



Licenciatura En Enfermería.

5° cuatrimestre.

ENFERMERÍA CLÍNICA II

Ensayo – Tensión Arterial (TA)

E.L.E.: Allyn Gabriela Farfan Córdova.

Catedrático: L.E. María José Hernández Méndez.

Tapachula, Chiapas de Córdova y Ordoñez.

07 /03 / 2021

# TENSIÓN ARTERIAL

## Introducción

La tensión arterial o presión sanguínea ayuda a que la sangre pueda circular por los vasos sanguíneos y cumpla la función de llevar O<sub>2</sub> y nutrientes a todos los tejidos del organismo para mantener la homeostasis de este.

Se define como la fuerza que ejerce la sangre sobre las paredes arteriales.

\*Presión sistólica: momento en el que el corazón se contrae - 120 mmHg

\*Presión diastólica: momento en el que el corazón se relaja - 80 mmHg

## Desarrollo

### Tipos de tensión arterial

\*Normal: los valores que determinan la normalidad pueden oscilar entre los 120/80 mmHg.

\*Hipotensión o tensión baja: cuando se produce una caída de 20 mmHg sobre los valores que se tienen habitualmente.

\*Hipertensión o tensión alta: si a partir de los 140/90 mmHg.

### Epidemiología

\* HTA primaria o esencial: Actualmente se considera que la hipertensión arterial esencial es un verdadero problema de salud pública. Se estima que 1/6 de la población mundial sufre la enfermedad y en algunas poblaciones susceptibles la prevalencia es tan alta que 1 de 4 adultos mayores de 18 años es hipertenso.

\* HTA secundaria o sistémica: La prevalencia mundial es alta según los datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), existen más de 900 millones de pacientes con HTA sistémica (HAS).

\*Hipotensión: Estudios epidemiológicos en poblaciones de entre 45 y 65 años indican una prevalencia global del 5%, de entre 25% y 30% en individuos con diabetes y de 64% en pacientes internados. La historia natural de la HO depende, en gran medida, de las enfermedades asociadas o antecedentes familiares.

### Factores de riesgo

Hipertensión arterial (HTA):

\*Antecedentes familiares.

\*Alimentación inadecuada.

\*Obesidad.

\*Sedentarismo.

\*Tabaquismo.

\*Alcoholismo.

\*Edad: en promedio, sufren de HTA en edades de 18 - 93 años.

\*Factores socioeconómicos.

Hipotensión:

\*Edad: La disminución de la presión arterial al ponerse de pie o después de comer se da, principalmente, en adultos mayores de 65 años. La hipotensión mediada por los nervios afecta principalmente a los niños y a los adultos jóvenes.

\*Medicamentos: las personas que toman ciertos medicamentos, por ejemplo, medicamentos para tratar la presión arterial alta, como los alfabloqueadores, corren un mayor riesgo de tener presión arterial baja

\*Enfermedad de Parkinson, diabetes y algunas afecciones cardíacas aumentan el riesgo de tener presión arterial baja.

## **Manifestaciones clínicas**

Hipertensión arterial:

\*En la hipertensión leve, sin afectación de órganos diana, suele ser totalmente asintomática y su diagnóstico es casual. Dentro de la sintomatología atribuible a hipertensión arterial, el síntoma más constante es la cefalea: suele ser fronto - occipital y, en ocasiones, despierta en las primeras horas de la mañana al paciente.

\*En la hipertensión arterial grave, la cefalea occipital es más constante y uno de los primeros síntomas que alerta al paciente. Otros síntomas atribuidos a HTA son los zumbidos de oídos, epistaxis o mareos.

\*A nivel cardíaco, pueden aparecer síntomas derivados de la hipertrofia ventricular izquierda e insuficiencia cardíaca congestiva y si existe arteriosclerosis de los vasos coronarios determinará cardiopatía isquémica. Las complicaciones a nivel del sistema nervioso central pueden ir desde un accidente isquémico transitorio a infarto cerebral en territorios de carótida interna o infartos lacunares que, en conjunto, pueden desembocar en una demencia vascular y Hemorragia cerebral, cuyo principal factor etiológico es la hipertensión arterial.

Hipotensión:

\*Mareos.

\*Desmayo.

\*Visión borrosa.

\*Nauseas.

\*Fatiga.

\*Falta de concentración.

La hipotensión extrema puede provocar una enfermedad llamada "choque" que pone en riesgo la vida. Los signos y síntomas incluyen los siguientes:

\*Confusión.

\*Piel fría, húmeda y pálida.

\*Taquipnea (respiración rápida y superficial).

\*Pulso filiforme (rápido y débil).

## **Prevención**

Hipertensión arterial:

- \*Dieta saludable.
- \*Actividad física.
- \*Peso adecuado.
- \*No consumir alcohol.
- \*No fumar.
- \*Evitar situaciones de estrés.

Hipotensión:

- \*Beber abundantes líquidos para evitar deshidratación.
- \*No consumir alcohol.
- \*Dieta saludable.
- \*Actividad física.
- \*Al incorporarse del sofá o la cama hay que hacerlo poco a poco, sentándose entre medias.
- \*Evitar situaciones agobiantes y calurosas.

## **Déficit de autocuidado**

El déficit de autocuidado se produce cuando la capacidad y habilidad del individuo se ven disminuidas para realizar su autocuidado, lo que implica que el usuario satisfaga esa demanda cumpliendo actividades para mejorar su condición de salud mediante ayuda. Para mitigar esa deficiencia, Orem menciona que el objetivo de la enfermería radica en: ayudar al paciente con HTA a enseñarle que debe llevar por sí mismo acciones de autocuidado para preservar la salud y la vida, para que aprenda a recuperarse y afronte las consecuencias que va a producir dicha enfermedad. Además, menciona métodos educativos que la enfermera utiliza para enseñar al paciente considerando el entorno para el desarrollo, tales como: el apoyo, saber guiar adecuadamente y actuar compensando el déficit de conocimiento que el paciente con HTA puede presentar

## **Técnica de toma de TA**

Se puede dividir la técnica en tres aspectos: condiciones del paciente, del equipo y del observador.

### Condiciones del paciente:

- \*Relajación física: (evitar ejercicio físico en los 30 minutos previos a la medición).
- Reposo: por lo menos de 5 minutos antes de la toma de la presión. Evitar actividad muscular isométrica, con el paciente sentado con la espalda recta y un buen soporte; el brazo izquierdo descubierto apoyado a la altura del corazón; piernas sin cruzar y pies apoyados cómodamente sobre el suelo. Evitar hacer la medición en casos de

malestar, con vejiga llena, necesidad de defecar, etc. En ese caso, pedir al paciente que vaya al baño antes de realizar el proceso.

\*Relajación mental: reducir la ansiedad o la expectación por pruebas diagnósticas. Propiciar un ambiente tranquilo. Minimizar la actividad mental: no hablar, no preguntar. Evitar el consumo de cafeína o tabaco (o estimulantes en general) en los 30 minutos previos, la administración reciente de fármacos con efecto sobre la PA (incluyendo los antihipertensivos). No se debe hacer el estudio en pacientes sintomáticos o con agitación psíquica/emocional, y tiempo prolongado de espera antes de la visita.

### Condiciones del equipo:

El esfigmomanómetro manual y el manómetro de mercurio o aneroide debieron ser calibrados en los últimos seis meses y hay verificar que la calibración sea correcta.

La longitud de la funda del manguito debe ser suficiente para envolver el brazo y cerrarse con facilidad, mientras que la longitud de la cámara debe alcanzar por lo menos el 80% de la circunferencia del brazo. El ancho de la cámara debe representar el 40% de la longitud del brazo. Las cámaras o manguitos inadecuadamente pequeños tienden a sobreestimar la presión arterial. Se deben retirar las prendas gruesas y evitar que se enrollen para que no compriman el brazo; sin embargo, alguna prenda fina (menor de 2 mm de grosor) no modificará los resultados. Dejar libre la fosa ante cubital (colocar el borde inferior del brazalete 2 a 3 cm por encima del pliegue del codo) para poder palpar la arteria braquial y después colocar la campana del estetoscopio en ese nivel (nunca debe quedar por debajo del brazalete). El centro de la cámara (o la marca del manguito) debe coincidir con la arteria braquial. El manguito debe quedar a la altura del corazón, no así el aparato (manómetro), que debe ser perfectamente visible para el explorador. Establecer primero la presión arterial sistólica (PAS) por palpación de la arterial braquial/radial, y mientras se palpa dicho pulso se inflará rápidamente el manguito hasta que éste desaparezca, con la finalidad de determinar por palpación el nivel de la presión sistólica.

Se desinflará nuevamente el manguito y se colocará la cápsula del estetoscopio sobre la arteria humeral. Se inflará rápidamente el manguito hasta 30 o 40 mmHg por arriba del nivel palpatorio de la presión sistólica para iniciar la auscultación de la misma. Desinflar a una velocidad de 2 a 3 mmHg/segundo.

Usar el primer ruido de Korotkoff para identificar la cifra de PAS y el quinto ruido (desaparición) para la cifra de presión arterial diastólica (PAD). Ajustar las cifras auscultadas a números pares. En caso de que se continúen auscultando ruidos hasta un nivel muy cercano al cero, entonces se deberá tomar el cuarto ruido de Korotkoff (apagamiento) para determinar la cifra de PAD. Por último, es necesario realizar como mínimo dos mediciones separadas al menos por un minuto; si se detecta una diferencia de presión arterial (PA) entre ambas, mayor de 5 mmHg, deberá realizarse una tercera toma. Es importante esperar al menos un minuto entre las mediciones, ya que, si el sistema venoso se llena, será difícil la auscultación de los ruidos. En función de las cifras obtenidas, algunas guías recomiendan descartar la primera medición y realizar un promedio de las dos últimas. La primera vez, medir ambos brazos, series

alternativas si hay diferencia. En adultos mayores, realizar una medición en ortostatismo entre el minuto 1 y el minuto 3 de haber adoptado la bipedestación, con la intención de identificar cambios posturales significativos.

### Condiciones del observador:

Mantener en todo momento un ambiente de cordialidad con el paciente. Favorecer en la consulta un ambiente tranquilo y confortable, así como explicar al paciente paso a paso lo que vamos a realizar para la toma de su tensión arterial. Antes de tomar la lectura, conocer el equipo y verificar su adecuado funcionamiento. Hay que familiarizarse con las particularidades de cada equipo e idealmente utilizar el equipo con el que uno se sienta más cómodo. Recordar que el manómetro o la columna de mercurio deben estar a menos de 30 cm y en línea recta a nuestra línea de visión en todo momento. En cuanto al estetoscopio, las olivas deben dirigirse hacia adelante, para estar perfectamente alineadas con los conductos auditivos externos del que toma la presión y optimizar la auscultación de la lectura.

Comunicar al paciente su lectura de presión arterial y explicarle el significado de los valores que se obtuvieron.

### **Conclusión**

La hipertensión e hipotensión arterial son de los problemas más comunes que se van a encontrar a lo largo de la carrera de enfermería, la mayoría de las personas desconocen los cuidados que se deben llevar a cabo por lo tanto el papel de enfermería es enseñar o educar a las personas sobre los cuidados al tener esta enfermedad o la prevención de ésta.