

第 80 回日本循環器学会総会学術集会  
ファイアサイドセミナー12  
「冠攣縮の最新知見」

日時： 2016 年 3 月 18 日(金) 18:10~19:10

会場： 第 15 会場

(仙台国際センター展示棟1F 会議室 2)

座長： 末田章三先生 (愛媛県立新居浜病院循環器内科)

高橋 潤 先生 (東北大学 循環器内科)

共催： 第 80 回日本循環器学会学術集会 / 冠攣縮研究会

後援： 公益財団法人 日本心臓財団

1. 開会の挨拶

2. 事務局報告(18:10～18:20)

小鷹 悠二 先生 (東北大学 循環器内科学)

3. 特別講演① (18:20～18:45)

**Prognostic impact of coronary spasm at the site of significant atherosclerotic stenosis**

; 器質的有意狭窄部位に生じる冠攣縮の予後への影響

熊本大学循環器内科 石井正将

4. 特別講演② (18:45～19:10)

**『Coronary microvascular dysfunction in symptomatic patients with suspected coronary artery disease – prevalence, diagnostic tools and therapy』**

Peter Ong, MD, FESC,

(Robert-Bosch-Krankenhaus,

Department of Cardiology, Stuttgart, Germany)

4. 閉会の挨拶

# Prognostic impact of coronary spasm at the site of significant atherosclerotic stenosis

## ； 器質的有意狭窄部位に生じる冠攣縮の予後への影響

熊本大学循環器内科 石井正将

冠攣縮は、異型狭心症をはじめとしたさまざまな虚血性心疾患の病態に関わっており、最近では MINOCA (Myocardial Infarction with non-obstructive coronary arteries) の原因の一つとしても広く知られている。冠攣縮性狭心症患者の予後は、一般的に良好であるが、冠攣縮は上述のごとく急性冠症候群や心室細動・心室頻拍、突然死を引き起こす原因にもなっており、そのような心血管イベントを起こすハイリスク因子としては院外心停止の既往、喫煙、安静時狭心症、器質的有意狭窄、多枝冠攣縮、ST 上昇、 $\beta$  遮断薬の使用が指摘されている (J Am Coll Cardiol 2013;62:1144-53)。

しかし、器質的有意狭窄と冠攣縮誘発部位との詳細な検討については、これまでに大規模な症例を対象とした報告はなかった。そのため我々は今回、1991 年から 2010 年までの 20 年間に冠攣縮性狭心症を疑い胸痛精査のためにアセチルコリン負荷試験を施行した連続 1877 症例のうち、117 例の不適當症例を除外した残り 1760 例を後ろ向きに解析し、器質的狭窄部位に生じる誘発冠攣縮の予後への影響を検討した。結果、1760 例のうち、冠攣縮は 873 例、器質的有意狭窄は 358 例に認めた。器質的狭窄症例のうち、冠攣縮陽性は 233 例で冠攣縮陰性(125 例)よりも若年であり糖尿病患者は少なかった。器質的狭窄がない症例では、冠攣縮陽性は 640 例で冠攣縮陰性(762 例)よりも高齢で脂質異常、虚血性心疾患の家族歴が多かった。器質的狭窄部位に冠攣縮を認める群は、器質的狭窄がない群や狭窄部以外の部位に冠攣縮を認める群に比べて、5 年間の心血管イベントの発症率が高かった( $P=0.048$ ,  $P=0.001$ )。COX ハザード解析では、器質的狭窄部位に冠攣縮を認めることと硝酸薬の使用が将来的な心血管イベント発症の有意な寄与因子であった。以上のことから、器質的狭窄部位に冠攣縮を認める冠攣縮性狭心症患者は心血管イベントのハイリスク群であると考えられ、冠攣縮だけでなく、動脈硬化病変に対する積極的な治療介入が重要である。

# **Coronary microvascular dysfunction in symptomatic patients with suspected coronary artery disease – prevalence, diagnostic tools and therapy**

Peter Ong, MD, FESC, Robert-Bosch-Krankenhaus, Department of Cardiology,  
Stuttgart, Germany

Coronary microvascular dysfunction (CMD) can be present in patients with myocardial disease, patients with epicardial coronary disease or in symptomatic patients without any of the above. The challenge for the clinician is to consider CMD as a potential cause for the patient's symptoms especially if no other explanation is found. Studies have shown that approximately 30% of patients with angina and unobstructed coronary arteries suffer from CMD. This includes patients with previous coronary revascularization (e.g. percutaneous coronary intervention or cardiac bypass surgery) in whom no relevant stenosis is found but also patients without such interventions. As it is currently not possible to visualize the coronary microcirculation in vivo diagnostic tools rely on indirect evidence of CMD using invasive (e.g. acetylcholine testing, coronary flow reserve measurements with adenosine) or non-invasive (transthoracic echo Doppler CFR or positron emission tomography) methods. Once the diagnosis is confirmed targeted pharmacotherapy should be initiated aiming at tackling the most likely underlying mechanism for CMD. In addition, strict control of cardiovascular risk factors is recommended. Nevertheless, refractory angina is present in approximately 30% of these patients which has a big impact on morbidity and health care resource utilization.