

少陽人 糖尿病患者에 忍冬藤地骨皮湯을 投與한 症例

정성일* · 이현민* · 김종원*

Abstract

A Clinical Study about the diabetes mellitus patients administration of Indongdeungjikolpitang

Jung Sung-il* · Lee Hyoun-min* · Kim Jong-weon*

*Dept. of Sasang Constitutional Medicine, Colleague of Oriental Medicine, Dongeui Univ.

1. Backgroud and Purpose

I intended to be helpful to treat diabetes through a clinical study of effect of soyangin Indongdeungjikolpitang

2. Methods

I studied 6 patients with middle diabetes who were diagnosed by Soyangin at department of Sasang constitutional Medicine in Dongeui Oriental Hospital during 1 year from August. 2001 to July. 2002. and then I investigated the clinical symptoms of the diabetics and analyzed level of examination after administration of Indongdeungjikolpitang

3. Results and Conclusion

Indongdeungjikolpitang was administered to six diabetic patients, So-yang-in for 8 weeks. The symptoms such as frequent hunger($P<0.05$), decrease of body weight($P<0.05$) have improved after the treatment. As results, level of HbA1C($P<0.05$), total protein($P<0.05$) and blood pressure($P<0.05$) significantly decreased after administration of Indongdeungjikolpitang

Keywords: soyangin, Indongdeungjikolpitang, middle diabetes

I. 緒 論

忍冬藤地骨皮湯은 李濟馬¹⁾의 『동의수세보

원』중 「少陽人 胃受熱裏熱病論」에 수록된 新定處方으로 少陽人의 消渴중에서 中消에 善用하는 것으로 되어있다.

* 동의대학교 한의과 대학 사상체질과

교신저자 : 김종원 주소)부산시 부산진구 양정 4동 산45-1번지 동의대학교 부속한방병원 사상체질과 (614-710) Tel)051-850-8640 E-mail)wonkim@demc.or.kr

* 이 논문은 2001년 보건복지부 '보건의료기술연구개발사업'의 지원으로 작성된 논문임.

消渴은 糖尿病을 포괄하는 넓은 의미의 병증으로, 역대의 의가들에 의하여 三消로 구분되었다²⁻⁵⁾.李는 사상인 중에 消渴病에 관하여 太陰人은 燥熱證이라 하였고 少陰人은 食消證이라 하였으며 유독 少陽人에 한해서만 消渴病이라 하여 上消、中消、下消로 구분하였으며 소양인 소갈은 마음이 寬遠闊達하지 못하고 陋固膠小하기 때문에 온다고 하여 그 원인을 性情의 偏急현상에서 찾고 있으며, 소양인인 中消에는 忍冬藤地骨皮湯을 사용한다고 하였다.

中消는 消穀善飢 飲食倍常 혹은 善食而瘦 등을 主症으로 하는 糖尿病의 유형이라 할 수 있다.

忍冬藤地骨皮湯에 대한 실험적 연구로, 崔⁴⁾는 alloxan 투여 白鼠에 대하여 少陽人 消渴에 사용하는 涼膈散火湯 忍冬藤地骨皮湯 熟地黃苦蔘湯이 高血糖의 개선에 유효한 작용을 하고 있으며, 특히 忍冬藤地骨皮湯은 당뇨에 수반되는 고지혈증을 개선시키는데 유효하다고 하였다. 또한 高⁵⁾는 streptozotocin을 투여한 高血糖 白鼠를 대상으로 한 실험에서 忍冬藤地骨皮湯의 血糖降下機能을 입증할 수 있었다고 하였다.

徐⁶⁾는 忍冬藤地骨皮湯이 腸管運動을 抑制하고, 鎮痛 및 抗炎作用을 나타내 中消合併症의 하나인 炎症을 抑制하는데 有效하다고 하였다.

그러나 실험연구가 대부분으로 임상연구가 부족하여 실험연구에서 나타난 결과가 실제 임상에서 어떻게 나타나는지에 대한 구체적인 연구가 없어 임상에 지침을 삼기에 어려웠다. 그래서 본 저자는 실제 임상에서 中消의 “消穀善飢 飲食倍常” 혹은 “善食而瘦” 등을 主症으로 하는 6명의 당뇨병환자를 대상으로 忍冬藤地骨皮湯을 투여하여 체질에 따른 당뇨치료 효과를 확인함으로써 임상치료에 도움이 되고자 하였다. 이에 몇 가지 좋은 지견을 얻어 보고하는 바이다.

II. 研究對象 및 方法

1. 연구대상 및 방법

2001년 8월부터 2002년 7월까지 동의대학교 부속한방병원 한방사상체질의학과에 來院한 제2형 당뇨병 환자로 少陽人 中消의 “消穀善飢 飲食倍常” 혹은 “善食而瘦” 등을 主症으로 하는 6명을 연구 대상으로 하였으며 모집요건은 다음과 같다.

대상군은 첫째, 만 70세미만의 성인으로 현재 인슐린주사 치료를 받고 있지 않는 자, 둘째, 무작위 혈당치가 200mg/dl 이상에 해당하면서 당뇨병의 전형적인 증세가 있는 자, 셋째, 공복시 혈당수치가 120mmHg(모세혈관 전혈)이상이면서 경구당부하 검사상 당뇨병으로 진단된 자로 한다.

비대상군으로는 현재 인슐린주사 치료를 받고 있는 자, 급성감염질환, 주요수술을 받은 환자, 심근경색, 심부전증, 만성신부전, 임신, 조혈기관의 질병, 알콜 중독, 간효소수치가 정상치의 2배 이상 증가된 환자, 혈청 크레아티닌 수치가 1.8mg/dl 이상인 환자, 다른 연구에 참여중인 환자는 제외 하기로하여 연구대상환자 6명을 엄선하였다

선별된 6명의 소양인 환자에게 8주동안의 忍冬藤地骨皮湯 투여하고, 복약 전후에는 임상증상설문지를 실시하고, 치료전후 동의대 부속병원 내과에 검사 의뢰하여 LFT, lipid profile, bun, creatinine, 공복 glucose, fructosamine, OGTT등의 검사를 실시하고, InBody 2.0장비를 이용하여 체성분검사를 실시하여 그 결과를 비교 분석하였다.

2. 치료약물과 투약방법

① 치료약물

본 실험에 사용한 忍冬藤地骨皮湯의 처방 구성은 『東醫壽世保元』 1)에 준하였으며, 사용한 약재들은 동의대학교부속 한방병원에서 정선된 약재를 전탕하여 탕제로 투여하였다.

Prescription contents of Indongdeungjokolpitang

Herbal Name	Scientific Name	weight(g)
忍冬藤	<i>Lonicerae folium</i>	15
山茱萸	<i>Cassiae Cortex</i>	7.5
地骨皮	<i>Lycii Radicis Cortex</i>	7.5
黃 蓮	<i>Coptidis Rhizoma</i>	3.75
黃 柏	<i>Phellodendri Cortex</i>	3.75
玄 麥	<i>Scrophulariae Radix</i>	3.75
苦 麥	<i>Sophorae Radix</i>	3.75
生地黃	<i>Rehmanniae Radix Crudus</i>	3.75
知 母	<i>Anemarrhenae Rhizoma</i>	3.75
梔 子	<i>Gardeniae Fructus</i>	3.75
枸杞子	<i>Lycii Fructus</i>	3.75
覆盆子	<i>Rubi Fructus</i>	3.75
荊 芥	<i>Schizonepetae Herbe</i>	3.75
防 風	<i>Saposhnikoviae Radix</i>	3.75
金銀花	<i>Lniceae Flos</i>	3.75
Total amount		75

② 투여방법

2첩 1일분으로 전탕 추출하여 1일 3회씩 식사후 1시간에 복용하는 것을 원칙으로 하였다. 전탕의 방법은 한약추출기를 사용하거나 일반적인 추출법을 사용하였다. 忍冬藤地骨皮湯 20첩을 기준으로 물 5500~6000cc를 넣고 150분 동안 가열한 후 30pack을 추출하여 냉장보관하다가 중탕하여 사용하도록 하였다.

3. 체질진단 방법

연구대상자들은 체질분석을 위해 1차적으로 사상체질분류검사지(사상변증설문지 I, QSCC II)를 통하여 체질분석을 하였고, 2차적으로 현 동의대학교 부속 한방병원 사상체질과 교수님과 사상체질의학과 전문수련의가 진찰을 통해 체질을 감별하였다.

4. 통계분석 방법

통계처리는 SPSS 10.1 version for window를 사용하였다. 임상증상설문지는 '아니다', '보통이다', '그렇다', '매우 그렇다'로 답하게 하였으며 조사결과는 아니다를 1점, 보통이다를 2

점, 그렇다를 3점, 매우 그렇다를 4점 부여하여 점수화 하였고 검증은 paired sample T-test를 활용하였다. 생화학검사 및 체성분 검사 또한 paired sample T-test를 활용하였다. P값이 최소 0.05이하의 값을 보이는 경우 유의한 차이의 한계로 삼았다.

Ⅲ. 研究結果

1. 임상증상 설문지

인동등지골피탕을 투여한 환자들(6명)의 치료전후 임상증상설문지를 조사하였는데 '아니다', '보통이다', '그렇다', '매우 그렇다'로 답하게 하였으며 조사결과는 아니다를 1점, 보통이다를 2점, 그렇다를 3점, 매우 그렇다를 4점 부여하여 점수화 하였고 검증은 paired sample T-test를 활용하였다.

그 결과 음식을 먹어도 허기가 진다는 6번 문항(P<0.05)과 음식을 잘 먹어도 수척해진다는 7번 문항에서(P<0.05) 유의성있는 호전을 보였다.

그리고 유의성은 없지만 소변을 자주보느냐는 1번 문항에서는 치료전 평균이 2.83 치료후가 2.00으로 ②보통이다 ③그렇다 사이에서 ②보통이다 로 다소 호전을 나타냈고, 갈증이 심하다는 2번 문항에서는 치료전 평균이 2.833 치료후가 1.833으로 ②보통이다 ③그렇다 사이에서 ①아니다 ②보통이다 사이로 다소의 호전을 나타냈고, 물을 많이 마신다는 3번 문항에서는 치료전이 2.833에서 치료후 1.500으로 ②보통이다 ③그렇다 사이에서 ①아니다 ②보통이다 사이로 다소의 호전을 나타냈고, 음식을 먹어도 곧 허기가 진다는 6번 문항에서는 치료전이 2.833에서 치료후 2.1667로 P<0.05에서 유의성 있는 호전을 나타냈고, 음식을 먹어도 수척해진다는 7번 문항에서는 치료전이 3.000에서 치료후 1.8333으로 ③그렇다 에서 ①아니다 ②보통이다 사이로 P<0.05에서 유의성 있는 호전을 나타냈고, 입맛이 없어서 음식을 맛있게 먹지 않는

다는 8번 문항에서는 치료전이 1.500에서 치료후 1.333으로 ①아니다 ②보통이다 사이에서 다소의 호전을 나타냈고, 다리에 살이 빠지거나 무력감을 느낀다는 10번 문항에서는 치료전이 2.833에서 치료후 2.500으로 ②보통이다 ③그렇다 사이에서 다소의 호전을 나타냈고, 땀을 많이 흘린다는 11번 문항에서는 치료전이 2.000에서 치료후 1.833으로 ②보통이다 에서 ①아니다 ②보통이다 사이로 다소의 호전을 나타냈고, 피로와 전신 권태감을 많이 느낀다는 13번 문항에서는 치료전이 2.500에서 치료후 2.1667으로 ②보통이다 에서 ③그렇다 사이에서 다소의 호전을 나타냈고, 불면증으로 힘든경우가 자주 있다는 15번 문항에서는 치료전이 1.500에서 치료후 1.6667으로 ①아니다과 ②보통이다 사이에서 다소의 호전을 나타냈다. (table 1)

Table.1 당뇨병임상증상 인동등지골피탕 투약
전후 평균비교

문 항		Mean $\pm$ std	t	significance (2-tailed)
1. 소변을 자주본다	치료전	2.8333 $\pm$ 0.7528	2.076	.093*
	치료후	2.0000 $\pm$ 1.2649		
2. 갈증이 심하다	치료전	2.8333 $\pm$ 1.2111	1.936	.111
	치료후	1.8333 $\pm$ 0.5164		
3. 물을 많이 마신다	치료전	2.8333 $\pm$ 0.8165	2.076	.093*
	치료후	1.5000 $\pm$ 0.5477		
6. 음식을 먹어도 곧 허기가 진다	치료전	2.8333 $\pm$ 0.4082	3.162	.025*
	치료후	2.1667 $\pm$ 0.4082		
7. 음식을 잘 먹어도 수척해 진다	치료전	3.0000 $\pm$ 0.6325	3.796	.013*
	치료후	1.8333 $\pm$ 0.4082		
8. 입맛이 없어서 음식을 맛있게 먹지 않는다	치료전	1.5000 $\pm$ 0.8367	1.000	.363
	치료후	1.3333 $\pm$ 0.5164		
10. 다리의 살이 빠지거나 무력감을 느낀다	치료전	2.8333 $\pm$ 0.4082	1.581	.175
	치료후	2.5000 $\pm$ 0.5477		
11. 땀을 많이 흘린다11	치료전	2.0000 $\pm$ 0.8944	1.000	.363
	치료후	1.8333 $\pm$ 0.7528		
13. 피로와 전신 권태감을 많이 느낀다	치료전	2.5000 $\pm$ 0.5477	1.581	.175
	치료후	2.1667 $\pm$ 0.4082		
15. 불면증으로 힘든경우가 자주 있다	치료전	2.1667 $\pm$ 1.1690	1.581	.175
	치료후	1.5000 $\pm$ 0.5477		

*:P<0.1 :P<0.05 :P<0.01 :P<0.001

2. 생화학 검사

6명의 당뇨병환자를 치료전후 동의대 부속병원 내과에 검사 의뢰하여 병리검사실에서 생화학검사를 실시하였으며, 그 결과는 paired sample T-test를 활용하여 치료전후의 평균을 비교 분석하였다.

인동등지골피탕으로 치료한 6명에서 생화학 검사 평균 수치결과를 비교하면 평균 수축기 혈압수치는 치료 전(126.7mmHg)에 비해 치료 후(121.7mmHg)에 낮게 나타나는 경향이었고, 평균 이완기 혈압수치는 치료 전(85.0mmHg)에 보다 치료 후(75.0mmHg)에 유의성 있게 낮게 나타났(P<0.05). 평균 AST수치는 치료전(25.83 U/L)에 비해 치료후(24.50U/L)에 낮게 나타나는 경향이었고, 평균 ALT수치는 치료전(30.17U/L)에 비해 치료후(27.50U/L)에 낮게 나타나는 경향이었고, 평균 ALP수치는 치료전(180.83U/L)에 비해 치료후(174.50U/L)에 낮게 나타나는 경향이었고, 평균 Total protein 수치는 치료 전(8.0g/dl)에 비해 치료 후(7.5g/dl)가 유의성 있게 낮게 나타났으며(P<0.05). 평균 Cholesterol수치는 치료전(212.50mg/dl)에 비해 치료 후(231.83mg/dl)에 정상범위에서 높아지는 경향성을 보였고, Triglyceride수치는 치료전(151.50mg/dl)에 비해 치료 후(139.83mg/dl)에 낮아지는 경향성을 보였고, 평균 HDL-C수치는 치료 전(63.3mg/dl)보다 치료후(54.0mg/dl)가 유의성 있게 낮게 나타났고(P<0.01). 평균 LDL-C수치는 치료전(119.83mg/dl)에 비해 치료 후(141.0mg/dl)에 낮아지는 경향성을 보였고.

평균 Glucose(공복)수치는 치료 전(251.7mg/dl)에 비해 치료 후(177.0mg/dl)에 낮아지는 경향성을 보였고, 평균 HbA1C 수치 치료 전(8.817%)에 비해 치료 후(7.72%)에 유의성 있게 낮아졌고(P<0.05).

평균 Fructosamine 수치는 치료 전(471.83 $\mu\text{mol/dl}$)에 비해 치료 후(459.50 $\mu\text{mol/dl}$)에 낮아지는 경향성을 보였다.(table.2)

Table 2. 인동등지골피탕 투여 전후의 임상 실험결과 평균비교

검사항목	평 균		p-value
수축기혈압 (mmHg)	치료전	126.7	0.296
	치료후	121.7	
이완기혈압 (mmHg)	치료전	85.0	0.041*
	치료후	75.0	
AST (8-40 U/L)	치료전	25.83	0.669
	치료후	24.50	
ALT (5-35 U/L)	치료전	30.17	0.723
	치료후	27.50	
ALP (37-147)	치료전	180.83	0.180
	치료후	174.50	
Total protein (6.0-8.3 g/dl)	치료전	8.0	0.014*
	치료후	7.5	
cholesterol (130-240 mg/dl)	치료전	212.50	0.225
	치료후	231.83	
Triglicelid (40-170 mg/dl)	치료전	151.50	0.573
	치료후	139.83	
HDL-C (m32-72 /F34-81mg/dl)	치료전	63.3	0.001***
	치료후	54.0	
LDL-C (<160 $\mu\text{m/L}$)	치료전	119.83	0.116
	치료후	141.00	
FBS (<120 mg/dl)	치료전	251.67	0.075
	치료후	177.00	
HbA _{1c} (4.4-6.4%)	치료전	8.8	0.029*
	치료후	7.7	
Fructosamine (<280 $\mu\text{mol/L}$)	치료전	471.83	0.659
	치료후	459.50	

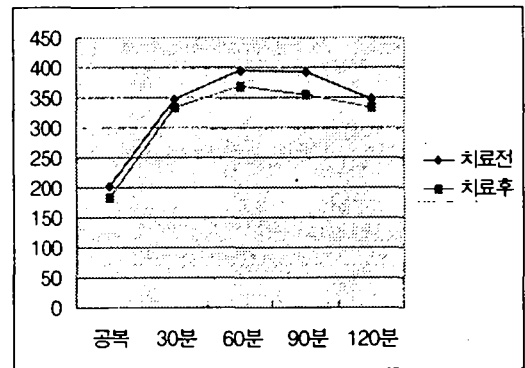
*:P<0.05 **:P<0.01 ***:P<0.001

당부하검사 평균수치를 비교하면 유의성은 없으나 비교적 치료전에 비해 치료후가 전반적으로 낮아진 것으로 나타났다.(table 3)(Fig 1)

Table 3. 인동등지골피탕 투여전후의 당부하 검사 평균비교

	OGT평균				
	공복	30분	60분	90분	120분
치료전	203.00	347.20	395.00	391.67	347.83
치료후	182.83	334.00	369.83	355.50	332.83
p-value	0.108	0.466	0.329	0.012	0.145

Fig 1. 인동등지골피탕 투여전후의 당부하검사 평균비교



3. 체성분 검사

6명의 당뇨병자를 치료전후 동의대 부속병원 내과에 검사의뢰하여 InBody 2.0장비를 이용하여 체성분검사를 실시하였고 paired sample T-test를 활용하여 치료전후의 평균을 비교 분석하였다. 치료전후의 평균 체성분 검사수치를 비교하면 허리둘레와 엉덩이둘레는 다소 증가한 것으로 나타났으며, 평균체중, 평균신장, 평균체수분, 평균근육량, 평균체지방, 평균체지방량, 평균체지방율, 평균비만도, 평균BMI 수치가 치료전에 비해 치료후 다소 낮게 나타났다. 복부비만율은 별 변화 없는 것으로 나타났다. (table 4)

Table 4. 인동등지골파탕 투약전후의 체성분
평균비교

검사항목	평 균		p-value
Waist	치료전	81.50	0.837
	치료후	81.83	
Hip	치료전	91.67	0.854
	치료후	92.00	
체중	치료전	61.517	0.072
	치료후	60.583	
신장	치료전	165.50	0.102
	치료후	164.83	
체수분	치료전	34.40	0.405
	치료후	33.95	
근육량	치료전	46.933	0.390
	치료후	46.300	
체지방	치료전	49.667	0.382
	치료후	49.000	
체지방량	치료전	11.817	0.788
	치료후	11.583	
체지방율	치료전	19.433	0.800
	치료후	19.117	
복부비만율	치료전	0.8783	1.00
	치료후	0.8783	
부종검사	치료전	0.3335	0.448
	치료후	0.3343	
비만도	치료전	105.67	0.624
	치료후	105.17	
BMI	치료전	22.400	0.434
	치료후	22.233	

IV. 고 찰

消渴은 당뇨병을 포괄하는 넓은 의미의 病證으로 이해되고 있는데, 역대의 의가들에 의하여 대개 三消로 구분되었다. 이는 消渴에 대하여 소양인에 있어서는 胃受熱裏熱病論에 原因 病證 治法 治方 등을 자세히 기술하였으나 太陰人과 少陰人에 있어서는 太陰人 燥熱病, 少陰人 食消證이라하여 간략하게 기술했을 뿐이다. 한편 少陽人 消渴은 마음이 寬遠 闊達하지 못하고 陋固膠小하기 때문에 온다고 하여 그 원인을 性情의 偏急 현상에서 찾고 있으며, 上消에는 涼膈散火湯, 中消에는 忍冬藤地骨皮湯, 下消에는 熟地黃苦參湯을 처방

으로 제시하였다.

忍冬藤地骨皮湯은 大腸局의 淸陽이 胃局을 充足시키지 못할 때 생기는 少陽人 消渴의 中消에 사용하는 處方으로 기존의서에서 병증만을 인용하였고 處方명이나 處方구성을 보면 알 수 있듯이 기존처방에 근거하지 않은 李濟馬의 독창적인 處方이다.⁷⁾

處方의 主藥으로 선택한 忍冬藤은 李濟馬가 消渴처방을 만드는데 있어 참고한 危亦林의 『得效方』에서 消渴의 합병증인 癰疽를 치료 예방하는데 사용할 수 있는 약재이며, 地骨皮는 瀉腎火하며 開腎之胃氣消食進食하는 효과를 가지는 약재이다. 이러한 두 약재를 중심으로 하여 黃連 黃柏 玄參 苦參 生地黃 知母 山梔子 金銀花의 淸熱시키는 藥物에 補陰 補精의 효과가 있는 山茱萸 枸杞子 覆盆子와 散風大淸胸膈하는 荊芥 防風으로 處方이 구성되고 있다. 處方 구성으로 보아 알 수 있듯이 少陽人 忍冬藤地骨皮湯은 淸熱에 중점을 두고 거기에 補陰 補精과 降表陰의 기능을 가함으로써 少陽人 中消증에 있어서 大腸局의 淸陽之氣를 胃局으로 끌어 올려 少陽人 中消 및 그 합병증으로 나타나는 癰疽등을 예방, 치료하고자 한 것으로 보인다. 또한 이는 消渴 병증에서 上消증의 涼膈散火湯과 下消증, 陰虛로 열증의 熟地黃고삼탕, 十二味地黃湯의 중간상태의 병증으로 이 두가지 處方을 합방하여 만든 것으로 생각할 수도 있을 것이다.⁷⁾

東武遺稿에 의하면 忍冬藤、黃連、梔子是 醒腎之眞氣하고 黃柏은 收斂腎元하고 玄參、知母는 壯腎而有內守之力하고 生地、地骨皮는 開腎之胃氣消食進食하고 覆盆子是 補腎和腎하고 枸杞子是 補精定志하며 山茱萸는 健腎直腎하고 荊芥、防風은 解腎氣之表邪라하였다⁸⁾⁹⁾

이 처방의 소양인 당뇨병에 대한 효능 실험적 연구로, 최⁴⁾는 alloxan 투여 白鼠에 대하여 少陽人 消渴에 사용하는 涼膈散火湯 忍冬藤地骨皮

湯 熟地黃苦參湯이 高血糖의 개선에 有效한 作用을 하고 있으며, 특히 忍冬藤地骨皮湯은 당뇨에 수반되는 고지혈증을 개선시키는데 유효하다고 하였다. 또한 高⁵⁾는 streptozotocin을 투여한 高血糖 白鼠를 대상으로 한 실험에서 忍冬藤地骨皮湯의 血糖降下機能을 입증할 수 있었다고 하였다. 徐⁶⁾는 忍冬藤地骨皮湯이 장관운동을 억제하고, 鎮痛 및 抗炎作用을 나타내 중소합병증의 하나인 염증을 억제하는데 유효하다고 하였다.

그러나 실험연구가 대부분으로 사람에게 직접 투여한 임상연구가 부족하여 실험연구에서 나타난 결과가 실제 임상에서 어떻게 나타나는지 알 수가 없었다. 그래서 본저자는 “善食而瘦 自汗 大便硬 小便數”등의 中消의 증상을 보이는 6명의 당뇨병환자를 대상으로 인동등지골피탕을 투여하여 체질에 따른 당뇨치료 효과를 확인함으로써 임상치료에 도움이 되고자 하였다.

실험군 6인을 대상으로 인동등지골피탕을 8주간 투여하여, 치료전후에 식이섭취, 임상증상 설문지, 공복시 혈당, 경구당부하검사, HbA_{1c}, fructosamine, Lipid Profile, LFT, BUN/Creatine, 요검사 등의 생화학 검사를 통해 복합제재(처방)의 항당뇨효능결과를 비교하였다.

인동등지골피탕을 투여한 환자들(6명)의 치료전후 임상증상설문지를 비교해본 결과 식사후에도 허기짐(P<0.05), 잘 먹어도 수척해짐(P<0.05)는 中消의 善食而瘦하는 임상증상이 유의성있는 호전을 보였다. 그리고 유의성은 없지만 中消證의 小便數의 1번 문항에서는 치료전 평균이 2.83 치료후가 2.00으로 ②보통이다 ③그렇다 사이에서 ②보통이다 로 다소 호전을 나타냈고, 自汗의 땀을 많이 흘린다는 11번 문항에서는 치료전이 2.000에서 치료후 1.8333으로 ②보통이다 에서 ①아니다 ②보통이다 사이로 다소의 호전을 나타냈다.

평균 생화학검사 수치를 비교하면, 평균 Total protein, 평균 HbA_{1c}, 평균 혈압이 치료후가 치료전보다 유의성 있게 낮게 나타났고, 평균 HDL-C수치는 치료후가 치료전보다 낮게 나타났는데 정상 범위내이었다.

치료전후의 체성분평균수치를 비교하면, 中消의 體瘦한 증세가 8주간의 치료후 개선되어 체중이 다소 증가할 것으로 기대 했으나 허리둘레와 엉덩이둘레는 다소 증가한 것으로 나타났다으나, 평균체중, 평균신장, 평균체수분, 평균근육량, 평균체지방, 평균체지방량, 평균체지방율, 평균비만도, 평균BMI 수치가 치료전에 비해 치료후 다소 낮게 나타났고, 복부비만율은 별 변화가 없는 것으로 나타났다.

이상의 8주간의 소양인 당뇨병환자에 인동등지골피탕의 항당뇨효능 임상실험결과를 종합해 볼 때 FBS, HbA_{1c}, 뇨당, 혈압수치가 전반적으로 치료후에 유의성있게 낮게 나타나 항당뇨효능은 전반적으로 치료 전에 비해 좋아지는 경향을 보였으므로 향후 추가연구를 통해서 사상체질에 따른 당뇨관리에 크게 활용할 수 있으리라 생각된다.

V. 결 론

인동등지골피탕의 임상실험을 통해 혈당강화효과를 알아보기 위하여 2형 당뇨병환자 6명에게 치료전후 임상설문조사 및 병리검사 하고 8주가 약물치료하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1) 인동등지골피탕을 투여한 6명의 당뇨병환자 임상증상 결과를 살펴보면 비교적 개선되었으나 특히 식사 후에도 허기짐, 잘 먹어도 수척해지는 中消의 善食而瘦하는 임상증상이 치료후 유의하게 개선되는 경향을 보였다.

2) 小便數 과 自汗 문항도 유의성은 없지만 치료전보다 다소 호전되는 경향을 보였다.

3) 병리검사결과는 평균 HbA_{1c}, 혈압,

total protein수치가 전반적으로 치료후가 치료전보다 유의성있게 낮게 나타났다.

4) 유의성은 없으나 평균 Glucose, Fructosamine, 당부하검사 수치가 전반적으로 치료후가 치료전보다 낮게 나타났다.

5) 체성분 검사결과 기대 했던 체중의 증가는 없고 오히려 다소 감소한 것으로 나타났다.

이상의 결과 忍冬藤地骨皮湯 투여하여 소양인 中消의 善食而瘦, 小便數, 自汗등의 증상이 호전되며, HbA1C, 혈압등에서 유의한 감소를 보였다. 따라서 忍冬藤地骨皮湯이 中消 치료에 有效한것으로 思料된다.

參考文獻

1. 李濟馬 : 東醫壽世保元, 서울, 杏林出版, pp.86-91, p.104, 1986
2. 申載鏞 : 糖尿病과 消渴, 서울, 成輔社, pp.13-17, pp.89-91, 1985
3. 危亦林 : 世醫得效方, 中國醫學大系, 商務印書館 14:223-231, 1990
4. 崔炳一 : 少陽人 凉膈散火湯과 忍冬藤地骨皮湯 및 熱地黃苦蔘湯이 Alloxan 투여 高血糖 白鼠에 미치는 영향, 사상학회지, 10(2), 1999
5. 高基德 : 少陽人에 응용되는 忍冬藤地骨皮湯이 Streptozotocin투여 高血糖 白鼠에 미치는 영향, 사상학회지 2(1), 1990
6. 서용배 송정모 : 少陽人 忍冬藤地骨皮湯이 中消合併症에 미치는 영향, 사상학회지 12(1), 2000
7. 徐雄, 宋正模 : 少陽人 新定處方の 形成過程에 대한 고찰, 사상학회지 9(1), 213-243 1997
8. 嚴得子 : 당뇨병치료 3예, 사상학회지 6(1), pp.7-9, 1994
9. 박성식 : 東武유고 약성가에 대한 연구, 사상체질의학회지, 2001, 13(2), pp.8-27

○ 부 록

● 다음은 당뇨병과 동반될 수 있는 증상들입니다.

①번 아니다 부터 ④번 매우 그렇다 순으로 이어집니다. 모든 것을 고려해볼때 자신의 증상을 가장 잘 나타낸다고 생각되는 번호에 표시해주십시오.

1. 소변을 자주본다

- ① 아니다 ② 보통이다
③ 그렇다 ④ 매우 그렇다

2. 갈증이 심하다

- ① 아니다 ② 보통이다
③ 그렇다 ④ 매우 그렇다

3. 물을 많이 마신다

- ① 아니다 ② 보통이다
③ 그렇다 ④ 매우 그렇다

4. 가슴이 답답하며 상부 (얼굴, 목 주위)로 열감을 잘 느낀다.

- ① 아니다 ② 보통이다
③ 그렇다 ④ 매우 그렇다

5. 기침이나 가래가 많다.

- ① 아니다 ② 보통이다
③ 그렇다 ④ 매우 그렇다

6. 음식을 먹어도 곧 허기가 진다.

- ① 아니다 ② 보통이다
③ 그렇다 ④ 매우 그렇다

7. 음식을 잘 먹어도 수척해진다.

- ① 아니다 ② 보통이다
③ 그렇다 ④ 매우 그렇다

8. 입맛이 없어서 음식을 맛있게 먹지 않는다.

- ① 아니다 ② 보통이다
③ 그렇다 ④ 매우 그렇다

9. 허리나 관절, 다리에 힘이 없거나 시린 증상이 있다.

- ① 아니다 ② 보통이다
③ 그렇다 ④ 매우 그렇다

10. 다리의 살이 빠지거나 무력감을 느낀다.

- ① 아니다 ② 보통이다
③ 그렇다 ④ 매우 그렇다
11. 땀을 많이 흘린다.
① 아니다 ② 보통이다
③ 그렇다 ④ 매우 그렇다
12. 식은 땀 혹은 야간 수면시 땀을 많이 흘린다.
① 아니다 ② 보통이다
③ 그렇다 ④ 매우 그렇다
13. 피로와 전신 권태감을 많이 느낀다.
① 아니다 ② 보통이다
③ 그렇다 ④ 매우 그렇다
14. 호흡이 짧아 숨쉬는 것이 힘든 경우가 자주 있다.
① 아니다 ② 보통이다 ③ 그렇다 ④ 매우 그렇다
15. 불면증으로 힘든 경우가 자주 있다.
① 아니다 ② 보통이다 ③ 그렇다 ④ 매우 그렇다
16. 몸이 자며 추위를 많이 탄다.
① 아니다 ② 보통이다 ③ 그렇다 ④ 매우 그렇다
17. 가슴이나 손바닥, 발바닥에 열감을 많이 느낀다.
① 아니다 ② 보통이다 ③ 그렇다 ④ 매우 그렇다

● 다음은 당뇨병 발병전과 비교해 변화된 발병후의 상태를 묻는 문항입니다.

①번 아니다 부터 ④번 매우 그렇다 순으로 이어집니다. 모든 것을 고려해볼때 자신의 증상을 가장 잘 나타낸다고 생각되는 번호에 표시해주십시오.

18. 소변량 혹은 소변횟수가 발병 이전보다 많이 늘었다
① 아니다 ② 보통이다 ③ 그렇다 ④ 매우 그렇다
19. 발병이후 체중이 많이 줄었다
① 아니다 ② 보통이다 ③ 그렇다 ④ 매우 그렇다
20. 당뇨병 발생 2~3년 전부터 갑자기 체중이 많이 늘었다.
① 아니다 ② 보통이다 ③ 그렇다 ④ 매우 그렇다
21. 발병이후 식욕이 매우 좋아졌다.
① 아니다 ② 보통이다 ③ 그렇다 ④ 매우 그렇다
22. 발병전에 비해 발병 후 땀이 많아졌다.
① 아니다 ② 보통이다 ③ 그렇다 ④ 매우 그렇다