

Antwoord ecg-casus 'Schrikken'

1. BESCHRIJVING VOLGENS ECG-10+

ECG A

- Frequentie & regelmaat* | 60/min, onvolledige regelmaat. De tweede slag valt erg vroeg en wordt gevolgd door een compensatoire pauze. Daarna regelmatig.
 - As* | Geen afwijkingen.
 - P-top* | Niet-afwijkend, behalve de tweede P-top, die afwijkt van de vorm van de overige P-toppen. Deze P-top is wat groter en breder.
 - PQ-tijd* | Geen afwijkingen.
 - Q* | Geen afwijkingen.
 - QRS* | Geen afwijkingen.
 - ST-segment* | Geen afwijkingen.
 - T-top* | Geen afwijkingen.
 - QT-tijd* | Geen afwijkingen.
 - Ritme* | Normale P-toppen, telkens gevolgd door QRS-complexen. Het regelmatige ritme wordt 1 keer onderbroken door een afwijkende en vroege P-top. Deze P-top komt dus niet uit de sinusknop maar uit een andere plek in het atrium. Deze wordt mooi gevolgd door een normaal QRS-complex. Het gaat dus om een supra-ventriculaire extrasystole (SVES). De SVES wordt gevolgd door een pauze omdat de eerstvolgende sinusactiviteit na de SVES uitdooft in het nog refractair boezemweefsel. De daar weer op volgende sinusactivatie leidt wel weer gewoon tot een P-top (atriumactivatie) en QRS-complex (ventrikelactivatie).
- + *Conclusie* | Normaal ecg. Sinusritme met 1 SVES.

ECG B

- Frequentie & regelmaat* | 60/min, onvolledige regelmaat. De eerste en zevende slag hebben een afwijkend interval en een brede, afwijkende vorm. Verder is het ritme regelmatig.
- As* | Geen afwijkingen.
- P-top* | Geen afwijkingen.
- PQ-tijd* | Geen afwijkingen.
- Q* | Geen afwijkingen.
- QRS* | Min of meer normaal, met uitzondering van het eerste en zevende QRS. Deze zijn fors verbreed en hebben een andere as dan de reguliere QRS-complexen. Ze worden niet door een P-top voorafgegaan. Dit zijn ventriculaire extrasystoles (VES'en). Na elke VES volgt een pauze: de op een VES volgende sinusimpuls treft namelijk refractair boezemweefsel.
- ST-segment* | Geen afwijkingen.

- T-top* | Geen afwijkingen.
 - QT-tijd* | Geen afwijkingen.
 - Ritme* | Sinusritme met 2 VES'en. De atria worden ook gedepolariseerd door de VES'en, maar in omgekeerde richting. De P-top valt daarom weg in de VES.
- + *Conclusie* | Normaal ecg. SR met 2 VES'en.

ECG C

- Frequentie & regelmaat* | 60/min. Onvolledige regelmaat. De vierde, vijfde en zesde slag hebben een afwijkend interval en een brede, afwijkende vorm. Verder is het ritme regelmatig.
 - As* | Geen afwijkingen.
 - P-top* | Geen afwijkingen.
 - PQ-tijd* | Geen afwijkingen.
 - Q* | Geen afwijkingen.
 - QRS* | De gewone QRS-complexen zijn in alle aspecten normaal. De vierde, vijfde en zesde QRS-complexen zijn afwijkend: ze zijn te breed, alle 3 anders van vorm en voornamelijk negatief. Dat laatste wijst erop dat ze laag in de ventrikels worden geïnitieerd. Dit zijn 3 multiforme (want niet identieke) VES'en, met andere woorden: er is sprake van een run van VES'en.
 - ST-segment* | Geen afwijkingen.
 - T-top* | Geen afwijkingen.
 - QT-tijd* | Geen afwijkingen.
 - Ritme* | Sinusritme met run van 3 multiforme VES'en.
- + *Conclusie* | Pathologisch ecg. Run van 3 multiforme VES'en. Risico op een levensbedreigende ventriculaire ritmestoornis is hierbij aanwezig.

2. DIAGNOSE EN BELEID

ECG A EN B: (S)VES

Deze extra slagen kunnen geen kwaad. Wat de patiënt voelt, is de extra krachtige slag na de pauze. Er bevindt zich dan meer bloed in de kamers en dat leidt tot een krachtige kamercontractie. Sympathicusprikkeling kan een rol spelen. Maatregelen om de autonome balans te verbeteren kunnen het aantal extrasystolen doen afnemen. Denk hierbij aan het reduceren van stress en het verminderen van inname van koffie en thee. Bètablokkers zijn alleen effectief als de patiënt een hoge rustfrequentie heeft, maar kunnen in andere gevallen het optreden van (S)VES juist verergeren. Extrasystolie wordt ook bevorderd door drugs en alcohol. Over het algemeen is goede uitleg voldoende om de klachten (angst en onzekerheid) weg te nemen. Bij zeer frequent optredende

extrasystolen kan dit leiden tot functieverlies van de kamers en is ablatie van het gebied waar de VES'en ontstaan een optie.

ECG C

Dit beeld is veel zeldzamer en gevaarlijker. De 3 VES'en treden in hoog tempo achter elkaar op en overlappen elkaar zelfs ('fusiforme complexen'). Daarnaast zijn de VES'en multiform (ze komen dus niet uit 1 plek in de ventrikels). Drie of meer op-

eenvolgende VES'en zijn geen incidentele VES'en meer, maar worden een 'run' of 'non-sustained ventricular tachycardia' genoemd. Deze run is een uiting van abnormale prikkelbaarheid van de kamers. Dit treedt onder andere op bij ischemie en andere ernstige ventriculaire afwijkingen, en kan leiden tot een levensbedreigende ventriculaire ritmestoornis. Acute verwijzing naar een cardioloog voor monitoring en eventueel ablatie is noodzakelijk. De alarmerende tekenen zijn dus: run van 3 of meer VES'en, multiformiteit en fusiformiteit. ■