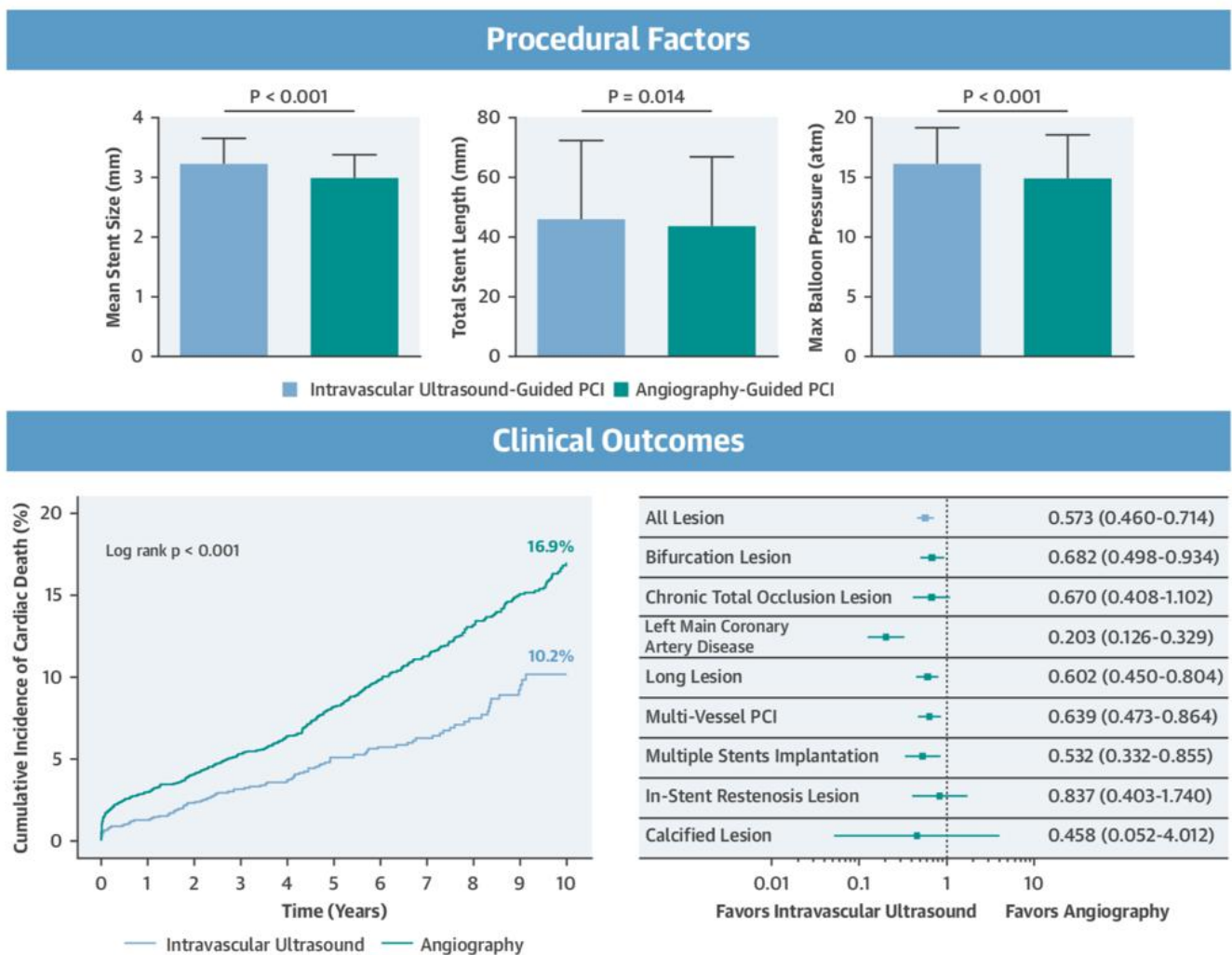


血管内超声引导下经皮冠状动脉介入治疗对复杂病变患者远期预后的影响

中心思想图

本研究证实了血管内超声 (IVUS) 引导下经皮冠状动脉介入治疗 (PCI) 与血管造影引导下 PCI 治疗复杂冠状动脉病变的远期疗效差异。与血管造影引导 PCI 组相比, IVUS 引导 PCI 组置入支架直径更大, 支架总长度更长, 球囊扩张压力更高。与单纯血管造影指导相比, IVUS 引导的 PCI 显著降低了远期预后期间心源性死亡的风险, 左主干病变的患者获益尤其显著。条形图表示均值, 误差线表示标准差(详见下图)。

CENTRAL ILLUSTRATION Long-Term Clinical Outcomes Between IVUS-Guided and Angiography-Guided PCI for Complex Lesion



摘要

目的：本研究旨在明确血管内超声 (IVUS) 指导与血管造影指导相比，能否降低复杂病变患者经皮冠状动脉介入治疗 (PCI) 术后远期心源性死亡风险。

背景：尽管 IVUS 是准确评估病变严重程度和指导支架置入术的有效工具，但对复杂病变患者而言，用以比较 IVUS 引导和血管造影引导 PCI 之间的长期临床疗效差异性的数据有限。

方法：从 2003 年 3 月至 2015 年 12 月，共计 6005 例应用药物洗脱支架治疗复杂病变的 PCI 患者前瞻性入组本研究。所有入选受试者至少存在 1 处复杂病变 (复杂病变定义为分叉、慢性完全闭塞、左主干病变、长病变、多支病变 PCI、多支架置入、支架内再狭窄或重度钙化病变)。根据是否使用 IVUS 对患者进行分类。采用多变量调整、倾向性评分匹配、反概率加权等多种敏感性分析方法对基线差异进行调整。

结果：在本研究人群中，1674 例 (27.9%) 复杂病变 PCI 患者使用 IVUS。IVUS 引导的 PCI 组的平均支架直径显著大于造影引导组 (3.2 ± 0.4 vs. 3.0 ± 0.4 ; $p < 0.001$)，后扩张的比例更高 (49.0% vs. 17.9%; $p < 0.001$)。在 64 个月的中位随访期内，IVUS 引导的 PCI 与血管造影引导的 PCI 相比，显著降低了心源性死亡的风险 (10.2% vs. 16.9%; 风险比: 0.573; 95%置信区间: 0.460 ~ 0.714; $p < 0.001$)。经多元回归、倾向评分匹配、反概率加权后，结果不变。在 IVUS 引导的 PCI 组中，全因死亡、心肌梗死、支架内血栓形成、缺血驱动的靶病变血运重建和主要不良心脏事件的风险也显著降低。

结论：在复杂冠状动脉病变患者中，与血管造影引导 PCI 相比，IVUS 引导 PCI 可降低远期心源性死亡风险和不良心脏事件发生率。应积极考虑使用 IVUS 来辅助复杂病变 PCI 治疗。

原文：Choi KH, Song YB, Lee JM, Lee SY, Park TK, Yang JH, Choi JH, Choi SH, Gwon HC, Hahn JY. Impact of Intravascular Ultrasound-Guided Percutaneous Coronary Intervention on Long-Term Clinical Outcomes in Patients Undergoing Complex Procedures. *JACC Cardiovasc Interv.* 2019 Mar 9. pii: S1936-8798(19)30318-8. PMID: 30878474

编译：DKCRUSH VIII 项目组