

漢醫學에 있어서 消渴症(糖尿病)에 대한 食餌療法の 考察

黃 鎮 觀

全北大學校 師範大學
(1986년 11월 20일 접수)

A Dietary Treatment for Diabetes Mellitus in Chinese Medicine

Ho-Kwan Hwang

College of Education, Chun Buk University

(Received November 20, 1986)

Abstract

A dietary treatment of Chinese medicine for diabetes mellitus was extensively studied and compared with that of western medicine. The main results are as follows: Chinese medicine is based on the following empirical dietetics. First, likeness helps likeness. When an internal organ of mankind is not functioning properly, the food or drug from the same organ of an animal will be helpful to cure it. Second, take good foods for health properly and never take any foods against body. Third, building up one's body by taking tonics is not quite the same as building up one's body through proper eating.

On the other hand, western medicine is based on the experimental and scientific methods which are modernized in accordance with the development of science and technology. It emphasizes upon finding the cause of a disease. Then this disease can be cured by doing a necessary medical treatment which sometime uses a surgical operation or chemical and radiological method or both.

Although there are many ways in treating a diabetic in Western Medicine, here the diabetics is supposed to be the best. The same is true for Chinese Medicine. Therefore one can easily conclude that the dietetics is the most important and effective of all irrespective of Western and Chinese Medicine as far as diabetesis concerned.

In Western Medicine, a diabetic is recommended to have the minimum calories necessary for life and not to have goods containing glucide beyond a certain quantity, while in Chinese medicine a diabetic is not allowed to have foods containing more than 10% of glucide. These two facts suggest that a diabetic should pay careful attention to foods containing lots of glucide.

Finally a systematic cooperation between western and Chinese medicine will

cure not only diabetes but also other disease more effectively than a traditionally unilateral method.

I. 序 論

黃帝內經에서는 消渴을 上消 中消 下消로 大別하고 있다. 即「上消는 鬚바다의 渴고 벌어지며 渴症이 甚해서 飲料를 請하게 된 것이고, 中消는 잘먹으면서도 여위고 自汗하며 大便이 乾燥하고 小便이 잣은 것이고, 下消는 煩 하고 飲料를 請하며 耳輪는 焦乾하고 小便이 기름갈고 달(甘)며 腿膝이 마른 것이다」라고 하였으며 또 外臺秘要에서는 消渴症의 尿는 달며 白濁의 尿는 穢(足)이 부어오르기 전에 생긴다고 하였다.

한편 西洋에서는 英國의 Thomas Willis 가 이 疾病의 尿는 달다는 것을 1674년에 發見하여 糖尿病이라고 命名하였고 發見時期를 比較해 보면 王燕는 唐代(618年)에 外臺秘要를 著作하였다고 하니 東洋이 西洋보다 約 1000年 빠른 셈이다. 또 王燕는 消渴症患者에 豚脾臟을 服用시켜 治病하였다.

한편 西洋에서는 1922년에 F·G·Bunting¹⁾에 의해서 豚臟 Hormone의 Insulin 이 開發되어 糖尿病治療에 利用하였다.

여기서 著者는 漢醫學上의 消渴의 食餌療法와 現代醫學의 食餌療法를 比較檢討하고 本研究를 試圖하였다.

II. 本 論

本論文과 關係가 있고 또 漢醫學에서 使用하고 있는 用語 몇가지를 說明하면 다음과 같다.

1. 醫食同源²⁾

藥 中에 食品이 있고 食品 中에 藥이 있다

는 뜻이다. 食品은 굶주림을 治療하고 물은 渴症을 治療한다. 이것을 治療하지 못하면 죽음을 當할 수도 있다. 따라서 굶주림과 渴症을 病이라고 할 수 있고 이것을 治療하는 食品을 醫藥이라고 할 수 있을 것이다.

이와 같이 食品은 病에 대한 豫防과 治療도 할 수 있고 公害와 後遺症이 없음으로 가장 高貴한 長壽藥이다.

우리 人類의 基本的인 健康과 長壽는 食品 攝取에서 오는 것이지 醫藥에서 오는 것이 아니라는 것을 強調하고 싶다.

2. 以類補類

漢醫學은 經驗이나 陰陽五行說³⁾을 基本으로 하고 있기 때문에 以類補類의 思想에서 病根이 있는 器官에 대해서 그것과 같은 器官을 食用하여 治療한다는 뜻이다. 序論에서 言及한 바와 같이 消渴은 豚臟에 關係되기 때문에 되지 豚臟을 食用하여 治療한다 하였고 西洋에서는 豚臟 Hormone 인 Insulin을 牛, 羊, 魚類의 豚臟에서 抽出하여 治療에 利用하였다는 것은 亦是 以類補類라 하겠다.

3. 自然食品의 特性和 治療關係

自然食品들은 그 食品에 含有한 成分이 各各 다르고 또 形態 色彩 芳香等도 다르다. 이와 같이 各各 다른 特性들이 各種 疾病에 利用되고 있다는 것을 韓⁴⁾은 力說하였고 그 內容을 略述하면 다음과 같다.

1) 胡桃는 사람의 腦와 模樣이 비슷하므로 胡桃를 먹으면 頭腦에 活力을 주고 腦病을 治療한다.

2) 나무는 뿌리 줄기 잎이 있는데 뿌리는 사람의 下體治療에 가지는 上體治療에 접질은 피부治療에 있은呼吸機能과 피부治療에

1) F. G. Banting and Macleod: 理化学辭典 增訂版, 岩波書店(1958)

2) 医食同源: 藤井健, 東京 Sports 社, (1972)

3) 五行大義: 中村璋八, 中国古典新書, 明德出版, (1973)

4) 韓成昊: 漢方食品治療全書, 世宗出版公社(1978)

쓰인다.

3) 빨간색의 自然食品은 心臟病治療에 쓰인다. 이것은 心臟病患者의 顏色이 빨강게 보이기 때문이고 홍당무 硃砂等이 治療에 利用되고 있다.

4) 흰색은 肺病治療에 쓰인다. 이것은 肺病患者의 顏色이 희기 때문이고 무우, 배(梨), 살구씨, 銀杏等이 治療에 利用되고 있다.

5) 黑色은 腎臟病治療에 쓰인다. 이것은 腎臟病患者의 顏色이 一般的으로 검기 때문이고 黑色附子 검정콩等이 治療에 利用되고 있다. 等等으로 自然의 攝理가 우연히 一致되었다는 것은 絶對 아니라고 韓⁴⁾은 強調하였고 或 이것을 非科學的이라고 비판한다면 모르는 事實은 모두 非科學的이라는 큰 오류를 범하는 結果가 될것이라고까지 하였다.

4. 消渴症治療에 有効한 食品의 選點條件

孔子(BC 552~479)는 다음과 같은 食訓을 남겼다. 卽 偏味 快形의 食品을 避하라 하였고 食醫要編⁵⁾에는

「自然中之味 則有食之効」

「偏厚之味 則有致病之毒」이라 하였다. 또 東醫寶鑑은 黃帝內經을 引用하여 熱中과 消渴中에는 膏粱과 芳草는 使用할 수 없다 하였고, 千金方에서는 消渴에 삼가해야 할 飲食은 술, 醜飲食, 麵食이라 하였고, 이것을 지키면 服藥하지 않아도 스스로 治療된다고 하였다.

註: 漢方에서는 脾臟과 膵臟을 區分하지 않고 兩者를 합해서 脾臟이라 하였고 洋醫에서는 區分하여 糖尿病에 關係된 膵臟만을 言及하고 있음.

5. 消渴治療에 有効한 食品拔萃

本草綱目⁶⁾에서 消渴治療에 有効한 食品들

을 拔萃하고 拔萃된 食品들의 成分을 調査한 結果는 表1과 같다.

表1에 記錄된 食品들의 使用法, 用量 등에 대해서 東醫寶鑑에서 引用한 文獻들의 內容은 다음과 같다.

1) 驗方類篇에 豚脾臟이 消渴治療食品으로 指示되어 있고, 醫方心鏡에는 옥수수 수염으로 消渴을 治療한다고 되었다. 使用法은 中國食事療法에 豚脾臟 1~2個, 山芋 300g, 옥수수의 수염 19g, 돼지살고기 200g 과 소금, 콩나물 약간을 材料로 하고 脾臟 살고기, 山芋를 切斷하여 끓인다. 煮汁이 半量程度 되었을 때 約 1時間 水煮하고 소금으로 간을 맞춰 세리리(잘게 썬것)를 뿌려 食用한다.

2) 醫方心鏡에 닭의 煮汁은 類尿改善을 한다 하였고, 닭 한 마리에 五味(酸, 苦, 甘, 辛, 塩)를 加味한 煮汁을 飲用하고 그 살도 食用한다고 記錄되어 있다.

3) 海上方에 토끼 한 마리를 水煮하고 粘度가 있는 죽이 되면 綿布로 걸여내고 液을 口渴할 때 마시면 여원것을 防止할 수 있다고 하였다.

4) 三因方에는 豚脊骨 40Cm, 대추 49個, 甘草 15g, 木香 4g 에 물을 適當量 붓고 煮拂하여 그 汁을 口渴할 때 마시면 治療에 有効하다 하였다.

5) 經驗方에 시금치 뿌리의 乾燥한 것과 닭胃의 乾燥한 것을 粉末로 만들고 同量을 混合시켜 每日 2回씩 服用을 長期間 繼續하면 有하다 하였다.

6. 現代의 糖尿病食餌療法을 위한 食品交換表

金⁷⁾은 糖尿病治療의 根本은 어디까지나 食事療法이며, 內服藥이나 Insulin이 効果가 있다 하더라도 基本이 되는 食事療法이 充分하지 못하면 治療成果를 얻을 수 없다고 하

5) 食醫要編: 霞谷不可思議, 草山瑞光寺版, 寬文6年秋

6) 本草綱目: 李時珍: 春陽堂, (1973)

7) 金⁷⁾振: 現代医学(I), 學園社(1981)

Table 1 Chemical composition of foods

식품명	열량 Kcal	수분 %	단백질 g	지질 g	탄수화물		회분 g	칼슘 mg	인 mg	철 mg	VitA IU	치아민	리보플라빈 mg	나이아신 mg	아스코르빈산 mg
					당질g	섬유g									
강냉이	349	13.6	9.1	4.2	69.4	2.3	1.4	14	245	2.8	450	0.29	0.11	2.1	0
밀	350	12.3	9.1	1.3	75.4	0.9	1.0	47	189	3.6	0	0.21	0.08	4.1	0
쌀	340	14.1	6.5	0.4	77.5	0.4	0.5	24	147	0.4	-	0.10	0.05	1.5	0
조	355	10.6	10.1	3.0	72.0	2.5	1.8	51	410	2.8	0	0.48	0.15	1.5	0
참쌀	344	13.2	8.7	1.2	74.7	1.2	1.0	42	250	1.3	0	0.30	0.15	5.0	0
참치	125	67.4	1.7	0.2	27.5	2.0	1.2	15	18	1.9	-	0.13	0.02	0.5	7
늑두	273	15.6	21.2	1.0	44.9	3.5	3.8	189	471	3.4	120	0.30	0.14	2.1	0
대두	403	12.9	41.8	7.8	18.8	4.5	4.2	213	510	7.5	0	0.32	0.23	3.0	0
콩나물	37	90.2	4.2	1.0	2.9	0.5	0.8	32	49	0.8	175	0.15	0.13	0.8	16
무우	31	90.3	2.0	0.1	30.9	14.2	8.2	368	210	6.1	18	0.09	0.30	3.7	0
생강	76	81.7	2.2	0.8	12.9	1.9	1.0	20	14	1.1	36	0.01	0.03	4.3	-
생선	40	87.4	0.8	0.2	8.8	1.5	1.3	39	34	2.0	125	0.08	0.08	0.2	5
시금치	34	93.7	2.6	0.7	4.2	0.7	1.1	36	32	4.2	320	0.12	0.38	0.7	64
죽	25	90.8	3.6	0.5	1.6	2.3	1.2	14	87	1.2	50	0.15	0.08	0.8	10
감	68	82.6	0.6	0.1	14.1	10.1	0.5	13	36	0.1	450	0.03	0.03	0.4	28
대추	259	29.5	2.9	1.7	57.9	6.1	1.5	37	44	24.0	69	0.32	0.57	-	-
배	51	85.8	0.5	0.2	11.7	0.8	0.4	4	35	0.2	0	0.04	0.03	0.3	2
닭고기	126	73.5	20.7	4.8	-	-	1.3	4	302	-	40	0.09	0.15	5.0	0
닭내장	122	75.8	15.5	5.8	1.9	0	1.0	14	67	1.7	826	0.10	0.18	6.6	7
돼지안	131	72.5	19.3	4.4	2.4	0	1.4	23	642	6.4	22,500	0.54	2.30	14.9	0
돼지고기	135	72.4	20.7	4.6	0.2	-	1.1	4	218	3.0	10	0.95	0.11	5.0	0
돼지대장	315	58.7	10.4	30.2	0.5	-	0.2	164	138	1.4	0	-	-	19.9	0
돼지소장	251	63.9	13.0	22.1	0.1	0.5	0.4	132	102	1.6	0	0.69	-	9.8	0
돼지신장	108	77.2	16.7	3.7	0.8	0.4	1.2	76	247	4.5	0	2.40	1.01	51.4	0
돼지심장	115	76.9	16.3	4.6	0.9	0.2	0.9	65	185	3.1	0	0	0.61	38.7	0
소안	118	73.1	19.8	3.4	2.1	-	1.6	5	368	10.1	4,500	0.30	2.10	12.0	30
소골(뇌)	120	80.4	8.7	8.8	0	0	1.0	19	142	4.8	15	0.12	0.63	16.3	0
소대장	282	64.8	5.1	28.9	0.5	0.6	0.2	138	25	1.0	0	-	-	13.1	0
소신장	78	81.7	15.6	1.7	-	-	0.9	22	168	6.4	160	0.44	1.60	7.0	10
소심장	101	79.2	15.8	4.2	-	-	0.8	5	137	4.5	150	0.38	0.30	5.6	0
소양	60	86.8	9.3	2.0	1.2	0.4	0.3	112	79	4.2	6	-	0.29	22.3	0
토끼고기, 산토끼	143	74.3	16.9	7.8	0	0	1.0	7	350	-	0	-	-	-	-
굴	61	84.7	7.6	1.6	6.5	0	3.3	75	181	2.8	85	0.21	0.28	3.5	0
메기	78	81.2	16.8	1.2	0	0	0.8	39	160	2.7	60	0.15	0.06	-	0
모시조개	73	81.5	11.9	0.9	5.0	0	1.5	50	82	7.0	-	0.16	0.15	5.5	4
붕어	99	77.0	16.7	3.4	0.1	0	2.9	251	190	2.6	0	0.14	0.20	2.4	0
홍합, 말린것	294	25.2	47.7	4.3	16.3	0	6.5	242	759	4.2	0	0.28	-	-	0
홍합, 생것	76	77.4	12.7	0.7	4.8	0	1.4	21	199	7.0	-	0.23	0.19	2.7	0
번데기	212	62.1	19.8	13.1	3.8	0	1.2	76	273	2.9	-	0.13	-	-	0

였고, 李⁸⁾는 糖尿病治療에서 食餌療法는 必要한 最低 Calorie 攝取가 重要하다 하였고, 李⁹⁾는 食餌療法の 4가지 基本原則으로서,

1) 가장 適當한 1日의 Calorie量을 算出하고 이것을 適當하게 攝取한다.

2) 糖質量을 制限한다.

3) 糖質, 蛋白質, 脂質의 三大營養素의 均衡을 지킨다.

4) Vitamin 無機質을 適當히 補給한다. 特히 糖質은 制限하되 1日 100g은 攝取해야 하고 蛋白質은 體重 1Kg 當 1g을 攝取하되 그 중에서 1/3은 動物性蛋白質을 攝取해야 한다고 하였다. 그리고 大韓糖尿病學會에서는 Calorie의 分配를 糖質 45~50%, 蛋白質 15~20%, 脂質 30~35%로 定한 적도 있었다.

한편 日本糖尿病學會에서도 糖尿病의 食事療法の 原則은 適當한 Energy의 補給과 各種 營養素의 適正한 分配에 있다 하였고 食品交換表도 作成하고 있다. 前記 金⁷⁾, 李⁸⁾, 李⁹⁾의 說에 따라 食品交換表를 作成하면 다음 食品交換表 (1)~(6)과 같다.

7. 食品交換表의 構成

수 많은 食品 중에서 日常生活에 널리 利用되고 있는 150種을 選定해서 6個食品群으로 나누었다. 于先 交換表作成에 앞서 構成과 熱量을 表示하면 表2와 같고 表2 및 各食品交換表上의 數値는 食品分析值¹⁰⁾에서 算出하였다.

表2에 있어서 밥交換의 경우 여러 種類가 있으나 쌀밥을 基準으로 하였고, 고기交換은 쇠고기를 基準으로 糖質交換은 콩기름을 基準으로 하였다. 特히 과일交換은 그 種類가 多樣하고 또 같은 種類도 品質에 따라 營養素含量에 差異가 있으며 加工品은 더욱 甚하다. 따라서 과일 交換表의 食品들은 原形으로서 一般의인 것을 擇하도록 努力하였고 糖

Table 2 Construction of food exchange and its Calorie

類 型	1單位의 容內 食品交換 種類	重量 (g)	糖質 (g)	蛋白質 (g)	脂質 (g)	Calorie (Cal)
糖質을 主로 供給하는食品	밥 交換	50	15	?	-	68
	과실交換	100	10	-	-	40
蛋白質을 主로 供給하는食品	고기交換	30	-	7	2	46
	우유交換	160	8	5	6	106
脂質을 主로 供給하는食品	지질交換	5	-	-	-	45
	채소交換 (A群)	-	-	-	-	-
Vitamin, 무기질을 主로 供給하는食品	채소交換 (B群)	100	7	2	-	36

소 交換群(B)도 같다.

食品交換表 (1)은 채소 交換食品들이며, (A)群은 糖質含量이 3% 以下이고, 蛋白質은 숙주와 죽순이 3~4% 含有하고, 나머지는 極히 미량이다. (B)群은 糖質含量이 3~8%이며 蛋白質은 4% 以下 含有하고 있다.

Food substitution list (1)

(A) 群 食品名		
고비 (삶은것)	미나리	열무김치
고사리 (삶은것)	배 추	오이 지
고추 (뚫고추)	상 치	죽 순
단무지	콩나물	취(삶은것)
동치미	숙 주	토 마 토
무우판지	아 육	콩 김 치
무청김치	썩 갓	호 배 추
(B) 群 食品名		
가 지	무 우	세 러 리
갓	무 청	연 근
고구마잎	부 추	파
갯 잎	비 림	호 박 잎
당 근	고추잎	

食品交換表(2)는 과일交換食品들이며, 이 것은 1單位에 糖質이 10g 含有하도록, 即

8) 李祥鍾 : 現代醫學(IV), 學園社 (1981)

9) 李祥鍾 : 糖尿病의 生活治療法, 創造社(1981)

10) W. H. O : (World Health Statistics : Annual, (1970)

Food substitution list (2)

食 品 名	1單位의 重量(g)	食 品 名	1單位의 重量(g)
감 (생)	70	배	85
앵 두	120	감 (연시)	70
배 네 타	85	오렌지네타	85
건 포 도	15	복 승 아	110
오렌지쥬스	85	귤	100
복승아네타	80	자 두	80
귤 쥬 스	95	사 과	85
참 의	140	꽃 감	25
사 과 네 타	85	파 인 애플	80
대추 (건)	15	살 구	80
파인애플농조림	50	딸 기	135
석 류	60	포 도	70
바 나 나	55	수 박	210
복승아농조림	55		

40Calorie 가 되도록 1單位의 重量을 食品 分析值에 의해서 計算한 것이다.

“ 計算例 ”

김(생)의 경우 食品分析值¹⁰⁾에 의해서 糖 質의 含量이 14.1%임으로 1單位의 重量을 라고 했을때 100 : 14.1 = x : 10

∴ x = 70.92 即 70.92g 이나 70g 로 한 것이고 자두의 경우도 糖質의 含量이 12.6%임으로 1單位의 重量은 計算上 79.29g 이나 80g 로 한 것이다.

食品交換表 (3)은 밥交換食品이며 이것은

Food substitution list (3)

食 品 名	1單位의 重量(g)	食 品 名	1單位의 重量(g)
강 냉 이	20	오 트 밀	20
라 면	25	울면(인스턴트)	25
에 밀 국수	20	인절미(팔고물)	30
밀 국 수	20	짜장면(인스턴트)	25
보리쌀(쌀7分)	50	찰시루떡	35
시 루 떡	30	찰쌀미식가루	20
식 빵	25	가스텔라	20
흰 떡	30	흰 쌀 밥	50
감 자	100	고 구 마	50
당 면	20		

1 交換單位當 糖質 .15g, 蛋白質 2g, Ca- lorie 는 68 Cal. 로 하고 1單位의 重量을 食品分析值¹⁰⁾에 의해서 計算하였다(脂質은 計算에서 除外시켰음).

食品交換表 (4)는 고기 交換食品이며, 이 것은 1 交換單位當 蛋白質 7g, 脂質 2g으로 46Cal. 가 되도록 食品分析值¹⁰⁾에 의해서 概略的으로 計算한 것이다. 即 食品交換表 (4)의 各食品들은 肉類 및 加工品, 卵類, 魚 貝類 및 加工品과 豆類加工品이고, 1單位當 30g 의 것은 蛋白質含量이 20~22% 1單 位當 50g 의 것은 蛋白質含量이 13~15% 1單位當 100g 의 것은 蛋白質含量이 6~ 8% 등으로 各各에 該當된 것을 拔萃하여 記 載한 것이다. 그리고 若干의 糖質이 含有하 고 있으나 이것은 無視하였고, 또 脂質含量 도 食品에 따라 多樣하나 大略 6%로 보았 다.

Food substitution list (4)

食 品 名	1單位의 重量(g)	食 品 名	1單位의 重量(g)
닭 고 기	30	콩치농조림	30
돼지고기	30	명 태	30
도 미	30	민 어	30
쇠 고 기	30	상 어	30
소 업 진	30	치 즈	30
소 혀	30	소 락	30
토끼고기(십토끼)	30	참 치	30
가 물 치	30	닭 내 장	50
갯 장 어	30	돼 지 내 장	50
계 (큰것)	30	소 내 장	50
고등어농조림	30	계 란	50
가 자 미	50	쏘 세 기	50
개 불	50	조 개 짓	50
굴 농 조림	50	해 삼(건)	50
대구젓갈	50	홍 합	50
멸 치 짓	50	소 굴(뇌)	100
문 어	50	굴	100
뱅 어	50	대 합	100
붕 어	50	해파리젓갈	100
생선덴뿌라	50	두 부	100
오징어젓	50	두 유	200
전 북	50	해 삼	200

食品交換表(5)는 脂質交換食品이며 이것은 1 交換單位當 脂質 5g 45Cal 이다. 이 表에 記載된 깨소금이나 잣에는 蛋白質이 18%나 含有하고 있어서 Calorie 로 보아서는 問題가 있다. 1 單位當 重量은 前記와 같이 食品分析值¹⁰⁾에 의해서 計算한 것이다.

Food substitution list (5)

食品名	1 單位의 重量(g)	食品名	1 單位의 重量(g)
돼지기름	5	버터	8
미강유	5	깨소금	10
참기름	5	호도	10
채종류	5	분말크림(식물성)	15
콩기름	5	잣	9
마가린	8		

食品交換表(6)은 우유交換食品들이며, 1 交換單位當 糖質 8g, 蛋白質 5g, 脂質 6g 그리고 Calorie는 106Cal 가 되도록 한 것이다. 우유는 加工에 따라 成分含量이 顯著하게 다르므로 여기서는 Calorie를 爲主로 作成하였다.

Food substitution list (6)

食品名	1 單位의 重量(g)	食品名	1 單位의 重量(g)
우유(탈지)	300	우유(전지)	160
무당연유	80	분유(탈지)	30
분유(전지)	20		

以上 6 가지 食品交換表를 綜合해서 實際 利用하는데 便利하게 作成된 食品配合 및 單

位配分은 다음 表3 과 같다.

即 糖尿病患者의 여러가지 症狀으로 미루어 1日 1700Cal.를 攝取해야 한다고 했을 때는 表3에 表示된 單位數대로 攝取하면 理想的이다.

Ⅲ. 考 察

1. 以類補類의 思想

漢方은 經驗醫學이나 陰陽五行說을 基本으로 하고 있기 때문에 病根이 있는 器官에 대해서 그것과 같은 器官을 利用해서 治療한다는 뜻인데 이와같은 原始的方法이 Insulin 發見의 創始가 되었다는 것은 놀라운 일이다. 即 1922年 5월에 29歲밖에 안된 F. G. Banting¹⁾이 醫學研究史를 探讀하던 中 東洋 先人들이 記錄해 둔 脾臟과 糖尿病과의 關係에 着眼하여 即時 糖尿病에 대해서 研究를 始作하였다. 實驗方法으로 개(犬)를 對象으로 하여 개의 脾臟, 胰臟을 切取하고, 그것에서 抽出시킨 物質을 糖尿病의 개에게 注射하여 治療에 成功하였다.

Banting은 胰臟에서 抽出한 物質을 Insulin이라고 命名하였으며, 소(牛)의 胰臟에서 大量生産法을 開發하고 人類에 貢獻하게 됐는데 이것으로 Banting¹⁾은 1923년에 Nobel 醫學賞과 生理學賞을 受賞하였다. 여기서 Banting¹⁾이 動物胰臟에 着眼하여 Insulin을 抽出한 것도 以類補類의 思想에서라고 할 수 있을 것이다.

Table 3 Food combination and unit allocation

Cal	糖質(g)	蛋白質(g)	脂質(g)	單 位 的 數						
				채소交換(A)換	脾補소交(B)群	과실交換	밥 交 換	고기交換	지질交換	우유交換
1500	188	75	50	자유탕	2	2	9	7	5	2
1700	213	85	57	자유탕	2	2	11	8	6	2
1900	238	95	63	자유탕	2	2	12	9	6.5	2
2100	263	105	70	자유탕	2	3	13	9.5	6.5	3
2300	288	115	77	자유탕	2	3	15	10	8	3

2. 糖尿病食餌療法の 概念比較

1) 治療方法

漢醫學에서는 陰陽五行說³⁾ 思想에서 哲學的 自然觀의 思考方式으로 診斷하고 漢藥, 針灸, 指壓 等の 經驗的 醫學이며 洋醫는 實質科學病因論과 實証的 研究成果의 檢査로 化學, 手術, 放射線 等の 科學的 醫學이다.

2) 榮養面

漢方에서는 醫食同源²⁾ 主義로서 天然食으로 榮養療法을 하였고 陰陽五行說³⁾의 酸味, 苦味, 甘味, 辛味, 塩味の 五大榮養素의 榮養調 를 계승하여 왔으며 洋方에서는 蛋白質, 脂質, 糖質, Vitamin, 無機質 및 高分子化學 等の 榮養科學性의 一邊倒이다.

3) 食事思想

漢方의 食事は 推肥의 肥効思想에서 壽를 目的으로 豫防醫學的 食事로서 五味調和 味性相勝 以類補類 所宜所忌의 四原則을 堅持하고 있고 洋方의 食事は 化學的 肥効思想에서 分析的 立證的 局所的 處方의 制限 또는 高低成分食의 科學性 食事이다.

以上の 3 가지를 綜合해서 考察하면 「藥補不如食補」「千補萬補不如食補」 이와 같은 經驗醫學的인 漢方의 食事療法과 洋方의 實証醫學的인 長點을 合해서 發展시킨다면 우리 人類는 더 幸福할 것으로 본다.

3. 食餌療法에 利用한 食品들의 比較

表1에 記載된 約 40種의 食品들은 漢方에서 권장한 食品들이고 食品交換表에 記載된 150種의 食品들은 F.A.O. 韓國協會에서 發行한 分析值中의 것이다. 實際 우리가 利用하고 있는 食品들은 500餘種이나 되고 表1과 食品交換表에 記載되어 있지 않은 食品들 中에도 같은 成分을 含有한 것들이 많다.

表1과 食品交換表의 食品들을 檢討하면,

1) 兩쪽 다 같이 動物內臟을 권장하고 있는 것으로 미루어 治療에 有効하다는 것을

알 수 있고,

2) 糖質含量이 많은 食品에 대해서 漢方에서는 種類로 制限하였고 食品交換表에서는 單位當重量으로 制限하고 있는 것으로 미루어 糖質에 대해서는 注意해야 할 것으로 본다. 이 事實을 뒷받침 할만한 것으로 다음과 같은 것을 들 수 있다.

W. H. O¹⁰⁾의 統計에 따르면 糖尿病의 死亡率이 다음 表4와 같고 한편 雪糖消費에 대해서의 統計¹¹⁾는 다음 表5와 表6과 같으며 表6¹²⁾은 各國의 年間 1人當 雪糖消費量이다.

Table 4 Mortality of diabetes mellitus

國 名	死 亡 率 (人口10萬對)
미 국	13.4
프 랑 스	8.0
일 본	6.7
홍 콩	5.5

Table 5 Sugar consumption (caput/day)

國 名	消 費 量 (1日1人當)
미 국	140
프 랑 스	86
일 본	73
홍 콩	60

Table 6 Sugar consumption (caput/year)

國 名	消 費 量 (kg)	國 名	消 費 量 (kg)
한 국	8.7	인 도	10.2
미 국	43.1	뉴 질 랜드	53.4
일 본	27.6	서 독	49.3
홍 콩	21.4	브 라 질	50.2
소 련	46.1	나이지리아	7.8
대 만	22.7	인도네시아	11.1

11) 日本農林統計：食糧需給表(1971)

12) 大韓製糖協會調查表(1980)

表 4 와 表 5 는 調查對象國이 적어서 言及 우리는 穀類가 主食이기 때문에 糖質의 攝取 하기가 困難하나 그 나뉠대로 檢討해 보면 가 많을 것으로 본다.

表 4 에서 홍콩은 4 個國中에서 糖尿病 死亡 率이 가장 낮고 따라서 表 5 와 表 6 의 雪糖 消費量도 가장 적다. 다음으로는 日本인데 亦是 雪糖消費量도 다음으로 적다. 美國은 4 個國中에서 死亡率도 가장 높고 또 雪糖消 費量도 가장 많다. 이와같은 事實로 미루어 糖質과 糖尿病은 關係가 깊다는 것을 알수 있 다. 表 6 에서 우리나라의 雪糖消費量은 8.7 Kg 로 다른나라에 比해서 적으며 世界平均 消費量 21.1Kg 에 比해서도 적다. 그러나

4. 食品群別 比較

다음 表 7⁹⁾은 韓國人 榮養 권장量을 基 準으로한 食品群別 構成量을 나타낸 것이다. 이것과 各種 食品交換表를 比較해 보면 構成 食品과 調節食品은 別 差異가 없고 熱量食 品에 대해서는 대폭 줄이고 있다. 即 糖尿病 治療를 위한 食品交換表의 熱量食品의 量이 表 7 에 比해서 적다는 것이다. 이것으로 糖 尿病治療에는 Calorie 를 制限한다는 것이

Table 7. Composition of one-day standard foods for a Korean adult.

군 별	식품명	중량 (g)	섭취회수	식품 배합의 예									
				식품명	중량 (g)	에너지 (kcal)	단백질 (g)	칼슘 (mg)	비타민				
									A (I.U.)	B1 (mg)	B2 (mg)	C (mg)	
構 成 食 品 1	고기·생선	100	2 회이상	쇠고기	100	125	22.8	19	15	0.12	0.63	0	
	알류	50	1 회이상	달걀	50	90	6.3	32	460	0.05	0.15	0	
	콩류(두부)	15(70)	1 회이상	콩	15	61.5	6.2	19.1	-	0.09	0.03	0	
	된장	30	1 회이상	된장	30	41.4	3.6	36.6	0	0.01	0.06	0	
				소계		319	39	107	475	0.3	0.9	0	
調 2	우유및유제품	180(23)	1 회이상	우유	180	115	5.4	334.8	216	0.50	0.18	0	
	배채먹는생선	10	1 회이상	멸치	10	33	6.78	130.8	8.8	0.01	0.009	0	
				소계		149	12	466	224.8	0.5	0.2	0	
節 食 3 品	녹황색채소	150	3 회이상	숙갓	100	24	2.5	74	1,650	0.15	0.30	45	
	담색채소	250	3 회이상	당근	50	20	1.0	21.5	2,000	0.05	0.05	6	
	(김치 포함)			무우	50	16	1.0	31	-	0.01	0.02	22	
	과일	100	1 회이상	콩나물	50	19	2.1	16	35	0.08	0.07	8	
				배추김치(통)	150	28.5	3	42	197	0.05	0.09	18	
				사과	100	52	0.3	13	3	0.02	0.04	6	
			소계		160	10	198	3,885	0.4	0.6	105		
熱 食 4 量	곡류	500	3 회이상	쌀	300	1,030	19.5	72	0	0.3	0.15	0	
	(잡곡 포함)			보리	60	199.2	6.18	24	-	0.24	0.06	0	
	감자류	100	1 회이상	밀가루	140	496	15.68	64.4	0	0.39	0.1	0	
				감자	100	1,797	2.4	5	0	0.16	0.25	-	
			소계		797	44	165	0	1.1	0.6	0		
食 品 5	유지류	30	조미료로	종실유	20	180	0	0	0	0.	0.	0	
	개소금	3		버터	10	72.3	0.02	1	-	0.007	0.	0	
				개소금	3	22.68	0.54	3.67	-	0.02	0.004	-	
			소계		275	0.6	5	0	0.03	0.004	0		
			총계		2,700	106	941	4,584.8	2.3	2.3	105		
			권장량과의 대비		2,700	80	600	2,000	1.4	1.6	60		

絶對的인 要素¹³⁾을 알 수 있다.

할때 넓은 意味에서 같은 理論이라고 할 수 있다.

5. 食品交換表의 檢討

食品交換表作成은 表 2의 食品交換構成을 基準으로 하여 各 營養素를 配分한 것인데 配分에 있어서 各種食物의 營養素含量이 多樣하고 또 1單位의 重量도 多樣해서 實際食單을 作成하는데 不便한 點이 있으나 이것은 不得已한 事情이다. 尤히 脂質攝取에 있어서 動物性和 植物性이 Calorie는 같다 할지라도 營養的 見地에서 Cholesterol이 많이 含有한 飽和脂肪酸單의 攝取를 止揚하기 위해서 不飽和脂肪酸을 많이 含有한 植物性 脂質을 半以上 攝取하는 것이 理想的이고 또 蛋白質도 植物性 蛋白質을 2/3程度 攝取한 것이 좋다. 이와 같은 것은 糖尿病과의 關係에서가 아니고 健康維持에 있다. 이와 같은 特殊因子의 過不足으로 우리身體의 機能調節에 支障을 주는 例는 數없이 많다. 따라서 食品交換表는 主로 Calorie와 糖質의 制限을 하기위한 表임으로 構成食品과 調節食品은 制限된 範圍內에서 여러 種類의 攝取로 機能調節에 支障이 없도록 해야 할 것이다.

6. 適宜禁忌食品

糖尿病患者에 대한 食品適宜禁忌에 관해서 陳¹³⁾은 糖質이 10% 以上인것은 禁忌食品이라고 強調하였다. 陳¹³⁾은 中國漢醫로서 이와 같은 主張을 하는데 이點은 現代 醫學에서의 Calorie 制限이란 絶對要素와 比較

IV. 總括 및 結論

本 調査는 漢方에 나타난 消渴(糖尿病)의 食餌療法을 調査하고 現代醫學에서 實施하고 있는 食餌療法과를 比較 檢討한 結果 다음과 같은 結論을 얻었다.

1. 漢方은 以類補類 所宜所忌 藥補不如食補 想의 食餌療法이고 洋醫는 病因論과 實驗的 研究成果의 檢査로 手術 放射線 等の 科學的 療法이다.
2. 糖尿病에 대해서는 現代醫學에서도 治療의 根本이 된 것은 食餌療法이라고 하였다. 이 點은 兩쪽의 共通性이라고 食餌療法의 重要性을 알 수 있다.
3. 洋醫에서는 必要Calorie의 最低量 攝取를 권장하고 따라서 糖質含量食品은 量으로 制限하고 있으며 한편 漢方에서는 糖質含量이 10% 以上 된 것은 禁忌食品으로 되어 있다. 이 點도 넓은 意味에서 兩쪽의 共通性이고 糖尿病의 食餌療法에서는 糖質含量이 많은 食品을 注意해야 한다는 것을 알 수 있다.

以上에서 漢方の 經驗醫學的인 食餌療法와 長點과 洋醫學의 立證的이고 分析的인 長點을 合해서 研究를 發展시키면 우리 人類는 더 幸福한 生涯를 누릴 수 있을 것으로 思料된다.

13) 陳存仁：食物宜忌譜 中國食事療法 第一出版株式會社(1976)