

de onderzoekers fataal coronair lijdend of niet-fatale myocardinfarctie. Ze bepaalden ook het basaal gemeten apoB, apoAI en apoB/apoAI gehalte. Ze berekenden een relatief risico (RR) voor coronairlijden door patiënten met de eenderde hoogst gemeten waarden (apoA, apoB, apoB/apoAI) te vergelijken met patiënten met de eenderde van de laagst gemeten waarden (apoA, apoB, apoB/apoAI).

**Resultaten** In de 23 onderzoeken werden de patiënten gedurende gemiddeld 9 jaar gevolgd. In 21 van de 23 onderzoeken berekenden ze apoAI en ze konden 6333 gevallen van coronairlijden constateren. Dit leverde een RR op van 1,62 (95%-

BI 1,43-1,83). Dit betekent dat een laag apoAI een relatief verhoogd risico is om coronairlijden te ontwikkelen. In 19 van de 23 onderzoeken berekenden de onderzoekers apoB en constateerden ze 6320 gevallen van coronairlijden; een RR van 1,99 (95%-BI 1,65-2,39). Dit betekent dat patiënten met een hoog apoB een relatief verlaagd risico hebben om coronairlijden te ontwikkelen.

In 7 van de 23 onderzoeken berekenden apoB/apoAI; in 3730 gevallen werd coronairlijden geconstateerd. Het berekende RR was 1,86 (95%-BI 1,55-2,22).

**Conclusie van de onderzoekers** Het apo-lipoproteïne-gehalte is een goede voor-

spellend voor het ontwikkelen van coronairlijden. In deze analyse is geen rekening gehouden met confounders, zodat het resultaat wellicht sterker is dan als er correctie zou zijn toegepast.

**Bewijskracht:** Meta-analyse van prognostisch onderzoek met heterogeniteit (2a).<sup>2</sup>

Martin van Markus en  
Arie Knuistingh Neven

1 Thompson A, Danesh J. Associations between apolipoprotein B, apolipoprotein AI, the apolipoprotein B/AI ratio and coronary heart disease: a literature based meta-analysis of prospective studies. *J Intern Med* 2006;259:481-92.

2 <http://www.ijfopems.com/levels.html>.

## Proefschriften

### Hartziekten en atriumfibrilleren

Michiel Rienstra. *Atrial fibrillation, underlying heart disease and prognosis* [Proefschrift]. Groningen: Universiteit van Groningen, 2007. 245 pagina's. ISBN 978-90-811679-1-8.

Dit proefschrift begint met een overzicht van epidemiologische gegevens en beschrijft de mogelijke oorzaken van atriumfibrilleren. Verder geeft de schrijver in de inleiding een overzicht van de behandelingsmogelijkheden. Bij de behandeling van atriumfibrilleren kan je ervoor kiezen om het atriumfibrilleren te accepteren en de ventrikelfrequentie te reguleren ('rate control') of je kan de behandeling richten op het herstel van sinusritme ('rhythm control'). Deze opties zijn in een aantal onderzoeken vergeleken. Men nam altijd aan dat herstel van sinusritme gunstig zou zijn, maar rhythm control bleek niet superieur te zijn.

Een van de onderzoeken dat rate versus rhythm control vergeleek, is de RACE-study (RATE Control versus Electrical cardioversion), een Nederlands onderzoek. Rienstra laat in dit proefschrift onder andere een aantal subanalyses zien van deze onderzoeksgegevens. Hij beschrijft de vergelijking van de resultaten bij

patiënten met en zonder hypertensie. Bij patiënten met hypertensie lijkt rate control beter. Ook zijn verschillen tussen mannen en vrouwen onderzocht. Vrouwen met atriumfibrilleren bereiken minder vaak het gecombineerde eindpunt (onder andere sterfte, pacemaker implantatie, ernstige bijwerking medicatie) bij rate control dan bij rhythm control. Dit betreffen overigens twee post-hoc analyses. Ook wanneer die patiënten uit de rhythm-controlgroep die daadwerkelijk een sinusritme houden (uiteindelijk een minderheid) vergeleken worden met patiënten uit de rate-controlgroep die atriumfibrilleren houden, blijkt rhythm control niet beter dan rate control.

Andere analyses laten zien dat niet het atriumfibrilleren maar de onderliggende aandoening de prognose van patiënten met atriumfibrilleren bepaalt. Dit zijn vooral ischemische hartziekte, diabetes, kleplijden en hartfalen. Hartfalen kan overigens ook een gevolg van atriumfibrilleren zijn.

Ten slotte geeft Rienstra de richting aan voor verder onderzoek. Rate controle is nu de veelal gekozen strategie. Vooralsnog is echter onvoldoende duidelijk welke ventrikelfrequentie het behandelingsdoel moet zijn. Naast rate of rhythm control is antistolling bij atriumfibrilleren

met bijkomende risicofactoren voor een trombo-embolie een belangrijk punt. Het optimum voor de instelling ligt tussen een INR van 2 en 3. Nieuwere behandelopties bleken minder effectief om complicaties te voorkomen.

Dit proefschrift bespreekt een aantal zaken die in de ontwikkeling van de NHG-Standaard Atriumfibrilleren tot de belangrijkste discussiepunten behoorden. De onderzoeksresultaten sluiten goed aan bij aanbevelingen in deze standaard.

Jan van Lieshout

### Huidziekten bij kinderen

Robbert S.A. Mohammedamin. *Infectious skin diseases in children in General Practice. Epidemiology and management* [Proefschrift]. Rotterdam: Erasmus Universiteit, 2007. 123 pagina's. ISBN 978-90-8559-264-8.

Er verschijnen veel proefschriften over de belangrijke chronische ziekten waarmee de huisarts te maken heeft: diabetes mellitus, COPD, depressie en hart- en vaatziekten. Tussen deze stroom van proefschriften valt een proefschrift over huidziekten bij kinderen (0-17 jaar) direct op. Is er een probleem met huidziekten dat onderzocht moet worden?