

# بررسی نحوه مراقبت های ارائه شده در ارتباط با کاهش فشار و نیروی اصطکاک جهت پیشگیری از زخم فشاری

پژوهشگران: مهری چهانشاهی<sup>\*</sup>، عزت پاریاد<sup>\*\*</sup>، شیرین جفروندی<sup>\*\*</sup>، احسان کاظمی نژاد<sup>\*\*\*</sup>

**چکیده:**

**مقدمه:** تحت فشار قرار گرفتن پوست به مدت طولانی می تواند موجب آسیب دیدگی و زخم پوست گردد. یکی از بخش هایی که بیماران بسترهای در آن در معرض خطر بروز زخم فشاری قرار دارند، بخش ارتودپی است. بدیهی است یکی از اصول مهم در پیشگیری از زخم فشاری ارتقاء نحوه مراقبت از مددجویان در معرض خطر است.

**هدف:** هدف از انجام این پژوهش تعیین نحوه مراقبت های ارائه شده در ارتباط با کاهش فشار و نیروی اصطکاک جهت پیشگیری از زخم فشاری می باشد.

**روش کار:** این پژوهش یک مطالعه توصیفی است که طی آن ۷۰ بیمار بستری در بخش های ارتودپی یکی از مراکز آموزشی درمانی شهر رشت به صورت تصادفی انتخاب شدند. ابزار جمع آوری اطلاعات شامل سه قسمت بود، قسمت اول مقیاس پیشگویی کننده براون جهت شناسایی بیماران در معرض خطر ابتلاء به زخم فشاری، قسمت دوم فرم ثبت ویژگی های دموگرافیک و قسمت سوم برگه مشاهده جهت تعیین نحوه مراقبت های ارائه شده در ارتباط با کاهش فشار و نیروی اصطکاک برای پیشگیری از بروز زخم فشاری بود.

**نتایج:** نتایج این تحقیق نشان داد که در اکثریت موارد (۸۰٪) نحوه مراقبت های ارائه شده در ارتباط با کاهش فشار و نیروی اصطکاک به صورت نسبتاً مطلوب بوده است. همچنین یافته ها نشان داد که بین تعداد روزهای بستری و نحوه مراقبت های ارائه شده در ارتباط با کاهش فشار و نیروی اصطکاک ارتباط معنی دار آماری وجود دارد (P<۰/۰۳۲).

**نتیجه گیری نهایی:** به نظر می رسد عوامل دیگری نیز در نحوه ارائه مراقبت های پیشگیری کننده از زخم فشاری می توانند مؤثر واقع شوند زیرا با توجه به شرایط موجود در اکثریت موارد (۸۰٪) مراقبت ها بصورت نسبتاً مطلوب ارائه شده و تنها در ۱۸/۶ درصد از موارد نحوه ارائه مراقبت های پیشگیری کننده مطلوب بوده است.

## واژه های کلیدی: زخم فشاری، مراقبت پرستاری، پیشگیری و کنترل.

**مقدمه :**

کشش، آسیب های حرکتی و محدودیت های عملکرد استخوان ها و مفاصل می توانند موجب بی حرکتی گردد(۱۵). بی حرکتی و استراحت طولانی سبب بروز تغییرات وسیعی در پوست گردیده و به علت فشار واردہ به عروق خونی، گردش خون پوست دچار اختلال شده و سلول های پوستی آسیب می بینند(۱۷). تحقیقات نشان می دهد که در سال ۱۹۹۹ تقریباً ۱/۷ میلیون نفر در آمریکا دچار زخم فشاری بوده اند که ۷۰ درصد آنان در مراکز مراقبتی بستری شده اند(۱۸). نتایج مطالعه افساری و رستمی(۱۳۷۵) در ارتباط با شیوع زخم

زخم فشاری یا همان زخم بستر یا زخم ناشی از خوابیدن طویل المدت به پشت، به مناطقی از بدن که به علت تحمل فشار بیشتر از فشار طبیعی مویرگی به مدت طولانی دچار نکروز بافتی شده اند، اطلاق می گردد(۱۷). در حقیقت تحت فشار قرار گرفتن بافت نرم بین یک برجستگی استخوانی و یک سطح خارجی به مدت طولانی می تواند منجر به زخمی شدن پوست همان ناحیه گردد(۱۴). یکی از عوامل مستعد کننده زخم فشاری بی حرکتی است(۱۱). عواملی مانند گچ،

\*کارشناس ارشد پرستاری داخلی جراحی.

\*\*کارشناس ارشد پرستاری داخلی جراحی، عضو هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامایی شهید بهشتی رشت.

\*\*\*کارشناس ارشد آمار حیاتی، عضو هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامایی شهید بهشتی رشت.

بی حرکتی بودند با مقیاس پیشگویی کننده براون مورد بررسی قرار گرفتند. سپس ۷۰ نفر از بیمارانی که پس از بررسی با مقیاس براون بیشتر در معرض ابتلاء به زخم فشاری قرار داشتند به عنوان نمونه های پژوهش انتخاب شدند. ابزارگردآوری داده ها شامل سه قسمت بود. قسمت اول شامل مقیاس پیشگویی کننده براون بود که جهت شناسایی بیماران در معرض خطر ابتلاء به زخم فشاری مورد استفاده قرار گرفت. این مقیاس شامل ۶ بخش: تعیین درک حسی، رطوبت، فعالیت، تحرک، تغذیه، اصطکاک و نیروی شریک شونده می باشد. حداقل امتیاز این مقیاس ۱۶ و حداکثر آن ۲۳ است. کسب حداقل ۱۶ امتیاز از این مقیاس نشانگر کم بودن خطر ابتلاء به زخم فشاری است.

قسمت دوم ابزار مورد استفاده شامل فرم ثبت ویژگیهای دموگرافیک شامل جنس، سن، و تعداد روزهای بسترهای بود و بخش سوم ابزار شامل چک لیست مشاهده در ارتباط با نحوه مراقبت های ارائه شده در ارتباط با کاهش فشار و نیروی اصطکاک جهت پیشگیری از زخم فشاری بود. این بخش خود از ۲۹ مورد مشاهده تشکیل شده بود که سه پاسخ بلی، خیر و موردنی نداشت جهت هر مورد تخصیص یافته بود.

جهت تعیین اعتبار علمی ابزار از روش اعتبار محتمی و جهت تعیین اعتماد علمی آن از روش مشاهده همزمان استفاده گردید که با ضریب اطمینان بیش از ۹۷ درصد پایایی ابزار مورد تأیید قرار گرفت.

جهت جمع آوری اطلاعات پس از شناسایی نمونه ها، هر یک از آنان در سه نوبت متوالی صبح و عصر و شب با استفاده از برگه ابزار مورد مشاهده قرار گرفتند. سپس جهت توصیف داده های دموگرافیک از شاخص های آمار توصیفی و جهت تعیین ارتباط متغیرهای اصلی تحقیق با متغیرهای دموگرافیک از آزمونهای آمار استنباطی شامل آرموون تی، آنالیز واریانس و ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد. جهت جمع بندی امتیازات کسب شده از هر برگه مشاهده، چنانچه انجام مراقبت در سه نوبت متوالی

فشاری در اهواز نشان داده است که ۸۳ درصد از مبتلایان به زخم فشاری در بخش های ارتوپدی بستری بوده اند در برخی از مطالعات نیز میزان بروز زخم در بخش های ارتوپدی ۱۰/۹ درصد ذکر شده است(۱۶). در پژوهشی که توسط دادگری در شهر تهران انجام گرفته است میزان ابتلاء به زخم فشاری در بیماران بستری در بخش ارتوپدی ۲۵ درصد گزارش شده است. به دلیل شیوع زیاد این مشکل علاوه بر بروز مشکلات اقتصادی برای سیستم های ارائه کننده مراقبت، مدد - جویان نیز متضرر می گردند به علاوه وقت زیادی جهت مراقبت از زخم های فشاری صرف شده و در صورت عدم درمان، این زخم ها می توانند بسیار خطربناک و کشنده باشند(۶).

به نظر می رسد تشخیص سریع بیماران در معرض خطر و انجام اقدامات پیشگیری کننده می تواند از بروز زخم فشاری بکاهد(۱۰). در این میان نقش تیم مراقبتی به عنوان پیشگیری کننده نقشی حیاتی است و پرستار نخستین مراقبی است که در صورت هوشیاری می تواند با انجام اقدامات مناسب از بروز زخم فشاری پیشگیری نماید(۱۳). و از آنجاییکه نیروی اصطکاک ایجاد شده بین سطوح تحت فشار با سطح تخت می تواند از مهمترین عوامل بروز زخم فشاری باشد(۱۲) تغییر وضعیت مرتب می تواند به بهبود گردش خون ناحیه تحت فشار کمک نموده و از بروز فشار بیشتر بر آن پیشگیری نماید(۱۹، ۱۴، ۱۳، ۸، ۵). بر این اساس پژوهشگر بر آن شد تا به تعیین نحوه مراقبت های ارائه شده در ارتباط با کاهش فشار و نیروی اصطکاک جهت پیشگیری از زخم فشاری بپردازد.

#### روش کار :

این پژوهش یک تحقیق توصیفی است که جامعه پژوهش آن را کلیه بیماران بستری در بخش های ارتوپدی که دارای محدودیت حرکتی می باشند، تشکیل می دهد. روش نمونه گیری به صورت تصادفی بوده و جمع آوری اطلاعات ۳ ماه به طول انجامیده است. در این مدت ۳۲۰ بیمار که دارای درجاتی از

توسط پژوهشگر مشاهده شده بود "امتیاز ۳" ، در صورتیکه ذی یک الی دو نوبت مشاهده گردیده بود "امتیاز ۲" و در صورتیکه اصلاً مشاهده نشده بود "امتیاز ۱" و در صورت نداشتن ضرورت انجام مراقبت نمره صفر در نظر گرفته شد. سپس مجموع امتیازات به صورت درصد محاسبه گردید. در صورت کسب امتیاز کمتر از ۵۰ درصد مربوط به یک بیمار، نحوه مراقبت نامطلوب و در صورت کسب امتیاز بین ۵۰-۷۰ درصد، نامطلوب مراقبت نسبتاً مطلوب و ذر مورد واحدهایی که امتیاز بیشتر از ۷۵ درصد را کسب کرده بودند، نحوه مراقبت مطلوب در نظر گرفته شد. قبل از جمع آوری اطلاعات، پژوهشگر کلیه اجازه نامه های کتبی را از مسئولین مرکز مورد تحقیق کسب نمود.

#### نتایج :

یافته های این پژوهش نشان داد که اکثریت نمونه ها (۵۰٪) در محدوده سنی ۳۵-۶۵ سال قرار داشته، اکثریت واحدها مرد بوده (۶۲/۹٪) و اکثریت واحدها (۶۰٪) در زمان نمونه گیری کمتر از یک هفته در بخش بستری بوده اند (نمودار شماره ۱ و ۲).

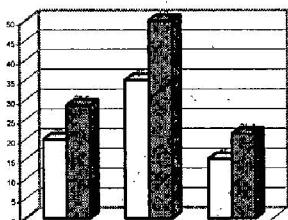
همچنین یافته های پژوهش در ارتباط با نحوه مراقبت های ارائه شده در ارتباط با تغییر وضعیت و کاهش نیروی اصطکاک نشان داد نحوه مراقبت در مورد لباس مورد استفاده بیمار در حین بستری (۱۰۰٪ موارد)، نحوه مراقبت در مورد تعویض ملafه - های بیمار بلافضله پس از خیس شدن (۹۸/۵٪ موارد) و استفاده از چسب های ضدحساسیت (در ۹۷/۱٪ موارد) به صورت مطلوب انجام گرفته است. در صورتیکه نحوه مراقبت در مورد استفاده از تشک مواج (در ۹۸/۶٪ موارد) استفاده از شستشو دهنده ضعیف جهت حمام دادن مناطق تحت فشار (در ۹۵/۷٪ موارد)، استفاده از دستکش پر از آب یا هوا جهت حفاظت از نواحی برجسته و تحت فشار (در ۸۸/۶٪ موارد) و تغییر وضعیت هر ۲ ساعت یکبار (در ۶۴/۳٪ از موارد) به صورت نامطلوب ارائه شده است.

نتایج پژوهش در مورد نحوه کل مراقبت های ارائه شده در ارتباط با کاهش فشار و نیروی اصطکاک نشان داد که ۸۰ درصد این مراقبت ها به صورت نسبتاً مطلوب ارائه شده است در حالیکه موارد مطلوب نحوه ارائه مراقبت ها تنها ۱۸/۶ درصد کل موارد را شامل شده است (جدول شماره ۱).

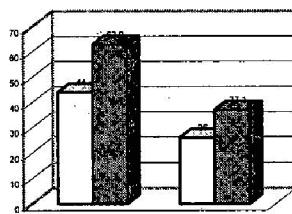
جدول شماره (۱): توزیع واحدهای مورد پژوهش بر حسب نحوه مراقبت های ارائه شده در ارتباط با کاهش فشار و نیروی اصطکاک جهت پیشگیری از زخم فشاری

درصد	تعداد	امتیازات
۱۸/۶	۱۳	مطلوب (۷۵-۱۰۰ درصد)
۸۰	۵۶	نسبتاً مطلوب (۵۰-۷۵ درصد)
۱/۴	۱	نامطلوب (۵۰ درصد)
۱۰۰	۷۰	جمع

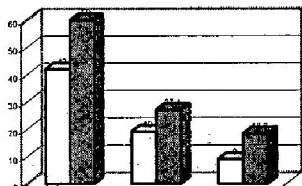
نمودار شماره (۱): توزیع فراوانی واحدهای مورد پژوهش بر حسب سن



نمودار شماره (۲): توزیع فراوانی واحدهای مورد پژوهش بر حسب جنس



نمودار شماره (۳): توزیع فراوانی واحدهای مورد پژوهش بر حسب تعداد روزهای بستری



مراقبت های پیشگیری کننده از زخم فشاری تا حدودی مطلوب بوده است(۳). همچنین نتایج تحقیق دیگری که در همین مورد در سال ۷۹ در تهران انجام شد، بیانگر آن بود که در مورد ۷۳/۷۵ درصد از بیماران بستری در بخش ارتودپی که به عنوان نمونه های پژوهش در نظر گرفته شده بودند، کیفیت مراقبت های پیشگیری - کننده از زخم فشاری به صورت نا مناسب ارائه شده بود (۴).

با توجه به آن که در پژوهش حاضر ساختار بخش از نظر نیروی انسانی، تجهیزات فیزیکی و ساختمانی مورد بررسی قرار نگرفته است ممکن است کمبود نیروی انسانی و حجم کاری زیاد به ویژه در شیفت طولانی شب یکی از دلایل اساسی نامطلوب بودن نحوه ارائه مراقبت در تغییر دادن وضعیت بیماران جهت کاهش نیروی فشار و اصطکاک بوده باشد، به علاوه اکثریت موارد نامطلوب، نحوه ارائه مراقبت در ارتباط با تجهیزات مانند کمان تختی یا تشك موج بوده است. با توجه به عدم بررسی تجهیزات در این پژوهش و احتمال عدم وجود این وسایل به تعداد بیماران بستری در معرض خطر بروز زخم فشاری، ممکن است از دلایل نامطلوب بودن نحوه ارائه مراقبت بوده باشد. نتایج بسیاری از تحقیقات نیز بر لزوم موجود بودن لوازم و تجهیزات مورد نیاز جهت ارائه مراقبت مطلوب در پیشگیری از بروز زخم فشاری تأکید دارند(۱۹،۱۸،۱۷،۱۶،۱۵) نتایج تحقیق بیانگر ارتباط معنی دار بین دو متغیر نحوه ارائه مراقبت های پیشگیری کننده و تعداد روزهای بستری واحدهای مورد پژوهش بوده است ( $P<0.032$ )، بدین معنی که هر چه طول مدت بستری بیشتر شده، نحوه ارائه مراقبت به سوی نامطلوب سوق یافته است. در این مورد بالاترین درصد ارائه مراقبت های مطلوب (۱۶٪) در مورد واحدهای بوده است که کمتر از یک هفته در بخش بستری بوده اند این نتیجه مشابه نتایج تحقیقی است که در سال ۱۳۷۹ صورت گرفته و بیانگر وجود ارتباط معنی دار بین تعداد

در مورد ارتباط بین نحوه مراقبت های ارائه شده و متغیر کاهش فشار و نیروی اصطکاک با متغیر های دموگرافیک نتایج تحقیق نشان داد که بین متغیر نحوه مراقبت های ارائه شده و جنس ارتباط معنی دار وجود نداشت( $T=1/797$ ) در حالیکه بین نحوه مراقبت های ارائه شده و تعداد روز های بستری ارتباط معنی دار آماری وجود داشت( $P<0.032$ ,  $F=2/631$ ).

#### بحث:

عوامل متعددی در بروز زخم های فشاری مؤثربنده کی از مهمترین این عوامل نیروی فشار و اصطکاک است. خدمات ناشی از اصطکاک به ویژه زمانی بروز می نماید که دو سطح روی هم کشیده شوند مثلا کشیده شدن بازو یا پاشنه پا بر ملحافه می تواند موجب ایجاد نیروی اصطکاک و به دنبال آن سائیدگی اپیدرم و ایجاد زخم های سطحی در لایه درم یا تاول گردد. گرچه زخم های ناشی از اصطکاک نسبتاً سطحی هستند اما معمولاً در دندها و پوست را در برابر فشار، آسیب پذیرتر می نمایند(۷). به منظور حذف یا تخفیف فشار و کاهش نیروی اصطکاک متعاقب آن لازم است مرتب وضعیت بیمار تغییر داده شود(۱۳ و ۱۷). نتایج تحقیق حاضر نشان می دهد که در اکثریت موارد یکی از اساسی ترین اقدامات پیشگیری کننده از زخم فشاری یعنی تغییر وضعیت هر دو ساعت یکبار به صورت نامطلوب ارائه شده است(در  $4/3$  عدصد از موارد). با توجه به آن که در تمام مدت جمع آوری اطلاعات در بخش تقریباً یک چهارم از کل بیماران بستری بر اساس مقیاس پیشگویی کننده برآون در معرض خطر ابتلا به زخم فشاری بوده اند بنابراین تغییر وضعیت هر دو ساعت این بیماران با توجه به تعداد اندک پرسنل به صورت مطلوب امکان پذیر نبوده است. بنابراین کمبود امکانات در ارتباط با نیروی فیزیکی می تواند یکی از دلایل مؤثر در نامطلوب شدن نحوه ارائه مراقبت فوق بوده باشد، این در حالی است که نتایج تحقیقی که در سال ۷۹ در ساری انجام شده است نیز مبنی بر آن بود که در بیشتر موارد مورد بررسی یعنی نحوه ارائه

## نتیجه گیری نهایی و پیشنهادات:

این مطالعه نشان داده است که نحوه ارائه مراقبت در مورد کاستن از فشار و نیروی اصطکاک مؤثر در بروز زخم فشاری نسبتاً مطلوب بوده است. با توجه به تأثیر انکارناپذیر کیفیت و کمیت نیروی انسانی، محیط فیزیکی و تجهیزات پیشنهاد می شود، کیفیت این عوامل تأثیر گذار در ارتباط با نحوه ارائه مراقبت - های فوق مورد بررسی قرار گیرد. به علاوه عوامل مهم دیگری مانند نحوه بررسی بیماران و میزان آگاهی آنان و نحوه تعذیب آنها نیز می تواند در ارتقاء نحوه ارائه مراقبت ها مؤثر بوده باشد که پیشنهاد می شود در تحقیقات بعدی به آن پرداخته شود.

روزهای بستری و کیفیت ارائه مراقبت های پرستاری پیشگیری کننده از زخم بستری بوده است(۳). به نظر می رشد احتمالاً با گذشت زمان مرحله حاد بیماری مددجویان سیری شده و توجه بیشتر پرسنل مراقبت کننده به سوی بیمارانی معطوف می شود که به مراقبت های حاد و توجه بیشتری نیاز دارند و به همین سبب نحوه ارائه مراقبت در مورد بیمارانی که روزهای سخت بستری شدن را سپری می کنند مطلوب است. به علاوه ممکن است برنامه ریزیهای نامناسب مدیران بخش های محل بستری جهت ارائه مراقبت های منظم در نامطلوب شدن مراقبت ها به دنبال افزایش روزهای بستری مؤثر بوده باشد!

## منابع:

- ۱- افساری، پوراندخت، رستمی، شهرناز. "بررسی از جم فشاری بیماران بستری در بیمارستان های گلستان و امام خمینی اهواز". نشریه علمی دانشکده پرستاری و مامایی اهواز، شماره ۴. پانیز ۱۳۷۶.
- ۲- الهی پور، محمد. "بررسی تأثیر آموزش سرپرستاران بخش های ارتودوکسی بر رعایت نکات پیشگیری از ایجاد زخم فشاری در بیماران بستری در بیمارستان های آموزشی وابسته به وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی شهر تهران". پایان نامه جهت اخذ درجه کارشناسی ارشد پرستاری. دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی ایران. ۱۳۷۴.
- ۳- دادگری، فهیمه. "بررسی کیفیت مراقبت های پرستاری در پیشگیری از زخم فشاری در بیماران بستری در بیمارستان های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تهران". پایان نامه جهت اخذ درجه کارشناسی ارشد پرستاری. دانشگاه آزاد اسلامی واحد پزشکی تهران. ۱۳۷۹.
- ۴- عادلی، حمینا. "بررسی کیفیت ارائه مراقبت های پرستاری پیشگیری از زخم بستر در بیماران بی حرکت بستری در بیمارستان های دانشگاه علوم پزشکی ساری". پایان نامه جهت اخذ درجه کارشناسی ارشد پرستاری. دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران. ۱۳۷۹.
- 5-Black, J. et.al. *Medical surgical nursing clinical management for positive outcomes*. Philadelphia: The W.B. Saunders co. 2001.
- 6-Carlowe, J. "Pressure sore prevention policies". *Nursing times*. Vol(94), No (12). 1998. pp: 60-62.
- 7-Clay, Mary. "pressure sore prevention in nursing homes". *Nursing standard*. Vol(14). No(44). 2000. pp:45-50.
- 8-Gebhardt, K. "Pressure ulcer prevention". *Nursing Times*. Vol(98). No(11). 2002. pp:41-45.
- 9-Hampton, S. "Electric beds aid pressure sore prevention in hospitals". *British journal of nursing*. Vol(7). No(17). 2001. pp:1010-1017.
- 10-Harkness, G. and Dincer, J. *Medical surgical nursing*. St. Louis: The C.V Mosby Co. 1999.
- 11-Linton, A. D. et.al. *Nursing care adult*. Philadelphia: The W.B Saunders co. 2000.
- 12-Mei-cheung, S. and Shing wong, T. "Predicting pressure'sore risk with the Norton, Braden and Waterlow scales in a Hong Kong rehabilitation hospital". *Nursing Research*. Vol(47). No(3). 1998. pp:147-153.
- 13-Phipps, W. et.al. *Medical- surgical nursing concepts and clinical practice*. St. Louis: The C.V Mosby Co. 1999.
- 14-Potter, P. Perry A. G. *Basic nursing*. S.T Louis: Mosby Inc. 2003.
- 15-Potter, P. Perry, A. G. *Fundamental of nursing*. S.t. Louis: Mosby Inc. 2001.
- 16-Ross, F. and Redfern, S. *Nursing older people*. London: Churchill livingstone. 2001.
- 17-Smeltzer, S. and Bare, B. *Brunner and Suddarths Textbook of medical surgical Nursing*. Philadelphia: lippincott williams and wilkins. 2000.
- 18-Tilus, Sheryl. "Under pressure weighed down by a high number of pressure ulcers care givers get a boost from a new initiative". *Nursing management*. Vol(32). No(10). 2001. pp:43-45.
- 19-Ulrich, S. P. et.al. *Medical-surgical nursing care planning Guides*. Philadelphia: The W.B. Saunders co. 1998.

## Survey the process of care related to pressure reduction and friction force in prevention of pressure sore

By: **Jahanshahi. M. MSN, Paryad. E. MSN, Jafroodi. Sh. MSN, Kazemnejad. E. MS in Statistics**

**Introduction:** Skin under pressure for a long time can cause damage and injury to the skin. One of the wards that patients are susceptible to pressure sore are the orthopedic wards. Obviously one of the important factors in prevention of pressure sore is promotion of the quality of care given to at risk patients.

**Objective:** The purpose of this study was to determine the process of care provision related to reduction of pressure and friction force in prevention of pressure sores.

**Method:** This study is a descriptive research and seventy orthopedic patients were randomly selected. The data collection tool included three sections: predicting Braden scale, demographic data form and check list which was designed to examine the process of care provision.

**Results:** Findings showed that care process for prevention of pressure sores was almost satisfactory in majority of cases (80%). Findings indicated a significant relationship between number of days confined to bed and the care process provision related to reduction of pressure and friction force in prevention of bed sores ( $p<0.032$ ).

**Conclusion:** In the research the quality of protective care in pressure ulcer was almost satisfactory and the finding may effect the prevalence of pressure ulcer in orthopedic wards.

**Keywords:** Decubitus ulcer, Nursing care prevention and control