دانش مبتلایان به پرفشاری خون از علائم و عوارض بیماری و میزان فشار خون خود

غلامحسین محمودی راد [1] - دکتر زهرا محمودی‌راد [2]

چکیده

زمینه و هدف: کنترل فشار خون یکی از مشکلات اساسی مبتلایان به پرفشاری خون می‌باشد که در نتیجه عدم پذیرش بیماری و درمان از جانب بیمار به وجود می‌آید. با توجه به این که سطح دانش بیماران می‌تواند عامل مهمّی در پذیرش درمان این‌گونه بیماریها باشد، مطالعه حاضر به منظور بررسی سطح آگاهی و دانش بیماران مبتلا به پرفشاری خون از میزان فشار خون خود، علائم و عوارض بیماری پرفشاری خون انجام شد.

روش تحقیق: این مطالعه توصیفی- تحلیلی در سال ۱۳۸۳ و در بخشهای مختلف (اورژانس، قلب، CCU و درمانگاههای تخصصی) بیمارستان ولی‌عصر (عج) شهر بیرجند انجام شد. ۳۸۵ بیمار از جامعه آماری در دسترس انتخاب شدند و مورد مصاحبه قرار گرفتند. ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه‌ای حاوی دو بخش اطلاعات جمعیت‌شناختی و سنجش دانش بیماران از محدوده فشار خون خود، فشار خون سیستول و دیاستول و سطح دانش آنان از علائم و عوارض بیماری پرفشاری خون بود. روایی پرسشنامه توسط چهار نفر متخصص قلب مورد تایید قرار گرفت. اطلاعات جمع‌آوری شده با استفاده از جداول توصیفی و آزمون Chi-Square سطح معنی‌داری P≤۰/۰۵ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها: از میان ۳۸۵ بیمار مورد پژوهش ۲۸/۴٪ در گروه سنی ۵۱-۶۰ سال قرار داشتند؛ میانگین سنی این افراد ۱۳/۱۴±۵۸ سال بود. پاسخ ۷۷/۱٪ و ۴۴/۹٪ از بیماران به ترتیب به سؤالات مربوط به محدوده فشار خون سیستول و دیاستول صحیح بود. ۷۳٪ محدوده فشار خون خود را می‌دانستند. ۷۹/۹٪از بدون علامت بودن بیماری پرفشاری خون و ۵۹٪ نسبت به عوارض کلیوی بیماری پرفشاری خون آگاهی نداشتند. سطح دانش ۳۲/۵٪ در حدّ ضعیف و ۲۳/۴٪ در حدّ متوسط قرار داشت. بین سطح دانش با جنس و منبع کسب اطلاعات (P<۰/۰۵) با تحصیلات، محل سکونت، شغل (P<۰/۰۰۱) ارتباط معنی‌دار آماری وجود داشت.

نتیجه‌گیری: به منظور پیشگیری از افزایش مرگ‌ومیر و آسیبهای جبران‌ناپذیر ناشی از کم‌اهمیّت شمردن بیماری، بهتر است به افراد در معرض خطر و مبتلایان به بیماری پرفشاری خون آموزشهای لازم داده شود.

کلید واژه‌ها: پرفشاری خون؛ آگاهی؛ دانش

مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند (دوره ۱۳؛ شماره ۱؛ بهار سال ۱۳۸۵)

دریافت: ۸٤/۳/۹ اصلاح نهایی: ۸٤/٦/٥ پذیرش: ۸٤/٦/۸

[1] نویسنده مسؤول؛ عضو هیأت علمی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند

آدرس: بیرجند- خیابان غفاری- دانشگاه علوم پزشکی بیرجند- دانشکده پرستاری و مامایی

تلفن: ۹-۴۴۴۳۰۴۱ -۰۵۶۱ نمابر: ۹-۴۴۴۳۰۴۱ -۰۵۶۱ پست الکترونیکی:mahmoudirad@gmail.com

[2] پزشک عمومی

مقدمه

فشار خون از شایعترین بیماریها در کشورهای صنعتی (۱) و از علل مهم آترواسکلروزیس می‌باشد و می‌تواند باعث مشکلات مختلفی شود؛ در صورت عدم درمان ۵۰٪ از بیماران مبتلا به فشار خون به علت بیماریهای عروق کرونر و نارسایی احتقانی قلب، ۳۳٪ به علت استروک و ۱۰-۱۵٪ به علت عوارض کلیوی فوت می‌کنند؛ همچنین اندامهای دیگری مانند چشم و عروق بزرگ نیز می‌توانند تحت تأثیر قرار گیرند (۲).

درمان و کنترل فشار خون یکی از مشکلات اساسی بیمار و پزشک می‌باشد. برآیند مهم این نقیصه، کاهش پذیرش درمان از جانب بیمار شناخته شده که یک مشکل جهانی است. عدم پذیرش این مشکل نه تنها باعث عدم پذیرش درمان دارویی می‌شود بلکه روی پیگیریهای بعدی و رعایت توصیه‌های تعدیلی شیوه زندگی نیز تأثیر می‌گذارد (۱). برنامه‌های آموزشی می‌توانند در درمان بعضی از بیماریهای مزمن مانند دیابت ملیتوس و عوامل خطر بیماریهای قلبی- عروقی و فشار خون بالا مفید باشند (۳).

در واقع دانش بیماران عامل مهمّی در پذیرش درمان و کنترل این بیماریها است (۱).

در مطالعه Konrady و همکاران، تأثیر پذیرش درمان توسط بیماران مبتلا به فشار خون در جهت تغییر در شیوه زندگی ارزیابی گردید؛ در این تحقیق، دانش بیماران آموزش‌دیده افزایش یافت و درمان دارویی را بهتر پذیرفتند؛ همچنین در شیوه زندگیشان تغییر ایجاد شد (۴).

نتایج تحقیق دیگری در نیجریه جهت ارزیابی میزان دانش و آگاهی بیماران مبتلا به فشار خون، حاکی از پایین بودن سطح اطلاعات این بیماران بود؛ محققان پیشنهاد کردند، جهت کاهش اطلاعات اشتباه بیماران که می‌تواند خطرناک هم باشد، باید آموزشهای لازم به آنان ارائه شود (۵).

این تحقیق با هدف تعیین میزان دانش و آگاهی بیماران مبتلا به فشار خون مراجعه‌کننده به بیمارستان ولی‌عصر (عج) شهر بیرجند انجام شد تا نتایج حاصل از آن مورد استفاده برنامه‌ریزان آموزشی و مسؤولین بهداشت و درمان قرار گیرد.

روش تحقیق

در این مطالعه توصیفی- تحلیلی، ۳۸۵ نفر از بیماران مبتلا به پرفشاری خون که در سال ۱۳۸۳ به بخشهای قلب، CCU و درمانگاه بیمارستان ولی‌عصر (عج) شهر بیرجند مراجعه کردند، به صورت نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند و توسط یک مصاحبه‌گر آموزش‌دیده، مورد مصاحبه قرار گرفتند. این بیماران هوشیار و قادر به پاسخگویی بودند و حداقل یک ماه از تشخیص بیماری پرفشاری خون آنان گذشته بود و تمایل به همکاری داشتند.

ابزار گردآوری اطلاعات یک پرسشنامه خودساخته دو بخشی بود. بخش اول شامل اطلاعات جمعیت‌شناختی شامل سن، جنس، وضعیت تأهل، سطح تحصیلات، محل سکونت، شغل، دریافت اطلاعات در مورد بیماری و شخص آموزش‌دهنده (شامل گروه پزشکی مانند پزشک، پرستار و سایر کارکنان بیمارستانی، گروههای اجتماعی مانند خانواده، رسانه و سایر افراد اجتماع یا به طور مشترک از هر دوگروه مذکور) بود؛ بخش دوم نیز شامل سنجش دانش بیماران از محدوده فشار خون خود، میزان فشار خون سیستول و دیاستول، علائم و عوارض بیماری پرفشاری خون و شامل ۲۱ سؤال بود.

روایی محتوای پرسشنامه توسط چهار نفر متخصص قلب تایید گردید و پایایی آن نیز به روش دو نیم‌سازی سؤالات و ضریب همبستگی پیرسون ۰/۸به دست آمد. برای پاسخ صحیح، نمره یک و برای پاسخ غلط یا نمی‌دانم، نمره صفر منظور گردید. جمع نمرات ۲۱ سؤال به عنوان نمره کل در نظر گرفته شد و نمره کمتر از صدک ۲۵ به عنوان سطح دانش ضعیف، بین ۲۵-۵۰ متوسط، ۵۰-۷۵ خوب و ۷۵ به بالا عالی محسوب گردید.

اطلاعات جمع‌آوری شده با استفاده از جداول توصیفی و

آزمون Chi-Square در سطح معنی‌داری P≤۰/۰۵ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

یافته‌ها

۲۸/۴٪ از افراد مورد پژوهش در محدوده سنی ۵۱-۶۰ سال قرار داشتند و میانگین سنی آنها ۱۳/۱۴±۵۸ سال بود. ۲۴۷ نفر (۶۴/۳٪) زن، ۱۸۶نفر (۵۱/۲٪) خانه‌دار،۲۸۰ نفر (۷۶/۹٪) بی‌سواد یا کم‌سواد، ۳۱۳ نفر (۸۳٪) شهرنشین و ۳۲۹ نفر (۸۶/۴٪) (ازافرادی که وضعیت تأهل و محل سکونت خود را اعلام کرده بودند)، متأهل بودند. ۳۰۳ نفر (۷۸/۷٪) نیز در ارتباط با بیماری پرفشاری خون اطلاعات کسب کرده بودند.

۱۸۴ نفر (۴۷/۸٪) از افراد آموزش‌دیده، اطلاعات لازم را از پزشکان گرفته بودند و ۱۱۹ نفر (۳۰/۹٪) توسط گروههای پزشکی، رسانه‌ها و خانواده، آموزش دیده بودند.۲۹۷نفر(۷۷/۱٪) در ارتباط با فشار خون سیستول پاسخ صحیح و ۱۷۳ نفر (۴۴/۹٪) در ارتباط با محدوده فشار خون دیاستول پاسخ صحیح داده بودند. ۲۸۱ نفر (۷۳٪) محدوده فشار خون خود را می‌دانستند.

۳۰۷ نفر (۷۹/۹٪) از افراد مورد پژوهش نمی‌دانستند که بیماری پرفشاری خون ممکن است بدون علامت باشد. ۲۲۷ نفر (۵۹٪) نمی‌دانستند که بیماری پرفشاری خون می‌تواند باعث عوارض کلیوی شود.

فراوانی نسبی افراد مطلع از علائم و عوارض پرفشاری خون، در جدول ۱ ارائه شده است. با توجه به امتیازبندی انجام‌شده، سطح دانش ۱۲۵ نفر (۳۲/۵٪) و ۹۰ نفر (۲۳/۴٪) به ترتیب در سطح ضعیف و متوسط قرار داشت (جدول ۲).

بین سطح دانش با جنس، تحصیلات، محل سکونت، شغل و منبع کسب اطلاعات ارتباط معنی‌دار بود؛ به طوری که سطح دانش بیماران مذکر، با تحصیلات بالا، شهرنشین، کارمند و افرادی که از چند گروه اطلاعات گرفته بودند، از سایرین بالاتر بود. بین سطح دانش با وضعیت تأهل و کسب اطلاعات ارتباط معنی‌دار آماری مشاهده نشد (جدول ۳).

بحث

در این مطالعه ۲۴۷ نفر (۶۴/۳٪) از افراد مورد مطالعه زن بودند. میانگین سنی افراد مورد مطالعه ۱۳/۱۴±۵۸ سال بود و بیشتر در محدوده سنی ۵۱-۶۰ سال قرار داشتند. در تحقیقی که در کشور نیجریه بر روی بیماران مبتلا به پرفشاری خون انجام شد، نسبت مردان به زنان ۱ به ۱/۳ بود؛ میانگین سن افراد مورد پژوهش نیز ۱۲/۲±۵۱/۱ بود (۵).

در مطالعه حاضر ۳۰۳ نفر (۷۸/۷٪) نسبت به بیماری پرفشاری خون اطلاعات کسب کرده بودند. ۱۸۴ نفر (۴۷/۸٪) از افراد مورد پژوهش اطلاعات لازم را از پزشکان و ۱۱۹ نفر (۳۰/۹٪) از گروههای پزشکی و رسانه‌ها دریافت کرده بودند. در تحقیق Egan و همکاران، ۲۸٪ از افراد اطلاعات خود را از روزنامه و مجلات پزشکی یا مراکز بهداشتی و ۲۱٪ از جزوه‌ها و مقالات ۱۳٪ از کتابخانه‌ها، ۱۲٪ از پزشکان، ۱۱٪ از پایگاههای بهداشتی، ۹٪ از بیمارستان، ۸٪ از داروسازان و ۷٪ از تلویزیون دریافت کرده بودند (۶). در تحقیق Carter-Edwards و همکاران، بیشتر افراد مورد پژوهش اطلاعات لازم را از تلویزیون دریافت کرده بودند (۷).

جدول ۱- فراوانی نسبی افراد مطلع از علائم و عوارض پرفشاری خون

علامت یا عارضه فشار خون	علائم بیماری پرفشاری خون						عوارض فشار خون بالا		
	بدون علامت	سردرد	سرگیجه	برافروختگی	اپیستاکسی	مشکلات کلیوی	مشکلات مغزی	مشکلات قلبی
فراوانی	۷۸	۳۱۸	۳۰۴	۲۳۰	۱۳۶	۱۵۸	۲۸۴	۳۱۵
درصد	۲۰/۳	۸۲/۶	۷۹	۵۹/۷	۳۵/۳	۴۱	۷۳/۸	۸۱/۸

جدول۲- فراوانی نسبی بیماران بر حسب سطح دانش از پرفشاری خون

سطح دانش	فراوانی	درصد
ضعیف	۱۲۵	۳۲/۵
متوسط	۹۰	۲۳/۴
خوب	۸۸	۲۲/۹
عالی	۸۲	۲۱/۳
جمع	۳۸۵	۱۰۰

در مطالعه حاضر، ۲۹۷ نفر (۷۷/۱٪) از افراد مورد پژوهش به سؤال مربوط به میزان طبیعی فشار سیستول پاسخ صحیح دادند؛ در حالی که ۱۷۳ نفر (۴۴/۹٪) به میزان طبیعی فشار دیاستول پاسخ صحیح داده بودند. در مطالعه Egan و همکاران، دانش ۳۰٪ افراد از میزان طبیعی فشار سیستول و ۷۷٪ از میزان طبیعی فشار دیاستول اشتباه بود (۶). عدم اطلاع صحیح از میزان فشار خون سیستول یا دیاستول باعث می‌شود گزارش بیماری توسط بیمار و پیگیری درمان کمتر گردد (۶).

در این مطالعه، ۲۸۱ نفر (۷۳٪) محدوده فشار خون خود را (از نظر طبیعی بودن یا نبودن) درست اعلام کردند. این رقم در مطالعه Familoni و همکاران، ۵۲/۴٪ گزارش شد (۵).

فقط ۷۸ نفر (۲۰/۳٪) از افراد مورد پژوهش می‌دانستند که پرفشاری خون، می‌تواند بدون علامت باشد. در مطالعه Aubert و همکاران، ۲۸٪ از شرکت‌کنندگان در پژوهش می‌دانستند که پرفشاری خون می‌تواند بدون علامت باشد (۸).

جدول ۳- فراوانی افراد مورد پژوهش بر حسب سطح دانش به تفکیک جنس، وضعیت تأهل، شغل، تحصیلات، محل سکونت، آموزش گرفتن و منبع کسب اطلاعات

متغیرها		ضعیف	متوسط	خوب	عالی	سطح معنی‌داری
جنس	مرد	۳۳ (۸/۶٪)	۳۵ (۹/۱٪)	۳۱ (۸/۱٪)	۳۸ (۹/۹٪)	P<۰/۰۵
	زن	۹۲ (۲۴٪)	۵۵ (۱۴/۳)	۵۷ (۱۴/۸٪)	۴۳ (۱۱/۲٪)	
وضعیت تأهل	متأهل	۹۹ (۲۶٪)	۷۷ (۲۰/۲٪)	۷۹ (۲۰/۷٪)	۷۴ (۱۹/۴٪)	P>۰/۰۵
	مجرد	۲۴ (۶/۳٪)	۱۲ (۳/۲٪)	۸ (۲/۱٪)	۸ (۲/۱٪)	
محل سکونت	شهر	۹۱ (۲۴/۱٪)	۷۰ (۱۸/۶٪)	۷۳ (۱۹/۴٪)	۷۹ (۲۱٪)	P<۰/۰۰۱
	روستا	۳۱ (۸/۲٪)	۱۹ (۵٪)	۱۳ (۳/۴٪)	۱ (۰/۳٪)	
شغل	کارمند	۱۷ (۴/۷٪)	۲۰ (۵/۵٪)	۲۶ (۷/۲٪)	۳۹ (۱۰/۷٪)	P<۰/۰۰۱
	آزاد	۱۰ (۲/۸٪)	۱۲ (۳/۳٪)	۷ (۱/۹٪)	۸ (۲/۲٪)	
	کارگر	۱۸ (۵٪)	۸ (۲/۲٪)	۱۰ (۷/۲٪)	۲ (۰/۶٪)	
	خانه‌دار	۷۳ (۲۰/۱٪)	۴۳ (۱۱/۸٪)	۴۲ (۱۱/۶٪)	۲۸ (۷/۷٪)	
سطح تحصیلات	بی‌سواد	۷۱ (۱۸/۸٪)	۳۵ (۹/۳٪)	۳۰ (۸٪)	۸ (۲/۱٪)	P<۰/۰۰۱
	زیردیپلم	۳۸ (۱۰/۱٪)	۳۸ (۱۰/۱٪)	۳۵ (۹/۳٪)	۳۵ (۹/۳٪)	
	دیپلم و فوق دیپلم	۹ (۲/۴٪)	۱۳ (۳/۴٪)	۲۰ (۵/۳٪)	۳۰ (۸٪)	
	لیسانس و بالاتر	۲ (۰/۵٪)	۴ (۱/۱٪)	۲ (۰/۵٪)	۷ (۱/۸٪)	
کسب اطلاعات	بلی	۱۰۵ (۲۸/۲٪)	۷۹ (۲۱/۲٪)	۷۲ (۱۹/۳٪)	۷۴ (۱۹/۹٪)	P>۰/۰۵
	خیر	۱۷ (۴/۶٪)	۹ (۲/۴۵٪)	۹ (۲/۴۵٪)	۷ (۱/۹٪)	
منبع کسب اطلاعات	گروه پزشکی	۶۶ (۲۰/۱٪)	۵۵ (۱۶/۸٪)	۴۲ (۱۲/۸٪)	۳۵ (۱۰/۷٪)	P<۰/۰۱
	رسانه، خانواده، اجتماع	۸ (۲/۴٪)	۱ (۰/۳٪)	۱ (۰/۳٪)	۱ (۰/۳٪)	
	گروههای مشترک (شامل هر دو گروه قبل)	۲۹ (۸/۸٪)	۲۳ (۷٪)	۳۰ (۹/۲٪)	۳۷ (۱۱/۳٪)	

یک دلیل عمده که بیماران متوجه فشار خون خود نمی‌شوند یا درمان را ادامه نمی‌دهند، نبود علائم است (۹)؛ این امر باعث می‌شود که پیگیری و درمان به تأخیر بیفتد تا زمانی که عوارض بیماری در چند عضو دیگر دیده شود (۵).

۳۱۸ نفر (۸۲/۶٪) از افراد مورد پژوهش می‌دانستند که سردرد از علائم شایع پرفشاری خون است. در مطالعه Familoni و همکاران، ۴۵/۵٪ از افراد مورد پژوهش بر این باور بودند که سردرد از علائم شایع پرفشاری خون است (۵).

در این تحقیق ۱۵۸ نفر (۴۱٪) و ۲۸۴ نفر (۷۳/۸٪) و ۳۱۵ نفر (۸۱/۸٪) به ترتیب باور داشتند که پرفشاری خون باعث عوارض کلیوی، مغزی و قلبی می‌شود. در مطالعه Familoni و همکاران، ۵۳/۲٪ از افراد مورد پژوهش پرفشاری خون را یکی از علل حمله مغزی و نارسایی کلیوی و قلبی ذکر کردند (۵).

بسیاری از بیماران نسبت به عوارض قلبی و مغزی پرفشاری خون آگاهند ولی آگاهی کمتری نسبت به عوارض کلیوی بیماری دارند که عامل مهمّی در میزان مرگ‌ومیر این بیماران می‌باشد و در نتیجه نسبت به عواقب این بیماری توجه کمتری دارند (۵).

در این تحقیق، بین سطح دانش از پرفشاری خون و کسب اطلاعات ارتباط معنی‌دار آماری مشاهده نشد. شاید علت کسب اطلاع بیشتر افراد از پزشکان، کمبود وقت جهت آموزشهای کافی و مؤثر، عدم تناسب موارد آموزشی با نیازهای بیماران و یا عدم تناسب نحوه آموزش با سطح فرهنگ و سواد بیماران باشد؛ اما سطح دانش کسانی که از چند گروه (مانند گروههای پزشکی، رسانه‌ها، خانواده و ....) اطلاعات کسب کرده بودند، از سایرین بالاتر بود.

سطح دانش بیماران مذکر، شهرنشین و کارمند نسبت به سایرین بالاتر بودکه علت آن می‌تواند بالاتر بودن سطح تحصیلات، وضعیت فرهنگی و امکان استفاده از رسانه‌ها و امکانات آموزشی باشد.

نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج این پژوهش پیشنهاد می‌شود جهت پیشگیری از افزایش مرگ ومیر و آسیبهای جبران‌ناپذیر ناشی از کم‌اهمیت شمردن بیماری آموزشهای لازم به افراد در معرض خطر و مبتلایان به بیماری پرفشاری خون داده شود و با توجه به تأثیر دانش بر روند درمان پیشنهاد می‌شود تحقیقاتی جهت تعیین ارتباط بین عوارض بیماری پرفشاری خون با میزان دانش بیماران انجام شود.

تقدیر و تشکر

در خاتمه از مسؤولین و کارکنان بیماستان ولی‌عصر (عج) و بیمارانی که ما را در اجرای این طرح تحقیقاتی یاری نمودند، تشکر و قدردانی می‌شود.

منابع:

1- Al-Sowilem LS, Elzubier AG. Compliance and knowledge of hypertensive patients attending. PHC Centres in Al-Khobar. Saudi Arabia J. 1998; 4: 301-307.

2- Braun Wald E, Zipe D, Libby P. Heart disease a text book of cardiovascular medicine. 6th ed. Philadelphia: WB Saunders; 2001.

3- Cuspidi C, Sampieri L, Macca G, Fusi R, Salerno M, Lonati L, et al. Short and long term impact of a structured educational program on the patients knowledge of hypertension. Ital Heart J. 2000; 1 (12): 839- 43.

4- Konrady AO, Brodskaya IS, Soboleva AV, Polunicheva YV. Benefits of the implementation of structured educational program in hypertension management. Med Sci Monit. 2001; 7 (3): 397-402.

5- Familoni BO, Ogun SA, Aina AO. Knowledge and awareness of hypertension among patients with systemic hypertension. J Natl Med Assoc. 2004; 96 (5): 620-24.

6- Egan BM, Lackland DT, Cutler NE. Awareness, knowledge, and attitudes of older Americans about high blood pressure: implications for health care policy, education, and research. Arch Intern Med. 2003; 163 (6): 654-56.

7- Carter-Edwards L, Bynoe MJ, Svetkey LP. Knowledge of diet and blood pressure among African Americans: use of focus groups for questionnaire development. Ethn Dis. 1998; 8 (2): 184-97.

8- Aubert L, Bovet P, Gervasoni JP, Rwebogora A, Waeber B, Paccaud F. Knowledge, attitudes, and practices on hypertension in a country in epidemiological transition. Hypertension. 1998; 31 (5): 1136-45.

9- Vergara C, Martin AM, Wang F, Horowitz S. Awareness about factors that affect the management of hypertension in Puerto Rican patients. Conn Med. 2004; 68 (5): 269-76.

Knowledge of hypertensive patients about level of their blood pressure

Gh. Mahmoodi- Rad[1], Z. Mahmoodi- Rad[2]

Abstract

Background and Aim: Management and control of Hypertension (HTN) is one of the main problems of hypertensive patients, which is caused by poor compliance of treatment in some patients. Since the knowledge level of patients may play an important role in management and compliance, this study was performed in Birjand Valiyy-e-Asr hospital to assess the knowledge of hypertensive patients about their disease.

Materials and Methods: In this descriptive analytic study, 385 patients were selected from emergency, heart, CCU wards, and specialized clinics of Vali-e-Asr hospital in Birjand. Demographic data and knowledge of patients about the level of their BP (systolic and diastolic), signs and complications of hypertension were obtained through questionnaires. Validity and reliability of the questionnaires were approved by four cardiologists. The results were analysed by descriptive tables and Chi-Square test at the significant level $P \leq 0.05$

Results: The findings showed that 28.4% of patients aged between 51-60 years (58±13.14). 77.1% and 44.9% of patients gave correct answers to questions regarding the level of systolic and diastolic pressure, respectively. 73% were aware of the range of their blood pressure; 79.9% and 59% were not aware that HTN is commonly an asymptomatic condition and it can cause renal failure respectively. Level of knowledge of 32.5% and 23.4% patients were low and moderate, respectively. There was a significant statistical relationship between the level of knowledge and gender, source of information ($P<0.05$) and also education, habitation, and occupation ($P<0.001$).

Conclusion: Regarding the findings of this study, it is suggested that for the prevention of mortality increase and irremediable complications due to underestimating HTN, necessary training is required for susceptibles hypertensive patients.

Key words*:* Hypertension; Awareness; Knowledge

[1] Corresponding Author; Instructor, Faculty of Nursing and Midwifery, Birjand University of Medical Sciences. Birjand, Iran. mahmoudirad@gmail.com
[2] Physician