

慢性退行性疾患

서울대학교 보건대학원

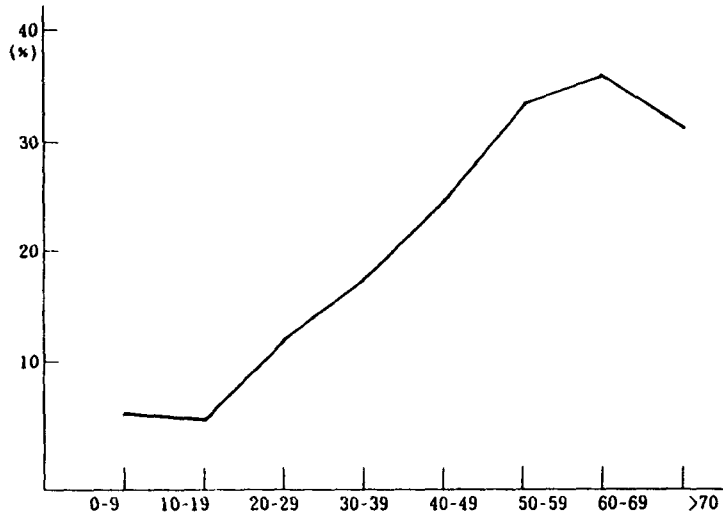
김 정 순

I. 緒 論

우리나라에서 慢性退行性疾患은 그 死亡率이나 有病率의 규모로 볼때 國民保健上 중요한 보건문제로 대두되었다. 이에 따라 慢性疾患의 豫防 및 管理를 위한 戰略樹立도 매우 시급해졌다. 慢性退行性疾患은 急性傳染性疾患에 대응되는 疾患군으로서 慢性經過를 취하면서 年齡과 더불어 증가하는 疾病들을 의미한다.

慢性退行性疾患은 공통적으로 다음과 같은 특징을 가지고 있다. 다시말해서 이런 특징을 가진 疾病들을 慢性退行性疾患군에 분류한다.

- (1) 일단 발생하면 3개월이상 오랜 기간의 경과를 취한다.
- (2) 호전과 악화를 반복하면서 결국 점점 나빠지는 방향으로 진행된다. 악화가 거듭될때마다 病理的 變化는 커지고 生理的 狀態로의 復歸는 적어진다.
- (3) 退行性이란 어휘가 의미하듯이 대부분의 慢性退行性疾患은 年齡增加와 比例的으로 그 有病率이 增加한다 (그림 1).



<그림 1> 1989년 醫療保險 適用者의 慢性疾患 有病率%

(4) 이 疾患군에 속하는 대부분의 疾病들은 感染性 病原體가 알려진 結核, 白血病 등 몇몇 疾患群을 제외하면 疫學的 研究에 의해 數個씩의 危險要因은 把握 되었으나 원인이 명확하게 알려진 것은 드물다.

그런데 實際에 있어서 具體的으로 어떤 疾病들이 이 範疇에 속할 것인가를 列擧하라면 그리 쉽지는 않다.

美國의 國民健康調查(National Health Survey) 初期에 어휘의 實質的 定義를 정리한 部分을 보면 慢性病(Chronic condition)이라는 어휘를 정의한 기준으로 두가지를 設定하였다. 첫째 疾病의 種類와 상관없이 發病後 3個月이 넘어도 낫지 않는 病, 그리고 둘째는 실제 罹患期間에 關係없이 疾病의 自然史的 特徵에 따라 처음부터 慢性病으로 분류해 놓은 34가지 疾患이다. 1950年代에 慢性病이라고 했지만 1970년대 쓰기 시작한 慢性退行性疾患이란 어휘가 그 의미나 내용을 더 명확하게 표현해준다. 日本 사람들이 흔히 쓰는 成人病이란 어휘는 小兒期나 靑壯年期에도 많이 發生하는 疾患도 多數 끼어있어 맞지 않을뿐 아니라 이 疾患群이 가지고 있는 自然史的, 病理的 特性을 나타내지도 못한다는 결함때문에 日本과 우리나라의 一部 사람들을 빼고는 별로 안쓰여지고 있다. 한때 非傳染性 또는 非感染性疾患이라고 구분된적도 있었지만 白血病이나 肝癌과 같이 그 病原體가 바이러스인것으로 밝혀져가고 있어 感染性 與否로 分類하는 것은 危險하다. 表 1은 美國 國民健康調查指針書에 慢性病으로 分類된 疾病 34種類이다.

〈표 1〉 美國 國民健康調查에서 慢性病으로 分類된 疾病들

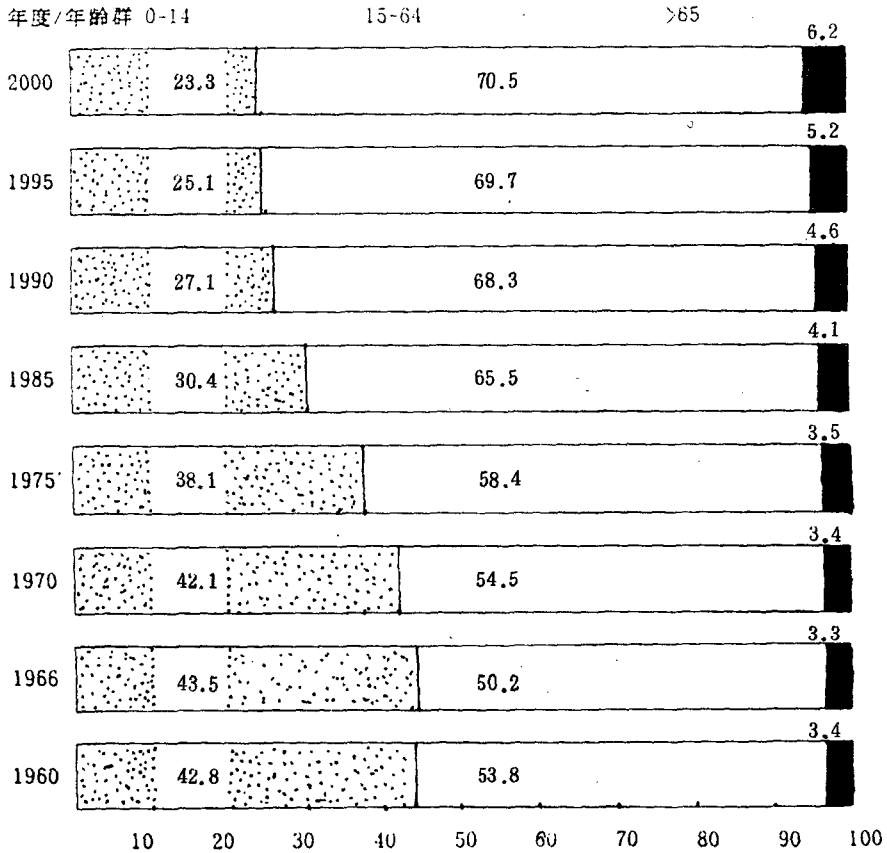
疾 病 名	疾 病 名
알레르기性 疾患	腎 石 症
關節炎/류마치性關節炎	精 神 病
喘 息	身體部分의 缺損
癌	部分의 痲痺
인 척 이	모든종류의 痲痺
彎 曲 足	사지의 영구적 硬直 및 變形
出生時 畸形	前立腺 疾患
聽覺障礙	척추疾患
糖 尿 病	류마치性 熱
癩 疾	視力障礙
動脈硬化症	副鼻洞 疾患
乾 草 熱	中 風
心 臟 病	甲狀腺 疾患
치 질	腫 瘍
脫 腸	結 核
高 血 壓	靜 脈 瘤

II. 우리나라 慢性退行性疾患의 概觀

經濟發展과 生活水準의 向上은 環境衛生 및 營養改善, 保健醫療技術의 發展을 招來하였고, 이에 따른 急性傳染性疾患의 激減, 壽命延長으로 인한 老齡人口의 增大(그림 2)와 生活樣式의 變化, 工業加速化로 인한 環境汚染等은 慢性退行性疾患의 두드러진 增加를 낳게했다.

死亡資料에 의하면 急性傳染性疾患에 의한 死亡比率이 현저히 減少하여 先進國과 비슷한 死因構造를 보이기 시작한것은 1970년대 以後부터이다.

傳染病과는 달리 많은 慢性退行性疾患은 그 原因이 究明되지 않아 效果의 治療 方法이나 豫防方法이 樹立되어 있지 않기 때문에 効率的 管理가 어렵다는데 문제가 있다. 더구나 年齡增加와 比例하여 發生하는 慢性退行性疾患은 年齡人口의 增加때문에 계속 蓄積되고 있다.



〈그림 2〉 우리나라 人口의 年齡 構造의 年度別 變化

生存에 매달려 있던 過去와는 달리 쾌적한 健康을 維持하면서 生活을 즐겁게 보낼 수 있어야 하고 또 그럴 權利가 認定되고 있는 良質의 生活을 目標로 하는 現實的 價値觀에서 볼때 日常生活에서도 機能上障碍를 주는 慢性退行性疾患의 效率의 管理는 우리 生活에 매우 切實한 問題로 다가오고 있다.

表 2 는 死亡原因에 나타난 우리나라 人口의 年代別, 特定疾患群別 相對頻度이다. 傳染性疾患에 의한 死亡은 줄고 慢性退行性疾患에 의한 死亡과 事故에 의한 死亡이 增加趨勢에 있음을 보여준다. 표 3 은 우리나라에서 124 項目으로된 死亡原因을 發表하기 시작한 1983 년부터 最近까지의 10 大死因을 性別로 比較한 것인데 거의 모두가 慢性退行性疾患임을 알 수 있다.

〈表 2〉 特定疾患群別 死因의 相對頻度

死因別 死亡率 (%)		1942 ¹⁾	1965 ²⁾	1974 ³⁾	1979 ³⁾	1981 ³⁾	1985 ³⁾	1988	1989 ⁴⁾
傳染性疾患		18.2	14.8	9.7	6.5	4.0	6.2	3.2	4.6
慢性退行性疾患				28.5	56.3	42.3	59.1	65.7	74.6
事故 및 損傷				6.7	10.2	9.5	11.6	13.7	14.9

자료: 1) 선남국: 韓國人口增加의 分析, 1972

2) 이동우, 김일순: 韓國保健問題와 對策

3) 經濟企劃院 調査統計局: 死因別, 死亡率, 1979, 1981, 1986, 1989.

4) 金貞順: 疫學原論

〈表 3〉 年度別, 性別, 順位別 死因 (124 項目)

年度 順位性	1983 (212, 516)	1985 (200, 062)	1987 (193, 954)	1988 (1901, 194)
1 計 男 女	기타 뇌혈관질환 기타 고혈압질환 기타 뇌혈관질환	기타 뇌혈관질환 기타 뇌혈관질환 기타 뇌혈관질환	기타 뇌혈관질환 기타 뇌혈관질환 기타 뇌혈관질환	기타 뇌혈관질환 기타 뇌혈관질환 기타 뇌혈관질환
2 計 男 女	기타 고혈압질환 기타 뇌혈관질환 기타 고혈압질환	기타 고혈압질환 기타 고혈압질환 기타 고혈압질환	기타 고혈압질환 기타 고혈압질환 기타 고혈압질환	기타 고혈압질환 만성간질환, 경변증 기타 고혈압질환
3 計 男 女	위 암 위 암 심장울동부전	위 암 만성간질환, 경변증 위 암	위 암 만성간질환, 경변증 위 암	위 암 기타 고혈압질환 위 암
4 計 男 女	심장울동부전 만성간질환, 경변증 위 암	심장울동부전 위 암 심장울동부전	만성간질환, 경변증 위 암 심장울동부전	만성간질환, 경변증 위 암 심장울동부전
5 計 男 女	만성간질환, 경변증 심장울동부전 호흡기결핵	만성간질환, 경변증 심장울동부전 두개내 출혈	심장울동부전 간 암 두개내 출혈	심장울동부전 간 암 두개내 출혈
6 計 男 女	호흡기 결핵 호흡기 결핵 두개내 출혈	간 암 간 암 만성기관지염, 천식 기종	간 암 자동차교통사고 자동차교통사고	간 암 자동차교통사고 기타 악성신생물
7 計 男 女	간 암 간 암 폐 렴	호흡기 결핵 자동차 교통사고 만성간질환, 경변증	자동차 교통사고 심장울동부전 만성간질환 경변증	자동차 교통사고 심장울동부전 자동차 교통사고
8 計 男 女	두개내 출혈 두개내 출혈 만성기관지염, 천식등	두개내 출혈 호흡기 결핵 호흡기 결핵	두개내 출혈 호흡기 결핵 간 암	두개내 출혈 두개내 출혈 간 암
9 計 男 女	폐 염 자동차 교통사고 만성간질환, 경변증	자동차 교통사고 두개내 출혈 기타 악성신생물	호흡기 결핵 두개내 출혈 만성기관지염, 천식 기종	기타 악성신생물 호흡기 결핵 만성간질환, 경변증
10 計 男 女	만성기관지염, 천식등 자살 및 자상 간 암	만성기관지염, 천식 기종 자살 및 자상 간 암	폐 암 폐 암 호흡기 결핵	호흡기 결핵 폐 암 폐 암
全體死因 中比率%	42.3	50.2	49.8	48.7

資料 : 金貞順 : 우리나라 死亡原因의 變遷과 展望, 韓國疫學會誌 11 권 2 호, 1989.

地域社會, 或은 一般人口를 대상으로 遂行된 包括的 慢性병의 有病率 調査는 없다. 그러나 一部 地域에 한해서 特定 疾患에 대한 有病率 調査는 數個있는데 資料마다 달라서 해석하기가 어렵다. 表 4는 몇몇 資料를 整理하여 特定慢性 退行性疾患들의 변화 양상을 본 것이다. 사망양상에는 그런대로 일정성을 보이고 있으나 상병 자료는 그 대상인구의 특성과 방법이 달라 다양하다. 예를들면 1977年과 1978年의 資料는 地域社會 住民을 對象으로한 綜合診察資料인 반면 1986年과 1989年 資料는 病歷을 가지고 病醫院에 찾아온 患者들만이므로 高血壓이나 糖尿病 등 本人이 모르는 상태에 있는 사람들은 잡히지 않아 자연히 地域社會 資料보다 有病率이 낮다.

死亡原因 診斷의 正確度에도 아직 問題가 있긴 하지만 大部分 慢性病의 增加인 것을 볼 수 있다.

全國 醫療保險이 現實化되면서 醫療保險 資料도 많이 利用되고 있다. 醫療費請求書에 기재된 診斷名을 일마나 믿어야 될 것인가에 대한 深層研究는 아직 이루어지지 못하고 있으나 일부 地域에서 癌患者로 診斷된 사람들을 追求 調査(醫務記錄 및 面接)한 결과 50%未滿이 實際 癌患者였고 나머지는 癌을 의심해서 여러가지 調査를 시행한 사람들이었다는 事實을 勘案하고 資料를 해석해야 될 것이다.

表 5는 1989年末까지 醫療保險 適用者 3980余萬名, 즉 우리나라 人口의 94%에 該當하는 사람들을 對象으로 이들중 慢性 退行性疾患 때문에 病醫院을 利用한 患者들을 分子로한 人口 10萬當 有病率을 9個 大分類 慢性疾患群別로 본 것이다. 가장 頻繁한 疾患은 關節炎과 背部病症 등을 包含하는 筋骨格系疾患이며 두번째는 消化性潰瘍과 慢性肝疾患, 세번째는 精神病 및 非精神病的 神經症을 包含하는 精神障病의 順이다. 慢性消化器系疾患과 精神障病를 빼고는 모두 年齡增加에 따라 有病率도 지속적으로 증가한다.

〈表 4〉 慢性退行性疾患의 年度別 變化 樣相

慢性退行性 疾患	全體人口 10 萬當 死亡率				地域社會 1,000 名當 有病率			
	1957- '58	1966- '67	1981	1985	1977 (농촌)	1978 (도시 영세지역)	1986 (보험시범)	1989 (보험)
뇌혈관 질환	19.6	26.1	69.2	47.8	3.2	5.7	0.7	1.4
심장병	8.5	11.7	28.7	52.5	8.8	19.1	-	0.7
악성신생물	17.8	25.8	58.9	85.2	-	5.7	2.1	3.0
고혈압	-	-	53.7	47.8	33.8	40.2	9.3	8.9
만성간 질환	-	-	17.4	34.6	-	-	3.2	9.8
만성기관지염, 폐기종, 천식	-	-	9.8	11.0	33.8	38.3	-	4.9
신염, 신증후군	-	-	3.9	4.2	-	3.8	2.2	1.3
당뇨병	-	-	3.4	6.8	-	-	2.3	4.0
정신병	-	-	1.6	3.4	-	-	0.9	1.2

70대以後에 多少 減少되는 것은 慢性病 自體가 減少해서라기 보다 病醫院 利用率이 줄어든 때문이라고 해석된다. 病醫院 利用資料가 地域社會 傷病狀況을 극히 一部밖에 反映하지 못한다는 根據는 結核을 例로 보아도 充分히 理解될 것이다. 1990년도 結核 有病率을 1.8%로 推定하고 있는데 醫療保險資料의 結核 有病率은 0.6%未滿으로써 추정 有病率의 1/3에 不週하다. 또한 高血壓의 경우도 1980년 전국조사에서 30歲以上 人口의 約 7%가 高血壓인데 반해 醫療保險 資料의 有病率은 同年齡群에서 2%未滿이다. 糖尿病으로 判定된 사람들중 30-50%가 本人의 狀況을 전혀 인지하지 못하고 있었다. 이러한 우리나라 現實에 비추어 볼때 여러가지 危重한 合併症을 誘發하는 慢性退行性疾患들의 早期發見 및 治療를 위한 管理事業의 樹立과 體系의 遂行이 時急함을 示唆해주고 있다.

表 6은 詳細分類된 疾病別로 有病率이 높은 疾患부터 順位를 男女別로 본 것이다. 男女 모두 消化性潰瘍이 首位를 차지하고있다. 死亡原因에서는 上位를 차지하지만 有病率에서는 하위를 차지하는 질병, 예를들면 뇌혈관질환이나 胃癌을 포함하는 消化器 및 복막암은 致命率이 높기 때문이며 살아남아도 不治病으로 認識되어

表 5. 醫療保險適用者 10 萬名當 9 個 慢性疾患의 年齡別, 性別 有病率

(單位: 人口 - 10 萬 / 나이 - 歲)

疾病 年齡	性	慢性 感染性 疾患	惡性 新生物	內分泌 疾患	精神 障礙	慢性 循環器系 疾患	慢性 呼吸器系 疾患	慢性 消化器系 疾患	慢性泌尿 生殖器系 疾患	筋骨格系 및 結合組 織의 疾患	計
0-9	男	589.4	129.0	53.5	326.1	316.8	3,629.3	391.0	121.6	1,077.3	6,633.9
	女	472.3	107.8	60.9	229.8	232.3	2,703.0	335.8	94.6	827.1	5,063.5
	計	532.3	118.7	57.1	279.1	275.6	3,178.0	364.1	108.4	955.4	5,868.7
10-19	男	520.4	64.9	68.4	581.0	315.3	435.8	1,230.1	75.8	2,648.6	5,941.7
	女	372.8	58.8	195.5	644.0	219.8	298.5	1,194.9	77.2	2,010.1	5,071.6
	計	446.3	61.8	132.2	612.6	267.4	366.9	1,212.4	76.5	2,318.1	5,504.9
20-29	男	1,900.4	78.9	133.6	1,041.7	726.8	375.2	3,583.8	98.0	3,840.8	11,779.3
	女	992.2	149.5	596.9	1,736.8	697.8	560.5	3,815.9	205.2	4,274.9	12,834.9
	計	1,435.2	115.0	370.9	1,397.7	711.9	470.1	3,702.7	152.9	4,063.2	12,320.0
30-39	男	1,557.1	151.7	391.4	1,429.6	1,153.1	612.0	6,038.2	119.9	4,893.7	16,346.7
	女	710.8	313.1	671.3	3,076.3	941.2	802.8	6,105.2	245.1	7,263.8	20,120.3
	計	1,148.4	229.6	526.5	2,224.8	1,050.8	704.2	6,070.6	180.3	6,038.2	18,169.0
40-49	男	1,169.5	383.1	987.0	1,608.6	2,030.8	818.6	6,807.0	145.0	6,838.2	20,787.8
	女	538.4	575.2	1,222.7	4,024.7	2,647.4	943.9	6,672.3	247.1	12,478.6	29,307.8
	計	863.3	476.3	1,101.3	2,780.9	2,329.9	879.4	6,741.7	194.5	9,574.8	24,623.6
50-59	男	1,281.7	921.9	1,692.8	1,788.1	3,581.1	1,450.0	6,828.7	228.9	9,458.7	27,148.3
	女	495.2	831.6	2,071.6	4,394.0	5,213.4	1,398.4	6,554.0	233.5	17,769.8	38,961.1
	計	873.6	875.1	1,889.3	3,140.2	4,428.0	1,423.5	6,686.2	231.3	13,771.1	33,277.7
60-69	男	1,512.4	1,621.4	1,802.3	1,761.0	10,374.9	2,810.5	5,838.8	444.8	10,979.4	32,145.1
	女	523.0	931.1	2,151.0	3,298.6	6,363.6	2,184.8	5,176.2	181.3	17,901.2	38,710.9
	計	957.8	1,234.5	1,997.8	2,622.8	8,126.7	2,459.8	5,467.5	297.1	14,858.8	35,825.0
70+	男	1,468.3	1,727.9	1,204.5	1,547.1	6,238.9	3,952.0	4,185.7	1,090.7	10,348.1	31,068.0
	女	570.1	775.1	1,055.5	1,995.0	5,645.9	2,757.5	3,306.3	125.0	14,831.3	31,062.7
	計	901.7	1,126.8	1,110.5	1,829.6	5,865.5	3,198.5	3,630.9	481.5	13,176.3	31,064.6
계	男	1,184.3	293.7	454.0	1,055.7	1,307.0	1,310.4	3,714.1	148.8	4,507.5	13,967.7
	女	614.3	313.6	695.2	2,041.3	1,589.1	1,165.3	3,687.6	171.4	6,784.1	17,058.0
	計	897.0	303.7	575.7	1,552.5	1,449.2	1,237.3	3,698.6	160.2	5,654.9	15,525.3
詳細分類 疾病種類	결핵 나병 성병	모든부위 악성신생 물	갑상선 장애 당뇨병	기질적 정신장애 기타정신 병, 신경 증등	고혈압성 질환 심질환, 뇌혈관 질환	천식, 만성 폐질환 진폐증	위 및 십이 지장궤양 만성 간질환	만성 신 장애, 만성신부 전, 전립 선 비대	관절병증 관절장애 류마티즘 골병증 디스크장애 배부병증		
順位		6	8	7	3	4	5	2	9	1	

資料: 최경혜: 만성질환의 유병양상 및 진료추이분석, 서울대학교 보건대학원 석사논문, 1990.

表 6. 1989年 全國 醫療保險 適用者의 20大 慢性疾患의 10萬當 有病率

順位	男		女		計	
	詳細分類 疾病名	人口 10萬當 有病率	詳細分類 疾病名	人口 10萬當 有病率	詳細分類 疾病名	人口 10萬當 有病率
1	위 및 십이지장궤양	2,441.8	위 및 십이지장궤양	2,995.3	위 및 십이지장궤양	2,720.8
2	만성간질환	1,272.2	신경증성장애	1,906.3	신경증성 장애	1,413.3
3	신경증성 장애	912.5	고혈압성질환	1,083.1	만성간질환	977.8
4	천식	760.1	만성간질환	688.1	고혈압성질환	885.6
5	결핵	688.0	천식	662.3	천식	710.8
6	고혈압성질환	684.8	결핵	509.2	결핵	597.8
7	만성폐질환	516.4	만성폐질환	474.6	만성폐질환	492.3
8	성병	493.2	당뇨병	407.6	당뇨병	404.4
9	당뇨병	401.2	갑상선의 장애	287.8	성병	295.2
10	치핵	344.9	치핵	204.6	치핵	274.1
11	소화기 및 복막암	147.3	만성신질환	151.6	갑상선의 장애	171.2
12	뇌혈관질환	140.2	뇌혈관질환	140.4	뇌혈관질환	140.3
13	기타정신병	122.1	기타정신병	119.0	기타정신병	120.6
14	만성신질환	83.7	성병	99.9	소화기 및 복막암	118.4
15	동맥 및 모세혈관질환	63.4	소화기 및 복막암	89.7	만성신질환	83.7
16	만성심질환	56.4	만성심질환	82.0	만성심질환	69.3
17	갑상선의 장애	52.8	비뇨생식기암	71.9	동맥 및 모세혈관질환	59.7
18	호흡기암	43.0	동맥 및 모세혈관질환	56.1	비뇨생식기암	44.4
19	전립선비대	42.0	기타, 상세불명부위암	42.7	기타 및 상세불명부위암	34.7
20	진폐증	39.9	뼈, 결합조직, 유방암	42.0	진폐증	34.1

병원방문률이 낮기 때문일수도 있다.

그림 3은 醫療保險資料(1989년)에서 뽑은 數個 主要疾患의 人口 10萬當 年齡別, 性別 有病率이다. 좌측 눈금이 다르다는데 유의해서 보면 각 질환이 차지하는 상대적 비중과 年齡구별, 성별 유병양상을 이해하는데 도움이 될 것이다. 그림에서 泌尿生殖器癌, 高血壓性疾患, 慢性心疾患, 筋骨格系疾患들은 여성의 有病率이 남성의 有病率보다 거의 모든 年齡에서 더 높다. 그러나 胃癌이 包含된 消化器 및 呼吸器와 폐암이 포함된 호흡기 및 흉곽내장기암은 남성의 有病率이 여성보다 훨씬 높고 림프조직 및 조혈조직癌은 남성이 다소 높다.

Ⅲ. 慢性疾患의 豫防 및 管理 原則

疾病의 管理에는 세가지 次元의 豫防이 있다. 所謂 第 1, 2, 3次 豫防이다. 第 1次 豫防은 발병하기 이전에 원인에의 폭로를 防止하므로써 발병자체를 예방하는 것으로 가장 이상적인 차원의 예방이다.

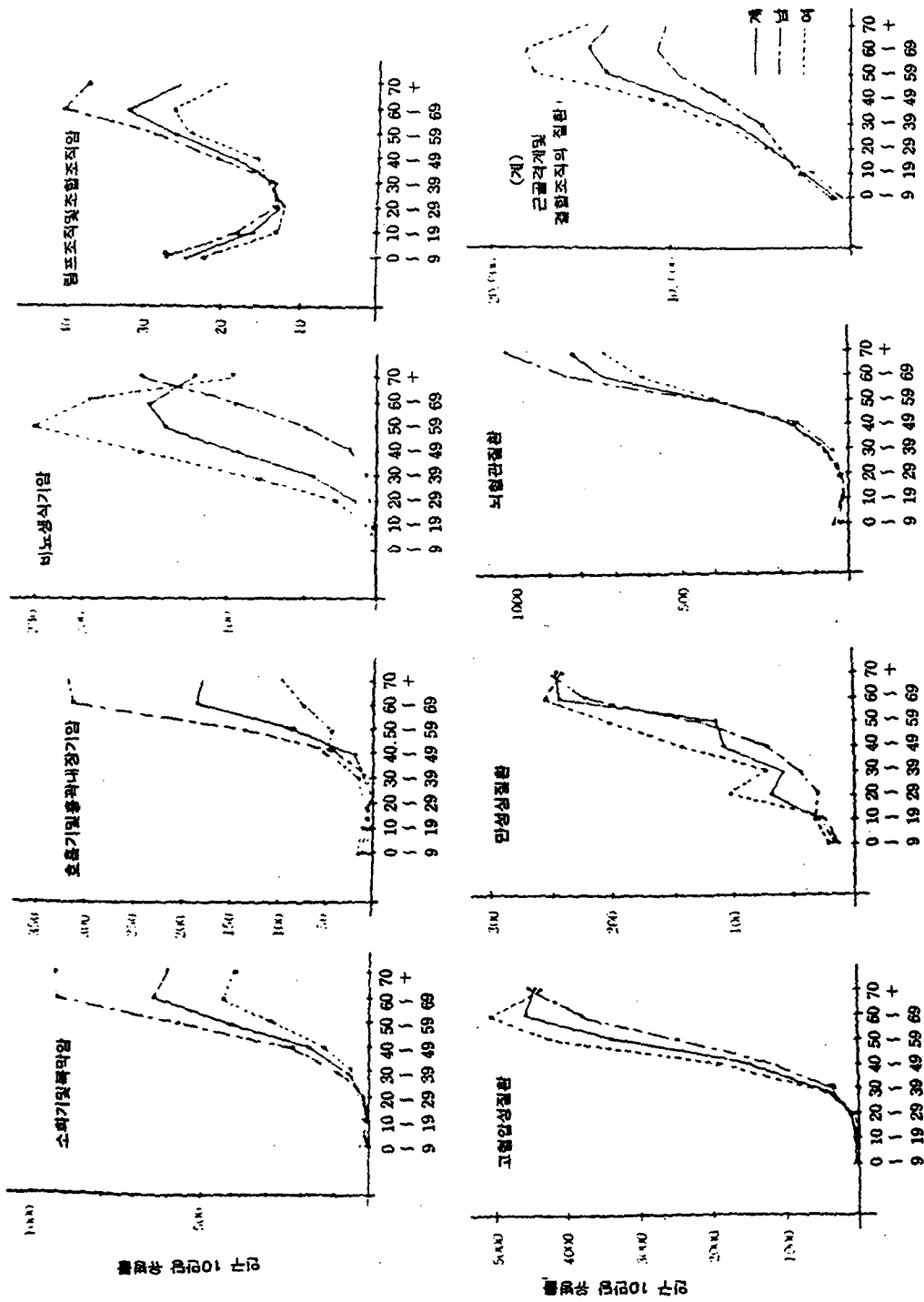
그러나 결론에서 언급된 바와같이 慢性退行性疾患의 대부분은 제 1차 원인 그것이 없으면 발병하지 않지만 그것이 있다고 모든 경우에 발병하는 것은 아닌 특성을 가진 것이 알려져 있지 않기 때문에 그 폭로를 방지할 수 없다. 더구나 이 질환군의 발병기전은 複雜하여 제 1차 원인외에도 여러가지 요인들이 어울어져 발생(多因說)되므로 제 1차 예방이 더욱 어렵다. 따라서 현재의 지식수준에서 활용할 수 있는 제 1차 예방 戰略은 역학연구에서 얻은 統計的 關聯性 및 原因의 關聯性에 根據를 둔 危險要因들을 除去 또는 피하는 일이다. 예를 들면 家族歷을 가진 사람들이 高血壓에 罹患되기 전부터 체중을 조절하고 저염식을 하도록 교육하는 것이다. 또 肝癌이나 관상동맥성 心臟病, 소화성궤양, 또는 만성 폐쇄성 폐질환의 발병을 최소화하려면 어려서부터 吸煙의 危害에 대한 교육을 하고 吸煙中인 사람들을 禁煙토록 啓導하는 것이다. 자동차사고 및 이로 인한 被害를 최소화하기 위해 飲酒運轉을 금하고 좌석벨트를 매도록 法制化하는 등이다.

제 2차 예방은 1차 예방에 실패하여 발병한 뒤에, 가능하면 증상이 나타나기 이전에, 조기진단 및 치료를 통한 철저한 관리로 早熟사망(premature death)이나 不能으로의 질병의 진행을 예방하는 것이다.

現在 우리가 할 수 있는 예방은 대부분 제 2차 예방에 屬한다. 예를들면 癌의 조기진단과 치료로 그 生存率이 현격히 연장되었다. 특히 子宮頸癌은 細胞診이라는 손쉬운 진단법의 개발로 가장 效果를 본 癌이다. 그러므로 제 2차 예방에 핵심적 役割을 하는 것은 집단검진에 의한 조기진단과 效果的 治療方法이다. 제 2차 豫防이 효율적이라면 다음 몇가지 條件을 가지고 있는 질병이려야 된다. 첫째 臨床的 症狀이 나타나기 이전 치료에 의해서 수명과 機能에는 큰 지장이 없을 병리적 시기에 그 病理狀態를 檢索해낼 수 있는 검사방법이 개발되어 있을것, 둘째 이 검사방법은 敏感하고 특이하여 진단 정확도가 높아야 할 뿐 아니라 값도 싸고 쉬워서 많은 사람을 집단검진할 수 있어야 할것, 셋째 진단뒤 그 병을 치료할 수 있는 방법이 있어야 할것 등이다.

예를들면 癌중에서도 자궁경암이 위의 條件에 比較的 잘 들어맞아 집단검진에 의한 관리가 매우 효율적인데 반해 폐암의 경우는 危險群(吸煙者, 만성적 기침/체중감소, 40세이상 남성)에 대한 週期的 객담내세포 검사 혹은 X-線 검사는 별로 도움을 주지 못하고 있는데 그 이유는 이미 집단검진에서 발견된때는 효과적 치료 방법이 없어 폐암의 자연사를 바꾸기 어렵기때문이다. 일본에서 施行하는 胃癌索出을 위한 透視檢査도 만명에 1-2명을 찾기위해서도 노력과 經費가 너무 커서 집단검진에는 실용성이 매우 낮다는 평이다.

제 3차 예방은 慢性退行性疾患에 의한 불능으로의 진행을 예방할 뿐 아니라 再活治療로 機能을 회복시키고 정상생활 및 사회생활로의 복귀를 촉진시키므로써 完全不能 또는 廢人으로의 進行을 방지하고 早熟死亡을 예방하는 것이다. 우리가 잘 알고 있는 중풍에 의해 四肢麻痺가 왔을때 하는 재활치료라던가, colostomy 환자들에 대한 자기관리 훈련등이 좋은 예가 된다. 근래 많아지고 있는 정신병에 있어서도 입원치료뒤 사회에 복귀했을 때 適應을 위한 정신적, 사회적 재활이 외국에서는 강조되고 있다. 역학적 의미로 볼때 제 1차 예방은 발생률을, 제 2차 예방은 有病率을, 제 3차 예방은 후유증율과 조속사망을 각각 감소시킨다. 이상에서 기술한 관리전략에 입각해서 주요 慢性退行性疾患들의 관리상황 및 가능성을 살펴보면 다음과 같다.



(그림 3) 醫療保險 적용자의 年齡群別, 性別, 疾病別 人口 10 萬當 有病率

(1) 高血壓증은 有病率의 규모가 크고, 危重한 合併症을 유발할 가능성이 높으며 또 誠意만 있으면 관리를 유효수준으로 할 수 있다는 점에서 가장 優先順位에 놓아야 할 질환이다. 아직은 그 有病率이 30 세 이상 人口의 8% 정도지만 高齡人口의 비율이 늘어나면 高血壓 有病率도 10%를 상회하리라 전망된다. 高血壓의 원인이 確定되지 않았지만 동물실험을 통해 알려진바에 의하면 遺傳素因, 卽 식염에 민감한 유전자를 가진 흰쥐에게는 식염의 投與 量과 量-反應關係를 보이며 혈압이 올라가는데 식염에 抵抗遺傳子를 가진 동물군에서는 식염이 혈압에 아무런 影響을 미치지 않았다. 사람의 疫學研究 資料에 의하면 家族歷, 過體重, 運動量의 不足, 精神的 緊張感, 섭취식염량등이 위험요인으로 알려져 있다.

高血壓은 많은 치명적 합병증을 유발하는데 高血壓性 心臟病, 腦血管疾患, 腎不全症 등이 대표적이다. 高血壓증은 혈압자체의 생물학적 변동이 심해서 장기간에 걸친 반복측정이 아니고서는 진단시 誤診을 범하기 쉽다. 따라서 가장 효율적인 관리방법은 가족의 (family doctor)에게 登錄하고 혈압을 수시로 모니터링하고 高血壓의 傾向이 감지되면 즉시 관리대책을 세워 의사-환자간의 緊密한 협조하에 段階的으로 接近하는 것이다. 즉 처음에는 위험요인들을 除去, 혹은 피하는 작업으로부터 시작하여 이것이 무효일 때는 가벼운 약물치료, 또 안 되면 다음 단계로, 그 환자의 특성에 맞추어 계획적인 관리가 이루어져야 한다. 高血壓의 관리를 人口차원에서 어렵게 하는 것은 상당수준의 병리적 진행이 있기 이전에는 무증상이어서 미리 찾아내기가 어렵다는 데 있다.

(2) 뇌혈관질환은 1970년대 후반 이후부터 줄곧 우리나라 사인의 상위를 차지해 왔다. 高血壓이 주요원인으로 1차 예방은 高血壓관리를 철저히 하는 일이다. 대체로 50세 이후부터 年齡증가에 따라 급격히 증가하는데 발생 1년내 치명율이 66-68%나 되며 생존해도 중추신경계 障礙로 인한 여러가지 不能때문에 일단 발생하면 내버려두는 경향이 있다. 한 지역사회에서 조사된 바에 의하면 중풍은 발병후 입원한 환자비율이 19%에 불과했으며 병의원에 통원한 예들을 합쳐도 23%였다. 이 들중 재활치료를 하면 적어도 집에서 남의 도움없이 생활할 수 있는 사람들도 40-50% 되었다.

(3) 癌은 공포의 대상이 될만큼 무서운 병으로 알려져 있다. 이것은 한번 걸리면 죽을 확률이 높고 또 비교적 활동기 年齡층(40-60대)에 多發하기 때문이다. 모든 자료에서 실제 1년간 有病率은 당뇨병보다도 낮아 모든 부위의 癌을 합쳐서 0.2%-0.3%에 불과하다. 癌의 부위별 분포는 표 6 과 같이 남녀 모두 위암이 가장 많고 남성은 肺와 肝, 여성은 子宮頸癌과 유방의 순서이다. 우리나라에서 특이하게 많은 것은 간암인데, B형 간염 바이러스의 높은 감염률과 관련된 듯하다.

〈表 7〉 일부 한국인의 성별, 부위별 주요 癌의 발생률과 有病率(人口 10만당)

지역 성 부위별암	강화군(1982.7-1984.6)*			시범지역의료보험대상지역(홍천, 옥구, 군위, 보은, 강화, 목포, 1986)**		
	남	여	계	남	여	계
모든 부위	147.6	99.8	123.0	225.1	188.9	203.9
구순, 구강, 인두암	-	-	-	8.3	8.0	8.2
식도암	4.6	0.0	2.3	6.9	6.2	6.3
위암	64.9	30.6	47.3	74.0	35.1	52.2
대장암	5.8	2.2	3.9	7.2	1.5	3.9
(직장), 직장S상 결장, 항문암	(3.5)	(2.2)		8.1	3.6	7.5
(간) 간내담도암	(13.9)	(3.3)	(6.8)	28.1	12.3	16.5
기관, 기관지(폐암)	(24.3)	(4.4)	(14.1)	28.3	11.1	18.4
(립프선) 조혈기관암	(2.3)	(2.2)	(2.3)	16.3	14.1	15.1
여성 유방암	0.0	4.4	2.3	0.0	25.0	7.5
자궁경암	0.0	19.7	10.1	0.0	31.8	15.9

癌의 원인은 癌유발화학물질로 알려진 수개癌(膀胱癌, 睪丸癌, 皮膚癌)과 바이러스 감염일 가능성이 높다고 알려진 백혈병(HTLV), 자궁경암(Papilloma Virus), 간암(Hepatitis B Virus) 그리고 吸煙이 원인적 關係를 가지고 있다고 증명된 肺癌, 放射能의 癌유발작용 등 일부는 확정되고 대부분은 연구중이므로 제 1차 예방에 充分히 활용되지 못하고 있다. 따라서 조기발견과 치료가 중심인 제 2차 예방에 依存하고 있는데 자궁경암의 예는 실효를 거두지 못하고 있다.

(4) 당뇨병은 현재 증가추세에 있는 질환으로 앞으로 계속 증가될 것이다. 당뇨병의 원인은 혈당을 조절하는 인슐린의 相對的, 또는 絶對的 不足때문에 유발되는데 왜 이러한 인슐린의 부족이 오는지는 또다른 문제이다. 당뇨병의 위험 요인으로는 유전소인, 肥滿症, 飽食, 運動不足등으로 알려져 있다. 당뇨병은 초기에는 식이요법등 쉽게 혈당을 조절할 수 있지만 치료시기를 놓치면 백내장, 소동맥경화증에 의한 말단기관의 괴사, 기회감염의 빈발, 더 심해지면 혼수에 빠져 사망할 수도 있다. 높은 혈당치를 가지고 있으면서도 또 때로는 당뇨병의 증상을 가지고 있으면서도 몰라서 관리를 못하는 사람들이 우리나라에는 많다. 근래에는 Glucometer와 같이 간단히 혈당을 측정할 수 있는 기계도 비싸지 않게 살수있어 매우 편리해졌다.

(5) 기타 질환들, 즉 만성폐쇄성 폐질환은 만성기관지염을 치료하지 않았을때, 천식이 있을때, 또 흡연자에게 많다. 2차적으로 합병되는 심부전증을 예방하기 위해서라도 젊었을때 부터 1차예방에 힘쓰도록 교육하고 기관지염, 천식 등은 적절한 조기치료로 2차예방에 힘써야 한다. 만성간질환은 B형간염바이러스에의 감염을 피하고 면역균은 예방접종한다. 영양관리와 과음을 피하므로써 간염의 진행성병변인 간경화증으로의 진행을 방지한다.

IV. 우리나라의 만성질환 관리사업 현황

1. 일차 예방을 위한 사업

慢性退行性疾患의 일차 예방은 원인이 알려진 극히 일부질환과 반복된 연구에서 위험요인이 확장된 수개질환에 한해서 가능하다. 예를들면 영유아기에 B형 간염바이러스에 감염되어 免疫寛容때문에 일생동안 이 바이러스를 지속적으로 가지고 있는 사람에게 발생하는 肝癌을 예방하기 위한 예방접종(특히 모성이 B형 간염 양성일때), 肺癌에 걸리지 않게 하기위한 금연, 高血壓이나 糖尿病에 잘 걸리는 조건인 비만을 피하는 노력, 動脈硬化症을 유발하는 高脂質음식물을 덜 먹는 習慣등을 꼽을수 있다. 일차 예방을 成就하려면 일반대중들에게 일차예방의 중요성과 그 구체적인 방법에 關하여 계속적인 정보제공과 더불어 국민들의 실천여부를 점검하고, 재조정되어야 한다. 현재 B형 간염에 대한 예방접종은 당국이 세계보건기구의 추천에 따라 정기예방접종 항목으로 지정할 예정인것으로 알고 있다. 금연캠페인은 정부차원이라기보다 민간보건단체들, 예를들면 금연협회 및 보건협회등이 주도하고 있다. 그 이외의 활동은 거의 없다.

2. 이차예방을 위한 사업

기생충 감염의 감축으로 기생충박멸협회에서 전환된 한국건강관리협회는 慢性退行性疾患의 예방과 조기검진에 주력하고 있다. 전국에 13개소에 성인병 검진센터를 設置하여 운영하고 있으며 이동검진반까지 편성해서 농어촌에서도 정기검진을 받을수 있도록 배려하고 있다. 1989년과 1990년에 발간된 "보건사회"는 각종 慢性退行性疾患의 검진계획수와 실적수를 제시했을뿐 실제하는 환자중 어느 만큼이나 색출하며 적절히 조치했는지에 대한 정보는 없다. 국고예산으로하는 성인병검진사업을 효율적으로 하려면 적어도 각종주요질환별로 대상자 선정기준을 엄격히 설정한뒤 이 기준에 의해 검진을 필요로하는 국민들중 대상자를 추계하고 이를 표적人口로 삼아 계획량을 세우고 실적을 따져야할 것이다. 더구나 예산이 제한되어 있을때는 여러측면, 즉

(1) 이환인구의 규모(유병률의 크기) (2) 일상생활에 미치는 영향의 심각성(불능이나 사망등) (3)관리효과의

탄성(관리로 얼마나 질병의 진행을 효과적으로 방지할 수 있나) (4) 대상 주민의 수용성(주민들이 받아들이는 태도) 및 수요도(필요하다고 요구하는 정도) 등을 고려하여 우선순위를 세워서 긴급한것부터 수행하는 것이 원칙이다.

공교보험공단이 가입자를 대상으로 매 2년마다 실시하는 건강검진은 계통별 이상상태를 걸러낼 수 있도록 검진종목을 선택하고 이상상태가 발견될때는 선별적으로 이차검진을 하므로써 증상발현이전에 조기발견을 할 수 있다는 의미에서 매우 효율적이다. 가입자들의 요구에 따라 일차검진 종목에 위투시검사까지 포함한 계획인 듯하다. 1988년의 실적을 보면 대상인원 약 100만명중 일차검진 수진율은 94.6%였는데 이들중 13%가 2차 검진대상자였고 이 중 91%가 수검하였다.

2차검진대상자중 순환기계질환이 가장 많았고 다음이 간질환, 그리고 폐결핵과 당뇨병은 거의 같은 수준이었고, 다음의 신질환, VDRL 양성자, 기타 흉부질환, 빈혈등의 순으로 모두 慢性病이었다.

한편 산업장에서 직업병검색을 위한 건강검진도 점차 정착되어가면서 여러가지 만성질환의 조기발견에 일익을 담당하고 있다.

개인단위로 종합진찰을 받을 수 있는 종합병원내 건강관리센타도 건강의식이 높은 사람들에게는 다소 질병의 조기발견에 기여를 하리라 추측된다.

보건의료교육기관이나 종합병원이 시범적으로 운영하고 있는 지역사회를 단위로한 慢性病관리사업은 전국민의 慢性病문제를 해결한다는 의미에서는 별 영향을 미치지 못하지만 좀 더 현실적이고 효율적인 관리방안을 찾아낸다는 의미에서는 그 공헌이 클 수 있다.

한시간에 학동 200명을 진찰하는 썸인 초등학교 교의에 의한 집단검진은 오히려 구미에서와 같이 혼란된 간호사들에 의해 스크리닝된 뒤 정밀검진을 요하는 학생들만 의사에 의해 진찰되고 진단되는 실질적제도로 전환되지 않은 한 공진되며 예산만 낭비할뿐일 것이다. 그러나 대학입학시의 폐결핵에 대한 집단검진은 실효를 거두고 있는 썸이다. 문제질환을 좀 더 철저히 연구할 목적으로 관련기관이나 직업인들끼리 약속해서 수행되는 등록사업은 협조만 잘되면 많은 비용과 노력이 절약된 매우 훌륭한 연구자료를 제공해준다. 이렇게 등록을 통해 모여진 자료는 전문가에 의해 분석되고 해석되어 개원의들에게 큰 도움이 되는 정보원으로 되돌려 보내 지기 때문에 많은 국가, 혹은 지역사회에서는 필요에 따라 등록제도를 도입한다. 예를 들면 癌, 당뇨병, 정신병등이 대표적인 질환들이다.

우리나라는 大韓癌學會가 1966년 창립되어 1975년부터 전국수련병원을 대상으로 癌등록사업을 시작하였다. 첫째인 1975년에는 22개 수련병원이 자료를 제출했으나 1976년에는 9개병원만이, 2년뒤인 1977년에는 1개병원으로 되어 목적을 달성하지 못했다. 그후 세계보건기구의 중용으로 보건사회부가 개입하여 중앙의료원에서 등록사업의 중흥을 꾀했으나 성공하지 못했다가 근래에 다시 노력중에 있다. 癌등록의 중요성과 유용성에 대한 계몽과 홍보로 직업인들 및 관련기관들의 협조가 이루어지도록 더 많은 노력이 필요하다.

癌 뿐만 아니라 다른 주요질환들, 예를 들면 뇌혈관질환, 정신병, 선천성기형, 당뇨병, 다발성경화증등 심층연구를 요하는 질환에 대한 등록제를 확장해야될 때가 되었다.

V. 結 語

우리나라 국민의 사망 및 상병양상에서 근래(1970년대 이후) 慢性退行性疾患의 위상 및 중요성을 가능해 본 결과 국민보건상 매우 그 비중이 커졌음을 확인할 수 있었다.

따라서 이에 대처하는 관리원칙에 입각하여 우리나라의 현행 慢性病 관리사업을 정리해 봄으로써 앞으로의 효율적 관리를 위한 방향 설정에 도움이 되고자 하였다.