

応ないし未施行となった患者群も想定しなければならぬが、院内死亡率はPCI施行例 (n=8,693) 5%に対して、未施行例 (n=254) 17%と、PCI施行例で1/3以下であった。また、男性ではPCI施行症例が80% (n=6,061) であったのに対して、女性では71% (n=2,412) と有意に低率であり (図10)、図7で示した女性患者の院内死亡率の高さとの関連性が示唆される。

女性の心筋梗塞患者では様々な理由で、再灌流療法の恩恵に必ずしも預かっていない現状があり、今後その対策について協議会でも検討をしていく必要があると考えられる。

VIII. 発症から入院までの時間

図11に発症から入院までの時間を示す。6時間以内の入院症例は約60%を占めるものの、この30年間、その割合はほぼ一定でPCIが宮城県において普及してきた1996~7年前後でも大きな差異は認められなかった。アメリカ心臓協会 (AHA) のガイドラインでは、「発症から120分以内の再灌流療法」が急性心筋梗塞患者の予後改善のために推奨されている。発症後の時間経過について、今後より詳細な検討解析が必要と思われる。

IX. 入院期間

図12に入院期間の推移を示す。再灌流療法の普及とともに入院期間も短縮し、20日以内の入

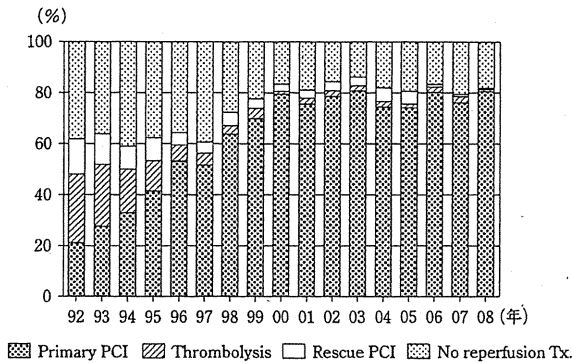


図 8 治療内容 (再灌流療法の有無と内訳) (文献1)から改変引用)

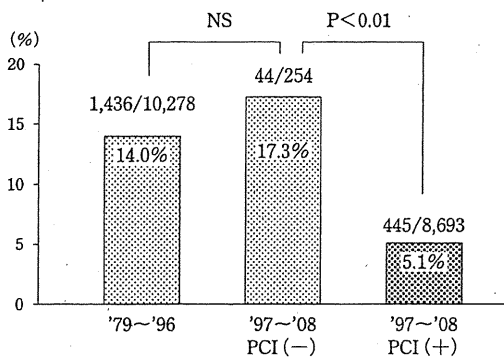


図 9 院内死亡率 (心臓死) と冠動脈インターベンション (PCI) との関係 (文献1)から改変引用)

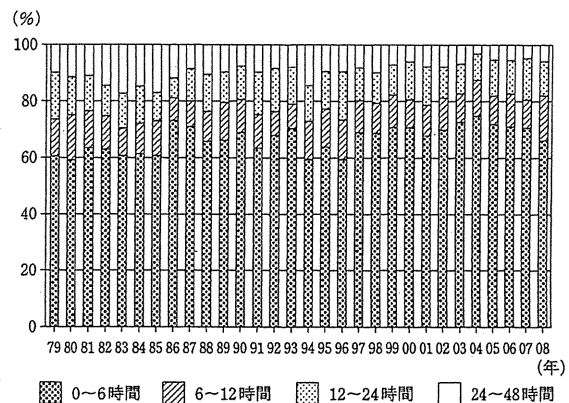


図 11 発症から入院までの時間 (文献1)から改変引用)

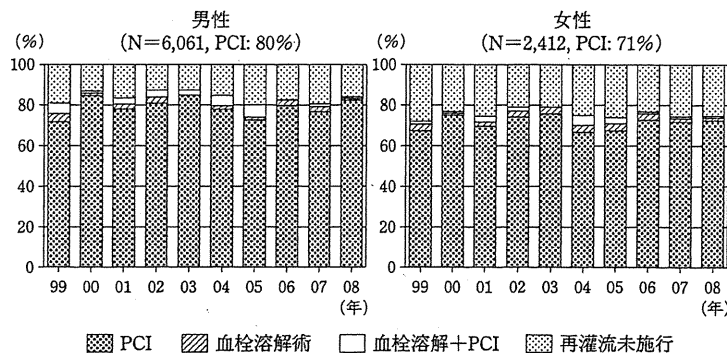


図 10 治療内容 (男女比較) (文献1)から改変引用)

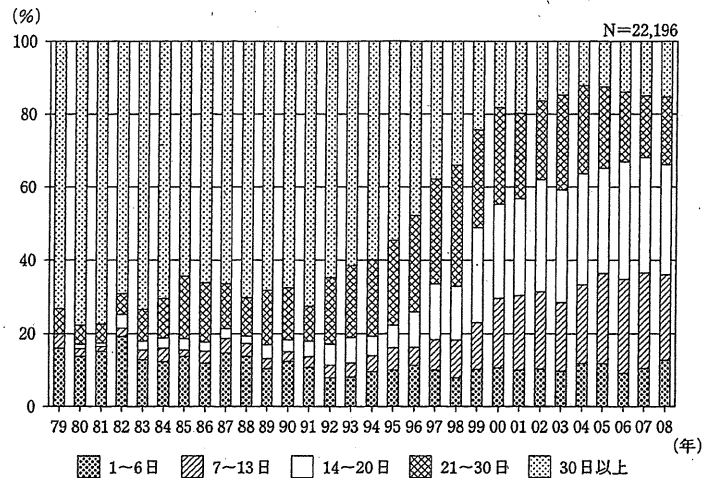


図 12 入院期間 (文献1)から改変引用)

院は1979年当時20%にとどまっていたものの2008年には66%に増加していることがわかる。入院期間については2000年以降概ね20日以内が主体となっており、入院後診療についてはほぼ確立されてきているものと推測される。

X. ま と め

- 1) 過去30年間、心筋梗塞の発症数は明らかに増加傾向にあるものの、急性期死亡率は全体として劇的に改善してきている。
- 2) 救急車利用率の増加、冠動脈インターベンションの普及が顕著な一方で、危険因子の管理は未だ十分ではない現状が明らかになった。
- 3) 再灌流療法時代においても女性の死亡率は男性に比し依然として高率であり、その対策が重要であると考えられた。

結 語

30年間に及ぶ宮城県心筋梗塞対策協議会の調査結果から、我が国の急性心筋梗塞診療の実態が明らかになった。設立当時の理念 (=急性心筋梗塞患者の救命率向上) を実践していくために、早期受診・治療を可能とする診療体制を構築していくことが今後ますます重要であると考えられる。また2010年3月11日に東日本大震災が宮城県を中心に発生した。未曾有の大災害が、心筋梗塞の発症にどのような影響を及ぼし得るのか、本協議会での30年データとの比較からその答えが得られるものと思われる。

参 考 文 献

- 1) Takii, T., Yasuda, S., Takahashi, J., Ito, K., Shiba, N., Shirato, K., Shimokawa, H.: Trends in acute myocardial infarction incidence and mortality over 30 years in Japan - Report from the MIYAGI-AMI Registry Study-. *Circ J*, 74: 93-100, 2010.
- 2) Rumana, N., Kita, Y., Turin, T. C., Murakami, Y., Sugihara, H., Morita, Y. et al.: Trend of increase in the incidence of acute myocardial infarction in a Japanese population: Takashima AMI Registry, 1990-2001. *Am J Epidemiol*, 167: 1358-1364, 2008.
- 3) Tanabe, N., Saito, R., Sato, T., Hayashi, S., Toyoshima, H., Seki, N. et al.: Event rates of acute myocardial infarction and coronary deaths in Niigata and Nagaoka cities in Japan. *Circ J*, 67: 40-45, 2003.
- 4) Sekikawa, A., Ueshima, H., Kadowaki, T., El-Saed, A., Okamura, T., Takamiya, T. et al.: Less sub-clinical atherosclerosis in Japanese men in Japan than in White men in the United States in the post-World War II birth cohort. *Am J Epidemiol*, 165: 617-624, 2007.
- 5) Masoudi, F. A., Foody, J. M., Havranek, E. P., Wang, Y., Radford, M. J., Allman, R. M. et al.: Trends in acute myocardial infarction in 4 US states between 1992 and 2001: Clinical characteristics, quality of care, and outcomes. *Circulation*, 114: 2806-2814, 2006.
- 6) Kinjo, K., Sato, H., Sato, H., Shiotani, I., Kurotobi, T., Ohnishi, Y. et al.: Osaka Acute Coronary Insufficiency Study (OACIS) Group. Circadian variation of the onset of acute myocardial infarction in the Osaka area, 1998-1999: Characterization of morning and nighttime peaks. *Jpn Circ J*, 65: 617-620, 2001.
- 7) Ridker, P. M., Manson, J. E., Buring, J. E., Muller, J. E., Hennekens, C. H.: Circadian variation of acute myocardial infarction and the effect of low-dose aspirin in a randomized trial of physicians. *Circulation*, 82: 897-902, 1990.
- 8) ISIS-2 (Second International Study of Infarct Survival) Collaborative Group: Morning peak in the incidence of myocardial infarction: Experience in the ISIS-2 trial. *Eur Heart J*, 13: 594-598, 1992.

