خون
فصلنامه پژوهشی
دوره ۹ شماره ۳ پاییز ۹۱ (۳۴۵-۳۳۷)
مقاله پژوهشی

آگاهی و عملکرد پرستاران بیمارستان‌های اراک در مورد انتقال خون در سال ۱۳۸۹

زهرا پورفرزاد[۱]، مولود فرمهینی فراهانی[۲]، زهره قمری زارع[۳]، مجتبی قربانی[۴]، مجید زمانی[۵]

چکیده

سابقه و هدف

پرستاران نقش مهمی در کاربرد بی خطر خون و فرآورده‌های آن دارند. ایمنی و اثربخشی فرآیند انتقال خون، وابسته به دانش و مهارت پرستارانی است که مسؤولیت آن را به عهده گرفته‌اند. هدف از انجام این پژوهش، ارزیابی آگاهی و عملکرد پرستاران در مورد انتقال خون در بیمارستان‌های اراک در سال ۱۳۸۹ بود.

مواد و روش‌ها

این پژوهش یک مطالعه توصیفی - مقطعی بود و جامعه پژوهش آن را کلیه پرستاران شاغل در بیمارستان‌های اراک تشکیل می‌دادند. جمع‌آوری اطلاعات از طریق پرسشنامه انجام شد. نمره دانش و عملکرد پس از کدگذاری بر حسب میزان امتیاز کسب شده در سه سطح ضعیف، متوسط و خوب رتبه‌بندی گردید. داده‌ها به کمک آزمون‌های کای‌دو و ضریب همبستگی اسپیرمن و با استفاده از SPSS ۱۶ تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها

بیشترین افراد مورد بررسی دارای جنسیت زن(۹۲/۹٪) و مدرک تحصیلی کارشناسی(۹۹/۳٪) بودند. میانگین و انحراف معیار سن ۵/۱۴ ± ۲۹/۷۹ سال و سابقه کار، ۴/۷۶ ± ۶/۱۵ سال بود. آگاهی سنجی پرستاران در ارتباط با انتقال خون نشان داد که ۵۰/۹٪ افراد آگاهی خوب، ۳۳/۵٪ متوسط و ۱۵/۶٪ نیز آگاهی ضعیف داشتند. نتایج عملکرد پرستاران به شیوه خودسنجی نشان داد که اکثریت افراد(۶۳/۹٪) عملکرد خوب و بقیه عملکرد متوسط داشتند. بین دانش و عملکرد پرستاران ارتباط معنادار وجود داشت($p< ۰/۰۰۱$).

نتیجه گیری

در این مطالعه اگر چه آگاهی و عملکرد اکثریت پرستاران مطلوب بود، ولیکن نیاز به داشتن آگاهی بیشتر در مورد عوارض انتقال خون و بهبود عملکرد مراقبتی وجود دارد. بنابراین اجرای برنامه‌های آموزشی و کنترل و نظارت مدیران ضروری به نظر می‌رسد.

کلمات کلیدی: آگاهی، انتقال خون، پرستاران، ایران

تاریخ دریافت: ۹۰/۸/۱۰
تاریخ پذیرش: ۹۰/۱۱/۸

۱- کارشناس ارشد آموزش پرستاری ـ مربی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی اراک ـ اراک ـ ایران
۲- مؤلف مسؤول: کارشناس ارشد پرستاری ـ مربی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی اراک ـ اراک ـ ایران ـ صندوق پستی: ۱۸۸۴-۳۸۱۹۵
۳- کارشناس ارشد آموزش پرستاری ـ مربی گروه پرستاری دانشکده پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد قم ـ قم ـ ایران
۴- دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری ـ دانشگاه علوم پزشکی تهران ـ تهران ـ ایران
۵- دانشجوی کارشناسی پرستاری ـ دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی اراک ـ اراک ـ ایران

[Downloaded from bloodjournal.ir on 2026-11-01]

مقدمه

خون نقش ارزشمندی در نجات زندگی بیماران دارد. از خون کامل می‌توان فرآورده‌هایی را استخراج کرده و نیاز چندین بیمار را مرتفع نمود. انتقال خون اصطلاحی است که برای شرح موارد مصرف درمانی همه فرآورده‌های خونی به کار می‌رود. هدف از انتقال خون و فرآورده‌های آن در درمان‌های پزشکی، فراهم ساختن فرآورده‌های مناسب و ایمن در دستیابی به بهترین نتایج بالینی است(۳-۱). کاربرد صحیح تزریق خون، فواید بالینی بسیاری دارد. با این حال ممکن است به عنوان یک فرآیند معمولی در نظر گرفته شود و خطرات قابل توجهی را به دنبال داشته باشد(۲).

کادر درمانی باید از نقش‌ها و مسؤولیت‌هایشان نسبت به فرآیند انتقال خون آگاه باشند و به منظور کاهش خطرات مرتبط با انتقال خون، بایستی با سیاست‌ها و رویه‌های کشوری در این زمینه آشنا باشند، آموزش‌های مربوط به آن را دریافت کرده و تا زمانی که به صلاحیت برسند؛ مورد ارزیابی قرار گیرند(۱).

پرستاران به عنوان جزئی از مجموعه کادر درمانی، مسؤول انتقال خون هستند. ایمنی و اثر بخشی این فرآیند، وابسته به دانش و مهارت ایشان نیز خواهد بود(۴). هم چنین پرستاران نقش حیاتی در کاهش عوارض مرتبط با تزریق فرآورده‌های خون از طریق شناخت صحیح بیمار و بررسی فرآورده‌های خونی، مراقبت کافی از بیمار قبل و حین و بعد از تزریق و پاسخ فوری به عوارض جانبی دارند(۵).

دانشجویان پرستاری نیز در زمان فارغ‌التحصیلی، بایستی توانایی تجویز ایمن فرآورده‌های خونی را داشته باشند. در انگلستان بهسازی دانشجویان پرستاری در زمینه کسب مهارت‌های بالینی خاص و از جمله انتقال خون؛ قانوناً لازم بوده و پیش نیاز فارغ‌التحصیلی آن‌ها است(۶).

مطالعه‌های انجام شده در داخل و خارج از کشور حاکی از دانش و عملکرد ضعیف تا متوسط پرستاران نسبت به انتقال خون می‌باشد(۸، ۷، ۴، ۲). حال آن که دانش و عملکرد نامطلوب پرستاران می‌تواند موجب کاهش کیفیت مراقبت سلامت گردیده و در نتیجه تهدیدی جدی برای حیات بیمار باشد؛ بنابراین هرگونه تلاش برای اطمینان از این که فرآورده سالم، به بیمار صحیح و در زمان مناسب داده شود، بایستی صورت گیرد(۲).

مطالعه‌ها از سال ۱۹۹۷ تا ۲۰۰۷ نشان داده‌اند که معمول‌ترین خطای گزارش شده درباره انتقال خون؛ تجویز فرآورده‌های خونی غلط بوده است(۹). از جمله عوامل سهیم در این گونه خطاهای انسانی؛ نمونه‌گیری خون از بیمار نادرست، ثبت اشتباه مشخصات بیمار روی برچسب واحد خون یا فرم درخواست خون، کنترل ناقص و یا عدم کنترل هویت بیمار در ابتدای تزریق و عدم ارایه مراقبت صحیح در طول انتقال خون می‌باشد (۱۰، ۶). از دیگر علل؛ فرآیند پیچیده تزریق خون در موقعیت‌های اورژانسی، ارتباطات ضعیف بین پرسنل، آموزش ناکافی یا نامناسب، کمبود پرسنل و کنترل نامناسب بیمار در طول تزریق است(۱۰).

با توجه به موارد زیاد تزریق خون در بیمارستان‌ها، اهمیت این اقدام منحصر بفرد در نجات جان بیماران و ارتباط نزدیک دانش و مهارت انتقال خون با ایمنی و اثربخشی آن، آگاهی و عملکرد مطلوب پرستاران الزامی به نظر می‌رسد(۱۲، ۱۱، ۲). با توجه به موارد ذکر شده و طبق این که تحقیقات در زمینه اقدامات مراقبتی پرستاری، تحقیق روی سلامت افراد جامعه می‌باشد و دستیابی به سلامت جامعه، هدف نهایی سازمان‌های ارایه‌دهنده مراقبت‌های بهداشتی درمانی است؛ هم چنین با توجه به عدم انجام تحقیقاتی درباره انتقال خون در محیط پژوهش حاضر و نیاز به دانستن وضعیت فعلی آگاهی و عملکرد پرستاران؛ محققان لازم دانستند که به عنوان مقدمه‌ای از برنامه‌های بهبود کیفیت، این تحقیق را انجام دهند؛ لذا این مطالعه با هدف ارزیابی آگاهی و عملکرد پرستاران در مورد انتقال خون در بیمارستان‌های اراک صورت پذیرفته است(۱۳).

مواد و روش‌ها

این پژوهش یک مطالعه توصیفی - مقطعی بود که جامعه پژوهش آن را کلیه پرستاران شاغل در بیمارستان‌های آموزشی، خصوصی و تامین اجتماعی اراک

[Downloaded from bloodjournal.ir on 2026-11-01]

در سال ۱۳۸۹ تشکیل می‌دادند. با توجه به موارد کم انتقال خون در بخش‌های روانپزشکی، پرستاران این بخش‌ها در این پژوهش شرکت نکردند. در این مطالعه، واحدهای پژوهش از طریق سرشماری و با توجه به تمایل خود به شرکت در مطالعه در مجموع ۲۶۹ پرستار تعیین شدند.

جمع‌آوری اطلاعات از طریق پرسشنامه بود که گویه‌های آن با مروری بر مطالعه‌ها در سه بخش تهیه و تنظیم گردید.

در بخش اول اطلاعات دموگرافیک(جنس، سن، سابقه کار و سطح تحصیلات) و نام بیمارستان، در بخش دوم ۱۴ سؤال چهار گزینه‌ای آگاهی سنجی پیرامون مدت زمان مجاز تزریق یک واحد خون، مدت زمان تحویل خون از بانک تا تزریق، سرم قابل تجویز همراه با خون، نام فرآورده افزایش‌دهنده فاکتورهای انعقادی، واکنش‌های ناخواسته تزریق خون، نحوه برخورد با عوارض همولیتیک، موارد مصرف پلاکت، میزان افزایش هموگلوبین با تزریق هر واحد Pack Cell ، روش گرمسازی خون، تغییرات حاصله در خون ضمن کهنه شدن، طرز نگهداری پلاسمای تازه منجمد(FFP) در بخش و نام فرآورده درمان‌کننده کم خونی بود.

به پاسخ صحیح به سؤالات آگاهی نمره ۱ و به پاسخ غلط نمره صفر داده شد. برای توصیف وضعیت آگاهی با توجه به این که حداقل و حداکثر امتیاز آگاهی افراد تحت مطالعه به ترتیب ۰ و ۱۴ بود، به طور قراردادی کسب امتیاز کمتر و مساوی ۵۰٪ نمره کل را آگاهی ضعیف (۷-۰)، امتیاز بین ۷۵٪-۵۱٪ نمره کل آگاهی متوسط(۱۰-۸)، و بیشتر از ۷۵٪ نمره کل به عنوان آگاهی خوب(۱۴-۱۱) در نظر گرفته شد.

در بخش سوم ۱۰ سؤال در زمینه عملکرد مربوط به انتقال خون با مقیاس پنج گزینه‌ای لیکرت از هرگز تا همیشه که امتیاز ۰ تا ۴ را داشتند، مورد پرسش قرار گرفتند. برای توصیف وضعیت عملکرد با توجه به این که حداقل و حداکثر امتیاز عملکرد افراد تحت مطالعه به ترتیب ۰ و ۴۰ بود، به طور قراردادی کسب امتیاز کمتر و مساوی ۷۵٪ نمره کل را عملکرد ضعیف(۳۰-۰)، امتیاز بین ۹۰٪-۷۶٪ نمره کل را عملکرد متوسط(۳۶-۳۱)، و بیشتر از ۹۰٪ نمره کل به عنوان عملکرد خوب (۴۰-۳۷) در نظر گرفته شد.

سنجش روایی ابزار از طریق روایی محتوا توسط ۸ نفر از اساتید انجام گرفت و پایایی آن با آزمون آلفای کرونباخ روی نتایج ۳۰ پرسشنامه؛ ۰/۷۰ محاسبه گردید. داده‌ها پس از جمع‌آوری توسط نرم‌افزار آماری SPSS ۱۶ و با استفاده از آمار توصیفی(فراوانی، میانگین و انحراف معیار) و آزمون‌های کای دو و ضریب همبستگی اسپیرمن و با فرض سطح معناداری p< ۰/۰۵ ، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها

در این پژوهش از مجموع ۲۶۹ پرستار؛ ۷۴٪ در بیمارستان‌های آموزشی، ۱۷/۵٪ در بیمارستان‌های تامین اجتماعی و ۸/۶٪ در بیمارستان‌های خصوصی شاغل بودند. اکثریت پرستاران(۹۲/۹٪) زن و بقیه مرد بودند. تنها ۰/۷٪ افراد دارای مدرک کارشناسی ارشد و بقیه پرستاران دارای مدرک کارشناسی پرستاری بودند. میانگین و انحراف معیار سن ۵/۱۴ ± ۲۹/۷۹ سال و سابقه کار ۴/۷۶ ± ۶/۱۵ سال بود. ۵۰/۹٪ نمونه‌ها دارای آگاهی خوب؛ ۳۳/۵٪ دارای آگاهی متوسط و ۱۵/۶٪ دارای آگاهی ضعیف در رابطه با انتقال خون و فرآورده‌های آن بودند. ارتباط بین سطوح آگاهی پرستاران با محل کار از نظر آماری معنادار نبود(جدول ۱).

یافته‌های این مطالعه درباره بررسی سطح عملکرد پرستاران در خصوص انتقال خون و فرآورده‌های آن نشان داد که هیچ کدام از پرستاران عملکرد خود را ضعیف ندانسته؛ بلکه اکثریت پرستاران عملکرد خود را در سطح خوب(۶۳/۹٪) و بقیه در سطح متوسط ارزیابی کرده‌اند. ارتباط بین سطوح عملکرد پرستاران با محل کار از نظر آماری معنادار نبود(جدول ۲).

کلیه پرستاران در رابطه با انتقال خون و فرآورده‌های آن، دارای عملکردی با میانگین بالاتر از ۳/۳۴ نسبت به حداکثر نمره(برابر با ۴) بودند. ضریب همبستگی اسپیرمن، ارتباط معناداری را بین دانش و عملکرد پرستاران نشان داد(p= ۰/۰۱)(جدول ۳).

[Downloaded from bloodjournal.ir on 2026-11-01]

جدول ۱: فراوانی و درصد فراوانی سطوح آگاهی پرستاران بیمارستان‌های اراک درخصوص انتقال خون و فرآورده‌های آن در سال ۱۳۸۹

سطح آگاهی	آموزشی		تامین اجتماعی		خصوصی		جمع		آزمون کای‌دو
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	
خوب (۱۴-۱۱)	۱۰۸	۵۴/۳	۲۰	۴۲/۶	۹	۳۹/۱	۱۳۷	۵۰/۹	
متوسط (۱۰-۸)	۵۷	۲۸/۶	۲۲	۴۶/۸	۱۱	۴۷/۸	۹۰	۳۳/۵	p= ۰/۰۷۸
ضعیف (۷-۰)	۳۴	۱۷/۱	۵	۱۰/۶	۳	۱۳	۴۲	۱۵/۶	χ^2 = ۸/۱۳۳
جمع	۱۹۹	۱۰۰	۴۷	۱۰۰	۲۳	۱۰۰	۲۶۹	۱۰۰	

جدول ۲: فراوانی و درصد فراوانی سطوح عملکرد پرستاران بیمارستان‌های اراک درخصوص تزریق خون و فرآورده‌های آن در سال۱۳۸۹

سطح عملکرد	آموزشی		تامین اجتماعی		خصوصی		جمع		آزمون کای‌دو
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	
خوب (۴۰-۳۷)	۱۲۷	۶۳/۸	۲۸	۵۹/۶	۱۷	۷۳/۹	۱۷۲	۶۳/۹	p= ۰/۵۰۱
متوسط (۳۶-۳۱)	۷۲	۳۶/۲	۱۹	۴۰/۴	۶	۲۶/۱	۹۷	۳۶/۱	χ^2 = ۱/۳۸
جمع	۱۹۹	۱۰۰	۴۷	۱۰۰	۲۳	۱۰۰	۲۶۹	۱۰۰	

جدول ۳: فراوانی، درصد فراوانی، میانگین و انحراف معیار عملکرد پرستاران بیمارستان‌های اراک درخصوص تزریق خون و فرآورده‌های آن در سال ۱۳۸۹

ردیف	رتبه	گویه‌ها	همیشه فراوانی (درصد)	اغلب فراوانی (درصد)	گاهی فراوانی (درصد)	به ندرت فراوانی (درصد)	هرگز فراوانی (درصد)	میانگین	انحراف معیار
۱	۸	بررسی تاریخچه بیمار(سابقه تزریق خون، واکنش‌های ناخواسته ناشی از ترانسفوزیون‌های قبلی، مشکلات بهداشتی و بیماری‌های زمینه‌ای)	۱۸۷ (۶۹/۵)	۲۱ (۷/۸)	۶۱ (۲۲/۷)	۰ (۰)	۰ (۰)	۳/۴۶	۰/۸۳
۲	۱	ارسال نمونه خون جهت انجام آزمایش‌های مربوط به سازگاری خون با توجه به فرآورده مورد نیاز (مثل تعیین گروه خونی، آزمایش HLA ، کراس‌مچ، تعیین Rh)	۲۶۹ (۱۰۰)	۰ (۰)	۰ (۰)	۰ (۰)	۰ (۰)	۴	۰
۳	۲	کنترل مشخصات فرآورده خونی دریافتی با دستور پزشک(نوع واحد) و برگه درخواست خون	۲۵۴ (۹۴/۴)	۱۵ (۵/۶)	۰ (۰)	۰ (۰)	۰ (۰)	۳/۹۴	۰/۲۲
۴	۷	بررسی کیفیت کیسه خون از نظر تاریخ انقضا، وجود حباب‌های هوا و رنگ غیر عادی یا کدورت	۲۱۳ (۷۹/۲)	۲۰ (۷/۴)	۳۶ (۱۳/۴)	۰ (۰)	۰ (۰)	۳/۶۵	۰/۷۰

[Downloaded from bloodjournal.ir on 2026-11-01]

۵	۶	شناسایی هویت بیمار با سؤال کردن نام و نام خانوادگی او، چک کردن دستبند و برگه‌های پای تخت	۲۳۱ (۸۵/۹)	۶ (۲/۲)	۳۲ (۱۱/۹)	۰ (۰)	۰ (۰)	۳/۷۳	۰/۶۵
۶	۸	آموزش به بیمار درباره علایم و نشانه‌های واکنش به انتقال خون و اطلاع به پرسنل	۱۸۴ (۶۸/۴)	۳۱ (۱۱/۵)	۵۲ (۱۹/۳)	۰ (۰)	۲ (۰/۷)	۳/۴۶	۰/۸۵
۷	۴	شروع آهسته تزریق خون در طی ۱۵ دقیقه اول با حداکثر سرعت ۵ mL/min	۲۲۱ (۸۲/۲)	۴۸ (۱۷/۸)	۰ (۰)	۰ (۰)	۰ (۰)	۳/۸۲	۰/۳۸
۸	۳	مشاهده بیمار در حین تزریق خون به خصوص در ۱۵ الی ۳۰ دقیقه اول	۲۳۳ (۸۶/۶)	۳۵ (۱۳)	۱ (۰/۴)	۰ (۰)	۰ (۰)	۳/۸۶	۰/۳۵
۹	۵	کنترل بیمار از نظر بروز واکنش‌های ناخواسته شامل بی‌قراری، کهیر، تهوع، استفراغ، کوتاهی تنفس، درد پشت، هماچوری، تب و لرز و...	۲۰۴ (۷۵/۸)	۶۵ (۲۴/۲)	۰ (۰)	۰ (۰)	۰ (۰)	۳/۷۵	۰/۴۲
۱۰	۹	کنترل و ثبت علایم حیاتی قبل، در هنگام و پس از انتقال خون	۱۷۰ (۶۳/۲)	۲۳ (۸/۶)	۷۶ (۲۸/۳)	۰ (۰)	۰ (۰)	۳/۳۴	۰/۸۹

بحث

کسب و حفظ اطلاعات کافی در ارتباط با مصرف خون و فرآورده‌های خونی به منظور رسیدن به بهترین پیامد بالینی ضروری می‌باشد(۱۴). مروری بر مطالعه‌ها نشان داد که نتایج متفاوتی از آگاهی پرستاران وجود دارد. به عنوان مثال نتایج حاصل از ۲ مطالعه انجام شده در ۲ ایالت فرانسه طی سال‌های ۲۰۰۲ و ۲۰۰۵ نشان داد که دانش پرستاران در زمینه انتقال خون بسیار ضعیف و ضعیف گزارش شده است(۱۵، ۸). مطالعه اصلانی و همکاران (۲۰۱۰)؛ اطلاعات پرستاران مراکز وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد را در تمامی حیطه‌های مورد بررسی شامل خون و فرآورده‌های آن، روش‌های تجویز فرآورده‌های خونی و کاربرد و عوارض جانبی در سطح متوسط توصیف کرده است(۳). اما یافته‌های مطالعه پیری و همکاران (۱۳۸۷) نشان داد که بیش از نیمی از شرکت‌کنندگان (۵۱/۶٪) که پرستار و پرسنل درمانی بیمارستان‌های شهرستان زابل بودند؛ دارای آگاهی مطلوب در مورد روش صحیح انتقال خون و فرآورده‌های آن می‌باشند(۱۱). ۴۷/۱٪ پرستاران بیمارستان‌های آموزشی بیرجند در سال ۱۳۸۱ دارای دانش ضعیفی در مورد ترانسفوزیون خون بودند(۷). از آن جا که ۵۰/۹٪ پرستاران در مطالعه حاضر دارای آگاهی خوب در خصوص انتقال خون بودند؛ مقایسه نتایج نشان می‌دهد که دانش پرستاران به مرور زمان ارتقا داشته است. یکی از دلایل، راه‌اندازی کمیته انتقال خون در بیمارستان‌ها، تهیه دستورالعمل برای مصرف خون و فرآورده‌ها و لزوم برنامه‌های آموزشی برای کلیه کارکنان بیمارستان که با خون و فرآورده‌های خونی سر و کار دارند؛ می‌باشد. همان طور که برنامه آموزشی برای پرستاران ایالت گوستاو فرانسه موجب بهبود قابل توجهی در آگاهی آن‌ها در مورد ترانسفوزیون خون و فرآورده‌ها شد(۱۵). با این حال یافته‌های مطالعه تیلور و همکاران نشان داد که تنها ۳۸٪ کمیته‌های انتقال خون بیمارستان‌های انگلستان در سال ۲۰۰۵ ، گزارش کرده‌اند که حداقل نیمی از پرستاران خود را درخصوص دستورالعمل‌های انتقال خون آموزش داده‌اند(۱۶).

در بررسی جزئیات پرسشنامه آگاهی سنجی؛ جمع زیادی از پرستاران(۸۹/۲٪) پاسخ صحیحی به سؤال «سرم یا سرم‌های قابل تجویز همراه با خون کدامند؟» داده بودند. یک علت فراوانی پاسخ صحیح به این سؤال ممکن است ناشی از مشاهده و یا انجام مکرر این عمل به دنبال مصرف زیاد Pack Cell برای بیماران باشد.

[Downloaded from bloodjournal.ir on 2026-11-01]

واکنش‌های حاد انتقال خون، از عوارض ناخواسته ناشی از انتقال خون می‌باشد. از جمله آن‌ها، واکنش‌های آلرژیک، تب‌زا، همولیتیک و سپتیک هستند. پرستاران بایستی با علایم و نشانه‌های این واکنش‌ها و چگونگی اداره آن‌ها آشنا باشند تا از پیامدهای نامطلوب بیشتر پیشگیری نمایند. گراف و همکاران، دسترسی سخت به دستورالعمل‌های انتقال خون و نظارت ضعیف بر فرآیند انتقال خون را در گروه زمینه سازهای واکنش‌های ناخواسته ترانسفوزیون در اوگاندا قلمداد کرده‌اند(۱۷). دانش پرستاران در مطالعه سایلور در رابطه با گویه «شناخت واکنش‌های غیرطبیعی بعد از انتقال خون» پایین بود؛ به طوری که ۴۷/۱٪ از پرستاران در این باره، دانش ضعیفی داشتند(۸). یافته‌های مطالعه استینس بی (۲۰۰۵) نیز حاکی از رویداد ۱۲۱ واکنش ایمونولوژیک در اثر تزریق فرآورده‌های خونی بود(۱۰). در این مطالعه کمترین پاسخ صحیح و به عبارتی بیشترین پاسخ غلط مربوط به سؤالات میزان آگاهی از عوارض ناشی از انتقال خون(۵۸/۴ و ۴۸/۷ درصد به ترتیب برای سؤالات شناخت واکنش‌های تب‌زا و آلرژیک) بود.

کاپلان نقش حفاظتی پرستاران را در انتقال خون، مهم خاطر نشان می‌کند و عمل کنترل بیمار را در طی دریافت خون، در پیشگیری از خطا و عارضه مؤثر تلقی می‌نماید(۱۸). ضمناً از آن جا که تعداد افراد واجد شرایط برای اهدای خون در حال کاهش است و اهداکنندگان خون با حسن نیت و با این انتظار که اجزای خون آن‌ها به طور مؤثر، به نفع بیماران استفاده می‌شود؛ خون اهدا می‌کنند، بنابراین انتظار می‌رود که پرستاران اطمینان حاصل کنند که آیا بیمار صحیح؛ خون درست دریافت می‌کند و تزریق آن با مراقبت و ارزیابی لازمه صورت می‌پذیرد یانه؟(۱۹). این امر مرهون داشتن اطلاعات کافی و سپس کاربرد آن‌ها در مشاهده‌ها و عمل می‌باشد.

در مطالعه هیجی و همکاران(۲۰۱۰) در امارات متحده عربی، عملکرد ۴۹ پرستار در دو بیمارستان مورد مشاهده قرار گرفت. ۷۵٪ این تعداد، نمره‌های زیر سطح ۵۰٪ را کسب کردند که بسیار نامطلوب می‌باشد. بیشترین قصور در عملکرد شامل شناسایی نادرست بیمار و روش‌های گرم کردن غیر اصولی خون بود. در پایان به این نتیجه رسیده بودند که بیماران هر دو بیمارستان در معرض دریافت خون اشتباه، خطرات ناشی از واکنش‌های انتقال خون مشاهده نشده و کسب عفونت باکتریایی هستند(۴). نتایج مطالعه مولی و همکاران(۲۰۰۷) نیز نشان داد که دانشجویان پرستاری، دانش و عملکرد صحیحی که مناسب با اهمیت مساله(انجام انتقال خون) باشد؛ تا قبل از آموزش نداشتند(۱۲).

یافته‌های این مطالعه پیرامون بررسی سطح عملکرد پرستاران در خصوص انتقال خون نشان داد که این‌جا نیز اکثریت پرستاران در سطح خوب(۶۳/۹٪) قرار گرفته‌اند، با این تفاوت که هیچ کدام از پرستاران عملکرد خود را ضعیف نمی‌دانند.

بررسی علایم حیاتی قبل، حین و پس از تزریق خون و تکرار و ثبت مشاهدات با دریافت هر واحد خون از جمله عملکردهایی است که گری(۲۰۰۷) از آن به عنوان «عملکردهای خوب در انتقال خون» یاد کرده است. وی دلیل کنترل علایم حیاتی(نبض، فشار خون و درجه حرارت) قبل از ترانسفوزیون را دانستن سطح پایه علایم بیمار می‌داند که اگر هر گونه انحرافی از مبنا در حین و پس از تزریق رخ دهد؛ مورد ملاحظه و توجه قرار گیرد. هم چنین دلیل تکرار و ثبت علایم حیاتی را کمک به شناسایی واکنش‌های ناخواسته ناشی از انتقال خون بیان کرده است(۲۰). همان طور که از جدول شماره ۳ بر می‌آید؛ بیشترین نقص در عملکرد پرستاران این مطالعه مربوط به «کنترل و ثبت علایم حیاتی قبل، در هنگام و پس از تزریق خون» بود.

گری دلیل پرسش سؤالاتی راجع به مشخصات دموگرافیک و تاریخچه بیمار را؛ اطمینان از شناسایی درست وی و کاهش خطرات می‌داند(۲۰). این مورد در پرسشنامه سنجش عملکرد حاضر رتبه بالایی را پس از کنترل علایم حیاتی(رتبه ۸) کسب کرده است.

بیشترین میانگین نمره از بین کلیه سؤالات سنجش عملکرد مربوط به سؤال «ارسال نمونه خون جهت انجام آزمایش‌های مربوط به سازگاری خون با توجه به فرآورده مورد نیاز(مثل تعیین گروه خونی، آزمایش HLA، کراس‌مچ

[Downloaded from bloodjournal.ir on 2026-11-01]

و تعیین Rh)» بود که با میزان میانگین استاندارد هر گویه(۴ = μ) برابری داشت و در نتیجه موجب کسب رتبه یک از نظر عملکرد مطلوب پرستاران گشت.

یکی از مراقبت‌های پرستاری مهم حین انتقال خون، اطمینان از درستی فرآورده، کنترل خون، کراس‌مچ و شماره شناسایی خون است. اکثریت پرستاران مطالعه طبیعی و همکاران اعلام کرده بودند که«کنترل شماره شناسایی کیسه خون و تطبیق آن با فرم درخواست خون» را انجام می‌دهند(۷). در این مطالعه عملکرد پرستاران در این رابطه با کسب میانگین ۳/۹۴ خوب بود؛ بنابراین این بخش از مطالعه با یافته‌های مطالعه طبیعی و همکاران هم‌خوانی دارد.

نتایج این مطالعه حاکی از سطح مطلوب دانش و عملکرد پرستاران نسبت به تزریق خون بود. ضریب همبستگی اسپیرمن ارتباط معناداری را بین دانش و عملکرد نشان داد. بدین معنا که سطح دانش بر عملکرد مثبت پرستاران تأثیر می‌گذارد که یافته‌های مطالعه طبیعی و همکاران نیز همین نتیجه را نشان دادند(۷).

پرستاران به علت تماس نزدیکی که با بیماران دارند؛ در بهترین موقعیت شناخت مسائل امنیتی و انتخاب راه‌های بهتر و خلاقانه‌تر ارایه خدمات به بیمارانی قرار می‌گیرند که نیاز به انتقال خون دارند. بدین منظور بایستی با تغییر جهت به سمت ارایه خدمات با کیفیت بر پایه نیازهای بیمار حرکت کنند(۲۱). در این مطالعه اگر چه آگاهی و عملکرد اکثریت پرستاران مطلوب بود؛ اما هم‌چنان ضرورت کنترل و نظارت مدیران، فعالیت کمیته انتقال خون و اطلاع‌رسانی به پرستاران؛ علی‌الخصوص پرستاران تازه کار و رویکردهایی برای بازنگری آگاهی پرسنل بعد از برنامه‌های آموزشی وجود دارد. هم چنین ارایه شیوه‌هایی مانند شبیه‌سازی و یا بسته‌های آموزشی و تمرین استاندارد عملی که بتواند آگاهی و عملکرد دانشجویان پرستاری را نسبت به انتقال خون ارتقا دهد، ضروری به نظر می‌رسد(۲۲).

نتیجه‌گیری

نتایج حاصل از این مطالعه به طور کلی نشان داد که کیفیت عملکرد پرستاران در انتقال خون نسبتاً قابل قبول است ولیکن نیاز به داشتن آگاهی بیشتر در مورد عوارض انتقال خون و بهبود عملکرد مراقبتی بر پایه فرآیند پرستاری به ویژه در زمینه جمع‌آوری داده‌ها با مصاحبه (پرسش تاریخچه، سؤال از نام و نام خانوادگی)، معاینه (کنترل علایم حیاتی) و مشاهده(کیفیت کیسه خون و دیدن بیمار از نظر بروز واکنش‌ها) با توجه به حساسیت نقش پرستار در این زمینه وجود دارد؛ چرا که خطای پرستاری در زمینه تجویز خون علاوه بر آسیبی که به بیمار وارد می‌کند، می‌تواند به حرفه پرستاری نیز آسیب وارد نماید.

تشکر و قدردانی

این مقاله، حاصل طرح تحقیقاتی شماره ۴۸۶ به حمایت دانشگاه علوم پزشکی اراک می‌باشد. پژوهشگران مراتب تشکر و قدردانی خود را از پرستاران شرکت کننده در پژوهش اعلام می‌دارند.

[Downloaded from bloodjournal.ir on 2026-11-01]

References :

1- Watson D, Hearnshaw K. Understanding blood groups and transfusion in nursing practice. Nurs Stand 2010; 24(30): 41-8.
2- Rowley M. Blood transfusion. Medicine 2004; 32(6): 49-53.
3- Aslani Y, Etemadyfar Sh, Noryan K. Nurses' knowledge of blood transfusion in medical training centers of Shahrekord University of Medical Science in 2004. Iran J Nurs Midwifery Res 2010; 15(3): 141-144.
4- Hijji B, Parahoo K, Hossain MM, Barr O, Murray S. Nurses' practice of blood transfusion in the United Arab Emirates: an observational study. J Clin Nurs 2010; 19(23-24): 3347-57.
5- Fliedner M. Safety of blood transfusions: The role of the nurse. Hematology 2005; 10(1): 320.
6- Smith FC, Donaldson J, Pirie L. Pre-registration adult nurses' knowledge of safe transfusion practice: Results of a 12 month follow-up study. Nurse Educ Pract 2010; 10(2): 101-7.
7- Tabiei Sh, Najafi M, Saadatju SAR, Yaqubi S. Knowledge and performance of nurses in blood transfusion in medical training hospitals of Birjand. Journal of Birjand University of Medical Sciences 2001; 8(1): 13-16.[Article in Farsi]
8- Saillour-Glenisson F, Tricaud S, Mathoulin-Pelissier S, Bouchon B, Galperine I, Fialon P, *et al*. Factors associated with nurses' poor knowledge and practice of transfusion safety procedures in Aquitaine, France. Int J Qual Health Care 2002; 14(1): 25-32.
9- Serious Hazards of Transfusion Steering Group. Serious Hazards of Transfusion Annual Report 2007 SHOT Office. Manchester: UK; 2007.
10- Stainsby D, Russell J, Cohen H, Likkeyman J. Reducing adverse events in blood transfusion. Br J Haematol 2005; 131(1): 8-12.
11- Piri AR, Shahdadi H, Badakhsh M, Karimfar MH. Knowledge of health care workers in hospitals of Zabol about the appropriate procedure for administration of blood and blood components. Sci J Iran Blood Transfus Organ 2008; 5(3): 203-207.[Article in Farsi]
12- Mole LJ, Hogg G, Benvie S. Evaluation of a teaching pack designed for nursing students to acquire the essential knowledge for competent practice in blood transfusion administration. Nurs Educ Pract 2007; 7(4): 228-37.
13- Oulton J. Nursing management today. An ICN viewpoint. International Hospital Federation Reference Book 2006: 81-83. Available From: http://www.ihf-fih.org/content/download/224/1427/file/81-Judith_Oulton.pdf
14- Teimouri H, Imani F, Maqsoudlu M, Kiadaliri K. Method of blood transfusion in patients treating with blood and blood components. Sci J Iran Blood Transfus Organ 2006; 3(3): 253-8.[Article in Farsi]
15- Tramalloni D, Aupérin A, Oubouzar N, Lapierre V. Implication of nurses in transfusion safety: knowledge assessment and practice evaluation at the Gustave-Roussy institute. Transfus Clin Biol 2005; 12(6): 427-32. [Article in French]
16- Taylor CJ, Murphy MF, Lowe D, Pearson M. Changes in practice and organisation surrounding blood transfusion in NHS trusts in England 1995-2005. Qual Saf Health Care 2008; 17(4): 239-43.
17- de Graaf JD, Kajja I, Bimenya GS, Postma MJ, Sibinga CT. Bedside practice of blood transfusion in a large teaching hospital in Uganda: An observational study. Asian J Transfus Sci 2009; 3(2): 60-5.
18- Kaplan HS. Getting the right blood to the right patient: the contribution of near-miss event reporting and barrier analysis. Transfus Clin Biol 2005; 12(5): 380-4.
19- Oldham J, Sinclair L, Hendry C. Right patient, right blood, right care: safe transfusion practice. Br J Nurs 2009; 18(5): 312, 314, 316-320.
20- Gray A, Hearnshaw K, Izatt C, Kirwan M, Murray S, Shreeve K. Safe transfusion of blood and blood components. Nurs Stand 2007; 21(51): 40-7.
21- Pirie E, Green J. A framework to support safe blood transfusion practice. Nurs Stand 2010; 24(48): 35-40.
22- Hogg G, Pirie ES, Ker J. The use of simulated learning to promote safe blood transfusion practice. Nurse Educ Pract 2006; 6(4): 214-23.

[Downloaded from bloodjournal.ir on 2026-11-01]

Sci J Iran Blood Transfus Organ 2012; 9(3): 337-345

Original Article

Nurses' Knowledge and practice of blood transfusion in hospitals of Arak in 2010

Purfarzad Z.[1], Farmahini Farahani M.[1], Ghamarizare Z.[2], Ghorbani M.[3] , Zamani M.[1]

[1]Faculty of Nursing and Midwifery, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran
[2]Faculty of Medicine, Qom Islamic Azad University, Qom, Iran
[3]Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Abstract

Background and Objectives

Nurses play an important role in safe use of blood and blood products. Blood safety and effectiveness of transfusion somehow pertain to the knowledge and skills of the nurses who are responsible for. The purpose of this study was to evaluate nurses' knowledge and practice of blood transfusion in hospitals of Arak in 2010.

Materials and Methods

In this descriptive cross-sectional study, all nurses in hospitals of Arak participated. Information was collected through questionnaires. Scores of knowledge and practice were arranged to three levels of weak, average and good after recoded in terms of accepted scores. Data were analyzed by statistics-descriptive analysis using SPSS16, Chi Square correlation test and Spearman correlation coefficient.

Results

Most people were women (92.9%) and had bachelor degree (99.3%). Average and standard deviation of age and work history were 29.79 ± 5.14 and 6.15 ± 4.76, respectively. Knowledge measurement showed that 50.9% of participants are at good level, 33.5% at the intermediate and 15.6% at the weak level. Self-evaluation of nurses about their practice showed that the majority of subjects (63.9%) have good practice and the rest are at average. There was a significant correlation between knowledge and practice of the nurses ($p< 0.001$).

Conclusions

In this study the majority of nurses' knowledge and performance is satisfactory; but there is still the need for more learning about the complications of blood transfusion and care improvement. Therefore, holding educational programs and monitoring managers seem to be necessary.

Key words: Knowledge, Blood Transfusion, Nurses, Iran

Received: 1 Nov 2011
Accepted: 28 Jan 2012

*Correspondence:*Farmahini Farahani M., MS of Nursing. Faculty of Nursing and Midwifery, Arak University of Medical Sciences
P.O.Box: 38195-1884, Arak, Iran. Tel: (+98861) 4173503-9; Fax: (+98861) 4173524
E-mail: *Farahani91@arakmu.ac.ir*

[Downloaded from bloodjournal.ir on 2026-11-01]