

Crepitaties bij gezonde mensen

Henk van Weert

Van Weert HCPM, huisarts en UHD. Afdeling huisartsgeneeskunde, Universiteit van Amsterdam/AMC, Postbus 2266, 1100 DD Amsterdam.

Correspondentie: h.vanweert@nhg.org

Crepitaties worden beschouwd als een aanwijzing voor hartfalen. De sensitiviteit (13-70%) en specificiteit (35-100%) verschillen enorm tussen de diverse onderzoeken. Om de prevalentie van crepitaties bij patiënten zonder hartfalen en zonder longaandoeningen te bepalen, hebben de onderzoekers patiënten zonder hart- en/of longziekten onderzocht.

Onderzoek

Design De onderzoekers stelden de aanwezigheid van crepitaties vast bij patiënten zonder hart- en/of longaandoeningen. Men probeerde de aanwezigheid van crepitaties te voorspellen met behulp van een logistische regressieanalyse met demografische gegevens en gegevens van aanvullend onderzoek als onafhankelijke variabelen.

Patiënten Patiënten werden gerekruteerd op een polikliniek cardiologie in Japan. Alle patiënten hadden hyperlipidemie, hypertensie en/of diabetes mellitus. Uitgesloten werden patiënten die bekend waren met structurele hartziekte, hartfalen, chronische longaandoening, acute cardiale dan wel pulmonale klachten.

Referentietest De onderzoekers bepaalden het creatinine en BNP en maakten een thoraxfoto, een ecg en een cardiale dopplerechografie. Alle patiënten met afwijkende onderzoeksbevindingen werden vervolgens uitgesloten (afkapwaarde van BNP lag op 80 pgr/ml).

Indextest De overige patiënten werden tweemaal (met een interval van twee maanden) onderzocht door een cardioloog, die niet op de hoogte was van de onderzoeksbevindingen. De cardioloog bepaalde of er sprake was van grove of fijne crepitaties, bepaalde de omvang van de crepitaties (basaal, tot halverwege de thorax, tot driekwart van de thorax en gehele thorax) en lokalisatie (voor-, zij- of achterzijde; een of beide longen). Daarna maakte men een CT-scan.

Resultaten De cardioloog ausculteerde 274 patiënten, de gemiddelde leeftijd was 69 jaar (spreiding 45 – 95 jaar), 28% was man. Bij 92 (34%) van hen hoorde de cardioloog crepitaties, bij 79 van hen ging het om fijne crepitaties en bij 78 ging het om basale crepitaties. Hij hoorde vaker crepitaties naarmate de patiënt ouder was. Na 2 maanden bleek het oordeel over het al dan niet horen van crepitaties bij 87% van de patiënten ongewijzigd. Op geen van de CT-scans van patiënten, bij wie de cardioloog crepitaties hoorde werden afwijkingen gezien die konden samenhangen met hartfalen, soms zag de radioloog geringe interstitiële veranderingen.

gen. Noch roken, noch veneuze insufficiëntie, noch de aanwezigheid van oedeem aan de benen, noch het serumcreatinine, noch de hoogte van het BNP hingen in een logistische regressieanalyse samen met het horen van crepitaties. De enige voorspellende factor bleek leeftijd.

Beschouwing De auteurs concluderen dat crepitaties vaker voorkomen op oudere leeftijd en deze wijzen bij overigens redelijk gezonde mensen niet op het bestaan van hartfalen of een longaandoening. Vanaf 40 jaar verdrievoudigt de kans op het vinden van crepitaties. Voordat men crepitaties (of een toename ervan) beschouwt als aanwijzing voor het bestaan van hartfalen dient dat vermoeden op een andere manier te worden onderbouwd.

Interpretatie

De patiënten werden weliswaar gerekruteerd op een cardiologische polikliniek, maar het betrof patiënten zonder hartaandoening. Omdat zij wel allemaal een of meer risicofactoren hadden, zijn het dus patiënten bij wie de huisarts bij klachten van moeheid of kortademigheid aan hartfalen zal denken. De aan- of afwezigheid van crepitaties werd vastgesteld door één cardioloog. Het is jammer dat de onderzoekers dat niet hebben laten vaststellen door minstens twee artsen, ieder afzonderlijk. De redelijke intraindividuele reproduceerbaarheid na 2 maanden verschaft echter enige geruststelling. Bij veruit de meeste patiënten (78/92) betrof het crepitaties die niet verder reikten dan tot het onderste kwart van de thorax. We kunnen dus niet veel zeggen over de betekenis van crepitaties die tot hoger komen.

Al langer wordt getwijfeld aan de waarde van crepitaties voor de diagnostiek van hartfalen. In dit onderzoek blijkt het probleem niet zozeer de reproduceerbaarheid te zijn, maar veel meer de fysiologische betekenis van crepitaties: ze komen voor bij veel gezonde mensen. De NHG-Standaard Hartfalen kent aan crepitaties een belangrijke rol toe bij de diagnostiek van hartfalen, maar stelt ook dat crepitaties vaak voorkomen bij patiënten zonder hartfalen. Aannemende dat de longen van Japanners niet veel verschillen van die van Nederlanders moeten we constateren dat crepitaties, reikend tot een kwart van de thorax, inderdaad vaak bij ouderen zonder cardiale of pulmonale pathologie voorkomen en vaker naarmate de patiënt ouder is. Deze crepitaties tot een kwart van de thorax mogen dus geen reden zijn om de diagnose hartfalen te stellen; daarvoor is aanvullend onderzoek noodzakelijk. Of verder reikende crepitaties wel gewicht in de diagnostische schaal leggen, valt op basis van dit onderzoek niet vast te stellen. We weten nu in ieder geval dat aanwezigheid van basale crepitaties niet hoeft te betekenen dat een patiënt hartfalen of een andere aandoening heeft. In dit onderzoek was de specificiteit 66%. Over de sensitiviteit van het horen van crepitaties voor de diagnose hartfalen kunnen we op grond van dit onderzoek niets zeggen.

Literatuur

Kataoka H, Matsuno O. Age-related pulmonary crackles (rales) in asymptomatic cardiovascular patients. *Ann Fam Med* 2008;6:239-45.