

Air Versus Oxygen in ST-Segment–Elevation Myocardial Infarction.

Stub D, Smith K, Bernard S, Nehme Z, Stephenson M, Bray JE, Cameron P, Barger B, Ellims AH, Taylor AJ, Meredith IT, Kaye DM; AVOID Investigators.

Circulation. 2015 Jun 16;131(24):2143-50.

Multicenter, prospective, randomized, controlled trial

STEMI 患者の酸素投与する群(8L/min)と酸素投与しない群との比較試験

Primary end point:

心筋逸脱酵素(troponin I, CPK)によって評価する心筋障害

Secondary end point:

心筋梗塞再発、不整脈、6 か月時点の心筋 MRI で評価する梗塞巣の大きさ

Primary end point

Troponin I: 57.4 vs. 48.0 μ g/L; P=0.18 (酸素投与群 vs. 酸素投与しない群)

CPK: 1948 vs. 1543 U/L; P=0.01 (酸素投与群 vs. 酸素投与しない群)

Secondary end point

心筋梗塞再発: 5.5% vs. 0.9%; P=0.006 (酸素投与群 vs. 酸素投与しない群)

不整脈: 40.4% vs. 31.4% P=0.05 (酸素投与群 vs. 酸素投与しない群)

6 か月時点の心筋 MRI で評価する梗塞巣の大きさ: 20.3 vs. 13.1 g; P=0.04

低酸素血症のない STEMI 患者における酸素吸入は、早期の心筋障害を増大、6 か月後の梗塞巣の大きさの増大と関連。STEMI 患者での酸素吸入はルーチンであり意識していなかったが、症例を選んで使用するほうが良いかもしれない。

(参考)

○日本循環器学会のガイドライン

ST 上昇型急性心筋梗塞の診療に関するガイドライン(2013 年改訂版)では、SpO2 94%未満の患者に対する酸素投与は class I、すべての患者に対する来院後 6 時間の投与は class II a ⇒引用文献は、酸素投与で前壁梗塞における S T 上昇を抑制することが出来たとする犬を用いた実験的研究 (1975; 52: 360-368)。

○2015 年 AHA ガイドライン

酸素化の保たれている ACS 患者に対する酸素投与は Class II b