

성공적 노화의 개념과 모델

연세대학교 의과대학 세브란스정신건강병원 정신과학교실
오 병 훈

Concept and Model of Successful Aging

Byoung Hoon Oh, MD

Department of Psychiatry, Yonsei University College of Medicine, Severance Mental Health Hospital, Gwangju, Korea

Normal ageing processes composed by biopsychosocial aspects. Successful ageing means the integration and dignity through the maintaining quality of life with good physical status, mental functions and self performances throughout the old age. Normal ageing processes composed by biopsychosocial aspects and will be completed through biopsychosocial and spiritual maturation.

Of course, ageing as a physical changes is relatively important compared with ageing as a psychosocial changes because physical illness are serious and will ultimately kill us. But for the maintaining active and creative ageing, we must keep in mind with having positive cognition for ageing and preparing the problems with psychosocial ageing through increasing cognitive functions, role responsibilities and dignity. And also, we should accept even death through holy spiritual life.

KEY WORDS : Successful ageing model · Biological · Psychosocial · Creative · Spiritual concepts.

서 론

성공적 노화(Successful ageing)는 오늘날 전 세계가 당면한 공중보건적의 가장 중요한 과제이다. 의학의 발전으로 기대수명(life expectancy)은 지난 한세기 동안 급격히 길어졌으며 급속히 증가하는 노령 인구들의 요구를 반영하여 건강할 삶의 질 향상을 위한 방법을 찾는 것은 매우 중요하다. 사실상 선진국들은 이미 적극적 노화(active aging)의 시대에서 성공적인 노화(successful ageing)의 시대로 접어들고 있다. 즉 단순한 평균수명의 연장에서 벗어나 새로운 가치관과 생산성의 창조에 접근방향을 두고 노화의 유전, 생명공학은 물론 다방면에서 성공적 노화(successful ageing)의 정의 및 구체적 실현방법을 찾고자 노력 중에 있다.¹⁾

노화(aging)란 질병과는 관계없이 나이가 들어감에 따라 변화되는 신체의 기능을 말한다. 노화는 성장, 성숙 및 노화의 3단계 중 마지막 단계로서 육체적 노화는 이미 30대에 시작되며 65세 이상을 노년기라고 부른다.²⁾ 노화는 생물·정신·사회적 측면(biopsychosocial aspects)에서 포괄적,

체계적으로 이해되어야 한다. 생물학적 노화는 잔여수명을 의미하고, 정신적 노화는 개인의 행동 적응력을 말하며, 사회적 노화란 특정 연령에서 개인이 속한 집단이나 사회의 기능을 의미한다. 그러나 생물학적 노화에 비하여 정신적 노화는 지능 및 감정기능의 변화를, 사회적 노화란 직업기능과 대인관계 속에서의 자아상의 변화를 의미하기 때문에 개인차가 큰 특성을 지니고 있다.³⁾

현재까지 정립된 성공적 노화의 개념은 단지 병이 없는 상태로 나이가 들어가는 것만이 아니라 존귀와 품위를 지키며, 신체적, 정신적, 사회적인 건강을 누리며 나이가 들어가는 과정을 의미한다. 즉 성공적 노화란 어떤 한 시기 특히 노년기에 국한된 “통합과 좌절(integration versus despair)의 단순한 발달과제가 아닌 인생전반에 걸쳐 획득되는 과정”으로 폭넓게 이해되어야 한다.

성공적 노화의 개념과 모델을 제시하기 위하여 ‘노화의 생물학적, 정신·사회적 및 영적접근의 개념’을 살펴보고 가장 바람직한 방향에서의 창의적 노년기의 모델을 제시하고자 한다.

본 론

생물학적 개념

노화라는 기본적인 생명현상은 죽음의 전 단계로서 보편성, 비가역성 및 필연적으로 초래되는 기능적 저하를 동반하

접수일자 : 2004 4 10 / 심사완료 : 2004 5 9

Address for correspondence

Byoung Hoon Oh, M.D., Department of Psychiatry, Yonsei University College of Medicine, Severance Mental Health Hospital, 696 - 6 Tanbuldong, Gwangju 464 - 100, Korea

Tel : 031 - 797 - 5745, Fax : 031 - 763 - 5745

E - mail : drobh@chollian.net

는 형태적 변화현상으로 이해되어져 왔다. 일반적으로 신체적 노화는 잔여수명을 의미하며 그 범주는, 첫째 기능이 완전히 소실되는 경우, 둘째 해부학적인 단위의 소실에 따라 기능의 상실이 오는 경우, 셋째 기능적 단위의 상실은 보이지 않으나 각 단위의 기능효율이 낮은 수준으로 저하되어 있는 경우, 넷째 호르몬 변화 등과 관련된 이차적인 변화를 보이는 경우로 대별할 수 있다.

노화와 항노화에 관여하는 가장 중요한 생물학적 인자는 산화 스트레스(oxidative stress)로 알려져 있다. 산화 스트레스를 야기하는 자유라디칼(free radicals)은 정상적인 신진대사 과정에서 생성되는 물질이다. 그러나 세포의 정상적인 항산화 능력(antioxidant capacity)으로 해결할 수 없을 만큼 산화 스트레스가 커지면 세포가 손상을 입을 수밖에 없게 된다.

또한 현재 노화의 기전으로는 “단백질 당화(protein glycation)와 텔로미어(telomere)” 이론이 제시되고 있다. 당화(glycation)는 대사의 노화 현상을 설명할 수 있는데 특히 당뇨병에서 혈관 합병증의 원인으로 생각되며, 이러한 당화물질들은 조직에 한번 붙으면 비가역적인 반응으로 결합하여 조직의 노쇠를 유발하는 것으로 알려지고 있다. 텔로미어의 길이는 각각의 생물 종에 따라 길이가 정해져 있으며, 세포의 수명을 좌우한다. 텔로미어의 길이는 세포분열이 일어남에 따라 짧아지며, 그 길이가 원래의 40%이하로 짧아지면 세포의 분열이 더 이상 일어나지 않고 멈추게 되며 결국 세포는 죽게 된다고 한다.⁴⁾ 그러나 현재 의학의 발전으로 노화의 개념에 대한 인식의 전환의 이루어지고 있다. 즉 노화현상과 이에 따른 기능저하와 해결방안은 기능적 장수(functional longevity)라는 새로운 개념을 제시하고 있다. 노화제어 원리로서 치환과 회복(replace or restore)에서 노화현상을 긍정적으로 새롭게 이해하려는 연구가 활발히 시도되고 있다.⁵⁾ 또한 노화방지 의학은 급속히 발전하고 있는 유전공학적 방법과 나노 기술과 인공장기 등 향후 생명공학 기술에 의거한 향후의 노화방지 의학이 각광을 받을 것으로 제시된다.

정신·사회적 개념

노년기의 개념을 일반적인 특성에서 살펴보고, 발달론적 관점에서 심리변화 및 성공적 노화를 위한 대책을 살펴보면 다음과 같다.⁶⁾

노년기의 일반적 특징

신체상(body image)의 손상, 감각기능 및 성(sex)기능의 저하
신체의 노화 현상은 신체의 변화를 초래하고 이것은 정신, 사회적으로 자신이 지녀왔던 신체상에 상처를 주게 된다. 신체상은 인격 발달 과정에서 자아(ego)가 형성될 때 중요한

역할을 하게 된다. 감각기능 면에서 볼 때, 일반적으로 감각기능은 50대를 기점으로 떨어진다. 시력(vision)을 보면 안구 조절능력과 어두움에 대한 순응능력이 쇠퇴되며, 청력(hearing)은 고음청취능력 감퇴가 급격히 일어난다. 미각은 미각세포의 수가 감소하며, 80세가 되면 단맛, 신맛, 짠맛, 쓴맛을 구별하는 능력이 크게 감소된다. 촉각 또한 피부촉각 및 탄력성이 감퇴되고, 체온 조절 능력 또한 감퇴하기 때문에 추위와 더위에 약하고 민감하게 된다. 한편 노인의 성(sex) 기능의 감퇴는 대표적으로 심리적인 위축을 가져오게 한다.

인지기능(cognitive function)의 저하

노인의 인지기능(cognitive function)은 젊은 사람들에 비하여 특정 영역에서 떨어지는 것이 사실이다. 우선 지능(intelligence)면을 볼 때, 언어성 지능에 비해 동작성 지능은 40대에 감퇴하기 시작하여 60대가 넘으면 그 감퇴속도가 빨라지게 된다. 주의집중(attention)면에서 볼 때, 집중력과 경각심 유지하는 나이가 들면서도 크게 감퇴되지는 않지만 동시에 많은 자극을 처리하는 능력과 주의력을 배분, 분산하는 능력은 저하된다. 학습(learning)과 기억력(memory)을 볼 때, 단기 기억력은 유지되지만 기억 저장 능력 및 기억을 사용하는 작동기억(working memory) 능력은 젊은이에 비해 떨어지게 된다. 정상적인 노인의 경우 언어 구사능력, 시공감별 능력(visuo-spatial abilities) 및 일상적 추리(abstraction reasoning)능력 등에서 속도는 다소 감퇴되지만 일상생활에 큰 지장을 초래하지는 않는다. 즉 일 처리의 속도의 차이와 초점을 맞추는데 문제가 있는 것이 인지기능 능력에서 질적인 결함이 있는 것은 아니다. 그러나 일반적으로 노인에서 보이는 인지능력은 개인차는 물론 교육정도, 종족, 언어, 건강상태, 오락, 취미 등의 다양한 차이에서도 올 수 있다.

발달론적 과제

발달론적 측면에서 볼 때, 인생의 주기(life-cycle)에는 몇 가지 특징을 가지고 있다. 즉 각 주기는 점진적이며 순서적이다. 인생주기의 진행은 생물학적 성장에 근거하여 규정되는 것이지만 일단 아동기와 청소년기를 지나면 그 생물학적 성장의 중요성은 점차 감소하고 정신, 사회적 기준이 더욱 중요하게 된다.

Erikson은 인간의 심리발달을 정신사회적 측면에서 8단계로 나누면서, 그 마지막 단계인 노년기 심리발달 과제를 자아결합(integrity) 대 절망(despair)이라고 하였다. Erikson이 주장하는 노년기의 심리 발달상의 특징인 자아통합을 통한 성공적 노화의 정신, 사회적 측면을 살펴보면 다음과 같다. 즉 성공적 노년기란 인간이 갖게 되는 마지막 주체성(identity)으로 자신의 일생에 대해 대체로 만족하고 최선을 다해 노력했다고 생각됨으로써 보람된 삶이었다는 느낌을 갖

게 될 때나, 달성하지 못한 일보다 이룩한 일과 행운에 대해 감사하는 자세를 가질 때 비로소 생기는 것이다.⁷⁾

한편 노년기를 4단계로 나누어 그 특징을 살펴보면 첫째, 은퇴 전기(pre-retirement) 60~65세 사이로 외모, 성적기능, 스테미너, 민첩성 등에서 부정적 변화의 속도가 증가하고 사회적 활동의 주축에서 벗어나는 시기이다. 둘째, 은퇴기(retirement) 65~70세 사이로 생산적인 단계에서 의타적인 단계로 전환하는 시기로 직장에서 은퇴 후 사회 재 적응 문제가 일어나고 노화에 의한 신체질병, 무능력이 생기는 시기이다. 셋째, 노년기(old age) 70세 이상으로 경제적, 사회적 활동에서 완전히 벗어나는 시기로 노화 과정이 뚜렷해지며 질병이 수반되기 쉬운 시기이다. 넷째, 종료기(terminal stage) 인생의 마무리 짓는 단계로 임종을 준비하는 단계이다. 인생의 최종단계에서 질병에 대처하는 강인한 용기, 사람들과의 화해, 죽음을 받아들이는 자세가 필요한 시기이다.⁸⁾

적응과 대책

성공적 노화를 위한 노년기의 적응 형태는 사람마다 다른데, 이러한 적응 양상을 미국의 심리학자 Reichard 등은 크게 다섯 가지로 나누고 있다. 첫째, 성숙형이다. 이들은 늙어가는 자신을 현실 그대로 받아들이고, 지나간 생애의 불운과 실패보다는 성공과 행운에 더 비중을 두며, 지나온 삶과 지금의 삶 모두에 감사하며 지내는 사람들을 말한다. 후회와 장래에 대한 두려움보다 자기 인생에서 값진 것을 찾으려 애쓰는 자세를 보인다. 둘째, 은둔형이다. 일생동안 지고 온 무거운 짐과 복잡한 인간관계에서 벗어난 해방감을 만끽하며, 이제부터는 그저 남들처럼 조용하게 수동적으로 인생을 보내고 싶은 노인들이다. 셋째, 무장형이다. 늙는다는 것과 죽음에 더 가까워졌다는 것에서 오는 불안에서 자신을 방어하기 위해 계속해서 전과 같은 행동을 악착같이 유지하려는 형이다. 넷째, 분노형이다. 자기 인생에서 성취 못한 것만을 골라 과장해서 생각하며, 그런 모두를 부모형제, 배우자, 자녀, 시대, 돈 탓으로 돌리는 투사(projection)를 사용한다. 다섯째, 자책형이다. 자기 인생 실패 원인을 자신에게서만 찾으려 하는 형으로, 쉽게 우울에 빠지고 더러는 심해져 자살에 까지 이르는 사람들이다. 일반적으로 위에 열거한 다섯 가지 적응 형태 가운데 처음 셋은 노년기 적응에 성공한 경우로 인생목표의 달성여부가 성공적인 노년기 적응에 중요한 요소로 부각되고 있다.⁹⁾

한편 노인의 발달 과업으로서 문화적 가치관에 적합하게 지적, 정서적, 사회적, 신체적 영역으로 나누어 대별하면 다음과 같다. 지적 영역 과업으로 은퇴 생활에 필요한 지식과 생활을 배우기, 정치, 사회, 경제, 문화에 대한 최신동향 파악하기, 건강증진을 위한 폭넓은 식견을 획득하기 등을 들 수 있다. 정서적 영역의 과제로는 적극적으로 일하고 생활하려

는 태도를 유지하기, 취미를 계속 살리고 여가를 즐겁게 보내기, 정년퇴직과 수입 감소에 적응하기, 소외감과 허무감 극복하기와 자신의 인생에서 의미 찾기, 배우자 사별후의 생활에 적응하기, 동료와 자신의 죽음에 대한 마음 준비하기를 들 수 있다. 사회영역 과업에는 동년배 노인들과 친분 유지하기, 가정과 직장에서 일과 책임을 합당하게 물려주기, 가정과 사회에서 어른 구실하기, 자식과 손자들과의 원만한 관계 유지하기를 들 수 있다. 마지막 신체적 영역의 과업으로 감퇴되는 체력과 건강에 적응하기, 걸맞게 운동하기, 건강유지에 필요한 섭생하기, 질병에 대한 올바른 처방 받기를 들 수 있다.¹⁰⁾

또한 생활습관(life style)에 대해서는 특별한 관심을 쏟아야 할 것이다. 퇴행성 변화 과정을 어느 정도에 예방하거나 진행속도를 늦추게 하는 방법으로는 음식을 먹고 마시는 식생활습관과 몸을 움직이는 운동생활과, 마음과 머리를 쓰는 정신생활을 제대로, 알맞게, 규칙적으로 해야 할 것이다. 이러한 조건들을 충족시키기 위해서는 일이 중요하며, “일”이란 “어떤 가치 창조를 위한 인간 활동”이라고 정의 되어있기 때문에 퇴직을 하여 시간적 여유도 많다고 그냥 한가롭게만 지내서는 안 된다. 스포츠나 예술 활동 그 외 다양한 취미생활에 심취하는 것도 좋다. 무엇이든 활동하고 생각하는 생활을 해야 한다. 움직이고 생각하는 “일”을 해야 노년의 인지 기능 건강을 오래 유지할 수 있다.¹¹⁾

노화에 따른 질병은 치매를 비롯하여, 대표적인 성인병으로 알려진 당뇨병, 고혈압, 뇌졸중 및 심근경색을 비롯한 각종 심장질환 등 얼마든지 예방 및 관리가 가능하다. 성인병 및 노인병은 대부분 그 사람이 평생을 살아오면서 해온 잘못된 습관, 즉 운동부족, 음주, 흡연 및 잘못된 식사 습관 등으로 생긴 병이기 때문에 본인 각자가 노력하기에 따라서 충분히 예방할 수 있다. 즉 늙는다는 것이 꼭 질병에 걸린다는 것을 의미하는 것은 아니기 때문이다.

영적 개념

영적 접근의 가장 궁극적인 문제는 ‘죄’와 ‘죽음’의 문제이며, 노년기에 직면하게 되는 가장 큰 문제는 ‘죽음’에 대한 문제일 것이다. 이러한 측면에서 볼 때, 노년기란 ‘죽음 앞에서 아직 남아 있는 시간’이 있다는 유한 시점일 것이다. 이 마지막 시점을 사는 것이 노인들의 삶이고 노년기 삶의 활용 여하에 ‘영혼의 삶’을 기대할 수 있을 것이다. 그런 의미에서 노인들에게 죽음을 말하는 것은 ‘삶의 정리’가 아니라 오히려 ‘삶의 완성’을 말하는, ‘남아 있는 시간’, ‘남아 있는 삶’을 완성시켜 나간다는 차원으로 해석되어야 할 것이다.¹²⁾

영적으로 건강한 노후를 위해서는 죽음의 현재성을 받아들이게 하는 것이 궁극적인 문제 제시일 것이다. 결국 노년기

의 성공적 영적과제란 죽음을 준비하고 실천하는 일일 것이다. 즉, 죽음 준비의 목적은 자신의 죽음을 자각하게 하고 시간의 귀중함을 알과 동시에 현재 남아 있는 시간을 충실하게 살아야 함을 깨닫게 하는 것이라고 말씀드릴 수 있을 것이다.

노인들의 공통된 소망은 잘 죽는 것일 것이다. 결국 지상에서의 거룩한 죽음을 맞이하는 것이 영원한 삶으로의 여정이 아닐까 생각해 본다.

모 델

창의적 노년기의 모델을 제시하기 위해서는 우선 무엇보다도 노화의 개념을 본질적으로 재고하여야 한다. 즉 노화현상은 죽음으로 향한 프로그램으로 이미 정해진 비가역적, 불가피한 퇴행성 반응이 아니고 환경적 변화에 적응하기 위한 생존수단으로 이해되어야 한다. 즉 과거 부정적으로 일관되게 고착되어 있는 노화의 개념을 바꾸어야 할 시점이 온 것이다.

즉 노화의 새로운 개념은 종래의 제한된 시간적 종속 개념으로서의 노화가 아닌 보다 시공간적으로 확대된 즉 기능적으로 불가피한 비가역적, 수동적, 비효율적, 자포자기적 변화에서 능동적, 가역적은 물론 회복, 예방할 수 있는 자기 선택적인 변화로 인식 전환이 선행되어야 한다.¹³⁾

사실상 노년기에 대한 범주적 과제는 끝일 줄 모르고 계속 된다. 인간이 장수하기 때문에 노년의 한계가 계속 변하기 때문이다. 노년기는 발달사적 견해에서 발달가능성을 구현하는 방향인 순향적, 의도적, 활동적인 도전의 시기로 보아야 한다.¹⁴⁾

즉 자기개인의 이해와 의미에 새로운 패턴의 변화를 가져 오고 새로운 경험을 환영하는 능력을 발휘할 수 있을 때 창의적인 노년기가 될 수 있다. 노년기에 이 같은 창의성을 발휘하려면 위험에 도전하고 현재를 피하지 않고 대면하는 개방성과 패턴을 탐색하고 새로운 각도를 모색하는 지혜가 있어야 한다. 나아가 소속된 사회 환경에서 지속적으로 창의력을 생산적으로 발휘할 수 있는 안전한 문화풍토가 수반, 조성되어야 할 것이다.

결 론

이상에서 성공적 노화의 개념을 생물학적, 정신, 사회적 및 영적 측면에서 살펴보고 창의적 노년기의 모델을 제시해 보았다.

성공적 노화를 위한 인간의 장수 요인으로 후천적으로 제시된 성인병 예방, 섭생, 적당한 운동, 주기적 검진, 충분한 수면, 학력, 부부생활의 유지, 오랜 직장생활 유지, 자신에 대한 포용 등을 미리미리 점검하고 실천하는 삶이 자세가 무엇보다도 중요할 것이다.

성공적인 노화란 삶과 죽음에서 죽음이라는 관점을 필연적으로 겸허히 받아들이는 과정에서 출발하여야 할 것이다. 결국 “잘 죽고자 하는 것은 잘 살아야 한다는 것이며, 잘 산다는 것은 잘 죽을 수 있다는 진리와 통하는 것”이듯이 삶과 죽음에 적응하기 위한 인격의 성숙이 이루어지지 않은 경우에는 성공적 노화에서 이탈한 각종의 신체질환, 적응 곤란 및 정신장애가 오게 되는 것일 것이다.

결론적으로 볼때, 성공적 노화란 자신이 살아왔던 삶과 현재의 삶을 연관지어 통합함으로써 의미 있는 삶을 만드는 과정이며, 이러한 과정을 잘 조합하고 조화롭게 하면서 인생의 마감에 대한 준비를 성실하게 이루어 가는 지극히 평범하고도 단순한 진리에서 출발하고 마감하는 과정일 것이다.

중심 단어 : 성공적 노화 모델 · 신체적 · 정신 · 사회적 · 창조적 · 영적 개념.

REFERENCES

- 1) World Health Organization. World health statistics annual. Geneva, Switzerland: Author, 1991.
- 2) La Rue A. Normal aging: psychological aspects. In: Comprehensive textbook of psychiatry, six ed, Willians & Wilkins, 1995:2527-32.
- 3) 대한노인정신의학회. 노인정신의학. 서울, 중앙문화사, 1988.
- 4) 김성운. 노화방지의 생물학적 접근. 대한신경정신의학회 추계 학술대회, 2003.
- 5) 박상철. 노화개념 인식전환과 기능적 장수. 대한의사협회지 2004;47:334-41.
- 6) 오병훈. 노화의 정신. 사회적 측면. 대한의사협회지 2004;47:283-386.
- 7) Jacoby R, Oppenheimer C. Psychiatry in the Elderly, 3rd edition. Oxford, 2002.
- 8) Sadavoy J, Fogel B. Personality disorders in old age. In Birren JE, Sloane RB, Cohen GD (eds): Handbook of mental health and aging. San Diego, Academic Press, 1992:433-63.
- 9) Mizner GL, Strauss D. Later adulthood and old age. In: Understanding human behavior in health and illness. Simons RC, Pardes H (eds), 2nd edition, Baltimore, Williams & Wilkin, 1981:432-62.
- 10) Sadavog J, Lazarus LW, Jarvik LF. Comprehensive review of geriatric psychiatry, Washington, American Psychiatrc Press, 1999.
- 11) 광동일. 어떻게 잘 늙어가는 분이 신노인인가? 노인정신의학 2001;2:105-12.
- 12) 송우용. 성공적 노화의 영적 접근. 대한신경정신의학회 추계 학술대회, 2003.
- 13) 오병훈. 한국노인정신질환의 현황 및 치료모델, 대한의사협회지 1994;38:1516-22.
- 14) 이호영. 창의적 노년기. 대한신경정신의학회 추계학술대회, 2003.