

بررسی میزان دانش دارویی پرستاران بخش های بستری بیمارستان قلب شهید رجایی تهران و اهمیت آن در اخلاق مراقبت

فاطمه آشتیانی^۱، ناصر هداوند^{۲*}، بهزاد مؤمنی^۳، علی انصاری فر^۴

۱. کارشناس ارشد پرستاری مراقبت های ویژه، مرکز آموزشی تحقیقاتی و درمانی قلب و عروق شهید رجایی، تهران، ایران

۲. استادیار، مرکز آموزشی تحقیقاتی و درمانی قلب و عروق شهید رجایی، تهران، ایران

۳. کارشناس ارشد پرستاری، مرکز آموزشی تحقیقاتی و درمانی قلب و عروق شهید رجایی، تهران، ایران

۴. کارشناس ارشد مدیریت پرستاری بهداشت جامعه، سوپروایزر آموزش سلامت بیمارستان قلب و عروق شهید رجایی، تهران، ایران

پذیرش: ۱۳۹۷/۰۹/۱۴

دریافت: ۱۳۹۷/۰۶/۱۹

چکیده

مقدمه: دانش دارویی پرستاران رکن مهم اخلاق مراقبت، به مثابه یکی از کلیدی ترین عناصر پرستاری است. این مطالعه با هدف بررسی میزان دانش دارویی و جایگاه آن در اخلاق مراقبت با تمرکز بر پرستاران بخش های بستری بیمارستان قلب شهید رجایی تهران انجام شد.

روش ها: این مطالعه به صورت توصیفی - تحلیلی انجام شد. با استفاده از روش نمونه گیری طبقه بندی شده، ۲۳۰ نفر از پرستاران بیمارستان قلب شهید رجایی انتخاب شدند. ابزار جمع آوری اطلاعات شامل چک لیست اطلاعات جمعیت شناختی و پرسشنامه دانش داروشناسی پرستاران بود. روایی و پایایی پرسشنامه ها تأیید شد. داده ها پس از جمع آوری در نرم افزار آماری SPSS نسخه ۱۸ ثبت و با استفاده از آزمون های آماری، تجزیه و تحلیل شد.

نتایج: میزان دانش دارویی پرستاران در حد متوسط بود. بررسی دانش دارویی در حیطه های مختلف نیز نشان داد که در حیطه های مربوط به سازوکار دارویی، عوارض دارویی و مراقبت پرستاری میزان دانش پرستاران در حد متوسط، ولی میزان دانش در حیطه دسته دارویی در حد خوب بود. مقایسه دانش دارویی در بخش عمومی و ویژه، تفاوت آماری معنی داری را نشان نداد. از میان متغیرهای بررسی شده، شرکت در کلاس های آموزشی با دانش دارویی پرستاران ارتباط آماری معنی داری داشت ($p < 0/001$).

نتیجه گیری: با توجه به نتایج حاصل از این مطالعه و اهمیت دانش دارویی در اخلاق مراقبت، پیشنهاد می شود برگزاری کلاس های آموزشی برای بالابردن دانش دارویی پرستاران در اولویت برنامه ریزی های مربوط به آموزش پرستاران قرار گیرد.

واژه های کلیدی:

اخلاق مراقبت، دانش، پرستار، داروشناسی

نحوه استناد به مقاله:

آشتیانی فاطمه، هداوند ناصر، مؤمنی بهزاد، انصاری فر علی. بررسی میزان دانش دارویی پرستاران بخش های بستری بیمارستان قلب شهید رجایی تهران و اهمیت آن در اخلاق مراقبت. مجله ایرانی حقوق و اخلاق زیست پزشکی. ۱۳۹۷؛ ۱(۱): ۳۶-۴۶.

مقدمه

ایمنی بیمار در سیستم مراقبت‌های بهداشتی - درمانی یکی از شاخص‌های مهم در کنترل کیفیت ارائه خدمات و عامل بقای این سیستم‌ها است (۱). افزایش طرح پرونده‌های مربوط به خطاهای پزشکی باعث افزایش نگرانی عمومی درباره ایمن بودن مراکز ارائه خدمات پزشکی شده است (۲). یکی از عوامل تهدیدکننده ایمنی بیماران، رعایت نکردن استانداردهای بیمارستانی است که از شایع‌ترین آنها می‌توان به خطاهای دارویی اشاره کرد (۳). خطای دارویی به هرگونه حادثه قابل پیشگیری در طی مراحل فرایند دارو درمانی اطلاق می‌شود که می‌تواند منجر به استفاده ناصحیح از دارو یا آسیب به بیمار شود (۴). خطای دارویی رخدادی شایع و برای بیمار بالقوه خطرناک است؛ به طوری که از آن به عنوان نشانگر ایمنی بیمار استفاده می‌شود (۵). امروزه اشتباهات دارویی به علت شیوع بالا و خطرات احتمالی آن برای بیماران، که می‌تواند منجر به صدمات جدی و حتی مرگ بیماران شود، مشکلی جهانی است. این خطا در زمره یکی از پنج دسته خطاهای پزشکی طبقه‌بندی شده از سوی موسسه پزشکی آمریکا قرار دارد (۶). سالانه ۲/۲ میلیون نفر به علت خطای دارویی دچار صدمه می‌شوند. از این میان ۱۰۶ هزار بیمار بستری در بیمارستان به علت خطای دارویی می‌میرند (۷). بیماران صدمه دیده از اشتباهات دارویی در ۳۰ درصد موارد می‌میرند یا برای مدتی بیش از ۶ ماه ناتوان می‌شوند (۸). هزینه سالانه مرگومیر و بیماری ناشی از اشتباهات دارویی در آمریکا تقریباً بین ۶/۱ تا ۶/۵ بیلیون دلار تخمین زده شده که بیشتر این هزینه‌ها شامل بستری شدن در بیمارستان به علت استفاده نامناسب از داروها، عدم دریافت داروی مناسب، استفاده از داروی نامناسب و عوارض ناخواسته دارویی است (۹).

تجویز دارو کاری گروهی و فرایندی حساس و پیچیده است. اشتباهات دارویی در هر یک از مراحل این فرایند ممکن است رخ دهد (۱۰). خطاهای دارویی زمانی رخ می‌دهند که هنگام دادن دارو یک یا چند اصل از اصول پنجگانه دارودادن، یعنی بیمار صحیح، دوز صحیح، داروی

صحیح، زمان مناسب و روش صحیح نقض شود (۱۱). هرچند خطای دارویی ممکن است در تخصص‌های مختلف پزشکی و مراقبت اتفاق افتد، اما احتمال بروز این خطاها از سوی پرستاران بیشتر از دیگران است (۱۲). پرستاران از بزرگ‌ترین گروه‌های ارائه‌دهنده مراقبت‌های بهداشتی و درمانی به شمار می‌روند، بنابراین کیفیت مراقبت‌های بهداشتی و درمانی به میزان زیادی بستگی به کار پرستاران خواهد داشت (۱۳). یکی از نقش‌های مراقبتی و درمانی پرستاران، اجرای مراقبت‌های دارویی است (۱۴). اجرای این عنوان بخش مهمی از فرایند درمان و مستلزم مهارت، تکنیک و توجهات خاصی است (۱۰). با توجه به اهمیت مراقبت‌های دارویی و نقش اصلی پرستاران در فرایند دارودهی به بیمار پرستاران مسئولیت بسیار مهمی در جلوگیری از وقوع خطاهای دارویی دارند (۱۵).

نقش پرستاران در فرایند دارودهی عبارت است از دادن داروی صحیح به بیمار، در زمان مناسب با دوز مناسب و روش مناسب، ارزیابی و حمایت از اثرات مطلوب آن، اصلاح کار در زمان بروز اثرات نامطلوب و ثبت صحیح و آموزش در مورد چگونگی دادن داروی صحیح به بیمار؛ اما متأسفانه برخی پرستاران این امر مهم را نادیده می‌گیرند (۱۶). چنانکه آمارها نیز از بروز سالانه حدود ۱/۵ میلیون مورد اشتباه پرستاران در ارائه مراقبت دارویی در آمریکا خبر می‌دهد (۱۷). نتایج مطالعه طاهری و همکاران نیز نشان داد که بیش از نیمی از پرستاران ایرانی در طول فعالیت کاری خود دست‌کم یک‌بار در فرایند دارودهی به بیمار دچار اشتباه شده‌اند (۱۰).

اجرای دستورات دارویی از وظایف اصلی پرستاران محسوب می‌شود، به طوری که حدود ۴۰ درصد از زمان کاری آنها را به خود اختصاص می‌دهد (۱۳). انجام درست دستورات دارویی مستلزم دانش و آگاهی کافی پرستاران از انواع داروها، تصمیم‌گیری مناسب و عملکرد صحیح آنهاست (۱۰). دانش داروشناسی اهمیت زیادی در مراقبت‌های

اهمیت نقش پرستاران در مدیریت دارو و درمان بیماران در بیمارستان و مراکز درمانی، به نظر می‌رسد باید به افزایش دانش و آگاهی این افراد بیشتر توجه شود. این مطالعه با هدف بررسی میزان دانش دارویی پرستاران بخش‌های بستری بیمارستان قلب شهید رجایی تهران و اهمیت آن در رعایت اخلاق مراقبت انجام شده است.

روش‌ها

این مطالعه به صورت توصیفی - تحلیلی انجام شد. جامعه پژوهش پرستاران شاغل در بخش‌های بستری بیمارستان قلب شهید رجایی تهران در سال ۱۳۹۵ بود. با استفاده از روش نمونه‌گیری طبقه‌بندی‌شده به تناسب تعداد افراد شاغل در بخش‌های مختلف، ۲۳۰ نفر انتخاب شدند. معیارهای ورود به مطالعه، داشتن یک‌سال سابقه کار در بیمارستان، پرستار ثابت بخش بودن، تمام‌وقت بودن و داشتن مدرک کارشناسی و بالاتر بود. ابزار جمع‌آوری اطلاعات، پرسشنامه محقق‌ساخته مربوط به اطلاعات جمعیت‌شناختی و پرسشنامه مربوط به دانش دارویی پرستاران بود.

پرسشنامه جمعیت‌شناختی شامل سن، جنس، تحصیلات، شرکت در کلاس‌های آموزشی، سابقه کار و سابقه کار در بخش فعلی بود. پرسشنامه مربوط به سنجش دانش داروشناسی حیطه‌های مختلف داروشناسی شامل سازوکار دارویی، دسته دارویی، عوارض دارویی و مراقبت پرستاری را دربرمی‌گیرد. به‌طور کلی پرسشنامه دارای ۱۷ گویه بود که دسته دارویی (۴ گویه)، مراقبت پرستاری (۵ گویه)، عارضه دارویی (۵ گویه) و سازوکار دارویی (۳ گویه) را شامل می‌شد. نحوه نمره‌دهی به این صورت بود که برای پاسخ صحیح امتیاز یک و پاسخ غلط امتیاز صفر در نظر گرفته شد. حداقل نمره اکتسابی ۰ و حداکثر نمره ۱۷ بود. در طبقه‌بندی نمره‌ها، نمره‌های ۱۷-۱۲ نشان‌دهنده وضعیت خوب، نمره‌های ۱۱-۶ نشان‌دهنده وضعیت متوسط و نمره‌های ۵-۰ نشان‌دهنده وضعیت ضعیف بود. این پرسشنامه براساس سرفصل وزارت بهداشت در درس داروشناسی تهیه شده

پرستاری دارد و قسمت مهمی از عملکرد بالینی پرستاران را شکل می‌دهد (۱۸). پرستاران برای ارزیابی بیماران قبل از دریافت دارو، تجویز ایمن و مؤثر داروها، نظارت و ارزیابی اثرات و عوارض ناخواسته داروها، آموزش به بیمار و خانواده او در مورد زمان و چگونگی دریافت داروها، علت تجویز دارو، انتظارات از دارو، همکاری مؤثرتر با دیگر اعضای گروه درمان برای رفع خطرات احتمالی و تنظیم برنامه‌های ترخیص، به مهارت و دانش داروشناسی نیاز دارند (۲۰، ۱۹).

دارودادن یکی از مهارت‌های پایه‌ای در پرستاری است که نیاز به فن و مهارت لازم و توجه به پیشرفت در بهبودی بیمار و امنیت او دارد (۲۱).

تجویز مؤثر و ایمن داروها نیازمند دانش در زمینه‌های مختلف، از جمله دانش تئوری و بالینی تجویز دارو، دانش داروشناسی و توانایی محاسبه بالینی داروها است. به‌علاوه، پرستار باید اطلاعاتی درباره تشخیص بیماری، سن و وضعیت عمومی بیمار داشته باشد (۱۸). آگاهی از احتیاط‌های مربوط به داروها و توجه به آنها یکی از عوامل افزایش کیفیت مراقبت‌های پرستاری در امر دارودرمانی به شمار می‌آید (۱۹). مطالعات انجام‌شده در زمینه دانش داروشناسی نشان می‌دهد که آگاهی و دانش داروشناسی پرستاران رضایت‌بخش نیست (۲۳، ۲۲).

در سال‌های اخیر، به‌رغم پیشرفت‌های روزافزون در حیطه علوم پزشکی و فناوری‌های جدید، نگرانی‌های اخلاقی مرتبط با سلامت رو به افزایش است (۲۴، ۲۵). هرچند رعایت اخلاق در همه مشاغل ضروری است، اما در حرفه پرستاری این عامل به دلیل آسیب‌پذیری و شرایط خاص بیماران مهم‌تر است، به طوری که «اخلاق مراقبت» که رویکردی کلی و البته نوظهور در اخلاق است، در رشته پرستاری جایگاهی برجسته دارد. پرستاران در محیط‌های بالینی اغلب با چالش‌های فراوان و تصمیم‌های پیچیده اخلاقی مواجه‌اند. دانش و آگاهی‌های مراقبتی پرستاران، نقشی مؤثر در بهبود بیماران و بازگشت سلامت آنان دارد (۲۶، ۲۷). مطالعات انجام‌شده نشان‌دهنده ناکافی بودن دانش داروشناسی پرستاران است (۲۸). با توجه به

جدول ۱. ویژگی های جمعیت شناختی افراد شرکت کننده در مطالعه

متغیرها	تعداد (درصد)
جنس	
زن	۲۰۲ (۸۷/۸)
مرد	۲۸ (۱۲/۲)
تحصیلات	
کارشناسی	۲۰۳ (۸۸/۲)
کارشناسی ارشد	۲۷ (۱۱/۸)
کلاس آموزشی	
بله	۱۰۴ (۴۵/۲)
خیر	۱۲۶ (۵۴/۸)
شیفت	
گردشی	۱۸۱ (۷۸/۷)
ثابت	۴۹ (۲۱/۳)
وضعیت استخدامی	
رسمی	۸۳ (۳۶/۱)
قراردادی	۶۳ (۲۷/۴)
پیمانی	۴۹ (۲۱/۳)
طرحی	۳۵ (۱۵/۲)

جدول ۲. تعیین میزان دانش دارویی پرستاران در بخش های بستری

متغیرها	Mean±SD
نمره دانش در بخش های مختلف	
بخش ICU	۱۲/۵۰±۱/۷۴
جراحی زنان	۹/۰۰±۴/۲۴
جراحی اطفال	۱۰/۸۵±۰/۷۵
داخلی زنان	۸/۵۰±۱/۲۹
جراحی مردان	۱۱/۰۰±۲/۱۶
داخلی مردان	۱۰/۶۷±۲/۵۰
Post CCU	۱۱/۲۵±۱/۵۰
Diplomat	۱۰/۲۵±۰/۵۰
VIP	۱۰/۶۷±۰/۵۸
CCU	۱۲/۱±۱/۹۲

است. همچنین، بررسی میانگین نمرات بر اساس بخش عمومی و ویژه نیز نشان داد که میانگین نمره پرستاران بخش های ویژه و عمومی به ترتیب ۱۱/۸±۳/۳۲ و

است. روایی و پایایی پرسشنامه نیز بررسی شد. برای تعیین روایی پرسشنامه، پرسش ها در اختیار ۱۰ نفر از اعضای هیئت علمی متخصص در این زمینه قرار گرفت و پس از انجام اصلاحات درخواستی اعضا، روایی پرسشنامه تأیید شد. برای سنجش پایایی نیز، پرسشنامه در اختیار ۲۰ نفر از پرستاران قرار گرفت و سپس ضریب آلفای کرونباخ آن محاسبه شد که عدد ۰/۷۵ به دست آمد. پژوهشگر پس از اخذ مجوزهای لازم از کمیته اخلاق مرکز آموزشی تحقیقاتی و درمانی قلب و عرق شهید رجایی و معرفی نامه به بیمارستان قلب شهید رجایی مراجعه کرد و پس از تشریح اهداف پژوهش برای شرکت کنندگان و کسب رضایت شفاهی، پرسشنامه میان شرکت کنندگان توزیع و پس از تکمیل جمع آوری شد. داده ها پس از کدگذاری در نرم افزار آماری SPSS نسخه ۱۸ ثبت و با استفاده از آزمون های آماری مربع کای و رگرسیون خطی چندگانه تحلیل شد.

نتایج

در این مطالعه، ۲۳۰ پرستار از بخش های بستری بیمارستان قلب شهید رجایی با میانگین سنی ۳۰/۹۵±۵/۸۲ بررسی شدند. بیشتر افراد (۸۷ درصد) زن بودند. همچنین بیشتر افراد شرکت کننده در مطالعه دارای مدرک کارشناسی بودند. از نظر وضعیت استخدامی بیشتر افراد رسمی و افرادی که طرح دوره ای آموزشی را می گذراندند دارای کمترین تعداد بودند. بررسی افراد از نظر وضعیت شیفت کاری نشان داد که شیفت در گردش دارای بیشترین فراوانی بود. از متغیرهای دیگری که در این مطالعه بررسی شد وضعیت شرکت در کلاس های آموزشی شرکت کنندگان بود که بیشتر افراد سابقه شرکت در کلاس آموزشی را نداشتند. میانگین سابقه کار آنها ۷/۰۹±۴/۷۶ سال و متوسط سابقه کار در بخش فعلی ۴/۹۳±۳/۴۵ سال بود (جدول ۱). بررسی میزان دانش دارویی پرستاران بخش های مختلف نشان داد که میانگین نمره دانش دارویی پرستاران در بخش ICU بیشترین (۹/۰۰±۴/۲۴) و پرستاران بخش جراحی زنان کمترین (۱۲/۵۰±۱/۷۴) بوده

جدول ۳. تعیین میزان دانش پرستاران در حیطه‌های مربوط به دانش داروشناسی

p-value	میزان آشنایی			حیطه
	ضعیف فراوانی (درصد)	متوسط فراوانی (درصد)	خوب فراوانی (درصد)	
۰/۴۵۳	۸ (۷)	۶۶ (۵۷/۴)	۴۱ (۳۵/۶)	بخش ویژه
	۶ (۵/۳)	۷۰ (۶۰/۸)	۳۹ (۳۳/۹)	بخش عمومی
۰/۵۱۵	۴ (۳/۵)	۳۱ (۲۶/۹)	۸۰ (۶۹/۶)	بخش ویژه
	۵ (۴/۳)	۷۵ (۶۵/۳)	۳۵ (۳۰/۴)	بخش عمومی
۰/۶۲۵	۵ (۴/۳)	۷۸ (۶۷/۸)	۳۲ (۲۷/۸)	بخش ویژه
	۷ (۶/۱)	۸۰ (۶۹/۵)	۲۸ (۲۴/۳)	بخش عمومی
۰/۱۱۶	۰ (۰)	۷۲ (۶۲/۶)	۴۳ (۳۷/۴)	بخش ویژه
	۱ (۰/۹)	۶۹ (۶۰)	۴۵ (۳۹/۱)	بخش عمومی
۰/۹۶۴	۳ (۲/۶)	۶۲ (۵۳/۹)	۵۰ (۴۳/۵)	بخش ویژه
	۳ (۲/۶)	۶۴ (۵۵/۷)	۴۸ (۴۱/۷)	بخش عمومی

جدول ۴. بررسی ارتباط متغیرهای جمعیت‌شناختی با رعایت استاندارد ایمنی دارویی از نظر دانش داروشناسی (رگرسیون خطی چندگانه)

p-value	T	فاصله اطمینان ۹۵٪ برای B	B استاندارد شده	B استاندارد نشده	متغیرها
۰/۰۰۱	۸/۷۰۶	۱۳/۸۲۹ ، ۲۱/۹۲۲	-	۱۷/۸۷۵	مقدار ثابت
۰/۱۲۲	-۱/۵۵۲	-۱/۹۳۰ ، ۰/۲۲۹	۰/۰۹۸	۰/۸۵۰	جنس
۰/۴۱۶	-۰/۸۱۴	-۰/۰۹۳ ، ۰/۰۳۹	-۰/۰۵۲	-۰/۰۲۷	سن
					تحصیلات
۰/۰۵۱	-۱/۹۶۲	-۲/۰۱۲ ، ۰/۰۰۵	-۰/۱۲۴	-۱/۰۰۴	کارشناسی ارشد
۰/۰۰۱	-۴/۴۷۵	-۲/۵۳۳ ، -۰/۹۸۴	۰/۲۹۲	-۱/۷۵۹	شرکت در کلاس‌های آموزشی
۰/۳۹۰	-۰/۸۶۲	-۰/۱۵۹ ، ۰/۰۶۲	-۰/۰۷۵	۰/۰۴۸	سابقه کار
۰/۹۳۳	-۰/۰۸۴	-۰/۱۴۸ ، ۰/۱۳۶	-۰/۰۰۷	-۰/۰۰۶	سابقه کار در بخش فعلی
					نوع استخدام
۰/۹۷۴	-۰/۰۳۳	-۰/۳۹۴ ، ۰/۳۸۰	-۰/۰۰۲	-۰/۰۰۷	رسمی
					شیف
۰/۱۷۳	-۱/۳۶۸	-۱/۶۱۷ ، ۰/۲۹۲	-۰/۰۹۲	-۰/۶۶۲	گردشی
					بخش
۰/۴۵۱	-۰/۷۵۵	-۱/۰۵۲ ، ۰/۴۶۹	-۰/۰۴۸	-۰/۲۹۱	ویژه

ویژه از لحاظ دسته دارویی نیز نشان داد که وضعیت خوب در دو بخش دارای بیشترین فراوانی بود. در حیطه عوارض دارویی و مراقبت پرستاری نیز، وضعیت متوسط دارای بیشترین فراوانی بود. بررسی وضعیت کلی داروشناسی در پرستاران بخش عمومی و ویژه نشان داد که در سطح وضعیت متوسط بودند. همچنین، بررسی افراد از نظر دانش داروشناسی نشان داد که بخش عمومی و ویژه از نظر میزان آشنایی کلی

بود که این اختلاف از لحاظ آماری معنی‌دار نبود ($p=۰/۰۵۶$) (جدول ۲).

تحلیل داده‌ها برای مقایسه حیطه‌های مربوط به دانش داروشناسی در بخش عمومی و ویژه نیز انجام شد. نتایج نشان داد که در بخش سازوکار دارویی در بخش ویژه و عمومی وضعیت متوسط دارای بیشترین فراوانی بود و تفاوت آماری معنی‌داری با هم نداشتند. بررسی افراد در بخش عمومی و

قائل اند ممکن است متفاوت باشد، اما در همه این آثار بر اهمیت اساسی آن تأکید شده است (۲۹).

گام بعدی برای پاسخ دادن به این پرسش که چه ارتباطی میان دانش دارویی و پرستاری وجود دارد، جست و جو در جایگاه خاص آگاهی و دانش در اخلاق مراقبت است. به بیان بسیاری از نویسندگانی که درباره اخلاق مراقبت قلم زده اند، هرچند مراقبت از احساس نگرانی برای دیگران آغاز می شود، اما در همین نقطه باقی نمی ماند. مراقبت عناصر و پایه های گونه گونی دارد و دانش یکی از این پایه هاست (۲۹).

برای مراقبت از کسی باید از چیزهای زیادی آگاهی داشت، از جمله از محدودیت ها و نیازهای آن فرد. آگاهی ای که از آن بحث می کنیم ممکن است عمومی و کلی یا اختصاصی و جزئی باشد که هر دوی آنها در کنار یکدیگر ضروری اند. به یقین، یک از اصلی ترین مسائل مربوط به بیمار، نیازها و محدودیت های دارویی او است. به این ترتیب، می توان گفت که دانش دارویی پرستاران رکن مهمی از اخلاق مراقبت، به مثابه یکی از کلیدی ترین عناصر پرستاری است (۳۱).

بر اساس نتایج حاصل از مطالعه حاضر، میزان دانش دارویی پرستاران در حد متوسط بود. میانگین کلی نمره دانش دارویی پرستاران بخش ویژه، بالاتر از نمره پرستاران بخش عمومی بود، ولی این اختلاف از لحاظ آماری معنی دار نبود. همچنین، میان بررسی حیطه های مربوط به دانش دارویی در بخش ویژه و عمومی تفاوت آماری معنی داری وجود نداشت. با توجه به نتایج حاصل به نظر می رسد که پرستاران بخش ویژه به دلیل حساسیت بالای این بخش اطلاعات دارویی بالایی دارند. همچنین، بررسی حیطه های مربوط به دانش دارویی نشان داد که در حیطه های سازوکار دارویی، عوارض دارویی و مراقبت های پرستار، وضعیت دانش در حد متوسط بود. دانش پرستاران فقط در حیطه دسته دارویی وضعیت خوبی داشت. از میان متغیرهای جمعیت شناختی نیز، سابقه شرکت در کلاس های آموزشی با دانش دارویی پرستاران ارتباط آماری معنی داری داشت.

اختلاف آماری معنی داری نداشتند (جدول ۳). ارتباط میان متغیرهای جمعیت شناختی با میزان دانش دارو شناسی نیز بررسی شد. نتایج نشان داد که نمره دانش دارو شناسی با شرکت در کلاس های آموزشی ارتباط معنی داری دارد ($p < 0/001$). اما ارتباط معنی داری میان متغیرهای جنس، سن، تحصیلات، سابقه کار، نوع استخدام و بخش با دانش دارویی پرستاران مشاهده نشد (جدول ۴).

بحث

نخست بهتر است اهمیت دانش دارویی را در میان پرستاران بررسی کنیم. به بیان دیگر، در مرحله اول باید به این پرسش پردازیم که چه ارتباطی میان پرستاران بخش بستری و دانش دارویی می توان برقرار کرد. به نظر می رسد یکی از بهترین نقاط وصل منطقی را بتوان از رهگذر مفهوم «اخلاق مراقبت» تبیین کرد. هرچند معانی مختلفی برای مراقبت ارائه شده است، اما همگی آنها در یک عنصر با یکدیگر اشتراک دارند و آن نگران بودن یا آمادگی نگران شدن بابت موضوع مراقبت است. به بیان دیگر، مراقبت از دیگری با نگران شدن برای او ارتباطی نزدیک دارد. بر این مبنا، هر یک از متخصصان حوزه درمان را در شرایطی می توان موضوع بحث از اخلاق مراقبت دانست، چه آنکه درباره بیماران، به ویژه بیماران ناتوان تر، نگران هستند (۲۹) و در این میان پرستاران جایگاهی ویژه دارند. ویژه بودن این موقعیت از آن رو است که برخی نظریه پردازان ادعا کرده اند که مراقبت اساس و جوهره پرستاری و نقطه تمرکز اصلی در این حرفه است (۳۰).

برخی نظریه پردازان از این نیز فراتر رفته و ادعا کرده اند که وجه تمیز پرستاری از دیگر حرفه ها و تخصص ها را نه در کارکرد خاص آن بلکه در «هنر اخلاقی پرستاری» می توان یافت. منظور از این عبارت آن ویژگی ای است که پرستاران را به مراقبت از دیگر انسان ها متعهد می کند. تمرکز بر اخلاق مراقبت و نقش آن در پرستاری در آثار بسیاری از متفکران اخلاق پزشکی دیده می شود. اگرچه میزان اهمیتی که این نویسندگان برای اخلاق مراقبت و نقش آن در پرستاری

نداشتن آگاهی و دانش کافی پرستاران با میزان خطای دارویی ارتباط دارد (۳۵). در مطالعه دادگری و همکاران نیز، نتایج نشان‌دهنده تأثیر آموزش بر دانش و مهارت دارویی پرستاران است (۳۶). نتایج مطالعه حاضر همسو با یافته‌های مطالعات پیشین است.

میان متغیرهای سن، جنس، تحصیلات، سابقه کار، شیفت کاری، نوع استخدام و بخش با دانش دارویی پرستاران ارتباط آماری معنی‌داری وجود نداشت. در مطالعه یوسفی و همکاران، وقوع خطاهای دارویی با سن و سابقه کار پرستاری ارتباطی نداشت (۳۷).

در مطالعه حاجی بابایی و همکاران نیز، میان سن و سابقه کار با خطاهای دارویی ارتباط آماری معنی‌داری مشاهده نشد (۳۸). در حالی که مطالعه ایتو^۱ و همکاران در ژاپن نشان داد که سنوات خدمت بیشتر اشتباهات دارویی را کاهش می‌دهد (۳۹). در مطالعه شتو^۲ و همکاران، میان وقوع خطا و سابقه کار پرستاری و نوع بخش ارتباط معنی‌داری گزارش شد (۴۰). نبود ارتباط میان سابقه کار و میزان خطاهای دارویی در این مطالعه احتمالاً می‌تواند ناشی از کمبود برنامه‌های آموزشی ضمن خدمت مدون باشد. در مطالعه یوسفی و همکاران، ارتباط معنی‌دار آماری میان وقوع خطاهای دارویی و جنس وجود داشت و میزان خطاهای دارویی در مردان بیشتر از زنان بود (۳۷). در حالی که در مطالعه مریان^۳ و همکاران، میزان خطاهای دارویی در زنان بیشتر از مردان بود (۴۱). در مطالعه یوسفی و همکاران، تفاوت معنی‌دار آماری میان میزان خطاهای دارویی افرادی که دوره بازآموزی در زمینه دارودادن را گذرانده‌اند با پرستارانی که این دوره را نگذرانده‌اند وجود ندارد، در حالی که در مطالعه حاجی بابایی و همکاران، پرستارانی که کلاس آموزشی در زمینه دارودادن را گذرانده‌اند خطاهای دارویی کمتری داشته‌اند (۳۷).

در مطالعه خواجه علی و بقایی میزان دانش داروشناسی پرستاران دو بخش ویژه و عمومی بررسی شد. نتایج نشان داد که دانش پرستاران بخش‌های عمومی و ویژه در حیطه‌های سازوکار اثر دارویی، دسته دارویی و میزان آشنایی با محاسبات دارویی در حد قابل قبولی بود (۳۲). جباری و همکاران، به بررسی میزان رعایت اصول ایمنی بیمار در تزریق مواد حاجب داخل وریدی در بخش‌های رادیولوژی پرداختند. نتایج نشان داد که میزان رعایت پروتکل‌ها، تجهیزات و داروها به ترتیب ۹۱/۳ درصد، ۶۹/۴ درصد و ۱۰۰ درصد بود. در مجموع، میزان رعایت موارد ایمنی ۸۰/۹ درصد بود. نتایج این مطالعه وجود نواقصی در تجهیزات همچون پالس اکسی‌متر و ECG را نشان داد. افزون بر این، مشخص شد که دستورالعملی واحد برای تزریق مواد حاجب داخل وریدی در بخش‌های بررسی شده وجود ندارد (۳۳).

در مطالعه محمودی مرکید و همکاران، میزان رعایت استانداردهای تزریق ایمن از سوی پرستاران بررسی شد. عملکرد پرستاران در شیوه به‌کارگیری استانداردهای تزریقات ایمن در مرحله قبل از تزریق، در ۸۴/۸ درصد از موارد در وضعیت نسبتاً مطلوب و در ۱۵/۲ درصد تزریقات در محدوده مطلوب قرار داشت. هیچ تزریقی در محدوده نامطلوب قرار نداشت. در مرحله حین تزریق و پس از تزریق، بیشتر تزریق‌ها در محدوده مطلوب قرار داشتند. با توجه به این که در بررسی کلی، بیشتر تزریق‌ها در محدوده نسبتاً مطلوب قرار داشتند و از آنجا که سازمان بهداشت جهانی رعایت ۱۰۰ درصد این استانداردها را مطلوب می‌داند و کوچک‌ترین شکست در رعایت آنها را عامل انتقال میکروب‌های انتقال‌یابنده از راه خون تلقی می‌کند، انتظار می‌رود پرستاران این استانداردها را به‌طور کامل رعایت کنند (۳۴).

در بررسی داده‌های مربوط به عوامل مؤثر بر دانش پرستاران، از میان متغیرهای مورد بررسی، شرکت در کلاس‌های آموزشی با دانش پرستاران ارتباط آماری معنی‌داری داشت. نتایج مطالعه بیژنی و همکاران، که برای بررسی عوامل مؤثر در بروز اشتباهات دارویی انجام شده بود، نشان داد که

1. Ito
2. Sheu
3. Mrayyan

References

1. Najafi H. [Medication prescription error is one of the most common error in medical professional]. Proceeding of the 1st. Inter Congress Forensic Medical; 2009 May 25-27; Tehran, Iran. 2009. Persian.
2. Ghamari Zare Z, Purfarzad Z, Ghorbani M, Zamani M. [Factors affecting learning of pharmaceutical care in clinical education: Arak nursing students' perspectives]. Iran J Med Educ. 2012;12(4):265-73. Persian.
3. Manias E. Pharmacology content in undergraduate nursing programs: Is there enough to support nurses in providing safe and effective care? Int J Nurs Stud. 2009;46:1-3.
4. Hajibabaie F, Joolai S, Peyravi H, Haghani, H. [Medication errors nurses and relationship with some individual characteristics and organizational]. IJNR. 2011;20:83-92. Persian.
5. Kim K, Kwon S, Kim J, Cho S. Nurse perceptions of medication errors and their contributing factors in South Korea. J Nurs Manag. 2011;19: 346-53.
6. Lisby M Nielsen LP, Mainz J. Errors in the medication process: frequency, type and potential clinical consequences. Int J Quality Healthcare. 2005;17(1):15-22.
7. Unver V, Tastan S, Akbayrak N. Medication errors: perspectives of newly graduated and experienced nurses. Int J Nurs Pract. 2012;18(4): 317-24.
8. Hughes RG, Ortiz E. Medication errors: why they happen and how they can be prevented. Am J Nurs. 2005;105(3):14-24.
9. Mayo AM, Duncan D. Nurse perceptions of medication errors what we need to know for patient safety. J Nurs Care Qual. 2004;19(3): 209-17.
10. Tahery N, Rashidi avandi M, Hojjati H, Gorgian Z. Factors affecting harmful medication errors viewed by nurses employed by the hospitals affiliated to Abadan University of Medical Sciences, 2011. J Educ Ethics Nurs. 2013; 2(3).
11. Jolae S, Hajibabaie F, Payravi H, Haghani H. [Nursing medication errors and its relationship with work condition in Iran university of medical sciences]. Iran J Med Ethics and History of Med. 2009;3(1):65-76. Persian.

بررسی نتایج به دست آمده از این پژوهش نشان داد که پرستاران شرکت کننده در این تحقیق به شدت نیازمند آموزش در زمینه دانش دارویی هستند. پژوهش های متعدد دیگری در دنیا، با تأکید بر ضرورت توجه به نیازهای آموزشی پرستاران و دانشجویان پرستاری در مورد دانش و مهارت در محاسبه دوز داروها، انجام شده است (۴۲، ۴).

نتیجه گیری

با توجه به اهمیت دانش دارویی در اخلاق مراقبت و نتایج حاصل از این پژوهش درباره تأثیر آموزش بر بالارفتن دانش دارویی پرستاران، پیشنهاد می شود برگزاری کلاس های بازآموزی برای پرستاران در دستور کار نهادهای مرتبط قرار گیرد تا از این راه به آرمان تکریم بیماران و پاسداشت حقوق آنها نزدیک تر شویم. از آنجا که سطح دانش پرستاران نقش مهمی در تجویز صحیح دارو دارد، پیشنهاد می شود مدیران پرستاری و سوپروایزرهای آموزشی با تدوین برنامه های آموزش ضمن خدمت و تهیه کتابچه های آموزشی و پوسترها، در راستای ارتقای دانش داروشناسی پرستاران گامی مؤثر بردارند.

تشکر و قدردانی

مقاله حاضر، حاصل طرح تحقیقاتی پایان نامه کارشناسی ارشد است. از معاونت محترم پژوهشی مرکز آموزشی تحقیقاتی و درمانی قلب و عروق شهید رجایی که با حمایت های خود زمینه انجام شدن آن را فراهم کردند، قدردانی می کنیم. همچنین، از همه پرستاران شرکت کننده در این تحقیق صمیمانه متشکریم.

تعارض منافع

نویسندگان هیچ گونه تعارض منافی در خصوص این پژوهش ندارند.

12. Marshal Schlafer M, Hoffman GL, Ryland K. Pharmacology and therapeutics for nursing course description and policies. *Pharmacology*. 2012;1-9.
13. Ahangarzadeh Rezaei S, Bagaei R, Feizi A, Rahimi F. A survey on the nursing-related factors influencing medication error incidence. *J Urmia Nurs Midwifery Fac*. 2014;12(12): 1088-93.
14. Gillian F, Cavell C. Aalice Osborne. Anonymously reported medication errors: the tip of the iceberg. *Int J Pharm Pract*. 2007;9(suppl):R 52.
15. Soozani A, Bagheri H, Pourheydari M. [Survey of factors influencing medication errors by nurses in the hospitals of Imam Hussein (PBUH) Shahrod]. *J Sci Health*. 2007;2(3):8-13. Persian.
16. Hajinezhad M, Azodi P, Rafii F, Ramezani N, Tarighat M. [Perspectives of Patients and Nurses on Caring Behaviors of Nurses]. *J School of Nursing and Midwifery Tehran Univ Med Sci (Hayat)*. 2011;17(4):36-45. Persian.
17. Sahebzadeh M, Hosseini SM, Javadi Nejad N, Farazandeh Mehr A. [The study of equipment, safet, hygine, personnel standards andtheir correlation with employee performance in surgery department of the educational hospitals in Isfahan]. *Hospital*. 2011;10(2):1-12. Persian.
18. Grandell-Niemi H, Hupli M, Leino-Kilpi H, Puukka P. Medication calculation skills of nurses in Finland. *J Clin Nurs*. 2003;12(4): 519-28.
19. Rahimi S, Seyyed rasouli E. [A survey of knowledge of nurses in educational hospitals of Tabriz about Pharmaceutical precautions]. *J Nurs*. *J Nurs*. 2002;36(16):36-42. Persian.
20. Henderson A, Tyler S. Facilitating learning in clinical practice: Evaluation of a trial of a supervisor of clinical education role. *Nurs Educ Pract*. 2011;11(5):288-92.
21. Taylor C, Lilies P, Lemone P. *Fundamentals of nursing*. 5th ed. Philadelphia: Lippincott; 2005.
22. Grandell-Niemi H, Hupli M, Leinokilpi H, Puukka P. Finnish nurses' and nursing students' pharmacological skills. *J Clin Nurs*. 2005;14:685-94.
23. Sanagoo A, Majnoni MZ, Jouybari LM, Ghana S, Kalantari S. [Studying the nursing students experiences of clinical errors and dealing with them]. *Nurs Res*. 2012;25:45-53. Persian.
24. Breslin JM, MacRae SK, Bell J, Singer PA. Top 10 health care ethics challenges facing the public: views of Toronto bioethicists. *BMC Med Ethics*. 2005;6(1):5.
25. Hoseini-Esfidarjani S, Negarandeh R. A new view towards resolving the nursing shortage challenge. *Hayat*. 2017;23(3):196-200.
26. Woods M. Nursing ethics education: are we really delivering the good (s)? *Nurs Ethics*. 2005;12(1):5-18.
27. Arshadi Bostanabad M, Abdolalipour M, Nazari L. East at reactions drug adverse about nurses unit neonatal of knowledge s related some and province Azarbaijan. *Iran J Pediatr Nurs*. 2016;2(3):9-16.
28. Post, SG. *Encyclopedia of bioethics*. 3rd ed. New York: Macmillan; 2004. p. 359-70.
29. Leininger. The phenomenon of caring. Part v. *Caring: the essence and central focus of nursing*. *Nurs Res Rep*. 1977;12(1):2-14.
30. Mayeroff M. [On Caring]. 1st ed. Tehran: Haman Publishing; 1990. 55 p. Persian.
31. Khajeali N, Baghaei R. A comparative study of drug knowledge and drug calculation skills among critical and general nurses. *Nurs Manag*. 2013;2(4):48-55.
32. Jabbari N, Houman K, Rahimi B. Assessment the level of patient safety observance in the intravenous injection of contrast media in radiology departments of Urmia university hospitals. *J Hospital*. 2013;12(2):63-72.
33. Mahmoudi markid F, Feizi A. The level of injection safety standards compliance by emergency department nurses educational hospitals in Urmia university of medical science. *J Urmia Nurs Midwifery Fac*. 2016;14(1):10-20.
34. Bizhani M, Kouhpayeh SA, Abadi R, Tavacool Z. Effective factors on the Incidence of medication errors from the nursing staff perspective in various department of Fasa Hospital. *J Fasa Univ Med Sci*. 2013;3(1):88-93.
35. Dadgari A, Kasaeian A, Davar L, Kalatejari

- M, Rezaee M, Mirzaee M. Effects of education on nurses' knowledge and skill in drug dosage calculation. *Knowledge Health*. 2012;7(1):20-6.
36. Page K, McKinney AA. Addressing medication errors-the role of undergraduate nurse education. *Nurs Educ Today*. 2007;27(3):219-24.
37. Yousefi MS, Abed Saeedi Z, Maleki M, Sarbakhsh P. Frequency and causes of medication errors of nurses in different shift works in educational hospitals affiliated to Shahid Beheshti university of medical sciences. *J Shahid Beheshti School Nurs Midwifery*. 2014;24(86):27-34.
38. Hajibabae F, Joolae S, Peyravi H, Haghani H. The relationship of medication errors among nurses with some organizational and demographic characteristics. *Iran J Nurs Res*. 2011;6(20):83-92.
39. Ito H, Yamazumi S. Common types of medication errors on long-term psychiatric care units. *Int J Qual Health Care*. 2003;15(3):207-12.
40. Sheu SJ, Wei IL, Chen CH, Yu S, Tang FI. Using snowball sampling method with nurses to understand medication administration errors. *J Clin Nurs*. 2009;18(4):559-69.
41. Mrayyan MT, Shishani K, Al-Faouri IB. Rate, causes and reporting of medication errors in Jordan: nurses' perspectives. *J Nurs Manage*. 2007;15(6):659-70.
42. Mackie JE, Bruce CD. Increasing nursing students' understanding and accuracy with medical dose calculations: A collaborative approach. *Nurs Educ Today*. 2016;40:146-53.

Evaluation of Knowledge of Pharmacology among Nurses at Rajaie Heart Hospital and Its Position in Care Ethics

Fatemeh Ashtiani¹, Naser Hadavand^{2*}, Behzad Momeni³, Ali Ansarifar⁴

1. MSc in Critical Care Nursing, Rajaie Heart Hospital, Tehran, Iran

2. Assistant Professor, Rajaie Heart Hospital, Tehran, Iran

3. Msc in Nursing, Rajaie Heart Hospital, Tehran, Iran

4. Msc in Community Health Nursing Management, Supervisor of Health Education, Rajaie Heart Hospital, Tehran, Iran

Received: Sept.10, 2018 Accepted: Dec. 5, 2018

Keywords:

Care ethics, Knowledge,
Nurse, Pharmacology

To cite this article:

Ashtiani F, Hadavand N,
Momeni B, Ansarifar A.
[Evaluation of Knowledge of
Pharmacology among Nurses
at Rajaie Heart Hospital and Its
Position in Care Ethics]. Iran J
Biomed Law Ethics.
2018;1(1):36-46. Persian.

Abstract

Background: Nurses' knowledge of pharmacology is a fundamental pillar of care ethics and one of the key elements of nursing. The aim of this study was to determine the level of knowledge of pharmacology and its position in care ethics among nurses of Rajaie Heart Hospital in Tehran.

Methods: This study was a descriptive-analytical one. Using a stratified sampling method, 230 nurses from Rajaie Heart Hospital were selected. The data collection instrument was a demographic checklist and nurses' pharmacology knowledge questionnaire. Validity and reliability of questionnaires were confirmed. Next, statistical tests were conducted and data were analyzed through SPSS software version 18.

Results: The level of nurses' knowledge in pharmacology was average among the selected group. A survey of pharmacological knowledge in different areas showed that in fields of drug mechanism, drug complications and nursing care, the knowledge of nurses was average, but the level of knowledge in the field of medicine was optimal. Comparison of pharmacology knowledge between public sector nurses and specialist nurses did not show any significant difference. Among the studied variables, participation in educational classes demonstrated a significant correlation with nurses' knowledge ($p < 0.001$).

Conclusion: Based on the results of this study and the importance of pharmacology knowledge in care ethics, it is suggested that establishing training courses for boosting nurses' knowledge be prioritized in nursing education planning.

* Corresponding author: Naser Hadavand, Tel: 23922250, Fax: 22042026, Email: hadavandn@yahoo.com