제 2 세미나실

세미나 II : 노인의 건강증진

추진아 | 고려대학교

≫ Care for Older Adults: Demand for Care Services and Competency

이영신 | 샌디에고 주립대학

≫ 노인의 구강건강증진 — 박명숙 | 건국대학교 간호대학

≫ 노인의 불안간호 — 오두남 | 호서대학교 간호대학

≫ 노인의학 진료 개관 : 노인환자의 특성과 평가 — 노용균 | 한림의대 강남성심병원

Care for Older Adults: Demand for Care Services and Competency

이영신 샌디에고 주립대학

Outline

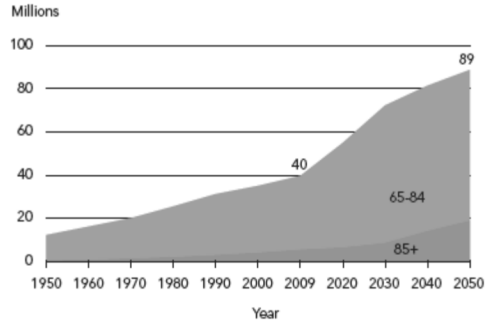
- Older Americans
- Chronic conditions of older adults
- Care competencies in nursing
- Strategies for care competency

Increase the number of Americans 65+

- The older population (65+) numbered 43.1 million in 2012, an increase of 7.6 million or 21% since 2002.
- The number of Americans aged 45-64 – who will reach 65 over the next two decades – increased by 24% between 2002 and 2012 (CDC, 2013).

Centers for Disease Control and Prevention (2013). *The State of Aging and Health in America 2013. Atlanta, GA: Centers for Disease Control and Prevention, US Dept of Health and Human Services.*

U.S. Population Ages 65+, 1950 to 2050



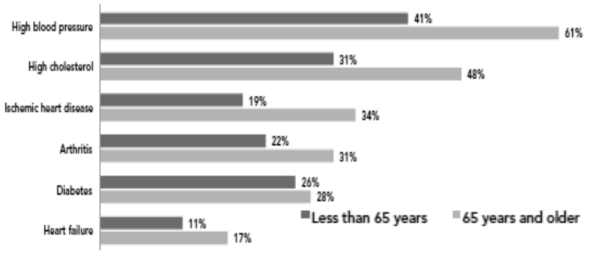
Source: PRB analysis of data from U.S. Census Bureau; Jacobsen, L.A et al. (2011), "America's Aging Population," *Population Bulletin* 66, no. 1.

Demographic changes create an urgent need for more nurses to care for the aging population.

Chronic Conditions among Americans

☐ Chronic illness is common among older Americans.

Percentage of Medicare Beneficiaries with Chronic Conditions (2010)



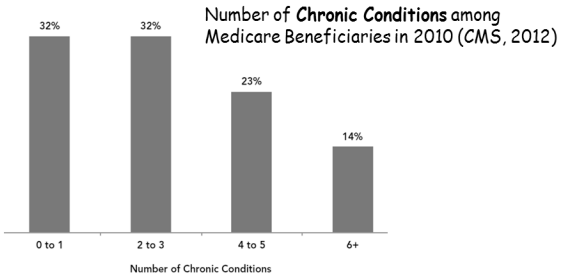
CMS, (2012). Chronic Conditions among Medicare Beneficiaries, Chart Book. Baltimore, MD.

Chronic illness on the rise

☐ Many chronic conditions are on the rise among Medicare beneficiaries 65+ between 1997 and 2006:

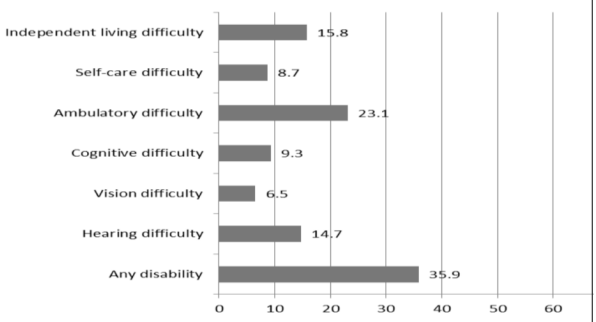
- Hypertension
- High cholesterol
- Diabetes
- Cancer
- Mental illness
- Back problems

Many older Americans have multiple chronic conditions



Seriously compromise the quality of life of older adults, often forcing them to give up their independence too soon.

Percentage of Adults Age 65+ with a Disability, 2012



Sources: U.S. Census Bureau, American Community Survey; Administration on Aging (AoA) (2013). *A Profile of Older Americans: 2013, AoA,* Administration for Community Living, U.S. DHHS

Care Demand for Older Adults

In 2010,

☐ Among community-residents age 65+,
- 28% reported difficulty in performing one or more ADLs
- an additional 12% reported difficulty with one or more IADLs.

☐ Out of institutionalized adults age 65+,
- 92% had difficulties with one or more ADLs
- 76% of them had difficulty with three or more ADLs.

☐ About 1.3 million elderly are in nursing homes
- More than half are age 85 and over.
- Need care with their ADLs and/or have severe cognitive impairment

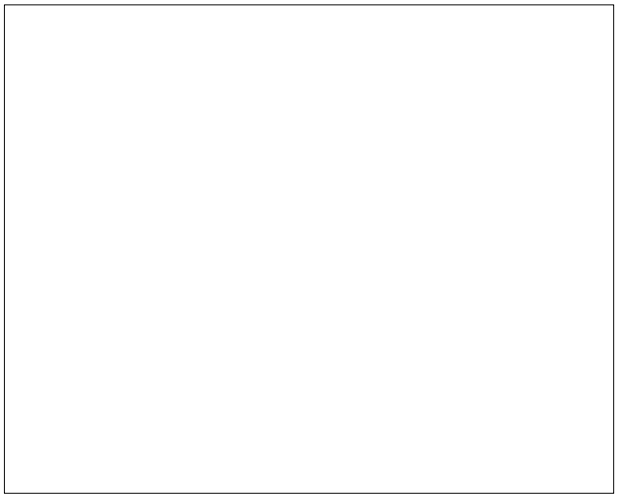
Care Competency in Nursing for Older Americans

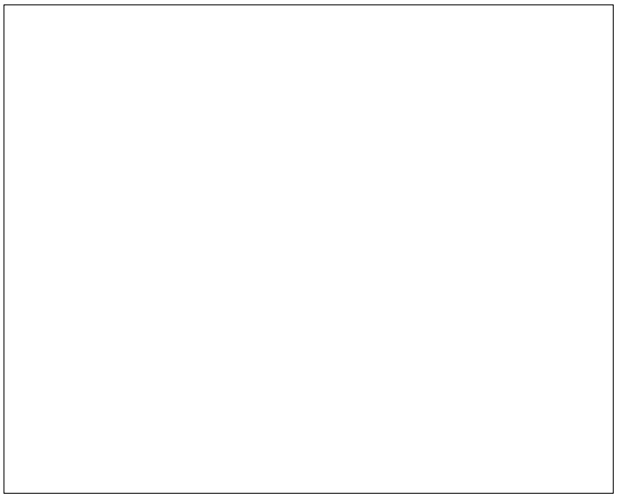
Demand for nursing workforce

☐ Expected the number of employed nurses
- 2.74 million in 2010
- 3.45 million in 2020, an increase of 712,000 or 26%.

☐ 495,500 replacements for nurses due to growth and replacements

☐ Total required RNs to 1.2 million by 2020. (U.S. Department of Labor, 2012).





구취(입냄새)

- **원인**

① 잇몸염증(치은염)
② 부적절한 잇솔질
③ 불량보철물
④ 당뇨, 축농증
⑤ 기타 소화기질환,

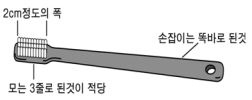
5. 병원의뢰가 필요한 경우

- 충치➔ 통증시 신경치료 의뢰
- 심한 치석➔ 스케일링
- 심한 치주염➔ 치주치료 위해 의뢰
- 기타 심한 구강건조시

1. 자연치 관리(1)- 구강위생용품

1) 칫솔

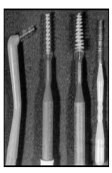
- 치아 2~3개 닦을 수 있는 **중간 크기**
- 보통정도 부드러운 세줄 칫솔모



➔칫솔모 벌어지면 바꿔줌(약 3개월마다)
➔사용 후 탁탁 털어서 건조

2) 치간칫솔

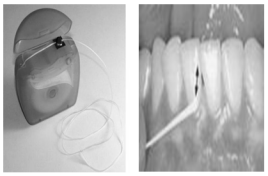
- **벌어진 치아사이 치간칫솔질**
- 치아 벌어진 정도따라 골라 쓰기



1. 자연치 관리(1)- 구강위생용품

3) 치실

안벌어진 치아사이에 사용



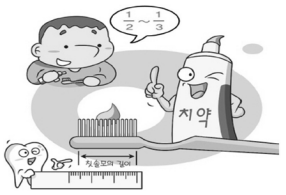
4) 혀크리너

잇솔질 후 2~3회 부드럽게 혀 닦기
➔ 입냄새와 입안 세균 줄어듦

1. 자연치 관리(1)- 구강위생용품

5) 치약

- **불소** 들어있는지 확인
- 칫솔 중간에 **콩알만큼만 짜서** 사용



6) 구강세정제

- **알코올** 들어있는 것 피함

1. 자연치 관리(1)- 구강위생용품

7) 불소양치액

- 찬음식 먹을 때 이 시린 경우
➔**하루 한번** 잇솔질 후 가글링

8) 기타

- **자일리톨**을 사용한 다양한 구강위생용품들

궁금해요

소금으로 이를 닦으면 좋을까?

치약대신 쓰는 경우

- 장기간 사용시 치아표면 마모➔시린이 원인 O

풍치(치주염) 치료로 쓰는 경우

일시적으로 잇몸 붓기 빠진 듯한 느낌

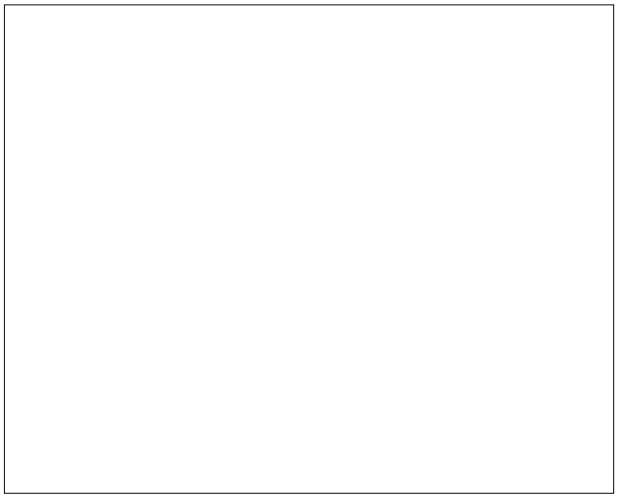
➔ 근본적으로는 스케일링이나 잇몸치료로 치주염의 원인인 치석이나 염증조직 제거해야 함

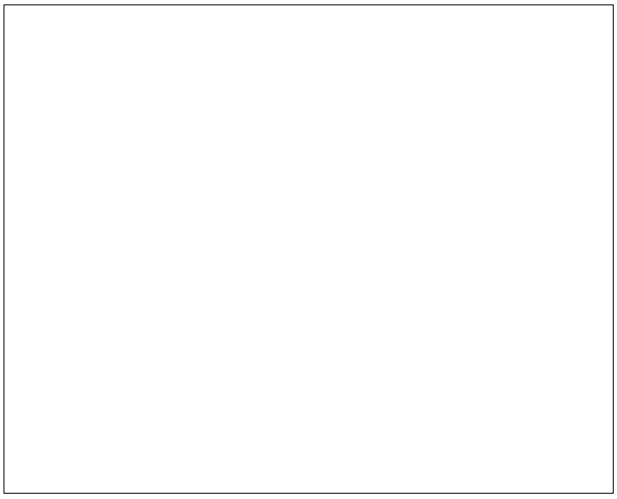
잇 몸 약?

생약성분의 비항생물질
➔스케일링과 함께 사용시 효과(+)

비타민성분
➔중등도 이하 만성 치주염 시 염증개선

결론: 초기 치주질환에 정기적 사용시 제한적 효과있음
➔ 진행 치주질환에는 스케일링 등 치과 치료 병행해야 함





불안장애의 진단

- 불안장애 진단 기준
  - 정서적 증상 : 불안감, 두려움, 공포심, 과잉걱정, 정신붕괴감, 안절부절 등
  - 신체적 증상 : 경련, 전신근육통, 피로감, 빈맥, 호흡곤란, 이상감각, 소화불량, 빈뇨, 발한, 발작 등
- 불안증상이 있다고 해서 반드시 불안장애로 진단되는 것은 아님. (Lee & Park, 1992)
- 다양한 범주의 불안장애들은 일차의료현장에서조차 종종 간과되기 쉬움.(Hanel et al., 2009)

노인불안장애의 종류

- 범불안장애
  - 가장 흔하며, 건강관련 삶의 질과 관련됨
  - 죽음이나 질병에 대한 공포도 흔히 나타남
  - 우울증과 관련성이 높고 항우울제가 선택됨
- 광장공포 및 공황장애
  - 공포의 주제가 낙상 등으로 다른 연령과는 구분
- 사회공포증
- 강박장애
- 외상 후 스트레스 장애

노인불안장애의 치료

- 불안장애를 오래 방치할 경우에는 뇌기능 및 심혈관 기능에 영향을 미침
  >>> 가급적 조속히 의료진을 찾아 자문을 구하고 치료를 시작할 필요 (Lee, Kim, & Park, 2012)
- 불안 증상들이 고착화되어 장애로 진단되기 전에 대상자 스스로가 어느 정도 자각증상으로 느끼고 있는지 그 여부를 평가하여 관리해 주는 것은 대상자들의 신체적, 정서적 건강관리의 측면에서 중요

노인불안장애의 치료

- 의학적, 심리적, 기관별 등 다양한 측면을 고려한 치료가 고려되어야 함
- 약물요법 및 비약물요법이 노인불안 치료에 효과적
- 비약물요법
  - 인지행동치료 : 불확실성을 견디는 문제, 걱정에 대한 그릇된 믿음, 부적절한 문제의식, 인지회피가 치료 목표가 되어야 함
  - 바이오피드백치료

노인불안장애의 치료

- 약물요법
  - 먼저 적절한 신체적 정신사회적 평가가 선행되어야 함
  - 약물치료의 적용
    - 지속적이고 심각한 불안이 있는 경우
    - 과거 약물에 반응을 보인 경우
    - 정신사회적 치료가 효과가 없거나 불가능한 경우
    - 환자가 약물치료를 선호하는 경우
    - 삶의 질을 높이기 위하여 약물치료가 필요한 경우

* 대한노인정신의학회

노인불안장애의 치료

- 약물요법
  - 약물치료의 원칙
    - 최소한의 진정작용을 보이면서 증상을 치료해야 함
    - 수면을 개선시켜야 함
    - 자율신경계 부작용이나 인지기능의 저하가 없어야 함
    - 신체적 의존이나 약물상호작용이 없거나 적어야 함
  - 대표적인 약물
    - benzodiazepine계, non-benzodiazepine계(Buspirone), 항우울제(selective serotonin reuptake inhibitor(SSRI), serotonin norepinephrine reuptake inhibitor(SNRI)), 항정신병 약물, β 수용체 길항제, 항히스타민제

노인불안 진단도구

- 불안진단 측정도구의 중요성
  - 불안은 객관적으로 측정되기가 쉽지 않고,
  - 불안의 측정도구는 내용이 불충분하고 부적절하거나,
  - 검사자의 주관적인 평가에 따라 좌우되는 경향을 보임.
- 노인불안장애에 대한 정확한 진단이 어려운 이유
  - 진단체계의 적용상의 문제
  - 우울증과 같은 동반이환의 문제
  - 고령화에 따른 정신사회적 변화가 임상양상에 미치는 영향

노인불안 진단도구

- 현재 노인불안 진단도구의 제한점
  - 대부분 젊은 성인들을 대상으로 함
  - 노인을 대상으로 한 것이라도 정신심리적 사용의 관점에서 보면 노인의 불안 발견에 부족함.
    (Davies, Burn, McKenzie, Brothwell, & Wattis, 1993)
  - 도구에서 측정되는 신체증상이 다른 의학적 신체증상들과 중복(Hanel et al., 2009)
  - 노인을 대상으로 하는 불안도구로는 죽음불안이나 노화불안을 측정하는 도구로 제한적
    (Kim, Choi, Shin, & Lee, 2008; Youn, Oh, & Kwon, 2007)
- 노인의 일반적인 불안정도를 측정하는 도구의 개발은 미흡

노인불안도구(GAI)

- 노인불안도구(Geriatric Anxiety Inventory; GAI)
  - Pachana et al.(2007)에 의해 개발
  - 노인의 특성이 반영된 도구
  - 정상 노인, 정신서비스센터에 있는 노인 대상자에게도 적합한 정신측정의 특성(Psychometric properties)을 포함
  - DSM-IV 진단기준 범불안장애 진단을 받은 경우와 그렇지 않은 경우에도 불안증상이 잘 선별될 수 있음을 보여줌
  - 최종 20문항 이분척도, 점수의 합이 높을수록 불안이 높음
- 다양한 상태에 있는 노인을 상대로 하는 정신건강전문가나 의료인에게 유용한 자료를 제공

노인불안도구(GAI)

- 노인불안도구(Geriatric Anxiety Inventory; GAI) 장점
  - 간단한 구성으로 여러 현장에서 사용이 편리
  - 교육을 못 받은 사람이나 경도인지장애가 있는 사람에게도 적용이 가능
  - 일반적 의학 상태와 중복되는 신체 증상이 최소화
- 여러 국가에서 표준화 및 타당도 검증 연구가 시행되어 옴

(Cheung, Patrick, Sullivan, Cooray, & Chang, 2012; Maquez-Gonzalez, Losada, Fernandez-Fernandez, & Pachana, 2012)

한국판노인불안도구(K-GAI)

- 한국판 노인불안도구(K-GAI) 개발의 필요성
  - 국내에서도 지역사회 정상 노인을 비롯하여 다양한 상황의 정신건강 문제를 가진 노인들에서의 불안을 정확하게 측정할 수 있는 도구의 개발이 요구
  - 그간 국내 노인을 대상으로 일반적인 노인불안정도를 측정하는 도구 연구가 없었음
- Pachana 등(2007)의 새로운 간편 자가보고식 척도인 노인불안도구를 한국판으로 개발하여 국내 노인에게 신뢰도와 타당도를 검증하여 한국 노인에 적용하기에 적합한지 그 활용가능성이 연구됨

한국판노인불안도구(K-GAI)

- Pachana 등(2007)에 의해서 개발된 노인불안도구 (Geriatric Anxiety Inventory)를
- 도구개발 방법론적 연구 절차를 통해
- 국내 노인 236명을 대상으로
- 검사-재검사법 및 내적일관성을 통해 신뢰도를
- 골드버그 불안도구와의 외적준거를 통해 동시타당도를
- 민감도 및 특이도 분석을 통해 국내 정상 노인에게 적용할 수 있는 절단점을 산출

한국판노인불안도구(K-GAI)

- 활용 및 기대효과
  - 노인간호실무에서 노인의 포괄적 건강평가도구로 유용하게 사용 가능
  - 추후 다양한 건강상태의 노인을 대상으로 하는 타당화 연구의 근간자료로도 활용 가능

노인의학 진료 개관 : 노인환자의 특성과 평가

노용균 한림의대 강남성심병원

1. 노인 질환의 특성

노인병은 젊은 나이의 환자들에서 나타나는 질병과 구별되는 뚜렷한 임상적 특성이 있으며 다른 연령층의 질병과 달리 노인에서는 질병 자체뿐 아니라 질병에 따른 일상생활을 영위하는데 필수적인 기능의 장애 유무를 평가하는 것이 중요하다. 또한 노인병은 임상적 표현양상에서도 분명한 특징이 있어서 이를 요약하면 다음의 4가지로 정리할 수 있다.

첫째, 노인병은 한 가지 질병보다는 동시에 여러 가지 질병이 병발하는 특징이 있다(질병 다발성). 둘째, 노인병은 질병의 증상과 징후가 불분명하거나 비전형적이다. 셋째, 노인병은 만성적이고 퇴행성 질환으로 완치가 어렵다. 넷째, 노인병의 발생에는 의학적인 측면뿐 아니라 사회환경적, 정신적, 경제적 요소가 함께 작용하므로 효과적인 치료를 위해서는 이들 측면을 모두 고려하여야 한다. 이러한 특징을 자세히 살펴보면

1) 질병 다발성

대부분의 노인환자에서는 한 가지 질병만 있지 않고 여러 가지 질병이 동시에 발생하는 경향이 있다. 지역사회 거주노인은 1인당 평균 3.5개의 주요 건강 문제를 가지고 있고, 입원노인은 환자당 평균 6개 질환 보유한다는 것이 외국에서의 보고이다. 우리나라에서의 조사에서도 65세 이상 입원 노인환자는 40대의 성인 환자에 비해 2배 이상 많은 질병을 보유하고 있다고 한다(4.46개 대 2.15개).

2) 기능 상실

일상생활을 유지하는데 필요한 기능의 상실은 노인(특히 75세 이후)의 모든 임상적 문제의 공통된 종착역이다. 주로 ADL (Activities of Daily Living)과 IADL (Instrumental Activities of Daily Living)로 측정되는 필수적인 생활기능뿐 아니라 인지, 행동, 사회, 경제, 정서적 기능 등이 모두 저하되기 때문에 노인환자에 대해서는 포괄적인 기능평가를 반드시 시행할 필요가 있다. 이 기능평가의 필요성은 젊은 환자에 대한 임상적 평가와 구분되는 노인의료에서의 가장 두드러진 차이점이다.

3) 비특이적 질병 소견

나이가 들면서 항상성 유지기능이 저하됨에 따라 노인에서는 질병의 소견이 애매해지는 경우가 많다. 따라서 특정 증상과 원인 질환의 관계가 무의미해진다(예를 들면, 거동장애는 근골격계나 신경계 질환, 의식혼탁은 뇌질환, 요실금은 비뇨기계질환, 영양장애는 소화기계질환이 원인이라는 관계가 성립되지 않음). 즉, 신체 어느 부위의 질환이라도 전신적 영향을 미쳐 신체 반응체계에 이상을 유발하게 되므로, 노인환자에서 나타나는 기능장애는, 특히 급성 발생인 경우, 질병발생의 신호이므로 신속하고 포괄적인 평가를 통하여 확인할 필요가 있다.

4) 증상의 변화

노인에서는 병에 걸리더라도 젊은이에서 나타나는 것처럼 두드러진 증상이 없는 경우가 많다. 통증이 없는 심근경색증, 무증상의 갑상선기능저하, 오한이나 열이 없고 기침이나 가래가 적은 폐렴 등이 노인에서는 매우 흔하다.

2. 노인 환자의 평가

일반적인 환자 진료시의 환자 평가는 병력청취, 신체검사, 임상검사와 같은 임상적 평가에 중점을 두고 진단하고 치료를 하게 되나 노인 환자 진료시에는 다른 접근 방법이 필요하다. 노인병은 한가지 질병보다는 동시에 여러 가지 질병이 같이 나타나는 특징과 질병의 증상과 징후가 불분명하거나 비전형적이고 만성적이고 퇴행성 질환이 많으며 노인병의 발생에는 의학적인 측면뿐 아니라 사회 환경적, 정신적, 경제적 요소와 함께 작용하므로 노인 환자에 대한 평가를 위해서는 만성적이고 복합적인 문제를 포괄적으로 검토하는 자세가 필요하다. 특히 노인 환자에서의 질환이 대부분 만성퇴행성이므로 완치보다는 관리에 중점을 두어야 하며 궁극적인 노인환자 진료의 목적은 혼자 독립적인 생활을 할 수 있도록 기능을 최대한 보존해 주는 것이다. 따라서 노인 환자 평가에서는 '기능평가'의 중요성이 전통적인 임상적 평가 이상으로 강조되어야 한다. 이처럼 임상적 질병 평가와 기능 평가를 함께 시행하는 노인 환자 평가를 **포괄적 노인 평가**(Comprehensive Geriatric Assesment)라고 한다. 포괄적 노인 평가는 노쇠한 노인환자를 대상으로 다양한 전문분야가 협력하여 신체적, 정신사회적 손상과 기능적 불능 여부를 선별하고 확인하는 진단 과정이다. 포괄적 노인 평가의 기본 요소와 평가 내용은 신체적 문제, 기능 상태, 정신심리적 건강, 사회적인 활동 상태, 경제적 여건, 삶의 환경 등을 평가하여야 한다. 여기에는 인지 기능 정서상태, 이동과 보행능력, 배변 및 배뇨 기능, 영양상태, 시력과 청력 등을 확인하는 내용이 반드시 포함되어야 한다. 이를 위해서는 기존의 다양한 측정도구를 활용하여 여러 전문 인력이 함께 평가 과정에 참여하는 협동진료가 이루어져야 한다.

1) 의학적 평가

(1) 병력 청취시 주의 사항

노인 환자의 병력은 환자 본인뿐 아니라 보호자로부터도 얻어야 하며 충분한 시간을 갖고 각 환자의 특성에 맞게 면담하여야 한다. 인지기능 장애나 시력이나 청력에 문제가 있는 경우 병력 청취를 어렵게 하고 환자가 사용하는 용어(변비란 용어가 배변 횟수의 감소, 양의 감소, 배변시 통증, 시원하지 않은 배변 등을 표현)의 의미를 잘

파악하여야 한다. 노인 환자의 특성상 비전형적인 증상을 호소하는 경우가 많고 질환의 특정 증상이 나타나기보다는 일상생활의 기능이 떨어지는 현상으로 나타날 수 있으므로 최근 일상생활에 변화가 없는지를 물어보는 것이 중요하다.

노인 환자를 진찰하는 진찰실의 환경도 중요한데 노인의 특성에 맞게 노쇠를 고려하여 안락하고 안전한 장소이어야 하고 자율신경계 기능이 저하되어 체온변화가 많으므로 적정한 실내온도를 유지하고, 시력이 저하되어 있고 젊은이에 비해 절반 정도의 빛만 노인의 수정체가 받아들이므로 밝은 장소이어야 하고, 조용한 장소에서 평소보다 낮은 피치(주파수)의 음성으로 말하고, 환자를 마주 보면서 이야기하고, 보통 의자보다 높은 의자와 보조기구를 준비하고, 넓은 계단이 달린 침대 등을 갖추는 것이 좋다.

(2) 약물 복용력

노인 환자가 복용하거나 가지고 있는 모든 약물 하나하나에 대한 정보를 수집하는 것이 매우 중요하다. 노인병의 특성상 여러 질환을 가지고 있고 여러 의료기관을 다니는 경우가 많으므로 약물을 중복하여 먹고 있거나 약물간 상호 작용을 일으키는 약제를 함께 복용할 수 있기 때문이다. 특히 우리나라에서는 의사의 처방약 이외에도 약물을 자가 구입하여 복용하거나 민간요법이라 하여 정체불명의 다양한 약물, 식품 등을 복용하므로 자세하게 물어보는 것이 좋겠다. 환자가 현재 여러 약물을 복용하고 집에 보관하고 있는 약물이 많이 있을 때는 환자에게 다음 방문시 집에 있는 모든 약을 봉지에 담아 오게 하여 약물 종류와 이름을 확인하고 불필요한 약은 버리도록 하고 필요한 약은 약물 목록표를 작성하여 진료 기록지에 부착해 두는 것이 좋은 방법이다.

(3) 영양

노인에서의 영양부족은 가장 흔히 간과되기 쉬운 문제이다. 특히, 만성질환이나 구강 및 소화기계 질환, 약물복용, 전신질환이나 정신질환 등에 의해 유발되기 쉽다. 매끼의 식사상태, 최근 수년간의 체중변화, 장보기나 조리 기능 등을 파악해야 하고, 식사 장소, 식사 동반자도 확인할 필요가 있다. 흡연, 음주력(CAGE 설문이 유용)도 파악해야 하는데, 습관성 음주가 아니라도 음주는 인지기능 장애, 낙상, 우울, 당뇨병 악화, 심질환 악화에 유의한 영향을 미치며, 흡연은 80세 이후에라도 금연하는 것이 건강 향상에 도움이 된다고 알려져 있다.

(4) 정신과적 병력

젊은 환자에 비해 노인 환자에서 정신적 문제를 찾아내는 것은 어려운 과정이다. 노인에서 흔한 문제로는 불면증, 수면 주기의 변화, 인지기능의 변화, 변비, 식욕부진(anorexia), 체중감소, 피로, 음주량 증가, 다양한 신체 증상 호소 등이다. 면담시 환자에게 슬픈지, 우울한지, 희망이 없는지에 대해 직접 물어보는 것이 좋으며 자주 눈물을 보인다면 우울증을 의심해 보아야 한다. 환자에게 망상이나 환각 증상이 있는지 확인하여야 하고 최근 배우자나 가족이 사망하였는지 자살을 생각해본 적이 있는지 물어본다. 또한 정신 과거력을 확인하는 것도 중요한데 정신과 치료력뿐 아니라 항 우울제 등 약물 복용 유무도 알아봐야 한다.

2) 기능 상태

기능 상태 평가는 기본적인 일상생활 활동(ADL)과 도구적 일상생활 활동(IADL)을 잘 수행하고 있는지 알아보는 것이다. 이러한 척도들은 환자가 지역사회에서 살아가는데 필요한 기능들을 잘 수행하고 있는지 평가한다. ADL은 기본적인 기능 즉, 식사하기, 옷 입기, 목욕하기, 대소변 가리기 등으로 이런 기능의 장애가 있은 노인은 보통 12~24시간 보살핌이 필요하다. IADL은 외출하기, 장보기, 집안일 하기, 전화 받기 등 독립적인 생활을 할 수 있는지 보는 척도이다. 이러한 내용의 기능 평가를 하는 목적은 첫째, 어떤 기능이 감소되어 있는지 찾아내고 그 정도를 알아보고 원인을 밝혀내는 것이며, 둘째, 시간을 두고 기능의 변화를 평가하여 환자의 전반적인 상태를 파악하고, 셋째, 전체적 기능과 삶의 질을 고려하여 환자의 치료 방법을 결정하는데 도움을 받을 수 있고, 넷째, 퇴원 기준으로 기능 상태의 회복 정도가 도움이 되며 지역사회 자원의 효율적인 이용을 가능하게 하고, 다섯째, 노인들의 만성질환의 경과 예측에 도움을 받을 수 있다.

3) 환경과 사회적 평가

환경 평가에서 가장 중요한 것은 환자가 살고 있는 주거 환경을 평가하는 것이다. 집안의 구조, 방수, 온도 조절, 계단 유무, 가구 배치, 실내조명 등을 살펴보고 낙상을 유발할 수 있는 조건(미끄러운 바닥 등)이 있는지도 확인하여야 한다. 이런 환경을 평가하는 가장 좋은 방법은 가정방문을 통해 알아보는 것이다. 환자의 하루 일과와 취미, 운동 시간, 사회 활동, 친구관계, 가족과 어울리는 정도에 대해서 알아보고 운전을 하는 지에 대해서도 확인해야 한다. 또한 현재 누구와 살고 있는지, 배우자는 있는지, 본인의 경제력은 어느 정도이고 도움을 받고 있다면 누구의 도움을 받고 있는지도 환자를 이해하는데 주요한 단서가 될 수 있다. 집안에 노인 환자가 있을 때 가족 중에 누가 간병을 하는지 아니면 간병인을 쓸 수 있는지에 대해서도 알아보는 것이 환자 치료에 도움이 될 수 있다. 음주와 흡연 유무를 파악하고 과거에 술로 인해 신체적, 정신적, 가정적 문제가 있었는지 알아보아야 하는데 알코올 중독이 노인에서 중요한 문제이므로 이를 간과해서는 안 된다.

3. 노인기능평가를 위한 선별검사 도구

1) 기능 평가용 선별검사의 항목 선정

외래에서 노인환자의 기능을 평가하기 위해 적용할 수 있는 선별검사의 항목을 선정하는 일은 쉬운 작업이 아니다. 의사들마다 환자(특히 특별한 증상을 호소하지 않는 환자)에 대해 어떤 기능장해를 중요하게 생각하고 평가해야 할 것인지에 대한 관점들이 다르기 때문에, 측정할 기능항목의 선정시 일치된 의견으로 정리하기가 어렵기 때문이다. 따라서 외래에서 시행할 수 있는 기능장해 확인용 선별검사의 항목을 선정하는 데는 몇 가지 기준을 필요로 한다. 첫째, 노인환자를 진료할 때 반드시 검토되어야 할 매우 흔하면서도 간과하기 쉬운 기능장해를 포함한다. 둘째, 무증상인 경우에도 확인이 가능해야 하며, 찾아낸 기능장해가 의학적 중재를 통해 어느 정도 교정이나 예방이 가능한 것이라야 한다. 셋째, 기능장해를 확인하는 방법이 간단하고 실행하기 간편하여 외래환경에서 적용할 수 있는 것이라야 한다.

이러한 조건을 만족하는 선별검사 항목을 선정하기 위해서는 기존의 포괄적 노인기능평가 도구들 중에서 외래용

선별검사에 가장 적합한 항목을 선택하는 것이 합리적이고 편리한 방법일 것이다. 어차피 외래에서 선별검사를 시행하는 목적은, 보다 자세한 기능평가(포괄적 기능평가)를 적용할 노인환자를 찾아내는 과정에 불과하기 때문이다.

2) 선별검사 도구

외래 노인환자의 기능을 단시간 내에 간편하게 측정해내기 위한 몇몇 선별검사 방법이 개발되었다. 미국의 Reuben 등은 외래 노인환자의 포괄적 기능과 신체적 기능을 평가하는 검사방법으로 각각 10분 소요 선별검사를 제안하였는데 신뢰도와 타당도가 높은 검사로 인정을 받고 있다. 미국의 Lachs 등은 기존의 여러 가지 노인기능 평가도구들을 광범위하게 조사한 후, 외래에서 적용하기에 합리적인 것으로 판단한 항목들을 선정하여 선별검사를 제안하였다. 여기에는 시각, 청각, 상지기능, 하지기능, 요실금 여부, 영양상태, 인지기능, 우울, 생활기능, 환경상태, 사회적 지지기능의 11개 항목을 포함하여 포괄적 노인기능을 단시간에 선별할 수 있도록 하였다. 우리나라에서는 2002년 대한노인병학회에서 외래에서 사용할 수 있는 평가도구를 개발하였는데 Lachs의 단순형 포괄적 노인평가도구를 기초로 하여 한국인의 생활 습관과 문화에 맞는 항목을 선정하여 개발하였다(표 1). 평가항목으로는 포괄적 노인 평가 항목 중 외래에서 간단하게 시행할 수 있는 ADL, IADL을 포함한 기능 상태와 정서, 인지, 사회적지지, 낙상 위험인자, 사회적 지지에 대한 항목 등이 포함되어 있다.

표 1. 외래 노인환자의 기능 평가를 위한 선별검사

측정 기능	평가 방법	이상 소견
시각 기능	시력표를 이용한 보정 시력 측정(양안 각각)	0.5 이하
청각 기능	간단한 질문을 속삭임, "성함이 어떻게 되시죠?" (마주보지 않는 상태에서 양쪽 귀 각각에 대해)	대답을 안함
구강 건강	질문 : 씹고 삼키는데 불편함이 있나요?	"그렇다"
상지 기능	근위부 상지 : "머리 뒤로 양손을 깍지 끼어 보세요" 원위부 상지 : "연필을 집어보세요"	따라하지 못함
하지 기능	"의자에서 일어나서 3m 걷고 돌아서서 다시 와서 일어서거나 앉으세요" 하고 관찰함	걷지 못함
배설 기능	질문: 소변을 지린 적이 있으세요?	"그렇다"
영양 상태	6개월 동안 3kg의 체중감소, BMI 18.5 이하	체중 감소
인지 기능	지시: 세 가지 물건 이름(연필, 사과, 책상)을 듣고 따라하시고 1분 후에 다시 말하세요	1분후 세 가지 모두를 기억 못함
우울 상태	질문 : 슬프거나 우울한 기분이 자주 생깁니까?	"그렇다"
ADL/IADL	ADL : 혼자 목욕할 수 있나요? 혼자 옷을 입을 수 있나요? 혼자 식사할 수, 화장실 사용할 수 있나요? IADL: 스스로 식사준비를 할 수 있나요? 혼자 가까운 곳 다녀올 수 있나요?	"못한다"
복약 상태	질문 : 현재 지속적으로 드시는 약이 있나요?	"그렇다"
주거 환경	질문 : 집 안팎의 계단이용에 불편함이 있나요? 목욕탕, 깔개, 조명 등의 위험요인 유무	"그렇다"
사회적 지지	질문 : 병들거나 위급할 때 도와줄 사람이 누구인가요?	"없다"

3) 선별 검사 항목과 평가 내용

시각 기능은 표준화된 시력 측정표(한천석 시력표)를 활용하면 손쉽고 빠르게 시각기능을 확인할 수 있다. 만약 교정한 상태에서도 시력표를 이용한 시력이 0.5보다 떨어지면 안과 전문의에게 의뢰하는 것이 좋다.

청각기능 검사를 위한 좋은 방법이 "속삭임 질문법"이다. 이 방법은 환자와 얼굴이 마주하지 않는 상태에서 각각의 귀에 간단한 질문, 예를 들면 "성함이 어떻게 되세요?"와 같은 질문을 속삭이듯이 물어보는 것으로 보다 자세한 청력검사(audiometry)와 높은 상관성을 보이는 검사법이라는 것이 증명되어 있다. 노인에서 영양장애나 지속적인 감염의 원인으로 지적되는 것이 구강내 건강이므로 구강 검사를 실시하여야 한다.

근위부 상지기능을 확인하는 방법으로는 머리 뒤로 양손을 깍지끼는 동작이 추천되며 원위부 상지기능을 보는 검사방법은 연필이나 숟가락을 집게 하는 것이다. 이와 같은 두 가지 동작을 하게 함으로써 상지의 기능을 효과적으로 확인할 수 있고, 이를 제대로 따라하지 못하는 노인환자에 대해서는 상지에 대한 보다 자세한 기능을 검사하기 위해 근육, 관절, 신경검사를 시행하여 통증, 근력약화, 관절운동범위의 제한 등을 확인하여야 한다.

노인에서는 낙상, 전도(미끄러져 넘어짐), 보행장애 등이 흔한 문제이고 여기에는 감각기능, 인지기능, 하지기능의 손상 등이 복합적으로 관련되어 있는데 하지기능을 평가하는 방법으로는 "일어나 걷기(Up and Go Test)" 검사법으로 환자에게 "앉아 있는 의자에서 일어나, 3m를 걸어가서, 뒤돌아서고, 다시 걸어와, 뒤돌아서서, 의자에 다시 앉으라"고 지시한다.

노인환자의 배설기능을 확인하는 가장 간단한 방법은 직접적인 질문으로 "혹시 소변을 지린 적이 있으신 가요?" 그리고 "변비나 설사를 자주 하지는 않는가요?"라고 물어본다. 만약 그렇다고 하면 얼마나 자주, 얼마나 심하게 생기는지 확인하여 교정할 수 있는 의학적인 원인이 있는지, 또 사회적이거나 환경적인 관련 요인은 없는지 조사하여야 한다.

노인에서의 영양장애는 동반되는 질환, 우울, 일상생활 기능 장애(장을 보거나 조리, 식사 등의 기능저하), 경제적 문제 등의 여러 요인이 관련될 수 있다. 노인환자의 영양상태를 평가하는 방법은 우선 환자의 외모를 유심히 살펴서 영양불량의 징후가 없는지 확인하는 것이 중요하며, 환자의 신장과 체중을 항상 측정하여야 한다.

노인에서 정신상태의 변화 중 가장 흔하고 중요한 것은 인지기능의 손상이다. 인지기능의 손상을 예민하게 반영하는 것은 단기간 기억(short-term memory)의 상실과 계산능력의 저하이다. 단기간 기억력을 조사하는 방법은 간이정신상태검사(MMSE, Mini-Mental Status Examination)나 한국형 간이정신상태검사(K-MMSE)의 항목에서 인용하여 적용하는 것이 바람직하다. 즉, 환자에게 주변에 흔한 물건 3가지(연필, 사과, 책상 등)를 알려주고 즉시, 그리고 1분 후에 이 물건들을 기억하게 하는 것이다. 1분 후에 이들 3가지 모두를 기억해내지 못한다면 간이정신상태검사를 시행하여 치매의 가능성을 확인하여야 한다.

노인의 우울증을 선별하는 단순한 방법은 간단한 한 가지 질문 "자주 우울한 기분이 드십니까?"라고 묻는 것이다. 예라고 대답을 하는 노인들에게는 노인 우울평가(GDS, Geriatric Depression Scale)를 적용하여 검사하는 것이 추천된다.

일상생활 활동은 목욕하기, 식사하기, 옷 입기, 배변하기, 몸 움직이기, 걷기 등과 같이 스스로 자신의 몸을 돌보는데 필요한 가장 기본적인 기능을 의미한다. 장애가 심한 노인이나 환자에 대하여 평가하는 도구이며 환자 자신이나 보호자, 가족으로부터 정보를 얻는다. 이 척도의 7가지 항목 중 기능손실이 진행되면 목욕하기가 제일 먼저

소실되고 식사하기는 가장 늦게까지 기능이 남아있는 것이 일반적이다. 도구적인 일상생활 활동은 독립적인 생활을 하는데 필요한 보다 높은 차원의 기능을 말하며 요리하기나 장보기, 가벼운 집안일 등이 포함된다. IADL 지수는 지역사회 거주노인의 기능상태를 선별검사로 평가한다든지, 입원 후 퇴원하려는 환자의 사회복귀 가능성을 확인하는 등의 평가에 사용될 수 있다. ADL이나 IADL 측정도구를 이용하여 조사하는 것이 바람직하나 외래 환경에서 사용할 수 있도록 조사항목을 최소한으로 줄여 ADL 중에 4가지 기능(목욕하기, 옷입기, 식사하기, 화장실 이용)과 IADL 중 2가지 기능(식사 준비하기(조리하기)와 근거리 외출)을 평가하도록 하였다.

노인환자들은 대부분 여러 가지 질환을 동시에 앓고 있는 경우가 많으며, 이러한 질환을 치료하기 위해 이용하는 치료방법이나 방문하는 의료기관도 다양한 경우가 많다. 그 결과 복용하는 약물이 중복되거나, 여러 가지 약물의 상호작용으로 발생되는 약물 부작용의 발생률이 매우 높다. 따라서 현재의 유병 상태와 함께 복용하는 약물이 있는지 있다면 그 종류가 무엇인지를 반드시 확인하여야 한다. 많은 노인환자의 경우에서 이동하는데 가장 큰 장애물은 집 안팎의 계단이다. 따라서 노인환자를 대할 때는 계단을 오르내리는데 불편함이 없는지 항상 물어서 확인하여야 한다.

노인환자를 현재 돌보고 있거나 돌봐줄 수 있는 보호자, 간병인을 반드시 확인해 두는 것이 필요하다. 다른 조처 중의 하나는 환자에게 심각한 기능불능이 발생한 경우에 책임 있는 결정을 내릴 대리인을 선정해 두는 것이다. 노인환자에게 응급상황에서 연락할 수 있는 보호자의 이름, 주소, 전화번호 등을 물어서 병록지 내용에 기록해 두는 것이 필요하다. 노인 환자를 적절하게 평가하기 위해서는 노인병의 특성을 잘 이해해야 하고 정상적인 노화와 병적인 노화를 구별할 수 있어야 한다. 질환의 증상도 젊은 환자와 달리 비특이적이고 비전형적으로 나타나므로 노인 환자 진료시 세심한 주의가 필요하다. 또한 이런 의학적 평가뿐 아니라 노인에서는 기능 평가가 중요한데 효율적인 노인 환자 평가를 위해서는 의학적 평가와 기능 평가를 포함하는 '포괄적 노인 평가'가 이루어져야 한다.

4. 결론

노인 환자를 적절하게 평가하기 위해서는 노인병의 특성을 잘 이해해야 하고 정상적인 노화와 병적인 노화를 구별할 수 있어야 한다. 질환의 증상도 젊은 환자와 달리 비특이적이고 비전형적으로 나타나므로 노인 환자 진료시 세심한 주의가 필요하다. 또한 이런 의학적 평가 뿐 아니라 노인에서는 기능 평가가 중요한데 효율적인 노인 환자 평가를 위해서는 의학적 평가와 기능 평가를 포함하는 '포괄적 노인 평가'가 이루어져야 한다. 그러나 한정된 시간 내에 전반적인 평가를 하기 어려우므로 짧은 시간 내에 외래에서 효율적으로 시행할 수 있는 기능 평가 선별 검사 방법에 대해 알고 있어야 하며 선별 검사상 이상 소견이 있는 환자는 포괄적인 평가가 필요하다.