

Impact van chronische Q-koorts en QVS op Cognitief Functioneren

Daphne Reukers, Ellen van Jaarsveld, Joris van Loenhout, Jeannine Hautvast, Koos van der Velden



Radboudumc

Disclosure belangen spreker

Geen (potentiële) belangenverstrengeling	
Voor bijeenkomst mogelijk relevante relaties	Bedrijfsnamen:
<ul style="list-style-type: none">• Gefinancierd door Q-support	

Introductie

Gemele Q-koortspatiënten 2007-2011

Incidentie per gemeente
aantal bevestigde meldingen
per 100.000 inwoners



2007

2008

2009

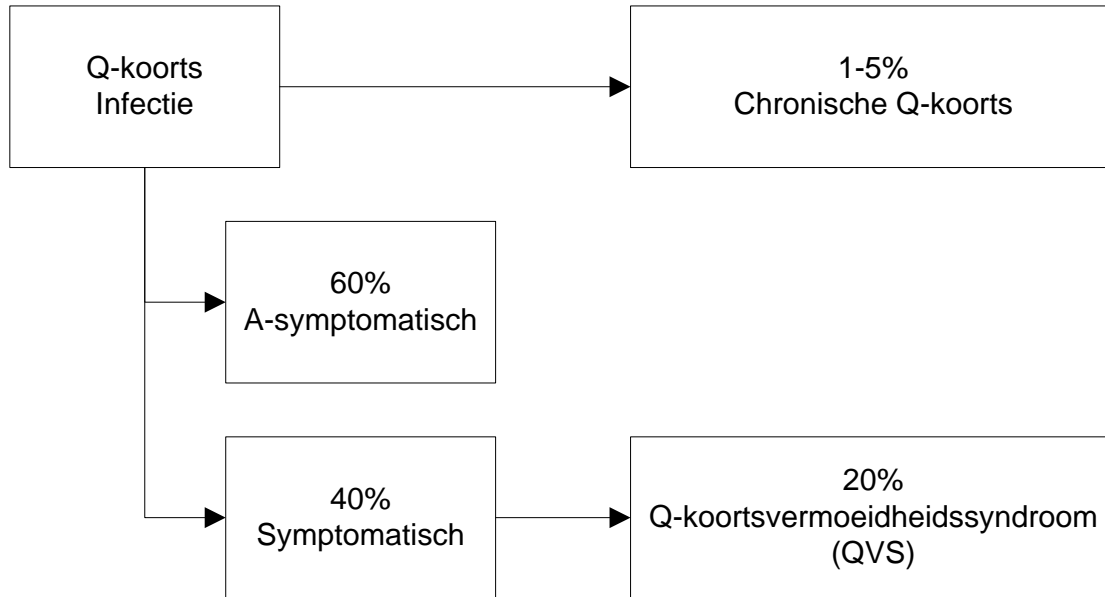
2010

2011

Bronnen:
- OSIRIS / RIVM, 6-6-2012
- CBS, 2012

0 100 km

Introductie



Introductie

Chronische Q-koorts en QVS patiënten rapporteren concentratie- en geheugenklachten

Zelf-gerapporteerde klachten versus testen van cognitief functioneren

Eerdere studie laat verminderd cognitief functioneren zien in acute fase

Onderzoeksvraag

Wat is het cognitief functioneren van patiënten met chronische Q-koorts of QFS in vergelijking met gematchte controles?

Wat is de relatie tussen subjectieve cognitieve klachten en objectief cognitief functioneren?

Onderzoekspopulatie

Alle deelnemers komen uit de ImpaQt studie

Twee aparte controlegroepen

Gematcht op leeftijd, geslacht en opleidingsniveau

Sample size:



Methode

Neuropsychologische testen

Rey Auditory Verbal Learning Test, Digit Span Test, Trail Making Test, Stroop Color-Word test, Letter-Digit Substitution Test, Category Fluency Test

Cognitieve domeinen

Episodic Memory

Working Memory

Processing Speed

Executive Functions

Voorbeeld

STROOP KLEUR-WOORD TEST				
BENOEM DE KLEUR ZO SNEL ALS U KUNT				
1.	ROOD	GROEN	GEEL	BLAUW
	BLAUW	GEEL	ROOD	GROEN
2.				

Voorbeeld

STROOP KLEUR-WOORD TEST				
BENOEM DE KLEUR ZO SNEL ALS U KUNT				
1.	ROOD	GROEN	GEEL	BLAUW
	BLAUW	GEEL	ROOD	GROEN
2.	ROOD	GROEN	BLAUW	GEEL
	GEEL	BLAUW	ROOD	GROEN

Methode

Betrouwbaarheid van de testen

Invloed op mentale inspanning (bewust of onbewust)
Amsterdamse Korte Termijn Geheugen Test (AKTG)

Andere factoren

leeftijd, opleidingsniveau, IQ score
cognitieve klachten

Analyses

MANCOVA
Spearman's Rho Correlatie



Resultaten

		chronische Q-koorts (n=30)	controle groep (n=23)	p-value	QVS (n=32)	controle groep (n=21)	p-value
Leeftijd (in jaren)	mean (SD)	71 (8.2)	67 (7.4)	0.042	49 (12.6)	57 (10.5)	0.011
Geslacht (man)	n(%)	24 (80.0%)	17 (73.9%)	0.600	16 (50.0%)	11 (52.4%)	0.865
IQ score	mean (SD)	93.5 (16.6)	102.9 (14.4)	0.034	90.4 (11.8)	97.8 (14.5)	0.050
Mentale inspanning (laag)	n (%)	11 (37.9%)	3 (14.3%)	0.066	5 (16.1%)	4 (21.1%)	0.660
Cognitieve klachten	mean (SD)	25.3 (10.0)	27.8 (11.6)	0.394	41.2 (17.7)	30.4 (14.2)	0.023

Resultaten

		chronische Q-koorts (n=30)	controle groep (n=23)	p-value	QVS (n=32)	controle groep (n=21)	p-value
Leeftijd (in jaren)	mean (SD)	71 (8.2)	67 (7.4)	0.042	49 (12.6)	57 (10.5)	0.011
Geslacht (man)	n(%)	24 (80.0%)	17 (73.9%)	0.600	16 (50.0%)	11 (52.4%)	0.865
IQ score	mean (SD)	93.5 (16.6)	102.9 (14.4)	0.034	90.4 (11.8)	97.8 (14.5)	0.050
Mentale inspanning (laag)	n (%)	11 (37.9%)	3 (14.3%)	0.066	5 (16.1%)	4 (21.1%)	0.660
Cognitieve klachten	mean (SD)	25.3 (10.0)	27.8 (11.6)	0.394	41.2 (17.7)	30.4 (14.2)	0.023

Resultaten

		chronische Q-koorts (n=30)	controle groep (n=23)	p-value	QVS (n=32)	controle groep (n=21)	p-value
Leeftijd (in jaren)	mean (SD)	71 (8.2)	67 (7.4)	0.042	49 (12.6)	57 (10.5)	0.011
Geslacht (man)	n(%)	24 (80.0%)	17 (73.9%)	0.600	16 (50.0%)	11 (52.4%)	0.865
IQ score	mean (SD)	93.5 (16.6)	102.9 (14.4)	0.034	90.4 (11.8)	97.8 (14.5)	0.050
Mentale inspanning (laag)	n (%)	11 (37.9%)	3 (14.3%)	0.066	5 (16.1%)	4 (21.1%)	0.660
Cognitieve klachten	mean (SD)	25.3 (10.0)	27.8 (11.6)	0.394	41.2 (17.7)	30.4 (14.2)	0.023

Resultaten

		chronische Q-koorts (n=30)	controle groep (n=23)	p-value	QVS (n=32)	controle groep (n=21)	p-value
Leeftijd (in jaren)	mean (SD)	71 (8.2)	67 (7.4)	0.042	49 (12.6)	57 (10.5)	0.011
Geslacht (man)	n(%)	24 (80.0%)	17 (73.9%)	0.600	16 (50.0%)	11 (52.4%)	0.865
IQ score	mean (SD)	93.5 (16.6)	102.9 (14.4)	0.034	90.4 (11.8)	97.8 (14.5)	0.050
Mentale inspanning (laag)	n (%)	11 (37.9%)	3 (14.3%)	0.066	5 (16.1%)	4 (21.1%)	0.660
Cognitieve klachten	mean (SD)	25.3 (10.0)	27.8 (11.6)	0.394	41.2 (17.7)	30.4 (14.2)	0.023

Resultaten

		chronische Q-koorts (n=30)	controle groep (n=23)	p-value	QVS (n=32)	controle groep (n=21)	p-value
Leeftijd (in jaren)	mean (SD)	71 (8.2)	67 (7.4)	0.042	49 (12.6)	57 (10.5)	0.011
Geslacht (man)	n(%)	24 (80.0%)	17 (73.9%)	0.600	16 (50.0%)	11 (52.4%)	0.865
IQ score	mean (SD)	93.5 (16.6)	102.9 (14.4)	0.034	90.4 (11.8)	97.8 (14.5)	0.050
Mentale inspanning (laag)	n (%)	11 (37.9%)	3 (14.3%)	0.066	5 (16.1%)	4 (21.1%)	0.660
Cognitieve klachten	mean (SD)	25.3 (10.0)	27.8 (11.6)	0.394	41.2 (17.7)	30.4 (14.2)	0.023

Resultaten

MANCOVA gecorrigeerd voor leeftijd en IQ score - zonder deelnemers met lage mentale inspanning

	Chronische Q-koorts			QVS		
	Mean (SE)	Mean (SE)	p-value	Mean (SE)	Mean (SE)	p-value
	n=18	n=18		n=25	n=15	
Episodic Memory	-0.117 (0.184)	0.193 (0.184)	0.283	0.589 (0.151)	0.319 (0.199)	0.305
Working Memory	-0.134 (0.214)	0.260 (0.214)	0.241	0.188 (0.148)	0.496 (0.195)	0.234
Processing Speed	0.111 (0.093)	-0.139 (0.093)	0.091	0.080 (0.084)	0.186 (0.111)	0.467
Executive Functions	-0.016 (0.133)	0.222 (0.133)	0.253	0.192 (0.095)	0.319 (0.125)	0.440

Resultaten

MANCOVA gecorrigeerd voor leeftijd en IQ score - zonder deelnemers met lage mentale inspanning

	Chronische Q-koorts			QVS		
	Mean (SE)	Mean (SE)	p-value	Mean (SE)	Mean (SE)	p-value
	n=18	n=18		n=25	n=15	
Episodic Memory	-0.117 (0.184)	0.193 (0.184)	0.283	0.589 (0.151)	0.319 (0.199)	0.305
Working Memory	-0.134 (0.214)	0.260 (0.214)	0.241	0.188 (0.148)	0.496 (0.195)	0.234
Processing Speed	0.111 (0.093)	-0.139 (0.093)	0.091	0.080 (0.084)	0.186 (0.111)	0.467
Executive Functions	-0.016 (0.133)	0.222 (0.133)	0.253	0.192 (0.095)	0.319 (0.125)	0.440

Resultaten

MANCOVA gecorrigeerd voor leeftijd en IQ score - zonder deelnemers met lage mentale inspanning

	Chronische Q-koorts			QVS		
	Mean (SE)	Mean (SE)	p-value	Mean (SE)	Mean (SE)	p-value
	n=18	n=18		n=25	n=15	
Episodic Memory	-0.117 (0.184)	0.193 (0.184)	0.283	0.589 (0.151)	0.319 (0.199)	0.305
Working Memory	-0.134 (0.214)	0.260 (0.214)	0.241	0.188 (0.148)	0.496 (0.195)	0.234
Processing Speed	0.111 (0.093)	-0.139 (0.093)	0.091	0.080 (0.084)	0.186 (0.111)	0.467
Executive Functions	-0.016 (0.133)	0.222 (0.133)	0.253	0.192 (0.095)	0.319 (0.125)	0.440

Resultaten

QVS patiënten rapporteren veel klachten.
Vergelijkbaar functioneren met de algemene bevolking
Geen correlatie

Chronische Q-koorts patiënten rapporteren minder klachten.
Meer dan 1/3 testresultaten niet te interpreteren

Conclusie

Belangrijk om cognitief functioneren te testen en niet af te gaan op klachten

Meer onderzoek bij chronische Q-koorts patiënten