

【주제발표 Ⅱ】

노인을 위한 식생활 관리

한 경희
서 원 대 학 교

1. 서 론

뉴 밀레니엄은 실버 시대라는 말이 있다. 인구의 고령화는 전 세계적인 추세로 우리나라도 2000년에 65세 이상 노인인구 비율이 전체의 7.1%로 고령화 사회에 이미 접어 들었으며 2019년에는 14.4%로 고령사회에 진입하고, 2026년에는 20.0%로 초 고령사회에 도달할 것으로 예측되고 있다(통계청, 2004). 우리나라의 고령화 속도는 세계에서 유례가 없을 정도로 빠르게 진행되고 있으며, 특히 도시지역에 비하여 농촌지역의 고령화는 심각하여 농촌이 하나의 거대한 ‘양로원’으로 변하고 있다. 농촌노인의 비율은 1990년에 9.0%로 이미 고령화 사회에 진입하였고, 2000년에는 14.7%로 고령사회에 진입하였다. 또한 2000년 현재 농촌지역 거주인구는 20.3%인 반면, 노인인구의 농촌거주율은 40.6%에 이르고 있으나(통계청, 2004) 도시에 비해 농촌의 보건의료·사회복지시설은 상대적으로 부족하여 농촌노인들의 삶의 질 향상을 위한 적극적인 대비책 마련이 시급한 상황이다.

우리나라에서는 1980년대 이후 노인 건강과 영양에 대한 연구가 점차 증가하고 있지만, 대부분 도시 노인들을 대상으로 한 연구가 주류를 이루고 있으며, 농촌노인의 영양과 식생활에 대한 연구는 매우 부족한 실정이다. 국내·외의 여러 연구에서 상당수의 노인들이 식이 섭취 부족, 빈곤, 신체적 고립, 제한된 거동, 치아손실, 우울증, 질병, 약물복용 등의 요인으로 인해 영양상태가 한계 수준에 있다고 보고 되어 왔다(강명희 1994; 손숙미 등 1996; 한경희 등 1998; Schlenker 1998). 특히 저소득층, 농촌노인, 고령노인, 독거노인, 약을 2가지 이상 복용하고 있는 노인들에서 영양권장량의 2/3이하를 섭취하고 있는 영양소의 수가 많은 것으로 나타났다(한경희 1999). 노인들의 식생활은 노화에 따른 생리적·신체적 변화 외에 사회경제적 여건 등 개인이 처한 주거환경의 영향도 받기 때문에 개인적인 차원에서 뿐만 아니라 지역사회영양학적 접근이 필요하다. 평균수명의 증가로 비교적 건강한 생활을 영위할 수 있는 노인인구가 증가하고 있는 반면, 건강상의 장애로 독립생활이 불가능한 노인 규모도 크게 증가하여 42.5%가 신체적 의존상태에 놓여 있는 것으로 나타났다(한국보건사회연구원, 2001). 이미 초 고령화 사회로 진입하고 있는 농촌은 거동장애, 자녀들의 이농현상으로 인한 노인 단독가구 증가, 열악한 경제적 상황으로 인해 생존에 필수적인 식생활을 영위하는 것을 어렵게 만들 수 있기 때문에 국가적 차원에서 지원해야 할 시급한 사안으로 대두되고 있다.

1995년 지방자치제의 실시와 함께 복지서비스 제공이 지방정부 단위로 체계화되고 관리되는 환경으로 변화되어 지역사회의 중요성이 부각되고 있다. 장애가 있는 노인은 전반적으로 75세 이상이며, ALD이나 IADL의 장애를 가지고 있으며 급성 및 만성질환을 앓고 있고, 사회적 네트워크가 필요하므로 의료 및 복지 서비스가 복합적으로 제공되어야 한다. 그러므로 영양서비스도 지역적 특성을 고려하고 지역사회내의 보건의료 및 사회복지 서비스 사업과 연계하여 영양사업을 개발하고 추진할 때에 효과를 거둘 수 있을 것이다. 이에 본고에서는 노인들의 영양상태에 영향을 미칠 수 있는 생활실태 및 건강상태를 살펴보고 질병과 장애에 따른 식생활 문제점을 고찰해 보면서 건강과 장애정도에 따라 개인적인 차원 혹은 지역사회 차원에서 영양개선을 위한 해결점을 모색해보는 방안에 대해 논의해보자 한다.

2. 노인 생활실태 및 보건·의료·복지서비스 현황

가. 노인의 생활실태

노인인구의 급속한 증가와 부양가치관의 변화로 노인단독가구, 독거노인 비율이 급증하고 있다. 다른 한편으로는 경제적 생활능력이 있는 노인 중 편안함과 자유스러움을 추구하면서 그들 스스로 가족으로부터 ‘독립’하는 등 노인의 의식변화와 함께 생활패턴이 바뀌고 있다. 전체가구중 노인가구는 26.4%이며, 노인가구 중 24.6%는 노인독신가구, 26.6%가 노인부부가구로 노인단독가구 비율이 전체노인가구의 절반 이상(51.2%)을 차지하였는데 1998년 노인조사결과에 비해 노인단독가구의 비율은 9.5% 증가하였으며, 자녀 동거 가구의 비율은 감소한 것으로 보고 되었다(정경희 등 2005). 노인가구중 노인단독가구는 동부지역이 46.6%인데 비하여 읍·면부는 61.3%로 매우 높았다. 이러한 결과는 향 후 노인단독가구에 대한 사회적 관심과 서비스의 개발이 필요함을 의미한다고 하겠다(정경희 등 2005).

2004년 총인구 중 65세 이상 인구의 비중은 8.7%로, 남자노인은 6.8%, 여자는 10.5%였다. 혼인상태는 남자의 경우 유배우가 85.4%, 사별이 13.5%인데 반해 여자는 유배우가 31.3%, 사별이 67.6%로 나타났다(통계청 2004). 향후 자녀와의 동거여부에 대해서는 45.8%가 같이 살고 싶지 않다고 응답하였으며, 노후에 건강이 악화될 경우 자녀와 함께 살겠다는 비율은 유배우자인 경우 25.8%, 무배우자인 경우 50%였으며 반면, 노인요

양시설에 입소하겠다는 비율은 유배우자인 경우 9.2%, 무배우자인 경우 22.5%로 나타나 노인요양시설 확충 및 노인동거주택에 대한 정책 변화가 필요함을 시사하였다. 노후 생활 준비를 한 노인의 비율은 28.3%로 낮은 수준이었고, 이상적인 노후생활비 마련 방법은 국가(40.9%) 스스로 마련(40.2%), 가족과 자녀(18.7%)순으로 노후생활은 국가적 책임이라는 인식이 높아지고 있었다(정경희 등 2005). 2000년 60세 이상 1인가구의 소득은 49만원 정도이고 소비지출은 40만원 정도였고 생활비(용돈)마련 방법은 본인 및 배우자 부담이 55.9%로 가장 높았다. 2003년 소득, 교육, 직업, 재산 등을 고려한 주관적 계층의식을 보면 상층에 속한다고 생각하는 사람은 1.0%, 중층 40.0%, 하층 59.0%로 나타났다. 2000년 노인의 교육정도는 무학의 비율은 44.3%, 초등학교 33.8%, 중학교 8.4%, 고등학교 8.0% 대학이상이 5.4%였다(통계청, 2004).

나. 노인의 질환실태 및 건강관리

노인의 90.9%가 본인이 1가지 이상의 만성질환을 보유하고 있다고 인식하고 있었으며 관절염(43.1%), 고혈압(40.8%), 요통·좌골통(30.6%)순으로 나타났다(정경희 등 2005). 한편 2003년 60세 이상 사망자 중 사망원인 1위는 암, 2위는 뇌혈관질환, 심장질환, 당뇨병, 만성하기도 질환 순이었다. 노인들에게 있어 가장 어려운 점은 건강문제가 41.5%로 가장 높았고, 경제적 어려움 33.9%, 외로움, 소외감 8.5% 순으로 나타났다. 만성질병을 앓고 있는 노인 중에서 만성질병으로 인하여 힘든 점(통증 제외)이 있다는 노인이 50.8%이며, 그 어려움으로는 일상생활수행의 제한이 43.3%로 가장 많으며, 그 다음 치료비로 인한 경제적 어려움이 22.4%, 사회활동의 제한 17.0%, 외로움·소외감·자존감 상실 등 15.8%, 간호와 수발에 따른 어려움 0.9% 등이었다. 또한 전체 노인의 13.4%가 수발을 받고 있었다. 청력은 50.0%, 씹기는 12.1%, 시력은 31.7%가 매우 좋거나 좋은 편이라고 응답하였다. 지난 1년 동안 낙상사고를 당한 적이 있는 노인은 전체의 15.3%이며, 최근 3개월간 치료·건강을 위하여 약 또는 건강식품을 복용한 노인은 81.2%였다. 건강관리를 위하여 금연실행(22.4%, 전체 비흡연자 82.4%), 건강검진(2년내 52%), 규칙적인 운동(29.3%, 전체 운동 이행 39.6%)을 이행하고 있는 것으로 보고 되었다. 노인들이 보는 노인을 위해 가장 시급한 사회적 관심사로는 노후소득(49.4%), 취업지원(23.6%), 요양보호서비스(16.8%)로 나타났다(정경희 등 2005).

다. 보건의료 및 복지서비스 현황

(1) 노인보건의료 서비스

현행 노인보건의료사업은 주로 국민건강보험법, 노인복지법 및 지역보건법(1995)에 의해서 실시하고 있는데, 국민건강보험법에서는 건강검진과 질병치료에 중심을 두고 있고, 지역보건법과 노인복지법에서는 질병예방, 방문보건 및 장기요양서비스에 중심을 두고 있다(선우덕 등 2004). 보건소에서는 노인보건사업을 위해 노인요양시설에의 입소조치, 노인에 대한 건강진단 및 보건교육, 재가노인복지사업을 하는 자에 대한 보건교육 그리고 건강증진사업을 수행하고 있다. 보건진료소는 농어촌의료취약지역의 주민들에게 보건의료를 효율적으로 제공하기 위해 설치되어 있다.

선우덕 등(2004)은 만성질환이나 일상생활활동의 장애가 없는 건강한 상태이후, 그리고 장애상태이전의 단계를 허약상태(그림1. B,C,D 단계)로 보고, 허약상태에 놓여있는 노인에게 적합한 사전 예방적인 의료서비스의 개발이 필요함을 꾀하였다. 장애상태로 전락한 이후에 각종 보건의료복지 서비스를 제공하는 것은 비용효과성이 떨어질 뿐 아니라 노인들 자신에게도 삶의 질 저하를 가져오기 때문이라는 지적이다. 이러한 허약노인을 위한 보건·의료·복지서비스 개발에 영양 서비스는 건강유지에 필수적인 요소이다. 고령자의 경우 식사량이 감소되면서 이로 인해 근력이나 인지기능의 저하를 촉진시키게 되는데 이를 방지하기 위해 일본에서 저 영양예방프로그램을 실시한 결과 지역의 건강도를 제고시킨 것으로 나타났다(선우덕 등 2004)

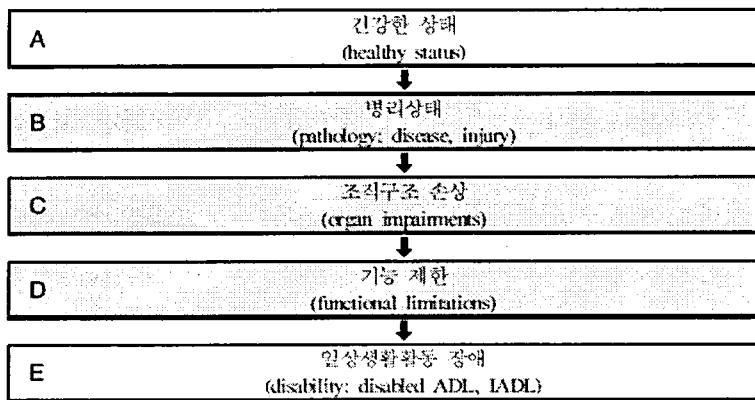


그림 1. 장애발생과정에서의 허약노인 범위

자료 : 선우덕 등(2004) : 허약노인대상의 보건의료서비스 개발 및 효율적 운영체계 구축방안.
한국보건사회연구원

그러나 현재 보건소를 중심으로 실시되는 노인보건의료사업은 질병의 발견과 관리차원이 주를 이루고 있어 허약노인의 발굴이나 장애예방차원에서의 사업은 수행하고 있지 못하고 있는 것으로 보고 되었다. 보건소의 다른 사업 대상과 달리 노인의 경우 방문보건사업의 대상이 되는 경우가 많고 이동 진료 등의 사업을 수행하기 때문에 보건지소를 적극적으로 활용하는 방안이 제시되었다(선우덕 등 2004). 농촌지역의 경우 보건지소와 보건진료원이 지역마다 설치되어 인력이 배치되어 있기 때문에 이러한 인력에 대한 교육을 실시한다면 소지역을 단위로 보건사업을 수행하기에 효율적이라는 것이다. 그러나 현재까지 방문보건사업에서 영양사업은 여러 여건상 관심의 대상이 되지 못하고 있다.

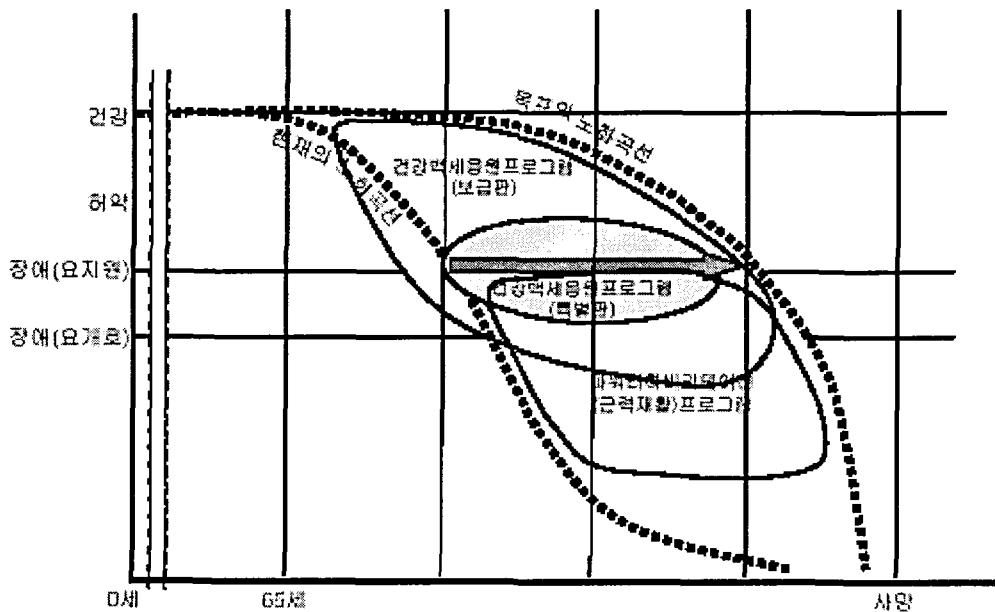


그림 2. 노인보건의료 서비스 개입의 목표

자료 : 선우덕 등(2004) : 허약노인대상의 보건의료서비스 개발 및 효율적 운영체계 구축방안. 한국보건사회연구원

노인계층을 대상으로 하는 보건의료서비스의 제공은 기본적으로 노화곡선을 변경시키는데 목표를 둔다. 노화곡선의 변화는 성공적 노화를 지향하는 것으로 일본은 허약고령자를 대상으로 건강백세프로그램을 통해 기능향상을 도모하고 있고 장애상태의 장기

요양보험의 요지원이나 요개호 고령자에게는 보다 강도 높은 근력강화재활 프로그램을 통해 기능향상을 도모하고 있다(그림 2). 이러한 프로그램을 통해 전체적인 노화곡선이 연령증가에 따라 건강한 상태를 최대한 연장시키면서 신체적 기능이 전 연령에 걸쳐서 완만하게 하락, 사망에 이르게 하기 위한 것이다.

고령화 진전에 따라 80세 이상의 후기 고령자를 중심으로 치매, 와상노인, 중풍등 만성질환노인의 증가가 두드러지면서 요양보호 필요노인이 급격히 증가하고 있고 이들 노인의 보호기간도 장기화 되면서 가정에 의한 요양보호가 한계에 도달하고 있다. 신체적 기능장애상태를 보면, 일상생활동작(ADL)을 토대로 할 때, 노인의 약 20.7%가 기능 상의 장애로 장기요양서비스(Long Term Care Services)를 받을 필요가 있는 것으로 나타나고 있다(한국보건사회연구원, 2001). 특히 이러한 장기요양서비스를 받을 필요가 있게 하는 요인으로 대부분이 뇌졸중(중풍)과 치매질환인 것으로 보고 되었다. 그 중에서 뇌졸중은 고혈압, 심장질환에 기인하는 경우가 높고, 추후에 혈관성 치매질환의 발생으로 이어질 수 있기 때문에 장기요양서비스와 일반 보건의료서비스간의 연계적 관리가 필요한 것으로 지적되었다(선우덕 2003). 지난해 65세 이상 노인의료비는 5조1천 억으로 지난 10년간 9.3배 이상 증가하였으며, 향후에도 지속적인 증가가 예상되어, 노인의료비 절감대책이 시급한 실정이다(보건복지포럼 2005. 4월).

(2) 재가 및 시설노인 복지서비스

2005년도 노인복지시설현황(보건복지부 노인복지정책과)에 따르면 노인복지시설은 노인주거복지시설(양로시설, 실비양로시설, 유료양로시설, 실비노인복지주택, 유료노인복지주택), 노인의료복지시설(노인요양시설, 실비노인요양시설, 유료노인요양시설, 노인전문요양시설, 유료노인전문요양시설, 노인전문병원), 노인여가복지시설(노인복지회관, 경로당, 노인교실, 노인휴양소), 재가노인복지시설(가정봉사원 파견시설, 주간보호시설, 실버주간보호시설, 단기보호시설)로 구분되어 있다. 영양은 건강을 유지·개선하기 위해 재가나 시설노인 모두에게 중요하기 때문에 지역사회를 중심으로 적극적인 개입이 필요하다. 노인복지법에 양로 시설은 일상생활에 지장이 없는 노인을 입소시켜 급식 및 기타 일상생활에 필요한 편의를 제공하는 시설로 규정되어 있다. 요양시설이란 노인성 질환등으로 요양을 필요로 하는 노인을 위한 것이고 노인전문요양시설은 치매·중풍 등 중증 노인성질환으로 요양을 필요로 하는 노인을 위한 시설이다. 외국의 경우 입소자들의

건강상태에 따라 자립형독립주거, 반의존형주거, 완전의존형의 너싱홈을 선택적으로 전문화하여 운영하거나 복합적으로 연계하여 동일 시설내에 운영하는 신축적 보호체계를 갖추고 있다. 입주노인의 건강상태 악화 시 퇴소 내지 외부시설로의 이송 위탁 없이 동일시설 내에서 지속적 보호가 가능하도록 지속보호시설체계가 이루어져 노인들이 마음놓고 입주할 여건을 제공하고 있다(유연숙 2003). 최근 우리나라에서도 치매노인을 위한 그룹홈 도입 적용성에 대한 논의가 진척되고 있어 향후 다양한 형태의 노인거주 유형이 도입되게 되면 이에 대응한 식생활 관리 모형 개발도 필요할 것으로 예상된다.

노인들에 대한 복지정책의 기본방향은 우리나라에서는 시설보호 위주로 진행되어 왔으나 제7차 5개년 계획 이후 기존의 시설보호 위주에서 재가노인복지서비스의 확충으로 전환되었다. 재가보호는 시설보호보다 비용면에서도 훨씬 효율적일 뿐만 아니라, 노인들을 친숙한 지역사회환경에 계속 머물게 하므로써 노인들의 정서적인 안정을 도모하는 효과를 나타내고 있다. 2002년 60세 이상 인구 중 74.1%는 복지서비스를 원하고 있으며, 복지서비스 중 ‘건강 체크’를 가장 원하고 있었다. 연령대별로는 연령이 높아질수록 ‘건강 체크’는 감소하는 반면, ‘간병서비스’는 높아지고 있었다(통계청, 2002). 한편 노인복지서비스의 인지율은 경로당, 노인(전문)요양시설과 양로시설, 경로식당 및 무료급식서비스, 노인대학, 노인복지관 등은 인지율이 80% 이상인 반면, 주간 및 단기 보호서비스는 인지율이 10% 미만이었다. 또한 노인전문병원의 인지율은 51.9%로 1998년 20.6%에 비하여 그게 높아졌으나 이용(경험)율은 0.5%로 매우 낮은 것으로 나타났다(정경희 등 2005).

라. 농촌노인과 농촌지역의 특성

전통적인 농촌사회는 지역 간의 이동이 적고 친밀한 일차적 인간관계를 형성하여 유대감과 협동의식이 강하고, 가족과 친족집단의 영향이 크며 주로 도덕과 관습 등 비공식적 수단에 의해 사회통제가 이루어져 왔다. 그러나 오늘날 근대화·정보화의 진행에 따라 농촌사회는 매우 급격한 변동을 겪고 있으며, 이로 인한 농촌지역 노인문제의 특수성이 새로이 대두되고 있다(양순미 등 2004) 농촌노인, 농촌마을은 도시와는 매우 다른 특징들을 갖고 있어서 복지서비스를 계획 시 이를 고려한 지원방안이 모색되어져야 한다. 농림부(2002)에서 실시한 농촌노인의 복지실태를 조사한 결과 많은 농촌노인들이

경제적, 의료적, 사회적 서비스의 사각지대에 놓여 있으며 도시노인에 비해 삶의 질이 열악함을 지적하고 있다. 도시·농촌간 노인의 건강수준의 차이를 보면, 농촌지역(읍·면부)거주노인이 상대적으로 신체적·정신적 질환의 유병률이 높게 나타나고 있어 전반적으로 열악한 건강수준을 보이고 있는데, 이는 농촌거주노인의 상대적인 고령화 현상과 양질의 보건의료서비스뿐만 아니라 보편적인 의료에 대한 접근성이 불충분하다는 데에 기인하는 것으로 지적되었다(선우덕 2003). 최근 정부에서도 고령화가 가속화되고 있는 농촌의 심각성을 인식하고 농어촌 보건복지 증진방안을 마련하여 해결책을 찾고자 노력중이다. 농업진흥청에서 는 활력이 넘치는 '장수마을'을 계획하고 있고(농촌진흥청 2004), 보건복지부는 농어촌복합노인복지단지 시범사업을 구상중이며 농어촌지역 주민들에게 수준 높은 보건의료서비스를 제공하기 위하여 보건(지)소, 보건진료소 등 보건기관의 시설과 장비개선에 투자를 큰 폭으로 확대한다고 공시하였다.

한편 비닐하우스를 이용한 원예 농업의 발달로 농업인 특히 농촌 부녀자들에게 요통, 손발저림, 두통 등 일종의 증후군이라고 할 수 있는 농부증이 증가되고 있는 실정이다 (정금주 1996). 최근 보도된 자료에 의하면 살충제나 제초제등 농약사용과 오염된 흙이나 식수를 많이 접하는 등 생활 환경의 차이로 인해 도시거주자에 비해 파킨슨병 발병률이 10배 정도 높았다고 하였다(조선일보 2005)) 농촌진흥청(2003)이 노인들을 대상으로 실시한 조사에서 가정생활에 대한 요구도는 건강관리, 가족관계, 경제생활, 여가활동 순으로 나타났다. 건강관리 세부주제별 요구도는 질병예방, 올바른 식생활, 운동과 건강이었다.

한편, 도시 또는 농촌에 거주하는 노인들은 각각 그들이 처한 주거환경에 의해 식품섭취에 영향을 받을 수 있다. Viteri(1987)는 농촌과 도시의 특징을 사회경제적, 환경적 특징, 생물학적 특징, 행동적 특징 등 3가지의 관점에서 설명하였다. 이들 특징 중 노인의 영양상태에 밀접하게 연관될 것이라고 여겨지는 특징들은 다음과 같다. 농촌은 채소나 육류를 직접 길러서 이용할 수 있는 반면 도시는 농촌에 비해 현금경제가 많고, 의료와 건강관련 시설을 비롯한 공공서비스가 더 많으며, 도시는 이용 가능한 식품의 수가 많을 수 있다. 또 사회적 관계망과 이동성도 도시에서 더 높다고 하였다. 특히 농촌 노인의 경우 자녀들이 성장 후 취업이나 결혼으로 농촌을 떠난 경우, 동거 가족수의 감소로 외로움이 많고, 사회적 관계망도 감소되리라 생각된다. 이외에 식품을 구매하기 위한 교통수단도 매우 부족한 것도 문제(한경혜, 김주현 2005)이므로 이를 해소하기 위

해 원활한 식품유통을 위한 방안도 모색되어야 할 것이다. 소득이 낮은 농촌에서는 주로 식품공급을 자급자족에 의존하고 있으며 식품의 다양한 선택이 어렵고, 계절적인 요인의 영향을 많이 받아 식습관이 편중되기 쉽고 종래의 식습관을 고수하는 경향이 있다(문현경 등 2002). 또한 일손이 부족한 농촌지역에서는 대다수의 노인들이 농사일을 하기 때문에 농사철의 경우에 노인단독가구들은 식사준비 등의 어려움을 겪고 있어 식생활이 단조롭고 제한을 받고 있다. 이상에서 살펴 본 바와 같이 주거지역은 노인들의 영양상태에 영향을 미칠 수 있는 주요한 요인이다.

3. 노인의 영양상태와 식생활

가. 노화와 영양

노화는 영양상태에 영향을 주는 여러 가지 생리적인 변화를 동반하고, 또 반대로 영양상태는 노화과정을 조절할 수 있는 중요한 인자이다. 노령화에 따른 생리적 변화 속도는 개인차가 큰 것이 특징이다. 나이가 들어감에 따라 영양소 요구량이 변화하는 것을 인식하는 것과 균형 있는 식사를 선택하는 것은 노인들이 더욱 건강한 삶을 누리면서 장수하는데 기여할 수 있을 것이다.

노화현상은 각 신체 기관별로 구조상에 여러 가지 변화를 일으키며 이에 따라 기능상태에까지 영향을 미친다. 각 기관별로 용적, 질량의 변화와 조직의 증식, 퇴화, 위축 등 다양한 변화가 일어나면서 이는 건강·영양상태에 영향을 미치게 된다. 노년기의 생리적인 변화는 예비능(reserve capacity)의 저하에 따라 외부환경의 변화에 반응하는 항상성을 유지하는 능력이 감소되어 나타나게 된다(이윤환 1999).

노년기에 일어나는 생리적 변화 중 영양상태와 밀접한 관련이 있는 것을 8가지로 요약 할 수 있다. 즉 ① 근육량의 감소로 인한 에너지 필요량 감소, ② 말초조직의 지용성 비타민의 흡수속도가 느려짐에 따른 체내 비타민A 수치증가, ③ 면역기능 저하로 인한 감염과 암 발생의 증가와 이의 예방을 위한 각종 비타민과 무기질 섭취의 효과, ④ 장의 칼슘 흡수능력 저하, ⑤ 피부의 비타민 D 합성감소, ⑥ 비타민 B₆의 비효율적 대사 및 활용 ⑦ 70세 이상에서 위액분비 감소로 인한 비타민 B₁₂, 칼슘, 철분, 염산, 아연의 흡수감소, ⑧ 후각과 미각의 감퇴 등이다(이윤환 1999).

노인들의 영양권장량은 에너지를 제외한 다른 영양소들은 성인과 비교 시 차이가 없

고 오히려 높아져야 하므로 영양밀도가 높은 식품을 섭취하도록 해야 한다. 최근 백지원 등(2000)은 경북 성주 지역 85세 이상 장수노인들의 영양상태를 평가한 결과 열량 및 영양소의 섭취 상태는 한국 노인의 권장량에 비해 크게 미달되는 수준으로 낮게 나타났으나 건강한 생활을 영위하고 있다고 보고하면서 향후 노년층을 좀 더 세분화하여 현실성 있는 권장량을 설정할 필요성이 있음을 제시하였다. 따라서, 노인들 개개의 영양평가를 할 때는 그들의 일반적 건강상태, 신체활동 수준, 그리고 만성질환의 정도를 고려해야한다. 즉 (1) 젊은 성인과 비슷한 영양요구량을 갖는 건강한 노인들(비타민D와 칼슘은 제외) (2) 알츠하이머병과 같은 급성 또는 만성질환의 스트레스에 기인한 과분해 반응 때문에 증가된 영양요구를 가지는 노인들 (3) 식욕이 부진하고 식사 섭취량이 낮고 특별한 영양소의 요구가 높은 나약한 노인 등으로 구분하여 생각해야 한다.

나. 노인의 영양상태

우리 나라 노인들의 영양상태는 일부노인에서는 영양과잉이 나타나고 이로 인해 성인병의 발병률이 점차 증가되고 있으나 아직까지는 저 체중, 저 혈당, 저 콜레스테롤 상태를 나타내는 만성적인 영양불량 상태가 더욱 문제가 되고 있다. 특히 저소득층(손숙미 등 1996), 농촌노인, 여자고령노인들의 영양불량 비율이 높게 나타나고 있다(강명희 1994; 박혜련 1996; 한경희 등 1999).

2001년도 국민건강·영양조사 결과보고서에 따르면 우리나라 노인의 전체적인 영양 섭취상태가 청년 및 장년층에 비해 저조하였는데, 특히 단백질, 칼슘, 비타민 A, 리보플라빈 등의 영양소 섭취량이 부족하였다. 영양소별 영양권장량의 75% 미만을 섭취하는 대상자 비율은 칼슘, 비타민 A, 리보플라빈이 각각 73.4%, 72.6%, 71.2%로 가장 부족한 영양소로 나타났다. 만성질환을 갖고 있는 65세 이상 노인은 전반적으로 영양섭취상태가 저조하며, 소득수준이 최상인 계층을 제외한 다른 소득계층 노인의 경우에는 평균 영양적정도(MAR)가 0.68-0.73으로 상당히 낮았고, 대부분 영양소 섭취수준이 권장량의 75% 미만으로 나타났다(그림 3)(보건사회연구원 2004).

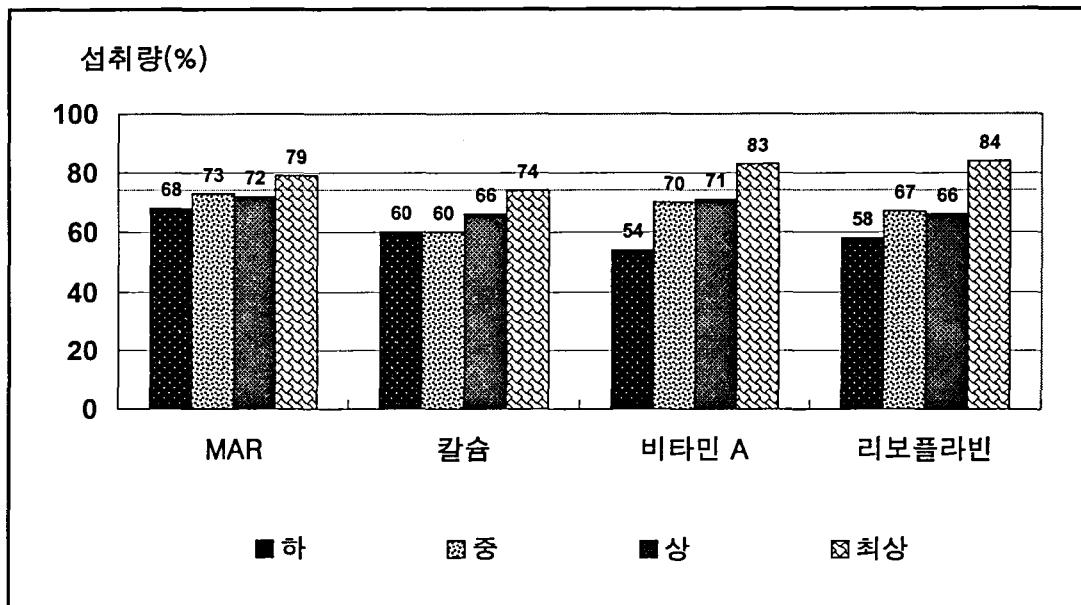


그림 3. 65세 이상 노인의 소득수준별 영양소 섭취량 비교

자료 : 보건사회연구원(2004) :2001년 국민건강·영양조사 연계심층분석결과

노인의 식품섭취량은 에너지 소모량이 감소함에 따라 거의 모든 식품군에서 감소하는데 우유 및 유제품의 섭취가 특히 감소하였고, 당류의 섭취가 증가하여 연령이 높아질수록 단맛의 기호가 높아짐을 보여주었다. 사회복지시설에 거주하는 노인들의 영양섭취상태가 일반 가정 거주 노인보다 더 열악하였으며 특히 무료 양로원에 거주하는 노인의 영양섭취가 더 저조하였다(박혜련 1996).

1976년부터 오키나와 장수 노인들을 주제로 연구해온 미국 국립보건원(NIH)과 일본 보건후생성의 공동연구에 따르면 오키나와 장수 노인의 전형적인 삶의 방식은 많은 육체적, 정신적 운동과 저지방, 저 염식에다 섬유질과 항산화물질이 많이 함유돼 있어 암과 심장병, 뇌졸중을 막아주는 야채와 과일 위주의 식사였다(시사주간지 타임 2004). 이들이 세계에서 가장 콩을 많이 섭취한다는 사실과 소식을 하고 있다는 것이 특기할만한 발견이었다. 그러나 우리나라 백세인의 조사 결과, 장수와 직결되는 특별한 음식은 발견하지 못했다. 무엇을 먹느냐보다는 어떻게 먹느냐가 중요한 것이다. 백세인들은 세끼 식사의 양과 시간을 정확하게 지킨다. 백지원 등(2000)은 경북 성주 지역 장수 노인들은 평균적으로 정상수준의 BMI를 가진 것으로 나타났으며, 혈중 단백질과 지질 수준

은 전반적으로 양호하였으나 혈중 항산화 영양소 상태는 불량하였다고 보고하였다.

최정숙(2004)은 건강장수를 위한 노인의 식생활 지침으로 콩제품, 어패류, 난류 섭취 증가, 잡곡밥 권장, 우유, 요구르트, 녹황색 채소 섭취, 싱겁게 먹고 깨끗한 물의 충분한 섭취, 반찬 가짓수 늘리기, 건강기능성이 뛰어난 지역특산물의 충분한 섭취, 농한기에도 신체 활동량을 증가시키고 규칙적인 운동을 제안하였다.

다. 노인의 영양상태에 영향을 미치는 요인

<표 1> 노인들의 영양상태에 영향을 미치는 요인들

사회경제적 요인	심리적요인
성별,연령,배우자 유무,소득,교육	우울증,사회적 관계망의 부족
거주형태, 거주지역	감정장애
여유시간, 조리 및 식품저장 설비	인지기능
조리기술, 영양지식, 교통용이성	만성질환
시장보기의 용이성, 식품이용성	약물복용
	생활습관: 음주,흡연,운동
신체적 요인	
치아상태, 스스로 식사할 수 있는 능력여부	
거동여부	

노인의 영양상태에 영향을 미치는 요인(표 1)은 많은 부분 중복되기는 하지만 대체로 사회경제적, 육체적, 심리적 요인 등의 3가지 범주로 나눌 수 있다(Darnton-Hill 1992: Schlenker ED 1998). 한경희 등(1998)의 연구에서 노인의 영양소 섭취는 성별, 연령, 결혼상태, 동거가족 수, 가족구성, 교육정도, 용돈수준, 주거지역에 의해 영향을 받는 것으로 나타났다. 남자노인보다 여자노인, 65~74세 노인에 비해 75세 이상의 노인이 거의 모든 영양소의 섭취가 적은 것으로 나타났다. 유배우자 노인이 무배우자보다, 교육정도가 높을수록, 경제적 수준이 높을수록 거의 대부분의 영양소를 더 섭취한 것으로 나타났다. 또한 건강한 노인에 비해 거동이 자유롭지 못한 노인에서의 영양불량이 공통적으로 지적되고 있어 노인의 영양상태에 영향을 미치는 주요한 요인으로 지적되고 있다(Schlenker 1998). 또한 노인들의 영양문제에서 고려되어야 할 중요한 점은

치아손실로 저작기능이 약화되거나 치매로 씹는 것이나 삼키는 것에 장애가 있을 시 pureed food 와 같은 형태로 공급되어야 하며 이는 흔히 고령노인에서 나타날 수 있는 문제이기도하다. 그러나 아직 우리 나라에서 와상노인의 영양상태를 보고한 연구는 없다.

한편 노인의 영양상태에 영향을 미치는 심리적 요인으로 Davies(1990)는 우울증, 사회적 관계망의 부족, 감정장애 등을 지적하였다. 실제로 송요숙 등(1995)과 박동연 등(1995)은 사회 심리적 요인이 노인의 식이 섭취에 영향을 주었다고 보고하였다. 그러므로 위와 같은 인구사회학적 특성을 갖는 집단에 일차적 관심을 가져야 할 것으로 생각된다.

라. 영양불량 위험 노인 선별을 위한 영양평가도구

노인들은 다른 연령층보다 전반적인 신체기능과 면역능력이 저하됨에 따라 잦은 질병에 노출되기 쉬워 영양결핍에 빠질 가능성이 높다. 따라서 질병으로부터의 빠른 회복과 급격한 악화를 방지하기 위해 조기에 영양불량 위험 가능성이 높은 노인들을 선별하여 적절히 중재하는 것은 노인의 건강유지뿐만 아니라 시설입소를 줄이고 지역사회에서 좀더 오래 건강하고 독립적인 삶을 영위하는데 도움을 줄수 있어 비용 효율적인 측면에서도 중요하다고 본다. 외국에서는 영양위험지표(NRI), DETERMINE Your Nutrition Health checklist, SCALES, Mini Nutritional Assessment(MNA) 등의 간이 영양조사 도구를 개발하여 영양불량 위험이 있는 노인들을 선별해 내는데 활용하고 있다(Schlenker 1998).

'DETERMINE Your Nutritional Health' checklist(White 등 1992)는 가정의학회, 미국 영양사협회, 국립노화위원회가 협력하여 노인의 영양상태를 스크리닝 하기 위하여 공동으로 고안한 진단표로서, 10개 문항으로 간소화시킨 간이설문지이다. 설문지 내용에는 식품섭취에 영향을 미치는 질병여부, 1일 식사횟수, 채소·파일·우유섭취량, 음주량, 치아건강, 식사준비에 어려움을 주는 신체적 어려움, 식사동반자 여부, 약 복용, 체중변화 여부 등이 포함되어 있으며, 이에 대한 타당도도 검증되었다. 이 도구는 노인이나 노인부양자들이 간편하게 위험요인을 점검하는데 사용될 수 있도록 구성되었다. checklist에서 6점 이상일 때는 좀더 정밀한 평가, 특히 Level 1 혹은 Level 2 스크리닝 도구의 적용이 필요함을 의미한다(White 등 1992). 첫 번째 선별 단계인 영양스크리닝은 영양사, 훈련된 보호자, 그리고 건강 및 사회서비스 전문가와 같은 전문인에 의해

지역사회에서 활용될 수 있도록 고안되었다. 평가항목으로는 체중, BMI, 체중에서의 변화, 식습관 평가, 사회경제적 그리고 기능적 상태가 포함되어 있다. 이러한 검색도구를 통해 고 위험군으로 판정된 경우에는 좀더 정밀한 영양평가를 위해 전문인에게 즉시 의뢰가 요구된다. 여러 개의 위험 요인을 가지고 있다고 판정된 중등도의 위험군은 회합급식, 식사배달서비스, 식품구매 혹은 교통편 제공, 식이 상담, 관련된 사회복지 서비스, 그리고 식품 혹은 경제적 보조 프로그램 참여와 같은 다양한 예방적 중재 프로그램으로 도움을 받고 있다. 국내에서도 노인들을 위한 간이영양조사표를 개발하고 이 도구의 타당도를 평가한 연구가 보고 되었으나 일부지역의 한정된 노인들을 대상으로 개발되어 대표성을 가지기에는 한계가 있다.

영양상태에 대해 좀더 구체적인 진단 정보가 요구되는 개인은 두 번째 선별 단계인 스크리닝 도구가 적용되어야 한다. Level 2 스크리닝은 의사나 의료 전문인들이 단백질-열량불량, 비만, 고지혈증, 골다공증과 같은 노인에서 흔한 영양-관련 문제를 가진 노인들을 확인하는데 사용되도록 고안되었다. 이러한 영양관련 문제를 초기에 확인하고 중재하는 목적은 건강과 삶의 질이 심하게 손실되기 전에 중재를 할 수 있도록 함이 목적이다. 이것은 Level 1 검색항목에 포함된 지표 외에 신체계측, 생화학적 검사, 인지 평가, 감정상태평가, 만성적인 약복용, 영양결핍의 임상적 징후항목이 포함된다.

Level 2 스크린으로부터 얻은 정보는 노인들을 위한 다양한 형태의 건강보호 시설인 양로원, 주간보호센터, docotor's office, 병원과 같은 곳에 의뢰를 할 때 자료로 활용될 수 있다. 우리나라 지역사회 노인들을 대상으로 영양불량 위험정도를 평가한 연구에서는 NRI, NSI Checklist 도구가 이용되었다(한경희 2000 재인용). MNA는 시설이나 병원에 입원한 환자의 영양상태를 평가하는데 활용성이 높다고 알려져 있고 재가 노인들을 위해서도 널리 이용되고 있다. 최근 급식서비스 이용 노인을 대상으로 MNA를 이용하여 영양평가를 한 연구가 보고 되었다(한경희 등 2004).

4. 노인들의 영양개선을 위한 식생활 관리 방안

가. 노인을 위한 영양사업의 현황과 과제

건강증진법의 제정과 지역보건법의 개정으로 보건소를 중심으로 한 지역사회영양사업이 새로운 전기가 마련되었다. 1995년 1월 제정된 국민건강증진법에서는 국가와 지방

자치단체가 영양개선사업을 위하여 영양교육사업, 영양개선을 위한 조사연구 등을 실시하도록 규정하고 있으며 1994년 보건소에 시범영양사업이 도입되었다. 또한 1995년 개정된 지역보건법에서는 영양업무를 보건소 업무의 하나로 규정하고 있으며, 1997년 2월에 공포된 동법 시행규칙에서 전문인력의 직종별 최소 확보기준으로 보건소에 영양사 1인, 보건의료원에 영양사 2인을 두도록 규정하고 있다(김혜련, 박혜련 1997). 그러나 2001년 조사결과 전국 보건소에서 영양업무를 담당하는 영양전문인력의 배치율은 23.5%로 아직까지 낮은 수준이었다(김혜련 등 2001).

보건소 사업 실태조사 결과 운동, 영양, 금주·절주 및 금연 프로그램을 포함하는 건강증진사업 중 운동사업을 가장 많이 실시하고 있었고, 그 다음으로 영양사업이었는데 노인계층만을 대상으로 하는 별도의 건강증진 프로그램을 수행하고 있지 않고 비 노인 계층을 중심으로 하되 노인계층도 포함시키는 수준에서 수행하고 있었다(표 2). 영양사업의 경우는 경로당을 이용하거나 보건소를 방문한 노인들을 대상으로 당뇨병이나 고혈압관리에 도움이 되는 식단에 대한 교육을 하거나 식단을 전시하는 경우가 중심이었다(선우덕 등 2004). 이외에도 일부 보건소에서 재가 노인이나 저소득층을 대상으로 직접 식품이나 영양제등을 제공하는 경우도 있었으나 영양사업 대상노인을 선정하는 기준이 아직 없었다고 지적하였다. 이러한 결과는 1997년 시범지역 영양사업의 실태를 분석한 결과(김혜련, 박혜련 1997)와 2001년 전국 보건소에서의 영양업무 수행과 조사결과 비교 시 큰 진전을 보이지 않고 있다. 2001년 조사(김혜련 등)에서 영양사업을 본격적으로 실시하고 있는 보건소는 20.1%이며 57.1%가 기존의 모자보건, 건강증진, 진료, 방문보건사업의 일환으로 소극적으로 영양업무를 포함하고 있고, 22.5%의 보건소에서는 영양사업을 거의 실시하지 않고 있는 것으로 파악되었고 영양업무 시행여부나 업무 규정이 불분명한 보건소가 많았다. 시범영양사업 이후 지역특성에 맞는 다양한 사업의 개발과 구체적인 사업 소프트웨어의 개발, 교육·홍보자료의 개발 등에 있어서는 많은 성과를 거두었다고 평가하였다. 그러나 조직, 인력, 예산 등 외적인 사업지지 여건의 부족으로 개발된 사업의 체계화나 표준화, 보건소 기존사업과 연계된 사업으로 정착·발전하는 데는 한계가 있다고 하였다. 특별행사의 수행이 업무의 난이도가 가장 높기는 하지만 주민의 호응도면에서는 가장 효과적인 업무였던 것으로 나타나고 있어 향후 지역의 보건영양사업 전개에서 적극적으로 권장되어야 할 업무분야로 추천하였다(김혜련, 박혜련 1997). 보건소에서 영양사업의 실시 여건을 조성하기 위해서는 담당인력의 인정

적인 확보와 함께 사업예산 확보와 사업실시를 위한 시설 및 기자재의 확보 등이 필요하다고 제안하였다(김혜련 등 2001). 다행히 보건복지부는 농어촌 보건기관에 시설확충을 위해 투자액을 전년도 대비 259%증액시켰으며 2005년에 확대·시행되는 보건소 건강증진사업의 주요 내용에 금연, 운동, 영양, 절주가 통합된 프로그램을 실시할 것을 공지하였다.

표 2. 보건소 노인건강증진사업 실태(영양사업만 발췌)

사업 형태			
사업 수행하지 않음		10	11.0
노인 단독		6	6.6
비노인도 포함		75	82.4
소 계		91	100.0
중점 사업 대상			
보건소 방문노인		22	33.3
경로당 이용노인		25	37.9
재가 협약노인		6	9.1
재가 장애노인		-	-
복지시설 입소노인		1	1.5
기타		12	18.2
소 계		66	100.0
대상노인 선정기준			
특정질환만을 고려하는 경우		17	27.9
기능상태 척도만을 고려하는 경우		1	1.6
특정질환과 기능상태 척도를 고려하는 경우		10	16.4
특정 질환이나 기능상태를 고려하지 않는 경우		33	54.1
소 계		61	100.0

자료 : 선우덕 등(2004) : 협약노인대상의 보건의료서비스 개발 및 효율적 운영체계 구축방안. 한국보건사회연구원

방문간호 또는 가정간호서비스는 건강상태 관찰과 간단한 질병치료 측면에서 서비스가 제공되고 있는데 이를 통한 영영서비스는 인력과 재원부족으로 활성화되지 못한 것으로 나타났다. 질병치료서비스 차원에서 병원에 노인진료과가 설치되어 있으나 활용도가 낮고 영양부문은 관심을 받고 있지 못하다고 하였다(선우덕 등 2004).

노인의 재가생활을 유지하고 발전시키는 서비스 중 급식서비스는 노인들의 기본적인 식생활 확보를 위해 필수적인 것이다. 급식서비스는 노인들의 영양개선에 기여할 뿐만 아니라 사회·정서적 안정감에도 긍정적인 효과를 보이는 것으로 보고되었다(한경희 등 2000). 현재 우리 나라에서 노인을 위한 영양관련 프로그램은 사회복지관이나 종교 단체 등이 주체가 되어 실시하고 있는 회합급식 프로그램(congregate meals program)과 노령·질병 등으로 거동이 불편한 노인들을 위한 밑반찬 배달 서비스가 대표적인 예이나 재정적인 어려움과 인적자원의 부족으로 수요를 충족시키지 못하고 체계적으로 이루어지고 있지 못하고 있는 실정이다(양일선 1999, 양일선 등 2003). 우리보다 일찍 고령화 사회를 맞은 선진국에서는 재가 노인들을 위한 다양한 급식프로그램이 개발되어 있다. 미국의 경우 1965년 US, Older American Act, title III에 의거하여 본격적인 노인급식이 시작되었다. 회합급식프로그램과 가정식사 배달서비스 외에 식품 스템프(food stamps), 필수식품 분배 프로그램(commodity program) 등이 실시되고 있으며 민간차원에서 식품 은행(food banks)을 통한 식품분배와 더운 식사를 마련해 주는 프로그램을 운영하고 있다.

한경희 등(2000)은 충북지역 내 정부지원으로 운영되고 있는 급식서비스를 평가한 결과 대부분의 시설에서 위생관리를 포함한 급식전반에 걸친 업무가 전문인이 아닌 조리사와 사회복지사에 의해 관리되고 있어 여러 문제에 노출되어 있음을 지적하였다. 또한 식단이 단조로워 우리나라 노인에서 가장 섭취상태가 불량한 영양소로 보고된 칼슘, 비타민 A, 리보플라빈의 공급빈도가 부족했음도 지적하였다. 식단의 양적, 질적, 다양성을 평가한 결과 급식소별 편차가 심하여 과학적이고 효율적인 급식서비스 실시를 위해 급식운영 지침서 필요성을 제안하였다. 이러한 결과는 타 연구에서도 지적되었던 문제점들이었다(양일선 1999, 서희재 등 2004). 또한 급식서비스 이용노인 중 단지 25.2%만이 기초수급대상자로 나타나 농촌은 급식소와의 접근성 문제로 필요로 하는 노인들의 이용이 제한되어 있을 가능성을 제기하였다. 이 연구에서 거주유형별에 따른 노인들의 주관적 건강상태, 사회·정서적 안정감 및 영양상태 비교결과, 거의 모든 주요변수들에서 노인부부단독 가구와 배우자 및 가족과 동거하는 노인들이 배우자 없이 가족과 동거하는 노인, 독거노인, 친척이나 친구와 거주하는 노인에 비해 양호한 것으로 나타나 영양서비스는 노인들의 사회경제적, 신체적, 지역적 특성에 따라 차별화된 서비스 제공이 실시되어져야 한다고 제안하였다.

나. 보건의료분야 및 사회복지서비스와의 연계성

노인의 만성질병 예방과 관리 및 보호를 요하는 장애의 특성상 영양서비스는 보건의료분야와 사회복지서비스와 연계한 통합 서비스가 효율적이라고 제안되었다.

사회복지 서비스는 바람직한 전달체계를 위해 접근성의 원칙, 수혜 대상자의 욕구에 따른 원칙, 효율성의 원칙, 지속성의 원칙, 지역사회 참여의 원칙에 바탕을 두어야 하는데 (송근원, 김태성. 1995), 영양개선 관련 서비스 또한 예외는 아니다. 여기서 특히 주목할 수 있는 것은 영양개선 서비스가 효율적이고 지속적으로 운영되기 위해서는 노인들이 꼭 필요로 하는 서비스를 우선적으로 제공해야 함은 물론 이를 위해 보건의료 및 복지 서비스를 전달하는 기관들끼리 연계하여 부족한 서비스를 보완하는 방법이다. 여기서 지역사회기관과의 연계란 제한된 자원과 노인인구의 욕구증가라는 상반된 문제의 해결을 위해 한 서비스 기관이 모든 서비스를 제공할 수 없다는 한계를 인식하고, 지역 사회내의 여러 서비스 기관들이 지원망을 형성하고, 필요시 도움을 제공함을 의미한다. 최근 Choi(2002)은 보건 및 복지서비스의 통합적 프로그램을 실시한 결과 질병문제의 개선과 영양문제의 향상, 정서적 안정 상태의 강화, 사회적지지 만족도의 긍정적 변화를 초래하였다고 보고하였다.

다. 노인집단의 건강 및 기능적 장애 유형에 따른 식생활 관리

선우덕(2003)은 노인집단의 유형을 만성질환의 유무와 기능장애의 정도를 감안한 건강상태를 기준으로 (1) 만성질환도 앓고 있지 않은 건강하면서도 자립적인 노인 (2) 만성질환은 지니고 있지만 자립적인 노인, (3) 만성질환도 있으면서 의존적인 기능장애노인, (4) 만성질환도 있으면서 의존적인 기능장애를 지닌 시설입소노인인 4개의 집단으로 구분할 수 있으며, 각 집단에 적합한 서비스를 제공하여 정책의 효과를 극대화시키는 방향으로 추진할 필요가 있음을 제안하였다. 영양 및 식생활 관리 서비스도 이에 대응하여 계획하고 실시하는 것이 효율적일 것이다.

(1) 건강한 자립적인 노인들을 위한 식생활 관리

건강한 재가노인들에게 중점적으로 필요한 서비스는 기존의 예방사업, 건강증진사업, 만성퇴행성질환 관리사업에 영양사업요소를 충실히 포함시켜 보건교육에 주력하여야 할것이다. 동시에 노인들의 욕구에 대응한 다양한 급식서비스 유형 개발뿐만 아니라 식

품구입을 위한 교통수단 지원, 식품보조프로그램, 노인들의 신체적 특성을 고려한 주방 시설 개조지원과 같은 식생활을 원활하게 관리하는데 필요한 서비스 개발에도 힘써야 할 것이다. 시설에 거주하고 있는 노인들을 위해서는 기관에서 적절한 급식관리가 실시되고 있는지에 대한 주기적인 평가를 통해 영양확보를 보장해 주고, 급식관련 종사자들에 대한 영양교육도 병행되어야 한다고 본다.

(2) 만성질환이 있으나 자립적인 노인

보건의료서비스 팀의 일원으로 만성질환에 따른 영양관리를 통해 신체적인 기능의 하락을 사전적으로 예방하는데 중점을 두도록 한다. 즉 정기적인 건강검진, 조기진단 및 조기치료 등 종합적인 질병관리프로그램에 영양요소가 통합된 시스템을 구축하여 영양서비스 의뢰가 이루어지도록 해야 할 것이다. 또한 당뇨병, 고혈압, 심장병, 관절염과 같은 만성질환 보유노인들 상호간의 지원을 통하여 질병을 자기 자신이 관리하면서 지니고 살아가는데 자신감을 가질 수 있도록 필요한 영양과 조리법에 대한 정보나 클럽활동프로그램 개발도 고려해 볼 수 있다. 재가에서 치료식을 필요로 하는 경우 지역 내 병원이나 학교 영양사의 전문적인 도움을 받아 가정봉사원파견이나 방문간호사가 방문할 때 요리지도도 할 수 있도록 하는 것도 하나의 방법이다.

(3) 만성질환이 있으면서 경증의 의존적인 기능장애노인

경증의 의존적인 노인에 대해서는 하락된 신체적인 기능을 회복하여 유지할 수 있도록 재가 및 지역사회에서 적극적으로 보호할 수 있는 재활의료서비스 프로그램의 개발이 필요하다(선우덕 등 2004). 식생활관리 측면에서는 부양가족이나 방문의료서비스요원들을 대상으로 식이요법 교육 외에 노인이 스스로 식사할 수 있는 능력(self-feeding)을 회복·유지하는데 도움이 되는 식사내용 변경이나 식사보조도구 사용법에 대한 교육과 훈련도 필요하다. 기능장애 독거노인을 위해서는 치료식 식사배달서비스를 확대하는 것이 필요하고, 거동이 제한된 오지 노인들의 서비스 접근성을 위해서는 이웃과의 결연을 통한 급식서비스가 모색되어야 할 것이다. 그 이외 식사배달서비스를 필요로 하는 노인들을 위해 지역 내 병원, 학교 영양사의 지도하에 지역곳곳에 퍼져있는 경로당과 부녀회의 조직, 대학내 봉사 동아리 등과 공조해 배달서비스를 활성화 시킬 방안을 지속적으로 강구해야 할 것이다.

(4) 만성질환도 있으면서 의존적인 기능장애를 지닌 시설입소노인

노인전문병원이나 노인전문요양시설에서 간병수발을 요하는 중증장애를 가지고 있는 치매 및 중풍에 걸린 와상노인의 경우에는 영양사에 의한 집중적인 영양서비스가 필요하다. 외국의 경우 시설의 시설평가개선 230개 항목 중에 노인의 영양관리도 평가항목의 큰 역할을 하고 있기 때문에 노인들의 식사환경, 정비 등을 위해 시설들이 식사관리에 많은 노력을 하고 있다. 우리나라로 2003년에 시설운영평가에 영양부분이 포함되어 있으나 시설특성에 따른 차이가 없고 기본적인 항목만 포함되어 있어(김승권 등 2004) 향후 지속적으로 수정·보완을 거쳐 양질의 영양 서비스가 실시되도록 적절한 영양서비스 평가 지표를 설정해야 할 것이다. 욕창(pressure ulcer)은 와상노인들과 쇠약한 노인에서 흔히 나타나는데 영양은 욕창의 발생과 치료에 중요한 역할을 하며 영양불량은 상태를 더욱 악화시키므로 영양보충음료를 제공하는 등의 영양지원도 실시해야 한다(한경희 등 2002). 중증장애 환자들은 음식을 씹고 삼키는 것이 불가능한 경우, 구강 섭취가 매우 적을 때 혹은 상태가 급격히 악화되었을 때 단기간 혹은 장기간 경관급식을 통하여 영양소를 공급해야 할 경우가 있다 따라서 와상노인이나 치매노인에 대한 식사지침이 마련되어져야 한다. 또한 재가나 시설에 거주하는 중증의 치매환자나 중풍환자들의 영양상태는 수발자의 역할이 매우 중요하므로(한경희 등 2002), 이들을 위한 교육과 심리적지지, 수발자 자신의 건강유지에도 관심을 기울여야 할 것이다.

결국, 이와 같은 유형별 노인에 대한 보건의료서비스는 건강한 노화 또는 신체 자립적 노화를 목표로 제공되어야 하고, 이를 통하여 의존적인 생활기간을 축소시키거나, 중증의 장애기간을 축소시킬 수 있기 때문에 궁극적으로는 재가보호서비스 또는 장기 요양시설의 입소를 사전적으로 지원 또는 축소시키는데 기여할 수 있을 것이다(선우덕 2003).

이를 위해 외국에서 실시되고 있는 보건의료서비스에 대한 자료 수집을 통해 우리나라에 적용 가능한 모형을 개발하는 것 도 필요하다고 본다. 일본에서는 보건소의 규모(도시형, 중간형, 농촌형, 광역형)와 지리적 입지에 따라 사업내용을 주민의 요구에 맞추어 달리 하고 있다(김혜련, 박혜련 1997). 보건소 외에서의 개별지도 강화, 농번기 협동취사 강화, 동절기의 식품가공, 저장지도, 생활개량보급원, 농업개량보급원과 연계한 식생활개선 활동추진, 광역형 보건소에서는 소내 건강상담은 최소로 하고 소외 건강상담을 강화하고 의료기관 및 관련 단체의 의료 활동과 연결하여 이동보건소 활동을 강

화하는 건강상담을 실시하고 있다. 영양지도는 차량을 활용하고 계획재배에 의한 자가 농산물을 통해 다양한 식품섭취 유도, 농번기 협동취사, 협동가공, 부락단위의 지구조직을 육성, 가정방문 지도, 건강상담과 집단검진에 영양상담을 병행실시하고 있다. 또한 공적제도를 중심으로, 지역사회 공공 및 민간, 보건의료 및 복지자원의 네트워킹 강화로 사회적 지원시스템을 확립하고 주기적 교육, 수발전문가를 통한 서비스 제공으로 재가 서비스 질을 확보하는 것이 중요하다는 것은 자명한 사실이다.

5. 향후 식생활 및 영양서비스 개선을 위한 제언

- (1) 보건소를 방문한 노인을 중심으로 소극적으로 이루어져 왔던 영양상담위주 서비스 전달방식을 확대하여 서비스의 접근성을 높이기 위해 경로당, 노인진료소의 시설과 인력을 활용한 적극적인 대민활동과 방문보건이나 간호에 통합된 영양서비스에 중점을 두어 지역 내 의료기관 및 복지부서와의 연계를 통한 팀 접근방식이 모색되어져야 할 것이다.
- (2) 재가노인을 위한 식생활 및 영양서비스는 노인의 지역적·신체적, 특성을 고려하고 거주유형별에 따라 필요로 하는 서비스에 적합한 다양한 프로그램을 개발하여 실시하는 것이 효과적일 것이다. 현재 실시되고 있는 회합급식과 식사배달서비스외에 시장보기 서비스, 재래식 주방 개조를 위한 지원금 보조, 전 처리된 식품 보급확대, 조작이 간편한 노인용 조리기구 개발 및 보급, 간편한 영양식 조리법 보급 등이 한 예일 수 있다.
- (3) 식생활 관리와 연관이 있는 기관의 준 전문가 뿐만 아니라 실질적인 서비스를 제공하는 종사자(가정봉사원), 노인 부양 가족, 서비스에 참여하는 지역주민들, 노인복지시설의 식사수발자 등에 대해 체계적이고 구체적인 교육프로그램을 계획하여 교육을 실시하는 것이 필요하다고 본다. 인터넷사이트를 통해 관련기관 인력과 주민들에게 식생활 및 영양정보를 제공할 뿐만 아니라 영양서비스가 필요한 노인이나 가족으로부터의 영양의뢰도 온라인상에서 이루어질 수 있는 시스템을 구축하는 것도 필요할 것이다.
- (4) 영양사업은 고유의 독자적인 영양프로그램과 타 관련사업과 연계된 매우 다양한 하위프로그램으로 운영될 수 있는데 지역노인에 필요한 사업 확인, 지역의 인구구

성과 지역의 사회·경제적 여건, 지리적여건, 투입되는 인력, 예산, 기타 지원요소와 같은 사업수행 여건을 감안하여 우선순위를 정하고 수행되어야 할 것이다(김혜련, 박혜련 2004).

- (5) 이용자 중심의 서비스 연계망이 필요하다. 노인의 심신상태 및 장애정도에 따라 병원과 요양시설 간, 생활시설과 재가시설 간 영양서비스가 연속적으로 제공될 수 있도록 서비스 공급자들 간에 서비스 대상자에 대한 정보공유가 이루어지도록 노인 요양서비스 정보 전달체계를 구축하는 것이 필요하다.
- (6) 영양서비스의 내실화와 전문화가 필요하다. 노인복지시설 평가결과 서비스의 내용에 있어서 기본적인 서비스는 제공되고 있지만 개별노인에 대한 사정절차가 매우 취약하여 재활서비스, 와상환자 및 치매노인에 대한 적절한 서비스는 내실화 되지 못하고 있는 것으로 나타났다(김승권 등, 2004).
- (7) 영양업무가 정착되기 위해서는 중앙차원에서 세부 영양사업지침 및 교육·홍보매체를 개발하여 제공 하는 것이 우선적으로 필요하고 사업을 수행할 인력인 영양사를 안정적으로 확보하여야 한다. 이와 동시에 영양사업에 대한 표준화된 평가 시스템이 확립되어야 한다는 의견이다(김혜련, 박혜련, 1997).
- (8) 지역내 대학, 연구기관의 전문적인 인력을 적극적으로 활용할 수 있는 시스템을 확립하여 공동으로 프로그램개발, 운영방법, 사정도구 및 평가도구를 개발하는 것이 필요할 것이다.
- (9) 대학관련학과에서 보건영양사 직무수행에 필요한 교육과정개발과 전문가 양성에도 힘을 기울여야 할 것이다.

5. 결 론

농촌의 초고령화 진입은 지역사회시스템 전반의 변화를 요구하는 사회구조적인 문제를 내포하고 있어 급속한 고령화에 보다 신속하고도 체계적으로 대응하여야 하는 과제를 안고 있다. 노인들의 식생활 관리는 노화로 인한 생리적·신체적 변화 뿐만 아니라 노인이 처해있는 주거환경에도 영향을 받기 때문에 지역사회의 식품유통·분배, 보건의료·복지시설 및 사회경제학적 상황에 대한 진단이 선행되어야 한다. 노인 영양사업은 다양한 계층과 유형별 노인들에 따라 필요로 하는 서비스 욕구를 파악한 후 지역적 특성을 고려하여 보건의료 및 복지서비스와 연계하여 프로그램을 개발하고 지역 내 다양

한 관련기관과 공조하여 수행되어야 효율적일 것이다. 재가 및 시설노인 중 영양불량위험이 높은 노인들을 진단 사정도구에 의해 조기에 선별하여 중점적으로 관리하고, 광범위한 지역에 산재해 있는 농촌노인들에게 서비스의 접근성을 높이기 위해 방문보건사업에 영양요소를 통합하고 이동차량을 이용하여 순회진료 시 노인정이나 경로당을 중심으로 영양지도를 활성화하는 것이 현실적일 것이다. 시작단계에 있는 노인 영양사업은 구체적인 계획과 수행, 과학적인 관리 및 평가를 통해 지속적으로 발전하고 정착시켜 나아가야 할 것이다.

참 고 문 헌

- 강명희(1994) : 한국노인의 영양상태. *한국영양학회지* 27(6) : 616 - 635
- 김승권, 정경희, 김통원, 서동우, 오영희, 박지혜, 이종은, 이건우(2004) : 2003년 사회복지시설 평가 및 지표개발.-모자복지시설 · 노인복지시설 · 사회복지관 · 사회복지 시설, 정책보고서 한국보건사회연구원, 보건복지부
- 김혜련, 박혜련(1997) 보건소 영양사업의 현황과 정책과제. *한국보건사회연구원 정책보고서*97-17
- 김혜련, 박혜련, 이성국, 이경혜, 황명희(2001) : 보건소 중심 지역 영양서비스 제공 및 연계방안 - 사회복지이용시설 및 보육시설과의 연계를 중심으로- *한국보건사회연구원, 보건복지부(건강증진기금 연구사업)*
- 농림부(2002) : 농촌지역 노인복지실태와 개선방안연구
- 농촌진흥청 농업과학기술원 농촌생활연구소(2003) 농촌노인 생활지도 프로그램, 농촌진흥청 농업과학기술원 농촌자원개발연구소 (2004) : 농촌 장수마을 육성을 위한 일본장수지역 탐방 보고서 및 신문 보도자료.
- 문현경, 이삼순, 김정윤, 박송이, 한귀정, 유춘희, 백희정, 정금주(2002) : 우리나라 농촌지역의 메뉴패턴에 관한 연구(III)-지역별 비교, *한국영양학회지* 35(5), 571-578
- 박혜련 (1996) : 연령층별 영양상태. *지역사회영양학회지* 1(2), 301~322
- 백지원, 구보경, 김규종, 이연경, 이성국 이혜성(2000) : 경북 성주지역 장수노인의 영양상태(I) -영양섭취상태- *한국영양학회지* 33(4) : 438-453
- 백지원, 구보경, 김규종, 이연경, 이성국 이혜성(2000) : 경북 성주지역 장수노인의 영양상태(II) -생화학적 영양상태- *한국영양학회지* 33(4) : 454-463
- 보건복지부(2004) : 2001년 국민건강·영양조사 연계심층분석결과. 건강정책과 보도자료
- 선우덕(2003년6월) : 노인의 건강수준과 정책과제. *보건복지포럼* 통권 제80호

- 선우덕, 송현종, 이윤환, 김동진(2004) : 혀약노인대상의 보건의료서비스 개발 및 효율적 운영체계 구축방안. 한국보건사회연구원. 연구보고서 2004-02
- 손숙미, 박양자, 구재옥, 모수미, 윤혜영, 승정자 (1996) : 도시저소득층 노인들의 영양 및 건강상태 조사와 급식이 노인들의 영양 및 건강상태의 개선에 미치는 영향 -I 신체계측과 영양소 섭취량. 지역사회영양학회지 1(1), 79~88
- 서희재, 이윤나, 장영애, 김복희, 이행신, 김초일(2004) : 사회복지관의 노인 경로식당 급식 서비스 현황. 대한영양사협회 학술지 10(3) : 333-344
- 시사주간지 타임(2004) 타임이 밝힌 100세 장수비결. 8월30일
- 송근원, 김태성(1995) : 사회복지정책론. 서울: 나남
- 송요숙, 정혜경, 조미숙(1995) : 사회복지 시설 여자 노인의 영양 건강상태. -II 사회적, 심리적, 신체적 건강상태- 한국영양학회지 28(11):11170-1128
- 양순미, 홍성례, 홍숙자(2004) : 농촌노인의 사회활동과 자아존중감에 관한 연구. 농촌사회 14(2) : 145-178
- 양일선(1999) : 노인급식 프로그램의 현황과 발전 방향. 1999년도 춘계 학술대회 초록집. 대한지역사회영양학회
- 양일선, 정현영, 이해영, 채인숙(2003) : 재가노인을 위한 식사배달서비스 제공기관의 실태분석. 대한지역사회영양학회지 8(5) : 736-743
- 이윤환(1999) : 노년기의 생리적 특성 대한지역사회영양학회지 4(2) : 254-259
- 유연숙(2003). 우리나라 유료노인복지시설 개선방안에 관한 연구. 지역복지정책 219-234
- 정경희, 오영희, 석재은, 도세록, 김찬우, 이윤경, 김희경(2005-03) : 2004년도 전국 노인 생활실태 및 복지욕구조사. 한국보건사회연구원, 보건복지부
- 정금주(1996) : 한국농촌 영양개선사업의 실제와 성과. 지역사회영양학회지 1(1) : 107-113
- 조선일보(2005) 시골사람 파킨슨병 '조심' 5월 14일 기사
- 통계청(2002년) 2002년 사회통계조사보고서
- 통계청(2004년 10월) : 2004년 고령자 통계
- 한국보건사회연구원, 보건복지부 「노인 장기요양보호 욕구 실태 조사 및 정책방안」 (2001)
- 한경희(1999) : 노인의 영양상태와 생활습관. 대한지역사회영양학회지. 4(2):279-298
- 한경희, 박동연, 김기남 (1998) : 충북지역 노인들의 약물복용 및 영양상태-II 도시와 농촌 노인들의 영양상태. 지역사회영양학회지 3(2), 228~244
- 한경희, 최미숙, 정순둘, 박정숙(2000) : 재가 노인의 영양개선을 위한 효율적인 급식서비스 방안에 관한 연구 - 급식서비스 이용노인을 중심으로-1999년도 보건복지부 일

반과제 최종보고서

- 한경희(2000) : 노인생활의 현황과 과제 -노인의 영양실태와 영양상태 평가도구-, 2000년도 카톨릭대학교 생활과학연구소 가을 심포지움. 35-55
- 한경희, 김대년, 김옥태, 김인숙, 김정숙, 심영, 정은희, 조명희, 최종명, 황태주(2002) 노인성치매연구, 교문사
- 한경혜, 김주현(2005) : 농촌마을의 환경특성과 노인들의 사회적 상호작용에 대한 사례 연구. 한국지역사회생활과학회지. 16(1) : 73-88
- Choi G(2002) : Evaluation of the effectiveness of visiting nursing & home care cooperating program. J of the Gerontological Society 22(2) : 147-162
- Darnton-Hill I(1992) : Psychosocial aspects of nutrition and aging. Nutrition
- Schlenker ED(1998) : Nutrition in aging, WCB/MacGraw-Hill
- Viteri FE((1987) : Nutrition-related health consequences of urbanization : Food and Nutrition Bulletin 9(4) : 33-49
- White JV, Ham RJ, Lipschitz DA, Dwyer JT, Wellman NS(1992) : Nutrition Screening Initiative Development and implementation of the awareness checklist and screening tools. JADA 92(2) : 163-167