

¿Cómo tomar la tensión arterial?

José María Mora

La medición de la tensión arterial (TA) es la única forma de llegar al diagnóstico de hipertensión arterial (HTA). Entre los profesionales de la salud es común la creencia de que la toma de la TA es un procedimiento rutinario, que no requiere de una técnica especial. Comúnmente se encuentran errores en la práctica diaria que causan diagnósticos y enfoques terapéuticos equivocados. Se requieren condiciones especiales como un ambiente tranquilo, donde de preferencia no se hable, con la utilización de un tensiómetro de mercurio, sin descartar el uso del aneroide debidamente calibrado. No se recomiendan los aparatos electrónicos. El paciente no debe haber fumado, ingerido bebidas alcohólicas o comidas abundantes en los últi-

mos 30 minutos; debe estar tranquilo y tener la vejiga vacía. Para establecer el diagnóstico de HTA debe hacerse en las tres posiciones, en tres oportunidades diferentes y en ambos brazos. La toma rutinaria de preferencia con el paciente sentado. Deben tenerse en cuenta las siguientes recomendaciones:

1. Reposo sentado cinco minutos antes de la primera medición.
2. Soportar el brazo discretamente flejado, de preferencia el derecho (o dominante), con la palma de la mano hacia arriba. Si en el momento de hacer el diagnóstico de HTA se encuentra una cifra mayor en uno de los brazos, debe continuar utilizándose éste para los controles.
3. El manguillo debe estar a nivel del corazón.
4. Sentarse con la espalda recta o recargada con-

tra el espaldar del asiento, sin cruzar ni mover las piernas.

5. No hablar durante la medición.

En cuanto al tamaño y la posición del manguillo se debe cumplir con los siguientes parámetros:

- Cuando se toma la TA por primera vez, se debe medir la circunferencia del brazo, en el punto medio entre la cabeza humeral y el olécranon.
- El ancho de la cámara neumática del manguillo debe rodear al menos 40% del brazo.
- El largo de la cámara neumática del manguillo debe rodear al menos 80% del brazo.
- Colocar el centro de la cámara neumática sobre la arteria braquial.
- El borde inferior del manguillo debe estar al menos dos cm por encima del pliegue del codo.
- Si la circunferencia del brazo es de 33 cm o mayor, se debe usar el manguillo largo de adultos.
- El siguiente es el tamaño recomendable de los manguillos:

| Circunferencia del brazo (cm) | Nombre del manguillo | Ancho de la cámara neumática (cm) | Largo de la cámara neumática (cm) |
|-------------------------------|----------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 13-20 | Niño | 9 | 13 |
| 26-33 | Adulto | 12 | 24 |
| 33-41 | Brazo grande | 15 | 30 |
| >41 | Muslo | 18 | 36 |

Como mencionábamos inicialmente, el tensiómetro y el fonendoscopio también deben cumplir con ciertos requisitos para su uso:

- Preferir el tensiómetro de mercurio
- La columna de mercurio debe estar en posición vertical y debe leerse a nivel de los ojos.

- El largo del estetoscopio debe ser máximo de 38 cm.
- El estetoscopio debe colocarse sobre la arteria braquial, de preferencia por el lado de la campana, sin que haga contacto con el manguillo del tensiómetro.

La técnica para la toma de la TA debe seguir los siguientes pasos en forma estricta:

- Tome la TA sistólica palpable (infle el manguillo hasta la desaparición del pulso radial y luego desinfle rápidamente).
- Espere 15 a 30 segundos.
- Infle el manguillo nuevamente, en forma rápida hasta 30 mm de Hg por encima de la TA sistólica palpada.
- Desinfle a razón de 2 mm de Hg por segundo o por latido.
- Lea la presión sistólica donde usted ausculta el primer latido.
- Lea la presión diastólica donde el sonido desaparece (fase V de Korotkoff). Cuando la TA diastólica baja hasta 0 y en menores de 13 años se usa el IV sonido de Korotkoff, en ambos casos se deben informar las fases IV y V.
- Espere dos minutos, haga una nueva toma y promedie las cifras.
- No debe existir una diferencia mayor de 5 mm de Hg en las dos tomas. Si es mayor de 6 mm de Hg, vuelva a tomarla.

BIBLIOGRAFIA

1. Joint National Committee. The 1988 Report of the Joint National Committee on detection, evaluation, and treatment of High Blood pressure. *Arch Intern Med* 1988; **148**: 000-000.
2. Working Group of Renovascular Hipertensión. Detection, evaluation and treatment of Renovascular Hypertension. *Arch Inter Med* 1987; **147**: 820-829.
3. **Ram CVS**. Secondary Hypertension. Cardiology Clinics Philadelphia, WB Saunders Company, 1988.
4. **Frohlich E, et al**. Recommendations for Human Blood Pressure Determination by Sphygmomanometers. Report of a Special Task Force Appointed by the Steering Committee, American Heart Association. *Circulation* 1988; **77**: 501A-514A.