

保險醫學에서 본 心臟突然死*

가톨릭醫科大學 內科學教室

教授 金 三 壽

An Approach to Cardiac Sudden Death in Insurance Medicine

Department of Internal Medicine, Catholic Medical College

Prof. Kim, Sam Soo, M.D.

머 리 말

우리나라에서 生命保險醫學會가 發足한 以來 처음으로 개최되는 學會에 特別講演하게 된 기쁨 보다는 本學會에 대한 깊은 關心과 理解를 가지게 된 機會를 무엇보다도 기쁘게 생각한다.

臨床醫學은 個體의 醫學이라고 한다면 公衆衛生學 등은 集團의 醫學이라 할 수 있다. 그렇다면 生命保險醫學은 個體와 集團을 同時에 取扱하는 醫學이 되지 않으면 안될 것이다. 個體의 醫學에는 豫測의 醫學이란 것이 거의 없다.

그런데 保險醫學會가 共同으로 豫測의 醫學에 관한 領域을 開拓해나간다는 것은 現代醫學界에 非常한 進歩를 제공할 것이다. 이와같은 일들은 大學의 研究室에서도 할수 없기 때문에 더욱 關心을 갖게 된다.

健康과 發病의 問題에 관한 豫測에 대해서는 健康豫測, 發病 豫測이란 것도 生命保險醫學의 새로운 分野로서 取扱하게 된다면 現代醫學에서 새롭고 커다란 期待를 가지게 될 것이다. 앞으로의 醫學은 第一線에 있는 產業界의 醫師에 의한 研究가 보다 重要하게 될 것이다.

바야흐로 情報科學의 進歩를 利用한 保險醫學은 豫測의 醫學을 開拓하는 研究가 要望되는 이때에 綜合檢診에서 正常이라고 判定받은 사람에게도 心臟突然死가 일어날 수 있다는 法醫學의 혹은 社會적으로 問題가 될 수 있는 心臟突然死는 保險醫學에서도 빼놓을 수 없는 심각한 問題

로 取扱할 수 있다.

I. 心臟突然死의 定義

心臟突然死(Sudden Cardiac Death)는 心疾患에 의한 心室性頻博이나 細動과 一時的 心休息 등에 의해서 돌연히 有效心收縮이 停止하는 것을 말한다.

이러한 心臟突然死(SCD)는 以前부터 醫學적으로 뿐만아니라 社會적으로도 懸案문제로 取扱되어 왔으나 아직도 解決되지 않은 部分이 많아, 그 대책은 긴급한 문제로 되어 있다.

心臟性突然死는 1974년에 W.H.O의 定義에 의하면 瞬間死 또는 急性症狀發見後 24時間 以內的 死亡으로 非自然死를 포함하지 않은 것이라고 定義하였으나 1974년에 Goldstein는 冠動脈疾患의 救急處置의 立場에서 보면 發症後 1~2時間 以內만이 急死로서 特別히 취급하는 것이 實際적인 것이라고 주장하였다.

1980년에 Myerburg²⁾는 心疾患에 起因하는 것으로 急激히 發症하는(rapid), 豫期되지 않은(U-nexpected), 自然死(Natural Death)라고 定義하고 있다. 이것은 소위 急死의 Category에 들어가는 것이며 瞬間死를 처음으로 해서 죽음의 直接的原因으로된 疾患의 症狀 發見부터 죽음에 이르기까지의 時間이 各研究者에 의해서 복잡하게 論하여 왔다.

以前에는 症狀發見에서 死亡까지의 時間을 統計學的인 見地에서 24時間 以內로 定義해왔으나 1982년에 Hinkle³⁾ 그리고 Goldstein¹⁾는 突然死의 大部分을 占하고 있는 急性虛血性心疾患의 觀

* 本論文은 1983年 10月 22日 韓國生命保險醫學會 秋季學術大會席上에서 發表하였음.

點에서 第3者에 의한 目擊 또는 發症이 명확한 狀況證據를 수반하고 있어 發症부터 1時間以內的 死亡을 突然死라하는 定義가 추세를 접하고 있다.

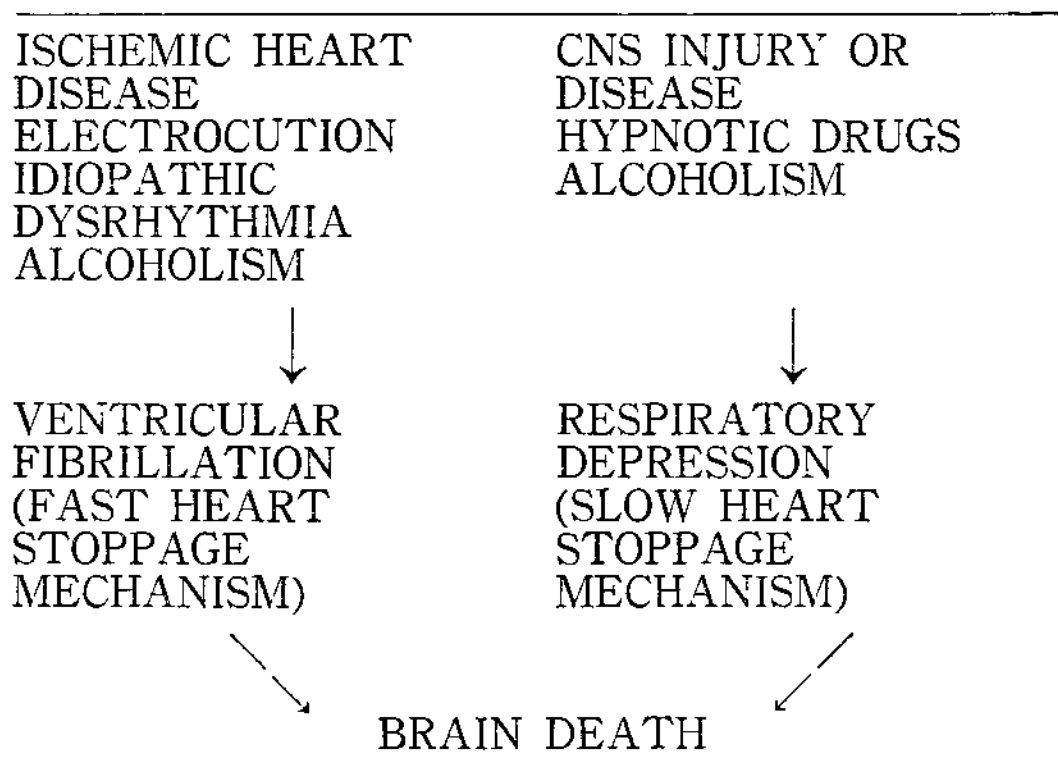
II. 一般的인 二大機轉

첫째로는 허혈성심장질환(Ischemic Heart Disease), 電氣死刑(Electrocution), 특발성부정맥(Idiopathic dysrhythmia) 알콜중독(Alcoholism) 등에 의해서 心室細動을 초래하는 것은 Fast heart Stoppage mechanism에 속한다.

이전 기전에서 腦死(Brain death)을 초래하는 것과, 둘째로는, 中樞神經系의 손상이나 疾患, 최면약제(Hypnotic drugs), 알콜中毒 등에 의해서 呼吸中樞가 억제되어 slow heart stoppage mechanism을 일으켜 腦死(brain death)을 초래한다는 것이다.

이러한 것은 다음 도표 1을 보면 쉽게 이해할 수 있다.

表 1. The Two Most Common Mechanisms of Sudden Death.



III. 心臟突然死를 초래하는 疾患

다음 도표 2⁴⁾와 같다.

이상의 心臟突然死를 초래하는 疾患 13가지 중에서 제일 빈번히 보는 것은 虛血性 心疾患이다. 그중에서도 急性心筋梗塞은 發作後 24시간 이내에 사망률이 가장 높다는 것이다. 협심증은 보통검사를 해서도 음성으로 나온다는 것이다. 특히 川崎病은 日本에서 어린이들에 發見되었다는 병인데 우리나라에서도 그렇게 드문 병이 아

表 2. 心臟突然死를 초래하는 疾患

1. 虛血性心疾患
 - 1) 急性心筋梗塞
 - 2) 狹心症
 - 3) 川崎病, 先天性冠動脈奇形
2. 心筋症
 - 1) 肥大型心筋症
 - 2) 擴張型心筋症
 - 3) 心 Sarcoidosis(特異的 心疾患)
3. 心筋炎
4. 僧帽瓣逸脫症候群
5. 瓣膜性心疾患, 특히 大動脈瓣狹窄症
6. 先天性心疾患, 특히 Eisenmenger症候群
7. WPW症候群
8. 脚 부록 및 心室內傳導障害
9. 洞機能不全症候群
10. QT延長症候群
11. 原發性 및 續發性 肺高血
12. 急性心 Tomponade
13. 心疾患을 볼수없는 心臟(소위 正常心)

니라고 한다.

다음에 더러 볼수 있는 心筋症에서도 격렬히 전문적인 진단이 필요할 때가 있으나 대체로 초음파 검사 발달로서 획기적인 發展을 이루었다. 다음에는 僧帽瓣逸脫症候群, WPW症候群, 洞機能不全症候群 등 새로이 問題되는 疾患으로 정밀 검사를 요할 때가 많다.

이와같이 保險醫學的으로 본 오진과 보험가입 사이에서 일어나는 심각한 문제들이 많다. 따라서 心臟突然死를 초래하는 13가지의 疾患은 필수적으로 保險醫가 암기하여 평상시에 깊이 이해하게 되면 오진에 의한 보험가입자의 心臟突然死를 미리 예방할 수 있는 첫걸음이기도 하다.

IV. 心室性期外收縮의 새로운 理解

옛날에는 心室性期外收縮이란 不整脈은 良性不整脈이라고 방치해오다가 근자에 와서 早期性心室性期外收縮(소위 Ron T型)만이 惡性不整脈이라고 대단히 중요시 해왔다. 그러나 최근에는 心室性期外收縮은 心臟突然死를 초래하는 疾患을 내포하고 있거나 心臟突然死을 이끄는 導

表 3. 心室性期外收縮의 分類

Grade 0 : 心室性期外收縮이 없다.
1 : 散發性, 孤立性 心室期外收縮
2 : 多發性 心室性 期外收縮 每分 1個以上 또는 每時間 30個以上
3 : 多源性 心室性期外收縮
4 : 連發性 心室性期外收縮 a : 二段脈 b : 連發性
5 : 早期性心室性期外收縮(소위 Ron T型)
Grade 2~5을 重度の 心室性 期外收縮이라 한다.

尺線의 역할을 한다고 하여 다음과 같은 도표³⁵⁾에서 표시되는 바와같이 분류하였다. 이 도표에서 0~1도는 별로 주의를 하지 않아도 좋으나 2~5도인 경우에는 心臟突然死를 초래하는 疾患에 대해서 특별히 주의를 해야 보험가입자의 사전사고를 예방할 수 있을 것이다.

V. 心臟突然死의 因子

心臟突然死의 概要는 表 4⁶⁾을 참고하면 쉽게 이해할 수 있다.

1) 急性心筋梗塞에 의한 突然死에 많이 보는 因子로서는 比較的 老年者, 肉體的으로 不活發, 過剩한 吸煙, 心室性期外收縮, 頻搏의 記錄, 心擴大 三枝病變(관상동맥협착)등을 들수 있다.

2) 急性心筋梗塞과 心臟突然死에 同等하게 인정되는 因子로서는 高脂血症, 高血壓, 糖尿病, 肥滿, Stress, 過勞 등에 대해서 늘 주의해야 한다.

끝으로 心臟突然死는 法醫學的으로 그리고 臨床醫까지 예기치않고 突然死하기 때문에 社會的

表 4. 心臟突然死의 概要

急性心筋梗塞에 의한 突然死에 많이 보는 因子	急性心筋梗塞과 心臟突然死에 同等하게인정되는 因子
1) 比較的 若年者	1) 高脂血症
2) 肉體的으로 不活發	2) 高血壓
3) 過剩한 吸煙	3) 糖尿病
4) 心室性 期外收縮	4) 肥滿
5) 頻搏의 記錄	5) Stress 過勞
6) 心擴大	
7) 三枝病變	

으로 문제화되어 있는 것이다. 더구나 보험가입자가 예기치 않고 心臟突然死를 이르게 되면 保險醫는 무엇보다도 심각한 문제로 대등하게 될 것이다.

이와같은 문제는 대학 연구실에서 해결할 수는 없는 것으로 아직 잠자고 있는 우리나라 保險醫學은 하루 속히 情報科學의 進歩를 利用하여 豫測의 醫學을 開拓하고 發展시키면 保險醫學의 責任을 다할 뿐만 아니라 現代醫學의 획기적인 공헌을 하게 될 것으로 믿는다.

參 考 文 獻

- 1) Goldstein, S.: The Necessity of a Uniform Definition of Sudden Coronary Death: Witnessed Death Within 1 Hour of the Onset of Acute Symptoms, Am. Heart, J., 103; 156, 1982.
- 2) Myerburg, R.J.: Sudden Death. in "The Heart" 4th ed. (ed. Hurst, J.W., Logue, R.B, Schlant, R.C., Wenger, N.K.) McGraw Hill, New York, pp.727~733, 1980.
- 3) Friedberg, C.K.: Sudden Death. in "The Diseases of the Heart" 3rd ed. Saunders, Philadelphia, pp.474~475, 1968.
- 4) Hinkle, L.E. Jr., Thaler, H.T.: Clinical Classification of Cardiac Deaths. Circulation, 65; 457, 1982.
- 5) Zipes, D.P., Heger, J.J., Prystowski, E.M.: Sudden Cardiac Death, Am. J.Med., 70; 1151, 1981.
- 6) Horowitz, L. N., Morganroth, J.: Can we Prevent Sudden Cardiac Death? Am. J. Cadiol., 50; 535, 1982.
- 6) Lown, B., Wolf, M.: Approaches to Sudden Death from Coronary Heart Disease. Circulation, 44; 130, 1971.
- 7) Oliver, M.F.: Sudden Cardiac Death, in "Progress in Cardiology" vol. 10. (ed. Yu. P.N., Goodwin, J.F.), Lea and Febiger, Philadelphia.
- 8) 柴田淳一, 伊集守俊, 大橋允昭, 他: 旭川市における急性心臟病死の實態 —特に發病から死亡までの時間的經過を中心として—, 日本醫事新報, 2529; 32, 1972.
- 9) 高木 誠, 鶴羽義明, 岩田征良, 他: 急性心臟死

- が疑われる患者の初期死亡の実態 — ことに救命救急対策立案の立場から(京都市における調査), 日本醫事新報, 2880; 24, 1979.
- 10) シンジウム: 突然死の実態と対策. (座長: 廣澤弘七郎, 田中健藏). 第46回日本循環器學會總會, Jpn. Circul. J., March: 13, 1982.
- 11) ハネルディスカッション: CCUの効用と限界, 座長: 新谷博一, 林久恵. 第47回日本循環器學會總會, Jpn. Circul. J., March: 43, 1983.
- 12) Gordon, T., Kannel, W.B.: Premature Mortality from Coronary Heart Disease. The Framingham Study. JAMA, 215; 1617, 1971.
- 13) Matova, E.E.: Atherosclerosis and Sudden Death. Bull World Health Organ, 53; 527, 1976.
-