

Factors associated with Pressure sore in patients admitted to the orthopedic ward

Bolourchifard F¹, *Abdolrahimi M², Yaghmaei F³, Akbarzadeh Baghban A⁴

Abstract

Introduction: Pressure sore have been considered as a major health care problem. Nurse's knowledge about factors related to pressure ulcer can decrease pressure ulcer. The aim of this study was to determine factors associated with pressure sore in patients admitted to the orthopedic ward.

Materials & Methods: In this descriptive study, 330 patients from four orthopedic units of Shahid Beheshti University of Medical Sciences were selected by convenience sampling method. The data was collected by using "Nursing Care Observation Form". The form was validated by content validity method and inter-rater agreement method was used for reliability (Correlation Coefficient=0.85). Data were analyzed by SPSS/15.

Findings: Many factors such as; attendant, training in regard to prevention of pressure sore, massage, changing patient position, skeletal traction, moving aid, external objects in bed, trapeze and floating map had significant statistical correlation to pressure sore ($P<0.05$). In Logistic Regression Model "have no attendant" was the most important factor of pressure sore ($P<0.01$).

Conclusions: Many factors can cause pressure sore in the hospitalized patients. Therefore, teaching of students and healthcare providers about pressure sore care related factors and the necessity of applying pressure sore prevention in at risk patients before the ulceration is very important.

Keywords: Pressure sore, Incidence, Factors.

Received: 6 January 2015

Accepted: 15 March 2015

1- Assistant Professor, School of Nursing and Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

2- PhD Student, School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran (**Corresponding author**).

E-mail: mahbobehabdolrahimi@gmail.com

3- Associate Professor, Department of Nursing, Zanzan Branch, Islamic Azad University, Zanzan, Iran.

4- Associate Professor, Department of Biostatistics, School of Rehabilitation, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

عوامل مرتبط با ایجاد زخم فشاری در بیماران بستری در بخش ارتوپدی

فریبا بلورچی فرد^۱، *محبوبه عبدالرحیمی^۲، فریده یغمایی^۳، علیرضا اکبر زاده باغبان^۴

چکیده

مقدمه: زخم فشاری به عنوان یک مشکل اساسی در مراقبت بهداشتی مطرح است. دانش پرستاران از عوامل مرتبط با ایجاد زخم فشاری می تواند سبب کاهش زخم فشاری شود. پژوهش حاضر باهدف تعیین عوامل مرتبط با ایجاد آن در بیماران بستری در بخش ارتوپدی انجام شده است.

مواد و روش ها: در این مطالعه توصیفی، ۳۳۰ بیمار بالغ فاقد زخم فشاری در بخش های ارتوپدی ۴ بیمارستان وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی به طور در دسترس انتخاب شدند. داده ها از طریق ابزار پژوهشگر ساخته "فرم مشاهده مراقبت پرستاری" (Nursing Care Observation Form) جمع آوری گردید. روایی فرم به روش شاخص روایی محتوی و پایایی به روش مشاهده هم زمان (ضریب همبستگی ۰/۸۵) انجام شد. داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۵ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته ها: عوامل بسیاری مانند همراه بیمار، آموزش درباره پیشگیری از زخم فشاری، ماساژ، تغییر وضعیت بیمار، کشش استخوانی، وسایل کمک حرکتی، اجسام خارجی در بستر بیمار، دستگیره تخت و تشک مواج، با زخم فشاری همبستگی معنی دار آماری داشتند ($P < 0/05$). در مدل رگرسیون لجستیک، نداشتن همراه همبستگی معنی داری با تشکیل زخم فشاری داشت ($P < 0/01$).

نتیجه گیری: عوامل بسیاری سبب زخم فشاری بیماران بستری می شود. لذا آموزش دانشجویان و افراد ارائه دهنده مراقبت بهداشتی و درمانی در مورد عوامل مرتبط با زخم فشاری و لزوم به کارگیری اقدامات پیشگیری کننده در بیماران در معرض خطر قبل از تشکیل زخم فشاری از اهمیت زیادی برخوردار است.

کلیدواژه ها: زخم فشاری، بروز، عوامل.

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۱۲/۲۴

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۱۰/۱۶

۱- استادیار دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

۲- دانشجوی دکتری پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران (نویسنده مسؤول).

پست الکترونیکی: mahbobehabdolrahimi@gmail.com

۳- دانشیار گروه پرستاری، دانشکده علوم پایه و پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی زنجان، زنجان، ایران.

۴- دانشیار گروه آمار زیستی، دانشکده توان بخشی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

مقدمه

زخم فشاری یا زخم بستر بعد از سرطان و بیماری‌های قلبی پرهزینه‌ترین مشکل درمانی در تمام حیطه‌های مراقبتی هستند (۱) که در جهان و ایران رو به افزایش است (۲). زخم فشاری ناحیه محدودی از بافت نرم است که در اثر وارد آمدن فشار بالاتر از فشار عادی برای بازماندن مویرگ به مدت طولانی دچار نکروز ایسکمیک شده باشد. این فشار در افراد عادی ۳۲ میلی‌متر جیوه است و در افراد بدحال این مشکل در مقدار کمتر فشار اتفاق می‌افتد (۳). زخم فشاری با عوارضی مانند درد، تغییر در تصویر زهنی و اعتمادبه‌نفس، عفونت، افزایش زمان بستری، لزوم اعمال جراحی، عود، عفونت ثانویه، افزایش هزینه و مرگ همراه بوده و عواقب قانونی برای کارکنان به دنبال دارد (۴). بیماران بستری در بخش ارتوپدی جز مهم‌ترین افراد در معرض خطر ایجاد زخم فشاری هستند (۵). علیرغم چند رشته‌ای بودن مشکل زخم فشاری، پرستاران به‌عنوان اصلی‌ترین افراد گروه درمان، وظیفه پیشگیری و درمان زخم فشاری را به عهده‌دارند (۶). مهم‌ترین اقدام در پیشگیری از زخم فشاری که در مقایسه با درمان کم‌هزینه‌تر است (۳)، بررسی و شناخت عوامل خطر زخم فشاری است (۷، ۸). عوامل متعددی در تشکیل زخم فشاری نقش دارند. علل ایجاد زخم فشاری را به دودسته عوامل وابسته به بیمار (سن، محدودیت حرکتی و فعالیتی، ابتلا به بیماری‌هایی نظیر دیابت و مشکلات قلبی، داشتن مشکلات ارتوپدی، مصرف داروهای آرام‌بخش، استرئوئید، ضد درد و بی‌هوش کننده، سوءتغذیه و بی‌اختیاری ادرار و مدفوع) و عوامل مربوط به مراقبت مثل به‌کارگیری تغییر وضعیت، داشتن همراه، ماساژ دادن، آموزش در مورد پیشگیری از زخم فشاری، استفاده از وسایل حفاظت کننده، دستگیره تخت، تشک مواج، داشتن تراکشن و نوع آن، استفاده از وسایل کمک حرکتی تقسیم می‌کنند (۱). درک از فرآیند پیچیده تشکیل زخم فشاری محدود است و مطالعه درباره ماهیت و عوامل خطر آن ادامه دارد (۹، ۱۰). یک مطالعه مقطعی - تحلیلی در ایران با نمونه‌گیری سرشماری بر روی بیماران آسیب نخاعی و مغزی انجام شد. بیماران در بدو پذیرش از نظر وجود زخم فشاری معاینه شده و

سپس هر ۴۸ ساعت از نظر ایجاد، پیشرفت زخم و عوامل مؤثر؛ موردبررسی مجدد قرار می‌گرفتند. رابطه بین زخم فشاری و عامل خطر ایجادکننده زخم فشاری، نوع تشک مورداستفاده، محل آسیب اولیه (مغز یا ستون فقرات) و سطح هوشیاری بیمار مورد تحلیل قرار گرفت. چهل و پنج (۲۲/۷ درصد) بیمار، دچار ۶۷ زخم فشاری در ۱۳ موضع متفاوت شدند.

نتایج حاصل از این مطالعه نشان داد که عوامل زخم فشاری در بیماران جراحی مغز و اعصاب و ستون فقرات بستری در بخش‌های مراقبت‌های ویژه شامل کاهش درک حس، اختلال حرکتی و کاهش سطح هوشیاری می‌باشند (۱۱). ارتقای دانش درباره عوامل مربوط به زخم فشاری در پیشگیری از زخم فشاری مفید است (۱۲، ۱۳). عوامل وابسته به بیمار در مطالعات قبلی (۱۴) موردبحث کامل قرار گرفت. لذا مطالعه حاضر بر تعیین عوامل مرتبط با زخم فشاری در بیماران بستری در بخش ارتوپدی تمرکز دارد.

مواد و روش‌ها

این مطالعه توصیفی، باهدف تعیین عوامل مرتبط با زخم فشاری بر روی بیماران بستری در بخش ارتوپدی ۴ بیمارستان وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی انجام شد. جامعه پژوهش در این مطالعه کلیه بیماران بستری در بخش‌های ارتوپدی بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی بود. طبق فرمول آماری محاسبه بروز $N = [A +]$

$$A = \frac{z\alpha}{2} \times \sqrt{\frac{1-P}{P}} \quad \text{از رابطه } A^2 + \frac{n}{P}$$

به دست می‌آید (۱۶) تعداد نمونه $n = 330$ محاسبه شد. معیارهای ورود نمونه‌ها شامل: داشتن حداقل ۱۸ سال سن، بستری شدن در بخش‌های ارتوپدی بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، فاقد زخم فشاری و بی‌حرکت به علت مختلف درمانی یا استفاده از وسایل کمک حرکتی در زمان بستری بود. معیارهای خروج نمونه شامل: عدم رضایت جهت شرکت در پژوهش و ابتلا به زخم فشاری در هنگام بستری شدن در بخش ارتوپدی بود. پس از اخذ معرفی‌نامه از دانشکده پرستاری و مامایی و دانشگاه علوم

پزشکی شهید بهشتی، از رییس و سرپرستاران بخش‌های ارتوپدی ۴ بیمارستان مجوز لازم جهت انجام پژوهش دریافت شد. پس از ورود به بخش، اهداف پژوهش برای بیماران توضیح داده شد و پس از رضایت بیمار، ۳۳۰ بیمار از طریق نمونه-گیری در دسترس در طی زمان ۳ ماه به صورت روزانه در نوبت صبح از زمان پذیرش تا ترخیص توسط پژوهشگر بررسی شدند. داده‌ها از طریق ابزار پژوهشگر ساخته فرم مشاهده مراقبت پرستاری» (Nursing Care Observation Form) جمع‌آوری گردید.

این ابزار ۱۳ موردی که توسط پژوهشگر تکمیل گردید در قالب لیکرت ۲ گزینه‌ای شامل ۲ بخش عوامل مربوط به پرستاری شامل: برنامه تغییر وضعیت بیمار، ماساژ دادن، داشتن همراه، انجام آموزش به بیمار درباره پیشگیری از زخم فشاری و بخش مربوط به تجهیزات شامل: استفاده از وسایل حفاظت کننده و تشک مواج، وسایل کمک حرکتی، زاویه تخت، اجسام خارجی، دستگیره تخت، داشتن تراکشن، نوع و وزن آن بود. جهت بررسی روایی ابزار از شاخص روایی محتوا (با استفاده از نظرات ۲۵ نفر از مدرسین دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، دانشگاه تربیت مدرس، دانشگاه علوم پزشکی ایران و تهران) که در زخم فشاری دارای اطلاعات وسیعی بودند و جهت بررسی پایایی آن از روش مشاهده هم‌زمان استفاده گردید. در شرایط یکسان ابزار توسط پژوهشگر و یک کارشناس پرستاری شاغل در بیمارستان وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی جهت ۲۰ واحد پژوهش

تکمیل شد. سپس با استفاده از ضریب همبستگی درون رده‌ای (Intraclass Correlation Coefficient) توافق ۲ مشاهده‌گر بررسی شد که پایایی فرم مشاهده مراقبت پرستاری» ۰/۸۵ بود. در صورتی که ضرایب همبستگی بین دو نفر مشاهده‌کننده بیشتر از ۰/۸۰ باشد پایایی ابزار مناسب هست (۱۵). در نهایت عوامل حفاظتی زخم فشاری هم در بیمارانی که در آن‌ها زخم فشاری تشکیل شده بود و هم در بیمارانی که در آن‌ها زخم فشاری تشکیل نشده بود بررسی و گزارش شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۵ و آزمون آماری توصیفی کای دو و فیشر و مدل تحلیلی رگرسیون لجستیک به منظور تعیین عوامل مهم تشکیل زخم فشاری استفاده گردید.

یافته‌ها

در ۱۳/۹ درصد از واحدهای پژوهش (در ۲۴/۱ درصد از زنان و در ۱۰/۵ درصد از مردان) زخم فشاری ایجاد شد. از بیماران دچار زخم فشاری، در ۸۴/۸ درصد از واحدهای پژوهش ۱ زخم فشاری، در ۱۳ درصد از بیماران ۲ زخم فشاری و در ۲/۲ درصد از بیماران ۳ زخم فشاری مشاهده شد. نتایج آماری نشان داد بیمارانی که هر سه ساعت تغییر وضعیت و ماساژ داده نمی‌شدند، همراهی نداشتند، اغلب در تختشان اجسام خارجی وجود داشته است و آموزش در رابطه با پیشگیری از زخم ندیده بودند بیشتر به زخم بستر مبتلا شدند که این امر به لحاظ آماری نیز معنی‌دار گزارش شد (جدول ۱).

جدول ۱: مقایسه عوامل مربوط به پرستاری مرتبط با زخم فشاری بر حسب تشکیل زخم فشاری در بیماران بستری در بخش ارتوپدی

متغیر	تشکیل زخم فشاری		عدم تشکیل زخم فشاری		آزمون آماری کای دو
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
تغییر وضعیت	هر نوبت	ندارد	۴۵	۲۳	$X^2=۳۳/۷۳$
	هر ۳ ساعت	دارد	۱	۰/۷	$P<۰/۰۵$
ماساژ	هر نوبت	ندارد	۴۵	۲۲/۴	$X^2=۳۰/۵۹$
	هر ۳ ساعت	دارد	۱	۰/۸	$P<۰/۰۵$
آموزش درباره پیشگیری از زخم فشاری	بله		۲۱	۸/۷	$X^2=۲۰/۹۴$
	خیر		۲۵	۲۸/۴	$P<۰/۰۵$
همراه	ندارد		۳۷	۱۶/۸	$X^2=۴/۵۵$
	دارد		۹	۸/۲	$P<۰/۰۵$

نتایج نشان داد واحدهای پژوهش که تحت کشش بودند، تر اکشن استخوانی داشتند، وزن بیشتری را متحمل می‌شدند، از صندلی چرخ‌دار استفاده می‌کردند، در بسترشان جسم خارجی

وجود داشت، از دستگیره تخت استفاده نمی‌کردند و تشک مواج نداشتند بیشتر از سایرین به زخم بستر مبتلا شدند (جدول ۲).

جدول ۲: مقایسه عوامل مربوط به تجهیزات مرتبط با زخم فشاری برحسب تشکیل زخم فشاری در بیماران بستری در بخش ارتوپدی

متغیر	تشکیل زخم فشاری	عدم تشکیل زخم فشاری	آزمون آماری		
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
داشتن تراکشن	۲۹	۴۸/۳	۳۱	۵۱/۷	$X^2=72/31$
	۱۷	۶/۳	۲۵۳	۹۳/۷	$P<0/05$
نوع تراکشن	۱۴	۴۰	۲۱	۶۰	$\#P<0/05$
	۱۵	۶۰	۱۰	۴۰	
وزن تراکشن	۱۲	۴۱/۴	۱۷	۵۸/۶	$\#P<0/05$
	۱۷	۵۴/۸	۱۴	۴۵/۲	
داشتن وسایل کمک حرکتی	۱۷	۷/۱۹	۲۱۹	۹۲/۸۱	$X^2=36/64$
	۲۹	۳۰/۹	۶۵	۶۹/۱۹	$P<0/05$
وجود اجسام خارجی	۲۸	۸/۹۶	۲۴۲	۹۱/۰۴	$X^2=85/80$
	۱۸	۱۰۰	۰	۰	$P<0/05$
استفاده از دستگیره تخت	۱۰	۷/۲	۱۲۹	۹۲/۸	$X^2=9/10$
	۳۶	۱۸/۸	۱۵۵	۸۱/۲	$P<0/05$
بالا بودن سر تخت	۱۸	۱۲	۱۳۲	۸۸	$X^2=0/86$
	۲۸	۱۵/۶	۱۵۲	۸۴/۴	$P>0/05$
استفاده از تشک مواج	۲۰	۷۶/۹	۶	۲۳/۱	$\#P<0/05$
	۲۶	۸/۶	۲۷۸	۹۱/۴	
استفاده از وسایل حفاظت کننده	۴۵	۱۳/۸	۲۸۱	۸۶/۲	$\#P>0/05$
	۱	۲۵	۳	۷۵	

*کای دو

#فیشر

مناسب بودن این مدل با استفاده از آزمون هاسمرلمشو (Hosmer-lemeshow test) ($P=0/06$) تایید شد. در نتیجه این آزمون، متغیر داشتن همراه ($P<0/01$)، $OR=$ از نظر آماری همبستگی مهمی با متغیر وابسته زخم فشاری داشت (جدول ۳).

برای ارزیابی رابطه متغیرهای مستقل بالینی با متغیر وابسته تشکیل زخم فشاری با توجه به ۲ حالتی بودن این متغیر از مدل رگرسیون لجستیک استفاده شد. پس از ارزیابی، جهت محاسبه برآورد بهتری از ضرایب متغیرهای مستقل و ضریب شانس، متغیرهای بالینی که معنی‌دار بودند در مدل گذاشته شدند.

جدول ۳: همبستگی متغیرهای فرم مشاهده مراقبت پرستاری

متغیرها	ضریب متغیر	درجه آزادی	مقدار P آزمون	نسبت شانس
داشتن تراکشن	۰/۲۶	۱	$P>0/05$	۰/۴۷
وزن تراکشن	۱/۸۶	۱	$P>0/05$	۰/۳۱
داشتن همراه	۱۰/۳۵	۱	$P<0/01$	۰/۷

بحث

(۱۷). بسیار مهم است که به منظور پیشگیری از زخم فشاری در حال توسعه، افرادی که بی‌تحرک هستند حداقل هر ۲ ساعت تغییر وضعیت داده شوند. کسانی که در معرض خطر بیشتر زخم

یافته‌های حاصل از پژوهش نشان دادند که تغییر وضعیت ندادن بیمار در تشکیل زخم فشاری نقش دارد. نتایج پژوهش حاضر با مطالعه کار آزمایشی بالینی در کشور ایرلند مطابقت دارد

فشاری هستند از جمله افراد مسن باید تا حد ممکن فعال و متحرک نگه داشته شوند (۷، ۱۷). دفعات کم ماساژ در تشکیل زخم فشاری نقش دارد. نتایج پژوهش حاضر با مطالعه دیگری در ایران مطابقت دارد (۱۹). ماساژ با افزایش خون‌رسانی به بافت سبب پیشگیری از زخم فشاری می‌شود (۲۰). نداشتن همراه در تشکیل زخم فشاری نقش دارد. همراه، با مشارکت در ارائه برنامه مراقبت از بیمار در پیشگیری از زخم فشاری نقش دارد (۲۱). وجود اجسام خارجی در بستر در تشکیل زخم فشاری نقش دارد. نتایج پژوهش حاضر با دو مطالعه دیگر در کشور ایران مطابقت دارد (۱۹، ۲۱). وجود اجسام خارجی در بستر و هر وسیله‌ای که بر روی پوست اعمال فشار کند و در کاهش خون‌رسانی نقش داشته باشد، می‌تواند منجر به زخم فشاری شود که از رایج‌ترین آن‌ها می‌توان به لوله تغذیه بینی - معدی، سوند اکسیژن‌تراپی و بريس اشاره کرد (۳). تحت آموزش درباره پیشگیری از زخم فشاری قرار نگرفتن در تشکیل زخم فشاری نقش دارد. آموزش بیمار و خانواده وی با ایجاد مشارکت و همکاری همراهان و بیماران در پیشگیری از بروز زخم فشاری نقش بسیار ارزنده‌ای دارد (۲۱). وسایل حفاظت‌کننده در دو نوع ثابت (مانند اسفنج ضخیم) و متحرک (مانند تشک مواج که از ردیف‌هایی از سلول‌های هوایی تشکیل شده که به وسیله یک سیستم پمپ هوشمند متناوباً در یک دوره زمانی پر و خالی می‌شوند) تخفیف دهنده فشار هستند و به منظور حمایت نواحی خاص بدن و یا توزیع فشار به صورت یکنواخت به کار می‌روند (۲۲). وسایل حفاظت‌کننده در بخش‌های مورد مطالعه در این پژوهش بالش و بادکنک بودند. منظور از بادکنک، دستکش لاتکس است که با آب پر شده و در بخش‌ها برای پیشگیری از زخم فشاری در ناحیه پاشنه استفاده می‌شود. بالش و بادکنک معمولاً در طول روزه علت حرکت بیمار در تخت، از زیر پاشنه خارج می‌شوند و بنابراین، وسایل حفاظت‌کننده ثابت در این پژوهش در پیشگیری از زخم فشاری نقش نداشتند. تشک مواج همانند وسایل حفاظت‌کننده ثابت برای کاهش و جابه‌جا کردن فشار از روی پوست بیماران ضعیف و بدحال که در آن‌ها زخم فشاری درجه ۱ تشکیل شده بود بکار می‌رفت. نتایج این مطالعه

با نتایج مطالعه دیگری در ایران مغایرت دارد که در آن تشک مواج در پیشگیری از زخم فشاری نقش نداشت (۱۱). علت این تفاوت می‌تواند استفاده از تشک مواج پس از تشکیل زخم فشاری درجه ۱ در بخش‌های مورد مطالعه باشد. استفاده نکردن از دستگیره تخت در تشکیل زخم فشاری نقش دارد. نتایج این مطالعه با مطالعه دیگری در ایران مطابقت دارد (۲۱). در این مطالعه در آرنج بیماران زخم فشاری تشکیل نشد که این امر به دلیل استفاده بیماران از دستگیره تخت هست که مانع کشیده شدن آرنج بیماران بر روی تخت در زمان تغییر وضعیت می‌شود. داشتن تراکشن (کشش) و مخصوصاً نوع کشش استخوانی و وزن بالای وزنه آن در تشکیل زخم فشاری نقش دارد. گچ و تراکشن حرکت بیمار را به خصوص در انتهاها کاهش می‌دهد و فرد را در معرض تشکیل زخم فشاری قرار می‌دهد (۲۱). در این مطالعه زخم فشاری در بیمارانی که از صندلی چرخ‌دار استفاده می‌کردند در مقایسه با بیمارانی که از عصا و واکر برای حرکت استفاده می‌کردند بیشتر بود. این به این علت است که بیمارانی که از وسایل کمک حرکتی مثل صندلی چرخ‌دار استفاده می‌کنند در مقایسه با کسانی که از عصا استفاده می‌کردند از نظر تحرک محدودتر می‌باشند و لذا بروز زخم فشاری در آن‌ها بیشتر هست (۶). در این مطالعه بالا بودن سر تخت نقشی در تشکیل زخم فشاری نداشت. نتایج این مطالعه با پژوهش‌های دیگری در ایران (۲۱) و آمریکا (۳) مطابقت دارد. نیروهای فشاری در بیمارانی که به طرف پایین تخت سر می‌خورند، در بیمارانی که به نحو نامناسبی حرکت داده می‌شوند و یا بیمارانی که سر تخت آن‌ها از ۳۰ درجه بالاتر است ایجاد شده و فرد را در معرض خطر تشکیل زخم فشاری قرار می‌دهند (۲۳). درحالی‌که در وضعیت خوابیده سطح اتکای بیمار وسیع‌تر است و تشکیل زخم فشاری نسبت به حالت قبلی کمتر است (۵). عدم ارتباط زاویه تخت با تشکیل زخم فشاری به علت این است که سر تخت بیماران در این مطالعه فقط در هنگام غذا خوردن بالا بود و در باقی ساعات به دلیل داشتن تر اکشن در وضعیت افقی و کمتر از ۳۰ درجه قرار داشت. از میان عوامل خطر مربوط به مراقبت در پژوهش، تنها نداشتن همراه با تشکیل زخم فشاری ارتباط مثبت داشت.

و عوامل اجسام خارجی در بستر بیمار، تشک مواج، دستگیره تخت، کشش استخوانی و وسایل کمک حرکتی که مربوط به تجهیزات هستند در تشکیل زخم فشاری در بیماران بستری در بخش ارتوپدی نقش داشتند. عامل مهم مربوط به پرستاری که با زخم فشاری در بخش ارتوپدی مرتبط است نداشتن همراه بود. آموزش دانشجویان و افراد ارائه‌دهنده مراقبت بهداشتی در مورد عوامل مرتبط با زخم فشاری از اهمیت زیادی برخوردار است و باید موردتوجه متصدیان آموزش پرستاری قرار بگیرد.

تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشجو محبوه عبدالرحیمی و به راهنمایی خانم دکتر فریبا بلورچی فرد به شماره ۲۵/۱۲/۱۸۰۷ پ در دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی هست. از کلیه مدرسین و بیماران بستری در بخش‌های ارتوپدی بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی که در این پژوهش همکاری نمودند، تشکر و قدردانی می‌شود.

داشتن همراه برای انجام مراقبت‌های پیشگیری‌کننده زخم فشاری نظیر تغییر وضعیت، دادن ماساژ و حتی آموزش پیشگیری از زخم فشاری مفید است (۲۱). نتیجه مطالعه حاضر با مطالعه دیگری در آمریکا مطابقت دارد که در آن بین عوامل خارجی فقط یک عامل اقامت در بخش ویژه و تشکیل زخم فشاری همبستگی معنی‌دار آماری داشتند (۳). کمبود تعداد نیروی انسانی در واحدهای درمانی در مقایسه با استانداردهای حرفه‌ای بر لزوم حضور همراه تأکید می‌نماید (۲۱). آموزش همراهان و اعضای خانواده بیمار جهت پیشگیری از زخم فشاری لازم است (۳).

از محدودیت‌های مطالعه این بود که همه بررسی‌ها را به‌صورت روزانه و در نوبت صبح انجام‌شده و بررسی‌ها در نوبت عصر و شب انجام نشد.

نتیجه‌گیری نهایی

عوامل همراه، تغییر وضعیت بیمار، ماساژ و آموزش درباره پیشگیری از زخم فشاری که مربوط به کارکنان پرستاری هستند

منابع

- 1- Meesterberends E, Halfens RJ, Heinze C, Lohrmann C, Schols JM. Pressure ulcer incidence in Dutch and German nursing homes: Design of a prospective multicenter cohort study. BMC Nursing. 2011; 10(1):8-14
- 2- Moore Z. Commentary on a pressure ulcer prevention program specially designed for nursing homes: Dose it works? Journal of Clinical Nursing. 2012; 21(7-8):1189-1190.
- 3- Baumgarten M, Rich S, Shardell M, Hawkes W, Margolis J, Langenberg P, et al. Care related risk factors for hospital acquired pressure ulcers in elderly adults with hip fracture. Journal of American Geriatric Society. 2012; 60 (2): 277-283.
- 4- Metassan M, MazAdnan A, Samad I, Chong VH. Pressure ulcers in medical wards of RIPAS hospital: Incidence and risk factors. Brunei International Medical Journal. 2011; 7(3): 157-163.
- 5- Kopp L, Obruba P, Edelmann K, Prochazka B, Blstakova K, Celko AM. Pressure ulcer mortality risk after surgical treatment of proximal femoral fractures in the elderly. Acta Chirurgiae Orthopaedicae et Traumatologiae Cechoslovaca. 2011; 78 (2): 156-160.
- 6- Moore Z, Etten MV. Repositioning and pressure ulcer prevention in the sited individual. Wounds UK. 2011; 7(3): 34-40.
- 7- Guy H. Recognizing pressure ulcer risk factors. Wound Essentials. 2012; 1(1):49-52.
- 8- Bry KE, Buescher D, Sandrik M. Never say never: A descriptive study of hospital acquired pressure ulcers in a hospital setting. Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing. 2012; 39 (3): 274-281.

- 9- Cox J. Predictors of pressure ulcers in adult critical care patients. *American Journal of Critical Care*. 2011; 20(5): 363-374.
- 10- Kottner J, Balzer K. Do pressure ulcer risk assessment scales improve clinical practice? *Journal of Multidisciplinary Healthcare*. 2010; 3(1): 103-111.
- 11- Reihani Kermani H, Haghiri A. [Determination of bed sore risk factors in craniospinal trauma patients in intensive care units]. *Arak Medical Science University Journal*. 2007; 10 (2):1-8(Persian).
- 12- Igarashi A, Yamamoto-Mitani N, Gushiken Y, Takai Y, Tanaka M, Okamoto Y. Prevalence and incidence of pressure ulcers in Japanese long term care hospitals. *Archives of Gerontology and Geriatrics*. 2013; 56 (1): 220-226.
- 13- Kwong E, Lau A, Lee R, Kwan R. A pressure ulcer prevention program specially designed for nursing homes: Does it work? *Journal of Clinical Nursing*. 2011; 20(19-20):2777-2786.
- 14- Bolourchifard F, Abdolrahimi M, Yaghmaie F, Akbarzadeh Baghban A. [Incidence of pressure ulcer and its risk factors in patients at orthopedic wards]. *Journal of Shahid Beheshti School of Nursing & Midwifery*. 2010; 19(67):1-5(Persian).
- 15- Burns N, Grove SK. *The practice of nursing research: Conduct, critique, and utilization*, 5th Edition. St. Louis: Elsevier; 2005.
- 16- Levy PS, Lemeshow S. *Sampling of Populations: Methods and Applications*. 4th Edition. New York: Wiley Interscience Publication; 2009.
- 17- Moore Z, Cowman S, Conroy RM. A randomized controlled clinical trial of repositioning. *Journal of Clinical Nursing*. 2011; 20 (17-18): 2633-2644.
- 18- Unbeck M, Sterner E, Elg M, Fossum B, Thor J, Härenstam K. Design, application and impact of quality improvement 'theme months' in orthopedic nursing: A mixed method case study on pressure ulcer prevention. *International Journal of Nursing Studies*. 2013; 50(4), 527-535.
- 19- Ramezani T, Mahdavi Lahijani N, Mohamad Alizadeh S, Langarizadeh M. [Nursing care quality in prevention of bed sores]. *Razi Nursing and Midwifery Journal*. 2005; 5(2):1-7 (Persian).
- 20- Niederhauser A, Lukas CV, Parker V, Ayello EA, Zulkowski K, Berlowitz D. Comprehensive programs for preventing pressure ulcers: A review of literature. *Advances in Skin & Wound Care*. 2012; 25 (4): 167-188.
- 21- Paryad A, Jahanshahi M, Jafroodi S, Kazemnezhad E. [Survey of quality of care provided in prevention of pressure ulcer in hospitalized patients in orthopedic wards]. *Journal of Guilan University of Medical Sciences*. 2005; 14 (53):36-42(Persian).
- 22- Moore Z, Stephen J, Callaghan R. Prevention and management of pressure ulcers: Support surfaces. *British Journal of Nursing*. 2014; 23(6): 36-43.
- 23- Payne D. How to prevent, manage and treat pressure ulcers. *Nursing & Residential Care*. 2014; 16 (6): 356.