

سؤال بالینی Clinical Query

دانستیهای حیاتی در مورد علائم حیاتی: فشار خون (BP) Blood Pressure

نویسنده و مترجم: حسن شریفی پور کارشناسی ارشد پرستاری داخلی جراحی عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی زاهدان
سؤال: بهترین روش برای اندازه گیری صحیح فشار با استفاده از روش شنیداری (auscultatory) چیست؟

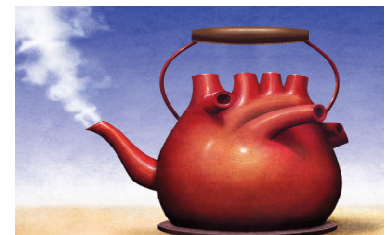


صحت اندازه گیری BP دستی با استفاده از روش شنیداری بستگی به مهارت فرد اندازه گیر (در این مقاله پرستار) دارد. در این زمینه حداقل دو سؤال مطرح می شود. آیا پرستار ارشد از تکنیک درست استفاده می کند؟ آیا یک پرستار با سابقه صدای کورتکوف (Korotkoff sounds) را تشخیص می دهد؟

نتایج مطالعات نشان داد که اکثر پرسنل دخیل در درمان بیماران عدد فشارخون را به اندازه صفر تا ۵ به طرف پائین گرد می کنند و این عمل احتمالاً موجب درمان ناصحیح بیماران می شود (۱). عوامل زیادی در اندازه گیری صحیح فشارخون دخیل است مانند باد کردن کاف با سرعت بالا و محدودیت در دقت شنیداری فرد اندازه گیر (از پرصدا بودن محیط تا نقص های شنیداری). بعضی از بیماران هنگام اندازه گیری فشارخون دچار استرس می شوند که می تواند به طور کاذب موجب افزایش فشارخون شود (اثر روپوش سفید).

در هنگام گرفتن فشارخون از بیماران دستورالعمل زیر را دنبال کنید:

✓ مطمئن شوید بیمار شما برای یک ساعت قبل از اندازه گیری کافئین و حدود نیم ساعت قبل از اندازه گیری نیکوتین مصرف نکرده باشد (۲).



- ✓ در مورد داروهایی که بیمار مصرف کرده پرسوجو کنید تا هرگونه اثر تحریک آدرنرژیک را تشخیص دهید.
- ✓ دمای اتاق گرم و آرام باشد. در حین اندازه گیری از صحبت کردن پرهیز کنید.
- ✓ بیمار را روی صندلی به شکل آرامی حداقل به مدت ۵ دقیقه قبل از اندازه گیری بنشانید. و مطمئن شوید که کف پای بیمار با کف اتاق در تماس است (۳).

- ✓ از یک مانومتر معتبر و کالیبر شده و اندازه صحیح کاف استفاده کنید. طول کاف باید ۸۰ درصد محیط بازو و عرض آن باید حداقل ۴۰ درصد محیط بازو باشد (۲).
- ✓ کاف را روی بازوی برهنه بیمار ببندید نه روی لباس. از لوله کردن آستین بدور بازو پرهیز کنید. نبض براکیال را لمس کنید و کاف فشارسنج را بالاتر از نبض ببندید. انتهای تحتانی کاف باید ۲ تا ۳ سانتی متر باید بالاتر از حفره آرنج قرار بگیرد (۲).
- ✓ بازوی بیمار را در سطح قلب نگهدارید به صورتی که کف دست بیمار به طرف صورتش باشد. کاف را تقریباً ۳۰ میلی متر جیوه بیشتر از فشار سیستولی تخمینی باد کنید (می توانید از فشار نبض رادیال هنگامی که با باد کردن کاف قطع می شود به عنوان فشار سیستولس تخمینی استفاده کنید) (۳).
- ✓ به آرامی گوشی را روی شریان براکیال قرار داده و به آهستگی کاف را به سرعت ۲ تا ۳ میلی متر جیوه بر ثانیه خالی کنید. به محض شنیدن اولین صدا توسط گوشی (فاز یک صدای کورتوکوف) فشار را به عنوان فشار سیستولیک ثبت کنید. زمان ناپدید شدن صدا (فاز پنجم کورتوکوف) را به عنوان فشار دیاستولیک ثبت کنید.
- ✓ دو دقیقه قبل از اندازه گیری مجدد صبر کنید (۴). مطمئن باشید که عوامل موثر و یا شرایط خاصی مانند سیگار کشیدن که می تواند در فشارخون بیمار موثر باشد را یادداشت کنید. به بیمار درمورد فشارخونش به صورت شفاهی و کتبی اطلاع دهید (۳).
- ✓ برای تفسیر از جدول زیر استفاده کنید:

TABLE 32-1		Classification of Blood Pressure for Adults Age 18 and Older*	
BP Classification*	Systolic BP (mm Hg)		Diastolic BP (mm Hg)
Normal	<120	and	<80
Prehypertension	120-139	or	or 80-89
Stage 1 hypertension	140-159	or	90-99
Stage 2 hypertension	≥160	or	≥100

* Based on the average of two or more properly measured, seated readings taken on each of two or more office visits.

From the Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. (2003). *Hypertension*, 42(6), 1206-1252.

References

1. Nelson MR, Quinn S, Bowers-Ingram L, Nelson JM, Winzenberg TM. Cluster-randomized controlled trial of oscillometric vs. manual sphygmomanometer for blood pressure management in primary care (CRAB). *Am J Hypertens*. 2009;22(6):598-603.
2. Kaplan NM, Rose BD. Technique of blood pressure measurement in the diagnosis of hypertension. *UpToDate*. Version 18.3. 2010.
<http://www.uptodate.com/online/content/topic.do?topicKey=hyperten/9469>.
3. National High Blood Pressure Education Program. The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. Bethesda, MD: National Heart, Lung, and Blood Institute; 2004.
4. The Joanna Briggs Institute. Vital signs. Best Practice: Evidence Based Practice Information Sheets for Health Professionals.