

TÉCNICATURA SUPERIOR EN ENFERMERÍA

I.S.P.P. N°6 - LA BANDA PRÁCTICA PROFESIONALIZANTE I
DOCENTES: LIC. MIRIAM CARABALLO

CONTROL DE PRESIÓN ARTERIAL

Definición: Es la medición por medio del esfigmomanómetro de la fuerza que la sangre ejerce sobre las paredes arteriales.

Objetivos de la técnica:

- a – Valorar los niveles de presión sistólica y diastólica del paciente.
- b – Contribuir al diagnóstico del paciente por medio de datos exactos.
- c – Registrar correctamente la información.

Control de la presión arterial

Equipo:

- Bandeja
- Estetoscopio biauricular
- Esfigmomanómetro
- Torunda de algodón
- Solución desinfectante (alcohol 70 %)
- Bolsa de papel o recipiente adaptado para descartar material sucio.
- Libreta y lapicera.

Precaución y/o recomendación:

- a – No tomar la presión arterial sobre zonas lesionadas.
- b – Comprobar el funcionamiento del equipo antes de utilizarlo. El manguito debe cubrir por lo menos dos tercios del brazo
- c- Asegúrese que el paciente no haya fumado ni ingerido cafeína 30 minutos antes de la medición.
- d- Debe haber una diferencia no mayor de 10mmHg entre ambos brazos; utilizándose para posteriores mediciones el brazo que registra mayor presión arterial.

TÉCNICATURA SUPERIOR EN ENFERMERÍA

I.S.P.P. N°6 - LA BANDA PRÁCTICA PROFESIONALIZANTE I
DOCENTES: LIC. MIRIAM CARABALLO

Procedimiento (Método Auscultatorio)

Acciones a realizar Principios y/o razones

1- Lávese las manos según técnica. Para evitar infecciones cruzadas.

2 - Coloque al paciente en posición adecuada (supina, fowler, semi-fowler). Por lo menos 5 minutos antes de la medición debe permanecer en reposo.

La posición correcta asegura la buena colocación del esfigmomanómetro y la lectura exacta de los datos.

3 - Coloque el brazo del paciente descansado a lo largo del cuerpo con la palma de la mano hacia arriba, sobre una superficie regular. El antebrazo debe estar apoyado a nivel del corazón. La postura modifica la presión arterial por efecto de la gravedad. Hay un aumento de tensión arterial cuando el brazo está por debajo del nivel del corazón, y una disminución cuando está sobre el nivel del mismo.

4 - Coloque el brazalete o manguito desinflado de 2 a 3 cm, por encima del pliegue del codo, en forma de vendaje circular. El brazo no debe estar comprimido por la ropa, ya que a esta altura la arteria humeral se encuentra superficial.

Esta posición permite la palpación de la arteria humeral.

5 - Limpie las olivas del estetoscopio con algodón y solución desinfectante y colóquelo en sus oídos. Reduce el riesgo de infecciones cruzadas entre el personal de salud.

6 - Localice por palpación el pulso humeral del paciente.

La arteria humeral es lo que ofrece mayor facilidad para la medición de la presión arterial.

7 - Coloque el diafragma del estetoscopio sobre el sitio donde localizó la arteria sosteniéndolo firmemente con los dedos índice y medio. Verifique que la escala del manómetro marque cero. Si la campana del estetoscopio se fija sobre la arteria, la transmisión del sonido se realiza sin alteración.

TÉCNICATURA SUPERIOR EN ENFERMERÍA

I.S.P.P. Nº6 - LA BANDA PRÁCTICA PROFESIONALIZANTE I
DOCENTES: LIC. MIRIAM CARABALLO

8 - Con la mano derecha cierre la válvula de presión siguiendo el sentido de las agujas del reloj e insufla aire al brazalete hasta 20 mmHg por encima de la cifra en que dejó de oír los latidos o hasta superar la presión máxima presunta de la persona (debe considerarse

Su presión normal para la edad más las alteraciones que se esperan o los parámetros generales). Simultáneamente se observa hasta donde sube la aguja del manómetro la columna de mercurio. Al comprimir por completo la arteria se ocluye el flujo sanguíneo. Si está floja la cámara de aire no alcanza a comprimir la arteria y no se oirán los ruidos.

9 - Abra lentamente en forma continua la válvula de la pera observando el descenso de la aguja del manómetro o de la columna de mercurio. Se comienza a percibir una secuencia de sonidos llamados Korotkoff. El primer latido indica la cifra de presión sistólica. El mercurio reacciona rápidamente a las variaciones leves de presión. Si abre velozmente la válvula pueden producirse errores en la medición.

La secuencia Korotkoff es la siguiente:

1-Silencios: la presión externa es mayor que la presión sistólica, de modo que no pasa sangre por la arteria.

2-Golpe: chasquido agudo, la presión externa iguala a la presión sistólica y la sangre comienza a pasar por la arteria. La presión sistólica es la presión máxima ejercida por la sangre al contraerse el ventrículo izquierdo

(V.N. en un adulto joven sano: de 100 a 140mmHg).

3-Sonido atenuado: aunque comenzó a pasar sangre por la arteria, aun la presión externa es superior a la circulación sanguínea.

4- Golpe brusco: nuevamente se iguala la presión externa con la presión diastólica.

5- Silencios. Desaparece la presión externa y se normaliza la circulación.

10 - Deje escapar el aire gradualmente hasta que escuche el último latido que indica la cifra de la presión diastólica.

TÉCNICATURA SUPERIOR EN ENFERMERÍA

I.S.P.P. N°6 - LA BANDA PRÁCTICA PROFESIONALIZANTE I
DOCENTES: LIC. MIRIAM CARABALLO

La presión diastólica es la presión mínima cuando el corazón se encuentra en fase de reposo (V.N. en un adulto joven sano: de 60 a 90 mmHg)

11 - Abra por completo la válvula dejando escapar el resto de aire del brazalete.

Al no haber presión del brazalete, la sangre pasa otra vez con normalidad por la arteria.

12 - Retire el esfigmomanómetro, ayude al paciente a recuperar una posición cómoda y cubrir el antebrazo.

El equipo limpio y bien cuidado garantiza su conservación en buen estado.

Si tiene dudas repita el procedimiento desde el paso N° 7

13 - Lávese las manos. Para evitar infecciones cruzadas.

14 - Limpie el equipo y déjelo en su lugar. El diafragma del estetoscopio tiene que limpiarse y desinfectarse si se mancha con sustancias corporales.

15 - Haga las anotaciones correspondientes en la hoja de enfermería.

El registro sistemático de los datos, permite valorar las variaciones de las cifras obtenidas.

Algunas variaciones:

• **Método Palpatorio**

Consiste en realizar todos los pasos anteriores sin emplear el estetoscopio.

1. Colocar el brazalete alrededor del brazo de la misma manera que en el método auscultatorio.

2. Palpar el pulso radial en el brazo del paciente en el que está colocado el brazalete.

3. Inflar el brazalete hasta no sentir el pulso radial y mantener los dedos en la zona.

4. Desinflar lentamente el brazalete prestando atención a la restitución del pulso palpado. La presión indicada en el manómetro al sentir la primera pulsación cuando se recupera el pulso corresponde a la presión sistólica. Mediante este método es imposible la medición de la presión diastólica, que debe estimarse y establecerse comparativamente.

TÉCNICATURA SUPERIOR EN ENFERMERÍA

I.S.P.P. N°6 - LA BANDA PRÁCTICA PROFESIONALIZANTE I
DOCENTES: LIC. MIRIAM CARABALLO

• **Medición en el muslo**

Procedimiento:

Acciones a realizar Principios y/o razones

- 1- Ayudar al paciente a que se coloque en decúbito prono. Si esto no es posible, ubicarlo en posición supina con la rodilla ligeramente flexionada.

La ligera flexión de la rodilla facilita la colocación del estetoscopio en el espacio poplíteo.

- 2- Exponer el muslo pero sin exponer excesivamente al paciente.

Tensiómetro con manómetro aneróide

Tensiómetro con manómetro de mercurio

- 3- Enrollar el manguito uniformemente alrededor de la parte media del muslo, con el globo de compresión sobre la parte posterior del muslo.

El globo de caucho debe estar directamente sobre la arteria para que la lectura sea exacta.

- 4- Proceder como en el control de la presión arterial en el brazo.

Normalmente la presión arterial controlada en la arteria poplíteica es de 10 a 40 mmHg más alta; la presión diastólica normalmente es la misma.

Terminología.

Presión sistólica: es la presión ejercida por la sangre en la contracción del ventrículo izquierdo.

Presión diastólica: cuando el ventrículo izquierdo está relajado y llenándose de sangre.

Hipertensión (HTA): aumento de la tensión arterial por encima de los valores normales.

Hipotensión: disminución de la tensión arterial, por debajo de los valores normales.

TÉCNICATURA SUPERIOR EN ENFERMERÍA

I.S.P.P. N°6 - LA BANDA PRÁCTICA PROFESIONALIZANTE I

DOCENTES: LIC. MIRIAM CARABALLO

Hipotensión Ortostática: es la que se produce cuando un paciente cambia de posición y qué sede luego de unos minutos, hasta que el organismo se adapta a la posición nueva. Por ejemplo, cuando el paciente está acostado y de pronto se sienta. En estos casos hay que evitar los movimientos bruscos y movilizar en forma paulatina.

TÉCNICATURA SUPERIOR EN ENFERMERÍA

I.S.P.P. Nº6 - LA BANDA PRÁCTICA PROFESIONALIZANTE I
DOCENTES: LIC. MIRIAM CARABALLO

CONTROL DEL PULSO

Definición: Es la medición del latido percibido por las yemas de los dedos (índice, medio y anular) al palpar una arteria superficial. Se debe a cambios de tensión y volumen en la arteria ante la llegada de la onda de sangre en cada sístole cardiaca.

Objetivos de la técnica:

- a – Valorar las características del pulso.
- b – Detectar y comunicar las alteraciones que pueda presentar el paciente en las pulsaciones.
- c – Contribuir al diagnóstico del paciente por medio de datos exactos.
- d – Registrar los hallazgos correctamente.

Frecuencia: Es el número de latidos por minutos, el valor normal es de 60 a 90 latidos por minutos.

Ritmo: Intervalo que existe entre un latido y otro. Según el ritmo el pulso puede ser:

- Igualdad entre espacios: regular.
- Desigualdad entre espacios: irregular.

Amplitud o volumen: Refleja el volumen de sangre que se impulsa contra la pared de la arteria durante la contracción ventricular. Según el volumen de sangre el pulso puede ser:

- Pulso lleno o saltón: Cuando el volumen alcanza un nivel más alto de lo normal y desaparece enseguida.
- Pulso débil: No hay sensación de plenitud ni de un latido definido.
- Pulso imperceptible: Apenas se palpa el pulso.

Tensión o Dureza: Es el grado de compresión de la pared de la arteria.

Según la fuerza que haya que ejercer el pulso puede ser.

- Duro: Se oblitera solo con una presión grande.

TÉCNICATURA SUPERIOR EN ENFERMERÍA

I.S.P.P. N°6 - LA BANDA PRÁCTICA PROFESIONALIZANTE I
DOCENTES: LIC. MIRIAM CARABALLO

- Blando: menor fuerza para dejar de sentir el pulso. Se oblitera con una presión ligera.

Equipo:

- Reloj con segundero
- Libreta y lapicera

Precaución y/o recomendación:

- Haga la palpación sobre plano resistente.
- No tome el pulso al paciente después que éste haya realizado algún ejercicio o se haya alimentado, porque alterará el ritmo normal. Espere entre 10 y 15 minutos antes de controlar el pulso.
- Palpar cada pulso en forma individual y evaluar todas sus características.
- Comparar los pulsos de las extremidades del mismo lado y del contra-lateral con el fin de detectar variaciones. Los pulsos asimétricos sugieren oclusión arterial.

Procedimiento:

Acciones a realizar Principios y/o razones

- 1- Lávese las manos según técnica. Para evitar infecciones cruzadas.
- 2 - Converse con el paciente aclarándole las sencillez de las acciones a realizar.
Si el paciente se siente seguro y confiado, sus pulsaciones no se verán afectadas por el temoral procedimiento que no conoce.
- 3 - Coloque al paciente en una posición adecuada (supina, fowler, semifowler). Estando de pie puede variar el número de pulsaciones.

TÉCNICATURA SUPERIOR EN ENFERMERÍA

I.S.P.P. N°6 - LA BANDA PRÁCTICA PROFESIONALIZANTE I
DOCENTES: LIC. MIRIAM CARABALLO

4 - Coloque el brazo del paciente descansando a lo largo del cuerpo o sobre el tórax o abdomen, con la palma de la mano hacia abajo. La posición anatómica correcta asegura datos exactos.

5 - Con los dedos índice, medio y anular, presione con suavidad la arteria radial, situada en la parte externa de la muñeca en dirección al pulgar; u otra arteria escogida. La presión excesiva puede obstruir el flujo sanguíneo y alterar los datos. No utilizar el dedo pulgar ya que su red capilar es muy superficial y se percibe el pulso de la persona que lo toma.

6 - Localice el pulso y una vez que se lo palpa con regularidad, cuente la frecuencia observando el segundero del reloj durante un minuto; valorando además ritmo, amplitud (tamaño o volumen), tensión (elasticidad o dureza) y la simetría bilateral. Al contar durante un minuto se asegura la valoración y detección de irregularidades. Si tiene duda, repita el procedimiento. (V.N. en un adulto joven sano: de 60 a 100 lat/min)

7 - Lávese las manos según técnica. Para evitar infecciones cruzadas.

8- Haga las anotaciones necesarias en la hoja de controles de Enfermería. El registro sistemático de los datos durante un periodo determinado, permite valorar las variaciones de las cifras obtenidas.

Existen diferentes puntos anatómicos para la palpación del pulso:

- Pulso temporal: La arteria temporal se palpa sobre el hueso temporal en la región externa de la frente, en un trayecto que va desde la ceja hasta el cuero cabelludo.

TÉCNICATURA SUPERIOR EN ENFERMERÍA

I.S.P.P. N°6 - LA BANDA PRÁCTICA PROFESIONALIZANTE I
DOCENTES: LIC. MIRIAM CARABALLO

- Pulsocarotideo: Se encuentra en la parte lateral del cuello entre la tráquea y el músculo esternocleidomastoideo. No se debe ejercer presión excesiva porque produce disminución de la frecuencia cardíaca e hipotensión.
- Tampoco, se debe palpar simultáneamente en ambos lados para evitar la disminución del flujo sanguíneo cerebral o, aun, paro cardíaco.
- Pulso braquial humeral: Se palpa en la cara interna del músculo bíceps o en la zona media del espacio antecubital.



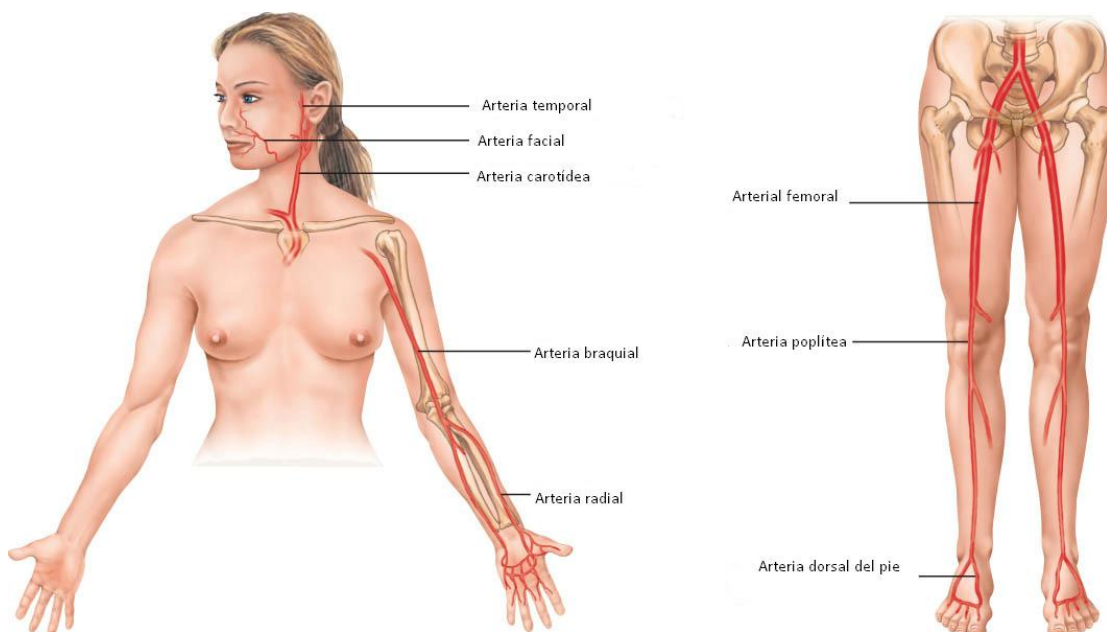
- Pulso radial: Se palpa realizando presión suave sobre la arteria radial en la zona media de la cara interna de la muñeca. Es el método clínico más usado.



TÉCNICATURA SUPERIOR EN ENFERMERÍA

I.S.P.P. N°6 - LA BANDA PRÁCTICA PROFESIONALIZANTE I
DOCENTES: LIC. MIRIAM CARABALLO

- Pulso femoral: Se palpa la arteria femoral localizada debajo del ligamentoinguinal.
- Pulso poplíteo: Se palpa realizando presión fuerte sobre la arteria poplíteo, por detrás de la rodilla, en la fosa poplíteo.
- Pulso tibialposterior: Se palpa la arteria tibial localizada por detrás del maléolointerno.
- Pulso pedio: Se palpa la arteria dorsal del pie sobre los huesos de la parte alta del dorso del pie.
- Pulso apical: Se valora mediante auscultación con estetoscopio en el punto situado a la altura del 5º espacio intercostal sobre la línea media claviclar. Los sonidos cardíacos normales (S1 y S2) se oyen como “lubdub”, cada “lubdub” se cuenta como un latido cardíaco. El S1 se produce cuando las válvulas auriculoventriculares se cierran después que los ventrículos se llenaron lo suficiente. El S2 se produce cuando las válvulas semilunares se cierran después de que se vacían los ventrículos.



TÉCNICATURA SUPERIOR EN ENFERMERÍA

I.S.P.P. N°6 - LA BANDA PRÁCTICA PROFESIONALIZANTE I
DOCENTES: LIC. MIRIAM CARABALLO

Terminología:

Normocardia: Frecuencia cardiaca normal.

Taquicardia: Aumento de la frecuencia cardiaca, por encima de los valores normales.

Taquicardia es cuando se controla el pulso apical o central

Bradycardia: Disminución de la frecuencia cardiaca, por debajo de los valores normales del pulso apical.

Normafignia: Frecuencia de pulso periférico dentro de los valores normales.

Taquifignia: Aumento de la frecuencia de pulso periférico.

Bradifignia: Disminución de la frecuencia de pulso periférico.