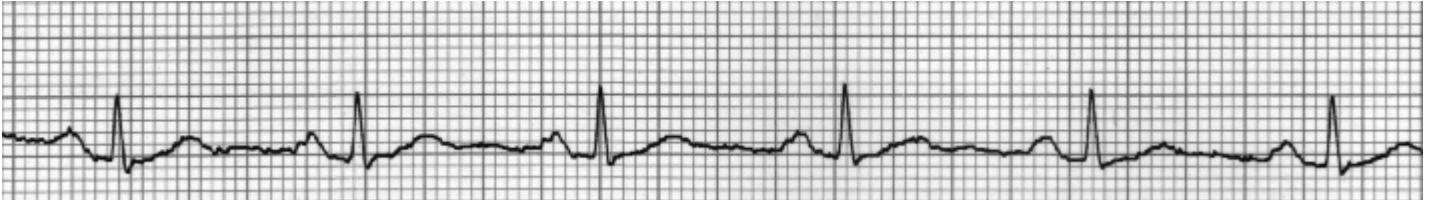


ELECTROCARDIOGRAMA

DEFINICION

- Registro gráfico de la actividad eléctrica del corazón.



OBJETIVO

- Obtener una imagen visual del ritmo cardiaco.
- Identificar alteraciones cardiacas.

MATERIAL

- Equipo completo de electrocardiografía.
- Electrodos adhesivos potadores de gel conductor.
- Alcohol, suero fisiológico o crema conductora.
- Guantes no esteriles u.s.u.
- Maquinilla de rasurar desechable.
- Algodón.
- Sabanilla o toalla.

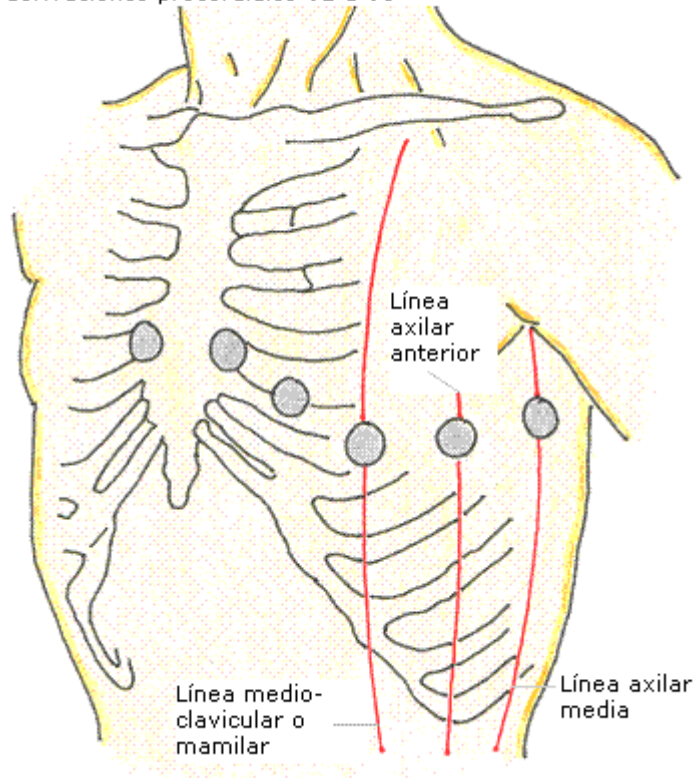
PROCEDIMIENTO

1. Identificar al paciente.
2. Informar al paciente del procedimiento a realizar.
3. Preservar la intimidad del paciente.
4. Lavarse las manos.
5. Colocarse los guantes u.s.u.
6. Comprobar el correcto funcionamiento del equipo de ECG.
7. Colocar al paciente en decúbito supino dejando al descubierto tórax, muñecas y tobillos; con los brazos y las piernas separados del cuerpo.
8. Valorar el estado de la piel en región precordial, muñecas y tobillos.
9. Colocar las pinzas en muñecas y tobillos, aplicar previamente alcohol, crema conductora o suero fisiológico en la cara interna de las muñecas y región pretibial.
10. Conectar los cuatros electrodos periféricos en las pinzas:
 - Cable rojo (RA): Muñeca derecha.
 - Cable amarillo (LA): Muñeca izquierda.
 - Cable verde (LL): Tobillo izquierdo.
 - Cable negro (RL): Tobillo derecho.
11. Rasurar la región precordial, si precisa.

12. Colocar los electrodos adhesivos para las derivaciones precordiales :

- **V1:** 4º espacio intercostal derecho, línea paraesternal derecha.
- **V2:** 4º espacio intercostal izquierdo, línea paraesternal izquierdo.
- **V3:** simétrico entre V2 y V4.
- **V4:** 5º espacio intercostal izquierdo, línea medioclavicular.
- **V5:** 5º espacio intercostal izquierdo, línea anterior axilar.
- **V6:** 5º espacio intercostal izquierdo, línea axilar media.

Localización de los electrodos correspondientes a las derivaciones precordiales V1 a V6



13. Indicar al paciente que vamos a realizar el registro y es conveniente que se esté quieto y que no hable, para no interferir en el trazado.
14. Comprobar la velocidad (25 mm/segundo) y voltaje (1mV), estándar.
15. Seleccionar en registro automático o manual.
16. Registrar las derivaciones durante al menos 6 segundos o 6 complejos QRS, repitiendo el registro, si la calidad no es adecuada.
17. Finalizado el registro desconectar el aparato, retirar los cables y los electrodos y limpiar la piel del paciente.
18. Identificar el trazado obtenido con los datos del paciente, fecha y hora en que se ha realizado el registro.
19. Recoger y limpiar el material.
20. Lavarse las manos.
21. Anotar el procedimiento en la historia de enfermería.

OBSERVACIONES

- Procurar que el paciente esté lo más relajado y confortable posible durante la realización de la técnica.
- Situat los electrodos asegurando una buena superficie de contacto entre estos y la piel.
- En pacientes amputados o con vendajes, colocar abrazaderas o pinzas en la zona más distal del miembro afectado y el de la extremidad contraria a la misma altura.
- En pacientes con monitorización continua parar el monitor durante la realización del ECG para evitar interferencias.
- Evitar el contacto del paciente con objetos metálicos.
- Si esta prevista la realización frecuente de registros electrocardiográficos dejaremos los electrodos adhesivos colocados sobre la piel del paciente.

BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Esteve Reig J, Mitjans Galitó J. Enfermería Técnicas clínicas. Electrocardiograma. Madrid: Editorial Mc Graw Hill Interamericana; 2002. p 411-414.
- 2.- Bayes de Luna A. Electrocardiografía clínica. Madrid: Elsevier España, S.A; 09/1996. ISBN: 84-8174-062-4.
- 3.- Cortina Llosa A. Cardiología. Examen clínico del sistema cardiovascular. En: Farreras Valentí P, Rozman Borstnar C. Medicina Interna. 15ª ed. Barcelona: Elsevier; 2004. p. 427-448. ISBN (10):84-8174-178-7.
- 4.- Armstrong M.L. Los electrocardiogramas. 5ª ed. Buenos Aires: El Ateneo; 1988.
- 5.- 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.
- 6.- Noguer L, Balcells A. Exploración clínica práctica. Preliminares anatómicos. Barcelona: Masson; 2000. p. 25-44.
- 7.- Salcedo JC. Aplicaciones prácticas del ECG (conducción y ritmo). En: Espinàs J et al. Guía de Actuación en Atención Primaria. 2ª ed. Barcelona: semFYC; 2002. p. 1637-50.