

## فراوانی سرطان‌های پوست در همدان طی سال‌های ۱۳۷۰ تا ۱۳۸۶

**زمینه و هدف:** شایع‌ترین بدخیمی در کل دنیا سرطان پوست است که با ایجاد ناتوانی بالا و مرگ‌ومیر نسبتاً پایین همراه است (به جز برای ملانوم که مرگ‌ومیر بالایی دارد). در دهه‌های اخیر بروز سرطان پوست افزایش یافته است که مهم‌ترین عوامل خطر آن نور خورشید و نوع پوست است. هدف این مطالعه بررسی فراوانی انواع مختلف سرطان‌های پوست در بیماران مراجعه‌کننده به بیمارستان سینای همدان طی ۱۷ سال است.

**روش اجرا:** در یک مطالعه مقطعی، ۹۵۱ بیمار مبتلا به انواع مختلف سرطان‌های پوست، وارد مطالعه شدند. برای هر بیمار مشخصات مربوط به سن، جنس، محل سکونت، شغل، نوع پاتولوژیک سرطان پوست و محل بروز تومور از پرونده‌ی بیمار استخراج شد.

**یافته‌ها:** در این مطالعه میانگین سنی بیماران مبتلا به سرطان پوست،  $۴۰\pm ۱۵$  سال (حداقل ۲ و حداکثر ۱۰۰ سال) بود و اکثر آن‌ها (۶۷٪) مرد و کارگر (۳۸٪) بودند. شایع‌ترین انواع پاتولوژیک سرطان‌های پوست، سرطان سلول بازال (BCC) (۵۹٪) و سرطان سلول سنگفرشی (SCC) (۲۹٪) بودند. صورت با  $۶۱/۲\%$  شایع‌ترین محل درگیری و ناحیه‌ی تناسلی با  $۰/۴\%$  نادرترین محل بروز تومور بود.

**نتیجه‌گیری:** این مطالعه نشان‌گر آن بود که سرطان پوست در مردان سینین بالا و کارگران شایع‌تر است. توصیه می‌شود برنامه‌های غربالگری جهت تشخیص این بیماری در مراحل اولیه‌ی آن، در مردان مسن، به‌ویژه آنان که به‌واسطه‌ی شغل‌شان در مواجهه‌ی زیاد با نور آفتاب قرار دارند، انجام شود.

**کلیدواژه‌ها:** سرطان پوست، سرطان سلول سنگفرشی، سرطان سلول بازال، ملانوم بدخیم

دریافت مقاله: ۸۹/۲/۱ پذیرش مقاله: ۹۰/۳/۱

پوست و زیبایی؛ تابستان ۱۳۹۰، دوره‌ی ۲ (۲): ۱۱۵-۱۲۳

دکتر آمنه یزدانفر<sup>۱</sup>

دکتر الهام قاسمی<sup>۲</sup>

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

۲. دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.

نویسنده‌ی مسئول:

دکتر آمنه یزدانفر

همدان - بیمارستان فرشچیان - بخش پوست، کد پستی: ۸۷۴۱-۶۵۱۶۸

الکترونیک: amyazdanfar2000@yahoo.com

تعارض منافع: اعلام نشده است.

### شایع‌ترین بدخیمی در کل دنیا سرطان پوست است

که با ایجاد ناتوانی بالا و مرگ‌ومیر نسبتاً پایین همراه است (به جز برای ملانوم که مرگ‌ومیر بالایی دارد).<sup>۲</sup> منشأ تومورهای پوستی می‌تواند از سلول‌های لایه‌ی بازال (Basal Cell Carcinoma [BCC]), سلول‌های سنگفرشی (SCC) (Squamous Cell Carcinoma [SCC])، سلول‌های ملانوسیتی (مانوم بدخیم)، سلول‌های ایمنی (لنفوم و...)، ضمایم پوستی، بافت عروقی (سارکوم کاپوزی و...)، بافت همبند (سارکوم و...) یا متاستاتیک باشد.<sup>۱-۳</sup>

### مقدمه

یکی از مهم‌ترین بیماری‌هایی که پوست انسان بدان مبتلا می‌شود سرطان‌های پوستی می‌باشد. این سرطان‌ها در تمام دنیا جزو شایع‌ترین سرطان‌ها محسوب می‌شوند و به‌ویژه در کشورهایی مانند آمریکا، اروپا و استرالیا، که مردم آن‌ها دارای پوست سفید و روشن و چشمان آبی و سبز می‌باشند، از شیوع بیشتری برخوردارند و یکی از علل عمده‌ی مرگ‌ومیر در این کشورها را مخصوصاً ملانوم بدخیم به خود اختصاص می‌دهد.<sup>۱</sup>

## روش اجرا

در این مطالعه‌ی مقطعی گذشته‌نگر، پرونده‌های بیماران مراجعه کننده به بیمارستان سینای همدان طی سال‌های ۱۳۷۰ تا ۱۳۸۶ بررسی شد و مواردی که سرطان پوست آن‌ها پس از انجام بیوپسی توسط متخصص پوست تأیید شده بود، وارد مطالعه شدند.

برای هر بیمار مشخصات مربوط به سن، جنس، محل سکونت، شغل، نوع سرطان پوست و محل بروز آن در بدن، از اطلاعات موجود در پرونده‌ی بیمار استخراج و در چک‌لیست مربوطه ثبت گردید. در انجام مطالعه به مسائل اخلاقی و محترمانه‌بودن اطلاعات فردی بیماران توجه شد و قبل از انجام تحقیق تأییدیه‌ی کمیته‌ی اخلاق اخذ گردید. توصیف آماری داده‌های استخراج شده با استفاده از نسخه‌ی ۱۳ نرم‌افزار آماری (SPSS Inc., IL, USA) انجام شد.

با توجه به دسترس‌بودن پرونده‌ی بیماران طی سال‌های مورد نظر و به منظور افزایش روایی تحقیق، تمام افراد جامعه‌ی آماری مورد سرشماری قرار گرفتند. حجم جامعه‌ی آماری ۹۵۱ نفر بوده است. برای توصیف داده‌ها از جداول فراوانی، نمودار، میانگین و انحراف معیار استفاده شد.

## یافته‌ها

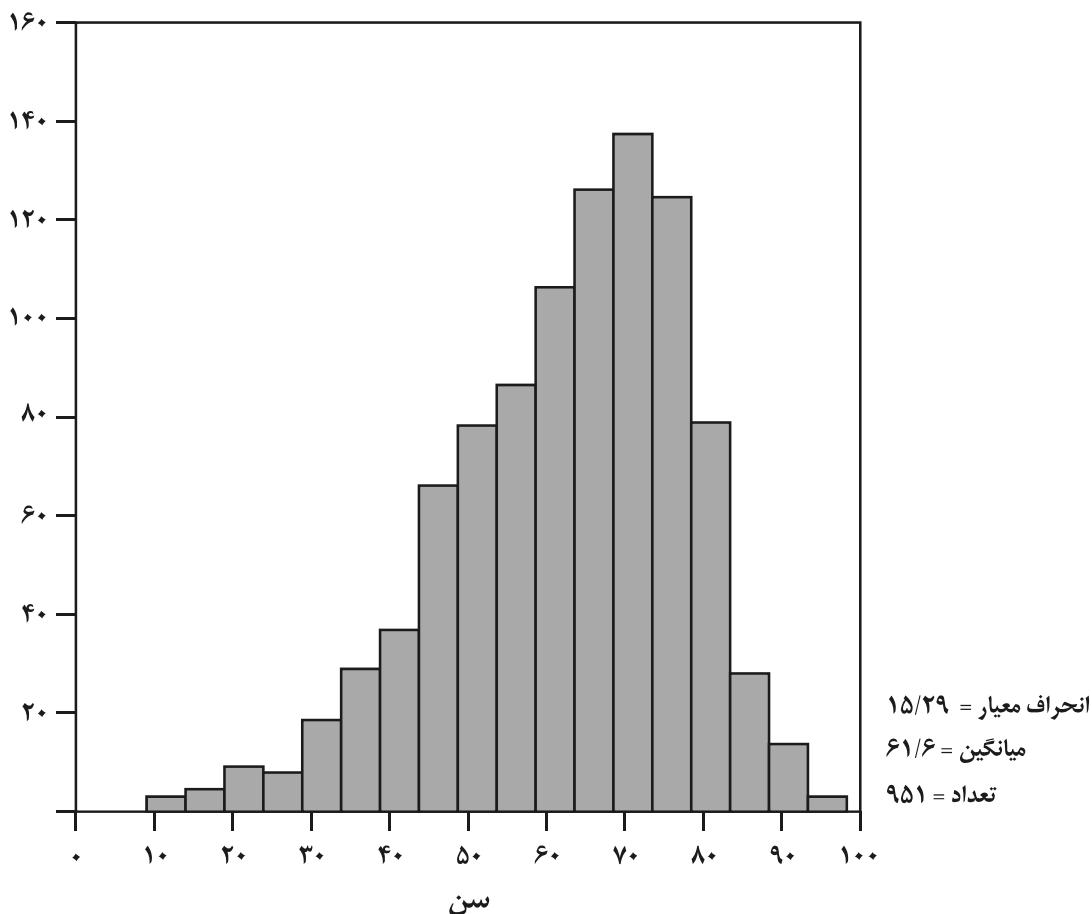
در مطالعه‌ی حاضر که به منظور بررسی فراوانی انواع مختلف سرطان‌های پوست در بیماران مراجعه کننده به بیمارستان سینای همدان طی سال‌های ۱۳۷۰ تا ۱۳۸۶ انجام گرفت، در مجموع ۹۵۱ بیمار مورد بررسی قرار گرفتند. میانگین سنی (انحراف معیار  $\pm$  میانگین) بیماران مبتلا به سرطان پوست،  $۶۱,۶ \pm ۱۵,۳$  سال، با حداقل سن ۲ سال و حداکثر سن ۱۰۰ سال بود (نمودار ۱). میانگین سنی بیماران مبتلا به تومورهای SCC و BCC (به ترتیب ۶۳ و ۶۱ سال) بیشتر از

در سال‌های اخیر بروز سرطان‌های پوستی افزایش یافته است<sup>۱۵ و ۱۶</sup>. طبق نتایج مطالعات انجام شده در هلند و انگلستان، علت این افزایش می‌تواند به علت افزایش فعالیت‌های روزانه در محیط باز بدون پوشش کافی از لباس، افزایش مسافت به ساحل دریاهای، زمان طولانی قرارگرفتن در معرض آفتاب و کاهش ضخامت لایه‌ی ازن باشد<sup>۱۷</sup>.

ملانوم پوستی از ملانوسیت‌های پوست که استحاله‌ی بدخیم پیدا کرده‌اند منشأ می‌گیرد. شیوع ملانوم در دهه‌های اخیر افزایش یافته، به‌طوری‌که در دنیای صنعتی به عنوان یک سرطان شایع مطرح است<sup>۲</sup>. در آمریکا سرطان پوست غیرملانومی (Non-melanoma skin cancer [NMSC]) نسبت به دهه‌ی قبل افزایش معادل ۱۵ تا ۲۰ درصد داشته است<sup>۲ و ۱۶</sup> و ابتلا به ملانوم نیز در هر دهه، ۵۰ درصد نسبت به دهه‌ی قبل افزایش نشان داده است<sup>۱</sup>. سرطان پوست غیرملانومی، شایع‌ترین سرطان انسان است و حدود ۴۰ درصد از تمام بدخیمی‌های انسان را شامل می‌شود<sup>۹</sup>.

بروز سرطان‌های پوست در مردان، نژاد سفید و سن بالا بیشتر است<sup>۱۰ و ۱۱</sup>، گرچه عوامل ژنتیکی زیادی در ایجاد سرطان پوستی دخیل دانسته شده‌اند، ولی مهم‌ترین عوامل در ایجاد سرطان‌های پوست مواجهه با نور آفتاب و نوع پوست است<sup>۶</sup>.

با توجه به مطالب بیان شده و با عنایت به این که سرطان پوست، شایع‌ترین سرطان بدن انسان است، برآن شدیم تا در یک بازه‌ی زمانی هفده ساله، فراوانی انواع سرطان‌های پوستی را در بیماران مراجعه کننده به درمانگاه و بخش پوست بیمارستان سینای همدان مورد بررسی قرار دهیم تا با شناخت بهتری از فراوانی این تومورها، زمینه‌ی برنامه‌ریزی مناسب برای بالابردن سطح اقدام‌های پیشگیری کننده و تشخیصی مطلوب‌تر در آینده فراهم شود.



نمودار ۱: توزیع فراوانی سنی بیماران مبتلا به سرطان‌های پوست مراجعه‌کننده به بیمارستان سینای همدان طی سال‌های ۱۳۷۰ تا ۱۳۸۶

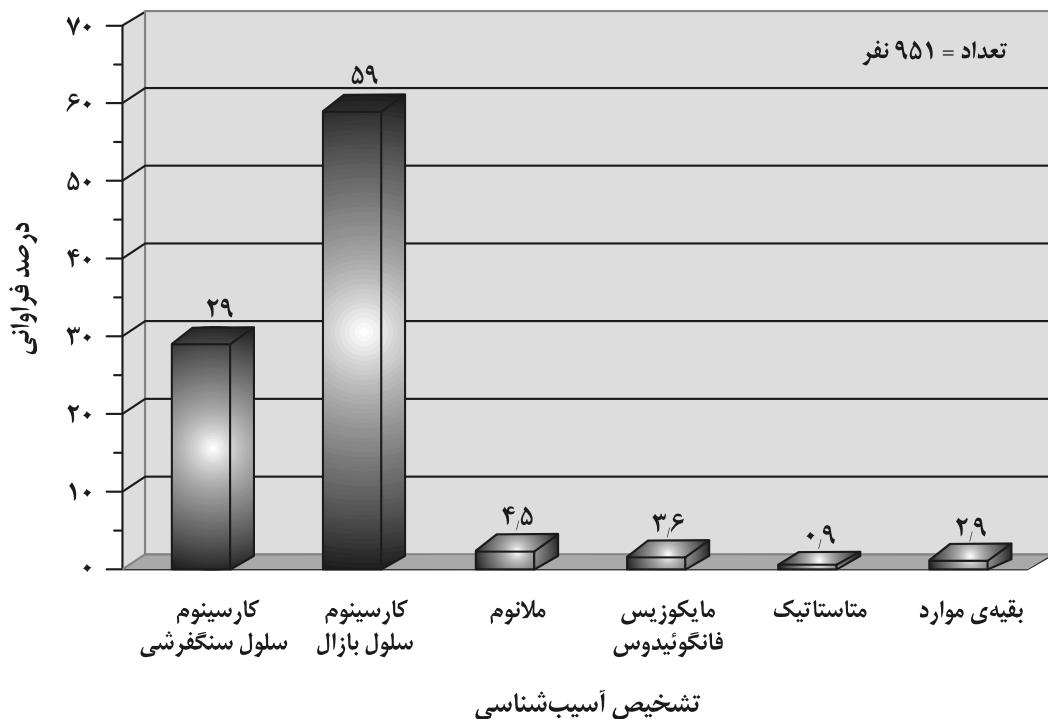
بودند (نمودار ۲). از جمیع ۴۳ بیمار مبتلا به ملانوم، ۶ بیمار مبتلا به ملانوم لنتیگومالیگنا بودند. در بین ۲۸ بیمار مبتلا به سرطان‌های پوستی متفرقه نیز، تعداد بیماران مبتلا به ductal carcinoma بیشتر از سایر موارد بود (جدول ۱).

از جمیع ۹ بیمار مبتلا به تومور متاستاتیک، ۳ نفر مبتلا به سرطان متاستاتیک پستان و یک نفر مبتلا به Metastatic clear cell carcinoma بودند و در بقیه افراد، نوع تومور متاستاتیک نامشخص بود. در خصوص بررسی محل درگیری پوست (نمودار ۳)، داده‌ها حاکی از آن بود که صورت با  $61/2\%$  شایع‌ترین محل درگیری و ناحیه‌ی تناسلی با  $40/4\%$  نادرترین محل‌های درگیری بودند.

مبتلایان به ملانوما (۵۷ سال) بود. بررسی توزیع فراوانی جنسی این بیماران، نشان داد که اکثریت بیماران مبتلا ( $67/2\%$ ) مرد بودند و در خصوص وضعیت محل سکونت بیماران نشان داد که اکثریت بیماران ( $71/9\%$ ) شهرنشین بودند.

نتایج مطالعه در خصوص توزیع فراوانی شغلی بیماران مبتلا به انواع مختلف سرطان‌های پوست نشان‌گر آن بود که اکثریت بیماران به ترتیب کارگر ( $31/1\%$ ) و خانه‌دار ( $31/1\%$ ) بودند.

بررسی توزیع فراوانی انواع آسیب‌شناسی سرطان پوست در بیماران مراجعه‌کننده به این مرکز درمانی، نشان‌گر آن بود که SCC و BCC به ترتیب با  $59/5\%$  و  $29/2\%$  شایع‌ترین انواع پاتولوژیک سرطان‌های پوست



نمودار ۲: توزیع فراوانی انواع سرطان‌های پوست در بیمارستان مراجعه کننده به بیمارستان سینای همدان طی سال‌های ۱۳۷۰ تا ۱۳۸۶ براساس تشخیص آسیب‌شناختی.

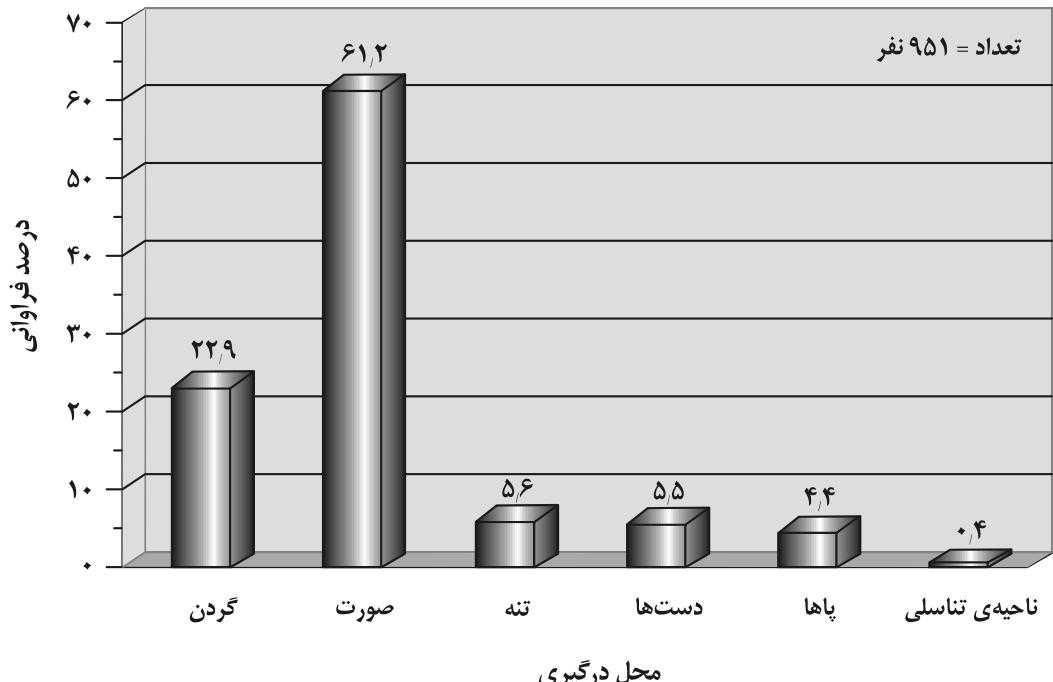
توزیع فراوانی انواع سرطان‌های پوست بر حسب سن نشان‌گر آن بود که میانگین سنی بیماران مبتلا به تومورهای SCC و BCC بیشتر از مبتلایان به ملانوما بود (جدول ۲). توزیع فراوانی انواع سرطان‌های پوست بر حسب جنس در جدول ۲ نشان داده شده است. در نهایت توزیع فراوانی انواع سرطان‌های پوست بر حسب محل سکونت در این بیماران نشان‌گر آن بود که در همهٔ انواع سرطان‌های پوست، نسبت درگیری شهرنشیتان بیشتر از روستاییان بود.

### بحث

در این مطالعه‌ی ۱۷ ساله، در مجموع پرونده‌ی ۹۵۱ بیمار مورد بررسی قرار گرفت. در مطالعه‌ای که در شهر مشهد انجام گرفت میانگین سنی مبتلایان به SCC، BCC و ملانوم بدخیم به ترتیب ۵۴، ۵۶ و ۵۳ سال بود<sup>۱۱</sup> که در هر سه نوع تومور میانگین سنی از مطالعه‌ی ما کمتر بود. در مطالعه‌ی انجام شده در اهواز

جدول ۱: توزیع فراوانی انواع سرطان‌های پوست متفرقه

نام تومور	تعداد
داكتال کارسینوما	۵
هیستیوستومای فیری بدخیم	۴
لنفوم	۳
سارکوم کاپوزی	۳
میکس کارسینوما	۲
تومور آدنکسال بدخیم	۲
بیماری پازه	۲
کارسینوم سلول مرکل	۱
لیومیوسارکوما	۱
اسپیدر آثیومای بدخیم	۱
کارسینوم سباسه	۱
سارکوم سلول اسپیندل	۱
کارسینوم غدد عرق	۱
تومور ضمائیم	۱
جمع	۲۸



نمودار ۳: توزیع فراوانی محل بروز سرطان‌های پوست در بیماران مراجعه‌کننده به بیمارستان سینای همدان طی سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۷۰.

جدول ۲: میانگین سنی و توزیع فراوانی جنسی انواع سرطان‌های پوست بر حسب سن و جنس در بیماران مراجعه‌کننده به بیمارستان سینای همدان طی سال‌های ۱۳۷۰ تا ۱۳۸۶

نوع سرطان پوست	میانگین سنی (سال) (انحراف معیار ± میانگین)	جنس	جمع
		مرد	زن
کارسینوم سلول سنگفرشی	۶۳.۶ ± ۱۶.۴	(٪۷۸.۳) ۲۱۶	(٪۲۱.۷) ۶۰
کارسینوم سلول بازال	۶۱.۶ ± ۱۴.۰	(٪۳۴.۹) ۳۶۵	(٪۳۴.۹) ۱۹۶
ملانوم	۵۷.۰ ± ۱۸.۵	(٪۴۴.۲) ۱۹	(٪۵۵.۸) ۲۴
مايكوزيس فانگوئيديس	۵۹.۰ ± ۱۴.۰	(٪۴۱.۲) ۱۴	(٪۵۸.۸) ۲۰
متاستاتیک	۵۷.۸ ± ۲۰.۷	(٪۴۴.۴) ۴	(٪۵۵.۶) ۵
بقیه‌ی موارد	۵۴.۵ ± ۱۹.۵	(٪۷۵) ۲۱	(٪۲۵) ۷

بررسی توزیع فراوانی جنسی این بیماران، نشان داد که اکثریت بیماران مبتلا (٪۶۷/۲) مرد بودند که که با آمار دیگر نقاط دنیا که نشان‌گر بالاترین بروز تومور در مردان است<sup>۱۵</sup>، مطابقت دارد.

در مطالعه‌ی بیمارستان امام خمینی اهواز، نسبت مرد به زن در این بدخیمی، ۱/۱ به ۱ بود<sup>۱۶</sup>. در این مطالعه نسبت مرد به زن در مورد SCC برابر با ۱/۶ به ۱ بود<sup>۱۷</sup>. در مطالعه‌ای که در شهر کرمان بر روی بیماران مبتلا

میانگین سنی بیماران مبتلا به SCC، ۵۶ سال بود<sup>۱۸</sup>. در مطالعه‌ای که در شهر کرمان بر روی بیماران مبتلا به SCC انجام گرفت، میانگین سنی بیماران ۶۰ سال بود<sup>۱۹</sup> که در هر دوی این مطالعات میانگین سنی بیماران SCC کمتر از مطالعه‌ی ما بود. در مطالعه‌ی دکتر Collins و همکاران در کشور هلند میانگین سنی بیماران مبتلا به BCC ۶۴ سال گزارش شده بود<sup>۲۰</sup> که بالاتر از مطالعه‌ی ما بود.

در خصوص بررسی محل درگیری پوست، داده‌ها حاکی از آن بود که صورت با ۶۱/۲٪ شایع‌ترین محل درگیری و ناحیه‌ی تناслی با ۴/۰٪، نادرترین محل SCC درگیری بود. طبق آمار منابع محل بروز SCC و BCC در ۸۵٪ موارد در سر و گردن است.<sup>۱</sup> در مطالعه‌ای که در شهر کرمان بر روی بیماران مبتلا به SCC انجام گرفت، محل بروز SCC در ۷۷٪ موارد در ناحیه سر و گردن بود.<sup>۱۳</sup> در مطالعه‌ای که در شهر مشهد انجام گرفت، تومورهای SCC و BCC در ۹۳٪ تومورهای SCC در ۷۴٪ موارد ناحیه‌ی سر و گردن بودند و اندام تحتانی شایع‌ترین محل در ملانوم بود.<sup>۱۱</sup> در مطالعه‌ای که بر روی ۶۲ بیمار مبتلا به ملانوم بدخیم در خوزستان انجام گرفت نیز بیشترین موارد بیماری در اندام تحتانی دیده شد.<sup>۱۹</sup> اما در مطالعه‌ی دکتر Revenga Arranz در اسپانیا<sup>۲۰</sup> و همچنین در مطالعه‌ی دکتر Johnson در انگلستان<sup>۲۱</sup> ملانوم در مردان بیشتر در تنه و در زنان بیشتر در اندام تحتانی دیده شد. دلیل آن این است که این مناطق بیشتر در تماس حاد و متنابوب با اشعه‌ی فرابینفس قرار دارند و به این ترتیب خطر بیشتری برای آفتاب‌سوختگی و پیدایش ملانوم فراهم می‌آورند.

### نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه نشان‌گر آن بود که سرطان پوست در مردان بیشتر از زنان و اکثریت موارد در سنین بالا و کارگران دیده می‌شود، لذا می‌بایست برنامه‌های غربالگری جهت تشخیص زودرس این بیماری در مراحل اولیه‌ی آن، در مردان مسن، به‌ویژه آنان که به‌واسطه‌ی شغل‌شان در مواجهه‌ی زیاد با نور آفتاب قرار دارند، صورت گیرد.

### تقدیر و تشکر

مقاله‌ی فوق از پایان‌نامه‌ی دانشجویی خانم دکتر الهام قاسمی استخراج شده است. بدین‌وسیله از ایشان قدردانی می‌شود.

بیماران مبتلا به SCC انجام گرفت نیز این نسبت ۱/۶ به ۱ بود.<sup>۱۳</sup> در مطالعه‌ای که در مشهد انجام گرفت، SCC و ملانوم بدخیم در مردان شایع‌تر از زنان و به ترتیب با نسبت ۶ به ۱ و ۲ به ۱ گزارش شد.<sup>۱۱</sup> طبق نتایج مطالعه‌ی انجام‌شده در کشور سوئد، شیوع بیماری BCC در مردان بالاتر از زنان بود.<sup>۱۶</sup> بنابراین می‌توان چنین نتیجه گرفت که ابتلاء بیشتر در جنس مذکور می‌تواند به‌دلیل فعالیت‌های روزمره در محیط‌های باز و آفتابی یا تماس بیشتر با مواد سرطان‌زا در این گروه باشد.<sup>۱۷</sup>

بررسی ما درخصوص وضعیت محل سکونت بیماران مبتلا به سرطان‌های پوست نشان داد که اکثریت بیماران (۸۰/۸٪) شهرنشین بودند که در هر سه نوع سرطان پوست، نسبت درگیری شهرنشینان بیشتر از روستاییان بود، هرچند با توجه به محل انجام مطالعه امکان وجود سوگرایی در انتخاب را نمی‌توان رد کرد. بررسی توزیع فراوانی انواع آسیب‌شناختی سرطان پوست در بیماران مراجعه کننده به این مرکز درمانی، نشان‌گر آن بود که ۵۹٪ BCC، ۲۹٪ SCC و ملانوما ۴/۵٪ موارد سرطان پوست را تشکیل می‌دهند که درصد بروز این تومورها با آمارهای ارایه‌شده از دیگر کشورهای دنیا<sup>۱۸</sup> و عو۶۰ و عو۶۴ مطابقت دارد. در مطالعه‌ای که در مشهد انجام گرفت، (۷/۵٪) BCC، (۲/۲٪) SCC، (۴/۴٪) ملانوم بدخیم و (۳/۴٪) متاستاز به پوست داشتند<sup>۱۱</sup> که تقریباً تزدیک به آمار مطالعه‌ی ما می‌باشد. اما در مطالعه‌ی ما و همچنین مطالعه‌ی مشهد<sup>۱۱</sup> نسبت بروز ملانوم به NMSC حدود ۵۰٪ کمتر از مطالعات انجام‌شده در سایر کشورهای است؛ دلیل بالابودن بروز ملانوم در مردم سفید پوست کشورهای غربی، می‌تواند ناشی از نوع پوست و فرهنگ لباس پوشیدن آن‌ها و بر عکس دلیل فراوانی کمتر آن در ایران می‌تواند به نوع تفریحات رایج و درمعرض نور آفتاب قرار نگرفتن پوست با توجه به پوشش مرسوم، مربوط باشد.

## References

1. Leshin B, White WL. Malignant neoplasm's of keratinocytes. In: Arndt KA, Leboi PE, Robinson JK, Wintroub BU. Cutaneous medicine and surgery. 1<sup>st</sup> Ed. Philadelphia. W.B: Saunders Company; 1996. P. 1378-440.
2. Mackie RM, Quinin AG. Non-melanoma skin cancer and other epidermal skin tumors. In: Burns T, Breathnach S, Cox N, Griffiths C. Rook' s textbook of dermatology. 7<sup>th</sup> Ed. Oxford. Blackwell Science Publication, 2004: 36.1-36.50.
3. Harris RB, Alberts DS. Strategies for skin cancer prevention. Int J Dermatol 2004; 43: 243-51.
4. Goldman GD. Squamous cell cancer: A practical approach. Semin Cutan Med Surg 1998; 17: 80-95.
5. Schaffer JV, Rigel DS, Kopf AW, Bolognia JL. Cutaneous Melanoma past, present and future. J Am Acad Dermatol 2004; 51: S 65-9.
6. Kricker A, Armstrong BK, English DR. Sun exposure and non-melanocytic skin cancer. Cancer Causes Control 1994; 5: 367-92.
7. Fleming MD, Hunt JR, Purdue GF. Marjolin's ulcers: A review and reevaluation of a difficult problem. Burn Care Rehab 1990; 11: 460-69.
8. Gloster HM Jr, Brodland DG. The epidemiology of skin cancer. Dermatol Surg 1996; 22: 217-26.
9. Parker S, Tong T, Bolden S, Wingo P. Cancer statistic 1997. CA cancer J Clin 1997; 47: 5-27.
10. Ansing AC, Heintz AP. Epidemiology and etiology of squamous cell carcinoma of the vulva. Eur J Obstet Gynaecol Reprod Biol 1993; 48: 111-5.
11. Amouzgar MH, Yazdanpanah MJ, Ebrahimirad M. Frequency of different skin cancer in Qaem hospital of Mashhad, from 1975-1995: A cross-sectional study. Iran J Dermatol 2006; 19: 28-34.
12. Darvishizadeh N. The retrospective study of non-melanocytic skin cancer in Emam Khomeini hospital of Ahwaz from 1373-1377. Iran J Dermatol 1999; 2: 16-22.
13. Rahnama Z. Relationship between age, gender and site of lesion with pathologic score in squamous cell carcinoma. Iran J Dermatol 2002; 1: 10-5.
14. Coolins GL, Nickoonahand N, Morgan MB. Changing demographics and pathology of nonmelanoma skin cancer in the last 30 years. Semin Cutan Med surg 2004; 23: 80-3.
15. Staples M, Marks R, Giles G. Trends in the incidence of non melanocytic skin cancer treated in Australia 1985-1995. Are primary prevention program stating to have an effect? Int J Cancer 1998; 78: 144-8.
16. Wallberg P, Skog E. The increasing incidence of basal cell carcinoma. Br J Dermatol 1994; 131: 914-5.
17. Grossman D, Leffell D. Squamous cell carcinoma. In: Wolff K, Goldsmith S, Katz S, Gilchrest B, Paller A, Leffell D. Fitzpatrick's dermatology in general medicine. 7<sup>th</sup> Ed. New York. Mc Graw-Hill, 2008; pp. 1028-36.
18. Mark RJ, Poen JC, Tran LM, et al. Angiosarcoma. A report of 67 patients and a review of the literature. Cancer 1996; 77: 2400-6.
19. Yaghoubi R, Rafiei R, Savaddar F. Malignant melanoma in Khuzesta: study of 62 cases. Iran J Dermatol 2002; 3: 7-14.

20. Revenga Arranz F, Paricio Rubio JF, Mar Vázquez Salvado M, del Villar Sordo V. Descriptive epidemiology of basal cell carcinoma and cutaneous squamous cell carcinoma in Soria (north-eastern Spain) 1998-2000: a hospital-based survey. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2004; 18: 137-41.
21. Johnson TM, Dolan OM, Hamilton TA. Clinical and histologic trends of melanoma. *J Am Acad Dermatol* 1998; 38: 681-6.

## Frequency of skin cancers in Hamedan from 1991 to 2007

Ameneh Yazdanfar, MD<sup>1</sup>  
Elham Ghasemi, MD<sup>2</sup>

1. Department of Dermatology, Hamedan University of Medical Sciences, Hamedan, Iran.
2. School of Medicine, Hamedan University of Medical Sciences, Hamedan, Iran.

**Background and Aim:** Skin cancers are one of the most common malignancies in the world and create a high rate of morbidity but low rate of mortality with the exception of malignant melanoma that has a high mortality rate. In recent decades, incidence of skin cancer has been increased. The most important risk factors are sunlight and skin type. The aim of this study was to evaluate the frequency of skin cancers in patients who were admitted to Sina Hospital of Hamedan during a 17-year period.

**Methods:** In this cross-sectional study, 951 patients with different types of skin cancer, entered in the study. For each patient, data related to age, gender, location, occupation, pathologic type of cancer and site of skin involvement, were collected.

**Results:** The mean age (mean±standard deviation) of patients was  $61.6 \pm 15.3$  years (2-100 yrs) and most of them (67.2%) were males and workers (%38). The most common pathologic types of skin cancer were basal cell carcinoma (BCC) (59%) and squamous cell carcinoma (SCC) (29%). The most frequent site of tumor expression was face (61.2%) and the least frequent involved site was genitalia (0.4%).

**Conclusion:** This study showed that skin cancer is more common in males, old patients and workers. It was more common on the face. Screening program for detection of this disease at an earlier stage of elderly men especially in sun exposed occupations is recommended.

**Keywords:** skin cancer, squamous cell carcinoma, basal cell carcinoma, malignant melanoma.

Received: Apr 21, 2011      Accepted: May 22, 2011

Dermatology and Cosmetic 2011; 2 (2): 115-123

**Corresponding Author:**  
Ameneh Yazdanfar, MD

Department of Dermatology, Farshchian Hospital, Hamedan 65168-8741, Iran.  
Email: amyazdanfar2000@yahoo.com

**Conflict of interest:** None to declare