

Amir Hosein Abdi¹, Sharareh Zeighami Mohammadi^{2*}, Mohsen Hoseini¹, Sadegh Babagholzadeh¹, Parvin Farmani³

1. Social Security Alborz Hospital, Alborz, Iran

2. Department of Nursing, College of Nursing and Midwifery, Karaj Branch, Islamic Azad University, Alborz, Iran

3. Educational Supervisor of Social Security Alborz Hospital, Alborz, Iran

Mortality and Length of Hospital Stay in Elderly with Hospital -Acquired Pressure Ulcer in Alborz Hospital of Karaj (2012)

Received: 15 Jul. 2017 ; Accepted: 4 Jan. 2018

Abstract

Introduction: Pressure ulcers are serious health problems, common but preventable and defined as care quality indicator for health care provider services. Pressure ulcers had negative consequences for patients and healthcare systems. The aim of this study was to determine mortality and length of hospital stay in elderly people with hospital acquired pressure ulcers in Alborz Hospital of Karaj 2012.

Method: 132 records belong to elderly people with hospital acquired pressure ulcers of Alborz Hospital in Karaj 1391, through convenience sampling were studied retrospectively. Include criteria was age >65 years, minimum 2-day stay in hospital and hospital acquired pressure ulcers. Data were analysis by descriptive statistics, t-test, ANOVA and chi-square tests.

Results: The findings indicated that 15.2% of elderly patients with hospital acquired pressure ulcers was died. Mortality significantly was associated with hospitalized in intensive wards ($p<0.001$) grade of pressure ulcers ($p<0.001$) and neurological problems ($p=0.045$). Mean length of hospital stay was 6.8 ± 7 days with a range from 2 to 60 days. Mean length of hospital stay significantly was higher in elder people hospitalized in intensive wards ($p<0.001$), patients who died ($p<0.001$) and pressure ulcer grade III ($p=0.010$)

Discussion: Focus on strategies for the prevention of ulcers, particularly in older adults hospitalized in intensive wards, neurological problems and prevent progression of ulcers can help to reduce length of hospital stay and mortality in these patients.

Keywords: Elderly, Pressure ulcers, Mortality, Length of hospital stay

***Corresponding Author:**
Department of Nursing, College of Nursing and Midwifery, Karaj Branch, Islamic Azad University, Alborz, Iran

Tel: 0912- 5680679
E-mail: zeighami@kia.ac.ir

میزان مرگ و میر و طول مدت بستری سالمندان مبتلا به زخم فشاری کسب‌شده از بیمارستان تأمین اجتماعی البرز کرج (۱۳۹۱)

تاریخ دریافت مقاله: ۹۶/۴/۲۴؛ تاریخ پذیرش: ۹۶/۱۰/۱۴

چکیده

زمینه و هدف: زخم فشاری از مشکلات جدی، شایع اما قابل پیشگیری بهداشتی و یک شاخص تعریف‌شده کیفیت مراقبت برای سازمان‌های ارائه‌دهنده خدمات بهداشتی است. زخم فشاری تبعات منفی را متوجه بیماران و سیستم‌های درمانی می‌کند. مطالعه حاضر با هدف تعیین میزان مرگ‌ومیر و طول مدت بستری سالمندان مبتلا به زخم فشاری کسب‌شده از بیمارستان تأمین اجتماعی البرز کرج ۱۳۹۱ انجام شد.

مواد و روش‌ها: ۱۳۲ پرونده متعلق به سالمندان دارای زخم فشاری کسب‌شده از بیمارستان تخصصی البرز کرج در سال ۱۳۹۱ طی یک مطالعه توصیفی گذشته‌نگر به روش نمونه‌گیری آسان مورد بررسی قرار گرفت. شرط ورود به مطالعه سن بالای ۶۵ سال، حداقل دو روز اقامت در بیمارستان و زخم فشاری اکتسابی از بیمارستان بود. اطلاعات با استفاده از آمار توصیفی، تی تست، آنالیز واریانس یک‌طرفه و کای دو تحلیل گردید.

یافته‌ها: یافته‌ها نشان داد که ۱۵/۲٪ سالمندان دچار زخم فشاری کسب‌شده از بیمارستان فوت کرده بودند. مرگ‌ومیر با بستری در بخش ویژه ($p < ۰/۰۰۱$) درجه زخم فشاری ($p < ۰/۰۰۱$) و ابتلا به مشکلات نورولوژیک ($p = ۰/۰۴۵$) ارتباط آماری معناداری داشت. میانگین طول مدت بستری $7 \pm 6/8$ روز با دامنه ۲-۶۰ روز بود. میانگین طول مدت بستری به‌طور معناداری در سالمندان بستری در بخش ویژه ($p < ۰/۰۰۱$)، بیماران فوت کرده ($p < ۰/۰۰۱$) و زخم فشاری درجه سه ($p = ۰/۰۱۰$) بیشتر بود.

نتیجه‌گیری: تمرکز بر استراتژی‌های پیشگیری از ایجاد زخم در سالمندان بستری در بخش‌های ویژه، دارای مشکلات نورولوژیک و ممانعت از پیشرفت زخم می‌تواند به کاهش طول اقامت و مرگ‌ومیر این بیماران کمک نماید.

کلمات کلیدی: سالمندی، زخم فشاری، مرگ‌ومیر، طول مدت بستری

امیرحسین عبدی^۱، شراره ضیغمی محمدی^۲، محسن حسینی^۳، صادق باباگلزاده^۴، پروین فرمانی^۲

^۱ کارشناس ارشد پرستاری، بیمارستان تخصصی البرز کرج، البرز، ایران
^۲ دانشجوی دکتری پرستاری، مربی گروه پرستاری داخلی و جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد کرج، کرج، ایران
^۳ کارشناس پرستاری، بیمارستان تخصصی البرز کرج، البرز، ایران
^۴ کارشناس پرستاری، سوپروایزر آموزشی بیمارستان تخصصی البرز کرج، البرز، ایران

* نویسنده مسئول:

دانشجوی دکتری پرستاری، مربی گروه پرستاری داخلی و جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد کرج، کرج، ایران

۰۹۱۲-۵۶۸۰۶۷۹

E-mail: zeighami@kiaou.ac.ir

مقدمه

ساکروم، ناحیه اسکاپولا، باسن، ایسکیوم، پاشنه پا و انگشت شست پا می‌باشد.^{۱۲}

سن، جنس مذکر، بی‌حرکی، بیماران تحت بیماری‌های داخلی، تب، دیابت، آلزایمر، بیماری‌های قلبی عروقی، مشکلات ارتوپدی، فشارخون، فلج، بیماری‌های تنفسی، ابتلا به عفونت، انواع توده‌ها، دریافت سداتیو، بیهوشی، سوء تغذیه، افزایش رطوبت پوستی و بی‌اختیاری ادرار و مدفوع، هوشیاری پایین‌تر، طول مدت بستری بیشتر، سابقه بستری اخیر، اقامت در خانه سالمندان از دلایل مرتبط با بروز زخم فشاری در سالمندان می‌باشد.^{۱۳} و^{۱۴} زخم فشاری روند التیامی آهسته‌ای دارد و در صورت عدم درمان سبب ایجاد استئومیلیت، عفونت‌های موضعی یا سیستمیک می‌گردد.^۵ زخم فشاری در سالمندان سبب کاهش کیفیت زندگی، درد، طولانی شدن طول مدت بستری، افزایش هزینه مراقبتی، کاهش پیامد توان‌بخشی و بروز مشکلات بالقوه پیچیده می‌شود.^{۱۵}

نتایج مطالعه لیدر در سال ۲۰۱۲ نشان داد ابتلا به زخم فشاری در بیمارستان شانس مرگ‌ومیر بیمارستانی را ۲/۸ برابر و خطر مرگ‌ومیر تا ۳۰ روز بعد ترخیص را ۱/۶ برابر افزایش می‌دهد.^{۱۶} در مطالعه الدردن و همکاران ۱۳ درصد سالمندان^{۱۳} و در مطالعه کوکس در سال ۲۰۱۱ حدود ۱۰ درصد سالمندان دچار زخم فشاری فوت کرده بودند.^{۱۷}

نتایج برخی مطالعات داخل و خارج از کشور نشان داد که میانگین طول مدت بستری بیماران در صورت ابتلا به زخم فشاری بیشتر می‌شود^{۱۳} و^{۱۶} که این امر هزینه‌های مراقبت‌های بهداشتی را افزایش می‌دهد. مطالعه دلیلی در سال ۲۰۱۲ نشان داد که هزینه درمان بیماران دارای زخم بستری از نوع درجه ۱، ۲۱۴/۱ یورو و زخم بستر درجه ۴، ۱۰۸/۱۴ یورو بود و هزینه درمان بیماران با افزایش درجه زخم فشاری بدلیل طولانی شدن روند ترمیم زخم و بروز عوارض بیشتر می‌شود.^{۱۸}

کاهش طول مدت بستری و مرگ‌ومیر از موضوعات چالش‌برانگیز در بیماران دچار زخم فشاری است، شناخت و کنترل ریسک فاکتورهای مرتبط با مرگ‌ومیر و طول مدت بستری در بهبود پیش‌آگهی و پیامد بیماری این بیماران نقش مهمی دارد. لذا پژوهشگران بر آن شدند تا مطالعه‌ای را باهدف تعیین میزان

کمتر کسی به مراقبت از بیماران پرداخته و با زخم فشاری مواجه نشده است.^۱ زخم فشاری از مشکلات جدی، شایع اما قابل پیشگیری بهداشتی،^{۲،۳} همچنین یک شاخص تعریف‌شده کیفیت مراقبت برای سازمان‌های ارائه‌دهنده خدمات بهداشتی است.^۴ در زمینه اتیولوژی زخم فشاری دو تئوری بیان شده است. در تئوری اول زخم فشاری بر اثر فشار مستمر بر بافت‌های نرم میان برجستگی استخوان و سطوح خارجی ایجاد می‌شود. ایسکمی ناشی از انسداد مویرگ‌های پوست منجر به کاهش اپیدرم و تولید زخم در سطح پوست گردیده و سپس به عمق بافت گسترش می‌یابد. در تئوری دیگر، شروع زخم از داخل به سطح پوست؛ ناشی از ایسکمی مویرگ‌های ناحیه اتصال استخوان و بافت نرم می‌باشد که ابتدا مرگ در بافته‌های نرم و سپس در استخوان اتفاق می‌افتد. در لمس موضع می‌توان بافت نرم یا سفت‌وسخت را مشاهده نمود.^۵ زخم فشاری در بیمارانی که به مدت طولانی در بیمارستان یا منزل بستری می‌شوند رخ می‌دهد.^۶ گروه اصلی در معرض خطر بیماران با صدمات نخاعی، سالمندان، بیماران بستری در بیمارستان به خصوص افراد تحت اعمال جراحی ارتوپدی و بیماران بستری در بخش‌های مراقبت‌های ویژه هستند.^۷

سالمندی ریسک فاکتوری مهم در ایجاد زخم فشاری محسوب می‌شود.^{۸،۹} کاهش الاستیسیته و رطوبت پوست، کاهش چربی زیرپوست، آتروفی غدد آپوکرین و سباسه، خشکی پوست و کاهش عروق پوست از دلایل افزایش استعداد سالمندان برای زخم فشاری است.^{۱۰} در مطالعه اکبری و همکاران (۱۳۸۹) ۵۰ درصد زخم‌های فشاری در سنین بالای ۶۰ سال ایجاد شده بود.^۴

علی‌رغم افزایش آگاهی از تبعات بالینی و بار اقتصادی زخم فشاری شیوع آن در سالمندان بستری در بیمارستان بالا است.^{۱۱} مور در سال ۲۰۱۲ شیوع زخم فشاری در سالمندان را ۹ درصد^۸ و تیزن و همکارانش در سال ۲۰۱۲ ۷/۱ درصد گزارش کردند.^۹ زخم فشاری از درجه یک تا چهار در سالمندان مشاهده می‌شود. در مطالعه مور در سال ۲۰۱۲، ۲۸ درصد زخم فشاری درجه ۱، ۳۳ درصد درجه ۲، ۱۵ درصد درجه ۳ و ۲۴ درصد درجه ۴ بود.^۸ شایع‌ترین محل‌های وقوع زخم فشاری در بدن ناحیه پشت سر، ناحیه

همچنین به مسئولین بیمارستان اطمینان داده شد که در صورت تمایل نتایج پژوهش در اختیارشان قرار گیرد. اطلاعات به دست آمده در یک بانک اطلاعاتی ذخیره گردید و تحلیل آماری به کمک نرم افزار آماری SPSS ویراست ۱۸ و با کمک آزمون های توزیع فراوانی، تست تی، آنالیز واریانس یک طرفه و کای دو انجام شد. سطح معنی داری کمتر از ۰/۰۵ درصد در نظر گرفته شد.

یافته ها

همان گونه که جدول شماره ۱ نشان داد ۵۴/۵ درصد بیماران دارای زخم فشاری، مرد بودند. میانگین و انحراف معیار سن بیماران ۷۸/۶±۷/۱ سال با دامنه بین ۶۶ تا ۱۰۹ سال بود. بیشتر بیماران (۴۴/۷٪) بیش از ۸۰ سال داشتند. ۴۰/۹٪ بیماران در بخش داخلی بستری و شایع ترین محل های ایجاد زخم بستر ساکروم (۶۸/۹٪) و سپس اینترگلوئتال (۲۹/۵٪) بود. ۶۵/۲٪ زخم های فشاری ایجاد شده از نوع درجه ۲ بود. ۱۵/۲٪ بیماران دارای زخم بستر در طول اقامت در بیمارستان فوت کرده بودند. میانگین طول مدت بستری ۶/۸±۷/۱ روز با دامنه ۶۰-۲ روز بود که ۷۶/۵٪ کمتر از ۸ روز بستری بودند. ۶/۸٪ (۹ نفر) بیماران به دلیل مشکل قلبی، ۷/۶٪ (۱۰ نفر) با مشکل تنفسی، ۳۵/۶٪ (۴۷ نفر) مشکلات نورولوژیکی، ۳۱/۱٪ (۴۱ نفر) با مشکلات ارتوپدی، ۸/۳٪ (۱۱ نفر) سپسیس، ۲/۳٪ (۳ نفر) گوارشی، ۳٪ (۴ نفر) با مشکلات کلیوی، ۳٪ (۴ نفر) عروقی و ۱/۵٪ (۲ نفر) سایر مشکلات بستری شده بودند.

جدول شماره ۲ نشان داد ارتباط آماری معناداری بین فوت بیماران و بخش محل بستری مشاهده شد، بطوری که بیشتر بیماران فوت شده در بخش ویژه بستری بودند ($p < 0/001$). ارتباط آماری معناداری بین فوت بیماران و درجه زخم بستر مشاهده شد ($p < 0/001$) بطوری که بیشتر بیماران فوت شده دارای زخم بستر درجه ۲ بودند. فوت بیماران با ابتلا به مشکلات نورولوژیکی ارتباط آماری معناداری داشت و بیشتر بیماران فوت شده دارای مشکلات نورولوژیکی بودند ($p = 0/045$). رابطه آماری معناداری بین فوت بیماران با سن، جنس، ابتلا به مشکلات قلبی، کلیوی، ارتوپدی، خونی، سرطان و محل زخم مشاهده نشد ($p > 0/05$) تفاوت آماری معناداری در میانگین طول مدت بستری برحسب

مرگومیر بیمارستانی و طول مدت بستری سالمندان مبتلابه زخم فشاری کسب شده از بیمارستان تأمین اجتماعی البرز کرج در سال ۱۳۹۱ انجام دهند.

مواد و روش ها

این یک پژوهش توصیفی گذشته نگر بود که محیط پژوهش آن بخش های بستری بیمارستان تخصصی تأمین اجتماعی البرز کرج در سال ۱۳۹۱ بود. پس از کسب اجازه کتبی از مسئولین بیمارستان و اخذ موافقت آنان برای انجام پژوهش، با هماهنگی مسئولین دفتر مراقبت زخم از بین ۴۷۰ پرونده زخم فشاری که توسط کارشناسان پرستاری (دارای گواهینامه پرستاری از زخم و اوستومی) دفتر مراقبت از زخم در بانک اطلاعاتی ذخیره شده بود (در فاصله زمانی اول فروردین تا پایان اسفند ۱۳۹۱)، ۱۳۲ پرونده زخم فشاری که شرایط ورود به مطالعه را داشتند به روش نمونه گیری آسان انتخاب شد. از آنجایی که هدف بررسی زخم بستر اکتسابی از بیمارستان در افراد سالمند بود، شرایط ورود به مطالعه سن بالای ۶۵ سال، حداقل ۲ روز اقامت در بیمارستان و ایجاد زخم فشاری در طول مدت بستری در بیمارستان بود. اطلاعاتی از قبیل سن، جنس، بخش، محل زخم، درجه زخم، نوع پانسمان، تشخیص اولیه و فوت یا زنده بودن بیماران از پرونده آنان استخراج گردید. مرحله بندی زخم فشاری توسط مشاهده و لمس کارشناسان پرستاری دفتر مراقبت از زخم و براساس مقیاس طبقه بندی زخم فشاری انجام شده بود. شدت زخم فشاری در چهار مرحله مورد بررسی قرار گرفته بود. مرحله اول: لایه اپیدرم تخریب نشده اما پوست قرمز رنگ بوده و در لمس سفت تر از حد معمول است. مرحله دوم: اپیدرم به طور کامل تخریب و آسیب به بخشی از درم نفوذ کرده است. زخم هنوز سطحی بوده و ممکن است همراه با ساییدگی، تاول و کمی ترشح باشد. مرحله سوم: تمام ضخامت پوست درگیر بوده و نکروز و آسیب در لایه های درم و اپیدرم و بافت زیر جلدی مشاهده می شود. مرحله چهارم علاوه بر از بین رفتن تمامی لایه های پوستی، آسیب بافتی به عضله، تاندون، مفصل و استخوان هم می رسد.^{۱۱} پایایی ابزار براساس توافق مشاهده کنندگان ۰/۸۰ به دست آمد. به منظور رعایت اصول اخلاقی حفظ بی نامی و محرمانه ماندن اسرار بیماران مدنظر قرار گرفت،

مربوط به زخم فشاری درجه ۳ بود ($p=0/010$). (جدول شماره ۳) ارتباط آماری معناداری بین طول مدت بستری بیماران با سن، جنس، ابتلا به مشکلات نورولوژیکی، قلبی، کلیوی، ارتوپدی، خونی، سرطان و محل زخم مشاهده نشد ($p>0/05$)

بخش محل بستری به دست آمد، بطوری که بیشترین میانگین طول مدت بستری مربوط به بخش ویژه بود ($p<0/001$). میانگین طول مدت بستری در بیماران فوت کرده بیشتر از بیماران زنده بود ($p<0/001$). میانگین طول مدت بستری بر اساس درجه زخم فشاری تفاوت داشت، بطوریکه بیشترین میانگین طول مدت بستری

جدول ۱: توزیع فراوانی زخم فشاری کسب شده از بیمارستان در سالمندان در سال ۱۳۹۱

متغیر	طبقات	درصد	فراوانی
سن (سال)	کمتر از ۷۰	۱۳/۶	۱۸
	۷۰-۸۰	۴۱/۷	۵۵
جنس	بیشتر از ۸۰	۴۴/۷	۵۹
	مرد	۵۴/۵	۷۲
بخش	زن	۴۵/۵	۶۰
	داخلی	۴۰/۹	۵۴
محل زخم	ویژه (سی سی یو - آی سی یو)	۱۲/۹	۱۷
	ارتوپدی	۲۵/۸	۳۴
	اورژانس	۴/۵	۶
	وی آی پی	۱۵/۹	۲۱
	ساکروم	۶۸/۹	۹۱
	اینترگلوتهال	۲۹/۵	۳۹
	ایلیاک	۳	۴
	پشت	۴/۵	۶
	شانه	۰/۸	۱
	تروکانتر	۱/۵	۲
مرحله زخم	پاشنه پا	۰/۸	۱
	قوزک خارجی پا	۰/۸	۱
	سایر	۰/۸	۱
	I	۳۱/۸	۴۲
	II	۶۵/۲	۸۶
فوت در بیمارستان	III	۳	۴
	IV	۰	۰
	بلی	۱۵/۲	۲۰
	خیر	۸۴/۸	۱۱۲
طول مدت بستری (روز)	کمتر از ۸ روز	۷۶/۵	۱۰۱
	بیشتر از ۸ روز	۲۳/۵	۳۱

جدول ۲: ارتباط مرگومیر سالمندان دارای زخم فشاری کسب شده از بیمارستان با برخی متغیرهای مورد بررسی

نتیجه آزمون	کل	فوت شده	زنده	طبقات	متغیر
$\chi^2=3/003$ P=0/223	۱۸(٪۱۳/۶)	۵(٪۳/۸)	۱۳(٪۹/۸)	کمتر از ۷۰	سن(سال)
	۵۵(٪۴۱/۷)	۶(٪۴/۵)	۴۹(٪۳۷/۱)	۷۰-۸۰	
	۵۹(٪۴۴/۷)	۹(٪۶/۸)	۵۰(٪۳۷/۹)	بیشتر از ۸۰	
$\chi^2=0/965$ P=0/581	۷۲(٪۵۴/۵)	۱۱(٪۸/۳)	۶۱(٪۴۶/۲)	مرد	جنس
	۶۰(٪۴۵/۵)	۹(٪۶/۸)	۵۱(٪۳۸/۶)	زن	
$\chi^2=33/123$ P<0/001	۵۴(٪۴۰/۹)	۶(٪۴/۵)	۴۸(٪۳۶/۴)	داخلی	بخش
	۱۷(٪۱۲/۹)	۸(٪۶/۱)	۹(٪۶/۸)	ویژه(سی سی یو - آی سی یو)	
	۳۴(٪۲۵/۸)	۰(۰)	۳۴(٪۲۵/۸)	ارتوپدی	
	۶(٪۴/۵)	۴(٪۳)	۲(٪۱/۵)	اورژانس	
	۲۱(٪۱۵/۹)	۲(٪۱/۵)	۱۹(٪۱۴/۴)	وی آی پی	
	۴۲(٪۳۱/۸)	۳(٪۲/۳)	۳۹(٪۲۹/۵)	I	مرحله زخم
$\chi^2=24/495$ P<0/001	۸۶(٪۶۵/۲)	۱۳(٪۹/۸)	۷۳(٪۵۵/۳)	II	
	۴(۳)	۴(۳)	۰(۰)	III	
	۴۷(٪۳۵/۶)	۱۱(٪۸/۳)	۳۶(٪۲۷/۳)	بلی	ابتلا به مشکلات
$\chi^2=0/074$ P=0/045	۸۵(٪۶۴/۴)	۹(٪۶/۸)	۷۶(٪۵۷/۶)	خیر	نورولوژیکی

جدول ۳: مقایسه میانگین طول مدت بستری سالمندان دارای زخم فشاری کسب شده از بیمارستان بر حسب متغیرهای مورد بررسی

نتیجه آزمون	میانگین و انحراف معیار	طبقات	متغیر
F=0/262 p=0/770	۶/۷±۵/۸	کمتر از ۷۰	سن(سال)
	۶/۳±۵/۶	۷۰-۸۰	
	۷/۳±۸/۴	بیشتر از ۸۰	
T=0/243 p=0/411	۷±۸/۱	مرد	جنس
	۶/۷±۵/۳	زن	
F=8/752 p<0/001	۵/۸±۴/۲	داخلی	بخش
	۱۵/۲±۱۴/۹	ویژه(سی سی یو - آی سی یو)	
	۵/۴±۲/۹	ارتوپدی	
	۴/۵±۲/۶	اورژانس	
	۵/۶±۳/۳	وی آی پی	
F=4/759 p=0/010	۴/۸±۲/۷	I	مرحله زخم
	۷/۴±۸/۱	II	
	۱۴/۷±۶/۳	III	
T= -4/374 p<0/001	۵/۸±۴	خیر	فوت در بیمارستان
	۱۲/۸±۱۴/۱	بلی	

بحث و نتیجه گیری

در مطالعه حاضر ۱۵/۲٪ سالمندان دچار زخم فشاری در طول اقامت در بیمارستان فوت کرده بودند. سالانه ۶۰ هزار مرگ در اثر زخم فشاری اتفاق می افتد.^{۱۹} فراوانی مرگ و میر در سالمندان دچار زخم فشاری کسب شده از بیمارستان در مطالعه الوردن و همکاران ۱۳ درصد،^{۱۳} در مطالعه کوکس در سال ۲۰۱۱، ۱۰ درصد،^{۱۷} در مطالعه ایساعیا در سال ۲۰۱۰ ۱۷/۸٪ گزارش شد.^{۲۰} مطالعات لندی در سال ۲۰۰۷ نشان داد که ۲۹٪ از سالمندان جمعیت عمومی که دچار زخم فشاری بودند، فوت کرده بودند.^{۲۱} ردلینگس در سال ۲۰۰۵ گزارش نمود که مرگ و میر ناشی از زخم فشاری ۳/۷۹ مورد در هر یکصد هزار نفر جمعیت عمومی بود و ۸۰ درصد موارد فوت ناشی از زخم فشاری در سالمندان در سن بالای ۷۵ سال اتفاق افتاده بود.^{۲۲} احتمالاً تفاوت موجود در میزان مرگ و میر بین مطالعات می تواند مربوط نوع مطالعه، جمعیت مورد بررسی، شرایط ورود به مطالعه، وضعیت جسمی، تغذیه ای و بیماری های زمینه ای سالمندان بستری باشد.

در مطالعه حاضر میانگین طول مدت بستری سالمندان دچار زخم بستر کسب در بیمارستان ۶/۸±۷ روز بود. در مطالعه اینان در سال ۲۰۱۲ طول مدت اقامت در بیمارستان ۹/۶±۰/۵ روز^{۳۳}، در مطالعه اکبری ساری در سال ۱۳۸۹ متوسط طول مدت بستری بیمارستان دارای زخم بستری ۱۵±۱۲/۵۲ روز بود.^۴ بررسی گریوز در سال ۲۰۰۵ نشان داد که ابتلا به زخم بستر زمان اقامت بیمارستان را ۴/۳۱ روز افزایش می دهد.^{۲۴}

نتایج مطالعه حاضر نشان داد بیشتر بیماران سالمند فوت شده مبتلا به مشکلات نورولوژیک بودند. نتایج بررسی حامدی کرمانی در سال ۱۳۸۶ همخوانی دارد که نشان داد ۴۲/۱٪ بیماران دارای زخم بستر مشکلات نورولوژیک و ۸۳/۸٪ آسیب مغزی داشتند.^۵ در مطالعه کوکس نیز بیشترین فراوانی زخم بستر در بیماران دچار مشکلات تنفسی، سپسیس و مشکلات نورولوژیک بود.^{۱۷} بیشتر بیماران نورولوژیک در بخش های آی سی یو بستری می شوند. بررسی ها نشان می دهد که مرگ و میر در بیماران آی سی یو از شیوع بالاتری برخوردار است^{۱۲ و ۲۵} بررسی اردردن در سال ۲۰۱۱ نشان داد که بیشترین فراوانی زخم فشاری مربوط به بخش های ویژه است.^{۱۳}

بیشتر بیماران فوت شده زخم فشاری درجه دو داشتند. نتایج مطالعه لیدر در سال ۲۰۱۲ نشان داد ابتلا به زخم بستر در طول مدت بستری در بیمارستان شانس مرگ و میر بیمارستانی را ۲/۸ برابر و خطر مرگ و میر تا ۳۰ روز بعد از ترخیص را ۱/۶ برابر افزایش می دهد.^{۱۶}

در مطالعه حاضر میانگین طول مدت بستری سالمندان دارای زخم فشاری در بخش ویژه بیشتر بود. میانگین طول مدت بستری در بخش ویژه ۱۵/۲±۱۴/۹ روز بود که نزدیک به نتایج اکبری ساری در سال ۱۳۸۹ بود که میانگین طول مدت بستری بیمارستان دارای زخم فشاری در بخش ویژه را ۱۵±۱۲/۵۲ روز گزارش کرد.^۴ احمدی نژاد می نویسد بیماران بستری در بخش های مراقبت ویژه به دلیل دریافت داروهای آرام بخش، داشتن تهویه مکانیکی و بی تحرکی شدید در معرض خطر بیشتری برای بروز زخم فشاری قرار دارند.^{۱۳}

در مطالعه حاضر سالمندانی که با افزایش طول مدت بستری شدت زخم فشاری بیشتر می گردد. در مطالعه کوکس در سال ۲۰۱۱ نیز طول مدت بستری از برگ خریدهای پیشگویی کننده زخم فشاری درجه دو بود. نتایج بررسی تیزن در سال ۲۰۱۲ نشان داد طول مدت بستری بیمارستان دارای زخم بطور متوسط ۱۹ روز و بیماران بدون زخم ۹/۹ روز بود.^{۱۷} نتایج مطالعه اکبری ساری در سال ۱۳۸۹ نشان داد شانس ابتلا به زخم فشاری در بیمارانی که بین ۳۱ تا ۵۰ روز در بیمارستان بستری بودند ۲۱ برابر بیمارانی بود که ۳ تا ۱۰ روز در بیمارستان بستری بودند و با افزایش طول مدت بستری خطر بروز زخم بیشتر شده بود.^۴

مطالعه احمدی نژاد نشان داد که متوسط روزهای بستری بیمارانی که دچار زخم فشاری بودند در مقایسه با دیگر بیماران بیشتر بود.^{۱۲} نشان لیدر نیز نشان داد که ابتلا به زخم بستر در بیمارستان زمان اقامت در بیمارستان و احتمال بستری مجدد بیمار را بیشتر می کند.^{۱۶} از دو منظر می توان به این یافته توجه کرد از یک سو التیام درجات بالاتر زخم فشاری روندی کند دارد که مراقبت و پانسمان آن نیازمند افزایش طول مدت بستری بیمارستان در بیمارستان می شود. از سویی دیگر افزایش بی تحرکی، وضعیت نامناسب تغذیه ای و وجود سایر ریسک فاکتورهای زخم بستر در افراد با

پیشگیری آسان‌تر و مؤثرتر از درمان است. تمرکز بیشتر بر استراتژی‌های پیشگیری از ایجاد زخم در سالمندان بستری در بخش‌های ویژه، دارای مشکلات نورولوژیک و ممانعت از پیشرفت زخم می‌تواند به کاهش طول اقامت و مرگ‌ومیر این بیماران کمک نماید. پیشنهاد می‌گردد مطالعات دیگری به روش آینده‌نگر، با حجم نمونه بالاتر و در مراکز مختلف درمانی به منظور بررسی سایر عوامل مؤثر بر مرگ‌ومیر و طول مدت بستری بیماران دچار زخم فشاری کسب‌شده از بیمارستان و نیز نقش مداخلات پیشگیرانه از ایجاد زخم فشاری بر کاهش مرگ‌ومیر و طول مدت بستری سالمندان بستری در بخش‌های ویژه و دارای مشکلات نورولوژیک انجام گیرد.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله از همکاری ریاست محترم بیمارستان، همکاران محترم دفتر پرستاری و کارشناسان پرستاری دفتر مراقبت از زخم بیمارستان تأمین اجتماعی البرز کرج تشکر و قدردانی می‌گردد.

References

- Jamand T, Akaberian S, Khoramroodi R, Pooladi S, Hajivandi A, Bagherzadeh R, Gharibi T, Yazdankhah MR, Zahmatkeshan N, Kamali F. Assessment of risk factors associated with bedsores in patients admitted to Fatemeh Zahra & Salman Farsi Hospitals in Boushehr by using the braden indices (2007-2008). ISMJ. 2012; 15 (3):233-40 [In Persian].
- 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 Nurs. 2011; 28(10):8
- Dealey C, Brindle CT, Black J, Alves P, Santamaria N, Call E, Clark M. Challenges in pressure ulcer prevention. Int Wound J. 2013 ; 20.12(3):309-12.
- Akbari Sari A, Beheshti Zavare Z, Arab M, Rashidian A, Golestan B. Factors affecting pressure ulcer in the ICU units of Tehran University of Medical Sciences teaching hospitals. Journal of School of Public Health and Institute of Public Health Research. 2010; 8(3): 81-92 [In Persian].
- Reihani H, Haghiri A. Determination of bed sore risk factors in craniospinal trauma patients in intensive care

وخامت بیماری بیشتر و طول مدت بستری بالاتر موجب تشدید درجه زخم فشاری می‌گردد.

مطالعه حاضر نشان داد طول مدت بستری در بیماران فوت‌شده بیشتر از بیماران زنده بود. نتیجه مطالعه کوکس در سال ۲۰۱۱ نشان داد که ۱۰ درصد از بیماران دارای زخم بستر در طول اقامت در بیمارستان فوت کرده بودند. در این مطالعه بیماران دارای زخم فشاری نسبت به بیماران بدون زخم فشاری نمره آپاچی دو بالاتر و وخامت بیماری بیشتری داشتند. این بیماران طول مدت بیشتری در بیمارستان بستری بودند و مرگ‌ومیر بیشتری داشتند.^{۱۷} از محدودیت‌های مطالعه حاضر انجام آن به روش گذشته‌نگر و جمع‌آوری داده از یک مرکز درمانی بود.

مرگ‌ومیر و طول مدت بستری سالمندان مبتلا به زخم فشاری کسب‌شده از بیمارستان تأمین اجتماعی البرز کرج در سال ۱۳۹۱ به ترتیب ۱۵/۲٪ و ۶/۸±٪ روز بود. مرگ‌ومیر سالمندان در بیماران مبتلا به مشکلات نورولوژیک، بستری در بخش ویژه و دارای زخم بستر درجه دو بیشتر بود. همچنین طول مدت بستری در سالمندان بخش‌های ویژه، فوت‌شده و دارای زخم بستر درجه سه بالاتر بود.

units. Arak University of Medical Sciences Journal. 2007; 10 (2):39-46 [In Persian].

- Esmaili R, Ebrahim zadeh M, Khalilian A, Nasiri E, Jafari H, Deghani O et al. Study regarding the effect of calendula officinalis cream in healing of pressure sores. J Mazandaran Univ Med Sci. 2008; 18 (66):19-25 [In Persian].
- Soozani A, Khosravi A, Pourheydari M, Montazeri A. Using braden and waterlow scales to predict pressure ulcer: a comparative study. Knowledge & Health. Journal of Shahroud University of Medical Sciences. 2010;5(4):43-7 [In Persian].
- Moore Z, Cowman S. Pressure ulcer prevalence and prevention practices in care of the older person in the Republic of Ireland. J Clin Nurs. 2012;21(3-4):362-71.
- Theisen S, Drabik A, Stock S. Pressure ulcers in older hospitalised patients and its impact on length of stay: a retrospective observational study. Clin Nurs. 2012; 21(3-4):380-7.
- Gist S, Tio-Matos I, Falzgraf S, Cameron S. Wound care in the geriatric client. Clinical Interventions in Aging 2009;4 269-87.

11. Baumgarten M, Margolis DJ, Localio AR, Kagan SH, Lowe RA, Kinoshian B, Abbuhl SB, Kavesh W, Holmes JH, Ruffin A, Mehari T. Extrinsic risk factors for pressure ulcers early in the hospital stay: a nested case-control study. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2008; 63(4): 408-13.
12. Ahmadi Nejad M, Rafiei H. Pressure ulcer incidence in ICU patients in Bafonar Hospital, Kerman. *J Iran Soc Anaesthesiol Intensive Care* 2010; 57:10-6 [In Persian]
13. Alderden J, Whitney JD, Taylor SM, Zaratkiewicz S. Risk profile characteristics associated with outcomes of hospital-acquired pressure ulcers: a retrospective review. *Crit Care Nurse*. 2011;31(4):30-43.
14. Baumgarten M, Margolis DJ, Localio AR, Kagan SH, Lowe RA, Kinoshian B, Holmes JH, Abbuhl SB, Kavesh W, Ruffin A. Pressure ulcers among elderly patients early in the hospital stay. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 2006; 61(7):749-54.
15. Baumgarten M, Margolis DJ, Orwig DL, Shardell MD, Hawkes WG, Langenberg P, Palmer PH, Jones PS, McArdle PF, Sterling R, Kinoshian BP, Rich SE, Sowinski J, Magaziner J. Pressure ulcers in elderly hip fracture patients across the continuum of care. *J Am Geriatr Soc*. 2009; 57(5): 863-70.
16. Lyder CH, Wang Y, Metersky M, Curry M, Kliman R, Verzier NR, Hunt DR. Hospital-acquired pressure ulcers: results from the national Medicare Patient Safety Monitoring System study. *J Am Geriatr Soc*. 2012; 60(9):1603-8.
17. Cox J. Predictors of pressure ulcers in adult critical care patients. *Am J Crit Care*. 2011; 20(5):364-75.
18. Dealey C, Posnett J, Walker A. The cost of pressure ulcers in the United Kingdom. *J Wound Care*. 2012; 21(6):261-6.
19. Aizpitarte Pegenaute E, Garcia de Galdiano Fernandez A, Zugazagoitia Ciarrusta N. Pressure ulcers in intensive care: assessment of risk and prevention measures. *Enferm Intensiva* 2005; 16: 153-63.
20. Isaia G, Scarafiotti C, Michelis G. The experience of a geriatric hospital at home service for acutely ill elderly patients with pressure ulcers: an observational study. *Wounds*. 2010; 22(5):121-6.
21. Landi F, Onder G, Russo A, Bernabei R. Pressure ulcer and mortality in frail elderly people living in community. *Archives of Gerontology and Geriatrics*. 2007;44: 217-23.
22. Redelings MD, Lee NE, Sorvillo F. Pressure ulcers: more lethal than we thought? *Adv Skin Wound Care*. 2005; 18(7):367-72.
23. Inan DG, Oztunç G. Pressure ulcer prevalence in Turkey: a sample from a university hospital. *J Wound Ostomy Continence Nurs*. 2012; 39(4):409-13.
24. Graves N, Birrell F, Whitby M. Infection Control and Hospital Epidemiology. 2005; 26(3): 293-7.
25. VanGilder C, Amlung S, Harrison P, Meyer S. Results of the 2008-2009 International Pressure Ulcer Prevalence Survey and a 3-year acute care, unit-specific analysis. *Ostomy Wound Manage*. 2009; 55(11):39-45.

Archive of SID