

병원입원 환자에게 실시되는 한국음식의 조리법 표준화를 위한 연구

정해옥*

< 목차 >	
I. 연구의 개요	IV. 결론
II. 연구내용	참고문헌
III. 연구결과 및 고찰	Abstract

I. 연구의 개요

1. 연구의 목적 및 필요성

병원에 입원한 환자들의 식사를 제공할 경우에는 조사 대상자들의 일반적 특성과 질병 유형에 적절한 영양소 섭취를 할 수 있는 영양소 권장량에 의거한 식사 제공이 중요하고, 이때 중요한 점은 영양과 함께 맛을 유지 할 수 있는 적은유지가 중요하다. 또, 식품위생적으로 철저하게 관리되어야 한다. 따라서 병원에서 대상자의 질병에 따른 음식선정과 표준조리법을 실시한다는 것은 중요한 일이다. 레시피의 표준화 작업이란 레시피를 각 병원의 운영목적에 맞게 조정하는 과정이라 할 수 있으며, 복잡하고도 시간이 많이 소요되는 작업이나, 단체급식소에서 사전에 계획된 정확한 양을 생산하고 동시에 설정한 표준기준에 맞게 생산하기 위해서는 필수적인 과제라 할 수 있다.

2. 연구방법

건강하던 사람이 질병이나 사고로 인하여 입원을 할 수 있고 병원에 입원한 환자들은 질병에 따른 병인식을 섭취해야만 한다. 질병에 따라서는 치료를 위한 식이요법별 식사를 잘 실천하기 위하여, 맛이 없어도 그 질병에 따른 식단을 작성한 음식에 대한 섭취를 해야함을 이해하고 실시한다면 질병치료에 좋은 성과를 가져 올 수 있다고 본다. 그러므로 조사대상자들의 일반적 특성과 질병 유형에

* 초당대학교 조리과학과 조교수

적절한 영양소 섭취를 할 수 있는 영양소 권장량에 의거한 식사제공이 중요하고, 또, 식품 위생적으로도 철저하게 관리되어야 한다. 따라서 병원에서 대상자의 질병에 따른 음식선정과 표준조리법을 실시하고 제공된 음식에 대한 잔반량을 확인하고, 또 환자의 기호도를 알아보고, 변화된 식단의 만족도를 알아보기 위한 관능검사를 실시하여 맛도 있으면서 실질적인 표준조리법을 확립하고자 한다.

II. 연구내용

1. 성인병의 정의

성인병(Chronic illness)이란 원래 노인병(Geriatrics)이라는 어원에서 비롯된 것으로 "노인병"이라는 말의 어감이 좋지 않아 일본에서 이를 성인병으로 쓰기 시작한데서 유래를 거슬러 알 수 있다. 미국의 권위 있는 만성 퇴행성질환 전문 위원회에서 규정한 "성인병"의 개념은 첫째, 질병자체가 영구적인 것, 둘째, 불가역적인 병적 변화를 갖는 질병, 셋째는 후유증으로 불구나 무능력 상태가 되는 질환, 네 번째는 재활에 특수한 훈련이 필요한 질병, 다섯 번째는 장기간에 걸쳐 지도, 관찰 및 전문적인 관리 등이 필요한 질환으로 되어 있는데 이 다섯 가지 사항 중 한 가지라도 해당되면 바로 성인병이라고 정의한다.

2. 병원에서 실시되는 현재 급식의 레시피 조사

병원급식을 두 가지로 구분하면 병원에서 근무하는 사람을 위한 직원급식과 또 하나는 환자들을 위한 치료식으로 유동식, 연식, 상식, 연령 및 특수필요에 의한 이유식, 소아식, 산모식, 고연령식 등으로 구분되는 일반 치료식과 검사에 따라 수십 가지 형태가 있는 특별 치료식으로 나눌 수 있다. 병원급식의 목적은 복잡 다단한 영양급식의 요구에 맞는 적절한 이력과 공간, 장비물자 공급으로 위생적, 영양적으로 만족한 식사를 환자에게 제공하여 각 환자의 치료효과를 증진시키고 나아가서 환자의 식생활 중 문제점을 발견하여 시정하게 하고 올바른 영양관리의 방법을 습득하게 하여 퇴원 후에도 건강 생활을 하게 하고 투병생활에 도움을 주는데 목적이 있다. 본 연구와 관련하여 볼 때, 무안의 종합병원인 M병원의 입원 환자의 식단관리현황은 현재 영양사가 식단을 관리하고 있으며, 잔반음식 조사를 주기적으로 시행하고 있고, 환자식 200인분과 직원식사(아침·점심·저녁)의 식단을 효율적이며 기호성을 높히려고 연구 중에 있다. .본 연구는 병원급식에 대

한 문헌과 연수 참여 자료들을 참고로 종합하였다.

3. 한국음식을 이용한 병원단체급식

우리의 식생활에서 가장 중요한 위치를 차지하고 있는 한국전통음식은 가장 과학적 타당성에 뿌리를 두고 발전한 음식으로 병원급식에 활용하여 국민건강 과 식생활에 크게 이바지 할 수 있도록 하는데 목적이 있다. 한국음식에서 전통이 그대로 전해진 것은 향토음식, 관혼상제음식, 명절음식, 시식음식 등인데, 이런 전통음식들은 패스트 푸드(Fast food)나 가공된 완전조리식품 또는 반조리 식품에 밀려서 명맥을 유지해 나가기가 힘들다. 병원의 다량 조리시에는 소량을 조리할 때보다 많은 양의 식품을 취급하여 조리하기 때문에 질적인 저하현상이 일어날 수가 있다. 또, 대량음식을 조리 할 때, 어느 정도 차게 식혔다가 한다든지, 그리고 얼마만큼의 음식을 어떻게 데워 먹도록 한다든지 하는 구체적인 방법의 연구가 없었다. 따라서, 우리전통음식을 단체급식에 이용하기 위해서는 대량음식 조리법을 많이 연구하여 발전시켜야 할 필요가 있다. 즉, 새로운 조리법에서는 유향제나 항산화제, 새로운 맛을 내는 재료, 그리고 가정식에는 사용되지 않는 색다른 재료 등을 사용함으로써 원하는 음식을 생산하고 같은 재료를 사용하더라도 새로운 조리방법을 이용하고, 각종 음식류에 따른 체계적인 조리법과 응용법을 연구한다. 한국 전통음식의 대량조리 방법을 밥류, 죽류,국류, 조치와 전골류, 나물류 및 생채류, 구이류, 조림류, 볶음류, 다과 및 음청류로 나누어 고찰하였다.

III. 연구결과 및 고찰

1. 성인병과 식사원칙

우리 나라에서 일반적으로 발견되는 성인병의 종류는 비만증, 고혈압, 동맥경화증 그리고 당뇨병 등이며 이들의 원인과 식사 원칙은 다음과 같다.

1) 비만증

원인은 소비하는 열량보다 많은 열량을 섭취하여 지방의 축적이 일어나기 때문이다. 또, 과식, 환경조절인자, 활동량의 저하, 가족의 비만력과 내분비장애 등이 주요한 원인이 된다. 식사요법으로는 저열량식, 열량제한식, 감량식으로 식

단을 계획하여야 한다. 또, 식사요법과 동시에 운동요법을 실시하면 효과적이다.

2) 고혈압

원인은 매우 복잡하고 어려워 규명이 어렵다. 고혈압은 본태성 고혈압과 속발성 고혈압으로 구분하여 그 원인을 규명하는데, 본태성 고혈압은 전체 고혈압의 75-90%를 차지하며 다른 병과는 상관없이 생긴 고혈압을 말하고, 속발성 고혈압은 10-25% 정도로 다른 병이 원인이 되어 생긴 고혈압을 뜻한다. 본태성 고혈압의 대표적인 원인으로는 유전적 소인과 체질, 과다한 식염섭취, 비만증, 스트레스, 술, 담배, 커피, 과로 등이다. 속발성 고혈압의 원인은 신장병, 혈관병, 신경계통 질환, 호르몬성 질환 이외에 임신중독증, 약물중독증이다. 식사요법은 식염의 제한과 칼륨섭취, 에너지 제한 즉 비만을 조절하고, 콜레스테롤 및 지방이 많은 식품 및 자당과 과당이 많은 식품을 제한한다.

3) 동맥경화증

원인은 음식물 중의 콜레스테롤, 중성지방, 지방산, 인지질 및 고열량으로 인한 고지혈증(Hyperlipidemia)과 고혈압과 흡연 등을 들 수 있다. 식사요법의 기본원칙은 적정체중 유지, 양질의 단백질을 충분히 섭취할 것, 지방섭취량을 제한하고, 설탕을 10g 이하로 제한하고, 무기질·비타민을 충분히 섭취하고 식물성유(Dietary fiber)를 하루에 20g 정도 섭취하고, 콜레스테롤 섭취량은 하루 300mg 이하로 하고 식염을 제한하고 술, 커피, 과자·음료·향신료 등 기호식품을 적당량 이용하도록 한다.

4) 당뇨병

원인은 체내에서 당질이 이용될 때, 인슐린(Insulin)이 부족하거나 기능이 불충분하면 포도당이 이용되지 못하고 소변으로 배설되는 현상이 지속되는 결과 비정상적인 대사로 포도당이 근육세포와 지방세포 속으로 들어가는 속도가 늦어져 혈당이 높아지고 근육세포는 포도당을 이용하지 못해서 에너지를 만들지 못하게 된다. 그 결과 우리인체는 지방조직 속에 저장된 지방의 분해를 증가시키고, 근육의 단백질을 분해시켜 당 대신 에너지를 방출시킨다. 당뇨병의 식사요법은 총열량 섭취량의 필요량을 결정하고, 3대 영양소의 균형있는 분배와 공급을 실시하고 식사시간과 간격의 적절한 분배를 하여야 하고, 당뇨병을 예방하기 위해서는 정기적인 검사를 받는 것이 중요한데, 30대 후반부터는 소변검사와 혈당검사를 정기적으로 받도록 한다. 당뇨병의 제일 안좋은 상태는 과식이며, 평소에 좋은 식생활 습관과 운동을 하도록 한다.

2. 병원에서 실시되는 현재 급식의 레시피 조사

병원식이 가정이나 다른 급식소에서 제공되는 식사와 크게 다른 점은 환자 개인의 질병치료를 목적으로 의사가 발행한 식사처방을 기초로 하여 식사가 제공된다는 점이다. 최근 의학과 영양학의 발달로 병원급식의 내용이 다양화되고 있으며 복합질환 환자의 수가 증가되어 고도의 전문성이 요구되고 있다. 한편 환자 식 관리는 질병치료 방침의 정확한 실현과 함께 환자의 기호도를 반영시켜야 하는 양면성이 있는데, 일반적으로 환자들은 병원이라는 생소한 환경에 입원하여 심리적으로 위축되고 약물치료로 인하여 식욕을 잃고 있는 상태이다. 병원급식의 기능은 표 1과 같다.

<표 1> 병원급식의 기능

<p>1. 환자의 급식을위한 여러 가지 관리 *영양관리 *구매관리 *작업관리 *시설 및 집기관리 *식품관리 *사무관리 *위생관리</p> <p>2. 교육 *환자와 환자보호자에 대한 영양상담 및 영양교육 *급식부 직원에 대한 교육 *실습학생, 수련영양사의 교육</p> <p>3. 연구 *급식평가 및 제반업무 평가 *최신정보 수집 및 연구활동 *교육자료 개발</p>

환자의 식이 처방은 각 병원별로 특징이 있으나 기재되는 사항은 다음과 같다.

- 1) 환자성명, 성별, 연령
- 2) 총 에너지 및 영양소 소요량
- 3) 제한식품과 식이 형태
- 4) 1일 공급횟수 및 실시 시작 날짜
- 5) 기타 특별한 유의사항

또 식단을 짜는데 있어서 환자영양의 특징을 고려해야 하는데, 그 내용을 살펴보면 다음과 같다.

- 1) 연령, 성별, 질병에 따라서 영양권장량이 차이가 있어 기준에 맞게 조절해야 한다.
- 2) 질병과 운동량의 영향을 받아 식욕, 소화, 흡수에 차이가 있다.

- 3) 질병의 치료는 증상에 따라 알맞은 특별식이 요구된다.
- 4) 식단은 환자의 심리상태, 경제력, 기호도 및 식습관을 고려하여 받아들여 질 수 있도록 계획한다.
- 5) 영양소의 제한으로 인한 식품선택의 단조로움을 피하고 다양한 식단이 되게 한다.
- 6) 식사에 대해 지속적이고 올바른 영양교육을 받아 치료효과를 높인다.

또 영양사의 주된 업무는 환자의 영양관리를 해야 하는데, 이는 의사의 진단 및 처방에 못지 않게 중요한데 식이요법을 시작하는데 있어서는 우선 주치의가 내린 진단의 결과가 환자의 병세를 개선하기 위하여 가장 적절하다고 생각되는 치료식을 결정하여 영양부분의 식이처방을 실행한다. 신장질환환자의 식단작성시에는 특히 단백질을 엄격히 제한하는 신부전식은 생물가가 높은 양질의 단백질로 구성한다.

염분의 제한이 필요한 경우는 염분을 적게 하면서 맛있게 먹을 수 있는 메뉴를 고안한다. 또, 열량부족으로 인해 체단백분해가 일어나지 않도록 사탕, 꿀, 또는 고열량 저단백 간식류를 활용한다. 다음은 M병원에서 실시할 병인식의 일부로써, 표 2와 표 3은 신장병과 당뇨병 환자의 식단 예이다.

<표 2> 신장병 (신부전)환자의 식단의 예(저염 단백질 열량:1800Kcal)

아침			점심			저녁		
식단명	식품명	중량(g)	식단명	식품명	중량(g)	식단명	식품명	중량(g)
밥	밥	150	밥	밥	150	밥	밥	150
냉이국	냉이	30	양송이국	양송이	20	감자국	감자	30
(소량)	된장	5	(1/2양)	숙갓	5	(1/2양)	멸치	2
콩나물	콩나물	50		무	20		소금	0.3
	소금	0.2		쇠고기	5	야채튀김	감자	30
떡볶음	가래떡	30		소금	0.3		양파	20
	당근	20	사태찜	사태	40		당근	10
	양파	20		무	30		피망	10
	실파	10		표고(건)	5		기름	10
	건표고	5		간장	2.5	숙갓나물	숙갓	50
	기름	5	오이나물	오이	100		간장	2
	간장	3		소금	0.3	물김치	물김치	
과일	사과	100	물김치	물김치		꿀물	꿀	10
			과일	황도	100			

<표 3> 2000 Kcal 당뇨병 환자의 식단

아침			점심			저녁		
식단명	식품명	중량(g)	식단명	식품명	중량(g)	식단명	식품명	중량(g)
밥	밥	70	밥	밥	70	밥	밥	70
무국	무	60	미역국	염장미역	20	배추국	배추	60
	쇠고기	10		쇠고기	10		조갯살	10
	파	10	생선튀김	동태포	40	삼치구이	삼치	50
달걀	달걀	25		달걀	10	무생채	무	80
고기	쇠고기	20		빵가루	10	비프스튜	쇠고기	40
장조림	무	20	오이양파	오이	50		양파	20
	당근	15	생채	양파	20		당근	10
	양배추	50	쇠고기	쇠고기	40		피망	10
양배추	오이	20	죽순볶음	죽순	20	표고양념	건표고	3
생채	건표고	5		홍고추	1	구이	기름	10
버섯잡채	양파	20	숙주나물	숙주	80	과일	배	100
	당근	10		피망	10			
	파	10	과일	꿀	100			

간식 1: 식빵 1조각, 버터 5g, 우유 200g
 간식 2: 우유 200g

당뇨병 환자의 식사관리는 인슐린 작용저하로 체내 혈당과 기타 대사 이상이 발생한 환자에게 적용되는 식사로 구성하고, 영양기준량과 식품구성 내용은 대한당뇨병학회, 대한영양사회, 한국영양학회에서 제정한 식품교환 지침에 따르고 식품구성의 기본요건은 주식은 보리훈식, 육류는 기름기를 제거한 살코기를 사용하고 사용제한 육류로는 물엿을 사용하는 조리법인 조림류를 제한하고 채소류는 비타민 및 무기질 함량이 높으므로 녹황색 채소를 많이 이용하고 기름류는 주로 식물성 기름을 사용하고 생과일류를 선택한다.

특히, 전통음식을 활용한 당뇨환자 간식을 제공하고자 하는 목적으로 기호도가 좋은 죽류를 다음 표 4에 정리해본다.

<표 4> 영양죽의 요일별 지급방법

요일별	일	월	화	수	목	금	토
영양죽 내용	잔 죽	타락죽	혼합죽	잔 죽	타락죽	혼합죽	타락죽

다음 표 5, 6, 7은 대표적 영양죽의 재료분량을 제시한 것이다.

<표 5> 잣죽의 재료 배합표 (6인분)

멥쌀(불린 쌀) : 1 컵(180 g)
잣 : 1/2 컵(80 g)
물 : 5 컵(1000 cc)
소금 : 1 ts

<표 6> 타락죽의 재료배합표 (6인분)

멥쌀(불린 쌀) : 1 컵(180 g)
우유 : 4 컵(800 cc)
물 : 1 컵(200 cc)
소금 : 1 ts

<표 7> 혼합죽의 재료배합표 (6인분)

멥쌀(불린 쌀) : 1/5 컵(36 g)
물 : 1/2 컵(200 cc)
혼합가루 : 150 g (현미, 옥수수, 들깨, 울무가루 2:1:1:1의 혼합비)
소금 : 1 ts

영양죽의 1인분 분량은 150 g으로서, 평균 영양량은 곡류 1단위, 지방 1단위를 함유하며 150-160 kcal에 해당된다.

영양죽은 주로 당뇨병자의 간식으로 사용되지만 이 외에도 궤양환자식, 위절제 환자의 후식으로 10시 지급 간식으로도 활용할 수 있다. 영양죽의 종류별 영양가 분석은 표 8과 같다.

<표 8> 영양죽의 영양가 분석

영양소별분류	열량(kcal)	탄수화물(g)	단백질(g)	지방(g)
잣죽	231	24.41	5.65	13.12
타락죽	162	27.05	4.83	3.48
혼합죽	95	20.68	2.93	2.55

3. 한국전통음식의 병인식 대량조리 응용

1) 밥류

병원식의 식사지침을 기본으로 병원에서 활용하기 쉬운 음식을 분류하여 본다. 특히 단체급식에 있어서 밥은 품질 좋은 쌀의 선택, 쌀의 불린 정도, 쌀과 물의 분량, 취반기구, 불조절, 밥짓는 시간 등에 크게 영향을 받는다. 가을의 햅쌀과 겨울을 지낸 묵은쌀과는 그 함유하고 있는 수분의 양에 상당한 차이가 있다. 즉 1:1에서 1:1.5 까지의 차이가 있으나 가을의 햅쌀은 쌀과 물의 분량이 동분량이다.

주식인 밥류의 종류는 흰밥, 보리밥, 비빔밥, 오곡밥, 김치밥, 장국밥, 방밥, 차조밥, 감자밥, 무밥, 채소밥 등이 있다. 조리시의 유의할 점과 조리법을 정리하면 다음과 같다.

흰밥은 쌀을 씻어 불렀던 물을 따라 내지 말고 처음부터 알맞은 분량의 물을 부어 두었다가 그대로 밥을 지으면 영양분의 손실이 없어서 좋다. 보리밥은 보리를 미리 삶아서 쌀과 섞어 밥을 짓고 흰밥보다 푹을 더 들여야 한다. 쌀양의 10% 정도 혼합하면 잡곡에 대한 큰 거부감은 없다. 콩밥에서는 마른콩(검정콩)일 때는 상온수에 4-5시간 담그어 불려서(빠진 검정물은 버린다.) 쌀밥과 함께 섞어 밥을 짓는다. 풋콩일 때는 불린 쌀과 함께 섞어 밥을 짓는다. 차조밥 음식 계절인 추운 겨울에는 곡물 중에서 양의 기가 가장 강한 차조밥을 지어 먹는 것이 좋다. 조는 놀기 쉬우므로 쌀을 먼저 씻어 넣고 조를 위에 얹어 배식할 때 혼합하여 준다. 오곡밥은 풍습상 음력 정월 보름에 아홉 가지 나물과 같이 지어먹는데, 잡곡을 같이 혼합하였으므로 타거나 질기가 쉽다. 또한 소금을 조금 넣는 것을 잊지 말아야 한다. 방밥은 가을의 계절음식으로 밥을 따로 찌서 배식할 때 밥과 혼합하는 별식으로 이용한다. 감자밥을 지을 때는 소금을 조금 뿌리고 따로 찌서 밥과 섞어서 배식한다. 김치밥은 돼지고기를 갈아 양념하여 잘게 썬 김치와 쌀을 쪄켜로 얹어서 찌내고 양념장을 따로 맛있게 만들어서 배식하면 별식이 된다.

2) 국류

부식 중에서도 국은 밥과 함께 먹는 국물음식이고 옛날부터 우리 나라 사람들은 국물이 있는 음식을 좋아하였으며 국은 매 끼니마다 밥상에 오르는 기본적인 찬이다. 조리법으로 분류하면 맑은 장국, 토장국, 냉국, 곰국으로 나누어진다. 국을 선정하는 요령은 계절, 밥의 종류, 반찬의 내용, 맛과 색채감, 영양의 균형에 따라 다르다. 병원급식에 있어서 국의 종류는 무국, 미역국, 콩나물국, 북어탕, 완자탕, 어알탕, 송이탕, 애탕, 냉이국, 오이냉국, 미역냉국, 임자수탕, 곰탕, 육개장, 김국, 선지국, 숙모시조개탕 등이 있다.

3) 죽류

대량조리시에 죽을 할 경우에는 가정에서 소량하는 것과는 다르다. 죽은 쌀을 2시간 이상 불려서 물에 넣어 끓이므로 통쌀알을 넣고 끓이면 부서지거나 너무 많이 호화되어 모양이 보기 좋지 않기 때문에 처음부터 갈아서 가루로 만들어 주재료와 섞어 죽을 쑤는 것이 좋은 방법이다. 병원급식의 대량조리시에 이용되는 죽의 종류는 팥죽, 녹두죽, 콩죽, 호박죽 등이 있다. 죽에 넣는 재료들은 먹기 좋고 보기 좋게 하기 위하여 삶은 물이나 앙금 또는 가루나 녹말 등을 넣고 끓이는데, 이 경우 익은 쌀알이 보이지 않기 때문에 설탕이 없어도 더욱 윤기가 나며 맛있는 죽이 된다.

4) 조치와 전골류

조치는 일명 찌개로서 국물과 주재료 및 부재료를 함께 먹을 수 있는 조리법이다. 대량조리를 할 경우에는 너무 오래 끓이거나 뒤적이면 안되고, 파손되는 재료를 사용한 찌개는 좋지 않고, 재료와 국물 맛이 잘 어우러지지 않으면 안 된다. 단체급식조리법으로는 효율적이지 못하다.

5) 나물류 및 생채류

채소음식은 한국인의 고유한 음식문화 형성과 깊은 관련이 있다. 한국인의 식생활에서 채소음식은 밥, 죽, 떡, 국, 김치, 찌개, 찜, 나물, 생채, 쌈, 회, 전, 적, 조림 등 광범위하게 이용되며 특히 나물류는 일상 상용음식이면서 각종 의례음식에서도 중요한 위치에 있다.

한편 채소음식은 조리과학적인 면에서도 합리적이며 조리법이 극히 보편적이고 광범위하여 토착성이 깊다. 채소음식은 한국인으로 하여금 영양상 균형을 이루고, 기호면에서 맛의 복합성과 조화를 이루는데 좋은 식품이다. 채소류는 옛부터 약리작용이 음식에 이용되는 약식동원의 사상이 한국식생활 문화에 깊이 뿌리내려져 왔다. 우리의 식습관은 예로부터 채식위주의 균형적인 식생활이었는데, 80년대 이후 동물성 식품과 가공식품류의 증가추세로 신선한 채소류의 섭취비율이 감소되고 있음은 크게 우려되고 있다. 따라서 채소음식 중 전통나물과 생채 및 쌈을 중심으로 한 전통조리법의 이용은 건강식의 개념으로 해석된다.

생채는 각 계절마다 나오는 채소나 산나물 등 싱싱한 것을 그대로 먹을 수 있게 초고추장이나 겨자장에 무친 것이다. 다음은 각 나물의 대량조리를 할 때 조리법의 특징과 유의점을 정리한 것이다.

콩나물무침은 단백질 함량이 높고 지방이 많고 탄수화물은 적다. 비타민 C와 무기질이 많다. 소금으로 무치는 것이 비타민 C가 보호된다. 간장은 비타민 C의

파괴를 촉진한다. 느타리 나물은 버섯을 먼저 살짝 데쳐서 손으로 찢어 소금과 참기름으로 무치든가 파·마늘, 소금, 참기름으로 볶는다. 육은 취나물을 볶을 때에는 마늘을 넉넉히 넣고 들기름으로 볶고 육수를 넣어 끓이면 맛이 있고, 생 취는 초고추장으로 무치는 것이 맛있다.

눈썹나물은 쇠고기를 갈아와서 양념하여 먼저 볶다가 호박을 넣고 볶아내고 새 우젓국으로 간을 하면 소화도 잘 되고 맛도 있다.

호박을 살짝 데쳐서 파, 마늘, 참기름, 깨소금, 소금으로 무쳐도 맛있다.

물썩나물은 물썩, 숙주, 미나리와 볶은 쇠고기로 초고추장 무침한 나물로 물썩의 향이 독특하므로 고기양념을 할 때 후추를 넣지 말고 식초를 넣을 때는 간을 약간 달게 한다.

겨자채의 일반적인 조리법은 다음과 같다.

신선한 채소들을 적당히 먹기 좋을 만큼의 크기로 잘라서 섞고 여기에 겨자를 갠 즙과 설탕, 식초, 소금을 넣어 간을 맞추어 그릇에 담아낸다. 그러나 대량 조리시 조리법은 조금 다르다. 겨자를 중탕으로 익혀서 개고 여기에 육수, 설탕, 식초, 소금을 넣어 간을 맞추어 겨자즙(겨자소스)을 대량으로 만들어 놓고 사용한다.

6) 구이류

구이는 꼬챙이로 꿰거나 석쇠를 이용하여 직화로 굽는 직접구이와 번철을 이용하여 굽는 간접구이가 있다. 구이의 종류로는 소금구이, 양념장구이, 고추장구이, 기름구이 등이 있다. 양념구이에는 간장과 고추장 양념이 있는데, 고추장:간장= 1:1/2 의 비율로 하는 것이 부드럽다. 볶는 물에 20분 정도 담갔다 두들겨 이용한다. 파, 마늘은 곱게 다져서 음식이 깨끗하게 보일 수 있게 한다. 생선양념구이 종류로는 민어, 대구, 명태, 북어구이 등이 있다. 어느 생선이든지 양념장에 재었다가 굽는다 해도 생선표면에 붙어 있다가 구우면 그대로 불에 떨어져 타버리고 생선살은 잘 구워지지 않는다. 그러므로 일차 양념장에 재웠다가 일차 굽고 난 다음 다시 양념장을 바르면서 속살이 잘 익도록 굽는다. 특히 고추장 양념장일 경우는 볶은 고추장에 파, 마늘, 참기름, 깨소금 등을 보이지 않을 정도의 즙액으로 만들어 함께 섞은 양념장을 생선에 바르면서 촉촉하게 굽는다.

7) 조림류 및 초류

한국음식에서는 밥반찬에 가장 입맛을 돋우게 하는 음식이다. 이 조리법은 짭짤해서 밥을 더 먹게 해 준다. 쇠고기를 이용한 장조림이나 뿌리가 단단한 우엉, 연근 같은 조림요리는 보편적으로 대량조리에 많이 사용한다.

그러나 연한두부, 부드러운 버섯, 손질하기 어려운 해산물이나 조류, 가공류 등의 재료는 단단하게 하여(예를 들어 두부는 기름에 지진다.) 졸이고, 조류나 가공류는 살코기만 빼어내어 조린다. 짧은 시간 내에 졸여서 맛있게 요리하는 재료(홍합, 패주, 전복, 두부, 송이, 새우) 들은 조림간장을 먼저 만들어 함께 넣고 졸이면 윤기가 나고 맛있는 조림이 된다. 종류로는 칼치조림, 복어조림, 두부조림, 감자파리 고추조림, 돼지고기 장조림, 닭조림, 가자미조림, 콩치조림, 오징어조림, 감자조림, 콩조림, 홍합초 등이 있다. 조림에는 조림간장을 만드는 것이 중요하다. 조림간장은 간장에 육수나 멸치다시 또는 물을 넣고 여기에 통파, 통마늘, 통고추, 생강, 양파, 후춧가루, 설탕, 울엿 등을 넣어 장시간 끓여 전부 우려내면, 건더기는 빼고 계속 끓여 시럽상태가 될 때까지 졸여 낸다.

(1) 쇠고기 졸임

쇠고기부위 중 사태나 흥두깨 부위의 고기에 간장과 분량의 양념만 넣고 졸이면 고기는 익지도 않고 양념이 배어들기 전에 국물이 졸아서 조림요리가 될 수 없다.

이렇게 주재료가 단단한 재료는 주재료 양의 3배의 물을 넣고 함께 끓이다가 중간부터 필요한 양념 즉 통파, 통마늘, 통고추, 후추, 양파, 설탕 등을 넣고 졸인다. 그리고 양념 맛이 우려났으면 건져 버리고, 조림국물로만 윤기 나게 조린다.

(2) 비린내가 많이 나는 생선류 조리

졸일 때 고춧가루나 고추장을 넣어서 졸인다.

(3) 초류

초는 원래 볶는다는 뜻이 있으나 우리 나라 조리법에서는 조림처럼 조리다가 나중에 녹말을 풀어 넣어 국물이 엉기게 하며 대체로 간은 세지 않고, 설탕을 써서 달게 하며, 거무스럼하고 윤기가 흐르도록 한다.

8) 볶음류

볶음은 국물이 거의 없고 오래 가열하지 않으므로 재료 자체의 맛이 빠져 나가지 않는다.

볶음의 재료로는 동물성 식품, 식물성 식품 모두 가능하고 눅지 않도록 주의하고 기름은 약간 많은 편이 좋다. 볶음류의 종류로는 버섯볶음, 감자볶음, 고기볶음, 떡볶이, 영통볶음, 고추장볶음, 멸치 볶음, 제육볶음 등이 있다. 영통볶음의 경우 여러 가지 채소와 해산물(오징어)과 같이 볶는데, 질겨지지 않도록 살짝 볶아내고 국물은 녹말로 맞추어서 배식한다. 이때, 그 지방에서 많이 생산되는 양파를 많이 사용한다. 감자볶음은 단체급식이므로 많은 양이라 감자모양이 으개어지기 쉽다. 타지 않도록 기름을 넉넉히 두르고 간장이나 소금으로 간을 하고

고춧가루를 조금 넣어 볶기도 한다. 멸치볶음은 멸치를 먼저 식용유로 볶아 양념 간장에 무쳐내어도 색다르고 맛이 있다. 풋고추나 파리고추가 들어가면 멸치 특유의 비린내가 없어서 기호도가 높아진다. 떡볶이는 고추장으로 양념하기도 하고 간장만 양념하여도 맛이 있다. 이때 여러 종류의 채소를 넣어 볶기도 하고 떡은 따로 익혀 섞기만 하고 당면을 따로 삶아 섞어 주기도 한다. 농도는 걸쭉한 상태가 되어야 한다.

마른 찬류 예는 포, 무침, 자반, 부각이 있다. 포는 육포, 어포가 대표적이며 말릴 때 저며 말리기, 다져 말리기, 통째 말리기, 햇볕에 말리거나 훈제법이 있다. 무침은 말린 생선이나 바다말 같은 것을 갖은 양념을 하여 무친 것으로 기름을 넉넉히 넣어 야 부드럽고 맛이 좋다. 자반은 김자반, 미역자반과 같이 기름에 튀겨서 설탕을 뿌려 먹거나 콩자반처럼 간장, 물, 물엿에 조린 것이 있다. 부각은 찹쌀 풀을 쑤어 김이나 깻잎에 발라서 말렸다가 재철이 아닐 때 벌미로 기름에 튀겨낸 김부각, 깻잎부각, 감자부각, 고추부각, 튀각 등이 있다. 우리의 전통 음식으로 식물성 지방을 가장 많이 섭취할 수 있는 음식이다.

대표적인 종류로는 김자반, 똑똑이 자반, 미역자반, 매듭자반, 북어 보푸라기, 마른 새우볶음, 어포, 감자부각 등이 있다. 한국전통 다과 및 음청류의 재료는 그 자체가 순수한 자연식품이며 영양가가 많고 약이 되는 식품이라 하여 약이성 식품이라고도 한다.

특히 우리 한국의 특산품인 방, 대추, 호두, 잣, 꿀, 찹쌀, 참깨 등을 들 수 있다. 다음은 병원에서 활용할 수 있는 한국전통음료의 재료분량이다.

<표 9> 진달래 화채 (100인분)

오미자 : 10 컵	물(끓여서 식힌물) : 120 C
꿀 : 6컵	설탕시럽 : 10 C
진달래꽃 : 160 송이	잣 : 1 C

<표 10> 오미자 화채 (100인분)

오미자 : 10 컵	물 : 120 C
꿀 : 6 컵	설탕시럽 : 10컵
배 : 7 개	잣 : 1 C

<표 11> 식혜 (10인분)

멥쌀 : 3 C	엿기름 간 것 : 5 C
물 : 12 C	꿀 또는 설탕 : 식혜물의 20 %
생강 : 30 g	잣 : 3 T
석류알 : 3T	유자 : 1/4 개

이렇게 우리 몸에 좋은 음청류들이 어떤 특정한 날에만 이용되고 있을 뿐더러 그 조리법도 대중화되지 못하여 잘 보급되지 않고 있는 실정이다. 질병에 대한 치료방법이 약품에만 의존하지 않고 식이요법과 병행하여 치료하는 시대이기 때문에 우리의 전통음료가 더욱더 개발되고 보급되어야 할 과제이다. 다음은 한국의 과자인 조과의 재료분량을 제시한 것이다.

만드는 방법은 대추는 살이 많고 큰 것을 골라 깨끗이 씻어 물기를 닦아 씨를 발라내어 곱게 채 썰어다진다. 찜통에 위의 재료들을 찐 후 꿀을 넣고 반죽하여 둥글게 빚어 잣가루를 묻혀 낸다.

<표 12> 조과 (100인분)

대추 : 1.3 kg	꿀 : 1.2 kg
잣가루 : 200 g	계피가루 : 30 g

4. 병원급식의 대량조리시 고려할 점과 효율적인 조리법

1) 주식류

밥은 쌀의 종류에 따라서도 다르게 조리되지만 밥짓는 기술도 중요하다. 쌀과 물의 분량, 용기의 크기, 불의 조절, 밥짓는 시간, 밥에 들어가는 부재료 등에 크게 영향을 받는다.

2)탕류

탕류는 밥을 주식으로 한 식단에서는 주로 차려지는 국물음식인데 급식에서는 맑은 국보다는 토장국을 많이 이용하는 편이고 국물의 건더기는 1/3이 적당하다. 육류의 탕거리는 일반적으로 질긴 부분의 고기를 쓴다.

고기의 수용성 단백질, 지방, 무기질, 엑기스 성분이 최대한 국물로 용출이 되도록 하기 위해 소금을 소량 넣은 물로부터 고기를 중불로 3-4시간 끓인다.

다진 고기에다 양념을 해서 고기장국을 끓일 때는 먼저 고기를 살짝 볶은 다음에 물을 붓고 끓임으로써 고기의 비린 냄새를 없앤다.

멸치를 넣고 국물을 만드는 경우는 멸치의 양이 2%일 때가 제일 좋으며 멸치 특유의 맛 성분인 inosinic acid는 95.0의 온도에 넣고 빨리 끓여야 국물이 맑고 비린내가 침출되지 않는다. 섬유질이 적은 채소류는 국에 넣을 때 따로 데쳐서 배식하기 전에 넣어 끓이고 배추시래기와 같이 섬유질이 많은 채소는 따로 양념하여 주물러서 처음부터 넣고 끓인다.

3) 찜개 및 전골류

찌개는 국보다 간이 좀 세고 건더기를 더 많이 넣고 끓여야 한다. 재료는 따로 규정된 것은 없고 육류·계절에 따라 많이 나오는 해물류, 채소류, 버섯류를 잘 배합하여 다양한 맛과 영양이 많은 조리법이다. 또 국이 없을 때는 꼭 올려야 하는 조리법이다. 국물의 양이 알맞아야 하며 건더기는 2/3 정도적량이며 적은급식이 이루어져야 한다. 해산물을 이용할 때는 파, 마늘을 조금 더 사용해야 하고, 불 조절은 센 불에서 단시간 끓여야 맛이 있다.

4) 전

전류는 일반적으로 기호도가 높은 음식이고 영양적으로 균형잡힌 조리법이다. 전을 부칠 때는 얇고 크기가 알맞아야 하며, 타지 않으면서 노릇노릇하게 잘 익혀야 한다. 또 따뜻할 때 배식이 되어야 맛있는 전이 된다. 전을 잘 부치는 요령은 달걀은 노란 것을 잘 풀어서 쓰고 소금과 후추를 생선전유어에 약간 뿌렸다가 부치고, 번철은 깨끗이 사용하며 처음에 기름을 넉넉히 두르고 잘 달구면 길이 잘 든다. 도중에 번철이 지지분해지면 잘 닦고 다시 부쳐야 잘 부쳐진다. 기름을 너무 많이 두르지 않고 밀가루를 묻혀서 잘 틀어내고 달걀을 씌워야 양전하게 부쳐진다. 부쳐낸 전은 금방 겹쳐 두지 않는다.

5) 볶음 및 구이

볶을 때는 팬에 기름을 달구어 재료가 눌거나 타지 않도록 하는 것이 중요하고, 모든 재료는 가능하면 단시간에 볶는 것이 재료 본래의 특징과 영양분손실이 없어 좋다. 양념은 처음부터 하지 말고 재료가 익으면 하는 것이 좋다. 구이를 할 때는 수용성 성분유출이 적고 모든 영양소가 거의 조직 내에 포함되어 있고 조직이 연화되고, 살균이 되어 소화하기가 쉬워서 좋다. 조리 할 때 처음에는 고온에서 표면의 색을 내게 되면 온도를 낮추어 내부까지 익게 한다. 또, 타지 않도록 하고, 표면의 색만 내어 오븐을 이용하여 굽는 것이 간편하다. 쇠고기는 오래 굽는 것보다 센 불에서 단시간에 구워 내는 것이 육질이 질기지 않아서 좋다.

6) 조림

간을 세게 하여 반찬으로 이용하는 조리법인데, 물의 양, 불 조절, 재료의 양념이 스며드는 정도를 잘 계산하여야 한다. 비교적 타기가 쉽다. 장조림을 할 때는 먼저 고기를 찬물에 넣어 끓여 익힌 후 양념을 하여 조린다. 이 때 생강이 들어가면 고기 특유의 냄새가 없어져 좋다. 생선조림을 할 때는 무의 양념이 잘 배도록 양념하고 무가 타지 않도록 조리며 생선살이 부스러지지 않도록 조심해서

배식하는 것이 중요하다.

7) 찜

찜은 국물이 적고 무르게 익힌 조리법으로 재료에 따른 물과 불 조절을 주의해야 한다. 효과적인 방법은 압력솥을 이용하여 조리시간을 단축하여 색, 영양소, 맛의 손실을 최대한으로 줄이는 방법이 좋다. 미리 양념하여 재워서 재료에 잘 스며들게 하고 조리과정에서 수분이 수증기로 날아가서 물이 줄어들지 않도록 하는 것이 중요하다.

8) 무침

무침에서 주의 할 것은 데치는 방법, 데친 후 중량감 변화, 양념이 중요하다. 데칠 때는 고온에서 단시간에 데치는 것이 좋고 색이 변하지 않도록 뚜껑을 열고 소금을 조금 넣고 데친다. 나물은 그 계절의 독특함을 즐기는 음식이므로 계절에 맞게 새콤달콤하게 무치거나 아니면 소금으로만 간하여 무쳐서 낸다. 모든 나물은 먹기 직전에 참기름을 넣고 배식을 하는 것이 기호도가 좋다.

IV. 결론

본 연구에서는 병원에서 대상자의 질병에 따른 음식선정과 표준조리법을 제시하고자 하였다. 환자의 식단을 짜는데 있어서 환자영양의 특징을 고려해야 한다. 즉 환자는 연령, 성별, 질병에 따라서 영양권장량이 차이가 있어 기준에 맞게 조절해야 하고 질병과 운동량의 영향을 받아 식욕, 소화, 흡수에 차이가 있으므로 질병의 치료는 증상에 따라 알맞은 특별식이 요구된다. 식단은 환자의 심리 상태, 경제력, 기호도 및 식습관을 고려하여 받아들여 질 수 있도록 계획하고 영양소의 제한으로 인한 식품선택의 단조로움을 피하고 다양한 식단이 되게 해야 한다. 식사에 대해 지속적이고 올바른 영양교육을 받아 치료효과를 높인다. 이런 측면에서 한국전통음식을 병인식으로 대량조리할 때의 고려할 점과 효율적인 조리법을 종류별로 고찰하였고 또 한국전통음료와 한과류의 레시피를 제시하였다.

참고문헌

- 오명숙 외, 바른 식생활을 위한 영양과 식품, 효일문화사, 1999.
- 현기순, 단체급식, 수학사, 1999.
- 전세열, 영양교육, 지구출판사, 1998.
- 전은자, 영양급식과 실무, 홍익재, 1999.
- 조후종, 채소의 전통조리법, 1998년 한국조리과학회 춘계학술 심포지움 주제강연, 1998.
- 정해옥, 한국전통음식, 문지사, 1999.
- 강현주 외, 유치원 급식에 적용하기 위한 불고기류의 steam convection oven 및 cook/chill system용 레시피 개발 및 미생물적, 관능적 품질평가에 대한 연구, 한국조리과학회, 14권 4호, 1998.
- 정해옥외 2인, 21세기 식품과 영양, 문지사, 2000.

ABSTRACT**A Study on the standardization of Cooking Method
of Korean Food for Hospital Patients****Jung, Hae-Ok**

In this study, author suggests menu selection according to disease and standard cooking methods for hospital patients. Nutritional state of patients must be considered to select menu. Especially age, sex, and disease symptoms are important factors to determine the nutritional requirement. Special diet should be delivered to cure the patients with different appetite, digesting ability and symptoms. Menu must be planned including various food although nutritional restrictions should be considered. In this point of view, effective cooking methods and considerations of various Korean traditional food as hospital food are suggested. Recipe of traditional Korean beverage and cookies are also presented.

3인 익명심사 畢

2000년 10월 31일 최종 접수

2000년 12월 10일 최종 심사