بررسی کیفیت سنجش فشار خون توسط پرستاران مجتمع بیمارستانی امام خمینی تهران سال ۱۳۸۹

زهرا جعفری[۱*]، شیوا بصام پور[۲]، ژیلا گنجی[۳]، احمدرضا باغستانی[۴]

۱- کارشناس ارشد پرستاری مراقبت‌های ویژه نوزادان، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران
۲- دکترای تخصصی پرستاری، مربی گروه داخلی جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.
۳- دانشجوی دکترای بهداشت باروری، شاهرود، دانشگاه علوم پزشکی شاهرود، گروه بهداشت باروری، کمیته تحقیقات دانشجویی، سمنان، ایران
۴- دکترای تخصصی آمار، استادیار گروه علوم پایه، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

چکیده

زمینه و هدف: فشار خون یک علامت مهم کارکرد سیستم قلبی عروقی، کلیوی و مغزی و پایه بسیاری از تصمیمات مهم پزشکی است و با این‌که اندازه‌گیری آن یک وظیفه روتین پرستاری می‌باشد، اما روش اندازه‌گیری صحیح آن کمتر مورد توجه پرستاران بخش ها قرار گرفته است. بر این اساس مطالعه‌ای با هدف بررسی کیفیت سنجش فشار خون توسط پرستاران انجام شد.

روش‌ها: مطالعه‌ای توصیفی- مقطعی با روش نمونه‌گیری در دسترس روی ۴۰۰ پرستار شاغل در مجتمع بیمارستانی امام خمینی تهران در سال ۱۳۸۹ انجام شد. ابزار جمع‌آوری اطلاعات شامل پرسش‌نامه اطلاعات فردی و چک لیست معیارهای سنجش فشار خون بود. اعتبار و اعتماد ابزار به ترتیب با روش محتوی و ضریب همبستگی اسپیرمن براون با r =۰/۹۳ تأیید شد. کیفیت فشارخون سنجیده شده با امتیاز دهی محقق ساخته در سه گروه طبقه‌بندی شد. در نهایت تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از آمار توصیفی و با کمک نرم‌افزار SPSS نسخه۱۶ انجام گرفت.

نتایج: نتایج حاصل از این مطالعه نشان داد بین فشار خون سیستولیک اندازه‌گیری شده توسط پرستاران و محقق با فشار سنج عقربه‌ای اختلاف آماری معنی‌داری وجود دارد (P= ۰/۰۱). اما در فشار خون دیاستولیک اختلاف آماری معنی‌داری وجود نداشت (P= ۰/۲). نمره کیفیت اندازه‌گیری ۶۰/۵ درصد پرستاران متوسط و ۳۹/۵ درصد بالا بوده است.

نتیجه‌گیری: طبق یافته‌ها بیشترین درصد کیفیت اندازه‌گیری فشار خون که یکی از مهم‌ترین پایه های تصمیم‌گیری بالینی برای بیماران است در سطح متوسط بوده است. همین امر لزوم دقت و توجه پرستاران را در اندازه‌گیری صحیح فشار خون می‌طلبد و لازم است مسئولین آموزش دوره‌های بازآموزی را برای پرستاران برگزار کنند.

کلمات‌کلیدی: بررسی، کیفیت سنجش، فشار خون

*آدرس نویسنده مسئول : تهران- تقاطع خیابان ولیعصر و بزرگراه نیایش -دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی-گروه کودکان.

تلفن: ۸۸۶۵۵۳۷۲-۰۲۱ پست الکترونیکی:nurse.jafari@gmail.com

[Downloaded from jms.thums.ac.ir on 2024-10-12]

مقدمه

اندازه‌گیری فشار خون شاخص مهمی برای آگاهی از وضعیت سلامتی علی رغم سن، نژاد و جنس بیمار می‌باشد (۱) و پایین بودن یا بالا بودن بیش از حد آن می‌تواند موجب مشکلات خطرناکی مانند بیماری‌های قلبی- عروقی، کلیوی، مغزی و حتی مرگ شود. بنابراین اندازه‌گیری و تشخیص اشتباه آن صدمات جبران ناپذیری را به دنبال دارد (۲). به گزارش سازمان بهداشت جهانی، بیماری‌های قلبی- عروقی اولین علت مرگ در دنیا و علت ۴۶ درصد مرگ در ایران می‌باشند که با اندازه‌گیری درست و به موقع فشار خون می‌توانند کنترل شوند (۳). با توجه به اینکه اندازه‌گیری فشار خون یک وظیفه روتین و رایج پرستاران و پایه بسیاری از تصمیمات مهم پزشکی است اما روش اندازه‌گیری صحیح آن کمتر مورد توجه پرستاران بخش ها قرار گرفته است. (۴) به‌طوری که ۹۷ درصد در زمان سنجش فشار خون از توصیه های انجمن قلب امریکا پیروی نمی‌کنند (۵). اندازه‌گیری فشار خون با کمک تکنیک استاندارد با استفاده از دستگاه فشار خون و گوشی پزشکی یک فعالیت روتین پرستاران در بخش‌های بالینی است و با اندازه‌گیری آن، تصمیمات کلینیکی و درمانی زیادی گرفته می‌شود (۶). اندازه-گیری نادرست فشار خون علاوه بر اینکه منجر به اشکال در تشخیص صحیح و عوارض ناشی از تجویز داروهای متفاوت می‌گردد موجب تحمیل هزینه‌های سنگین به بیمار و سیستم بهداشتی درمانی نیز می‌شود (۲).اگر چه از ارائه دهندگان مراقبت سلامت انتظار خطا نمی‌رود اما سالیانه خطاهایی اتفاق می‌افتند که بسیاری از آن‌ها منجر به صدمات جدی و حتی مرگ می‌شود. هر ساله ۱/۳ میلیون بیمار به دلیل خطاهای بیمارستانی آسیب می‌بینند و صد هزار مرگ به دلیل خطاهایی اتفاق می‌افتد که قابل پیشگیری است و پرستاران نقش بسزائی در ارتکاب یا پیشگیری آن دارند (۷). علی‌رغم این‌که اندازه-گیری فشار خون اولین مهارت بالینی مهمی است که در دانشکده‌های پرستاری تدریس می‌شود (۸) داشتن دانش و علم کافی در خصوص اندازه‌گیری صحیح فشار خون لازم است اما کافی نمی‌باشد و لازم است علاوه بر اینکه پرستاران دانش کافی در خصوص اندازه‌گیری فشار خون داشته باشند این دانش را به کار بگیرند (۹). موهان و همکاران در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که ۶۲ درصد پرسنل، دانش خوبی در مورد اندازه گیری فشار خون را داشته‌اند اما تنها یک پرستار از ۴۰۰ شرکت کننده در مطالعه عملکرد صحیح داشته است. بنابراین ارتباطی بین دانش و تکنیک اندازه‌گیری فشار خون وجود ندارد (۱۰). الشیدهانی و همکاران در مطالعه‌ای با عنوان حسابرسی فشار خون بالا در مرکز بهداشت دانشگاه عمان بیان می‌کند مراقبت سازمان یافته خوب، می‌تواند برآیندهای بیماران با فشار خون بالا را با پیشگیری سریع عوارض ارتقا بخشد. انجام حسابرسی برای بررسی عملکرد بالینی و تخمین اینکه چه میزان تغییرات باید انجام شود تا کیفیت مراقبت افزایش یابد ضروری است (۱۱). رِید و همکاران در مطالعه‌ای دریافتند آموزش به مسئولین سنجش فشار خون و بررسی نحوه اندازه‌گیری آن به شناسایی بهتر بیماری‌های قلبی-عروقی که عامل بیش از نیمی از مرگ-های کشورهای توسعه یافته است کمک می‌کند. اندازه‌گیری صحیح فشار خون کلید تخمین شیوع بیماری‌ها، برنامه درمان و تعیین اثر مداخله انجام شده می‌باشد. این مطالعه برنامه‌ای جهت ارزیابی و آموزش، به عنوان یک استراتژی برای اندازه‌گیری صحیح فشار خون طراحی کرده است و به عواملی مانند انتخاب سایز کاف، پوزیشن بازو، انتخاب صداهای کوروتکف، مقدار باد کردن و تخلیه کاف و گپ های شنیداری توجه می‌کند (۱۲). همچنین پِگرام در مطالعه‌ای به اهمیت سنجش و عوامل موثر بر اندازه‌گیری فشار خون مانند نحوه اندازه‌گیری آن، آمادگی بیمار و تجهیزات می‌پردازد (۱۳).

پژوهشگر با بررسی کتابخانه‌ای و اینترنتی تاکنون تحقیق ثبت شده‌ای در ایران در خصوص کیفیت انجام و به کارگیری اقدامات قبل و حین و بعد اندازه‌گیری فشار خون نیافته است. بنابراین بر آن شد تا مطالعه‌ای با هدف بررسی کیفیت اندازه-گیری فشار خون توسط پرستاران انجام دهد.

روش‌ها

در این مطالعه توصیفی مقطعی، پژوهشگر پس از کسب اجازه از معاونت پژوهشی دانشگاه و مسئولان مجتمع بیمارستانی امام خمینی تهران، با روش نمونه‌گیری غیر تصادفی در دسترس ۴۰۰ نفر از پرستاران را انتخاب نمودند. به دلیل عدم استفاده از فشارسنج عقربه‌ای در بخش های مراقبت های ویژه، این بخش ها وارد مطالعه نشدند. ابزار گردآوری اطلاعات شامل پرسش‌نامه اطلاعات جمعیت شناختی و چک لیست معیارهای صحیح

[Downloaded from jms.thums.ac.ir on 2024-10-12]

سنجش فشار خون (قبل، حین و بعد از سنجش) بود که توسط محقق و بر اساس توصیه‌های انجمن قلب امریکا ساخته شد. روایی علمی ابزار با استفاده از روش اعتبار محتوی و پایایی آن با روش دو نیمه کردن با ضریب همبستگی اسپیرمن براون با r= ۰/۹۳ تأیید شد. هنگامی که پرستار اقدام به اندازه‌گیری فشار خون با فشار سنج عقربه‌ای می‌کرد پژوهش‌گر چک لیست اقدامات قبل، حین و بعد از سنجش، فشار خون را چک می‌کرد. همچنین برای تعیین کیفیت فشار خون اندازه‌گیری شده توسط پرستار، پژوهش‌گر فشار خون گرفته شده توسط پرستار را در برگه ثبت اطلاعات یادداشت می‌کرد و طبق توصیه انجمن قلب امریکا پس از مدت یک الی دو دقیقه با فشارسنج عقربه‌ای کالیبره شده مشابه و با رعایت کامل اصول سنجش، فشارخون را اندازه می‌گرفت. به دلیل استفاده پرستاران از فشار سنج عقربه‌ای، پژوهشگر نیز از همان مارک فشار سنج اما نوع کالیبره شده برای جلوگیری از ایجاد خطای احتمالی استفاده نمود. در نهایت کیفیت سنجش فشارخون های ارزیابی شده توسط پرستاران با امتیاز دهی محقق ساخته در سه گروه ۷۵-۵۵ کیفیت سنجش بالا، ۵۴-۳۵ کیفیت سنجش متوسط، ۳۴-۱ کیفیت سنجش پایین طبقه‌بندی گردید.

نتایج

بررسی اطلاعات جمعیت شناختی نمونه‌ها نشان داد میانگین سنی پرستاران شرکت کننده در مطالعه ۲۹/۶ سال با انحراف معیار ۵/۷ و بیشترین فراوانی ۲۴ سال (۱۷/۵ درصد) و کمترین فراوانی ۲۷ سال (۳/۵ درصد) بوده است. بیشترین درصد پرستاران (۸۶/۳ درصد) زن و کمترین درصد (۱۳/۷ درصد) مرد بوده‌اند. یافته‌ها نشان داد بیشترین درصد سابقه کاری (۴۱/۳ درصد) ۱-۵ سال و کمترین درصد (۱۱ درصد) ۵-۱۰ سال بوده است و ۹۲/۳ درصد پرستاران دوره بازآموزی برای سنجش فشار خون را نگذرانده بودند.

در خصوص اقدامات صحیح اندازه‌گیری فشار خون یافته‌ها نشان داد هیچ یک از پرستاران قبل از شروع سنجش صحیح از بیمار در خصوص عوامل مؤثر بر فشار خون مانند نوشیدن چای، قهوه یا غذا، نگرانی استرس، فعالیت جسمی و پر بودن مثانه هیچ سوالی نپرسیدند و دستگاه فشار سنج را از نظر صحت کارکرد قبل از کنترل فشار خون بررسی نکردند. تمام پرستاران کاف فشار سنج را به‌طور مؤثر (نه خیلی سفت و نه خیلی شل) بستند و سایز کاف را متناسب با دور بازوی بیمار انتخاب نمودند و لوله های فشارسنج را در خط وسط دست در سطح قلب بیمار

جدول ۱: توزیع فراوانی عملکرد پرستاران در مورد سنجش صحیح فشار خون مطابق با توصیه های انجمن قلب آمریکا

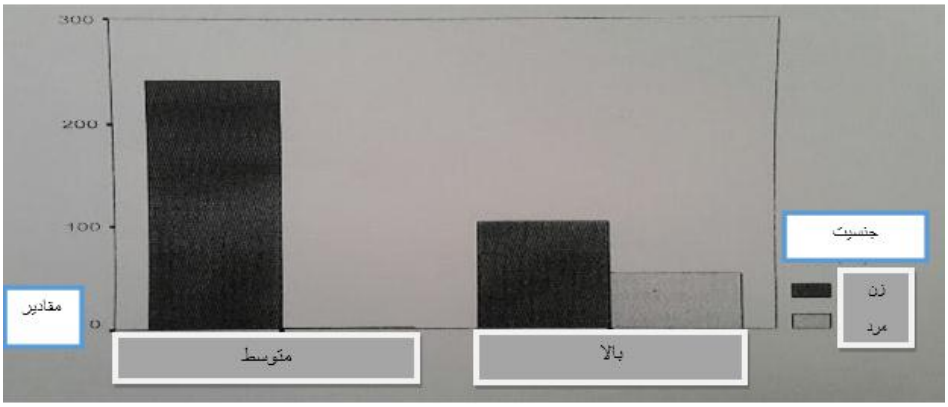
متغیر	بله		خیر	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد
اطلاع دادن پرستار به بیمار جهت سنجش فشار خون	۶۴	۱۶	۳۳۶	۸۴
وضعیت قرارگیری راحت پرستار هنگام سنجش فشار خون	۵۳	۱۳/۳	۳۴۷	۸۶/۷
استفاده از گوشی	۱۹۵	۵۱/۳	۲۰۵	۴۸/۷
بستن کاف ۲ بند انگشت بالاتر از نبض رادیال	۳۸۸	۹۷	۱۲	۳
لمس نبض شریان براکیال	۱۸۹	۴۷/۳	۲۱۱	۵۲/۷
نیاز به تکرار سنجش فشار خون جهت اطمینان از خوانده	۸	۲	۳۹۲	۹۸
۱-۲ دقیقه صبر کردن جهت تکرار سنجش فشار خون	۲۹۹	۷۴/۷	۱۰۱	۲۵/۳
سوال از بیمار در مورد مصرف چای، قهوه، غذا،سیگار،استرس ،فعالیت، پر بودن مثانه	۰	۰	۴۰۰	۱۰۰
چک صحت دستگاه فشار سنج	۰	۰	۴۰۰	۱۰۰
سرعت تخلیه باد کاف ۲ میلی متر جیوه در ثانیه	۴۰۰	۱۰۰	۰	۰
بستن کاف به طور موثر(نه شل نه سفت)	۴۰۰	۱۰۰	۰	۰
انتخاب سایز کاف متناسب با دور بازو بیمار	۴۰۰	۱۰۰	۰	۰
قرار دادن لوله ها در خط وسط دست و در سطح قلب	۴۰۰	۱۰۰	۰	۰

[Downloaded from jms.thums.ac.ir on 2024-10-12]

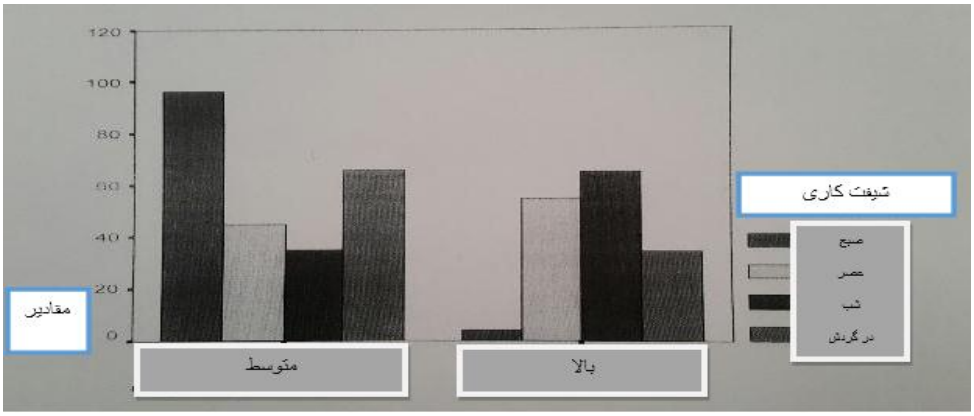
قرار دادند. هم‌چنین همه آن‌ها با سرعت ۲ میلی‌متر جیوه در ثانیه باد کاف فشار خون را تخلیه می‌کردند (طبق مطالعات انجام شده مانومتر تمامی فشارسنج های عقربه‌ای به فاصله ۲ میلی‌متر جیوه تقسیم‌بندی شده است و سرعت تخلیه کاف به میزان یک درجه این تقسیم‌بندی در هر ثانیه باید باشد که این میزان را می‌توان با مشاهده سنجید). همه واحدهای تحت پژوهش لوله های کاف را در خط وسط دست و دست را در سطح قلب قرار دادند. اکثر پرستاران (۹۸ درصد) بار اول متوجه خوانده فشار خون شدند و ۲ درصد در بار دوم، خوانده فشار خون را ثبت کردند (جدول ۱).

یافته‌ها نشان داد میانگین و انحراف معیار فشار خون سیستول اندازه‌گیری شده توسط پرستاران با استفاده از فشارسنج عقربه‌ای ۲۳/۰۳± ۱۲۸/۹۱ و این میزان توسط محقق ۲۲/۳۴± ۱۲۸/۰۶ بوده است. آزمون آماری تی تست بین فشار خون سیستول اندازه‌گیری شده توسط پرستاران و محقق با فشارسنج عقربه‌ای اختلاف آماری معنی‌داری نشان داد (P=۰/۰۱). میانگین و انحراف معیار فشار خون دیاستول اندازه‌گیری شده توسط پرستار با استفاده از فشارسنج عقربه‌ای ۱۳/۷۵± ۷۵/۴ بوده و این میزان توسط محقق ۱۳/۲۱± ۷۴/۸ بوده است و آزمون آماری‌تی تست بین فشار خون دیاستول اندازه‌گیری شده توسط پرستار و محقق با فشارسنج عقربه‌ای اختلاف آماری معنی‌داری نشان نداد (P=./۲). در نهایت یافته ها نشان داد بیشترین درصد پرستاران در مطالعه (۶۰/۵ درصد) دارای نمره کیفیت سنجش فشار خون متوسط و (۳۹/۵ درصد) آن ها دارای نمره کیفیت سنجش فشار خون بالا بوده‌اند. قابل ذکر است آزمون آماری کای دو اختلاف آماری معنی‌داری بین نمره کیفیت سنجش فشار خون با جنس پرستاران نشان داد (P<۰/۰۰۱) به‌طوری‌که نمره کیفیت سنجش خانم‌ها بالاتر از آقایان بوده است (نمودار ۱) و همچنین اختلاف آماری معنی‌داری بین شیفت کاری دیده شد (P<۰/۰۰۱) به‌طوری‌که پرستاران شیفت صبح بالاترین نمره کیفیت و پرستاران شیفت شب کمترین نمره را کسب کردند (نمودار ۲).

نمودار ۱: مقایسه نمره کیفیت سنجش فشار خون در پرستاران مورد مطالعه



نمودار ۲: مقایسه نمره کیفیت سنجش فشار خون در پرستاران مورد مطالعه بر حسب شیفت کاری



[Downloaded from jms.thums.ac.ir on 2024-10-12]

بحث

بر اساس یافته ها، کیفیت سنجش فشار خون در اکثر نمونه های مورد پژوهش متوسط بوده است. اگرچه بین فشار خون سیستولیک اندازه‌گیری شده توسط پرستار و محقق اختلاف آماری معنی‌داری وجود داشت (P=۰/۰۱) اما همان‌طور که از نتایج بر می‌آید این اختلاف از نظر بالینی قابل توجه نیست و اهمیت بالینی ندارد و مطابق با تحقیق هرمیدا و همکارانش اختلاف فشار خون اندازه‌گیری شده در دو زمان بین ۱۰ تا ۱۵ میلی‌متر جیوه از نظر بالینی اهمیتی ندارد (۱۴). هم‌چنین مینور و همکاران در سال ۲۰۱۱ در مطالعه‌ای با هدف ارزیابی اندازه‌گیری فشار خون، به بررسی تکنیک، صحت دستگاه، محیط بالینی و فاکتورهای مربوط به بیمار هنگام اندازه‌گیری فشار خون پرداختند و اعلام کردند بین اندازه‌گیری فشار خون پرستار و ناظر ۴۱ درصد تفاوت (بیش از ۱۵ میلی‌متر جیوه در سیستول) و ۵۴ درصد تفاوت بیش از ۵ میلی‌متر جیوه در دیاستول وجود داشته اما این اختلاف را مهم ندانستند (۱۵). همین‌طور دو نوبت در پایان نامه خود با عنوان دانش و مهارت تکنیک اندازه‌گیری فشار خون پرستاران در سال ۲۰۱۳ به این نتیجه رسید که ارتباطی بین نمره دانش و مهارت اندازه‌گیری فشار خون وجود نداشته و اهمیت بالینی نیز بین خوانده فشار خون محقق و پرستاران وجود نداشته است (۱۶). امور در مطالعه‌ای با عنوان حساب‌رسی تکنولوژی به کار برده شده برای اندازه‌گیری فشار خون بیان می‌کند اکثر پرسنل بالینی فشار خون را چک می‌کنند و انتخاب مناسب سایز کاف و تکنیک صحیح متصدی اندازه‌گیری فشار خون امری ضروری می‌باشد و درمان بیمار نیازمند اندازه‌گیری صحیح فشار خون است. صحت فشار سنج شامل شرایط فیزیکی و استانداردسازی نیز می‌باشد و در مورد صحت تجهیزات نیز نگرانی وجود دارد. در این مطالعه ۳۰ درصد فشارسنج های عقربه‌ای و ۳۲ درصد فشارسنج‌های جیوه‌ای و اکثر کاف ها، لوله ها و رابط ها و سایز کاف ها خطا داشتند (۱۷).

الاحمدی در مطالعه ای با عنوان کیفیت مراقبت اولیه سلامت در عربستان سعودی موانع کیفیت مراقبت را فاکتورهای مدیریتی و سازمانی، اجرای ناکافی پزشکی مبتنی بر شواهد، تکامل حرفه‌ای، اشکال در مواجهه با مراقبت ثانویه و فرهنگ سازمانی می‌داند و بیان می‌کند با مورد توجه قرار دادن ساعات کاری، بار کاری بیمار، حقوق و بیشتر شدن امکانات و منابع می‌توان اخلاق و انگیزه پرسنل را ارتقا داد (۱۸). ۶۵ درصد پرستاران در مطالعه هلند و همکاران توصیه به آموزش اندازه‌گیری فشار خون کردند (۱۹). فالیس در مطالعه‌ای در سال ۲۰۱۱ در کانادا اظهار داشت پرستاران شب کار به دلیل محرومیت خواب، موجب تهدید ایمنی خود و بیماران می‌شوند و ۲/۰۴ برابر در شیفت شب خطاها بیشتر اتفاق می‌افتند (۲۰) در مطالعه حاضر نیز پرستاران شیفت شب پایین‌ترین نمره کیفیت سنجش فشار خون را داشته‌اند. برن در اهمیت فشار خون معتقد است پرفشاری خون یک مشکل بزرگ در ایالت متحده امریکا است که تشخیص و درمان آن بستگی به اندازه-گیری صحیح فشار خون دارد و پیروی از خط مشی‌های استاندارد تأثیر زیادی در صحت اندازه‌گیری فشار خون دارد، اگر چه بسیاری از پرستاران از آنها بی‌اطلاع اند (۲۱) و یا علی رغم وجود دستور العمل های واضح برای تکنیک مناسب اندازه‌گیری فشار خون، ارائه دهندگان مراقبت سلامت به ندرت از این توصیه ها پیروی می‌کنند (۱۵) لوپز و همکارانش در سال ۲۰۰۹ در مطالعه‌ای نشان دادند ۶۱.۹ درصد از دانشجویان پرستاری در خصوص اقدامات قبل از اندازه‌گیری فشار خون اطلاع داشتند اما این اطلاعات را به کار نمی‌بردند (۲۲). سکی[1] نیز در مطالعه‌ای در سال ۲۰۰۸ پی برد که علت خطا چک نکردن سنجش صحیح فشار خون توسط پرستاران می‌باشد (۲۳).

نتیجه‌گیری

همان‌طور که از نتایج این مطالعه و مطالعات ذکر شده مشخص است پرستاران یا دانش کافی در خصوص اندازه‌گیری صحیح فشار خون را ندارند و یا اگر این دانش را دارند آن را به طور صحیح به کار نمی‌بردند و این در حالی‌است که فشار خون یکی از مهم‌ترین و اساسی‌ترین پایه‌های تصمیم‌گیری بالینی در خصوص بیماران است و لازم است که به‌دقت مورد بررسی قرار گیرد و خطا و اشتباه در خصوص اندازه‌گیری آن ممکن است منجر به تصمیم-گیری غلط در درمان بیماران شود و گاهی این تصمیم‌گیری غلط غیر قابل جبران می‌شود. لازم است پرستاران و دانشجویان

[1] Seki

[Downloaded from jms.thums.ac.ir on 2024-10-12]

پرستاری همواره نسبت به اندازه‌گیری صحیح و اصولی فشارخون و اقدامات قبل، حین و بعد از عملکرد دقت کافی را داشته باشند. در این راستا سرپرستاران، سوپروایزرهای آموزشی و مسئولین دانشکده پرستاری نیز لازم است همکاری کرده و با برگزاری کلاس‌های بازآموزی و دوره‌های عملی به پرستاران و دانشجویان در به روز کردن اطلاعاتشان کمک کنند و هم‌چنین تمامی ارائه-دهندگان مراقبت سلامت از خط مشی استاندارد جهت اندازه‌گیری فشار خون استفاده کنند.

تشکر و قدردانی

این تحقیق حاصل کار دانشجویی با شماره طرح تحقیقاتی ۷۱۸۱-۲۸-۰۲-۸۷ می‌باشد که با حمایت مالی علوم پزشکی تهران انجام شده است. بدین وسیله نویسندگان این مقاله مراتب تشکر خود را از مسئولین و کارکنان محترم مجتمع بیمارستانی امام خمینی تهران اعلام می‌دارند.

References

1-Schell K, Waterhouse J. Comparison of Forearm and Upper Arm: Automatic, Noninvasive Blood Pressures in College Students.The Internet Journal of Advanced Nursing Practice.2006;9(1).

2-Millay JM. Accurately Measuring Blood Pressure. Available through http://accuratebloodpressure.com/blood_pressure.htm

3-World Health Organization. Noncommunicable Diseases (NCD) Country Profiles.Available through http://www.who.int/nmh/countries/irn_en.pdf?ua=1

4-Power B, Olsen M, Smith V, Woolson R, Bosworth H, Oddone E. Measuring Blood Pressure for Decision Making and Quality Reporting: Where and How Many Measures? Journal of American Academy of Nurse Practitioners.2011;154(12):781-790.

5-Eşer I, Khorshid L, Güneş UY, Demir Y. The effect of different body positions on blood pressure. Journal of Clinical Nursing.2007;16(1)137-140.

6-Dickson D, Hajjar I. Blood pressure measurement Education and Evaluation program improves measurent.Journal of the American Academy of Nurse practitioners.2007;19(2);93-102

7-Pakieser-Reed K. Night Shift Nursing: Savvy Solutions for a Healthy Lifestyle. 2013 [cited;192].available from: amazon.com.

8-Kaveevivitchai C, Chuengkriankrai B, Luecha Y, Thanooruk R, Panijpan B, Ruenwongsa P. Enhancing nursing students' skills in vital signs assessment by using multimedia computer-assisted learning with integrated content of anatomy and physiology. Nurse Education Today.2009;29,65-72.9-Baillie L, Curzio J. A survey of first year student nurses' experiencesof learning blood pressure measurement. Nurse Education in Practice.2009;9,61-71.

10-Mohan B, Aslam N, Ralhan U, Sharma S, Gupta N, Pratap V and et al. Office blood pressure measurement practices among community health providers (medical and paramedical) in northern district of India. Indian Heart Journal. Available online 6 August 2014, ISSN 0019-4832, http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0019483214002193

11-Al-ShidhaniTH, Bhargava K, Rizvi S. An Audit of Hypertension at University Health Center in Oman. Oman Medical Journal. 2011; 26(4):248-252.

12-Pegram A, Bloomfield J. The importance of measuring blood pressure in mental health care. MENTAL HEALTH PRACTICE. 2013; 16(6): 3633.

13-Reid CM, RYAN P, MILES H, WILLSON K, BEILIN LJ, BROWN MA and et al. Who's really hypertensive? – Quality control issues in the assessment of blood pressure for randomized trials. Blood Pressure.2005; 14:133-138.

14-Hermid C, Ayala D, Portaluppi F. Circadian variation of blood pressure.The basis for the chronotherapy of hypertension Review Article; Advanced Drug Delivery Reviews.2007; 59 (10-9):904-922.

15-Minor DS, Butler KR, Artman KL, Adair C, Wang W, McNair V and et al. Evaluation of Blood Pressure Measurement and Agreement in an Academic Health Sciences Center. The Journal of Clinical Hypertension.2012;14(4):222-227.

Du Toit H. Nurses' knowledge and skill of blood pressure measurement technique in a private hospital setting (dissertation). North-West University. Potchefstroom Campus. 2013.

[Downloaded from jms.thums.ac.ir on 2024-10-12]

17-Amoor J N, Guehenec M, Scordecchiax , Scott D H T. Auditing the technology used to measure blood pressure. Journal of Medical Engineering & Technology. 2010;34;3;209_216.
18-Al-Ahmadi H, Roland M. Quality of primary health care in .Saudi Arabia: a comprehensive review. International Journal for Quality in Health Care. 2005;17:4:331_346.
19-Holland N, Segraves D, Nnadi VO, Belletti DO, Wogen J, Arcona S. Identifying Barriers to Hypertension Care: Implications for Quality Improvement Initiatives. Disease Management. April 2008;11(2):71_77.
20-Wendy M. Fallis, Diana E. McMillan and Marie P. Edwards. Napping During Night Shift: Practices, Preferences, and Perceptions of Critical Care and Emergency Department Nurses. Critical Care Nurse. 2011;31(2):1_11.
21-Bern L, Brandt M, Mbelu N, Asonye U , Fisher T , Shaver Y and et al. Differences in blood pressure values obtained with automated and manual methods in medical inpatients.2007;16(6):356_361; quiz362 PMID: 1839025.
22-Lopez G, Girigak M, Joilop O. Knowledge of correct blood pressure Measurement Procedures among Medical and Nursing Students. Cardiologic journal. 2009;62(5):568_571.
23-Seki Y. Working condition factors associated with time pressure of nurses in Japanese hospitals.J Occup Health.2008;50(20:181_190.

[Downloaded from jms.thums.ac.ir on 2024-10-12]

Assessing of quality of blood pressure measurement by nurses of Imam Khomeini hospital complex in Tehran in 2010

Z Jafari[1] *, Sh. Bassampour[2], Zh Gangi[3], A.R. baghestani[4]

1- MSc student in nursing, Faculty of Nursing & Midwifery, Shahid Beheshti University of medical sciences, Tehran, Iran.
2- Instructor in Department of Medical surgical nursing, Tehran University of medical sciences, Tehran, Iran.
3- PhD student in Reproductive health, Student Research Committee, Department of Reproductive Health, Shahrod University of Medical Sciences, Shahrod, Iran.
4- Associate professor in Department of Biostatistics, Faculty of Paramedical Sciences, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

***Corresponding Address: Faculty of Nursing & Midwifery, Shahid Beheshti University of medical sciences, Tehran, Iran. e.mail:nurse.jafari@gmail.com**

Background & aims: *Blood pressure is an important sign of cardiovascular, renal and cerebral system function and is the base of making important medical decision. However it is nurses' routine duty, accurate measurement is received little attention. Therefore this study was done to evaluate the quality of blood pressure measuring by nurses.*

Methods*: This is a cross-sectional descriptive study* on *400 nurses of Imam Khomeini hospital complex in 2010 which is carried out through convenience sampling .Personal data Questionnaire and blood pressure measuring criteria's checklist were used for data gathering. Validity and reliability were confirmed through content method and Pearson coefficient(r=0.93), respectively. The quality of measured blood pressure scoring by researchers was categorized to 3 groups. Data were analyzed by SPSS 16.*

Results *:There was significant difference (p=0.01) between Systolic blood pressure measured by nurses and researcher with aneroid sphygmomanometer while there was no significant difference in diastolic blood pressure (p=0.2). Most of the nurses (60.5%) earned mean score and others (39.5%) earned high score.*

Conclusion :*According to the findings, the highest percent of blood pressure measurement quality which is an important item to make decision about medical issues was in moderate level. Thus nurses required to be more accurate and pay more attention to measure blood pressure correctly. Also education authorities should hold retraining courses for nurses.*

Keywords *: assessing, quality of measuring, blood pressure*

[Downloaded from jms.thums.ac.ir on 2024-10-12]