

بررسی سطح آگاهی آرایشگران در زمینه راههای انتقال بیماری هپاتیت ب و ایدز

سید منصور کشفی^۱، علی خانی جیحونی^{۲*}، فاطمه محمد خواه^۳، اکبر بابایی حیدرآبادی^۴، مجید زینلی^۵

(۱) گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شیراز

(۲) گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی فسا

(۳) گروه آموزش بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه تربیت مدرس تهران

(۴) کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران

(۵) سازمان انتقال فون، ایلام

تاریخ دریافت:

تاریخ پذیرش:

چکیده

مقدمه: بیماری ایدز و هپاتیت ب در حال حاضر یک مشکل جهانی است که آثار مخرب آن امید به زندگی را در میلیونها انسان به شدت کاهش داده است. اگر چه برخی از کشورهای توسعه یافته در مهار ایدمی، موققیتهای چشمگیری داشته‌اند، اما در کشورهای در حال توسعه، گسترش اپیدمی همچنان ادامه دارد. بدون شک، یکی از علل شیوع و بروز این دو بیماری، فقدان آگاهی لازم برای پیشگیری و مقابله در بین افراد مختلف جامعه، خصوصاً افرادی که مستقیماً در معرض خطر بیماری هستند می‌باشد. پژوهش حاضر با هدف بررسی سطح آگاهی آرایشگران شهرستان مرودشت در زمینه راههای انتقال و پیشگیری بیماری ایدز و هپاتیت ب، انجام شد.

مواد و روش‌ها: پژوهش حاضر یک مطالعه مقطعی است. جامعه پژوهش ۱۸۰ آرایشگر (۱۱۰ نفر مرد و ۷۰ نفر زن) شهرستان مرودشت بودند. ابزار گردآوری اطلاعات شامل دو بخش اطلاعات دموگرافیک و سوالات مربوط به آگاهی در خصوص بیماری ایدز و هپاتیت بوده که پس از جمع آوری داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS و آزمونهای آماری ضریب همبستگی و آنالیز واریانس مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است.

یافته‌های پژوهش: میانگین سنی افراد مورد بررسی ۲۹ سال بود. این پژوهش مشخص نمود که داشتن سابقه شرکت در کلاس آموزشی و سن واحدهای پژوهش با آگاهی آنان در خصوص این دو بیماری رابطه معنی داری نشان نمی‌دهد. اما سطح تحصیلات، رابطه معنی داری را با آگاهی در خصوص بیماری ایدز نشان داد هر چند که در مورد بیماری هپاتیت این رابطه، معنی دار نبود. ۷۶ درصد از واحدهای مورد پژوهش، آگاهی خوبی نسبت به بیماری ایدز داشتند و ۵۸ درصد از افراد نیز از آگاهی خوبی نسبت به بیماری هپاتیت (ب) برخودار بودند.

بحث و نتیجه گیری: با توجه به نتایج بدست آمده، سطح آگاهی جامعه مورد پژوهش در مورد راههای پیشگیری و انتقال بیماری‌های ایدز و هپاتیت ب، پایین است. بنابراین، لازم است که کارکنان بهداشتی به مسئله آموزش توجه بیشتری را مبذول دارند و حتی المقدور، خطرات احتمالی و راههای پیشگیری از این دو بیماری مهم را به افراد مختلف جامعه و خصوصاً افرادی که بیشتر در معرض خطر شیوع بیماری هستند، آموزش دهند.

واژه‌های کلیدی: بیماری ایدز، هپاتیت ب، آگاهی، آموزش بهداشت

*نویسنده مسئول: گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی فسا

Email: khani_1512@yahoo.com

مقدمه

رفتارهای پرخطر و از میان این علل متعدد، نقش عامل اطلاعات و دانش درباره جوانب مختلف ایدز و هپاتیت، در جوامع مختلف، مورد تأکید قرار گرفته است. افزایش سطح آگاهی و ارتقای نگرش جامعه با تأکید بر گروههای پرخطر در این خصوص، به عنوان یکی از ارکان سیاست و راهبردهای طراحی شده با هدف پیشگیری از ابتلا به این بیماری‌ها از سوی سازمان جهانی بهداشت و نیز سازمانها و نهادهای مسئول حفظ سلامت در کشورهای مختلف مطرح بوده است. در واقع تأثیر آگاهی و اطلاعات مردم نسبت به هپاتیت (ب) و ایدز، نقش حیاتی در پیشگیری از آن را دارد (8). نظر به اهمیت کنترل بیماری ایدز و هپاتیت در مشاغل مخاطره آمیزی همچون آرایشگری و با توجه به تماس مستقیم آرایشگران با گروههای مختلف جامعه، مطالعه حاضر به بررسی میزان آگاهی سطح آرایشگران شهرستان مرودشت در زمینه راههای انتقال و پیشگیری این دو بیماری می‌پردازد.

مواد و روش‌ها

در طی این مطالعه مقطعی، تعداد 180 نفر از آرایشگران شهرستان مرودشت (110) مرد و 70 نفر (زن) شرکت داشتند. از طریق هماهنگی دانشگاه علوم پزشکی شیراز با مرکز بهداشت شهرستان مرودشت کلیه آرایشگران در طرح شرکت کردند ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه‌ای مشتمل بر مشخصات دموگرافیک (7 سؤال)، سوالات آگاهی در مورد بیماری ایدز و راههای انتقال و پیشگیری از ایدز (15 سؤال) و میزان آگاهی افراد در ارتباط با راههای انتقال و پیشگیری از هپاتیت ب (15 سؤال) بود. معیار سنجش سطح آگاهی، تعداد پاسخ‌های صحیح بود و مجموع امتیازات بدست آمده بطور قراردادی در سه گروه مطلوب (نمره 10-15)، متوسط (نمره 9-5) و ضعیف (نمره کمتر از 4) تقسیم می‌شوند. برای تعیین اعتبار محتوای پرسشنامه طرح، با متخصص عفونی مشاوره به عمل آمد و نیز جهت پایابی پرسشنامه، قبل از اجرای مطالعه، پرسشنامه توسط 20 آرایشگر تکمیل گردید و اصلاحات نهایی بر روی پرسشنامه به عمل آمد. پس از جمع آوری داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و از آزمونهای

کنترل بیماری ایدز و هپاتیت B مستلزم پیشگیری، آموزش بهداشت و بالا بردن سطح آگاهی های جامعه است (1). بر اساس آخرین آمار ارائه شده تا پایان نیمه اول سال 1388، کل موارد مبتلا به ایدز در کشور ما، 20130 مورد گزارش شده است (2). هپاتیت ب بیش از 2 میلیارد نفر از مردم جهان را مبتلا کرده و هم اکنون حدود 350 میلیون نفر ناقل مزمن این بیماری در جهان زندگی می‌کنند. 25 تا 30 درصد این افراد به علت بیماری کبدی زودتر از معمول فوت می‌کنند (3).

بیماری هپاتیت مزمن ویروسی در حال حاضر، یکی از مهمترین مشکلات بهداشتی جهان را شامل می‌شود. به طوریکه 5 درصد افراد جهان به خصوص در نواحی آندمیک نظیر آسیا و آفریقا به آن مبتلا هستند (4) این بیماری بعد از سل و مalaria شایع‌ترین بیماری مسری و عفونی است که سالانه حدود 50 میلیون نفر به تعداد افراد آلوده در دنیا اضافه می‌شوند (5) رقم مبتلایان در ایران حدود 3 درصد کل جمعیت است (4) هپاتیت ویروسی در امریکا علت 25 درصد موارد هپاتیت مزمن است. در حالی که در ایران 70 تا 80 درصد هپاتیت‌های مزمن توسط ویروس هپاتیت (ب) ایجاد می‌شود. به همین دلیل هپاتیت (ب) به تنهایی، مهمترین عامل بیماری کبد و اصلی ترین علت مرگ و میر بالغین ناشی از بیماری هپاتیت در ایران است (4). در واقع ویروس هپاتیت (ب) شایع‌ترین علت هپاتیت حاد و مزمن بالغین و شایع‌ترین علت سیروز کبدی و هپاتوسلولار کارسینومای کبدی در ایران محسوب می‌شود (6). 37٪ داوطلبان اهدا خون در کشور ما آنتی بادی هپاتیت (ب) در خون خود را داشته‌اند و 25٪ آنها ناقل آنتی ژن باقی مانده‌اند (7). روند رو به گسترش موارد ابتلا و امار، بیانگر این نکته است که ایدز و هپاتیت (ب) ممکن است در آینده به یک مشکل حاد تبدیل شود و باستی این دو بیماری تحت کنترل قرار گیرند.

همواره علل متعددی برای افزایش عفونت مطرح بوده است از جمله انتقال بیماری از راههای مختلف و متنوع، عدم دسترسی به یک روش درمانی مؤثر، افزایش

ندارد. همچنین بر اساس یافته‌های پژوهش، ۵۵ درصد از افراد مورد مطالعه، دارای تحصیلات دیپلم و بالاتر، ۴۰ درصد دارای تحصیلات راهنمایی و ۵ درصد بیسواند بودند.

آزمون آنالیز واریانس رابطه معنی داری را بین سطح تحصیلات با آگاهی نشان داد ($P<0.001$) (جدول ۱). اما در مورد بیماری هپاتیت (ب)، سطح تحصیلات با آگاهی، رابطه معنی داری را نشان نداد. یافته‌ها مشخص نمود که ۷۶٪ از واحدهای پژوهشی نسبت به بیماری ایدز، دارای آگاهی خوب و ۲۰ درصد دارای آگاهی متوسط بودند. اما نسبت به بیماری هپاتیت (ب) تنها ۵۸ درصد دارای آگاهی خوب بودند و ۳۲٪ از افراد، آگاهی ضعیفی داشتند (جدول ۲ و ۳).

ضریب همبستگی و آنالیز واریانس استفاده شد. اخلاق پژوهشی در این مطالعه از طریق گرفتن رضایت نامه از واحدهای مورد پژوهش و همچنین محترمانه نگهداشتن اطلاعات پاسخگویان صورت گرفت.

یافته‌های پژوهش

نتایج بدست آمده و از این پژوهش نشان داد که میانگین سنی افراد مورد بررسی ۲۹ سال بود. ۲۵ درصد از واحدهای مورد پژوهش سابقه شرکت در کلاس آموزشی در خصوص بیماری ایدز و هپاتیت داشتند. اما ۷۵ درصد از واحدهای مورد پژوهش سابقه شرکت در چنین کلاس‌هایی نداشتند که رابطه معنی داری با سطح آگاهی در مورد این دو بیماری نداشت. آزمون ضریب همبستگی نشان داد که بین سن و آگاهی واحدهای مورد پژوهش، رابطه معنی داری وجود

جدول شماره ۱: بررسی توزیع فراوانی واحدهای مورد پژوهش بر حسب مشخصات دموگرافیک

متغیر	تعداد	درصد
جنس	مرد	38/88
	زن	61/11
تحصیلات	بیسواند	5
	راهنمایی	40
	دیپلم و بالاتر	55
	بلی	25
سابقه شرکت در کلاس آموزشی	خیر	75
	مجرد	40
	متاهل	60
وضعیت تأهل	جمع	180
	امتناع	108

جدول شماره ۲: بررسی سطح نمره آگاهی واحدهای پژوهشی در خصوص بیماری ایدز

امتناع	امتناع	تعداد	درصد
ضعیف (۰-۴)	امتناع	۹	۵
متوسط (۵-۹)	امتناع	۳۶	۲۰
مطلوب (۱۰-۱۵)	امتناع	۱۳۵	۷۵
جمع	امتناع	۱۸۰	۱۰۰

جدول شماره ۳: بررسی سطح نمره آگاهی واحدهای پژوهشی در خصوص بیماری هپاتیت ب

امتناع	امتناع	تعداد	درصد
ضعیف (۰-۴)	امتناع	۱۸	۱۰
متوسط (۵-۹)	امتناع	۵۷	۳۱/۶۶
مطلوب (۱۰-۱۵)	امتناع	۱۰۵	۵۸/۳۴
جمع	امتناع	۱۸۰	۱۰۰

بحث و نتیجه گیری

برای اینکه مردم آماده شناخت و به کارگیری شیوه‌های درست زندگی درجهت حفظ سلامت و اجتناب از بیماری باشند، نیاز به جهت دادن رفتار آنها می‌باشد. علم و هنر آموزش مناسب برای تأمین رفتار بهداشتی و جلب مردم به یک فرآیند یادگیری برای ایجاد رفتار مطلوب به منظور حفظ سلامت نیاز به آموزش مدام و بهداشتی است که با هدف تغییر رفتار غیربهداشتی به رفتار بهداشتی وارد عمل می‌شود (9).

یافته‌های این پژوهش نشان داد که بین متغیرهای دموگرافیکی سن با آگاهی واحدهای مورد پژوهش، رابطه معنی داری وجود ندارد. در بررسی مؤمنی و همکاران، که بر روی دانش آموزان مقطع پیش‌دانشگاهی شهر یاسوج صورت گرفت، بین سن نمونه‌ها با آگاهی و نگرش دانش آموزان ارتباط معنی داری ملاحظه نگردید (10). اما بررسی سیام در زنان متأهل رشت نشان داد که بین سن نمونه‌ها و آگاهی آنها در مورد ایدز رابطه معنی داری وجود دارد (11). در پژوهش حاضر، بین آگاهی و سطح سواد ارتباط معنی داری وجود داشت یعنی افراد دارای سطح تحصیلات بالاتر، آگاهی بهتری داشتند. در پژوهشی که آقای صالح در دانشجویان دانشگاه بنیان انجام داد رابطه معنی داری بین سطح تحصیلات و آگاهی بدست آورد (12) در تحقیقی که کریمی در بین دانش آموزان شهر یزد انجام داد نشان داد که با بالارفتن سطح تحصیلات آگاهی و نگرش دانش آموزان در رابطه با ایدز بالارفته است (13). مطالعات انجام شده در امریکا نشان می‌دهد که نقش آموزش در سلامت بطور کلی، بیش از درآمد و شغل بوده و بی سوادی می‌تواند موجب عدم احساس مسؤولیت نسبت امور بهداشتی درمانی گردد (14). نگاه تحلیلی به یافته‌های بخش آگاهی، نشان می‌دهد که علیرغم گذشت بیش از دو دهه از بروز ایدز در کشورمان و لزوم توجه ویژه به آموزش، حدود 21٪ از واحدهای مورد پژوهش آگاهی مناسبی درباره ایدز ندارند. بیلینگر و استوکز می‌نویسند عواملی که می‌توانند بر رفتار بهداشتی تأثیر اقتصادی، اجتماعی دانش و آگاهی از بیماری و میزان

آموزش بهداشتی است که شخص دریافت می‌کند (15).

در مطالعه‌ای نیز که عماد در شهر سنندج انجام داد، به بررسی آگاهی افراد بالای 15 سال در زمینه راههای انتقال و پیشگیری بیماری ایدز و هپاتیت ب پرداخت. این مطالعه نشان داد که میزان آگاهی افراد از این بیماری کم بوده و بین میزان آگاهی افراد با شغل، تحصیلات و سن آنها رابطه معنی داری وجود دارد (16). مطالعه‌ای که در سال 1992 چهت بررسی آگاهی معلمان مدارس هندستان درخصوص بیماری ایدز انجام شده بود نشان داد که میزان آگاهی معلمان نسبت به بیماری کم بوده و بین میزان آگاهی از راههای پیشگیری و انتقال آن با سن و شغل و میزان تحصیلات ارتباط معنی داری وجود دارد (17) که یافته‌های این مطالعات با مطالعه ما همخوانی دارد. همچنین فقط 58٪ از جامعه مورد پژوهش دارای سطح آگاهی خوب نسبت به راههای انتقال هپاتیت (ب) بودند. نتایج نشان می‌دهد علیرغم وجود شیوع بالای هپاتیت (ب) در جامعه و خطر انتقال آن، میزان آگاهی جامعه از ماهیت و خطرات آن بسیار پایین است. در همین رابطه، مطالعه‌ای که رازاک درخصوص آگاهی و نگرش دندانپزشکان در مالزی انجام داد، 99/6٪ واکسن هپاتیت (ب) را مفید می‌دانستند در حالیکه در عمل فقط 44/8٪ واکسن دریافت کرده بودند و 71٪ از دریافت کننده‌ها و 62٪ از کسانی که واکسن نزدیک بودند، خطر بالای هپاتیت (ب) را می‌دانستند (18). این نشان می‌دهد که میزان آگاهی پایین در مراجعه با بیمار هپاتیت (ب) وجود دارد که می‌تواند جامعه را با خطر جدی مواجه سازد. برای افزایش ایمنی هر چه بیشتر لازم است اقدامات عاجل از طریق کارکنان بهداشتی انجام گیرد و به طور مستمر آموزش بهداشت داده شود. در مطالعه‌ای توصیفی مقطعی که میتوان پاک گوهر و همکارانش در خصوص میزان آگاهی مامها از بیماری هپاتیت (ب) انجام دادند، نشان داد که میزان آگاهی افراد تحت مطالعه از بیماری در سطح متوسط بوده است (19) که یافته‌های مطالعه را تأیید می‌کند.

با توجه به نتایج بدست آمده، سطح آگاهی جامعه مورد پژوهش در مورد راههای پیشگیری و انتقال

احتمالی و راههای پیشگیری از این دو بیماری مهم را به افراد مختلف جامعه و خصوصاً افرادی که بیشتر در معرض خطر شیوع بیماری هستند، آموزش دهنند.

بیماری های ایدز و هپاتیت ب، پایین است. بنابراین، لازم است که کارکنان بهداشتی به مسئله آموزش توجه بیشتری را مبذول دارند و حتی المقدور، خطرات

References

- 1-2004 AIDS HIV update. Available at://www.medceu.com/course test. cfm? CID=7B
- 2- مرکز مدیریت بیماریهای وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی معاونت سلامت سال 1388
- 3-zucherman, A J. More than third of population has been infected with B Hepatitis more than with viruses. 1999. http://www google.com
- 4-ابراهیمی دریابی، موسوی ناصر. هپاتیت ویروسی و اتوایمیون چاپ اول نشر طبیب 1378
- 5-ملک زاده رضا، هپاتیت ویروسی در ایران و جهان اپیدمیولوژی تشخیص، درمان و پیشگیری تهران خلاصه مقالات هشتمین کنگره متخصصین داخلی 1376
- 6-علیزاده بهروز، علل هپاتیت مزمن در تهران خلاصه مقالات نهمین کنگره متخصصین داخلی 1379
- 7-میرمؤمن شهرام، ریاضی ابراهیم، بررسی اهمیت بالینی هپاتیت (ب) در بیماران تالاسمی وابسته به تزریق خون، نهمین کنگره بیماری های عفونی و گرمسیر 25 تا 29 دی ماه 1379
- 8-موارد، بروکروم جی، درمان HIV برای متخصصین بهداشت و علوم پزشکی ترجمه رضایی ع، چاپ اول تهران انتشارات اداره کل پیشگیری و مبارزه با بیماریها و وزارت بهداشت درمان و آموزش پیشگیری 1378 ص 1-30
- 9-Bluthenthal RN, kral AH, Gee I et al. The effect of syringe exchange use of high risk injection drug users, a cohort study. AIDS 2000, 605-610.
- 10- مؤمنی ابراهیم، کریمی زهره، ملک زاده جانمحمد و همکاران. آگاهی و نگرش دانش آموزان مقطع دبیرستان شهر یاسوج در مورد ایدز، فصلنامه علمی دنا، دوره یک، شماره 1: تابستان 85 صفحات 24 تا 30
- 11-Momeni E, Karimi Z, Malekzadeh JM, Moshfe H. The Knowledge Level and Attitude of Pre-University Students of Yasuj City Towards AIDS in 2003
- 12- مختصری درباره ایدز. وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی معاونت سلامت، مرکز مدیریت بیماریها 80/10/1
- 13-salleh ED. Setual KAP to AIDS and sexually transmitted disease of students at the university of Benin (togo), Sante 1999, Mar- Apr; 9(2): 102-109.
- 14- کریمی مهران، سعاد تجویلی. آگاهی و نگرش دانش آموزان دوره متوسطه یزد نسبت به بیمار ایدز، مجله دانشگاه علوم پزشکی یزد، سال هشتم، دوره یازدهم، شماره 4، سال 1379، ص 5
- 15- Attitude and knowledge of high school students in Yazd towards AIDS Karimi M, Shahbazi L, Samet M, Hadi Zadeh M
- 16- مجله دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد زمستان 1379؛(8) (ضمیمه 4 (ویژه نامه بهداشت 2) 10-5: 10-4. آگاهی و نگرش دانش آموزان دوره متوسطه شهر یزد نسبت به بیماری ایدز در سال تحصیلی 1377-78
- 17-Schatté Rk, Garret GR. Responding to the homeless: policy and practice. New york: plenum: 1992.
- 18-Billings, Govern DM. Medical surgical Nursing: common problem of Adult children Across the life span. New yourk: Mosby 1992.
- 19-معمار نیر. بررسی آگاهی افراد بالای 15 سال در زمینه راههای انتقال و پیشگیری از بیماری ایدز و هپاتیت (ب) در شهر سنندج. مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی گیلان. سال دهم. شماره 37 و 38، 1380
- 20-Memar N. Knowledge of people over 15 years old about prophylaxis and

- transferring of AIDS and Hepatitis B in Sanandaj. Journal of Guilan University of Medical Sciences,
- 21-Srivastava VK. AIDS Awareness among school teacher in Rural of India. Public Health 1992; 16 (3): 50-55.
- 22-Razak I A. etal. A wariness and attitude toward HB Among Malaysia Dentisstis. Clin Prev. Dent 1991; 13 (4): 44.
- 23-پاک‌گوهر مینو و همکاران. بررسی مقایسه‌ای میزان آگاهی ماماهای دانشجویان مامایی از هپاتیت (ب) مجله دانشگاه علوم پزشکی تهران. سال نهم شماره 19، زمستان 1382.



A Survey on awareness level of transmission ways of B- hepatitis and Aids among Marvdash City barbers

Kashfi SM¹, Khani Jyhouni A^{2*}, Mohammadkhah F³, Babaei Heydarabadi A⁴, Zeinali M⁵

(Received:)

Accepted:)

Abstract

Introduction: HIV-AIDS and hepatitis B are the global problems that their destructive effects threaten life expectancies in millions of people. Although in some developed countries a significant success in control of these diseases had seen, but in developing countries still the expanding epidemic continues. One of the causes of prevalence and incidence of these two diseases is lack of the necessary knowledge in society, especially in those who are directly at risk of these diseases. This study aimed to assess Marvdash hairdresser awareness in the field of transmission and prevention of AIDS and hepatitis B.

Materials and methods: This survey was a cross- sectional study. The study population included 180 Marvdash hairdressers (110 males & 70 females). Data collection tools consisted of two parts: questions on demographic characteristics and questions related to knowledge about AIDS and hepatitis B. SPSS software were used to

analyzed data based on ANOVA and correlation coefficient.

Findings: Mean age of the participants was 29 years. The results showed that the participation in the educational classes has not a significant correlation with the ages of participants ($p < 0.05$). However, the level of academically educations showed a significant relationship with the knowledge about AIDS, but the correlation was not significant in relation to hepatitis B. 76% of the subjects had a good knowledge of AIDS and 58% of people were also aware of hepatitis B.

Discussion & Conclusion: Findings of the present study revealed that the subjects under study have a low knowledge about AIDS and hepatitis. Therefore, the health authorities should appropriately educate the subject with high risk for the two diseases.

Key word: awareness, AIDS, hepatitis B, Health education

1. Dept of Public Health, Faculty of Health, Shiraz University of Medical Science, Shiraz, Iran

2. Dept of Public Health, Faculty of Health, Fasa University of Medical Science, Fasa, Iran

3. Dept of Health Education, Faculty of Health, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

4. Dept of Public Health, Student's committee research, Faculty of Health, ShahidBeheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

5. Ilam Blood Transfusion Organization, Ilam, Iran

*(corresponding author)