱۲،۳}. در همین راستا حاشیه‌ی جراحی ۵ تا ۱۰ میلی‌متری برای BCC عودکننده توصیه شده است^۳.

از جمله محدودیت‌های این مطالعه حجم نمونه کوچک بود.

بر اساس یافته‌های این مطالعه، برداشت حاشیه‌ی وسیع (۵ میلی‌متری یا بیشتر) یا جراحی Mohs برای BCC‌های پرخطر ضروری است. این مورد در نواحی تشریحی پرخطر (اطراف گوش، چشم و بینی) به ویژه در سنین بالا مصدق می‌یابد. در مطالعه‌ی ما حاشیه‌ی جانبی ۵ میلی‌متری به‌طور یکسان برای همه‌ی ضایعات تعریف شد که بر این اساس با توجه به شیوع درگیری عمقی در نزدیک به نیمی از برداشت‌های ناکامل اهمیت عمق جراحی نمایان گشت. هم‌چنان با توجه به تخمین ۵٪ عود در بیماران مطالعه شده در این بیمارستان توصیه می‌شود پس از طی دوره‌ی ۲ تا ۵ ساله از عمل جراحی مذکور بیماران پیگیری شوند تا تطابق این تخمین با واقعیت سیر ضایعات ارزیابی گردد.

بازواسکواموس (۴۷٪) و مورفئیک (۴۴٪) بیشترین احتمال را در پی خود داشت. این نتیجه همسو با بسیاری از تحقیقات قبلی بوده است. تعداد زیادی از نویسنده‌گان ارتباط نزدیکی بین انواع خاص بافت‌شناسی (بازواسکواموس، مورفئیک یا ارتشاحد) و بروز برداشت ناکامل ذکر کرده‌اند^{۱۲،۲۱}. هم‌چنان موارد زیادی از درگیری حواشی در انواع مورفئیک یا ارتشاحد دیده شده است^{۱۶،۲۷،۲۸}. هرچند که تفاوت به دست آمده در نتایج ما از لحاظ آماری معنادار نشد. ارتباط محل تشریحی BCC و نوع بافت‌شناسی تومور در مطالعه‌ی Betti و همکاران بیان شد. آن‌ها دریافتند شیوع انواع بافت‌شناسی ندولر یا مورفئیک/ارتشاحد در سر و گردن بیشتر است. در مقابل، نوع سطحی شیوع کمتری را در این ناحیه دارا می‌باشد^۳. در مطالعه‌ی ما نزدیک به ۹۷٪ ضایعات برروی سر و گردن قرار داشت. بدین ترتیب این همراهی در تحقیق ما آشکار نبود.

افتراق میزان عود بین برداشت کامل و ناکامل حاکی از اهمیت حاشیه‌ی تعیین شده برای جراحی BCC است. یک مطالعه‌ی گذشته‌نگر نشان داد ۸٪ از ضایعاتی که به‌طور کامل برداشت شدند عود کردند^۱. از سوی دیگر این رقم برای برداشت‌های ناکامل ۳۰٪ بود^۳. Walker و Hill نشان دادند احتمال عود تومور ۵ سال پس از پاکسازی کامل ضایعه ۲٪ می‌باشد، درحالی که در صورت درگیری حواشی به ۳۸٪ افزایش می‌یابد^{۱۲}. در مجموع همگان بر اهمیت برداشت کامل تأکید دارند.

قابل ذکر است که عمق مناسب جراحی همچنان مورد بحث است. حاشیه‌ی عمقی مناسب براساس آناتومی محل تعیین می‌گردد. در مجموع انجام برش از داخل چربی زیرجلدی توصیه شده است^۳. عمق کافی

References

1. Scrivener Y, Grosshans E, Cribier B. Variation of basal cell carcinomas according to gender, age, location and histopathological subtype. Br J Dermatol 2002; 147: 41-7.

2. Staples M, Elwood M, Burton R, et al. Nonmelanoma skin cancer in Australia: the 2002 national survey and trends since 1985. *Med J Aust* 2006; 184: 6-10.
3. Teffler N, Golver G, Morton C. Guidelines for the management of basal cell carcinoma. *Br J Dermatol* 2008; 159: 35-48.
4. Ackerman B, Reddy VB, Soyer PH (eds.). *Neoplasms with follicular differentiation*. 2nd ed. New York: Ardor Scribendi Ltd., 2001.
5. Ceilley R, Del Rosso J. Current modalities and new advances in the treatment of basal cell carcinoma. *Int J Dermatol* 2006; 45: 489-98.
6. Kuijpers D, Thissen M, Berretty P. Surgical excision versus curettage plus cryosurgery in the treatment of basal cell carcinoma. *Dermatol Surg* 2007; 33: 579-87.
7. Bath- Hextall F, Perkins W, Bong J et al. Interventions for basal cell carcinoma of the skin. *Cochrane Database Sys Rev* 2007; 1: CD 003412.
8. Thissen M, Nieman F, Ideler A, et al. Cosmetic result of cryosurgery vs. surgical excision for primary uncomplicated basal cell carcinoma of the head and neck. *Dermatol Surg* 2000; 26: 759-64.
9. Essers BA, Dirksen CD, Prins MH, Assessing the public's preference for surgical treatment of primary basal cell carcinoma: A discrete choice experiment in the South of the Netherlands, *Dermatol Surg* 2010; 36: 1950-5.
10. Wetzig T, Woitek M, Eichhorn K, et al. Surgical excision of basal cell carcinoma with complete margin control: outcome at 5-year follow up. *Dermatology* 2010; 220: 363-9.
11. Dieu T, Macleod A. Incomplete excision of basal cell carcinomas. A retrospective audit. *Aust N Z J Surg* 2002; 72: 219-21.
12. Walker P, Hill D. Surgical treatment of basal cell carcinoma using standard post operative histological assessment. *Australas J Dermatol* 2006; 47: 1-12.
13. Gulleth Y, Goldberg N, Silverman R, et al. What is the best surgical margin for a basal cell carcinoma? A meta-analysis literature. *Plast Reconstr Surg* 2010; 126: 1222-31.
14. Kimyai-Asadi A, Alam M, Goldberg L, et al. Efficacy of narrow-margin excision of well demarcated primary facial basal cell carcinomas. *J Am Acad Dermatol* 2005; 53: 464-8.
15. Thomas D, King A, Peat B. Excision margin for nonmelanotic skin cancer. *Plast Reconstr Surg* 2003. 112: 57-63.
16. Mirshams M, Razzaghi M, Ehsani A, et al. Incidence of incomplete excision in surgically treated basal cell carcinoma and identification of the related risk factors. *Iranian J Dermatol* 2011; 14: 1-5.
17. Fleischer A, Feldman S, Barlow J, et al. The specialty of treating physician affects the likelihood of tumor-free resection margin for basal cell carcinoma: results from a multi-institutional retrospectively study. *J Am Acad Dermatol* 2001; 44: 224-30.
18. Kumar P, Orton C, McWilliam L, et al. Incidence of incomplete excision in surgically treated basal cell carcinoma: a retrospective clinical audit. *Br J Plast Surg* 2000; 53: 563-6.
19. Avif M, Mamoon N, Ali Z, Akhtar F. Epidemiological and excision margin status of basal cell carcinoma-three years Armed Forces Institute of Pathology Experience in Pakistan. *Asian Pacific J Cancer Prev* 2010; 11: 1421-3.
20. Kimyai-Asadi A, Goldberg L, Jim M, et al. Accuracy of serial transverse cross-sections in detecting residual basal cell carcinoma at the surgical margins of elliptical excision specimen. *J Am Acad Dermatol* 2005; 53: 469-74.

21. Bogdanov-Berezovsky A, Cohen A, Glesiger R, et al. Risk factors for incomplete excision of basal cell carcinomas. *Acta Derm Venereol* 2004; 84: 44-7.
22. Bogdanov-Berezovsky A, Cohen A, Glesiger R, et al. clinical and pathologic findings in reexcision of incompletely excised basal cell carcinoma. *Ann Plast Surg* 2001; 47: 299-302.
23. Laloo M, Sood S. Head and neck basal cell carcinoma: treatment using a 2-mm clinical excision margin. *Clin Otolaryngol Allied Sci* 2000; 25: 370-3.
24. Felder S, Rabinovitz H, Oliviero M, et al. Dermoscopic differentiation of a superficial basal cell carcinoma and squamous cell carcinoma in situ. *Dermatol Surg* 2006; 32: 423-5.
25. Kumar P, Watson S, Brain A, et al. Incomplete excision of basal cell carcinoma: a prospective multicentre audit. *Br J Plast Surg* 2002; 55: 616-22.
26. Goh B, Ang P, Wu Y, et al. Characteristics of basal cell carcinoma amongst Asian in Singapore and a comparison between completely and incompletely excised tumors. *Int J Dermatol* 2006; 45: 561-4.
27. Su S, Giorlando F, Ek E, et al. Incomplete excision of basal cell carcinoma: a prospective trial. *Plast Reconstr Surg* 2007; 120: 1240-8.
28. Farhi D, Dupin N, Palangie A, et al. Incomplete excision of basal cell carcinoma: rate and associated factors among 362 consecutive cases. *Dermatol Surg* 2007; 33: 1207-14.
29. Griffiths R, Suvarna S, Stone J. Basal cell carcinoma histological clearance margins: an analysis of 1539 conventionally excised tumours. *J Plast Reconstr Aesthet Surg* 2007; 60: 41-7.
30. Betti R, Radaelli G, Bombonao C, et al. Anatomic location of basal cell carcinomas may favor certain histological subtypes, *J Cutan Med Surg* 2010; 14: 298-302.
31. Wilson A, Howsam G, Santhanam V, et al. Surgical management of incompletely excised basal cell carcinomas of the head and neck. *Br J Oral Maxillofac Surg* 2004; 42: 311-4.
32. Berlin J, Katz K, Helm K, et al. The significance of tumor persistence after incomplete excision of basal cell carcinoma. *J Am Acad Dermatol* 2002; 46: 549-53.
33. Robinson J, Fisher S. Recurrent basal cell carcinoma after incomplete resection. *Arch Dermatol* 2000; 136: 1318-24.
34. McGregor J. Incomplete excision of rodent ulcers management decisions. *Br J Plast Surg* 2000; 53: 452-3.
35. Marks R, Ainslie J, Bekhor P, et al. Surgical treatment. Clinical practice guidelines non-melanoma skin cancer: Guidelines for treatment and management in Australia. Canberra: Common Wealth of Australia, 2002; 35-47.
36. Millers S. Basal and squamous cell skin cancers. Practice guidelines in oncology, National Comprehensive Cancer Network, 1. 2004 ed. Available from URL:<http://www.nccn.org>.

Frequency of margin involvement after excision of skin basal cell carcinomas with 5 millimeter margins

Akram Ansar, MD¹
Maryam Tamimi, MD¹
Leyla Mousavi, MD²
Sa'adat Torabiyan, MD^{3,4}

1. Department of Dermatology, Hamedan University of Medical Sciences, Hamedan, Iran.
2. Department of Pathology, Hamedan University of Medical Sciences, Hamedan, Iran.
3. Center for Behavioral and Drug Abuse Disorders, Hamedan University of Medical Sciences, Hamedan, Iran.
4. Department of Social Medicine, Hamedan University of Medical Sciences, Hamedan, Iran.

Background and Aim: Skin basal cell carcinoma (BCC) is the most common cancer in human beings. Prevalence of this tumor has increased over the past decades. The standard treatment is complete excision, however some risks for recurrence still exist. The aim of this study was to determine the frequency of margin involvement in skin BCC as well as to investigate the demographic characteristics of the patients

Methods: This study was conducted from April 2011 to April 2012 on the patients who had skin lesions suspected for BCC. The patients were undergone elliptical excision surgeries for removing their suspected lesions with 5-millimeter margins of clinically normal skin in Farchian Hospital, Hamadan, Iran. Following data were collected and recorded: age, sex, anatomical location, duration of the disease, primary clinical diagnosis, histopathologic type, and margin involvement.

Results: In total, 125 lesions from 115 patients were investigated (70 males, 45 females). The range of the ages of the patients were from 32 to 93 years, with a mean of 64.6 years. The most common histopathological type was nodular type (61.0%). Twenty percent of the excised lesions showed margin involvement. Risk factors for incomplete excision were older age and anatomical locations (ears and peri-ocular lesions). There was no statistically significant differences between sex, histological type, primary clinical diagnosis, and duration of the disease. In almost all cases, the clinical and histopathological diagnoses were similar.

Conclusion: To avoid repeated surgeries and to reduce the risk of incomplete excision for lesions on high risk locations, particularly in elderly, it is recommended that BCCs be excised with wide margins or Mohs micrographic surgery.

Keywords: basal cell carcinoma, incomplete excision, surgery, treatment

Received: Nov 23, 2012 Accepted: Dec 23, 2012

Dermatology and Cosmetic 2012; 3 (4): 202-211

Corresponding Author:
Akram Ansar, MD

Mirzadeh Eshghi Ave, Farshchian Hospital, Hamedan, Iran.
Email: ansar@umsha.ac.ir

Conflict of interest: None to declare