

تفاوت انواع هیستوپاتولوژیک کارسینوم سلول بازال براساس سن، جنس، جایگزینی، فعالیت میتوزی و میزان همراهی با کراتوز آفتابی

دکتر ناصر طیبی میبدی^۱، دکتر زری جاویدی^۲، دکتر بهرام معمار^۱، دکتر فرزانه فرهادی^۳، دکتر یلدا ناهیدی^۴

۱- استادیار، گروه آسیب شناسی، ۲- دانشیار، گروه پوست، ۳- دستیار، گروه آسیب شناسی، ۴- دستیار، گروه پوست، بیمارستان امام رضا(ع)، دانشگاه علوم پزشکی مشهد

زمینه و هدف: کارسینوم سلول بازال (Basal Cell Carcinoma (BCC) شایع ترین کانسر پوست در افراد سفیدپوست است. مطالعه های اخیر مطرح می کند که BCC یک ماهیت منفرد نیست و زیرگروه های هیستوپاتولوژیک آن رفتار بالینی متفاوت نشان می دهند و ممکن است اتیولوژی مختلفی داشته باشند. هدف از این مطالعه بررسی تفاوت های انواع هیستوپاتولوژیک BCC از نظر سن و جنس بیماران، جایگزینی تومور و میزان فعالیت تکثیری تومور بود. به علاوه میزان همراهی BCC با کراتوز آفتابی نیز مورد ارزیابی قرار گرفت.

روش اجرا: طی یک دوره ۳ ساله، نمونه های آسیب شناسی ۲۹۹ بیمار که در بخش آسیب شناسی بیمارستان امام رضا(ع) دانشکده علوم پزشکی مشهد با تشخیص BCC ثبت شده بود، استخراج شد. اطلاعات بالینی شامل سن، جنس و محل درگیری تومور به ثبت رسید. نمونه ها برای تقسیم بندی، به انواع زیرگروه های هیستوپاتولوژیک، بررسی تعداد میتوز و تعیین وجود یا فقدان کراتوز آفتابی همراه مورد بازبینی و در نهایت، یافته ها مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت.

یافته ها: نمونه ها شامل ۳۴۵ مورد BCC از ۲۹۹ بیمار بامیانگین سنی ۵۹/۲ سال بود. ۷۰/۸ درصد از بیماران را مردان و ۲۹/۲ درصد را زنان تشکیل می دادند. ۹۳/۹ درصد ضایعه ها در سر و گردن قرار داشت. BCC نوع سولید، شایع ترین زیرگروه هیستوپاتولوژیک را تشکیل می داد. انواع سطحی و میکروندولر، کم ترین گروه سنی و نوع بازواسکوموس بیش ترین گروه سنی را تشکیل می داد. از نظر فعالیت میتوزی انواع هیستوپاتولوژیک اختلاف قابل ملاحظه ای نشان می دادند به گونه ای که بیش ترین فعالیت در زیرگروه آدنوئید مشاهده شد. در ۲۲/۲ درصد موارد، همراهی کراتوز آفتابی با BCC دیده شد.

نتیجه گیری: این مطالعه تفاوت در سن، جنس، محل درگیری و فعالیت میتوزی انواع مختلف هیستوپاتولوژیک BCC را نشان می دهد که می تواند حاکی از تفاوت ماهیت و احتمالاً فاکتورهای دخیل در اتیولوژی انواع BCC باشد.

واژه های کلیدی: کارسینوم سلول بازال، هیستولوژی، میتوز، کراتوز آفتابی

فصلنامه بیماری های پوست پاییز ۱۳۸۶؛ دوره ۱۰(۳): ۲۰۳-۲۱۰

وصول مقاله: ۸۵/۱۲/۹ پذیرش: ۸۶/۲/۹

مقدمه

شایع ترین تومور بدخیم پوست بوده و شیوع آن ۴ تا ۵ برابر

کارسینوم سلول سنگفرشی است (۱). در آخرین گزارش های

کارسینوم سلول بازال (Basal Cell Carcinoma (BCC

مؤلف مسوول: دکتر ناصر طیبی میبدی - مشهد، بخش آسیب شناسی بیمارستان امام رضا (ع)، دانشکده علوم پزشکی مشهد

پست الکترونیک: naser-tayyebi@yahoo.com

موجود دربرگه پاتولوژی به ثبت رسید. اسلایدها برای تایید تشخیص و تقسیم بندی به انواع هیستوپاتولوژیک، مورد بازبینی مجدد قرار گرفت. درهر نمونه زیر گروه BCC شامل انواع سولید (ماکروندولر)، میکروندولر، آدنویید، ارتشاحی، شبه مورفه آ، کراتوتیک، بازواسکواموس (متاتیپیکال) و فیرواپی تلیوما و نیز بود یا نبود پیگمانتاسیون همراه مشخص شد. درنمونه هایی که الگوی ساختاری مرکب داشتند الگوی غالب به عنوان زیر گروه هیستولوژیک در نظر گرفته شد. در هر نمونه تعداد میتوز در ۱۰ میدان درشت نمایی بالا (×۴۰۰) شمارش شد. هم چنین نمونه ها از نظر وجود دیسپلازی در اپیدرم روی تومور، مورد بررسی قرار گرفتند. از نظر جایگزینی، پراکندگی تومور در ناحیه سروگردن، اندام فوقانی، اندام تحتانی و تنه مورد بررسی قرار گرفت. در تومورهای ناحیه سروگردن پراکندگی آن ها در نواحی مختلف صورت، اسکالپ، لاله گوش و گردن به تفکیک مورد بررسی قرار گرفت.

هر زیر گروه هیستوپاتولوژی بر اساس جنس، سن، جایگزینی تومور، وجود پیگمانتاسیون و همراهی کراتوزسولار به طور مجزا مورد آنالیز شد. در ۴ مورد جنس بیمار مشخص نبود که این موارد از مطالعه های مرتبط با جنس حذف شد. آنالیز آماری با استفاده از نرم افزار SPSS صورت گرفت.

یافته ها

نمونه ها شامل ۳۴۵ مورد BCC در ۲۹۹ بیمار شامل ۲۰۹ مرد (۷۰/۸) و ۸۶ زن (۲۹/۲ درصد) بود (جنس در ۴ بیمار ثبت نشده بود). در بین بیماران، ۲۸ بیمار ۲ تومور، ۷ بیمار ۳ تومور و دو بیمار ۴ تومور داشتند ۰ میانگین سنی بیماران ۵۹/۲ سال و میانه ۵۸/۵ سال بود. ۹۳/۹ درصد ضایعه ها در ناحیه سروگردن (۵۲/۱ درصد در صورت، ۱/۵ درصد در گردن و ۴۰/۳ درصد در ناحیه اسکالپ شامل گوش ها) قرار داشتند. محل ۲/۹ درصد تومورها در ناحیه تنه، ۲/۱ درصد در اندام فوقانی و ۱/۲ درصد در اندام

شیوع آن در ایالات متحده آمریکا ۴۰۷ برای مردان و ۲۱۲ برای زنان در هر ۱۰۰۰۰۰ نفر عنوان شده است (۲). BCC در مردان شایع تر از زنان و در سیاه پوستان بسیار نادر است (۳). BCC در مناطق کم آفتاب تومور افراد مسن است و در دهه ۶ یابیش تر ظاهر می کند. ممکن است در مناطق آفتابی در سنین جوانتر و حتی کودکان رخ دهد. شایع ترین محل بروز تومور، صورت است که با نور خورشید ارتباط دارد (۴).

مطالعه های اخیر حاکی از این است که BCC یک ماهیت منفرد نیست و ممکن است در نقاط مختلف بدن یا بر اساس انواع بافت شناسی، رفتار بالینی خاص و حتی اتیولوژی متفاوتی داشته باشد (۹-۵). انواع ارتشاحی و میکروندولر، به عنوان زیر گروه های دارای ریسک بالا در نظر گرفته می شوند، چرا که احتمال برداشت ناکافی تومور بیش تر است و هم چنین نوع سطحی که ممکن است در نمونه آسیب شناسی مارژین ضایعه مشخص نباشد و مستعد عود شود (۱۱ و ۱۰ و ۴). بنابراین مشخص کردن زیر گروه هیستوپاتولوژیک BCC ایده آل به نظر می رسد چرا که نوع هیستوپاتولوژیک تومور همراه با اطلاعات بالینی می تواند خطی مشی درمان را مشخص کند.

هدف از این مطالعه بررسی انواع مختلف هیستوپاتولوژیک BCC بر اساس سن، جنس و محل بروز تومور بود. به علاوه میزان فعالیت تکثیری سلول های توموری و نیز همراهی با کراتوز آفتابی به عنوان یک ضایعه پیش سرطانی و نشانه ای از مواجهه طولانی بانور خورشید مورد بررسی قرار گرفت.

روش اجرا

اسلایدهای آسیب شناسی ۳۴۵ مورد نمونه بیوپسی پوست (مربوط به ۲۹۹ بیمار) که طی یک دوره ۳۰ ساله در بخش آسیب شناسی بیمارستان امام رضا (ع) دانشکده علوم پزشکی مشهد با تشخیص BCC ثبت شده بود استخراج شد. اطلاعات بالینی شامل جنس، سن، محل و تعداد ضایعه با استفاده از اطلاعات

از نظر شیوع بود. میانگین سنی بیماران مبتلا به نوع سولید ۵۹/۶، میکروندولر ۵۲/۵، انفیلترا تیبو ۶۰/۵، آدنوئید ۶۰، سطحی ۵۶/۵، شبه مورفه آ ۶۴، کراتوتیک ۵۹/۵ و بازواسکواموس (متاتیپیکال) ۷۵ سال بود.

در تمامی انواع BCC، سروگردن، به خصوص صورت محل شایع تومور بود. تنها در BCC سطحی درگیری اسکالپ بیشتر از صورت بود. در BCC کراتوتیک و بازواسکواموس شیوع درگیری صورت و اسکالپ مشابه بود. ۲۳/۵ درصد BCC سطحی و ۲۰ درصد انواع بازواسکوآموس در تنه قرار داشتند باین حال بازم BCC سولید شایع ترین BCC تنه (۵ مورد از ۱۰ مورد) بود. ۷ تومور در اندام های فوقانی (۵ مورد ماکروندولر، ۱ مورد میکروندولر و ۲ مورد، آدنوئید) و ۴ تومور در اندام های تحتانی (۲ مورد سولید، ۱ مورد ارتشاحی و ۱ مورد بازواسکوآموس) رخ داده بود. بنابراین در تمام نواحی محل قرار گرفتن تومور، BCC نوع سولید بیش ترین فراوانی داشت. فراوانی هریک از انواع BCC بر حسب محل درگیری تومور در

تحتانی بود. از نظر زیرگروه های هیستوپاتولوژی بیش ترین فراوانی به نوع سولید شامل ۲۰۹ مورد (۵۸/۸ درصد) مربوط می شد. بقیه انواع به ترتیب شیوع از این قرار بودند: میکروندولر (۱۲/۲ درصد)، ارتشاحی (۱۱/۳ درصد)، آدنوئید (۵/۸ درصد)، سطحی (۵ درصد)، شبه مورفه آ (۲/۹ درصد) و کراتوتیک (۲/۳ درصد)، متاتیپیکال (۱/۴ درصد) و فیرواپی تلیوما (۰/۳ درصد). کمترین فراوانی به زیرگروه فیرواپی تلیوما مربوط بود که تنها یک مورد را شامل می شد. در ۵۱ درصد موارد BCC حاوی پیگمان بود که بیش ترین شیوع پیگمانتاسیون در نوع سطحی (۷۰/۶ درصد موارد BCC سطحی) مشاهده شد. کراتوزسولار در ۲۲/۲ درصد تومورها وجود داشت. میانگین کلی میتوز ۷/۳۰۶/۴ در ۱۰ میدان درشت نمایی بالا (HPF) بود.

فراوانی هریک از زیرگروه های هیستوپاتولوژیک بر اساس جنس در جدول شماره ۱ ذکر شده است. در هر دو گروه جنسی BCC، سولید شایع ترین نوع هیستوپاتولوژیک بود. در مردان، نوع میکروندولر و در زنان، نوع ارتشاحی، دومین تومور

جدول شماره ۱- توزیع کارسینوم سلول بازال بر اساس انواع هیستوپاتولوژیک آن و جنس بیماران (درصد)

جمع	فیرو اپیتلیوما	بازواسکواموس (متاتیپیکال)	کراتوتیک	شبه مورفه آ	سطحی	آدنوئید	انفیلترا تیبو	میکروندولر	سولید (ماکروندولر)	زیرگروه هیستوپاتولوژی
										جنس
۲۴۸	۱	۴	۷	۶	۱۳	۱۴	۲۶	۳۰	۱۴۷	مرد
(۲۷/۷)	(۰/۴)	(۱/۴)	(۲/۸)	(۲/۴)	(۵/۳)	(۱۰/۱)	(۵/۷)	(۱۰/۱)	(۵۹/۳)	
۹۳	۰	۱	۱	۴	۴	۵	۱۳	۱۲	۵۳	زن
(۲۷/۳)		(۱/۱)	(۱/۱)	(۴/۳)	(۴/۳)	(۵/۴)	(۱۴)	(۱۲/۹)	(۵۷)	
۳۴۱	۱	۵	۸	۱۰	۱۷	۱۹	۳۹	۴۲	۲۰۰	تعداد کل
۱۰۰	۰/۳	۱/۵	۲/۳	۲/۹	۵	۵/۶	۱۱/۴	۱۲/۳	۵۸/۷	جمع

جدول شماره ۲- توزیع فراوانی نسبی (درصد) کارسینوم سلول بازال بر اساس انواع هیستولوژیک آن و محل ضایعه

محل ضایعه / نوع تومور	صورت	اسکالپ	گوش	گردن	اندام فوقانی	اندام تحتانی	تنه
ماکروندولر	۵۴	۳۵/۵	۳/۵	۱/۵	۲	۱	۲/۵
میکروندولر	۴۷/۶	۴۲/۹	۴/۸	۲/۴	۲/۴	۰	۰
آدنویید	۵۷/۹	۳۱/۶	۰	۰	۱۰/۵	۰	۰
کراتوتیک	۵۰	۵۰	۰	۰	۰	۰	۰
ارتشاحی	۵۷/۹	۳۶/۸	۲/۶	۰	۰	۲/۶۰	۰
سطحی	۲۹/۴	۴۷/۱	۰	۰	۰	۰	۲۳/۵
متاتیبیکال	۴۰	۴۰	۰	۰	۰	۲۰	۰
شبه مورفه آ	۵۰	۴۰	۰	۰	۰	۰	۱۰

بیشترین شیوع (۱۴ درصد) را داشت.

بحث

کارسینوم سلول بازال از نظر بالینی به ۵ زیرگروه اصلی ندولار زخمی، منتشر (ارتشاحی و شبه مورفه آ)، سطحی (چندکانونی)، پیگمانته و فیرواپی تلوم پینکوس تقسیم می‌شود (۴). BCC ندولر و شبه مورفه آ در ناحیه سر و گردن شایع تراند. در حالی که ضایعه‌هایی که در ناحیه تنه قرار گرفته اند بیش تر از نوع سطحی هستند (۹). ۸۵ درصد BCC در سر و گردن رخ می‌دهند و نوع ندولر شایع‌ترین زیرگروه است (۱۲).

برای BCC انواع مختلفی از زیرگروه‌های بافت‌شناسی شرح داده شده است: ماکروندولر یا ندولوکیستیک که تقریباً ۷۵ درصد کل موارد را دربر می‌گیرد، آدنویید، میکروندولر، ارتشاحی، شبه مورفه آ (اسکلروزان)، کراتوتیک، متاتیبیکال (بازواسکواموس)، پیگمانته. انواع نادرتری نیز توصیف شده است.

جدول شماره ۲ نشان داده شده است. تنها مورد مشاهده شده BCC از نوع فیرواپیتلیوما در گردن واقع شده بود.

میانگین کلی میتوز در تمامی انواع هیستوپاتولوژیک ۷/۴ میتوز در ده HPF بود. بیشترین میزان میتوز در نوع آدنویید با میانگین ۱۳/۲ میتوز در ده HPF مشاهده شد. آزمون آماری حاکی از ارتباط معنادار بین میزان میتوز و نوع هیستولوژیک تومور بود ($P \text{ value} = 0/002$). میانگین تعداد میتوز در نوع سولید ۷/۵، میکروندولر ۴/۸، ارتشاحی ۴/۶، آدنویید ۱۳/۲، سطحی ۶/۸، شبه مورفه آ ۸/۶، کراتوتیک ۵/۸ و بازواسکواموس ۶ عدد در ده HPF بود.

پیگمانتاسیون در ۵۱ درصد کل تومورها مشاهده شد. بیشترین فراوانی به BCC سطحی (۷۰/۶ درصد) و کمترین فراوانی به نوع بازواسکواموس مربوط بود. هیچ یک از ۵ تومور بازواسکواموس پیگمانتی را نشان نداد. کراتوز آفتابی در ۲۲/۲ درصد موارد در پوست زمینه تومور مشاهده شد که در نوع سولید

مطالعه ها، زیرگروه سطحی، در افراد مؤنث شیوع بیش تری را نشان می دهد. حتی در برخی مطالعه ها از جمله مطالعه ی صورت گرفته در هلند، BCC سطحی در افراد مؤنث شایع ترین زیرگروه بوده است. در این مطالعه ما BCC سطحی ۵/۳ درصد تومورهای مردان و ۴/۳ درصد تومورهای زنان را تشکیل می داد که با مطالعه های دیگر تطابق ندارد. این اختلاف بانوع پوشش زنان درکشور قابل توجه است چرا که در اکثر این کشورها BCC سطحی در تنه شیوع نسبی بیشتری داشته ، که با مواجهه شدید و متناوب با نورخورشید مرتبط بوده است، حال آن که در مطالعه پیش رو، BCC تنه نه تنها در زنان بلکه در کل موارد نسبتاً ناشایع (۲/۹ درصد موارد) بوده است. میانگین سنی بیماران در مطالعه حاضر ۵۹/۲ سال و مشابه مطالعه استرالیا (۵۸/۳ سال) و کم تر از مطالعه صورت پذیرفته در فرانسه (۶۵ سال) بوده است (۱۲ و ۹). میانگین سنی بیماران در اکثر مطالعه ها در نوع سطحی، کم تر از سایر انواع بوده است. در این مطالعه نیز میانگین سنی بیماران در نوع سطحی ۵۶/۵ سال و کم تر از میانگین کل بود. باین وجود نوع میکروندولر با میانگین سنی ۵۲/۵ سال، جوان ترین بیماران را به خود اختصاص می داد. در مطالعه حاضر بیش ترین میانگین سنی در گروه BCC بازواسکواموس دیده شد. یافته ای مبنی بر میانگین سنی در این نوع هیستوپاتولوژیک BCC در مقاله ها به دست نیامد.

از نظر جنس در این مطالعه ۷۰/۸ درصد بیماران را مردان و ۲۹/۲ درصد را زنان تشکیل می دادند. در اکثر مطالعه ها غلبه جنسی در مردان بوده است. در مطالعه اجرا شده در تهران تقریباً ۳۷ درصد موارد در زنان مشاهده شده بود. در استرالیا مردان ۵۸/۶ درصد و در هلند ۵۴ درصد موارد را تشکیل می دادند (۱۲ و ۱۳). تنها در مطالعه صورت پذیرفته در فرانسه، غلبه جنسی در زنان مشاهده شد (۹). غلبه بارز تومور در جنس مذکر در مطالعه های انجام شده در کشور با نسبت مرد به زن ۲/۴ به ۱ و در این مطالعه احتمالاً می تواند به علت پوشش خاص زنان

در این مطالعه ۳۴۵ کارسینوم سلول بازال از ۲۹۹ بیمار بر اساس جنس، سن و محل تومور در کل موارد و نیز به تفکیک زیرگروه های هیستوپاتولوژیک مورد ارزیابی و تجزیه و تحلیل قرار گرفت. خلاف بیش تر مطالعه های مشابه که تمامی اطلاعات از جمله نوع هیستوپاتولوژیک را بر اساس اطلاعات ثبت شده قبلی بیماران مورد بررسی قرار داده است، در این مطالعه تمامی نمونه ها مورد بازبینی مجدد قرار گرفت و تقسیم بندی انواع هیستوپاتولوژیک مجدداً بر طبق جدیدترین منابع صورت پذیرفت. به علاوه در هر نوع هیستوپاتولوژیک فعالیت تکثیری تومور به صورت تعداد میتوز در ده HPF مورد بررسی قرار گرفت که تاکنون مطالعه مشابهی در این زمینه صورت نگرفته است. در تمامی موارد، همراهی کراتوز آفتابی نیز بررسی شد.

بر اساس چندین مطالعه بزرگ، BCC ندولر ۷۰-۶۲ درصد تمام موارد BCC را تشکیل می دهد (۹). در مطالعه حاضر BCC ندولر ۷۰/۹ درصد تمامی موارد را شامل می شد. شیوع این نوع هیستوپاتولوژیک در مطالعه های مشابه در فرانسه ۷۸/۷ درصد (۱۵)، در استرالیا ۴۸/۱ درصد (۱۲) و در هلند ۵۷/۶ درصد (۶) بوده است. در دو مطالعه صورت گرفته در کشور، در بیمارستان رازی تهران و در همدان، شیوع BCC ندولر به ترتیب ۶۴/۴ درصد و ۵۶/۶ درصد گزارش شده است (۱۴ و ۱۵).

در این مطالعه پس از نوع ماکروندولر (۵۸/۲ درصد)، انواع میکروندولر (۱۲/۷ درصد)، ارتشاحی (۱۱/۳ درصد)، آدنویید (۵/۸ درصد) و سطحی (۴/۹ درصد) به ترتیب در مراتب بعدی شیوع قرار داشت. این خلاف یافته های اغلب مطالعه های صورت گرفته است که در آن ها نوع سطحی در مرتبه دوم با شیوعی معادل ۲۶/۲ درصد در مطالعه استرالیا (۱۲)، ۱۵/۱ درصد در مطالعه فرانسه (۹) و ۱۶/۲ درصد در مطالعه هلند (۶) بوده است. در مطالعه صورت پذیرفته در همدان نیز BCC سطحی دومین شیوع را داشته است (۱۵) حال آن که در مطالعه به اجرا درآمده در تهران، BCC سطحی در مرتبه چهارم شیوع بود (۱۴). در اکثر

در کشور ما و مواجهه بیش تر مردان با نور خورشید و اشتغال خارج از منزل مردان باشد.

از نظر محل قرار گرفتن شایع ترین محل بروز تومور سر و گردن بود. محل ۹۳/۹ درصد تومورها در ناحیه سر و گردن، با بیش ترین شیوع در صورت (۵۲/۱ درصد) بوده است. در صورت، بینی شایع ترین محل درگیری را در زنان و گونه ها شایع ترین محل را در مردان تشکیل می داد. در زنان، درگیری اسکالپ در ۲۹ درصد موارد و در مردان ۴۰/۵ درصد موارد مشاهده شد که باز هم با پوشش اسلامی زنان قابل توجه است. شیوع BCC در ناحیه سر و گردن در مطالعه صورت گرفته در استرالیا ۶۵ درصد، در اروپا ۶۰ درصد و در فرانسه ۸۳ درصد گزارش شده است (۹ و ۱۲ و ۶).

در مطالعه اجرا شده در همدان نیز بینی شایع ترین محل درگیری در BCC بوده است (۱۵).

در تمامی زیر گروه های هیستوپاتولوژیک، شایع ترین محل درگیری سر و گردن خصوصا صورت بوده است. تنها در نوع سطحی، درگیری اسکالپ شایع تر از صورت (۷۴/۱ درصد در مقابل ۲۹/۴ درصد) بوده است. از هفت مورد BCC که در ناحیه لب رخ داده بود ۶ مورد در جنس مذکر و تنها یک مورد در جنس مؤنث مشاهده شد. این خلاف مطالعه اجرا شده در هلند است که در آن BCC لب در زنان شایع تر از مردان گزارش شده است. با این حال مشاهده شیوع بیش تر موارد BCC در ناحیه اسکالپ و گوش در مردان نسبت به زنان با مطالعه مزبور هماهنگی دارد. ۵۰ درصد کارسینوم های بازال تنه در مطالعه پیش رو از نوع سولید بود. این رقم در مطالعه صورت گرفته در فرانسه ۴۳ درصد گزارش شده است. در اکثر مطالعه های دیگر نوع هیستوپاتولوژیک شایع در تنه BCC سطحی بوده است (۱۵). در این مطالعه نیز ۴۰ درصد ضایعه های ناحیه تنه از نوع BCC سطحی بود و ۲۳/۵ درصد کل موارد BCC سطحی، در ناحیه تنه قرار داشت. کارسینوم شبه مورفه نوع نسبتا نادری از BCC

است که در اکثر مطالعه ها در ناحیه صورت و در زنان غالب بوده ولی در مطالعه حاضر در اسکالپ و در مردان شیوع بیش تری را نشان داده است.

از ۱۰ کارسینومی که در ناحیه تنه رخ داده بود، ۶ مورد در جنس مذکر مشاهده شد که می تواند با شیوع نسبی بیش تر BCC در تنه ی مردان نسبت به زنان هماهنگی داشته باشد با این وجود اثبات قطعی این ارتباط به بررسی تعداد بیشتری از موارد نیاز دارد.

فراوانی نسبی انواع تومور در محل های دور از آفتاب شامل اندام های فوقانی، تحتانی و تنه تفاوت هایی را با ناحیه سر و گردن نشان می داد. اگرچه در این نواحی نیز، BCC سولید شایع ترین نوع است. در اندام های فوقانی ۲۸/۶ درصد انواع را BCC آدنوئید تشکیل می داد. در اندام های تحتانی ۵۰ درصد ضایعه ها در دسته بازواسکواموس و ارتشاحی قرار گرفتند و در تنه، BCC سطحی ۴۰ درصد کل موارد را شامل می شد. فراوانی BCC سطحی در بین انواع BCC در ناحیه سر و گردن ۴ درصد بود. این گونه تفاوت ها در فراوانی انواع تومور در محل های دور از آفتاب می تواند حاکی از دخالت عوامل دیگری به جز نور آفتاب در ایجاد تومور باشد.

میانگین کلی میتوز در تمام موارد مطالعه ۷/۴ میتوز در ده HPF بود. بیش ترین میزان میتوز در BCC آدنوئید (۱۳/۲ میتوز در ده HPF) و در مرتبه بعد در انواع شبه مورفه آ (۸/۶ میتوز در ده HPF) مشاهده شد. آنالیز آماری حاکی از ارتباط معنی دار بین نوع میکروسکوپی با میزان میتوز است (P value = ۰/۰۰۲). تاکنون مطالعه دیگری مبنی بر بررسی ارتباط انواع هیستولوژیک و میزان میتوز صورت نگرفته است. در یک مطالعه که میزان فعالیت تکثیری انواع BCC با استفاده از مارکر ایمنو هیستوشیمی Ki-67 بررسی شده است، بیش ترین میزان فعالیت تکثیری به ترتیب در انواع شبه مورفه آ، ارتشاحی و سطحی بوده است (۱۶). با توجه به این که آنتی ژن Ki-67 توسط

شیوع کراتوز سولار ۲۳/۸ درصد خواهد بود. در مطالعه دیگری در ۲۰۰ مورد کراتوز سولار در ۲۸ درصد موارد BCC یافت شد (۲۰).

نتایج حاصل از مطالعه اخیر در اکثر موارد مطابق با سایر مطالعه های اجرا شده است (نظیر شیوع بیش تر BCC در ناحیه سر و گردن) که مواجهه طولانی بانور آفتاب رابه عنوان مهم ترین عامل در کارسینوژنز آن تایید می کند. اختلاف هایی که در برخی از زیرگروه های بافت شناسی در ارتباط با جنس و محل درگیر مشاهده می شود تا حدی با آداب و رسوم فرهنگی متفاوت ما خصوصاً نوع پوشش به ویژه در زنان قابل توجه است. تفاوت های انواع هیستوپاتولوژیک BCC، از جمله بروز انواع سطحی و میکروندولر در گروه سنی پایین تر و شیوع نسبی بیش تر زیرگروه های ناشایع تر BCC در محل های دور از آفتاب حاکی از دخیل بودن عوامل دیگری علاوه بر نور آفتاب، از جمله استعداد ژنتیکی، اشعه و غیره در ایجاد آن ها است.

پروتئین های غیر هیستونی هسته ای در مراحل تکثیری S, M, G1, G2, بیان می شود (۱۷) و شمارش میتوز تنها بازتابی از مرحله M چرخه تقسیم سلولی است، اما این تفاوت می تواند قابل توجه باشد.

تقریباً نیمی از موارد BCC در مطالعه حاضر پیگمانتاسیون را بانشان می دادند که بسیار بیش تر از مطالعه اجرا شده توسط مالونی و همکارانش بوده است. در مطالعه وی تنها ۶/۷ درصد تمامی موارد، پیگمان را نشان می دادند که شایع ترین آن ها انواع ندولار بود. در این مطالعه بیش ترین شیوع پیگمانتاسیون در نوع سطحی مشاهده شد (۱۸).

کراتوز آفتابی در ۲۲/۲ درصد موارد در پوست زمینه تومور مشاهده شد که در نوع سولید بیش ترین شیوع (۱۴ درصد) را داشت. در یک مطالعه در بررسی ۷۳ مورد BCC سر و گردن در ۳۵/۶ درصد موارد آتیبی لایه خاردار در اپیدرم به عنوان نشانگری اولیه از کراتوز آفتاب یافت شده است (۱۹). در مطالعه حاضر اگر تنها موارد BCC سر و گردن در نظر گرفته شود

References

- 1-Miller DL, Weinstock MA. Non-melanoma skin cancer in the United State: incidence. J Am Acad Dermatol 1994;30:774-78.
- 2-Gallagher RP, Hill GB, Bajdik CD, et al. Sunlight exposure, pigmentary factor, and risk of non-melanocytic skin cancer: basal cell carcinoma. Arch Dermatol 1995; 131:157-63.
- 3-Miller SJ. Biology of basal cell carcinoma. J Am Acad Dermatol 1991;24:1-13.
- 4-McKee PH. Tumors of the surface epithelium. In: Mckee PH, Calonje E, Granter SR (eds). Pathology of skin. New York: Elsevier; 2005: 1167-83.
- 5-Salasche SJ, Amonette RA. Morpheiform basal cell epitheliomas: A study of subclinical extensions in a series of 51 cases. J Dermatol Surg Oncol 1981;7:387-94.
- 6-Bastiaens MT, Hoefnagel JJ, Bruijn JA, et al. Differences in age, site distribution, and sex between nodular and superficial basal cell carcinomas indicate different types of tumors. J Invest Dermatol 1998;110:880-84.
- 7-DeVries E, Louwman M, Bastiaens MT, et al. Rapid and continuous increases in incidence rate of basal cell carcinoma in the South East Netherlands since 1973. J Invest Dermatol 2004;123:634-38.
- 8-McCormack CJ, Kelly JW, Dorevitch AP. Differences in age and body site distribution of the histological subtype of basal cell carcinoma. A possible indicator of differing causes. Arch Dermatol 1997;133:593-96.
- 9-Scrivener Y, Grosshans E, Cribier B. Variations of basal cell carcinomas according to gender, age, location and histopathological subtype. Br J Dermatol 2002;147:41-47.

- 10-Betti R, Inselvini E, Carducci M, Crosti C. Age and site prevalence of histologic subtypes of basal cell carcinomas. *Int J Dermatol* 1995;34:174-76.
- 11-Raasch BA, Buettner PG, Garbe C. Basal cell carcinoma: histological classification and body-site distribution. *Br J Dermatol* 2006;155: 401-7.
- 12-Kopf AW. Computer analysis of 3531 basal cell carcinoma of the skin. *J Dermatol* 1979;6:267-81.
- 13-Saldanha G, Fletcher A, Slater DN. Basal cell carcinoma: a dermatopathological and biological update. *Br J Dermatol* 2003;148:195-202.
- ۱۴- برزگری م، صفایی نراقی ز، اخیانی م، همکاران. مقایسه فراوانی موارد کارسینوم سلول بازال در بیمارستان رازی تهران در سالهای ۶۹-۱۳۶۸ و ۷۹-۱۳۷۸. فصلنامه بیماری‌های پوست ۱۳۸۵؛ ۹: ۱۶۵-۱۵۹.
- ۱۵- زمانیان ع، پيله ور م، منصف ع. محل آناتومیک و انواع هیستوپاتولوژیک سرطان سلول قاعده ای: بررسی ۱۸۹ بیمار نمونه برداری شده در بخش پوست بیمارستان سیناهمدان طی سالهای ۷۸-۱۳۷۶. فصلنامه بیماری‌های پوست ۱۳۸۳؛ ۲۷: ۱۴۴-۱۴۰.
- 16-Horlock NM, Wilson GD, Daley FM, et al. Cellular proliferation characteristics of basal cell carcinoma: relationship to clinical subtype and histopathology. *Eur J Surg Oncol* 1997; 23: 247-52.
- 17-Rosai J, Special techniques in surgical pathology. In: Rosai J. Rosai and Ackerman's surgical pathology. New York: Mosby;2004:65.
- 18-Maloney ME, Jones DB, Sexton FM. Pigmented basal cell carcinoma: investigation of 70 cases. *J Am Acad Dermatol* 1992; 27:747-48.
- 19-Shai A, Halevy S, Grunwald MH, et al. Transition between solar keratosis and basal cell carcinoma. *Eur J Dermatol* 1999; 9: 35-38.
- 20-Rozen RH, Studniberg H. Solar keratoses: Analysis in a dermatological practice in Australia. *Australas J Dermatol* 2003; 44: 34-39.