



## بررسی موارد شکایت بیماران دچار سوختگی جلدی در اطاق عمل از کادر درمانی ارجاعی به نظام پزشکی اصفهان از سال ۸۷ تا پایان ۹۱

### چکیده

**زمینه:** یکی از موضوعات مهم ایمنی بیماران در اطاق عمل است. سوختگی‌های جلدی حین عمل در اطاق عمل از مواردی است که موجب شکایات عدیده از کادر درمانی شده است و با توجه به غیر قابل انتظار بودن آن برای بیمار و عوارض و مشکلات بعدی آن همواره موجب تشکیل پرونده قضایی و انتظامی می‌شود. علیرغم این تصور که عامل آن را خرابی دستگاه کوتر عنوان کرده‌اند اخیراً مشاهده شده که علت‌های دیگری هم موجب سوختگی در حین عمل می‌شود که موجب شد با بررسی موارد و علل آن راهکارهایی برای جلوگیری و پیشگیری از آن ارائه کرد.

**روش کار:** در این مطالعه با بررسی بیست و دو پرونده هیئت‌های انتظامی نظام پزشکی اصفهان از سال ۸۷ تا ۹۱ که متعلق به ۹ نفر زن و ۱۳ نفر مرد هستند و بر اساس متغیرهای تعریف شده کلیه اطلاعات موردنظر استخراج و مورد بررسی قرار گرفت.

**یافته‌ها:** در بررسی اطلاعات استخراج شده بیشتر سوختگی‌ها در نواحی کمر و تنه بود و سوختگی اکثراً از نوع درجه ۳ بود و حدود نیمی از موارد مربوط به سوختگی با کوتر و بقیه موارد ناشی از سوختگی شیمیایی با بتادین، آب اکسیژنه و تعدادی هم زخم‌های فشاری ناشی از عمل جراحی طولانی بود.

**نتیجه‌گیری:** با بررسی‌های انجام شده نشان داد که علاوه بر مراقبت‌های فنی از تجهیزات پزشکی در اطاق عمل، توجه به استاندارد بودن مواد ضدعفونی و جلوگیری از تماس طولانی مواد با پوست از موضوعات مهمی است که در اطاق عمل باید توجه شود.

**واژگان کلیدی:** سوختگی، اطاق عمل، شکایت

دکتر باقری‌مقدم احمد ۱  
دکتر جوانبخت مسعود ۲\*  
دکتر فروزش مهدی ۳  
فتوحی کمال ۴

۱- متخصص پزشکی ورزش،  
سازمان پزشکی قانونی کشور  
۲- پزشک عمومی، پژوهشگر  
۳- استادیار گروه پزشکی قانونی،  
سازمان پزشکی قانونی کشور  
۴- دانشجوی دکترای مدیریت  
آموزشی، سازمان پزشکی قانونی  
کشور

\* نشانی نویسنده مسئول:  
اصفهان، فلکه فیض اداره کل پزشکی  
قانونی

تلفن: ۰۲۱۳۷۷۷۱۱۹۲

نشانی الکترونیکی:

ahmad\_bagheri2001@yahoo.com

## مقدمه

بخش بهداشت و درمان از جمله مهم ترین بخش ها در فعالیتهای اجتماعی و اقتصادی هر کشور می باشد که منابع عظیمی هر ساله در این بخش هزینه می گردد. هدف نهائی سیستم بهداشتی و درمانی هر کشور نیز ارتقاء سلامت مردم و پیش برد عادلانه بهداشت در میان آنان است. امروزه علیرغم تلاش پزشکان و دندانپزشکان و پرستاران و سایر کادر پزشکی و با وجود امکانات وسیع و پیشرفته میزان نارضایتی و شکایت بیماران رو به افزایش نهاده است. در آمریکا در سال ۱۹۷۰ حدود ۳ تا ۴ درصد از پزشکان مورد شکایت واقع شده اند که این رقم در سال ۱۹۸۰ به بیست درصد و در سال ۱۹۹۰ به بیست و پنج درصد رسیده است. مطالعه دیگری که در آمریکا انجام شده نشان می دهد که هر ساله حدود ۹۸۰۰۰ نفر به دلیل اشتباهات پزشکی فوت می کنند. در کشور ایران کل موارد شکایت از کادر درمانی ارجاعی به پزشکی قانونی تهران در سال ۱۳۷۴ تعداد ۱۳۴ مورد، در سال ۱۳۷۸ تعداد ۲۹۹ مورد و در سال ۱۳۸۳ تعداد ۸۲۳ مورد و در سال ۱۳۸۴ تعداد ۱۲۷۰ مورد بوده است. در سال ۱۳۸۳ تعداد کل شکایات ارجاعی به سازمان پزشکی قانونی کشور و نظام پزشکی به ده هزار مورد رسیده است. با توجه به بررسی منابع علمی و بررسی اطلاعات کسب شده از مراکز قانونی رسیدگی به قصور پزشکی میزان شکایت از پزشکان و کادر درمان رو به رشد می باشد. این افزایش شکایات با وجود رشد علمی و رشد کیفیت ارائه خدمات بوده است که تناقضی آشکار را به ما نشان می دهد و نشان دهنده آن است که عوامل دیگری نیز و متغیرهای دیگری نیز در این بین تأثیرگذار می باشد. اشاره به تعریف قصور پزشکی برای توجه بیشتر به عوامل مستعدکننده ضروری است. تبصره ماده ۱۴۵ ق. م. ا. ۹۲ در بیان مفهوم و مصادیق تقصیر مقرر می دارد: «تقصیر اعم از بی احتیاطی و بی مبالاتی است. مسامحه، غفلت، عدم مهارت و عدم رعایت نظامات دولتی و مانند آن ها، حسب مورد، از مصادیق بی احتیاطی یا بی مبالاتی محسوب می شود.» و در اصطلاح حقوقی به ترک یک عمل الزامی توسط پزشک یا یکی از صاحبان حرف پزشکی که در نتیجه اقدامات درمانی و بهداشتی آنان موجبات خسارت جانی و مالی بیمار فراهم گردد. برای آنکه بتوان گفت فردی مرتکب قصور شده است باید وظیفه یا مسئولیتی در قبال فرد دیگری داشته باشد و در اجرای مسئولیت یا وظیفه فوق کوتاهی کرده باشد و در نتیجه

کوتاهی نمودن وی، فرد دیگری دچار آسیب و زیان شده باشد. مؤسسه پزشکی IQM ثبت اطلاعات صحیح و دقیق در پرونده بیمار، رفع هرگونه شک و شبهه در حین انجام عمل و آگاه کردن بیمار از روند بیماری را از راه های کم هزینه برای کاهش اشتباهات پزشکی عنوان کرده است. یکی از مشکلات عمده مطرح شده در جامعه پزشکی نوشتن نسخه های غلط داروئی است. عموماً حین نوشتن دارو و دوز دارو مشخص نشده و اطلاعات درستی در ارتباط با حساسیت بیمار به دارو قبل از نوشتن نسخه کسب نمی شود.

نتایج تحقیقی در کانادا نشان داد که تقریباً ۲۷٪ یا به عبارتی ۷۰۰۰۰ مورد از حوادث ناخوشایند ناشی از خطاهای پزشکی قابل پیشگیری بوده اند که نتیجه آن کاهش شکایت از پزشکان و کادر درمانی می باشد. اهانی و همکاران در گزارشی به بررسی خطاهای پزشکی در هفت کشور پرداختند. نتایج نشان داد از حدود ۲/۵ میلیون پذیرش بیمارستانی در کانادا چیزی در حدود ۱۸۵۰۰۰ نفر با حوادث ناخوشایند پزشکی درگیر بوده اند که زمینه را برای شکایت از پزشکان فراهم نموده است. بیشترین و رایجترین حوادث ناخوشایند مربوط به اعمال جراحی و داروئی بوده است. ۲۷٪ از این موارد یعنی ۷۰۰۰۰ مورد قابل پیشگیری بوده اند.

مارتین نوامبر در تحقیق خود که در فوریه ۲۰۰۳ در یک مرکز درمانی ۵۵۶ تختخوابی در بوستون انجام داد از رزیدنت های بخش زنان و زایمان خواست طی دو دوره ۶ هفته ای خطاهائی که مانع درمان می شوند و جراحاتی که باعث طولانی شدن اقامت بیماران می شوند را شناسایی کنند که طی این مورد ۸۲ خطا شناسایی شد. از نتایج تحقیق فوق این نکته بود که بکارگیری سیستم گزارش دهی داوطلبانه مبتنی بر پزشک باعث کامل شدن روش های موجود برای خطاهای پزشکی می شود و این امر در نهایت باعث کاهش شکایت از پزشکان و کادر درمان می گردد.

در دهه ۱۹۷۰، ۷۴ درصد شکایت از بیهوشی ها به پرداخت خسارت منجر شد و نتایج بررسی ها نشان داد که در بسیاری از موارد به استانداردهای پزشکی توجه لازم نشده بود.

برنت کومیس در مقاله خود با بیان انواع خطاها در بیهوشی پرداخته است. وی چنین می پندارد که معمولاً علت خطاهای پزشکی به مشکلات سیستم، فرآیندها و افراد برمی گردد عوامل سیستمی شامل اختلالات و اشتباهات ایجاد شده در ارتباطات و نقص تجهیزات می باشد و عوامل انسانی شامل خستگی، نقص توانائی های علمی و ذهنی، تجربه و فقدان مهارت می باشد.

یک اصل قدیمی در پزشکی معتقد است که اولین موضوع در



- منابع شیمیایی
- منابع الکتریکی
- منابع گرمایی

### ۱-۲-۱- منابع شیمیایی

منابع شیمیایی که در اتاق‌های جراحی استفاده می‌شوند یکی از عوامل سوختگی هستند. این منابع شیمیایی شامل مواد اولیه پاک‌کننده و یا ضد عفونی‌کننده می‌باشند. این مواد شیمیایی ممکن است باعث واکنش و تحریک‌پذیری بافت شود. چنین سوختگی‌هایی ناشی از واکنش پوست در برخورد مستقیم با این مواد است، خصوصاً اگر حرارت ملایم و یا فشاری نیز بر پوست اعمال شود.

### ۱-۲-۲- منابع الکتریکی

- مراقبت‌های قبل از عمل جراحی
- مراقبت‌های حین عمل جراحی
- مراقبت‌های بعد از عمل جراحی

دومین منبع سوختگی در جراحی، منابع انرژی الکتریکی است. این منابع شامل دستگاه‌های رادیو MRI، RF فرکانس مثل الکتروسرجیکال HF می‌باشد و یا شامل الکتروسرجیکال در صورتی که دستگاه الکتریکی اتصال مناسبی با زمین نداشته باشد و یا درست ایزوله نشده باشد، منابع شامل: DC می‌تواند منجر به سوختگی‌های حین جراحی شود AC و DC منابع باتری‌ها، مانیپول‌های علائم حیاتی، نوسان ساز و دستگاه‌های محرک اعصاب و ماهیچه است.

انرژی زیادی بر بافت تحمیل می‌کند و نهایتاً منجر به HF، نقص مدارهای الکتروسرجیکال HF سوختگی شدید در بیمار می‌گردد. الکتروسرجیکال‌های جدید اصولاً ایزوله هستند و در آنها سیستمی برای مانیتورینگ کیفیت خروج جریان از مسیرهای تعیین شده، تعریف شده است و همین سیستم مانع از خروج جریان از مسیرهای ناخواسته می‌شود. اما همچنان بسیاری از بیمارستان‌ها از دستگاه‌های قدیمی غیر مجهز به این سیستم ایمنی استفاده می‌کنند. به علت تأثیر جریان الکتریکی روی پوست‌تین نوع سوختگی می‌تواند بسیار شدید و در حد سوختگی درجه سه باشد.

### ۱-۲-۳- عوامل گرمایی

منابع گرمایی نیز می‌تواند منجر به سوختگی در حین جراحی شود.

برخورد با بیمار عدم آسیب به وی است که پس از بررسی میزان حوادث ناشی از پزشکی، لزوم در نظر گرفتن تمهیداتی برای تضمین سلامتی بیمار اهمیت می‌یابد.

WHO در اکتبر سال ۲۰۰۴ مصوبه‌ای را به کشورهای تحت نظارت و ارتباط خود ابلاغ کرد که طبق آن هر کشوری به فراخور نظام سلامت خود باید برنامه‌ریزی را در جهت حفظ سلامت بیماران تدوین کند که در این راستا اشتراک‌های بسیاری نیز میان آنها وجود دارد، ولی آیا در کشور ما این برنامه‌ریزی صورت گرفته است یا نه؟ با توجه به آمار مشکلات بیماران هنگام مراقبت‌های پزشکی در کشورهای توسعه یافته، از هر ۱۰ هزار نفر یک نفر هنگام مراقبت‌های پزشکی دچار مشکلاتی از جمله سوختگی توسط الکتروکوتر جراحی یا استنشاق بیش از حد گاز بیهوشی و ... می‌شود که باید بیش از پیش برای جلوگیری از این عوارض تلاش کرد.

یکی از موضوعات مهم ایمنی بیماران در اطاق عمل است. سوختگی‌های جلدی حین عمل در اطاق عمل از مواردی است که موجب شکایات عدیده از کادر درمانی شده است و با توجه به غیر قابل انتظار بودن آن برای بیمار و عوارض و مشکلات بعدی آن همواره موجب تشکیل پرونده قضایی و انتظامی می‌شود. علیرغم این تصور که عامل آن را خرابی دستگاه کوتر عنوان کرده‌اند اخیراً مشاهده شده که علت‌های دیگری هم موجب سوختگی در حین عمل می‌شود که موجب شد با بررسی موارد و علل آن راهکارهایی برای جلوگیری و پیشگیری از آن ارائه کرد.

یکی از مسائلی (چالش‌هایی) که بیمارستان و مراکز درمانی با آن روبه‌رو هستند، جلوگیری از صدمات پوستی در طول و بعد از جراحی است.

طولانی بودن مدت بی‌حرکی بیمار، کاهش گردش خون در طول بیهوشی و وضعیت عمومی بیمار قبل از جراحی از جمله عواملی است که موجب صدمات پوستی می‌شود.

با وجود اینکه در بیمارستان تلاش بسیاری در زمینه جلوگیری و حفاظت بیماران از صدمات پوستی می‌شود، اما همچنان این مشکل قابل بررسی است. این صدمات پوستی می‌تواند منجر به طولانی شدن مدت بستری در بیمارستان، افزایش هزینه‌های درمانی و طولانی شدن دوره درمان شود. در نتیجه بیمارستان متحمل صدمات مالی و قانونی می‌شوند.

### ۱-۲-۱- ایمنی در اتاق عمل:

- عوامل خطر ساز

این نوع سوختگی بستگی به میزان حرارت و مدت زمان قرار گرفتن تحت تأثیر حرارت دارد. سوختگی زمانی ایجاد می‌شود که این ترکیب بیش از آستانه مقاومت بافت باشد. سوختگی‌ها و زخم‌های شدید پوستی و لایه‌های زیرینی هستند که تحت تأثیر فشار PU بیش از حد، گسترش می‌یابند. همچنین این صدمات، پوستی ناشی از برشی اسایش روی بافت‌های نرم برای یک زمان طولانی می‌باشند. این صدمات به صورت فروپاشی و نکروز بافت دیده می‌شوند.

### طبقه‌بندی Pressure ulcer:

- مرحله اول
- مرحله دوم
- مرحله سوم
- مرحله چهارم

شرایط اتاق عمل، سرشار از خطرات برای جراح و بیمار می‌باشد و بنابراین باید ضریب امنیت را بالا برد. جراحان بایستی از امکانات کاهش خطر و کنترلی خطر، حداکثر استفاده را بنمایند. به طور تاریخی اتاق عمل، فضایی مملو از خطر برای بیماران و جراحان بوده است. خطرات اولیه شامل آتش‌سوزی، سوختگی شیمیایی، تأثیر مواد هوشبری و قرار گرفتن در معرض مستقیم مواد بیولوژیک می‌باشد. در گذشته خطرات سوختگی، آتش‌سوزی و انفجار مربوط به گازهای بیهوشی بود که به خصوص بالاتر دیده می‌شد. سپس سیلکوپروپان نیز با همین خطرات معرفی گردید آتش‌سوزی اغلب به دلیل جرقه ناشی از الکتریسته ساکن ایجاد می‌گردید، به طوری که در آن زمان از کفش‌های مخصوص هادی و روکشی‌های هادی جهت کاستن ریسک انفجار استفاده می‌شد.

### ۱-۲-۴- خطرات محیطی:

شامل برق گرفتگی، سوختگی حرارتی، مسمومیت با سموم استنشاقی واکسپوژر به مواد بیولوژیک می‌باشد. تمام افراد در اتاق عمل موظفند محیط امنی برای خود و دیگر پرسنل ایجاد نمایند.

### تقسیم‌بندی خطرات:

خطرات به دلایل ذیل ایجاد می‌شوند:

- ۱- استفاده از وسایل نامناسب
- ۲- استفاده نامناسب از وسایل

۳- تماس با مواد مضر  
خطرات موجود در اتاق عمل را به صورت ذیل تقسیم‌بندی می‌کنند:  
- خطرات فیزیکی: شامل صدمه کمر، سقوط، آلودگی صوتی، تشعشعی و نيزان، برق گرفتگی، آتش  
- خطرات شیمیایی: شامل گازهای بیهوشی، بخارات گازها و مایعات، داروهای سیتوتوکسیک و پاک کننده‌ها  
- خطرات بیولوژیک: شامل ترشحات بدن و خون (به عنوان ناقلاحتمالی میکروارگانیسم‌های پاتوژن)، فضولات عفونی، بریدگی‌ها، صدمات ناشی از سوزن، پاشیدن خون از محل عمل، حساسیت به لاتکس (دستکش جراحی)

### ۱-۳- عوامل محیطی:

#### عوامل ایمنی محیطی شامل:

- ۱- کنترل درجه حرارت می‌باشد که سبب راحتی محیط برای پرسنل و بیمار می‌گردد (نه گرم و نه سرد).
- ۲- تهویه سیستم باید بتواند بویها را به سرعت خارج نماید هوای اتاق عمل باید به طور متوسط، ۱۱ بار در ساعت تعویض گردد. سیستم تهویه باید بتواند بخارات گازهای بیهوشی و بخارات بیولوژیک و غبارها را خارج نماید. وجود این گازها سبب احتقان ریوی و تهوع در افراد حساس می‌گردد. استفاده از عطرهای غلیظ در محیط اتاق عمل، می‌تواند ناراحت و خسته‌کننده باشد و بهتر است از مصرف آن اجتناب شود.
- ۳- نور باید به میزان کافی باشد تا از انعکاس اضافی نور جلوگیری گردد و خستگی چشمی ایجاد نگردد. کاربرد ابزارهای براق انعکاس نور را بیشتر می‌کند و ابزارهای کمتر براق و کدر از آن می‌کاهند و می‌داند دید را می‌افزایند.
- همچنین کاربرد شانه‌ای تیره و عینک پولار و ید، میزان انعکاس نور را می‌کاهد. شانه‌ای تیره همچنین کنتراست بین بافت‌ها و فیلد مجاور را می‌کاهد. کاربرد موسیقی در اتاق تعویض لباس و اتاق انتظار بیماران به شرط انتخاب موسیقی مناسب از استرس آن‌ها می‌کاهد.
- ۴- صدا و نویز فن‌ها می‌تواند آلودگی صوتی ایجاد نماید عوارضی برای بیمار و مراقبین ایجاد نماید و سبب افزایش فشار خون، وازوکنستریکسیون محیطی و گشادی مردمک‌ها می‌گردد. محیط اتاق عمل باید کاملاً ساکت باشد و تنها صدای اصلی ارتباط بین پرسنل وجود داشته باشد. شمارش‌ها و درخواست وسایل باید با صدای کوتاه باشد حتی در شرایط بیهوشی عمیق، بیمار صداها



را می‌شنود و ممکن است آن‌ها را به خاطر بسپارد و همچنین در موارد بلوک‌های موضعی باید توجه داشت که بیمار همه چیز را درک می‌کند.

منابع اصلی صدا در اتاق عمل شامل کاغذ، دستکش‌ها و ابزارهای چرخ‌دار روی کف اتاق عمل می‌باشند. همچنین صدای برخورد ابزارها با یکدیگر نیز وجود دارد. ابزارهای برقی مانند ساکشن نیز، صدا تولید می‌کنند. از برهم‌زدن ابزارها باید اجتناب کرد و ساکشن در زمان عدم استفاده باید کلام پیاکینک یا خاموش شود. کاغذها را نباید گوله نمود. سیگنال‌های بیپ مانیتورها باید از گوش بیمار فاصله داشته باشد. این سیگنال‌ها می‌توانند توجه جراح و بیهوشی را به خود معطف نمایند.

#### ۱-۴-۱- تشعشعی ونیزان:

این اشعه قابل مشاهده یا لمس نمی‌باشد. اشعه‌ی و نیزان ذرات باردار مثبت و منفی تولید می‌کند که می‌توانند بار الکتریکی بعضی اتم‌ها و مولکول‌ها را تغییر دهند و تغییرات سلولی ایجاد نمایند. این تغییرات سبب تغییرات آنزیمی، پروتئینی، هسته سلولی و مواد ژنتیک آن می‌گردند. این اثر می‌تواند سبب مرگ سلول‌های سرطانی در صورت مصرف دوز مناسب درمانی اشعه گردد. اگر چه در معرض اشعه قرار گرفتن، خود می‌تواند سرطان‌زا باشد و همچنین عوارضی هم چون آب مروارید، آسیب مغز استخوان، سوختگی، نکروز نسجی، موتاسیون ژنتیک، سقط خودبه‌خودی و ناهنجاری‌های مادرزادی ایجاد نماید.

جراحان در هنگام مراقبت‌های پیش از عمل و حین عمل، ممکن است در معرض اشعه X قرار گیرند. اگر آنها پوشش مناسب نداشته باشند، اشعه پراکنده شده از دستگاه‌ها و بیمار در ضمن عکس‌برداری حین عمل و فلوروسکوپ و CARM می‌تواند جذب بدن ایشان شود. همچنین اعضاء تیم، در زمان قراردادن یا خارج نمودن سور سه ایرادی و اکتیو در معرض اشعه قرار می‌گیرند. بیمارانی که مواد رادیواکتیو دریافت کرده‌اند (برای مقاصد درمانی یا به طور تصادفی) می‌توانند از خود اشعه رادیواکتیو ساطع نمایند. اثرات اشعه رادیواکتیو به طور مستقیم یا غیرمستقیم وابسته به میزان دوز و طول زمان اکسپوزر به آن می‌باشد. این اثرات تجمعی بوده و دوران نهفته طولانی دارند. به طوری که نتایج آن تا سال‌ها ممکن است معلوم نباشد. به همین دلیل مداوماً باید مراقبت از سلامت پرسنل به عمل آید تا از اکسپوزر بیش از حد، پیشگیری گردد. پیشگیری در واقع به معنی رعایت مقررات سخت و دقیق

مربوطه می‌باشد.

دوز مجاز دریافتی اشعه در جدول ذیل آمده است: (مصوب شورای حفاظت در مقابل اشعه)

- تمام بدن Rem ۵ (بیضه‌ها، گنادها، مغز استخوان)
- عدسی چشم‌ها Rem ۱۵
- بافت‌های دیگر Rem ۵۰
- جنین در رحم Rem ۰,۵
- میزان کل اشعه دریافتی نباید از Micro Rem ۱۰۰ در هفته تجاوز کند.

#### ۱-۴-۱- نکات ایمنی در کاربرد اشعه‌ی ونیزان:

به دلیل اثرات سوء و تجمعی اشعه‌ی ونیزان روی نسوج بدن، نکات ایمنی برای حفظ سلامت بیمار و پرسنل مورد توجه قرار می‌گیرند. اگر به نکات ایمنی توجه شود، اغلب دوز اشعه دریافتی به حد خطرناک نخواهد رسید.

ایمنی بیمار: بیمار ممکن است در معرض اشعه دستگاه‌های X-ray قرار گیرد و یا اشعه پراکنده را دریافت کند. هر شکلی از تماس با اشعه‌ی ونیزان همراه با اثرات سوء می‌باشد و به همین دلیل باید سطح تماس به حداقل ممکن تقلیل یابد. جهت کاهش میزان اشعه دریافتی، نکات ذیل را باید مورد توجه قرار داد.

- ۱- در صورت عدم نیاز، دستگاه فلوروسکوپ باید خاموش باشد تا اشعه دریافتی بیمار، حداقل شود.
- ۲- تمام تلاش برای شمارش گازها باید به دقت انجام شود تا نیاز به عکس‌برداری کنترل نباشد.
- ۳- مناطق غیر ضروری بد نباید در مقابل اشعه پراکنده محافظت شود. همچنین اشعه متمرکز نیز نباید روی مناطق غیر ضروری بتابد. برای محافظت از شیلدسربی استفاده می‌شود. قبل از پهن کردنشان، باید شیلدسربی را پهن نمود. همچنین می‌توان دهانه دیافراگم دستگاه را تنگ کرد تا مناطق غیر ضروری اشعه نبینند.

#### نکات جالب توجه:

- الف: بافت لنفاوی، غده تیروئید و مغز استخوان در استرنوم از بافت‌های حساس به اشعه هستند و باید توسط شیلدسربی پوشانده شوند (به خصوص در فلوروسکوپ سر و سینه و اندام فوقانی)
- ب: بیضه‌ها و تخمدان‌ها باید توسط شیلدسربی گوناگوناگون پوشانده شوند (به خصوص در فلوروسکوپ ران و لگن)
- ج: جنین ما در حامله همیشه باید توسط شیلدسربی پوشانده شود.

حتی دوز کم اشعه پراکنده می‌تواند برای جنین مضر باشد. بنابراین از رادیوگرافی شکم و لگن در سه ماهه اول حاملگی، پرهیز می‌شود. دست‌سازای حین عمل شامل استفاده مستقیم از فلوروسکوپ یا انجام رادیوگرافی می‌باشد که باید ثبت شود و همچنین نوع و محل دقیق سور سه ایرادی و اکتیو باید مشخص گردد. همچنین تکنیک‌های محافظت بیمار در مقابل اثرات اشعه پراکنده باید ذکر گردد. سوختگی با دستگاه الکتروکوتر از جمله موضوعات تهدیدکننده بیماران نیازمند به اعمال جراحی است که بر اساس گزارش‌های رسیده از یکی بیمارستان‌ها مبنی بر ایجاد سوختگی‌های شدید در اعضای مختلف بدن از جمله باسن و پشت کمر بیماران، بر آن شدیم تا این موضوع را از متخصصان و مسئولان این امر پیگیری کنیم.

## روش کار

### ۲-۱- اهداف پژوهشی

#### ۲-۱-۱- هدف کلی:

هدف کلی این پژوهش تعیین توزیع فراوانی موارد شکایت بیماران دچار سوختگی جلدی در اطاق عمل از کادر درمانی ارجاعی به پزشکی قانونی و نظام پزشکی اصفهان از سال ۸۷ تا پایان ۹۲ می‌باشد.

### ۲-۱-۲- اهداف اختصاصی:

- ۱- تعیین توزیع فراوانی موارد شکایت بر اساس سن بیماران حاضر در مطالعه
- ۲- تعیین توزیع فراوانی موارد شکایت بر اساس جنسیت بیماران حاضر در مطالعه
- ۳- تعیین توزیع فراوانی تعداد، محل، وسعت و عمق سوختگی جلدی ایجاد شده در بیماران حاضر در مطالعه
- ۴- تعیین توزیع فراوانی زمان تشخیص و عامل سوختگی در بیماران حاضر در مطالعه
- ۵- تعیین توزیع فراوانی موارد شکایت بر اساس نوع بیمارستان بستری بیماران حاضر در مطالعه
- ۶- تعیین توزیع فراوانی موارد شکایت براساس نوع جراحی، نوع بیهوشی صورت گرفته
- ۷- تعیین توزیع فراوانی موارد شکایت براساس قصور پزشک

### ۲-۲- سؤالات پژوهشی:

- ۱- توزیع فراوانی موارد شکایت بر اساس سن بیماران حاضر در

مطالعه چگونه است؟

- ۲- توزیع فراوانی موارد شکایت بر اساس جنسیت بیماران حاضر در مطالعه چگونه است؟
- ۳- توزیع فراوانی تعداد، محل، وسعت و عمق سوختگی جلدی ایجاد شده در بیماران حاضر در مطالعه چگونه است؟
- ۴- توزیع فراوانی زمان تشخیص و عامل سوختگی در بیماران حاضر در مطالعه چگونه است؟
- ۵- توزیع فراوانی موارد شکایت بر اساس نوع بیمارستان بستری بیماران حاضر در مطالعه چگونه است؟
- ۶- توزیع فراوانی موارد شکایت براساس نوع جراحی، نوع بیهوشی صورت گرفته چگونه است؟
- ۷- توزیع فراوانی موارد شکایت براساس قصور پزشک چگونه است؟

### ۳-۱- نوع مطالعه:

مطالعه حاضر از نوع توصیفی- مقطعی و گذشته‌نگر می‌باشد. در این مطالعه با بررسی ۲۲ پرونده هیئت‌های انتظامی نظام پزشکی و پزشکی قانونی اصفهان از سال ۸۷ تا ۹۱ و بر اساس متغیرهای تعریف شده کلیه اطلاعات مورد نظر استخراج و مورد بررسی قرار گرفت.

### ۳-۲- جامعه مورد مطالعه:

جامعه آماری مورد بررسی، کلیه پرونده هیئت‌های انتظامی نظام پزشکی و پزشکی قانونی اصفهان از سال ۸۷ تا ۹۱ می‌باشند.

### ۳-۳- حجم نمونه و روش نمونه‌گیری:

حجم نمونه تعداد ۲۲ پرونده هیئت‌های انتظامی نظام پزشکی و پزشکی قانونی اصفهان از سال ۸۷ تا ۹۱ در نظر گرفته شد و بر اساس متغیرهای تعریف شده کلیه اطلاعات مورد نظر استخراج و مورد بررسی قرار گرفت.

### ۳-۴- روش گردآوری داده‌ها و ابزار آن:

در این مطالعه با بررسی ۲۲ پرونده هیئت‌های انتظامی نظام پزشکی و پزشکی قانونی اصفهان از سال ۸۷ تا ۹۱ و بر اساس متغیرهای تعریف شده کلیه اطلاعات مورد نظر استخراج و مورد بررسی قرار گرفت.

معیار ورود موارد شکایت بیماران دچار سوختگی جلدی در اطاق عمل از کادر درمانی مراجعه شده به نظام پزشکی و پزشکی قانونی بوده است. بر اساس اطلاعات کلاس‌مان دبیرخانه پرونده‌های مرتبط استخراج و مورد



۳-۵- متغیرها

متغیرهای مطالعه‌ی حاضر در جدول زیر ارائه شده است:

بررسی قرار گرفت و اطلاعات بر اساس متغیرها خارج شد در صورت لزوم با بستگان تماس تلفنی گرفته شد؛ سپس اطلاعات کسب شده آنالیز شد.

| جدول متغیرها |               |           |        |        |       |      |         |
|--------------|---------------|-----------|--------|--------|-------|------|---------|
| ردیف         | عنوان متغیر   | نوع متغیر |        | کمی    |       | کیفی |         |
|              |               | مستقل     | وابسته | پیوسته | گسسته | اسمی | رتبه‌ای |
| ۱            | سن بیمار      | ✓         |        |        |       |      | ✓       |
| ۲            | جنس بیمار     | ✓         |        |        |       | ✓    |         |
| ۳            | نوع جراحی     |           | ✓      |        |       | ✓    |         |
| ۴            | محل جراحی     |           | ✓      | ✓      |       | ✓    |         |
| ۵            | مدت عمل جراحی |           | ✓      | ✓      |       | ✓    |         |

۳-۶- روش تجزیه و تحلیل داده‌ها:

اطلاعات جمع‌آوری شده در نرم افزار SPSS ver ۲۰.۰ وارد شده و در سطح آمار توصیفی با استفاده از شاخص‌های گرایش مرکزی نظیر فراوانی و درصد فراوانی، میانگین و شاخص پراکندگی و جهت رسم نمودارهای دایره‌ای و ستونی از نرم‌افزار Excel استفاده شد.

پزشکی قانونی و نظام پزشکی اصفهان از سال ۸۷ تا پایان ۹۲ می‌باشد، بدین منظور در ابتدا به معرفی حجم نمونه (۲۲ نفر شاکی) و سپس به بررسی اهداف پژوهش پرداخته شده است.

۴-۲- خصوصیات دموگرافیک نمونه

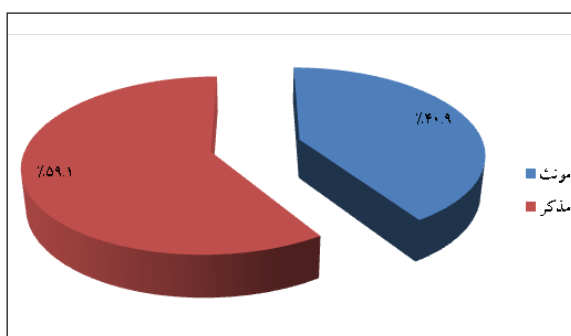
مطابق با نمودار (۴-۱) از بین ۲۲ مورد شکایت صورت گرفته در خصوص سوختگی جلدی در اطاق عمل از کادر درمانی، ۱۳ نفر (۵۹/۱٪) مذکر بوده و ۹ نفر (۴۰/۹٪) مونث بوده‌اند.

۳-۷- ملاحظات اخلاقی:

- رعایت معاهده و منشور هلسینکی
- عدم ذکر نام متوفی
- کسب اجازه جهت دریافت اطلاعات تکمیلی

۳-۸- محدودیت‌ها و مشکلات اجرایی پژوهش:

- از جمله مشکلات و محدودیت‌های اجرایی می‌توان به موارد زیر اشاره داشت:
- تعداد محدود موارد
- محدودیت در شرح جزییات بیشتر پرونده به علت رعایت موارد اخلاقی
- فقدان کلاسمان در پزشکی قانونی



نمودار (۴-۱): نمودار دایره‌ای درصد فراوانی جنس بیماران دچار سوختگی جلدی (شاکی) حاضر در نمونه

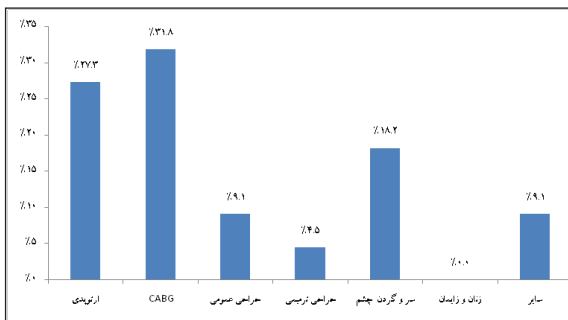
بیشترین شکایات در رده سنی بیش از ۶۰ سال و کمترین شکایت در قشر جوان (زیر ۲۰ سال) صورت گرفته است.

یافته‌ها

۴-۱- مقدمه

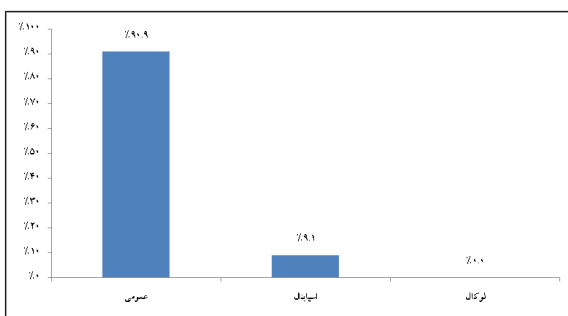
پژوهش حاضر جهت بررسی موارد شکایت بیماران دچار سوختگی جلدی در اطاق عمل از کادر درمانی ارجاعی به

اطاق عمل از کادر درمانی پرداخته شده است. در نمودار (۴-۵) انواع جراحی صورت گرفته بر بیماران (که منجر به سوختگی بیمار شده) ارائه شده است؛ مطابق با این جدول جراحی CABG با فراوانی ۷ مورد (۳۱/۸٪) و پس از آن ارتوپدی با فراوانی ۶ مورد (۲۷/۳٪) بیشترین فراوانی را در قصور پزشک و رخداد سوختگی داشته‌اند و در مقابل در جراحی زنان و زایمان هیچگونه مورد شکایتی یافت نشد.



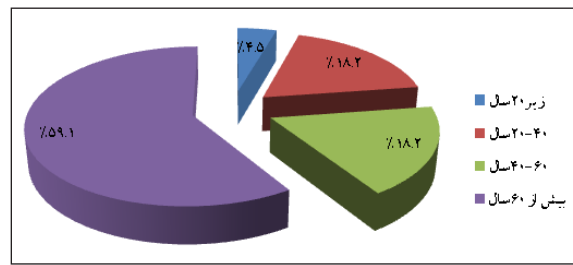
#### نمودار (۴-۵): نمودار میله‌ای درصد فراوانی نوع جراحی صورت گرفته بر بیماران حاضر در نمونه

همانطور که در جدول و نمودار (۴-۶) مشاهده می‌شود؛ در اکثر موارد (۹۰/۹٪) از بیهوشی عمومی در اطاق عمل استفاده شده و تنها در ۲ مورد (۹/۱٪) از شکایات از بیهوشی اسپینال استفاده گشته و هیچ مورد شکایتی در استفاده از بیهوشی لوکال وجود نداشته است.



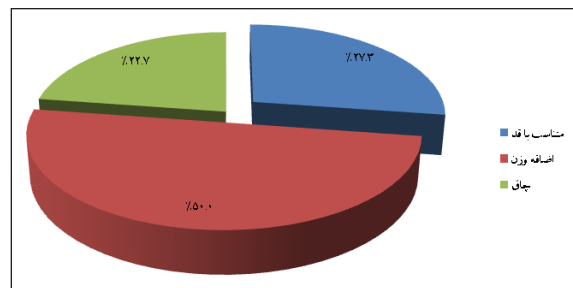
#### نمودار (۴-۶): نمودار میله‌ای درصد فراوانی انواع بیهوشی‌های صورت گرفته بر بیماران حاضر در نمونه

در بررسی نوع بیمارستان‌هایی که بیمار در آنجا دچار سوختگی جلدی شده و شکای از عملکرد کادر درمانی بوده است، نمودار (۴-۷) توزیع فراوانی نوع بیمارستان را بر اساس دولتی و یا



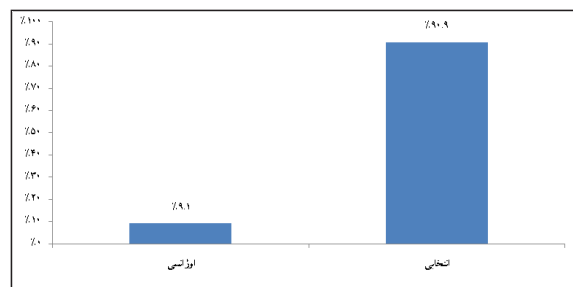
#### نمودار (۴-۲): نمودار دایره‌ای درصد فراوانی سن بیماران دچار سوختگی جلدی (شاک) حاضر در نمونه

در ۱۱ مورد (۵۰٪) دارای اضافه وزن بوده‌اند. درصد فراوانی وزن بیماران در نمودار (۴-۳) نیز به تصویر کشیده شده است.



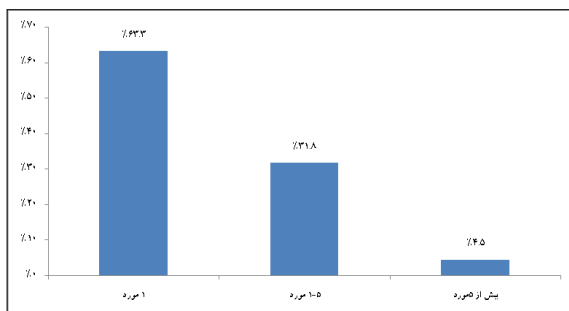
#### نمودار (۴-۳): نمودار دایره‌ای درصد وزن بیماران دچار سوختگی جلدی (شاک) حاضر در نمونه

(۹۰/۹٪) بیمار به صورت انتخابی و در ۲ مورد (۹/۱٪) به صورت اورژانسی بستری شده‌اند.



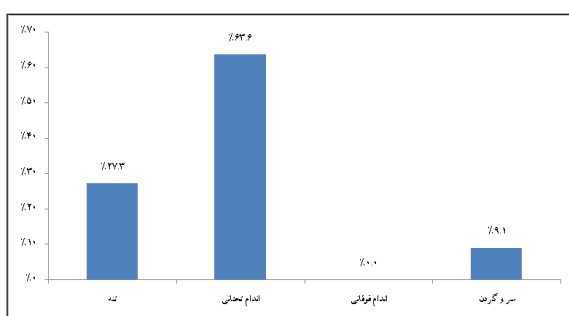
#### نمودار (۴-۴): نمودار میله‌ای درصد فراوانی نوع بستری بیماران دچار سوختگی جلدی (شاک) حاضر در نمونه

۳-۴- آمار توصیفی بررسی موارد شکایت بیماران دچار سوختگی جلدی در اطاق عمل از کادر درمانی در ادامه به بررسی موارد شکایت بیماران دچار سوختگی جلدی در



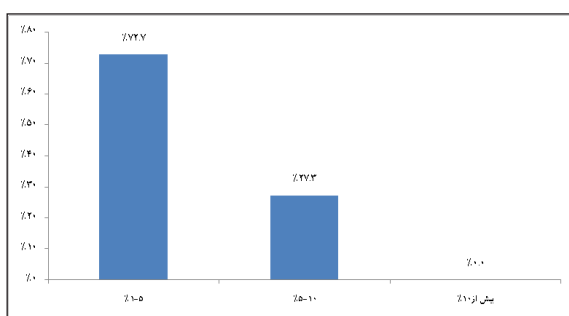
**نمودار (۹-۴): نمودار میله‌ای درصد فراوانی براساس تعداد سوختگی بیماران حاضر در نمونه**

نتایج حاصل از بررسی محل سوختگی بیماران در اطاق عمل، نشان داد که در اکثر موارد سوختگی در اندام تحتانی بیمار بوده که فراوانی ۱۴٪ (۶۳/۶٪) را به خود اختصاص داده است و در مقابل هیچ سوختگی در اندام فوقانی بیماران یافت نشد. نمودار (۴-۱۰).



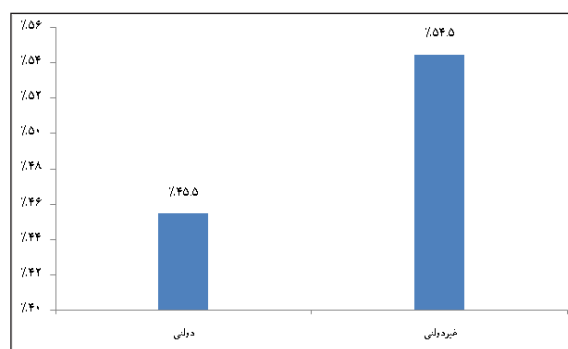
**نمودار (۴-۱۰): نمودار میله‌ای درصد فراوانی براساس محل سوختگی بیماران حاضر در نمونه**

همانطور که در نمودار (۴-۱۱) مشاهده می‌شود؛ در ۱۶ مورد (۷۲/۷٪) وسعت سوختگی‌ها کم و در واقع ۵-۱٪ بوده است و هیچ سوختگی که وسعتی بیش از ۱۰٪ داشته باشد، وجود نداشته است.



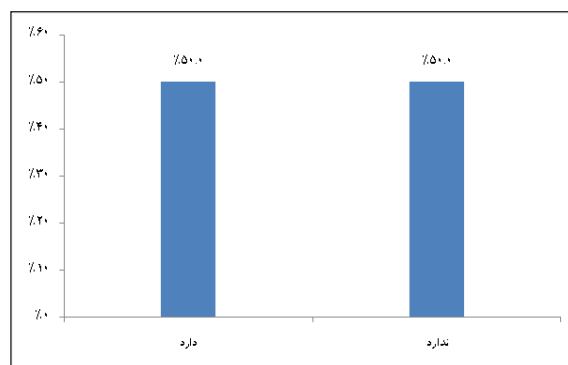
**نمودار (۴-۱۱): نمودار میله‌ای درصد فراوانی وسعت سوختگی**

خصوصی بودن ارائه کرده است. مطابق با آن، فراوانی موارد شکایت در بیمارستان غیر دولتی با ۱۲ مورد (۵۴/۵٪) بیشترین فراوانی را داشته است. البته لازم به ذکر است که درصد موارد شکایت در دو نوع بیمارستان دولتی و خصوصی چندان تفاوت قابل ملاحظه‌ای نداشته‌اند.



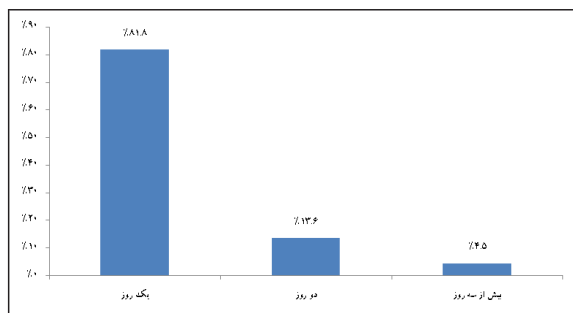
**نمودار (۴-۷): نمودار میله‌ای درصد فراوانی نوع بیمارستان‌ها**

همچنین مطابق با نمودار (۴-۸)؛ بیمارانی که دچار سوختگی جلدی در اطاق عمل شده‌اند، از نظر دارا بودن و نبودن بیماری زمینه‌ای برابر بوده‌اند.



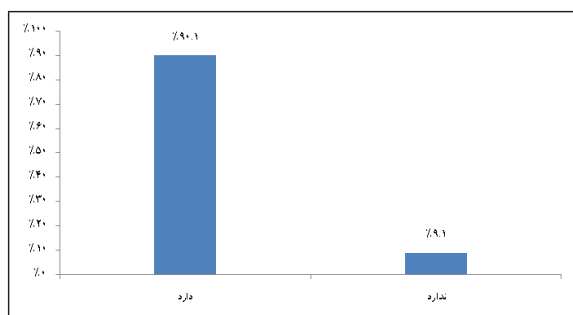
**نمودار (۴-۸): نمودار میله‌ای درصد فراوانی بیماری زمینه‌ای بیماران حاضر در نمونه**

در نمودار (۴-۹): تعداد سوختگی جلدی بیماران ارائه شده است؛ همانطور که مشاهده می‌شود در ۱۴ مورد (۶۳/۶٪) از سوختگی‌های جلدی رخ داده، یک قسمت دچار سوختگی شده و تنها در یک مورد (۴/۵٪) بیمار بیش از ۵ سوختگی داشته است.



**نمودار (۴-۱۴): نمودار میله‌ای درصد فراوانی براساس زمان تشخیص**

و در نهایت مطابق با نمودار (۴-۱۵)، از ۲۲ مورد شکایت صورت گرفته از کادر درمانی به علت سوختگی جلدی در اطاق عمل، در اکثر موارد یعنی در ۲۰ مورد (۹۰/۹٪) این پیشامد از قصور پزشک نشأت گرفته و تنها در ۲ مورد (۹/۱٪) پزشک خطایی نداشته است؛ لذا می‌توان گفت دقت و توجه پزشک در اطاق عمل در درجه اول می‌تواند بر جلوگیری از بروز هر گونه خطا در اطاق عمل جلوگیری نماید.

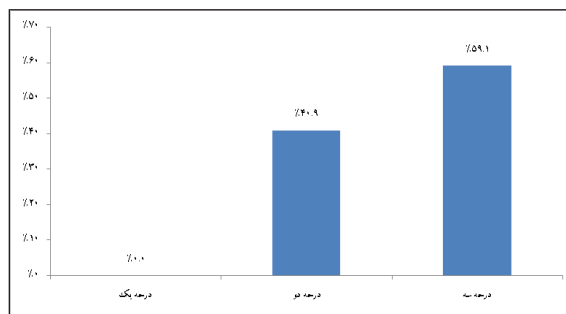


**نمودار (۴-۱۵): نمودار میله‌ای درصد فراوانی براساس قصور پزشک**

### بحث و نتیجه‌گیری

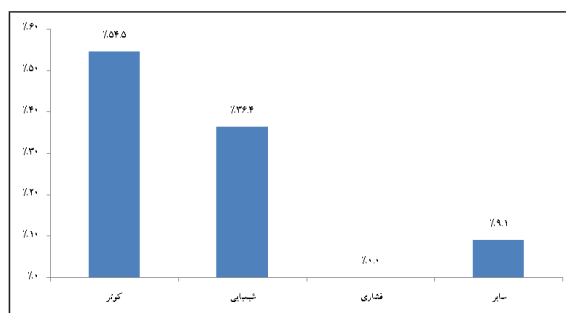
زندگی حرفه‌ای با مجموعه‌ای از مقررات و قوانین بهم آمیخته است. در هر یک از مشاغل پذیرفته شده اجتماعی، توفیق نصیب کسانی می‌شود که علم و آگاهی بیشتری بر مقررات و قوانین حاکم بر شغل و حرفه و تخصص خود دارند و در پرتو این آگاهی می‌توانند با مسائل طرح شده در محیط شغلی و اجتماعی درست برخورد کنند. به عبارت دیگر، هر چند توفیق افراد با درجه دانش و تخصص آن‌ها ارتباط دارد، اما علم بر مقررات و قوانین حاکم بر شغل و

عمق سوختگی در ۱۳ مورد (۵۹/۱٪) از درجه سوم بوده و هیچ مورد از سوختگی‌های جلدی رخ داده در اطاق عمل از درجه یک نبوده است. در نمودار (۴-۱۲) درصد فراوانی عمق سوختگی به تصویر کشیده شده است.



**نمودار (۴-۱۲): نمودار میله‌ای درصد فراوانی براساس عمق سوختگی**

همانطور که در نمودار (۴-۱۳) مشاهده می‌شود؛ عامل سوختگی در ۱۲ مورد (۵۴/۵٪) کوتر و در ۸ مورد (۳۶/۴٪) مواد شیمیایی بوده است؛ لذا می‌توان گفت که علاوه بر مراقبت‌های فنی از تجهیزات پزشکی در اطاق عمل، توجه به استاندارد بودن مواد ضد عفونی و جلوگیری از تماس طولانی مواد با پوست از موضوعات مهمی است که در اطاق عمل باید توجه شود.



**نمودار (۴-۱۳): نمودار میله‌ای درصد فراوانی براساس عامل سوختگی**

زمان تشخیص سوختگی بعد از عمل، اکثراً یک روز پس از عمل با فراوانی ۱۸ مورد (۸۱/۸٪) بوده است و تنها در یک مورد (۴/۵٪) کادر درمانی پس از گذشت سه روز از عمل، سوختگی جلدی را تشخیص داده‌اند.



با توجه به اهمیت موضوع، مطالعات متفاوتی در ابعاد و با دیدگاه‌های متفاوت بر روی قصور پزشکان و شکایات بیماران، صورت گرفته است که در این مطالعه نتایج حاصل از بررسی موارد شکایت بیماران دچار سوختگی جلدی در اطاق عمل از کادر درمانی ارجاعی به پزشکی قانونی و نظام پزشکی اصفهان از سال ۸۷ تا پایان ۹۲ نشان داد که؛ از بین ۲۲ مورد شکایت صورت گرفته در خصوص سوختگی جلدی در اطاق عمل از کادر درمانی، ۱۳ نفر (۵۹/۱٪) مذکر بوده و ۹ نفر (۴۰/۹٪) مونث بوده‌اند، همچنین بیشترین شکایات در رده سنی بیش از ۶۰ سال و کمترین شکایت در قشر جوان (زیر ۲۰ سال) صورت گرفته است.

همسو با مطالعه حاضر، صدر و همکاران در سال ۱۳۸۶ در مطالعه خود تحت بررسی پرونده‌های شکایت از قصور پزشکی در رشته تخصصی ارتوپدی در اداره کل پزشکی قانونی استان تهران، دریافتند که فراوانی جنسیت صاحبان پرونده‌ها، ۷۰/۹۱٪ مرد و ۲۹/۰۹٪ زن بوده که از میان این افراد، ۳۴ مورد (۱۷/۳۵٪) بین سنین بدو تولد تا ۲۰ سالگی، ۱۰۳ مورد (۵۲/۵۵٪) بین سنین ۲۱ الی ۴۰ سالگی، ۳۶ مورد (۱۸/۳۷٪) بین سنین ۴۱ الی ۶۰ سالگی شاکا بوده‌اند [۷].

جراحی CABG با فراوانی ۷ مورد (۳۱/۸٪) و پس از آن ارتوپدی با فراوانی ۶ مورد (۲۷/۳٪) بیشترین فراوانی را در قصور پزشک و رخداد سوختگی داشته‌اند و در مقابل در جراحی زنان و زایمان هیچگونه مورد شکایتی یافت نشد. در اکثر موارد (۹۰/۹٪) از بیهوشی عمومی در اطاق عمل استفاده شده و تنها در ۲ مورد (۹/۱٪) از شکایات از بیهوشی اسپینال استفاده گشته و هیچ مورد شکایتی در استفاده از بیهوشی لوکال وجود نداشته است. تحقیقات در شهر نیویورک نشان داده که پزشکان متخصص زنان و زایمان، جراحان عمومی و متخصصان بیهوشی بالاترین میزان حق بیمه را پرداخت کرده‌اند.

رفیع‌زاده طبایی زواره و همکاران در مطالعه خود در سال ۱۳۸۶ تحت عنوان «بررسی فراوانی قصور پزشکان عمومی در شکایات ارجاعی به کمیسیون پزشکی قانونی مرکز تهران از سال ۱۳۸۲ تا سال ۱۳۸۴» نشان دادند که بیشترین درصد شکایت مربوط به اقدامات پزشکان عمومی در حیطه رشته داخلی قلب و عروق بود (۱۵/۵٪) و بیشترین درصد قصور مربوط به دخالت در رشته‌های پوست (۷۷/۱٪)، جراحی پلاستیک (۷۵٪) بود [۸].

نیز صدر و همکاران در سال ۱۳۸۶ در مطالعه خود تحت بررسی پرونده‌های شکایت از قصور پزشکی در رشته تخصصی ارتوپدی

حرفه‌ای که انتخاب می‌کنند، عامل عمده در تعیین سرنوشت شغلی است. زیرا، به آن‌ها اجازه می‌دهد تا از دیدگاه وسیع‌تری بر امور شغلی خود نگریند و از قدرت پیش‌بینی بیشتری بهره‌مند شوند و آینده‌نگری را بر سایر امتیازات علمی و تخصصی خود بیفزایند.

پزشکان از همان اولین روزهای اشتغال به امر طبابت بایستی این نکته را مد نظر قرار دهند که شاید روزی تحت پیگرد قضایی قرار گیرند. اکثر آنها بدان جهت که احتیاط‌ها و دقت‌های لازم را در حین کار رعایت می‌کنند، این احتمال را بعید دانسته و نسبت به آن احساس خوشایندی ندارند. ولی، امروزه دیگر نمی‌توان چنین اطمینانی داشت و شکایت از بیمار امر چندان بعیدی نیست. در تمامی مواردی که بیمار با نتیجه نامطلوب یا غیرمنتظره روبه‌رو شود، امکان شکایت از پزشک وجود دارد [۳،۴].

امروزه تخصصی شدن امور پزشکی و معضلات مالی و اجتماعی، منجر به زوال روابط سنتی بین پزشک و بیمار گردیده است. گر چه افزایش جمعیت، افزایش تعداد پزشکان، ازدیاد افراد بیمه شده و افزایش آگاهی اشخاص از حقوق خود از جمله علل افزایش و سیر صعودی شکایت بر علیه پزشکان در سال‌های اخیر بوده، ولی عدم موفقیت پزشکان در برقراری ارتباط با بیماران از علل اصلی طرح دعاوی مذکور می‌باشد. علی‌رغم تمام زحمات پزشکان و کادر پزشکی در ارائه خدمات به بیماران و نیز علی‌رغم تقدس خاص این رشته، متأسفانه روزبه‌روز به میزان شاکیان افزوده می‌شود که این مهم در آینده نه چندان دور می‌تواند باعث رکود ویژه‌ای در ارائه خدمات این قشر متخصص شود. گزارش‌های بین‌المللی درباره فراوانی شکایت از پزشکان معالج در کشورهای مختلف حاکی از این واقعیت است که متأسفانه با وجود پیشرفت‌های قابل ملاحظه علمی و حضور تکنولوژی نوین در عرصه خدمات تشخیصی و درمانی میزان شکایت، سیر صعودی داشته است [۵].

البته لازم به یادآوری است که بسیاری از اتفاقات ناگوار و تخلفات پزشکی براساس دانش پزشکی امروز نه قابل پیش‌بینی است و نه قابل پیشگیری. به عنوان مثال عوارض برخی داروها به صورت حساسیت در بیمارانی که قبلاً از آن نوع دارو دریافت نکرده‌اند یا بروز سکنه‌های قلبی و مغزی بعد از عمل جراحی در مرد جوانی که سابقه بیماری قلبی - عروقی خود را ذکر نمی‌کند یا چسبندگی روده بعد از عمل جراحی را می‌توان نام برد. مطالعاتی که در مورد پزشک و بیمارانی که شکایت کرده‌اند انجام گرفته نشان می‌دهد که تفاوت چندان از نظر کیفیت خدمات ارائه شده از طرف پزشکانی که مورد شکایت واقع شده‌اند و سایر پزشکان وجود ندارد [۶].

در اداره کل پزشکی قانونی استان تهران، دریافتند که از بین ۹۶۵ پرونده شکایت از قصور پزشکی، ۱۹۶ مورد (۲۰/۳۱٪) به رشته ارتوپدی اختصاص داشته است [۷].

بررسی نوع بیمارستان‌هایی که بیمار در آنجا دچار سوختگی جلدی شده و شاک از عملکرد کادر درمانی بوده است، نشان داد که؛ فراوانی موارد شکایت در بیمارستان غیر دولتی با ۱۲ مورد (۵۴/۵٪) بیشترین فراوانی را داشته است. همسو با این مطالعه، رفیع‌زاده طبایی زواره و همکاران نیز در مطالعه خود دریافتند که بیشترین درصد قصور در بیمارستان خصوصی و کمترین درصد قصور در بیمارستان دولتی به وقوع پیوسته بود [۸].

همچنین صدر و همکاران در سال ۱۳۸۶ در مطالعه خود تحت بررسی پرونده‌های شکایت از قصور پزشکی در رشته تخصصی ارتوپدی در اداره کل پزشکی قانونی استان تهران، دریافتند که میزان قصور در مراکز خصوصی ۵۲/۳۴٪، در مراکز دولتی غیر دانشگاهی ۲۲/۸۶٪ و در مراکز دانشگاهی ۲۰/۹۳٪ و در مراکز خیریه ۳۶/۳۶٪ می‌باشد [۷].

یک انگیزه مهم برای شکایت بر علیه پزشکان صدمات جسمی، عوارض جانبی و درمان، فوت بیمار و عمل جراحی ناموفق و بی‌نتیجه بودن اقدامات درمانی می‌باشد. عوارض ناشی از اقدامات پزشکی که منجر به دادخواهی بیماران می‌گردد تأثیر عمیق و جدی در بسیاری از موارد بر زندگی فرد و افراد فامیل دارد و تأثیر طولانی مدت و نامطلوب آن نسبت به شغل، زندگی اجتماعی و ارتباط فامیل از جمله پیامدهای آن است. خوشبختانه بسیاری از عوارض، خطرات جانی در بر ندارد و بیش از نیمی از بیماران در مدت چند ماه سلامتی خود را باز می‌یابند. در این پژوهش؛ در ۱۴ مورد (۶۳/۶٪) از سوختگی‌های جلدی رخ داده، یک قسمت دچار سوختگی شده و تنها در یک مورد (۴/۵٪) بیمار بیش از ۵ سوختگی داشته که در اکثر موارد سوختگی در اندام تحتانی بیمار بوده و در مقابل هیچ سوختگی در اندام فوقانی بیماران یافت نشد. در ۱۶ مورد (۷۲/۷٪) وسعت سوختگی‌ها کم (در واقع ۵-۱٪) بوده و هیچ سوختگی وسعتی بیش از ۱۰٪، نداشته است. نیز عمق سوختگی در ۱۳ مورد (۵۹/۱٪) از درجه سوم بوده و هیچ مورد از سوختگی‌های جلدی رخ داده در اطاق عمل از درجه یک نبوده است.

در مطالعه‌ای که در سال ۱۹۹۱ در بیمارستان‌های نیویورک انجام گرفت، یک درصد از بیماران بستری به نوعی از آسیب و صدمات جسمی که ناشی از غفلت بوده رنج می‌بردند [۹].

نویخت حقیقی و همکاران نیز در مطالعه خود در سال ۱۳۷۹

تحت عنوان «بررسی علل شکایت بیمار از پزشک معالج در مراجعه‌کنندگان به سازمان نظام پزشکی تهران» دریافتند که اعمال جراحی از بدو شروع یعنی تمیز کردن پوست ناحیه عمل تا بخیه آن و پایان مدت اقامت بیمار در بخش، همواره بیماران را در معرض خطرات متعدد قرار می‌دهد [۶].

عامل سوختگی در ۱۲ مورد (۵۴/۵٪) کوتر و در ۸ مورد (۳۶/۴٪) مواد شیمیایی بوده است؛ لذا می‌توان گفت که علاوه بر مراقبت‌های فنی از تجهیزات پزشکی در اطاق عمل، توجه به استاندارد بودن مواد ضدعفونی و جلوگیری از تماس طولانی مواد با پوست از موضوعات مهمی است که در اطاق عمل باید توجه شود. زمان تشخیص سوختگی بعد از عمل، اکثراً یک روز پس از عمل با فراوانی ۱۸ مورد (۸۱/۸٪) بوده است و تنها در یک مورد (۴/۵٪) کادر درمانی پس از گذشت سه روز از عمل، سوختگی جلدی را تشخیص داده‌اند.

سهل انگاری و غفلت در تعریف پزشکی عدم توانایی و مهارت لازم در عمل، تشخیص به موقع، عدم پیگیری بعد از اقدامات انجام شده، به کارگیری روش درمانی نامناسب، تأخیر در درمان، عدم رعایت احتیاط لازم به منظور جلوگیری از عوارض، عدم استفاده از آزمایش‌های صحیح، تشخیص نامناسب، عدم توجه به پاسخ آزمایشات انجام شده، تأخیر در تشخیص، عدم آگاهی به عوارض دارویی و میزان داروهای مورد مصرف، به کار بردن داروهای نامناسب، نارسایی در دستگاه‌ها و تجهیزات و مانیتورهای به کار گرفته شده، غفلت شمرده می‌شود. به عبارت دیگر غفلت به معنی عدم توانایی و نداشتن مهارت و دانش و آگاهی پزشک در ارایه خدمات تشخیصی و درمانی در سطح استاندارد محسوب می‌شود [۱۰].

در این مطالعه از ۲۲ مورد شکایت صورت گرفته از کادر درمانی به علت سوختگی جلدی در اطاق عمل، در اکثر موارد یعنی در ۲۰ مورد (۹۰/۹٪) این پیشامد از قصور پزشک نشأت گرفته و تنها در ۲ مورد (۹/۱٪) پزشک خطایی نداشته است؛ لذا می‌توان گفت دقت و توجه پزشک در اطاق عمل در درجه اول می‌تواند بر جلوگیری از بروز هر گونه خطا در اطاق عمل جلوگیری نماید.

مطالعاتی که در دانشگاه هاروارد توسط لی و همکاران انجام شده است نشان داد که اشتباه و سهل انگاری بیش از نیمی از عوارض را شامل می‌شود. در این مطالعه ۲۷٪ از پاسخگویان معتقدند که پزشک معالج در امر درمان سهل انگاری، کوتاهی و بی‌توجهی نموده است. ۱۰/۶٪ تشخیص غلط، ۱۶/۳٪ عدم درمان صحیح و مناسب، ۹/۹٪ کوتاهی و قصور کادر بیمارستان و بالاخره ۱۸/۴٪



می‌گردد:

۱- با توجه به روند روبه‌رشد جمعیت، افزایش تعداد پزشکان متخصص و این که تعدادی از شکایات از طریق سازمان نظام پزشکی بررسی می‌شود، باید مطالعات گسترده‌تر و جامع‌تری صورت گیرد تا میزان قصور با دقت بالاتری در این زمینه به دست آید.

۲- کاستن از تراکم بیماران مراجعه‌کننده به مراکز دولتی با افزایش تعداد این مراکز و به دنبال آن کاهش خطای پزشکی در این مراکز.

۳- انجام مطالعه در زمینه‌های مختلف مرتبط با این موضوع از قبیل میزان تأثیر شکایت در کیفیت خدمات ارائه شده، افزایش یا عدم افزایش موارد قصور طی سال‌های اخیر، میزان تناسب افزایش یا کاهش تعداد شکایات با افزایش یا کاهش موارد قصور و ...

۴- تشدید جرایم و مجازات‌ها خصوصاً در برخورد با بیمارستان‌ها و یا پزشکانی که قصورهای متعدد دارند.

۵- احیای اخلاق پزشکی و اسلامی در امر آموزش پزشکی و همچنین سطوح ارایه خدمات بهداشتی.

۶- برگزاری کارگاه‌های آموزشی در جهت آموزش روش‌های صحیح ارتباط پزشک با بیمار و اولیای آن.

۷- عدم دخالت در سایر رشته‌های غیرمرتبط با تخصص و انجام مشاوره‌ها و مراقبت‌های لازم پزشکی.

۸- حفظ شأن و احترام سایر همکاران در نزد بیمار و اطرافیان وی.

۹- انتخاب صحیح بیمار و تکمیل پرونده بالینی و شرح عمل و معاینه کامل و گرفتن شرح حال کامل.

۱۰- آگاه نمودن بیمار و اطرافیان وی از عوارض احتمالی و حتی غیر قابل پیش‌بینی فرآیندهای تشخیصی و درمانی قبل از هر گونه اقدام و احترام به شأن و شخصیت بیمار.

۱۱- ارایه آگاهی‌های لازم به بیماران و اولیای آنان در مورد پذیرش بسیاری از عواقب و عوارض جراحی، درمان و فرآیندهای تشخیصی، توسط پزشکان، رسانه‌های عمومی و دست‌اندرکاران امر درمان جامعه.

عمل جراحی ناموفق را موجب عوارض و اتفاقات نامطلوب می‌دانند [۱۲،۱۱].

همچنین هیکسون نشان داد که ۳۵٪ شکایت‌ها به علت شخصیت پزشک، غرور بیش از حد، عجله و شتاب‌زدگی همیشگی آنان و ۳۵٪ به علت عدم توانایی در برقراری ارتباط خوب با بیماران بوده است. بنابراین برقراری ارتباط مثبت و سازنده و ارایه اطلاعات کافی به بیماران می‌تواند کلیدی در جهت جلوگیری از تخلفات پزشکی محسوب کرد [۱۳].

به طور کلی نتایج تحقیقات هر چه باشد می‌تواند برای دانشجویان پزشکی و پزشکان جوان آموزنده باشد و از سوی دیگر شکایت بیماران می‌تواند به عنوان یک درجه اطمینان در جهت افزایش کیفیت خدمات درمانی، دقت و توجه پزشکان، افزایش دانش آن‌ها و کیفیت مهارت‌های جدید، رفتار بهتر و صمیمی‌تر با بیماران، جلوگیری از افزایش هزینه‌های تشخیصی و درمانی، رفع بی‌عدالتی در جامعه و حفظ قداست پزشکی عمل نماید.

#### ۵-۲- نتیجه‌گیری کلی:

مطالعه حاضر نشان داد که بیشتر سوختگی‌ها در نواحی کمر و تنه بوده و سوختگی اکثراً از نوع درجه سه بوده و حدود نیمی از موارد مربوط به سوختگی با کوتر و بقیه موارد ناشی از سوختگی شیمیایی با بتادین، آب اکسیژنه و تعدادی هم زخم‌های فشاری ناشی از عمل جراحی طولانی بود.

لذا با بررسی‌های انجام شده بدین می‌توان نتیجه گرفت که علاوه بر مراقبت‌های فنی از تجهیزات پزشکی در اطاق عمل، توجه به استاندارد بودن مواد ضدعفونی و جلوگیری از تماس طولانی مواد با پوست از موضوعات مهمی است که در اطاق عمل باید توجه شود.

#### ۵-۳- پیشنهادات:

با توجه به نتایج این مطالعه، پیشنهاداتی در خصوص کاهش شکایات و افزایش رضایتمندی مردم از خدمات پزشکی مطرح

## مراجع

1- McPeck B, kitz RJ. Introduction of anesthesia: the principles of safe practice. Dripps RD, Eckenhoff JE, Vandam LD, eds. New Engl J Med. 1973; 289: 51.

2- Jafarinasab MT. The causes of the doctor referred the complaint to the Medical Council in the field of orthopedic during 1380-1375, Thesis, Tehran University of Medical Sciences, 2005, [Persian].

- 3- Tofighi H, Shirzad J, Ghadipasha M. Medical malpractice cases leading to death has been raised at meetings of the Medical Commission of Legal Medicine of the beginning of the year 74 till 78, Journal of Forensic Medicine, 2002, 8(27):5-8 [Persian].
- 4- Rafiezadeh Tabatabaei Zavareh M, Hajmanouchehri R, Nasaji Zavareh M, The frequency of complaints referred to the Commission's failure to general practitioners in the forensic center of Tehran from 1382 to 1384, Journal of Forensic Medicine, 2007, 3:152-157 [Persian].
- 5- Ashrafian Banab M, Forensic medical necessities, Publishing Institute Tymourzadeh, Teharn, 2001, pp 22 [Persian].
- 6- Nadri S, SheykhAzadi A, Anbari KH, Mikhaeili R, The causes of complaints raised by the Medical Council of Khorramabad, Journal of Medical Sciences Lorestan, 2013,15(1) [Persian].
- 7- Selected categories Forensics, Training of Forensic Medicine Organization, pp 47-51 [Persian].
- 8- Sadr S, Ghadiyani MH, Bagherzadeh AA, Investigate cases of medical malpractice in the field of orthopedic Tehran Legal Medicine office during 1382-1377, Journal of Forensic Medicine, 2007, 13(2):78-86 [Persian].
- 9- Harvard Medical malpractice study group. Patient, doctors, and lawyers: medical injury, malpractice litigation and patient compensation in New York. Harvard Medical Practice Study. N Engl J Med 1990; 70-76.
- 10- Wadlington W. Medical injury compensation. A time for testing new approaches. JAMA 1991; 265-2860.
- 11- Nobkht Haghighi A, Zali MR, Mahdavi MS, Norouzi A, Investigation of complaints from the doctor, who referred to Tehran Medical Council, Journal of Council of Iran, 2000, 18(4): 295-303 [Persian]
- 12- Hlatt HH, Barnes BA, Brennan TA, et al. A study of medical injury and medical malpractice, an overview. N Engl J Med 1989; 321: 480-484.
- 13- Brenan TA, Leape LL, Laird NM, et al. Incidence of adverse events and negligence in hospitalized patients-results of the Harvard Medical Practice Study. N Engl J Med 1991; 324:370-376.
- 14- Hickson GB, Clayton EW, Stephen S, et al. Obstetricians' prior malpractice experience and patients' satisfaction with care. Milbank Mom Fund 1982; Q60: 329-354.

