

Regulation of cardiac hypertrophy: the nuclear option

Diederik Kuster, 14 december 2011

- 1 De moleculaire processen die pathologische en fysiologische hypertrofie veroorzaken vertonen opvallend weinig overlap.
(dit proefschrift)
- 2 Incorporatie van systeembioïologie in integratieve fysiologie is nodig voor het verkrijgen van betere inzichten in complexe ziektes zoals hartfalen.
(dit proefschrift)
- 3 Grootschalige “-omics” technologieën zijn ook toepasbaar in een groot proefdier zoals het varken.
(dit proefschrift)
- 4 De glucocorticoid receptor en COUP-TFII worden geactiveerd in pathologische remodellering na een hartaanval.
(dit proefschrift)
- 5 De glucocorticoid receptor wordt geactiveerd na een pathologische hypertrofie stimulus en gedeactiveerd na een fysiologische hypertrofie stimulus.
(dit proefschrift)
- 6 Het nut van inspanningstraining bij patiënten met een hartinfarct ligt deels in de vermindering van pathologische hypertrofie, door middel van fysiologische hypertrofie
(Weeks & McMullen, Physiology 2011)
- 7 Het terugdringen van de mortaliteit als gevolg van een hartaanval heeft geleid tot een toegenomen incidentie van hartfalen.
(Velagaleti et al., Circulation 2008)
- 8 Wanneer het verlies van spierweefsel na het hartinfarct groot is, ontstaat een vicieuze cirkel waarin de eccentriche hypertrofie die geïnitieerd werd om de pompfunctie van het hart in stand te houden, doorzet en een situatie ontstaat waarin: "dilatation begets dilatation".
(Pfeffer & Braunwald, Circulation 1990)
- 9 Grote diermodellen voor hartfalen benaderen de humane fysiologie, anatomie en functie beter dan muis- en ratmodellen, en zijn daardoor essentieel voor het ontwikkelen van klinische therapieën.
(Dixon & Spinale, Circ Heart Fail 2009)
- 10 "Knowledge is knowing that a tomato is a fruit, wisdom is knowing never to put a tomato in a fruit salad"
(Peter Kay)
- 11 "A camel is a horse designed by a committee".
(English proverb)