

## Chapter 8

# 포괄적 노인사정 노인증후군



# CONTENTS

---



1. 포괄적 노인사정
2. 노인중후군

# 학습성과 (Lesson Outcome)



1. 포괄적 노인사정 개념, 필요성 설명한다.
2. 포괄적 노인사정 구성요소를 열거한다.
3. 포괄적 노인사정을 위한 면담기술을 설명한다.
4. 노인증후군의 정의, 원인, 분류, 증상과 징후 설명한다.
5. 노인증후군의 관리방법을 기술한다.
6. 노인증후군과 관련된 간호전략을 수립한다.

# I. 노인간호사정



## 1. 포괄적 노인사정 배경

- 포괄적 노인사정(Comprehensive Geriatric Assessment, CGA)
  - 1930년 포괄적 노인사정의 실제 적용이 문헌에 처음 보고
  - 1987년 미국국립 보건원에 의해 정립
- 마저리 워렌 박사(Dr. Marjory Warren)
  - 영국 노인의학의 선구자
  - 워렌 박사의 노인 체계적인 평가 시스템 운동 및 재활치료
    - . 노인이 침대 밖으로 나와 걸음
    - . 집, 요양원으로 퇴원
- 노인 환자에게 포괄적 노인사정과 재활 필수적임 주장 이후부터 포괄적 노인간호사정 80년에 걸쳐 발전하여 음

## 2. 포괄적 노인사정 개념



### 1) 포괄적 노인간호사정 정의

#### 노인질병의 특성

- . 여러 질병 동시에 발생
- . 질병 증상 & 징후 비전형적
- . 만성적, 퇴행성 질병
- . 잠재적인 건강위험 높아 건강서비스에 대한 요구 많음
- . 노화로 인한 생리적변화는 노인의 전반적인 기능 변화 초래



#### 노인질병 문제

- . 노인의 만성질병  
: 일상생활 수행능력에 영향, 우울과 관련
- . 인지상태  
: 신체활동, 우울과 관련
- . 노인 질병의 발생  
: 의학적, 사회·환경적, 정신적, 경제적 요소 복합

노인의 건강상태 사정은 신체적 건강과 기능상태, 인지기능, 심리·사회적 기능, 영적 기능을 포함한 포괄적인 접근 필요

## 2) 포괄적 노인평가 개념



- 노인의 복잡한 간호요구 고려
  - 건강사정, 관리 및 기능적 손상 평가위해, 여러 전문가가 팀이되어 다차원적으로 정보 수집 & 확인하는 총체적인 접근과정
  - 신체적 건강&기능상태, 심리, 사회·환경적 평가 포함

## 3) 포괄적 노인평가의 목적

- 잠재적 문제 발견, 임상진단의 정확도 향상
- 기능상태 호전(신체, 정서, 인지기능) 위한 적절한 치료 및 치료결과 향상
- 복용하는 약물 수 감소
- 불 필요한 의료서비스 이용률 감소(입원일수 감소) 및 장기적인 치료계획수립 가능
- 노인의 삶의 질(QOL) 향상

# 3. 포괄적 노인평가 필요성



## 1) 포괄적 노인사정 적용대상

- 일정 기준 이상의 나이
- 조절되지 않는 만성질환
- 우울과 같은 심리사회적 문제
- 노인증후군 (치매, 낙상, 또는 기능적 장애 등)
- 의료기관 이용도 높음
- 거주 환경의 변화 등 문제 있는 경우

## 2) 포괄적 노인사정의 효과

- 건강상태에 대한 총체적 이해
- 드러나지 않는 건강문제 및 잠재적 위험요소 파악
- 합병증 및 부작용에 대한 예측 & 예방
- 개인 맞춤형 치료계획 수립 및 다학제적 중재
- 병원 입원일수 감소
- 재입원률, 사망률 감소
- 요양시설 입소 감소
- 의료비 감소

# 4. 포괄적 노인 건강사정의 구성요소



## 노인건강의 간호목표

- 근본 문제 치료보다 기능적 능력과 건강의 최대화에 중점
- 기능, 인지장애 노인은 질병의 증상을 정확히 표현할 수 없으므로 세밀한 사정 필요
- 믿을 만한 돌봄제공자의 정보 중요
- 장시간의 사정소요 시에는 여러 번 나누어 실시

## 노인건강사정의 구성요소

- 선행지침
- 신체적 영역
- 심리, 인지적 영역
- 기능상태 영역
- 사회환경 영역

## • 포괄적 노인사정의 구성요소

### 1) 선행지침에 대한 논의

- 노인사정 전 대상자와 선행지침 의논

### 2) 신체적 영역

#### (1) 진단명

- 중증도, 치료 가능성, 기능에 미치는 영향도 등으로 분류하여 작성

#### (2) 복용 약물검사

- 복용 기간, 기능과 영향도, 배설 방식 등으로 분류
- 혈중약물농도 측정이 필요한 경우 혈액검사 실시
- 건강식품 포함 복용약물 종류가 5종 초과하는지, 약물 유해반응, 약물상호작용 등 조사

#### (3) 시력장애

- 낙상, 기능 저하, 인지장애, 우울과 관련성 있으므로 시력교정 실시

#### (4) 청력저하 & 소실

- 인지장애, 신체 및 사회적 기능 저하와 관련, 보청기 사용 지원

## (5) 영양

### - 노화로 인한 영양상태의 변화 이유

- . 신체구성의 변화(근육량과 뼈의 무기질 밀도 감소),
- . 구강과 위장관의 변화(식욕 조절 장애와 변비),
- . 감각 변화(갈증 조절 장애),
- . 사회적 및 경제적 변화(사회적 고립, 외로움, 배우자상실, 경제적 어려움)

## (6) 요실금

### - 합병증

- : 낙상, 욕창, 피부질환, 비뇨기계 감염, 불면증 등 정신계 문제 등
- 배뇨 빈도, 야간 및 주간의 실금, 요정체 증상을 기초적으로 조사한 후, 기저 질환, 약물복용 등의 원인 조사하여 조절

## (7) 변실금

- 변비, 설사, 장운동의 변화, 분변매복 등의 증상 조사
- 기저질환, 약물복용, 와상, 우울증 등 가능한 원인 파악하여 치료 가능 정도 사정

## (8) 건강습관

- 생활습관교정 교육, 예방주사, 만성질환 스크리닝

## (9) 통증

- 조절되지 않은 통증 확인하여 완화할 수 있는 방법 고려

### 3) 심리·인지적 영역

#### (1) 인지기능

- 치매 조기발견, 지남력 및 수행능력 파악위해 인지기능 선별검사 실시
- 검사 도구 : MMSE-DS(2010)

#### (2) 심리적 상태

- 우울, 조증, 불안장애 같은 기분장애, 불면증 등 정서적 문제 발견
- 정서적 문제, 신체 및 사회적으로 부정적인 영향 미침
- 검사도구 : GDS(Geriatric depression scale)

### 4) 기능상태 영역

#### (1) 기능 상태

- 노인의 개인 및 사회적 독립생활의 유지 반영
- 건강상태를 전반적으로 파악할 수 있는 중요한 수단
- 저하원인

: 질병의 발현, 사회적 지지의 감소, 환경의 변화

#### - 기능상태 측정도구

. 일상생활 활동(Activity of Daily Living, ADL)

. 도구적 일상생활 활동(Instrumental Activity of Daily Living, IADL)

#### (2) 낙상, 균형, 이동능력

- 지역사회 거주 노인 65세 이상의 1/3, 85세 이상의 1/2이 매년 낙상 경험
- 신체손상과 기능저하, 조기 사망에 대한 중요 예측 인자로 작용하므로 낙상 위험도 관찰해야 함

## <표 21.2> 포괄적 노인사정의 구성요소 참조

표 21.2 포괄적 노인사정의 구성요소

평가항목	기본적 내용	선별검사 또는 참고서식의 예	
선행지침	법정 대리인 선정, 생존의 유언, 생명 유지 치료 등 사망 임박 시의 자기 결정권 행사	사전의료의향서	
신체적 영역	질병력	진단명 파악, 만성질환 중증도 스크리닝	중증도(Charlson Comorbidity Index, Cumulative Illness Rating Scale)
	복용약물	다약제 복용 여부	다약제 스크리닝 검사(Beers Criteria, Screening Tool of Older Person's Prescription and Screening Tool to Alert doctors to Right Treatment)
	시력	보기 검사	Snellen 시력 표
	청력	듣기 검사	속삭임 검사, 오디오 스코프
	영양	영양불량, 비만, 체중 감소의 위험도, 알부민/프리알부민, 콜레스테롤	간이 영양 평가 (Mini Nutritional Assessment)
	요실금	실금 여부	문진 및 설문
	변실금	변비, 설사 여부	문진 및 설문
	건강습관	흡연/음주 여부, 예방접종 여부	문진
	통증	통증 여부 및 중증도	문진

심리·인지적 영역	인지기능	치매, 지남력, 수행능력 정도	간이정신상태검사(Mini Mental Status Exam; MMSE), 3-항목 회상, 시계그리기 검사
	심리적 상태	기분 질환(우울, 조증, 불안), 불면증	노인 우울 평가(Geriatric Depression Scale), 우울증 선별도구 (Patient Health Questionnaire)
기능상태 영역	기능상태	개인 독립생활 유지 사회적 독립 유지	일상생활 활동(Activities of Daily Living), 도구적 일상생활 활동(Instrumental Activities of Daily Living)
	낙상, 균형, 이동능력	낙상 위험도 균형과 보행	낙상 위험설문, 신체활동평가(International Patient Activity Questionnaire), 균형검사, 보행시간 검사 (Walk speed, Timed Up and Go Test)
사회·환경 영역	환경	주거의 안전도	설문
	사회적 지지	사회 안전망, 가족, 보험	사회적 지지, 보험, 돌봄제공자 유무
	재정	재정과 자원 정도	설문

자료원: Welsh, Gordon, & Gladman (2014). Domain of Health 자료를 이용하여 재구성함

〈출처 : 한국노인간호학회, 노인간호학, 현문사, 2020〉

## ※ 검사도구

### (1) 인지기능

#### - 치매 선별용 한국어판 간이정신상태검사(MMSE-DS)

- . 7가지 인지영역, 11문항, 총 30점
- . 검사결과 해석(30점 만점)
  - 24점 이하 치매, 섬망, 심한 우울가능성 의미
  - 24점 - 정상/20~23점 - 치매의심/15~19 - 확정적치매/
  - 14이하- 중증치매

### (2) 기능 평가 항목

일상생활활동 (activities of daily living; ADL)	도구적 일상생활활동 (instrumental activities of daily living; IADL)
<ul style="list-style-type: none"><li>. 자신의 몸을 돌보는 데 필요한 가장 기본적인 기능</li><li>. 목욕하기, 식사하기, 옷입기, 배변하기, 몸 움직이기, 걷기 등</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>. 사회적으로 독립적인 생활을 하는 데 필요한 보다 높은 차원의 기능</li><li>. 요리하기, 장보기, 가벼운 집안일 등</li><li>. 장기요양시설등에서 사용 불가</li></ul>

### (3) 정서적 기능

- 개인의 특성 고려하여 정상 상태와 병리적 상태 구별
  - 선별검사로 이상이 발견된 경우 정밀한 임상심리검사 통해 확진
- 우울증 사정 도구
  - 노인우울평가(Geriatric depression scale, 단축형)
  - Beck 우울지수(Beck depression inventory)
- 노인우울평가(Geriatric depression scale, short form)
  - 지난 1주일 동안 자신의 기분을 잘 나타낸다고 생각되는 답 표시
  - 5개 문항을 뽑은 GDS 단축형은 외래 등 짧은 시간에서 주로 사용됨
- 검사결과 해석
  - GDS-5 : 점수가 2점 이상이면 우울증상 있음
  - GDS-15 : 점수가 6점 이상이면 우울증상 있음
  - 점수가 높을수록 우울 정도가 심함

**표 4-8** 노인 우울평가도구-단축형

지난 1주일 동안의 느낌을 생각하시면서 대답해주시기 바랍니다.		
문항	예	아니오
1. 근본적으로 생활에 만족하십니까?	예	아니오*
2. 자주 지루하다고 느끼십니까?	예*	아니오
3. 자주 무력감을 느끼십니까?	예*	아니오
4. 밖에 나가 새로운 일을 하는 것보다 집에 있는 것이 좋습니까?	예*	아니오
5. 현재의 생활방식이 매우 가치 없다고 느끼십니까?	예*	아니오
GDS-5**=(     )		
6. 활동이나 흥미가 떨어졌습니까?	예*	아니오
7. 인생이 허무하다고 느끼십니까?	예*	아니오
8. 대부분의 생활이 활기에 차 있습니까?	예	아니오*
9. 무언가 나쁜 일이 일어날까 봐 불안하십니까?	예*	아니오
10. 대부분의 생활이 행복하다고 느끼십니까?	예	아니오*
11. 다른 사람에 비해 기억력이 더 떨어졌다고 느끼십니까?	예*	아니오
12. 지금 살아 있다는 사실이 놀랍다고 느끼십니까?	예	아니오*
13. 기력이나 정력이 가득 차 있다고 느끼십니까?	예	아니오*
14. 지금 처해 있는 상황이 절망적이라고 느끼십니까?	예*	아니오
15. 대부분의 사람들이 당신보다 더 잘 살고 있다고 느끼십니까?	예*	아니오
GDS-15=(     )		

주: \*는 1점씩 계산함

- GDS-5 점수가 2점 이상이면 우울증상이 있음
- GDS-15 점수가 6점 이상이면 우울증상이 있음

\*\* 5개 문항을 뽑은 GDS 단축형은 외래 등 짧은 시간에서 주로 사용됨

출처: 박현석, 등정영작, 이치임, 오정은, 홍성호, 조주연. 노인 환자에서 다양한 단축형 노인우울척도의 비교. 가정의학회지. 2006.

## 5) 사회·환경 영역

### (1) 환경

- 노인의 **기능과 인지 상태에 적합**, 안전한 거주환경, 지역사회 서비스 접근성 등이 중요한 평가 요소

### (2) 사회적 지지

- 가족, 친인척, 친구와의 만남과 같은 사회적 유대감, 종교적 활동 등 사회적 참여, 운전을 포함한 이동 수단, 보험과 돌봄제공자 유무 등의 전반적인 사회 안전망 양상의 파악 중요

### (3) 재정

- 소득에 따른 연금과 재정상태, 의료보험 또는 보호 상태 여부
- 장기요양 보험, 보훈연금 상태 등도 확인

**표 2-2-5** 노인과 성인의 임상화학검사 비교표

검사항목	성인	노인
혈액검사		
Hb (남)	14~18g/dl	12~18g/dl
Hb (여)	12~16g/dl	11~16g/dl
Hct (남)	42~52%	39~49%
Hct (여)	37~47%	33~43%
혈액화학검사		
Albumin	3.7~5.1g/dl	3.3~4.9g/dl
Globulin	1.9~3.3g/dl	2.0~4.1g/dl
Potassium	3.6~4.7meq/L	3.6~5.2meq/L
BUN	9.0~20.2mg/dl	10.9~27.7mg/dl
Creatinine	0.7~1.4mg/dl	0.6~1.8mg/dl
Calcium (남)	9.0~10.4mg/dl	8.8~10.4mg/dl
Calcium (여)	8.7~10.2mg/dl	8.7~10.7mg/dl
Phosphate (남)	0.79~1.40mmol/L	0.66~1.27mmol/L
Phosphate (여)	0.82~1.37mmol/L	0.94~1.56mmol/L
alkaline phosphate (남)	30~120U/L	33~129U/L
alkaline phosphate (여)	30~106U/L	45~132U/L
ESR (여)	0~7mm/h	6~69mm/h
요검사		
Glucose	없음	0~15mg/100ml
Protein	0~8mg/100ml	0~5mg/100ml
USG	1.005~1.030	1.032

## 5. 포괄적 노인사정 면담기술



- ◎ 객관성: 면담 과정에서 검사자 개인의 믿음, 편견, 선입견 제거
- ◎ 정확성: 환자가 경험하고 있는 것을 가능한 한 완전히 이해
- ◎ 민감성: 정확하게 문제를 식별하는 능력
- ◎ 특이성: 해당되지 않는 문제를 제외시키는 능력

### • 노인면담 - 시각과 청각의 기능장애가 의사소통 방해

#### ① 감각손상 환자 면담 시 기술

- 방이 밝은 곳에 위치하는지 확인
- 장소를 따뜻한 곳, 가능한 주위의 소음 제거
- 환자쪽 향하고, 환자 가까이 편안하게 앉음
- 약간 낮은 목소리로 천천히 명확, 상세하게 말함, 큰 소리 치지 않도록

#### ② 인지장애 환자 사정 시 주의점

- 자료의 정확성위해 이차적 출처 이용

## Ⅱ. 노인증후군



### 1. 정의

#### 1) 노인증후군(Geriatric syndrome)은?

- 노인 건강상태의 독특한 질환의 특징을 포괄적으로 포함하는 용어
- 여러 기관의 병리학적 문제로 유발된 잠재적인 특정기능의 손실
- 여러 신체기관의 장애가 누적되어 발생하는 건강 상태

#### 2) 노인증후군이 미치는 영향

- 건강관리 비용 증가
- 장애 증가
- 입원 증가
- 장기노인요양시설 입소 증가
- 사망률의 증가
- 노인 기능변화에 영향 미쳐 삶의 질 저하

## • 노인증후군과 일반증후군의 차이

노인증후군	일반증후군
<p>· 여러가지 원인이 영향미쳐 한가지 단일현상으로 발생</p> <p>· 예시 - 섬망 (인지저하, 탈수, 심각한 질병상태, 감각 장애 등으로 인해 섬망 발생)</p>	<p>· 특정 병적 과정에 의해 나타나는 여러가지 증상의 질병 분류학적 특징 보이는 증상과 징후</p> <p>· 예시 - 쿠싱증후군(cushing syndrome) (과도한 cortisol 분비로 인해 고혈압, 내분비문제, 피부문제, 과대한 근육 축척 등의 문제발생)</p>

### 쿠싱증후군(일반적인 증후군의 예)

### 섬망(노인 증후군의 예)



**그림 22.1** 증후군과 노인증후군 차이점

〈출처 : 한국노인간호학회, 노인간호학, 현문사, 2020〉

## 2. 원인



### 1) 인구학적 특성

- 학력 낮을수록
- 연령 증가할수록
- 성별 : 남성 < 여성

### 2) 생활습관

#### (1) 노인증후군 증가

- 비만, 음주 & 흡연하는 경우
- 만성질환  
: 치매, 당뇨, 관절염, 만성 통증, 다중약물 복용
- 다중약물 복용

#### (2) 노인증후군 감소

- 운동

### 3) 노인증후군과 관련된 공유 원인(shared risk factors)

- 욕창, 요실금, 낙상, 기능감소, 섬망 공유 원인(Inouye 등, 2007)  
: 고령, 인지저하, 기능의 장애, 기동성의 장애

### 3. 분류 및 증상



#### 1) 노인 증후군 5가지 범주(Inouye 등, 2007)

- 요실금, 낙상, 욕창, 섬망, 기능의 저하

#### 2) 노인증후군 10가지 범주(우리나라)

- 치매, 요실금, 섬망, 낙상, 청력장애, 시각장애, 근감소증, 영양장애 (malnutrition), 허약, 부동, 보행장애, 욕창

#### ※ 추가로 포함될 수 있는 범주

- 연하장애, 어지러움, 수면장애, 우울 등

## 4. 노인증후군 관리방법과 간호전략



### 1) 포괄적인 접근

- 노인증후군 여러 원인 복합되어 발생  
→ 포괄적인 접근 통해 노인증후군 증상 개선

#### (1) 개별 질환별로 접근

- 단순한 질환의 내과적 치료만 제공하는 것보다 여러 질환을 포괄하여 접근

#### (2) 다학제적 팀기반 접근

- 노인증후군의 관리를 위한 포괄적 접근하기 위함
- 통합적 치료(근력유지, 영양공급 등 포함)를 하기 위함
- 노인전문간호사, 의사, 영양사, 약사, 정신건강전문가, 사회복지사 등의 여러 전문가 활용

### 2) 노인증후군 예방(조은이, 유준현, 신진영 & 장아영, 2015).

- 음주, 흡연, 수면, 스트레스, 우울감, 체질량지수 관련된 건강관련 생활습관
- 개별화된 운동
- 단백질, 미량 영양소의 보충