

# Antwoord ecg-casus 'Onrustige hartslag in het kraambed'

## 1. BESCHRIJVING VOLGENS ECG-10+

1. *Frequentie en regelmaat* | Het RR-interval is meestal 5 blokken = 25 mm en regelmatig. De frequentie is gemiddeld 64/min. Sommige slagen vertonen een veel langer RR-interval, er is dus een wisselende regelmaat.
  2. *As* | Niet te bepalen op een eenkanaalsregistratie.
  3. *P-top* | De P-toppen zijn in deze afleiding positief en normaal van vorm.
  4. *PQ-tijd* | Op de nachtelijke registratie is er een geleidelijk oplopende PQ-tijd, van 4 mm = 160 ms na de eerste P-top (normaal), tot een sterk verlengde PQ-tijd van 10 mm = 400 ms na de zesde P-top, waarna de zevende P-top helemaal niet meer gevolgd wordt door een QRS-complex (AV-blokkade). Vervolgens is er na de achtste P-top weer een normale PQ-tijd, maar het patroon van een geleidelijk oplopende PQ-tijd tot er een P zonder QRS te zien is, herhaalt zich in de nachtelijke registratie telkens na 5 of 6 P-toppen. Op de ochtendregistratie is de PQ-tijd normaal (< 5 mm).
  5. *Q* | Geen pathologische Q.
  6. *QRS* | R-progressie niet te beoordelen, QRS niet verbreed. QRS-uitval: zie PQ-tijd.
  7. *ST-segment* | Normaal.
  8. *T-top* | Normaal.
  9. *QT-tijd* | Normaal (< 10 mm ofwel < 400 ms en minder dan de helft van de cyclusduur).
  10. *Ritme* | Er is 's nachts sprake van een sinusritme met een oplopende PQ-tijd en vervolgens uitval van een QRS-complex, wat pathognomonisch is voor een tweedegraads AV-blok type 1. In de ochtend is er weer een gewoon sinusritme.
- + *Conclusie* | Bij de patiënte is sprake van een tijdelijk tweedegraads AV-blok type 1.

## 2. HET VERDERE BELEID

Karel Frederik Wenckebach (1864-1940) was huisarts in Heerlen en hoogleraar in Groningen. Hij beschreef als eerste een repeterend patroon van oplopende tijd tussen hartslagen bij polspalpatie, uiteindelijk resulterend in het wegblijven van een slag. Bij ecg-registratie bleek het te gaan om een patroon waarbij het PQ-interval bij iedere slag toeneemt, totdat er een QRS-complex uitvalt. Daarna start de cyclus weer opnieuw met eerst een normale PQ-tijd, die weer gestaag oploopt tot de volgende QRS-uitval. Dit type

AV-blok werd aanvankelijk naar Wenckebach vernoemd. Enkele jaren later beschreef de Russisch-Duitse arts Woldemar Mobitz (1889-1951) een hartritme waarbij ook zo nu en dan een slag uitvalt, maar waarbij het basisritme regelmatig blijft en de PQ-tijd op het ecg voorafgaand aan de incidentele QRS-uitval dan ook constant blijft. Sindsdien noemt men in Duitsland het Wenckebach-blok met oplopende PQ-tijden voorafgaand aan de QRS-uitval een 'Mobitz 1-blok'. Het nieuw ontdekte AV-blok met constante PQ-tijden werd het 'Mobitz 2-blok' genoemd. Intussen noemen we beide AV-blok-varianten tweedegraads AV-blok: type 1 (oplopende PQ-tijd voorafgaand aan QRS-uitval) en type 2 (constante PQ-tijd voorafgaand aan QRS-uitval). Voor de volledigheid: bij een eerstegraads AV-blok is er een constant verlengde PQ-tijd (> 5 mm) zonder QRS-uitval, waarmee er eigenlijk geen echt AV-blok is. Een derdegraads AV-blok beschrijft de situatie waarbij er geen contact meer is tussen atria en ventrikels (een totaal AV-blok dus, met veelal lage ventriculaire escape-ritmes en veel klachten).

De oorzaak van een tweedegraads AV-blok type 1 is een functionele verlenging van de refractaire periode in het weefsel van de AV-knoop. Onder bepaalde omstandigheden kan dit in een volledig gezond hart optreden. Het tweedegraads AV-blok type 1 is dan ook veel minder gevaarlijk dan het type 2, waarbij er altijd sprake is van schade in de AV-knoop. Een tweedegraads AV-blok type 1 verslechtert zelden, terwijl er bij type 2 een reëel risico is op progressie naar een totaal AV-blok (ofwel derdegraads AV-blok). Met andere woorden, het fenomeen van een oplopende PQ-tijd bij tweedegraads AV-blok is prognostisch gunstiger dan niet oplopende PQ-tijden.

De teleconsultatie van de cardioloog bevestigt de diagnose. De patiënte wordt gerustgesteld en krijgt het advies zich te melden bij de huisarts voor verwijzing naar de cardioloog bij frequent optredende klachten of bij bijkomende klachten, zoals duizeligheid of wegrakingen. De klachten zijn echter niet meer voorgekomen. Mogelijk lokken de hormonale veranderingen en/of het toegenomen bloedvolume bij deze patiënte de adaptatie van de refractaire periode van haar AV-knoop uit, die leidt tot de tijdelijke blokkade. Slaaptekort en/of uitputting kunnen ook een rol spelen bij deze (fysiologische) reactie van de AV-knoop. De sertraline lijkt hier geen rol in te spelen. Het Farmacotherapeutisch

---

kompas en Bijwerkingencentrum Lareb vermelden weliswaar hartkloppingen als bijwerking van sertraline, maar er wordt bij deze medicatie niet specifiek een AV-blok beschreven. Omdat de patiënte de sertraline al meer dan een jaar gebruikt, is een relatie ook niet waarschijnlijk. ■