خون
فصلنامه پژوهشی
دوره ۱۰ شماره ۲ تابستان ۹۲ (۱۲۸-۱۲۲)
مقاله پژوهشی

آگاهی و نگرش پزشکان در رابطه با خون اتولوگ و تاثیر آموزش بر آن

لیلا کسراییان[۱]، علیرضا توسلی[۲]

چکیده

سابقه و هدف

با توجه به خطرات عفونی و غیر عفونی تزریق خون همولوگ، اقداماتی به منظور کاهش عوارض آن صورت گرفته است. از جمله این اقدامات تزریق خون اتولوگ است. هدف از این مطالعه، بررسی میزان آگاهی و نگرش پزشکان در زمینه خون اتولوگ و بررسی تاثیر آموزش بر آن بود.

مواد و روش‌ها

در یک مطالعه مقطعی که بر روی پزشکان عمومی و متخصصین درخواست‌کننده خون شاغل در بیمارستان‌های شیراز در سال ۱۳۸۹ انجام گرفت، پرسشنامه‌ای که شامل خصوصیات دموگرافیک، آگاهی و نگرش در مورد خون اتولوگ، فواید و روش‌های تهیه آن بود در اختیار آن‌ها قرار گرفت. سپس به پزشکان در زمینه تهیه خون اتولوگ آموزش داده شد. میزان درخواست خون اتولوگ قبل و بعد از انجام آموزش مقایسه شد. از آزمون‌های آماری مجذور کا، فیشر و t جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شد.

یافته‌ها

میانگین نمره آگاهی ۵۱۹ پزشک شرکت‌کننده در مطالعه در زمینه خون اتولوگ ۳/۳۲ ± ۱۴/۴۱ (۲۰-۲/۸۶) بود. میانگین آگاهی متخصصین(۲/۹۹ ± ۱۵/۹۵) بیشتر از پزشکان عمومی(۲/۴۳ ± ۱۴/۰۴) بود($p< ۰/۰۵$). بیشترین دلیل استفاده از خون اتولوگ، اطمینان از سلامت خون بود. بیشترین علت عدم استفاده از خون اتولوگ، عدم آگاهی از شرایط تهیه و درخواست خون اتولوگ بود. میزان آگاهی و استفاده پزشکان در مورد روش جمع‌آوری خون قبل از عمل جراحی بیشتر از سایر روش‌های تهیه خون اتولوگ بود($p< ۰/۰۵$).

نتیجه گیری

میزان آگاهی پزشکان از روش‌های تهیه خون اتولوگ پایین بود. علی‌رغم تمایل پزشکان به استفاده از خون اتولوگ، میزان استفاده از آن پایین بود و با وجود آموزش افزایش قابل ملاحظه‌ای نیافت.

کلمات کلیدی: انتقال خون، خون سالم، پزشکان، آگاهی

تاریخ دریافت : ۹۱/۲/۱۲
تاریخ پذیرش : ۹۱/۷/۱۸

۱- مؤلف مسؤول: متخصص پزشکی اجتماعی ـ دانشیار مرکز تحقیقات انتقال خون ـ مؤسسه عالی آموزشی و پژوهشی طب انتقال خون و پایگاه منطقه‌ای آموزشی انتقال خون شیراز ـ شیراز ـ ایران ـ صندوق پستی: ۱۱۵۳
۲- متخصص آسیب‌شناسی ـ استادیار مرکز تحقیقات انتقال خون ـ مؤسسه عالی آموزشی و پژوهشی طب انتقال خون و پایگاه منطقه‌ای آموزشی انتقال خون شیراز ـ شیراز ـ ایران

[Downloaded from bloodjournal.ir on 2025-11-26]

مقدمه

به طور کلی اعمال جراحی، ۴۰٪ علل مصرف خون همولوگ را تشکیل می‌دهند(۲-۱). با توجه به خطرات عفونی و غیر عفونی تزریق خون همولوگ، اقداماتی به منظور کاهش عوارض ناشی از تزریق خون انجام گرفته است که به افزایش هزینه تهیه خون منجر شده است، به طوری که تمام اهداکنندگان قبل از اهدای خون توسط پزشک انتخاب شده و تمام خون‌های اهدایی از لحاظ هپاتیت B ، هپاتیت C ، ایدز و سیفلیس تحت بررسی قرار می‌گیرند. آزمایش‌های غربالگری با استفاده از آزمایش‌های تشخیص الایزایی که دارای حساسیت و اختصاصیت بالایی است انجام می‌شود.

با وجود انجام آزمایش‌های غربالگری بر روی تمام خون‌های اهدایی، متاسفانه هنوز خطر انتقال بیماری‌های عفونی ازطریق خون و فرآورده‌های خونی وجود دارد. خطاهای ناشی از خطاهای پرسنلی، خطای نمونه‌گیری، خطای برچسب‌گذاری، خطاهایی در زمینه تحویل و تزریق خون و فرآورده‌های خونی نیز می‌تواند موجب بروز عوارض در گیرندگان خون شود(۷-۳). از طرفی تغییر در وضعیت سیستم ایمنی(Immunomodulation) نیز می‌تواند باعث ایجاد عفونت به دنبال اعمال جراحی، افزایش مدت بستری بیماران در بیمارستان و عود سرطان در گیرندگان خون شود(۹، ۸).

آگاهی از خطرات تزریق خون موجب ایجاد استرس و نگرانی در گیرندگان خون شده است. با توجه به تمام خطرات تزریق خون همولوگ، دسترسی به خون اتولوگ (تزریق خون فرد به خود او) با اطمینان دادن به بیمار از عدم ایجاد عوارض و سلامت خون می‌تواند باعث کاهش خطر انتقال عفونت به دنبال تزریق خون و عوارض تزریق خون شود. از طرفی مصرف خون اتولوگ با کاهش مصرف خون آلوژن، باعث کاهش نیاز به خون و فرآورده‌های خونی می‌شود. البته با وجود جمع‌آوری خون اتولوگ قبل از عمل، هنوز احتمال خطرات دفتری و احتمال تزریق خون ناسازگار وجود دارد(۱۰). مطالعه‌های مختلف تاکنون کاهش خطر عوارض عفونی و غیر عفونی به دنبال تزریق خون اتولوگ را نشان داده‌اند(۱۱). خون اتولوگ به روش‌های مختلفی جمع‌آوری می‌شود ۱- جمع‌آوری خون قبل از عمل جراحی(Preoperative Autologous Blood Donation = PABD) که در این روش چند هفته قبل از عمل جراحی و طبق یک برنامه هفتگی از بیمار خون گرفته می‌شود. ۲- جمع‌آوری خون کمی قبل از شروع جراحی همراه با همودیالوشن(Autologous = ANHD Normovolemic Hemodilution Donation) که در این روش کمی قبل از عمل جراحی از بیمار خون گرفته می‌شود و حجم خون جمع‌آوری شده با محلول‌های کریستالوئید یا کلوئیدی جبران و خون بیمار رقیق می‌گردد. ۳- جمع‌آوری یا بازیافت خون حین عمل جراحی(IBS = Intraoperative Blood Salvage) در این روش در طی عمل جراحی خون‌های خارج شده از عروق در محل عمل جمع‌آوری و در خاتمه عمل به بیمار برگردانده می‌شود. ۴- جمع‌آوری خون بعد از عمل جراحی (PBS = Postoperative Blood Salvage) که در این روش خون خارج شده از لوله‌های درناژ که در محل جراحی گذاشته شده است جمع‌آوری و پس از شستشو مجدداً به بیمار تزریق می‌شود(۱۲). در این مطالعه جمع‌آوری خون کمی قبل از شروع جراحی همراه با همودیالوشن و جمع‌آوری یا بازیافت خون حین عمل جراحی به عنوان جمع‌آوری حین عمل اطلاق شده است.

با وجود فواید خون اتولوگ به عنوان خون مطمئن و سالم و مؤثر در کاهش ایجاد عوارض در بیماران، متاسفانه به علت عدم آگاهی پزشکان در زمینه تهیه خون اتولوگ، از خون اتولوگ استفاده چندانی نمی‌شود. بنابراین بر آن شدیم تا ابتدا میزان آگاهی و نگرش پزشکان را در زمینه خون اتولوگ بررسی نموده و سپس با برگزاری کلاس‌های آموزشی، آگاهی آن‌ها را در زمینه مصرف خون اتولوگ افزایش دهیم. سپس میزان درخواست خون اتولوگ در مدت ۶ ماه قبل از آموزش اتولوگ و ۶ ماه بعد از آموزش اتولوگ را مقایسه نموده تا دریابیم که آیا آموزش‌ها مؤثر بوده است یا نه؟

مواد و روش‌ها

این مطالعه یک مطالعه مقطعی بود که بر روی پزشکان

[Downloaded from bloodjournal.ir on 2025-11-26]

عمومی، متخصصین جراحی عمومی، جراحی قلب، جراحی پلاستیک، زنان و زایمان، جراحی اعصاب، ارتوپدی و بیهوشی شاغل در بیمارستان‌های شیراز در سال ۱۳۸۹ انجام گرفت. بدین صورت که از پزشکان برای شرکت در کلاس آموزش خون و فرآورده‌های خونی دعوت به عمل آمد و سپس پرسشنامه‌ای که شامل خصوصیات دموگرافیک آن‌ها و آگاهی و نگرش آن‌ها در مورد خون اتولوگ، فواید و روش‌های تهیه خون اتولوگ بود در اختیار آن‌ها قرار گرفت. سپس تمام پزشکان در زمینه تهیه خون اتولوگ مطابق با استانداردهای سازمان انتقال خون تحت آموزش قرار گرفتند. میزان درخواست خون اتولوگ شش ماه قبل از آموزش با میزان درخواست خون اتولوگ در شش ماه بعد از آموزش مقایسه شد. از آزمون‌های آماری مجذور کا، فیشر و t جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شد. p کمتر از ۰/۰۵ معنادار تلقی شد.

یافته‌ها

از بین ۵۱۹ پزشک درخواست کننده خون، ۱۵۳ نفر آن‌ها(۲۹/۴٪) مرد و ۲۲۳(۴۲/۹۶٪) نفر پزشک عمومی بودند. متوسط سنی افراد مورد مطالعه ۶/۸ ± ۳۳/۲۵ (۶۰-۲۳) سال و متوسط مدت زمان اشتغال به کار آن‌ها ۶/۵ ± ۸/۶۳ (۳۰-۱) سال بود. میانگین نمره آگاهی پزشکان در زمینه خون اتولوگ ۲/۸۷ ± ۱۴/۹۷ (۲۰-۹/۴۴) بود. میانگین آگاهی متخصصین(۲/۹۹ ± ۱۵/۹۵) بیشتر از پزشکان عمومی(۲/۴۳ ± ۱۴/۰۴) بود(p< ۰/۰۵). میانگین آگاهی متخصصین بیهوشی، جراحی عمومی، جراحی قلب، جراحی پلاستیک، زنان و زایمان، جراحی اعصاب و ارتوپدی به ترتیب ۲/۷۳ ± ۱۷/۱۴ ، ۳/۱۴ ± ۱۵/۸۸ ، ۳/۲۶ ± ۱۵/۴۴ ، ۲/۹۴ ± ۱۴/۹۸، ۳/۲۸ ± ۴/۸۸، ۲/۵۶ ± ۱۵/۲۸ و ۳/۰۲ ± ۱۵/۸۴ بود. میانگین آگاهی پزشکان به مدت اشتغال، سن و سال فراغت از تحصیل بستگی نداشت. میانگین آگاهی پزشکان در زمینه خون اتولوگ در مردان، فارغ‌التحصیلان دانشگاه علوم پزشکی شیراز و فارغ‌التحصیلان دانشگاه دولتی بیشتر بود(جدول ۱). میانگین آگاهی متخصصین در زمینه خون اتولوگ بیشتر از پزشکان عمومی بود(p< ۰/۰۵)(جدول ۱).

جدول ۱: میانگین نمره آگاهی پزشکان در زمینه خون اتولوگ بر حسب خصوصیات دموگرافیک آن‌ها

نام متغیر		میانگین آگاهی	p value
جنس	مرد	۱۵/۵۴ ± ۲/۹۴	p= ۰/۰۰۳
	زن	۱۴/۷۱ ± ۲/۸	
تخصص	متخصص	۱۵/۹۵ ± ۲/۹۹	p= ۰/۰۰۱
	عمومی	۱۴/۰۴ ± ۲/۴۳	
نوع دانشگاه	دولتی	۱۵/۳۲ ± ۲/۹۲	p= ۰/۰۰۱
	آزاد	۱۴/۰۹ ± ۲/۵۹	
محل دانشگاه	شیراز	۱۵/۴۱ ± ۲/۹۲	p= ۰/۰۲
	سایر شهرها	۱۴/۷۴ ± ۲/۱۵	

در بین متخصصین، میانگین آگاهی متخصصین بیهوشی بیشتر از سایر متخصصین بود(p< ۰/۰۵). ۷۹/۶٪ از پزشکان در مورد خون اتولوگ اطلاع داشتند. ۹۱/۴٪ از پزشکان بر این باور بودند که تهیه خون به صورت اتولوگ قابل انجام است. ۹۳/۵٪ از پزشکان معتقد بودند استفاده از خون اتولوگ مفید است و ۸۸/۷٪ از آن‌ها استفاده از خون اتولوگ را ترجیح می‌دادند. تنها ۱۱/۸٪ از پزشکان تاکنون از خون اتولوگ جهت بیمارانشان استفاده کرده بودند. دلیل ترجیح خون اتولوگ در ۹۱/۵٪ سلامت خون، ۷/۳٪ ترجیح بیمار، ۰/۶٪ اجتناب از سرکوب ایمنی و ۰/۶٪ توانایی بهتر حمل اکسیژن بود. علت عدم استفاده از خون اتولوگ در ۵۸/۵٪ عدم آگاهی از شرایط تهیه و در خواست خون اتولوگ، ۲۰/۳٪ عدم فکر در مورد استفاده از خون اتولوگ، ۱۵/۱٪ ترس از ایجاد عوارض، کم خونی و مشکلات همودینامیک در بیمار، ۳/۸٪ عدم همکاری سازمان، ۱/۷٪ عدم همکاری بیمار و در ۰/۶٪ عدم اطمینان به کارایی این روش بود. ۶۱/۸٪ از پزشکان اطلاعی در مورد هزینه تهیه خون اتولوگ نداشتند.

میزان آگاهی و میزان استفاده پزشکان در مورد روش جمع‌آوری خون اتولوگ قبل از عمل جراحی بیشتر از سایر روش‌های تهیه خون اتولوگ بود. بیشتر پزشکان روش نگهداری خون قبل از عمل جراحی را برای استفاده در

[Downloaded from bloodjournal.ir on 2025-11-26]

جدول ۲: درصد آگاهی، استفاده و ترجیح پزشکان در مورد روش‌های تهیه خون اتولوگ

	داشتن آگاهی	استفاده تاکنون	ترجیح استفاده
روش جمع‌آوری خون اتولوگ قبل از عمل جراحی	٪۵۸/۳	٪۹۱/۷	٪۶۹/۴
روش جمع‌آوری خون اتولوگ حین جراحی	٪۲۸/۲	٪۵	٪۱۷/۹
روش جمع‌آوری خون اتولوگ بعد از عمل جراحی	٪۱۳/۵	٪۳/۳	٪۱۲/۷

بیمارانشان ترجیح می‌دادند(جدول ۲).

میزان درخواست خون اتولوگ به روش جمع‌آوری قبل از عمل جراحی در شش ماهه اول سال ۱۳۸۹(قبل از انجام آموزش) صفر و در شش ماهه اول سال ۱۳۹۰ (بعد از انجام آموزش)، ۳۶ واحد (٪۰/۰۸) خون‌های اهدایی بود. با آن که این رقم افزایش چشمگیری نداشت ولی از لحاظ آماری افزایش یافته بود($p< ۰/۰۵$). میزان درخواست خون اتولوگ به روش جمع‌آوری نگهداری خون حین عمل جراحی در شش ماهه اول سال ۱۳۸۹ (قبل از انجام آموزش) صفر و در شش ماهه اول سال ۱۳۹۰ (بعد از انجام آموزش)، ۱۲۰ واحد بود و با آن که افزایش چشمگیری نداشت، ولی از لحاظ آماری افزایش یافته بود ($p< ۰/۰۵$). میزان درخواست خون اتولوگ به روش نگهداری بعد از عمل جراحی قبل و بعد از انجام آموزش تغییری نکرده بود.

بحث

در این مطالعه ٪۷۹/۶ از پاسخ‌دهندگان در مورد خون اتولوگ اطلاع داشتند. در مطالعه‌ای که در سال ۱۹۹۰ انجام شده، ٪۹۸ پزشکان در سال ۱۹۹۴ ، ٪۹۷ پزشکان در سال ۱۹۹۹ و ٪۹۹ از پزشکان در این زمینه اطلاع داشتند(۱). در این مطالعه ٪۸۷/۹ از پاسخ‌دهندگان تمایل داشتند که از خون اتولوگ استفاده کنند. در مطالعه‌ای که در سال ۱۹۹۰ انجام گرفت ٪۸۵ ، در سال ۱۹۹۴، ٪۸۶ و در سال ۱۹۹۹، ٪۸۸ از پزشکان تمایل داشتند که از خون اتولوگ استفاده کنند(۱). در مطالعه دیگری نگرش جراحان در رابطه با تزریق خون اتولوگ خوب بود ولی عمق آگاهی آن‌ها متفاوت بود(۱۲).

با وجود تمایل به استفاده از خون اتولوگ، تنها ٪۱۱/۴ از پزشکان تاکنون از خون اتولوگ استفاده کرده بودند.

پایین بودن استفاده از خون اتولوگ مشابه مطالعه‌هایی بود که در سال‌های ۱۹۹۰ ، ۱۹۹۴ و ۱۹۹۹ انجام شده که در آن میزان استفاده از خون اتولوگ ٪۱۰ ، ٪۱۳ و ٪۲۴ بوده است(۱). بین تمایل پزشکان به استفاده از خون اتولوگ و استفاده واقعی آن در بیماران، اختلاف زیادی وجود داشت که مشابه مطالعه‌های قبلی بود. علت آن شاید عدم آگاهی مناسب از شرایط تهیه و درخواست وعدم وجود تسهیلات لازم و موانع درتهیه خون اتولوگ باشد.

بیشترین دلیل ترجیح خون اتولوگ در این مطالعه سلامت خون بود که این یافته مشابه مطالعه‌ای بود که در سال ۱۹۹۹ شده و در آن بیشترین علت تمایل به استفاده از خون اتولوگ، اطمینان از سلامت خون بوده است(۱).

در این مطالعه از بین روش‌های جمع‌آوری خون اتولوگ، بیشتر پزشکان روش جمع آوری خون اتولوگ قبل از عمل جراحی را ترجیح داده بودند. در مطالعه‌ای که در سال ۱۹۹۰ انجام گرفت، بیشتر پزشکان روش جمع‌آوری خون اتولوگ قبل از عمل جراحی را ترجیح داده بودند(۱). از بین روش‌های جمع‌آوری خون اتولوگ، ٪۴۱/۷ از پزشکان از روش جمع‌آوری خون اتولوگ قبل از جراحی، ٪۷۱/۸ از روش جمع‌آوری خون اتولوگ حین جراحی و ٪۸۶/۵ از روش جمع‌آوری خون اتولوگ پس از جراحی اطلاع نداشتند. در مطالعه‌ای که در سال‌های ۱۹۹۰ تا ۱۹۹۹ انجام شده، ٪۵-٪۳ از پزشکان از روش جمع‌آوری خون اتولوگ قبل از جراحی، ٪۱۴-٪۸ از روش جمع‌آوری حین جراحی و ٪۳۵-٪۱۶ از روش جمع‌آوری بعد از عمل جراحی اطلاع نداشتند(۱).

در این مطالعه ٪۲۸/۲ از پزشکان از روش جمع‌آوری خون اتولوگ حین عمل جراحی اطلاع داشتند که میزان آگاهی متخصصین بیهوشی، بیشتر از سایر متخصصین بود.

[Downloaded from bloodjournal.ir on 2025-11-26]

در مطالعه‌ای که در سال‌های ۱۹۹۹-۱۹۹۰ انجام گرفت، تنها متخصصین جراحی عمومی، ارتوپدی و جراحی قلب از این روش اطلاع داشتند(۱).

بیشترین علت عدم استفاده از خون اتولوگ در این مطالعه، عدم آگاهی از شرایط تهیه و درخواست خون اتولوگ و عدم فکر در مورد استفاده از خون اتولوگ بود. در حالی که در سایر مطالعه‌ها، بیشترین علت عدم استفاده از این روش، هزینه جمع‌آوری خون اتولوگ و عدم همکاری پرسنل مربوطه و علل دیگر گزارش شده است(۱).

در این مطالعه بیشترین روش مورد استفاده، روش جمع‌آوری خون اتولوگ قبل از جراحی بود. در حالی که بررسی سایر مطالعه‌ها نشان داد که در طول سال‌ها، استفاده از روش‌های جمع‌آوری خون اتولوگ حین جراحی افزایش یافته و روش جمع‌آوری خون قبل از عمل جراحی کاهش یافته است(۱). به نظر می‌رسد با توجه به این که استفاده از روش‌های جمع‌آوری خون اتولوگ حین جراحی کم هزینه‌تر و با ایجاد استرس و اضطراب کمتر در بیمار و برقرارسازی بهتر وضعیت انعقادی است و با استفاده از خون تازه که حاوی فاکتورهای انعقادی و پلاکت است انجام می‌شود، بایستی آموزش مناسبی در زمینه استفاده بیشتر از این روش صورت گیرد. شاید علت عدم استفاده از این روش، عدم همکاری کارکنان، عدم آگاهی پزشکان، عدم موجود بودن کیسه خون در بیمارستان برای جمع‌آوری خون، وقت‌گیر بودن این روش و شیوع بالای کم خونی در بیماران قبل از جراحی باشد. در این مطالعه تنها ۲۸/۲٪ از پزشکان از رایگان بودن فرآیند تهیه خون اتولوگ اطلاع داشتند که شاید عدم آگاهی از رایگان بودن خون اتولوگ و در دسترس بودن فرآورده‌های آلوژن به صورت رایگان، یکی از دلایل کمی درخواست خون اتولوگ باشد. متاسفانه آمار دقیقی از میزان درخواست خون اتولوگ در کشور ایران وجود نداشت.

در این مطالعه علی‌رغم آموزش خون اتولوگ، متاسفانه میزان استفاده از آن افزایش چندانی نداشت. در مطالعه دیگری که از سال ۱۹۹۰ تا ۱۹۹۹ انجام شده نیز با وجود تاکید بر جمع‌آوری خون اتولوگ، استفاده از این روش افزایش نیافته است(۱). علی‌رغم انجام آموزش متاسفانه هنوز استفاده از این روش بسیار کم است که نتایج آن مشابه مطالعه‌های قبلی می‌باشد(۱۶-۱۲). علت آن شاید عدم توجه به اهمیت خون اتولوگ، عدم وجود تسهیلات لازم، عدم همکاری بین عوامل درگیر(بیمار، پزشک و پرسنل) و موانع تهیه خون اتولوگ باشد. هم چنین انجام آن در بیمارستان‌ها نیاز به همکاری عوامل درگیر دارد بنابراین کلید موفقیت در اجرا، ایجاد انگیزه، برقراری ارتباط مناسب و همکاری بین عوامل درگیر(بیمار، پزشک و پرسنل) و برنامه‌ریزی برای انجام آن می‌باشد و هم چنین مشخص نمودن اهمیت دریافت خون اتولوگ در بیماران نیز باعث می‌شود بیماران تمایل بیشتری برای دریافت خون اتولوگ داشته باشند. به نظر می‌رسد بایستی اهمیت خون اتولوگ را مشخص نمود تا بتوان انگیزه و تعهد برای استقرار آن ایجاد گردد و بایستی آن قدر بر اهمیت استفاده از آن و آموزش چگونگی تهیه آن تاکید و پافشاری کرد تا استفاده از این خون نهادینه شود. به نظر می‌رسد سازمان انتقال خون با تاکید بر اهمیت خون اتولوگ از نظر اطمینان از سلامت خون، برگزاری جلسات آموزشی برای پزشکان درخواست‌کننده خون، مشخص نمودن اهمیت خون اتولوگ در گیرندگان و ارایه همکاری لازم با پزشکان و بانک خون بیمارستان‌ها در نهادینه کردن خون اتولوگ، می‌تواند گام مؤثری بردارد.

نتیجه‌گیری

در این مطالعه آگاهی کلی در رابطه با روش‌های تهیه خون اتولوگ پایین بود و بین تمایل پزشکان به استفاده از خون اتولوگ و استفاده واقعی از آن در بیماران، اختلاف زیادی وجود داشت و علی‌رغم اطلاع‌رسانی در زمینه نحوه تهیه خون اتولوگ، میزان استفاده از این روش افزایش قابل ملاحظه‌ای نداشت. بایستی آن قدر بر اهمیت استفاده از خون اتولوگ و آموزش چگونگی تهیه آن تاکید و پافشاری کرد تا استفاده از آن نهادینه شود.

[Downloaded from bloodjournal.ir on 2025-11-26]

References :

1- Torella F, Haynes SL, Lardi A, O'Dwyer ST, McCollum CN. Unchanging attitudes to autologous transfusion in the UK. Transfus Med 2001; 11(1): 9-15.
2- Jensen BA. Rational blood reservation for elective surgery. A prospective evaluation of blood reservation, use of transfusions and resources. Ugeskr Laeger 1992; 154(13): 850-5. [Article in Danish]
3- Alvarez do Barrio M, González Díez R, Hernández Sánchez JM, Oyonarte Gómez S. Residual risk of transfusion-transmitted viral infections in Spain, 1997-2002, and impact of nucleic acid testing. Euro Surveill 2005; 10(2): 20-2.
4- Germain M, Gélinas S, Delage G. Estimates of risk of window-period transmission of blood-borne viral diseases in Quebec. CMAJ 2004; 170(7): 1077-8.
5- O'Brien SF, Yi QL, Fan W, Scalia V, Kleinman SH, Vamvakas EC. Current incidence and estimated residual risk of transfusion-transmitted infections in donations made to Canadian Blood Services. Transfusion 2007; 47(2): 316-25.
6- Kitchen AD, Barbara JA. Current information on the infectious risks of allogeneic blood transfusion. Transfusion Alter Transfusion Med 2008; 10(3): 102-111.
7- Maresch C, Schluter PJ, Wilson AD, Sleigh A. Residual infectious disease risk in screened blood transfusion from a high-prevalence population: Santa Catarina, Brazil. Transfusion 2008; 48(2): 273-81.
8- Perrotta PL, Snyder EL. Non-infectious complications of transfusion therapy. Blood Rev 2001; 15(2): 69-83.
9- Williamson LM, Lowe S, Love EM, Cohen H, Soldan K, McClelland DB, *et al*. Serious hazards of transfusion (SHOT) initiative: analysis of the first two annual reports. BMJ 1999; 319(7201): 9-16.
10- Winyard G (NHS Executive). Better blood transfusion. Health Serv Cir 1998, 1224.
11- Adias TC, Jeremiah Z, Uko E, Osaro E. Autologous blood transfusion--a review. S Afr J Surg 2006; 44(3): 114-6, 118.
12- Strauss RG, Ferguson KJ, Stone GG, McVay PA, Black D, Stehling L, *et al*. Surgeons' knowledge, attitude, and use of preoperative autologous blood donation. Transfusion 1990; 30(5): 418-22.
13- Hill J, James V. Survey of autologous blood transfusion activity in England (2001). Transfus Med 2003; 13(1): 9-15.
14- Voak D, Finney RE, Forman K, Kelsey P, Mitchell R, Murphy MF, *et al*. Guidelines for autologous transfusion. I. Pre-operative autologous donation. Transfus Med 1993; 3(4): 307-16.
15- Napier JA, Bruce M, Chapman J, Duguid JK, Kelsey PR, Knowles SM, *et al*. Guidelines for autologous transfusion. II. Perioperative haemodilution and cell salvage. British Committee for Standards in Haematology Blood Transfusion Task Force. Autologous Transfusion Working Party. Br J Anaesth 1997; 78(6): 768-71.
16- Duffy G, Neal KR. Differences in post-operative infection rates between patients receiving autologous and allogeneic blood transfusion: a meta-analysis of published randomized and nonrandomized studies. Transfus Med 1996; 6(4): 325-8.

[Downloaded from bloodjournal.ir on 2025-11-26]

Sci J Iran Blood Transfus Organ 2013; 10(2):122-128

Original Article

Physicians' knowledge about and their attitude toward autologus blood donation and the effect of education

Kasraian L.[1,2], Tavassoli A.R.[1,2]

[1]*Blood Transfusion Research Center, High Institute for Research and Education in Transfusion Medicine, Tehran, Iran*
[2]*Shiraz Regional Educational Blood Transfusion Center, Shiraz, Iran*

Abstract

Background and Objectives

Considering infectious and non-infectious complications of blood transfusion, we decided to survey physicians' knowledge about and their attitudes toward autologous blood and to see how education can affect them.

Materials and Methods

A cross-sectional study was conducted on general physicians and specialists who ordered blood and blood products in Shiraz hospitals. A questionnaire aiming to elicit demographic characteristics, and evaluate the knowledge about collection methods of autologus blood and its benefit was used for data collection. Then, we provided education about autologus blood for participants. The rate of ordered autologus blood was compared before and after the intervention. We used chi-square, fisher and t-test for data analysis.

Results

The mean score of physicians' knowledge about autologus blood was 14.41 ± 3.32 (2.86-20) that was lower than that of specialists with the mean of 15.95 ± 2. The most common reasons for the use and non-use of autologous blood were blood safety for the former and the lack of knowledge about preparation and prescription of autologus blood for the latter. The knowledge level of physicians was higher in pre-operative collection methods than in other fields of autologous blood collection.

Conclusions

Physicians' knowledge about autologus blood was evaluated to be low and despite their desire for its use, the practical rate was still low. The results showed that even education provided to physicians did not increase the ordering rate of autologus blood.

Key words: Blood Transfusion, Blood Safety, Physicians, Knowledge

Received: 1 May 2012
Accepted:9 Oct 2012

Correspondence: Kasraian L., Community Medicine Specialist. Associate Professor of Blood Transfusion Research Center, High Institute for Research and Education in Transfusion Medicine and Shiraz Regional Educational Blood Transfusion Center.
P.O.Box: 1153, Shiraz, Iran. Tel: (+98711) 6273445; Fax: (+98711) 6264006
E-mail: *lKasraian@yahoo.com*

[Downloaded from bloodjournal.ir on 2025-11-26]