

**FIGURE 295-1 Acute coronary syndromes.** Following disruption of a vulnerable plaque, patients experience ischemic discomfort resulting from a reduction of flow through the affected epicardial coronary artery. The flow reduction may be caused by a completely occlusive thrombus (right) or subtotally occlusive thrombus (left). Patients with ischemic discomfort may present with or without ST-segment elevation. Of patients with ST-segment elevation, the majority (wide red arrow) ultimately develop a Q wave on the ECG (Qw MI), while a minority (thin red arrow) do not develop Q wave and, in older literature, were said to have sustained a non-Q-wave MI (NQMI). Patients who present without ST-segment elevation are suffering from either unstable angina or a non-ST-segment elevation MI (NSTEMI) (wide green arrows), a distinction that is ultimately made based on the presence or absence of a serum cardiac marker such as CK-MB or a cardiac troponin detected in the blood. The majority of patients presenting with NSTEMI do not develop a Q wave on the ECG; a minority develop a Qw MI (thin green arrow). Dx, diagnosis; ECG, electrocardiogram; MI, myocardial infarction. (Adapted from CW Hamm et al; *Lancet* 358:1533,

ハリソンの教科書より  
結局は本院では心電図が決め手となりますが  
心筋梗塞を疑う場合は  
1) 明らかな急激な血圧低下  
2) 以前にない胸痛発作  
3) 心電図でのST変化が2誘導で認められる。  
4) 迅速血液検査で陽性  
5) 職員が「先生、心筋梗塞かもしれません」と  
忠告した時。

以上の中、一つでもあれば二次施設に転送

表1 Canadian cardiovascular society classification (CCSC)分類

1度	狭心症症状が歩行、階段昇降などの日常活動では起こらないが、激しく急な、または長時間の労作では起こる。
2度	日常生活が軽度に障害されるもの。急いで歩いたり階段を昇降すること、坂道を歩いたり、食事や寒いなか、風のなか、精神的ストレスがあったときや、目覚めたすぐ後の時間での歩行や階段昇降が制限される。通常のペースで2ブロック以上歩けず、2階以上は階段昇降ができない。
3度	日常生活が著しく制限されるもの。通常の状態での1~2ブロックの歩行や階段昇降ができない。
4度	身体活動が常に不快感を伴う。安静時にすら狭心症症状をもつ。

狭心症の症状を重症化分類したのですが知らないで馬鹿にされそうなので一応知っておきましょう。

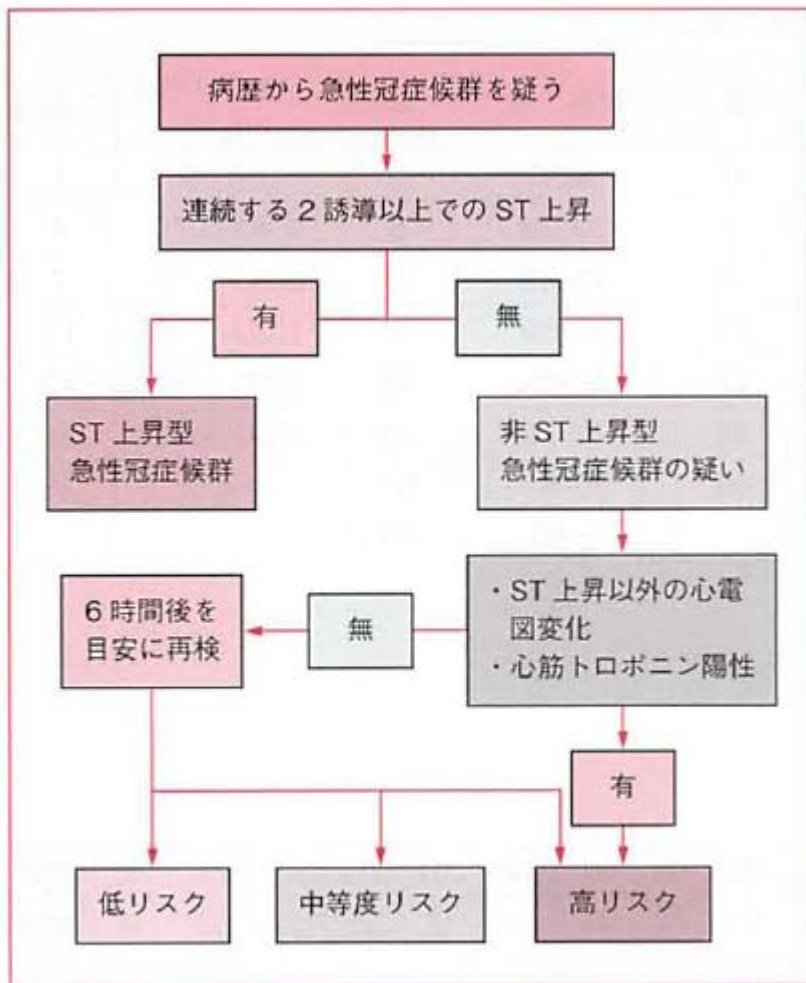


図1 急性冠症候群の診断・リスク分類の流れ  
(文献2)より作成)

表1 TIMI リスクスコア

65歳以上	1点
3つ以上の冠危険因子(家族歴, 高血圧, 糖尿病, 喫煙)	1点
既知の冠動脈有意狭窄(>50%)	1点
心電図における0.5mm以上のST変化	1点
24時間以内に2回以上の狭心症症状の存在	1点
7日間以内のアスピリンの服用	1点
心筋バイオマーカーの上昇	1点

非ST上昇型急性冠症候群における14日以降の、総死亡、新規/再発性心筋梗塞、血行再建を有する重度狭心症の頻度

TIMI リスクスコア 0-1点	4.7%
TIMI リスクスコア 2点	8.3%
TIMI リスクスコア 3点	13.2%
TIMI リスクスコア 4点	19.9%
TIMI リスクスコア 5点	26.2%
TIMI リスクスコア 6-7点	40.9%

(文献3)より引用, 改変)

急性冠症候群の重症度分類ですが最近では次の分類が一般的だそうです。

表2 GRACE リスクスコア

Killip class	点	収縮期血圧, mmHg	点	心拍数, bpm	点	年齢, 歳	点	creatinine, mg/dl	点
I	0	≤80	58	≤50	0	≤30	0	0-0.39	1
II	29	80-99	53	50-69	3	30-39	8	0.40-0.79	4
III	39	100-119	43	70-89	9	40-49	25	0.80-1.19	7
IV	59	120-139	34	90-109	15	50-59	41	1.20-1.59	10
		140-159	24	110-149	24	60-69	58	1.60-1.99	13
		160-199	10	150-199	38	70-79	75	2.00-3.99	21
		≥200	0	≥200	46	80-89	91	>4.0	28
						≥90	100		

その他の項目	点
来院時心肺停止	39
ST 偏位	28
心筋障害マーカーの上昇	14

総合点	≤60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240	≥250
院内死亡率	≤0.2	0.3	0.4	0.6	0.8	1.1	1.6	2.1	2.9	3.9	5.4	7.3	9.8	13	18	23	29	36	44	≥52

表3 非ST上昇型急性冠症候群における治療戦略

immediate invasive strategy (2時間以内)	難治性狭心症 心不全もしくは増悪する僧帽弁閉鎖不全症 不安定な血行動態 内科的治療中における低閾値での再発性狭心症(虚血) 持続性心室頻拍や心室細動
ischemia guided strategy	低リスクスコア(TIMI リスクスコア<2, GRACE リスクスコア<109) 低リスクで心筋トロポニン陰性の女性患者 高リスクの特徴を有さない患者
early invasive strategy (24時間以内)	上記に全て当てはまらないが GRACE リ スクスコア>140 経時的な心筋トロポニン変化 新規 ST 変化
delayed invasive strategy (25-72時間)	上記に全て当てはまらないが糖尿病患者 腎不全(GFR < 60 ml/min/1.73 m <sup>2</sup> ) 左室駆出率 < 40% 早期の梗塞後狭心症 6ヵ月以内の PCI CABG の既往 GRACE リスクスコア 109-140, TIMI リ スクスコア ≥ 2

(文献5)より引用, 改変)

前の重症度分類により  
治療戦略をきめるようです。

## 表. Killip 分類

I 群	心不全徴候なし
II 群	軽度ないし中等度心不全 (肺ラ音聴取域<両肺野の50%)
III 群	肺浮腫 (肺ラ音聴取域 $\geq$ 両肺野の50%)
IV 群	心原性ショック (血圧<90mmHg——尿量減少, 冷たく湿った皮膚, チアノーゼ, 意識障害を伴う)

循環器用語ハンドブック

参考まで

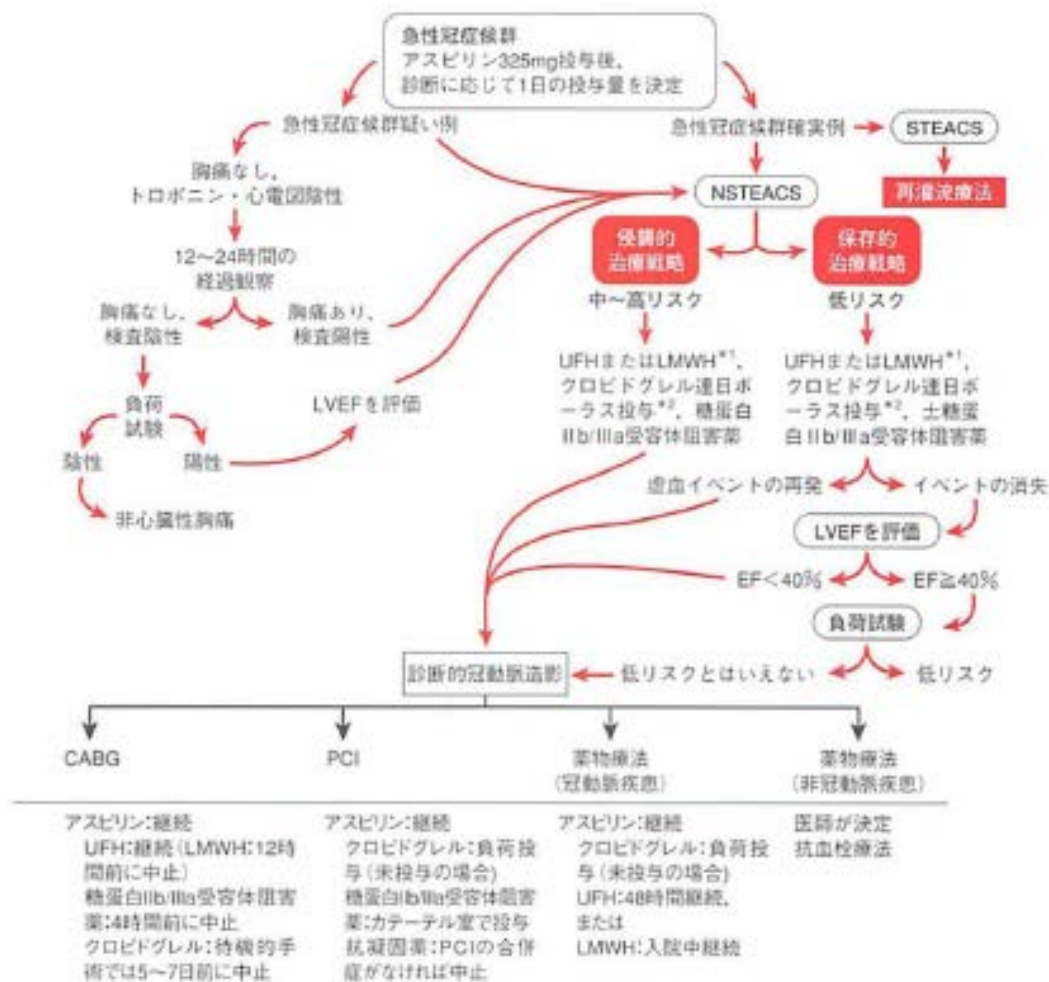


図 8-2 抗血小板・抗血栓療法戦略。STEACS: ST 上昇型急性冠症候群, NSTEMACS: 非 ST 上昇型急性冠症候群, UFH: 未分画ヘパリン, LMWH: 低分子ヘパリン, CABG: 冠動脈バイパス術, PCI: 経皮的冠動脈インターベンション。

<sup>\*\*1</sup>未分画ヘパリンあるいは低分子ヘパリンの代わりに bivalirudin や fondaparinux を用いてもよい。  
<sup>\*\*2</sup>クロピドグレルは CABG を行わないことが確定であれば投与すべきであるが、そうでなければ診断的血管造影後まで待つべきである。  
 (ACC/AHA 2007 Guidelines for the Management of Patients With Unstable Angina/Non-ST-Elevation Myocardial Infarction より引用)