

A study on organ protection during bypass surgery by inflating a bloodpressure cuff on the arm.

Gepubliceerd: 27-07-2009 Laatste bijgewerkt: 13-12-2022

Recent clinical data showed that remote ischemic preconditioning attenuates myocardial damage during cardiac surgery. Classic preconditioning is abolished in diabetic patients. We will investigate the molecular effects of remote ischemic...

Ethische beoordeling	Positief advies
Status	Werving gestart
Type aandoening	-
Onderzoekstype	Interventie onderzoek

Samenvatting

ID

NL-OMON21859

Bron

Nationaal Trial Register

Verkorte titel

RIPC-CABG

Aandoening

CABG, remote preconditioning, cardioprotection

Ondersteuning

Primaire sponsor: Academical Medical Centre, University of Amsterdam

Overige ondersteuning: Academical Medical Centre, University of Amsterdam

Onderzoeksproduct en/of interventie

Uitkomstmaten

Primaire uitkomstmaten

Differences in phosphorylation of PKC-e, p38MAKP, ERK and HSP27, before and after remote preconditioning, as compared to control.

Toelichting onderzoek

Achtergrond van het onderzoek

The aim of this clinical study is to investigate whether remote ischemic preconditioning induces a phosphorylation of signalling pathway molecules, such as PKC-e, p38MAPK, ERK and HSP27, in human myocardium.

Doel van het onderzoek

Recent clinical data showed that remote ischemic preconditioning attenuates myocardial damage during cardiac surgery. Classic preconditioning is abolished in diabetic patients. We will investigate the molecular effects of remote ischemic preconditioning on the myocardium, in both diabetics and non-diabetics.

Onderzoeksopzet

Two myocardial biopsies will be obtained, the first after sternotomy and the second 30 minutes later, but prior to cardiopulmonary bypass.

Onderzoeksproduct en/of interventie

Remote ischemic preconditioning: By inflating a automatic inflator cuff around the upper arm, we will induce forearm ischemia for 5 minutes, followed by 5 minutes of reperfusion. This cycle will be repeated 2 times.

In the control group the cuff will be placed on the upper arm, but no inflating will be done.

Contactpersonen

Publiek

Department of Anesthesiology, Academic Medical Center
University of Amsterdam, Meibergdreef 9
Postbus 22660 H1Z-120
B. Preckel
Amsterdam 1100 DD

The Netherlands
+31 20 5662162,

Wetenschappelijk

Department of Anesthesiology, Academic Medical Center
University of Amsterdam, Meibergdreef 9
Postbus 22660 H1Z-120
B. Preckel
Amsterdam 1100 DD
The Netherlands
+31 20 5662162,

Deelname eisen

Belangrijkste voorwaarden om deel te mogen nemen (Inclusiecriteria)

1. CABG surgery with or without valve surgery;
2. Informed consent;
3. Age >18 years.

Belangrijkste redenen om niet deel te kunnen nemen (Exclusiecriteria)

1. Emergency surgery;
2. Heart failure;
3. Serious pulmonary disease;
4. Kidney failure.

Onderzoeksopzet

Opzet

Type:	Interventie onderzoek
Onderzoeksmodel:	Parallel
Toewijzing:	Gerandomiseerd
Blindering:	Dubbelblind
Controle:	N.v.t. / onbekend

Deelname

Nederland	
Status:	Werving gestart
(Verwachte) startdatum:	28-07-2009
Aantal proefpersonen:	56
Type:	Verwachte startdatum

Ethische beoordeling

Positief advies	
Datum:	27-07-2009
Soort:	Eerste indiening

Registraties

Opgevolgd door onderstaande (mogelijk meer actuele) registratie

Geen registraties gevonden.

Andere (mogelijk minder actuele) registraties in dit register

Geen registraties gevonden.

In overige registers

Register	ID
NTR-new	NL1821

Register	ID
----------	----

NTR-old	NTR1931
---------	---------

Ander register Medical Ethical Committee, AMC, University of Amsterdam : MEC 09/008

ISRCTN	ISRCTN wordt niet meer aangevraagd.
--------	-------------------------------------

Resultaten

Samenvatting resultaten

N/A