

Perioperative kardiale Komplikationen

Leiter: Prof. Christian Müller

Weltweit werden jährlich über 300 Millionen chirurgische Operationen durchgeführt. Trotz deutlichen Fortschritten in allen beteiligten medizinischen Disziplinen sind nichtkardiale Operationen noch immer mit einem relevanten Sterberisiko vergesellschaftet.

Eine besondere Herausforderung sind perioperative Myokardverletzungen und -infarkte (PMI), da sie oft asymptomatisch auftreten. Basel-PMI ist eine multizentrische interdisziplinäre prospektive aktive Beobachtungsstudie mit dem Ziel, das Wissen über PMI, durch die Einführung eines systematischen Troponin-Überwachung-Programms bei Hochrisikopatienten zu erweitern. Dieses Programm läuft in enger Kollaboration mit der Anästhesie und den chirurgischen Kliniken. Die Troponin-T-Werte werden sowohl vor als auch nach nicht-kardialen Operationen bestimmt. Überschreiten die Troponinwerte eine Differenz über die 99. Perzentile, wird umgehend eine kardiologische Beratung eingeleitet. Dieser Vorgehensansatz garantiert eine massgeschneiderte kardiologische Betreuung unserer Patienten.

In diesem multidisziplinären System gibt es noch viele Unsicherheiten, wie ein solches Troponin-Screening-Programm umgesetzt werden soll. Deshalb beobachten und unterstützen wir mit dem Implement-PMI Projekt die Implementierung dieses Programmes in verschiedenen Regional- und Universitätsspitalern in der Schweiz und Österreich.



Unsere Absicht ist es, mehr Informationen über die Effektivität, die ökonomischen Auswirkungen und Umsetzbarkeit zu sammeln und damit weitere Spitäler zur Einführung dieses wichtigen Screening-Programmes zu animieren.

Die zugrundeliegenden Ursachen eines PMI sind sehr heterogen. Es sind kardiale sowie extrakardiale Auslöser bekannt. Wir haben deswegen mit dem PMI-VITAL Projekt gestartet, in welchem wir mithilfe eines «wearable device», dem im Universitätsspital Basel mit- und weiterentwickelten Basler Band, Patienten während und nach der Operation kontinuierlich hämo-dynamisch überwachen. Das Ziel ist die bessere Phänotypisierung der PMI.

Unser Team

Prof. Christian Müller
Dr. Christian Puelacher
Dr. Danielle Gualandro
Dr. Katrin Burri
Dr. Sonja Horvat-Csoti
MD-PhDc Noemi Glarner
MD-PhDc Mirjam Pargger

Noah Erceg
Anke Grabs
Gabrielle Huré
Esther Seeberger
Raphael Kaufmann
Vithushan Ratnarasa
Vanessa Thommen

