

体外循环和非体外循环下冠状动脉旁路移植术中患者脑氧饱和度的变化趋势分析

汇报人：

2024-01-14



| CATALOGUE |

目录

- 引言
- 冠状动脉旁路移植术简介
- 体外循环和非体外循环对脑氧饱和度的影响
- 患者脑氧饱和度的变化趋势分析
- 并发症和风险管理
- 研究结论和未来展望

01

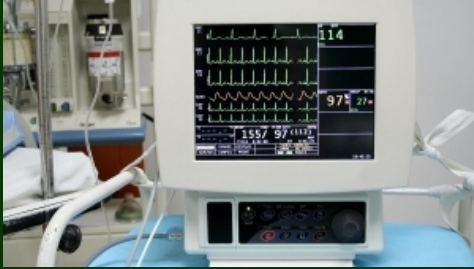
引言

CHAPTER



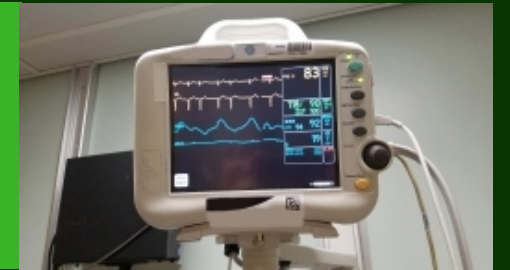


目的和背景



冠状动脉旁路移植术（CABG）是治疗冠心病的有效手段，但手术过程中可能出现脑氧饱和度下降的情况，影响患者预后。

体外循环（CPB）和非体外循环（OPCAB）是CABG手术的两种常用方式，它们对患者脑氧饱和度的影响及变化趋势尚未得到充分研究。



本研究旨在探讨在体外循环和非体外循环下冠状动脉旁路移植术中患者脑氧饱和度的变化趋势，为临床手术操作提供参考。



研究问题和假设

研究问题

在体外循环和非体外循环下冠状动脉旁路移植术中，患者脑氧饱和度如何变化？两种手术方式对患者脑氧饱和度的影响有何差异？

假设

体外循环下冠状动脉旁路移植术可能导致患者脑氧饱和度下降更为明显，而非体外循环下手术对患者脑氧饱和度的影响相对较小。通过对比分析两种手术方式下患者脑氧饱和度的变化趋势，可以为临床手术操作提供指导，降低手术风险，改善患者预后。

02

冠状动脉旁路移植术简介

CHAPTER



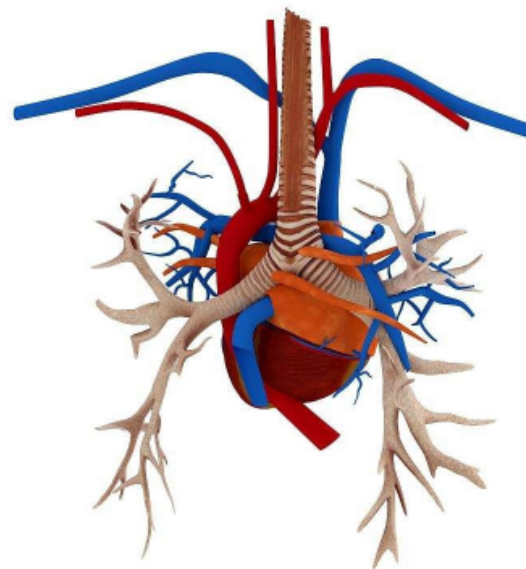
手术定义和分类

手术定义

冠状动脉旁路移植术（CABG）是一种通过手术方法，在冠状动脉狭窄或闭塞部位建立旁路通道，以改善心肌血液供应的手术。

手术分类

根据是否使用体外循环（CPB），CABG可分为体外循环下冠状动脉旁路移植术（On-pump CABG）和非体外循环下冠状动脉旁路移植术（Off-pump CABG）。





手术适应症和禁忌症

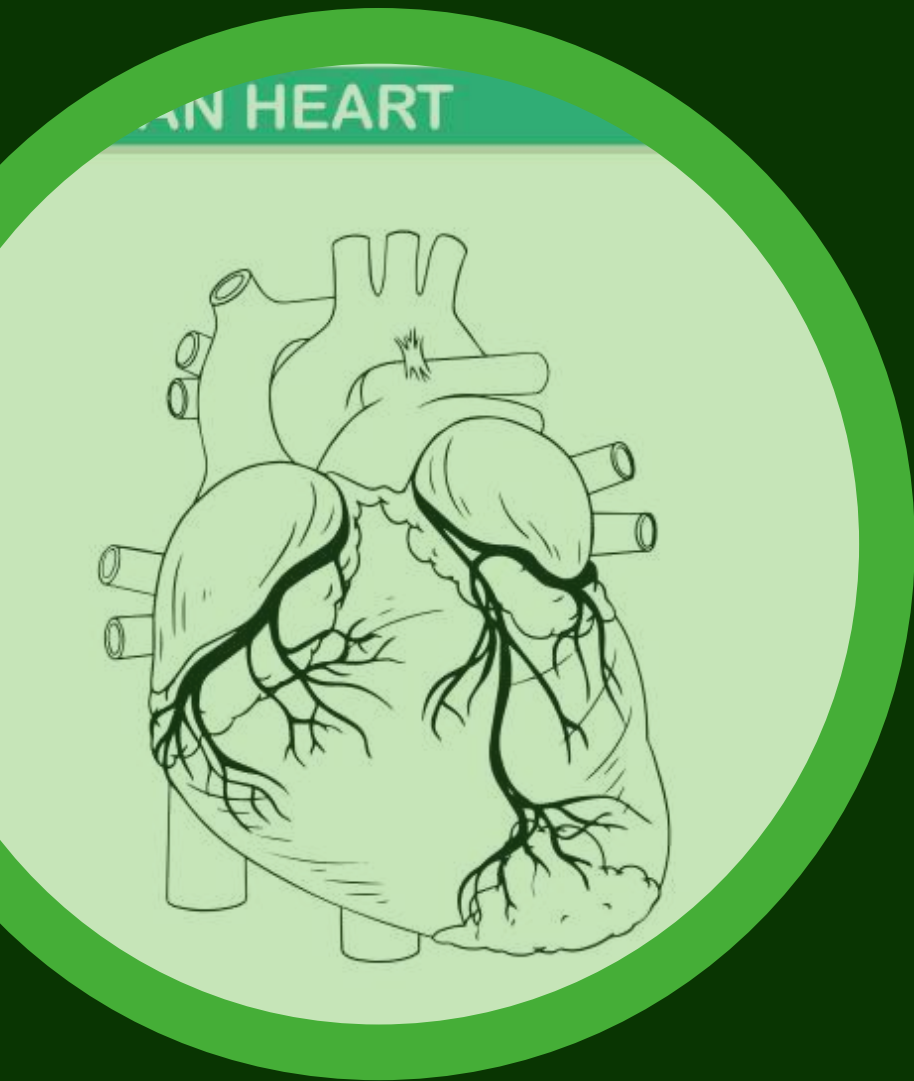
手术适应症

多支血管病变；

左主干病变；



手术适应症和禁忌症



01

无创检查提示心肌缺血或心功能不全。

02

手术禁忌症

03

合并其他严重疾病，如肝肾功能衰竭；



手术适应症和禁忌症

急性感染或炎症；

凝血功能障碍。



手术过程和步骤

术前准备

包括患者评估、术前讨论、制定手术方案等。

01

麻醉和体位

一般采用全身麻醉，患者取仰卧位。

02

手术入路

根据病变部位和手术方案选择合适的
手术入路，如胸骨正中切口、左胸后
外侧切口等。

03



建立旁路通道

在冠状动脉狭窄或闭塞部位建立旁路
通道，一般采用自体血管（如大隐静
脉、乳内动脉等）作为移植血管。

04

吻合血管

将移植血管与冠状动脉远端和近端进行吻合，
恢复血液流通。

05

检查和关闭切口

检查吻合口是否通畅，有无出血等异常情况，
然后逐层关闭切口。

06

03

体外循环和非体外循环 对脑氧饱和度的影响

CHAPTER





体外循环的定义和原理



定义

体外循环（Cardiopulmonary Bypass，CPB）是一种在心脏手术中常用的技术，通过将患者的血液引流到体外，经过人工心肺机进行氧合和排除二氧化碳后，再回输到患者体内，以维持全身氧供和循环稳定。

原理

在体外循环过程中，患者的血液被引流到体外，通过人工心肺机进行氧合和排除二氧化碳。同时，通过调节人工心肺机的参数，如血流量、氧浓度、温度等，可以维持患者全身氧供和循环稳定，保证手术的顺利进行。



非体外循环的定义和原理

定义

非体外循环 (Off-pump Coronary Artery Bypass , OPCAB) 是一种在心脏手术中使用的技术，与体外循环不同，它在不停止心脏跳动的情况下进行冠状动脉旁路移植术。

原理

在非体外循环手术中，医生通过使用特殊的手术器械和技术，在心脏跳动的情况下进行冠状动脉旁路移植术。这样可以避免体外循环带来的全身炎症反应和器官功能损伤，减少手术并发症的发生。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/897140132061006115>