

3절 노인증후군과 노쇠

1. 노인증후군의 정의

다음은 노인들이 흔히 하는 증상 표현들이다.

- | | | |
|---------------|---------------|----------------|
| • 피로하다. | • 입이 마른다. | • 소변이 자주 마렵다. |
| • 식욕이 떨어졌다. | • 기침을 한다. | • 소변이 붉게 나온다. |
| • 체중이 줄었다. | • 가래가 끓는다. | • 부부관계 시 아프다. |
| • 자주 넘어진다. | • 숨이 차다. | • 무릎이 아프다. |
| • 잠이 안 온다. | • 가슴이 아프다. | • 허리가 아프다. |
| • 머리가 아프다. | • 몸이 붓는다. | • 팔다리가 뻣뻣하다. |
| • 기억력이 떨어졌다. | • 잘 삼키지 못한다. | • 관절이 부었다. |
| • 기분이 우울하다. | • 변비가 있다. | • 밤에 돌아다닌다. |
| • 걷기가 힘들다. | • 설사를 한다. | • 재정적 문제 |
| • 눈이 아프다. | • 대변을 지린다. | • 집안 돌보기 |
| • 귀가 잘 안 들린다. | • 대변에 피가 나온다. | • 말을 제대로 못 한다. |
| • 어지럽다. | • 소변을 못 가린다. | • 배우자와 사별 |
| • 이가 아프다. | • 소변보기가 힘들다. | • 도와주는 가족이 부족 |

이와 같이 나이가 들면서 다양하고 복잡한 문제들이 생기는데, 특히 허약한 노인에게서 흔하면서 그 원인이 다양하고 치료와 동시에 돌봄이 중요한 증상이나 소견을 노인증후군이라고 한다. 대한노인병학회의 기틀을 마련한 유형준 교수는 다음의 ‘노인병 열탕(Geriatric pot)’ 그림을 통해 노인증후군의 기전을 묘사했다. 즉, 노인에서는 많은 질병(질병-질병 상호작용)과 다약제복용(약물-약물 상호작용), 그리고 질병-약물 상호작용에 의해 복잡한 양상의 의학적 문제가 일어나고, 의학적 요인 외에도 노인의 4중고(질병, 가난, 역할 상실, 우울과 소외)로 표현되는 경제적, 사회적, 심리적 이유들로 인해 그 복잡성이 증폭되며, 그 결과 기능 저하와 노인증후군이 발생한다고 했다.

기능 ↓, 노인증후군

질병다발성 → 질병-질병 상호작용
 → 질병-약물 상호작용
 다약제복용 → 약물-약물 상호작용

경제-사회-심리적 요인들



[노인병 열탕(Geriatric Pot)]

노인증후군은 질병다발성과 다약제복용이 질병-질병 상호작용, 질병-약물 상호작용, 약물-약물 상호작용을 통해 다양한 의학적 문제를 일으키는데, 그 근본에는 경제, 사회, 심리적 요인들이 기폭제가 되며, 그 결과 기능 저하와 노인증후군이 발생한다(유형준의 그림[HJ Yoo, 2001]을 필자(가혁)가 변형함).

2. 노인증후군의 종류

노인요양시설에 입소한 91세 치매 여성의 사례를 통해 노인증후군의 종류와 그 영향을 알아보자.

91세 여성.

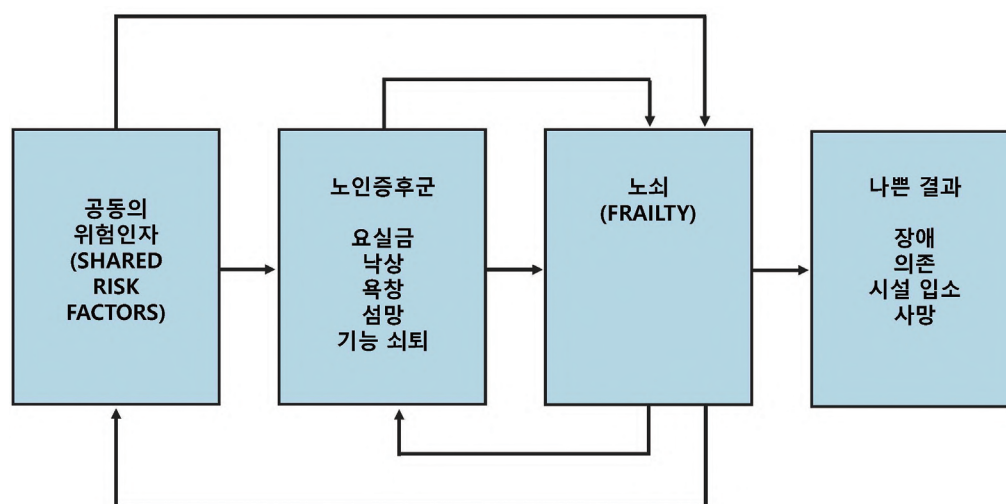
치매로 입소하신 분으로, 배회가 주된 증상이었음. 평소에 요실금 증상이 있어 야간에도 수면장애가 있고 침대 밖으로 나와 화장실을 가시는 일이 많았음. 요실금에 대해 에나폰정 복용 중이었고, 수면장애에 대해 졸피렘 복용 중이었음. 약물 복용 이후로 입 마름으로 물을 자주 찾고, 어지럼증 호소하시면서 비틀거리는 일이 잦았음. 계약의사는 어지럼증에 대해 2주 전부터 안정제(아티반)를 투여했는데, 그 이후 가끔 엉뚱한 소리를 하고 매우 산만해 짐(섬망). 수면 시간에는 보호자의 동의를 얻어 벨트 억제대로 환자를 보호하고 있었으나, 10일 전 새벽 4시경에 환자 스스로 억제대 사이로 빠져나와 화장실을 가시다가 엉덩방아 찢으심(낙상). 병원 응급실에서 X-ray 검사 결과 좌측 대퇴골의 골절로 밝혀졌으나 보호자 분들이 수술을 원하지 않으셔서 침상 안정 중이었음. 골절에 의한 심한 통증으로 마약성 진통제가 들어가면서 식욕이 떨어지고 밥을 잘 안 먹게 되었으며 기운이 없어 보였음(노쇠). 3일 전부터는 엉덩이에 욕창이 발생함. 욕창의 악화를 방지하기 위해 소변줄을 삽입함.

이 사례에서 많은 약물 복용(다약제복용), 치매, 요실금, 수면장애, 어지럼증, 섬망, 낙상, 영양불량, 욕창, 노쇠와 같은 것들이 노인증후군의 사례이며, 이로 인해 입 마름, 억제대 사용, 대퇴골절, 골절에 의한 통증, 도뇨관 삽입과 같은 좋지 않은 결과들이 유발되었다. 이와 같이 노인증후군은 허약한 노인들에게서 흔히 볼 수 있는 문제들로서, 요양보호사가 반드시 알고 돌보아야 할 대상이기도 하다. 대한노인병학회의 노인증후군 연구회에서는 다음과 같은 문제들을 노인증후군으로 소개하였다.

섬망, 노쇠, 근감소증, 실금, 변비, 낙상, 욕창, 기절, 보행기능 저하, 못움직임, 식욕부진, 연하곤란, 노인학대, 저나트륨혈증, 탈수, 많은 약물 복용(다약제복용), 우울증

3. 노인증후군의 공통된 특징들

- ① 노쇠한 노인들에게서 많이 생긴다.
- ② 삶의 질과 기능에 막대한 영향을 준다.
- ③ 여러 원인들이 여러 장기에 영향을 주어 발생한다.
- ④ 주된 증상은 특정한 병적 상태로 설명되지 않는 경우가 많다.
- ⑤ 어떤 경우는 서로 연관성 없이 떨어져 있는 두 기관에 동시에 관여하기도 한다.
(예> 요로감염이 섬망을 유발함)
- ⑥ 노인증후군끼리 많은 위험 인자들을 공유한다.



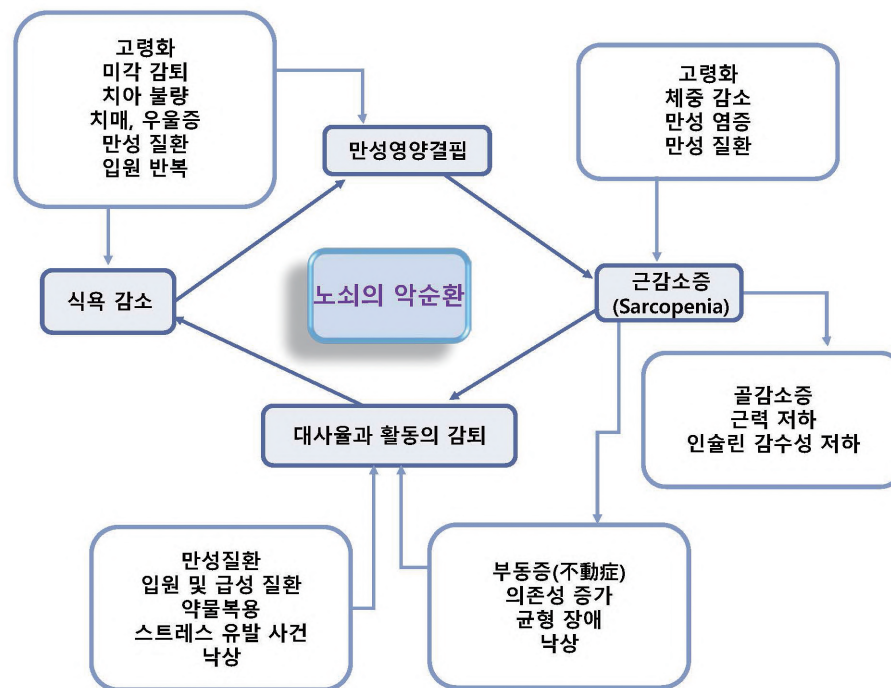
[통합개념 모델]

노인증후군은 공통의 위험인자를 가지며, 노쇠 단계를 거쳐 나쁜 결과로 이어진다.

4. 노쇠와 시설입소

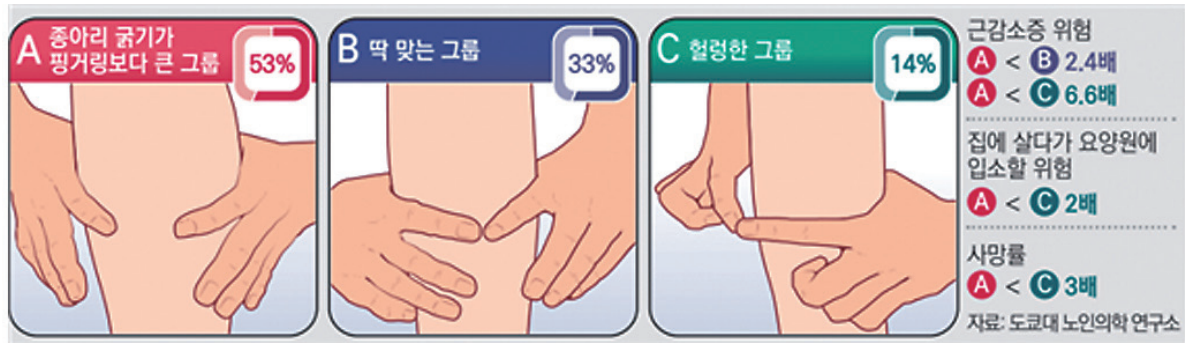
이 교재에서는 노인장기요양보험 대상자에게서 흔히 볼 수 있는 노인증후군인 변비, 요실금, 욕창, 치매, 시각장애, 청각장애, 우울증, 부적절한 약물복용문제, 낙상, 영양 문제, 수면장애 등의 특성과 요양보호사로서의 대응에 대해 여러 곳에서 기술해 놓았으니 여기에서 중복 설명하지는 않는다. 한편 앞의 그림에서 보듯이 모든 노인증후군은 결국 노쇠의 과정을 거쳐 장애, 의존, 시설입소, 사망 등의 나쁜 결과로 이어지는데, 노쇠 자체도 노인증후군으로 분류할 수 있다.

노쇠란 여러 신체 기관의 기능이 노화에 따라 감소하여 나타나며, 질병, 영양 결핍, 운동 부족 등에 의해 근력이 약해지고 걸음걸이가 느려지며 기운이 없어지는 상태이다. 다음의 ‘노쇠 사이클’ 그림을 통해 노쇠가 생기는 원인과 특성을 알 수 있다.



[노쇠 사이클]

위 그림에서 보는 바와 같이 근감소증은 노쇠의 핵심 증상인데, 근감소증의 3가지 요소는 근력(아령) 감소, 보행능력(속도나 거리)의 감소, 근육량의 감소이다. 내가 근감소증인지 여부를 간단히 측정하는 방법으로 종아리 둘레 길이를 재면 되는데, 한국인(70~84세) 대상 연구에서는 남,녀 모두 종아리의 가장 큰 둘레가 32cm 이하이면 근감소증의 확률이 높았다. 일본에서는 다음과 같은 손가락-링 테스트를 통해 자신의 종아리의 가장 두꺼운 부분을 양손의 엄지, 검지로 만든 링으로 감쌌을 때 두 손이 닿으면 근감소증으로 분류하는 방법을 제안한 바 있다.



[손가락-링(finger-ring) 테스트]

지역사회 65세 이상의 일본 노인 2011명을 대상으로 한 도쿄대 노인의학연구소 연구 결과, 자신의 양손 엄지, 검지 손가락으로 링을 만든 후 자신의 종아리의 가장 두꺼운 부분을 그림과 같이 감쌌을 때, 종아리 굵기가 큰 A 그룹에 비해 딱 맞는 B 그룹은 근감소증 위험이 2.4배, 헐렁한 C 그룹은 6.6배 높았다. 특히 C 그룹은 요양원에 입소할 위험이 2배, 사망률이 3.2배였다.

다음은 노쇠로 인한 안 좋은 결과들을 설명한 그림이다.



[노쇠로 인한 결과]

우리나라에서는 2015년부터 2020년까지 전국의 70~84세 노인 3000여명을 대상으로 한국노인노쇠코호트 구축 및 중재연구를 수행한 바 있는데, 이 연구에서 노쇠예방 7대수칙인 '건강가화만사성'을 만들었다(이윤환 외, 2020).

〈표〉 노쇠예방 7대 수칙 - 건강가화만사성

노쇠예방 7대수칙 - 건강가화만사성	
건	건강하게 마음 다스리기
강	강한 치아 만들기
가	가려먹지 말고 충분히 식사하기
화	화를 높이는 담배를 멀리하기
만	만성질환 관리하기
사	사람들과 자주 어울리기
성	성실하게 운동하기

〈참고문헌〉

- 가혁. (2021). 노인요양원 지침서, 제2판. 경기도: 군자출판사.
- 가혁, 원장원. (2021). 요양병원 진료지침서, 제4판. 경기도: 군자출판사.
- 대한노인병학회. (2005). 노인병학. 개정판. 서울: 의학출판사.
- 대한노인병학회 노인증후군연구회. (2016). 노인증후군 증례집. 경기도: 군자출판사.
- 보건복지부. (2022). 요양보호사 표준교육 교재.
- 유형준. (2010). 노인증후군이란? 노인병 ;14(suppl.1):81-86.
- Inouye SK, Studenski S, Tinetti ME, Kuchel GA. (2007). Geriatric syndromes: clinical, research, and policy implications of a core geriatric concept. J Am Geriatr Soc;55:780-91.
- Kim S, Kim M, Lee Y, Kim B, Yoon TY, Won CW. (2018). Cal Circumference as a Simple Screening Marker for Diagnosing Sarcopenia in Older Korean Adults: the Korean Frailty and Aging Cohort Study(KFACS). J Korean Med Sci;14:22:e151.
- Won CW, Yoo HJ, Yu SH, Kim LCI, Dewiasty DE, Rowland J, et al. (2013). Lists of geriatric syndromes in the Asian-Pacific geriatric societies. EUR GERIATR MED5:335-338.