

REALIZACIÓN DE E.C.G. DE 12 DERIVACIONES.

Propósito:

- Realizar un registro gráfico de la actividad eléctrica del corazón.

Recursos materiales:

- Electrocardiógrafo.
- Gasas o algodón.
- Alcohol.
- Electrodo de un solo uso.
- Pinzas para miembros.
- Gel conductor.
- Tijeras o maquinilla eléctrica con cabezal de un solo uso.
- Papel de registro.

Precauciones:

- Comprobar que haya suficiente papel en el aparato.
- En caso de pacientes con amputación de algún miembro, con férulas, etc., poner los electrodos en la zona más distal disponible. Si no fuera posible, se colocarán en el tronco, cerca de la zona amputada.
- Asegurarse de que el paciente no esté en contacto con superficies ni objetos metálicos.

Información al paciente:

- Explicar el procedimiento al paciente de forma clara, informándole que el procedimiento es indoloro y durará unos minutos.
- Aconsejéle que esté lo más tranquilo posible.
- Indicarle que procure no hablar durante la prueba.

Técnica:

- Colocar al paciente en decúbito supino, con los brazos y piernas extendida y en posición cómoda y relajada.
- Descubrir torso, tobillos y muñecas, retirando todo aquello que dificulte la prueba (joyas, reloj, etc.)
- Cortar el exceso de vello si fuera necesario, no rasurar.

- Humedecer con alcohol la zona de colocación de los electrodos o depositar gel conductor en la cara externa de las muñecas y zona pretibial.
- Colocar electrodos y derivaciones: Figura 1

a) Tórax. Derivaciones precordiales.

V1- Cuarto espacio intercostal, borde esternal derecho.

V2- Cuarto espacio intercostal, borde esternal Izquierdo.

V3- Entre V2 y V4.

V4- Quinto espacio intercostal, línea medio clavicular izquierda.

V5- A la altura de V4 en la línea anterior axilar izquierda.

V6- A la altura de V4 en la línea media axilar izquierda.

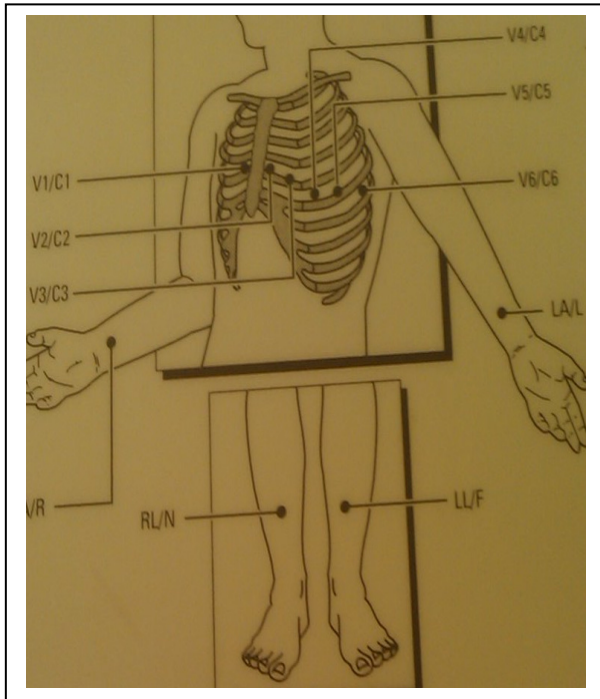
b) Extremidades.

R (Rojo): Muñeca derecha.

A (Amarillo): Muñeca izquierda.

N (Negro): Tobillo derecho.

V (Verde): Tobillo izquierdo.



- Seleccionar velocidad de trazado a 25 mm/seg. y el voltaje a 1 mV.
- Seleccionar filtro y modalidad automática o manual.
- Realizar el trazado y comprobar que el registro de todas las derivaciones sea correcto.
- Retirar electrodos y derivaciones y limpiar el exceso de gel en el tórax y extremidades del paciente.
- Ayudar a vestirse al paciente, dejándolo en una posición cómoda.
- Recoger el material.
- Realizar lavado de manos.
- Identificar el registro de ECG con nombre del paciente, fecha y hora.

Anotaciones y registro:

- Anotar en el registro de Enfermería la realización de la prueba y si ha habido alguna incidencia durante la misma (dolor precordial, dificultad respiratoria, etc.) y comunicarlo.

Cuidados del material:

- Limpiar de exceso de gel de las pinzas de miembros en el caso de no usar electrodos de un solo uso.
- Dejar el aparato en condiciones para un nuevo uso prestando especial cuidado a que los cables queden desenredados.

Cuidados post-procedimiento:

- No requiere.

Observaciones:

- El ECG puede realizarse en cualquier otra posición a la anteriormente reseñada.
- También puede realizarse un ECG de las precordiales derechas colocando los electrodos en la parte derecha del tórax comenzando a colocar V1 en el 4º espacio intercostal en el borde esternal izquierdo.
- Las derivaciones precordiales también se corresponden con un código de color que es el siguiente: V1 rojo, V2 amarillo, V3 verde, V4 marrón, V5 negro y V6 violeta.

Revisión:

- Año 2008 por Comisión de Cuidados de Enfermería del Área de Badajoz.
- Última revisión año 2009 por Comisión de Cuidados de Enfermería del Área de Salud de Badajoz.

Bibliografía consultada:

1. Actuación en Atención Primaria. 2ª ed. Barcelona: semFYC; 2002.
2. Bayés A. Electrocardiografía clínica. Madrid: Elsevier; 1996.
3. Botella M, Hernández OM, López ML, Rodríguez A. Realización de un ECG. Cuidados auxiliares de enfermería. Cuadernillo de técnicas básicas de enfermería. Santa Cruz de Tenerife: Gobierno de Canarias, Consejería de Educación, Cultura y Deportes; 2002. p. 43.
4. Esteve J, Mitjans J. Electrocardiograma. Enfermería. Técnicas clínicas. Madrid: McGraw-Hill Interamericana; 2002. p. 411-4.
5. Manual de Procedimientos de Enfermería del Hospital Infanta Cristina de Badajoz. No publicado.
6. Manual de Procedimientos de Enfermería, Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba.
http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/hrs/enfermeria_2003/publicaciones/manual_protocolos.pdf