



Eletrocardiografia Dinâmica Ambulatória

Ana Mota



Organização

Serviço de Cardiologia Pediátrica, Hospital Pediátrico, CHUC-EPE

Introdução

- A eletrocardiografia dinâmica ambulatoria (ECG de Holter) é um teste de grande utilidade clínica.
- Tem a capacidade de continuamente e durante um longo período de tempo, registrar o ritmo do doente na sua atividade diária normal, permitindo assim a avaliação das mudanças dinâmicas dos fenômenos cardíacos, frequentemente transitórios e de curta duração.
- Apresenta uma das melhores relações custo/eficácia no diagnóstico e follow-up das diversas cardiopatias e outras.

Indicações

- Avaliação de sintomas que podem estar relacionados com arritmias cardíacas
 - ↳ Palpitações
 - ↳ Síncopes / pré-síncopes
 - ↳ Tonturas
 - ↳ Précordialgias
- Avaliação, deteção e follow-up de doentes com arritmias, sintomáticos ou assintomáticos
 - ↳ Bradi-taquidisritmias
 - ↳ Perturbações da condução
- Avaliação da eficácia das opções terapêuticas

Indicações (cont.)

- Avaliação das alterações de ST-T
 - ↳ Miocardiopatia dilatada
 - ↳ Miocardiopatia hipertrófica
 - ↳ Síndrome de QT longo
 - ↳ Síndrome de Brugada
 - ↳ Síndrome de Kawasaki
- Avaliação e follow-up de crianças e adolescentes portadores de
 - ↳ Cardiopatias congénitas
 - ↳ Cardiopatias congénitas operadas
 - ↳ Patologia valvular adquirida
- Follow-up de doentes portadores de pacemaker e CDI
- Estratificação de risco em diversas patologias cardíacas ou outras

Sistemas de registro

Registadores de Holter



Holter de eventos

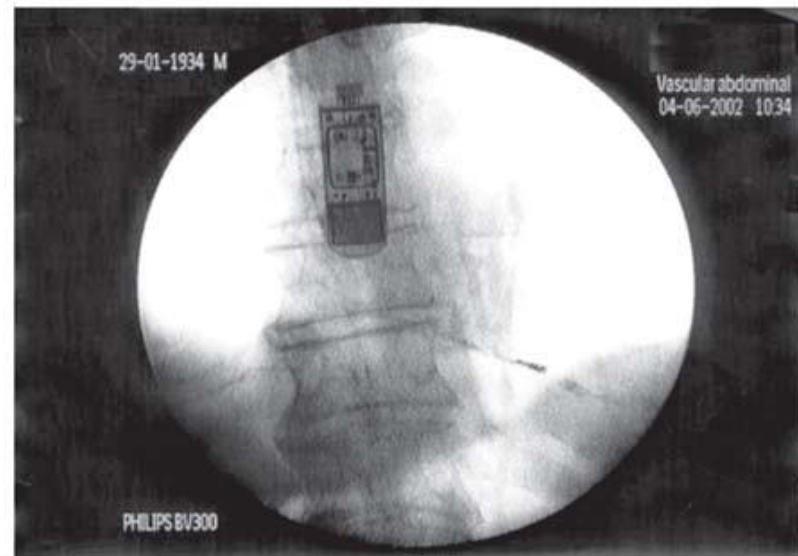


Sistemas de registo

Holter de eventos implantável

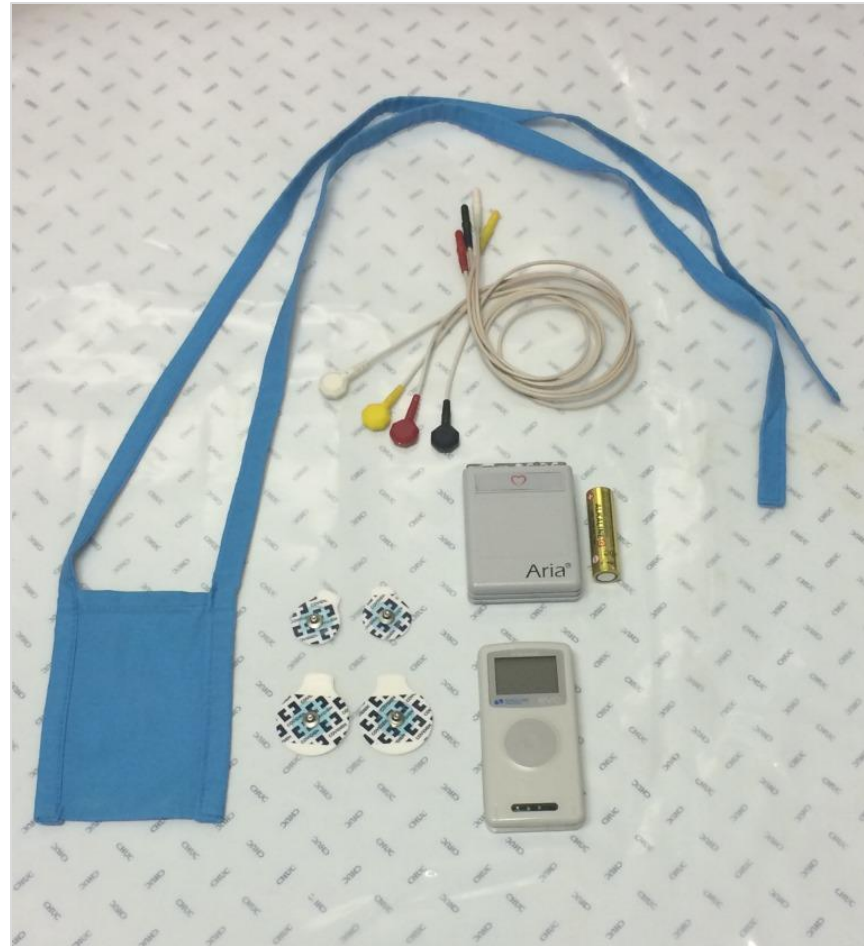
Têm a mesma finalidade que o Holter de eventos, porém é totalmente implantável

Útil na deteção de arritmias durante episódios de síncope, pré-síncope e palpitações, quando os outros exames foram inconclusivos



Reveal® Plus Insertable Loop Recorder (ILR) (8cm/17gr)

Material e equipamento

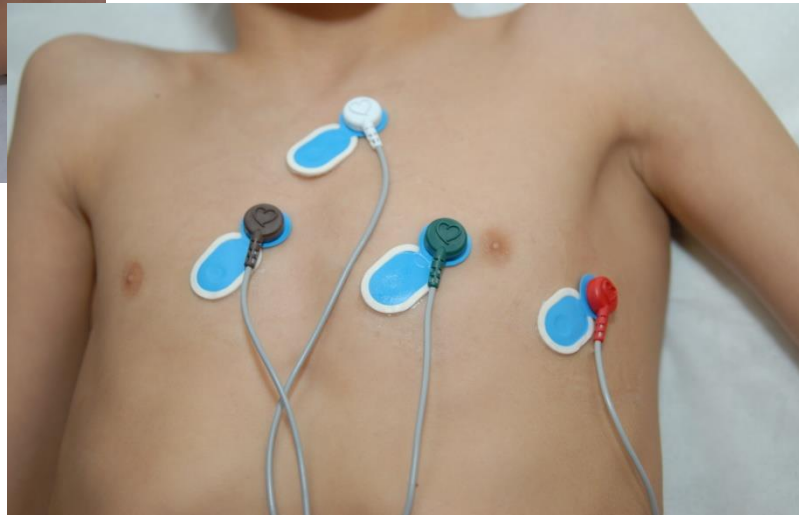


Preparação do doente

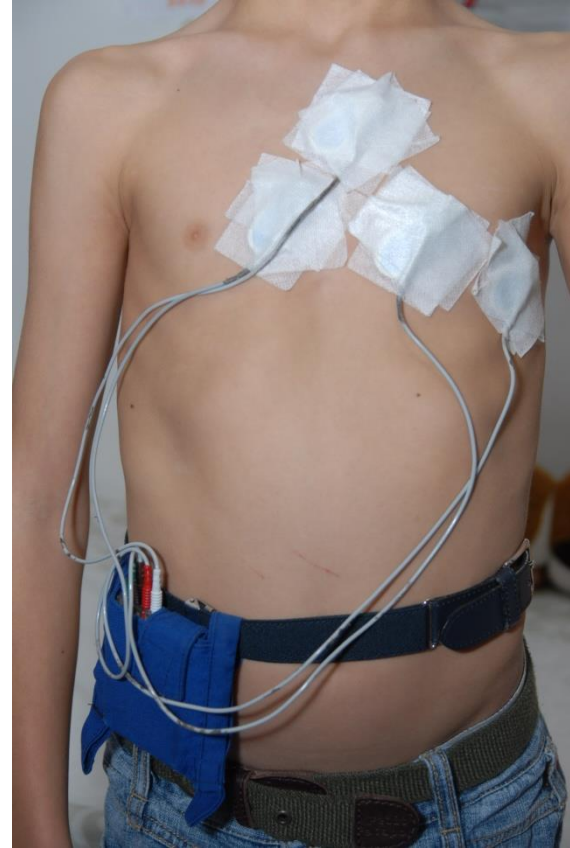


1 – Informar a criança e/ou familiar sobre o exame e quais os objetivos pretendidos

2 – É de fácil execução e praticamente indolor



Preparação do doente



NOTA 1 – evitar a colocação dos eléctodos cutâneos em zonas moles (músculo/mama)

NOTA 2 – no início do registo a criança/adolescente deve ser posicionada deitada, sentada, em pé e em hiperventilação, evitando assim interpretações erróneas do QRS e onda T durante o processo de análise

Orientações/Cuidados

- 1 – Transmitir a noção de atividade diária normal e exercício físico. Deve-se evitar atividade física violenta que possa provocar danos no equipamento
- 2 – Evitar a manipulação e/ou contacto nos elétrodos e cabos de derivação
- 3 – Esclarecimentos sobre a higiene pessoal que é possível executar durante o registo
- 4 – Esclarecimentos sobre o preenchimento do diário do doente e principalmente a correlação sintoma/atividade
- 5 – Outras dúvidas

Análise do exame

Configurar os parâmetros de análise para cada grupo etário

FC

Grau de prematuridade para ESV

Pausa

Fenómeno R/T

Achados considerados normais para a idade

R-R diferentes

Arritmia sinusal respiratória

Raras “P” bloqueadas durante o período noturno

Períodos curtos e noturnos de BAV do 1 / 2 grau

Períodos de Ritmo auricular inferior

Raras e isoladas ESV e EV

Análise do exame

Bradicardia sinusal (a dormir)

- Neonatos (<1 M) < 80 bpm
- Lactentes (1 M – 1 A) < 70 bpm
- Criança (1 A – 6 A) < 60 bpm
- Criança (7 A – 11 A) < 45 bpm
- Adolescente (12 – 18 A) < 40 bpm
- Atletas < 30 bpm

Bradicardia sinusal severa

- Lactentes < 50 bpm
- Crianças < 40 bpm
- Adolescentes < 35 bpm

Análise do exame

Quantificação da frequência das ectopias ventriculares

Baixa incidência < 10 ectopias/hora ou 240 ectopias/24 h

Média incidência > 10 e < 30 ectopias/hora
ou
> 240 e < 720 ectopias/24 h

Alta incidência > 30 ectopias/hora ou > 720 ectopias/24 h