|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Elaboración:** | **Revisión Técnica/Científica:** | **Revisión Calidad:** | **Aprobación:** |
|  | C:\Users\SandraM\Pictures\firma sandra en imagen.jpg |  |  |
| **LIZETH DE LA CRUZ LOPEZ** | **SANDRA MONCAYO BRAVO** | **CRISTIAN JIMÉNEZ QUINTERO** | **MAURICIO ENRÍQUEZ VELÁSQUEZ** |
| Gestora Crónicos Nariño | Jefe de Servicios de Salud | Profesional Habilitación y Calidad | Director Ejecutivo |

1. **OBJETIVO**

Orientar en la toma de MAPA 24 horas definiendo el perfil de las modificaciones de tensión arteria para un mejor diagnóstico y pronóstico que asegure un adecuado tratamiento de cada paciente en las sedes ambulatorias y hospitalaria de RED MEDICRON IPS.

1. **ALCANCE**

Aplica para los servicios ambulatorios del Programa Nefroprotección y Hospital San José de Tuquerres.

1. **MATERIALES, RECURSO HUMANO, EQUIPOS E INSUMOS**

* Dispositivo Portátil MAPA 24horas
* Brazalete de tensión arterial
* Conector a sistema de computo
* Equipo de Computo
* Pilas
* Jefe del servicio para colocación del dispositivo y el Cardiólogo del servicio para análisis e interpretación de los resultados.

1. **RIESGOS Y COMPLICACIONES**

|  |  |
| --- | --- |
| **RIESGO** | **PUNTO DE CONTROL** |
| Sensibilidad a la presión del brazalete | Colocación adecuada del brazalete en brazo no dominante |

1. **DEFINICIONES**
   1. **Monitoreo Ambulatorio de Presión Arterial (MAPA)**, se conoce también como holter de presión arterial o por.
   2. **Presión arterial (PA)**, es una variable biológica que experimenta fluctuaciones a lo largo de las 24 horas dependiendo del período de actividad/descanso, lo que se conoce como el ritmo circadiano de la PA.
   3. **Presión Arterial Sistólica (PAS) y la Presión Arterial Diastólica (PAD)** varían, en promedio, más de 50 mm Hg a lo largo del día en un adulto normotenso.
   4. **Hipertensión arterial** es una enfermedad crónica que se caracteriza por unas cifras de tensión más altas de lo que se considera normal. Se distingue entre presión arterial sistólica (la que la gente normalmente denomina “el alta”) mayor de 140 mmHg y presión arterial diastólica (“la baja”) y la mayor de 85 mmHg.
2. **DESCRIPCION DE ACTIVIDADES** 
   1. **Generalidades:**
3. Se realizan tomas de la tensión arterial repetidas a lo largo de un periodo de tiempo con un sistema de medición automático que almacena los registros en una base de datos local para después analizar esos datos en el ordenador.
4. Se coloca al paciente el manguito que se va a inflar en la flexura del codo de un brazo, este manguito va conectado a un dispositivo de grabación, que se sujeta a la cintura o con una banda sobre el hombro.
5. El manguito se ha de colocar de preferencia en el brazo no dominante, para minimizar interferencias con los movimientos, y con la misma técnica que el brazalete para la toma habitual de la PA, siempre adecuando el manguito a la circunferencia del brazo, debiendo quedar cubierta ésta en un 80% por el manguito de goma y dejando la flexura del codo libre para poder movilizar el paciente de forma adecuada el antebrazo sobre el brazo.
6. Siempre se deben realizar un mínimo de dos tomas iniciales, que se comparan con dos determinaciones manuales, para confirmar que el aparato se encuentra adecuadamente calibrado.
7. No es preciso que el brazo esté desnudo puede llevar una prenda de algodón ceñida al brazo, lo que no interfiere con las determinaciones, cuando se inicializa el monitor se suelen establecer dos períodos, durante el período de actividad se realizan habitualmente de 3 a 4 tomas por hora, con aviso previo para que el paciente relaje el brazo (debiendo dejar lo que esté haciendo el paciente en ese momento con ese brazo, como coger un peso aunque sea mínimo o cualquier otra actividad) y durante el de descanso de 2 a 3 tomas por hora. Se recomienda un período de descanso de 7 horas.
8. El aparato está programado para inflar el manguito automáticamente en intervalos de tiempo, se recomienda iniciar el registro a primera hora del día programándose como mínimo lecturas cada 30 minutos durante el día y cada 60 minutos durante el periodo nocturno.
9. Es recomendable que el paciente lleve una camiseta de algodón de manga corta u otra prenda de manga corta amplia para que la flexura del codo quede libre y se pueda colocar bien el manguito, se recomienda realizar la vida normal que habitualmente hace el paciente, aunque es aconsejable evitar el ejercicio extenuante o trabajos en los que haya riesgo de que el aparato se enganche con algún tipo de maquinaria o suponga un riesgo para el paciente.
10. Cuando se hinche el manguito, extender el brazo y mantenerlo sin mover, una vez colocado el aparato, el paciente se marcha a su domicilio.
11. A las 24 horas vuelve al servicio de atencion y se retira el aparato, a continuación, se conecta el dispositivo de grabación al ordenador y se descarga la informacion la cual es enviada al Cardiologo para que realice el analisis e interpretacion de los datos, realice el informe con con su firma y en archivo PDF se envie al servicio para entregar el reporte al paciente, previo cargue a historia clinica para que sea visiuble en el momento de alguna consulta.
    1. **Paciente**
12. El paciente permanece lo más tranquilo posible, sin requerirse ningún tipo de preparación especial previa a la realización de la prueba ni acudir en ayunas.
13. El MAPA no es doloroso (puede sentir una ligera presión por brazalete) ni produce ningún efecto secundario.
14. Puede realizarse perfectamente a mujeres embarazadas sin ningún perjuicio para el bebé, ya que es una prueba que no emite radiación.
15. Durante el estudio es posible que se escuche algún ruido que corresponda a la insuflación del brazalete sobre el brazo.

Una vez completado un registro éste debe cumplir una serie de criterios de calidad:

• Duración superior a 24 horas

• Más del 80% de las tomas deben ser válidas.

• Ninguna hora durante la actividad con menos de dos tomas válidas.

• Ninguna hora durante el descanso con menos de una toma válida.

Cada registro debe individualizarse para hacer el estudio estadístico preguntando al paciente cual ha sido el período de descanso y de actividad, esto es especialmente importante para determinar cuál es la variabilidad diaria de la PA en función del período de reposo y establecer si el individuo es descendedor (dipper) o no descendedor (no dipper). Si el registro de MAPA se realiza para valorar la eficacia de un antihipertensivo el monitor debería colocarse justo antes de tomar la medicación. En el caso de que se coloque para ver si el paciente está bien controlado puede colocarse a cualquier hora teniendo en cuenta la hora de la toma de la medicación, que debe quedar registrada.

* 1. **Indicaciones**

Aunque idealmente sería útil conocer el perfil circadiano de la presión arterial de todos los hipertensos incluso de todos los individuos de alto riesgo cardiovascular, esta medida probablemente no sea costo/efectiva al menos de momento, por lo que existen una serie de indicaciones internacionalmente admitidas:

• Hipertensión de “bata blanca” y efecto bata blanca.

• Hipertensión refractaria.

• Síntomas de hipotensión con tratamiento antihipertensivo.

• Valoración de necesidad de modificación terapéutica (\*)

• Hipertensión episódica (\*)

• Disfunción autónoma (diabetes) (\*)

• Hipertensión oculta (enmascarada)

Evaluación de valores de PA nocturnos y estado de descenso (dipping) de la presión arterial

(\*): Indicaciones no admitidas universalmente.

* 1. **Contraindicaciones**

Es una prueba que no tiene contraindicaciones.

Criterios de exclusión:

* FA, taquiarritmias (no existe consenso)
* Negativa o cooperación insuficiente
* Intolerancia al monitor
* Previsión de horarios irregulares durante el MAPA
* Circunferencia de brazo >42cm
* Pacientes con limitaciones físicas o cognitivas severas
* Enfermedad de Parkinson o cualquier otra condición que condicione temblor permanente del paciente
* Brazo con fístula arterio-venosa
* Trastornos mentales o intolerancia al método
* La realización en pacientes hospitalizados NO se considera de utilidad, ya que no se realiza en el ambiente natural del paciente.

**REFERENCIAS BIBLIOGRAFIAS**

* [www.meiga.info/guias/indicacionesmapa.pdf](http://www.meiga.info/guias/indicacionesmapa.pdf)
* Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, Cushman WC, and the National High Blood Pressure Education Program Coordinating Committee. The Seventh Report of National Committee on prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure. JAMA 2003; 289 (19): 2560-2571.
* European Society of Hypertension - European Society of Cardiology Guidelines Committeee. 2003 European Society of Hypertension - European Society of Cardiology guidelines for the management of arterial hypertension. J Hypertens 2003; 21: 1011-1053.