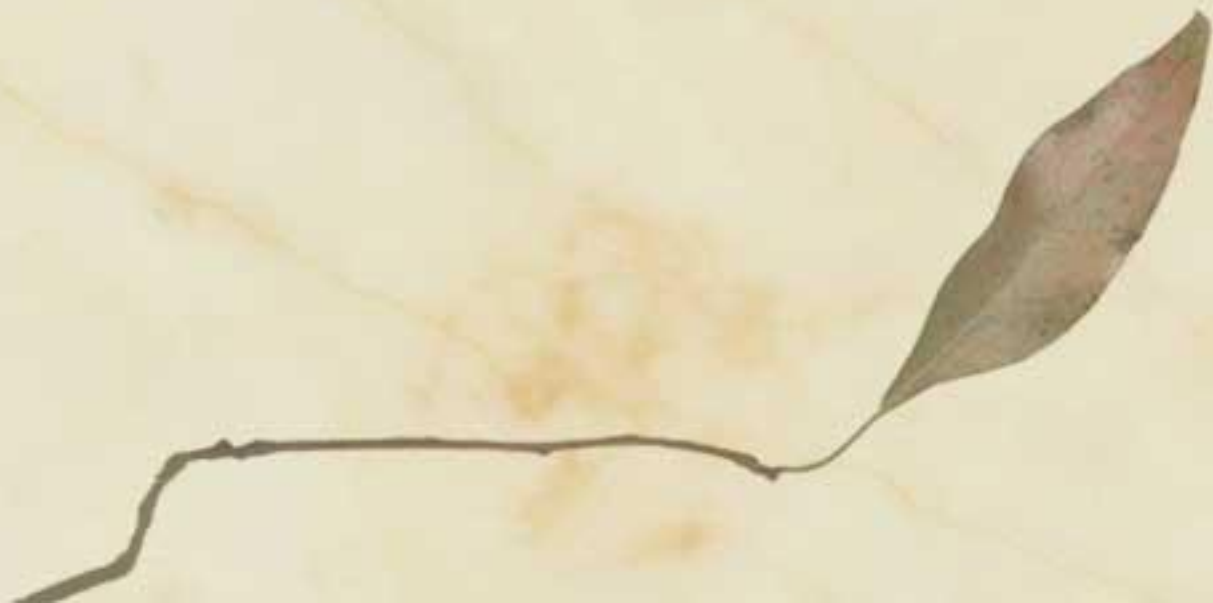


신체 변화



성인 중기의 신체 변화

외모의 변화

- 신장 감소와 체중 증가 → 중년의 모습 출현
비만 관리 필요
- 피부 주름 시작, 노화반점 발생
- 가늘고, 흰 머리카락, 탈모

Height

- ✓ 연령이 증가하면서 신장이 줄어듬.
원인: 요추의 축소, 척추의 붕괴 혹은 길이의 감소

weight

- ✓ 20대부터 50대까지 증가.
- ✓ 중년기의 체중 변화는 BMI의 증가가 원인.
 - "Middle-aged spread" : 허리 (waist)와 엉덩이 (hip) 주변의 지방 축적.
- ✓ 노인 (older adult)의 체중 감소는 FFM의 감소가 원인.

■ BMI (body mass index) : 체중을 키의 제곱으로 나눈 값을 통해 추정하는 지방의 양.

■ FFM (fat free mass) : 체중으로부터 체지방량을 제외한 단백질 양.

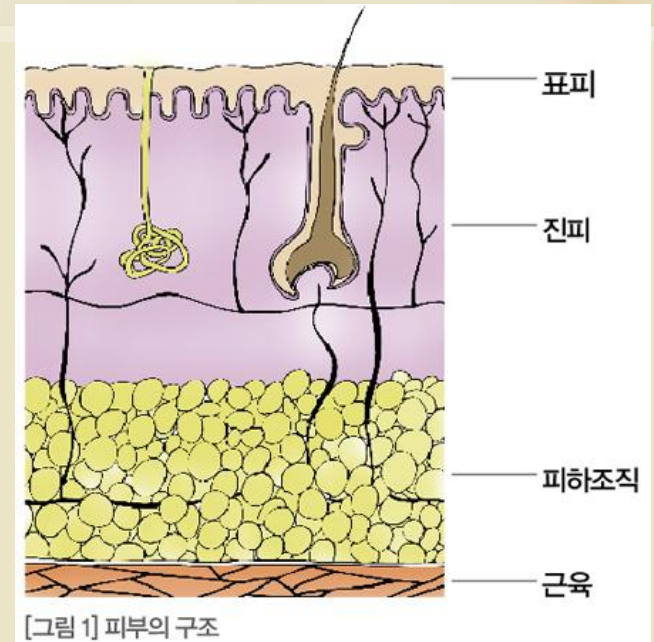
Skin

❖ 주름

- 빠르면 20대와 30대부터 진행
- 연령이 증가할수록 수 증가, 깊어짐.

❖ 피부의 구조

- 바깥층 :
- 중간층 : 진피층 (dermis)
 - 콜라겐과 엘라스틴으로 구성 → 반복운동 → 세포들의 노화(늘어짐)
- 가장안쪽층 : 피하지방 (subcutaneous fat)
 - 중년이 되면 얇아 짐. (*지방들이 몸으로 이동함)



Skin

❖ 손톱

- 피부의 일종
- 속도의 변화
- 색의 변화
- 형태의 변화



❖ 치아

- 표면의 반짝임 상실, 변색



❖ 얼굴 형태

- 눈 주위에 지방 축적, 색소침착



Hair

❖ 굵기의 변화

- 점차 얇아짐
- 남성에게서 더 뚜렷하게 나타남
- ✓ 남성은 baldness

❖ 색상의 변화

- 점차 회색으로 바뀌고 단계적으로 하얗게 됨.

회색빛
머리카락

=

머리를 검게 만들어
주는 멜라닌 색소의
생산 중단 → 색소
침착머리카락 (흰색)

+

색소침착이
일어나지 않은
검은색 두발



감각기관의 변화

- 시력 저하 → 노안
- 청력 감퇴

남성: 높은 소리에 대한 민감성 감소

근육, 관절, 뼈의 변화

- 50세 이후 근육조직의 상실 급격
근육의 상실 → 힘의 감소(등과 다리 근육)
→ 턱이 늘어지고 배가 나오기 시작
- 50세 이상 여성들 : 골다공증



심혈관 및 호흡기 변화

- 40-50대 혈압 상승
- 55세 이후 폐능력 저하(산소흡입력 감소)
- 비흡연 중요

신경계의 변화

- 뇌의 뉴런이 상실?
뉴런 상실이 특정 영역에 한정, 상실의 개인차
뉴런의 개선 가능성(다른 뉴런과의 networking)
신체활동이 많을수록(정원가꾸기) 기억력 유지
- 반응 시간 느려짐 + 오류 증가

내분비계의 변화

- 남성의 갱년기

남성호르몬의 감소

→ 40세 이후 정자생산 능력 감소

- 여성의 갱년기

폐경전에서부터 폐경후 생식능력이 상실된

상태로 변화되는 시기 전체

- 여성호르몬의 감소 → 갑작스런 체온 상승(열감),
두통, 현기증, 등

우울이나 불안은 그렇게 심하지 않음

성인 후기의 신체변화


- 외모: 주름과 노화반점 증가

키 감소: 50-70세 - $\frac{3}{4}$ 인치 감소

30-50세 - $\frac{1}{2}$ 인치 감소

행동 둔화 (behavioral slowing)

발걸음 느려지고, 물건 떨어뜨리며,
이동할 때 많은 시간 필요,
식사시 음식물 흘림



노년기 감각 기능의 상실

- **운동기능의 손상** → 독립성과 통제감 상실,
인간관계에서의 어려움, 자신감 상실,
삶의 소소한 기쁨을 누리지 못하게 됨
- 운동기능의 감퇴로 노인들은 느리게 불규칙하게 움직이며 반응하는데 긴 시간이 필요.
- 생활에서 요구되는 속도와 맞추지 못하고 느리게 반응하여 각종 사고의 위험이 많음.
- 느린 반응은 인간관계에도 영향 → 갈등 초래



노인기 시력 감퇴

- 시력 감퇴는 회복 불가능하며 보편적 문제
 - ➔ 이것을 모르는 경우 불안감 심화
- 시력 감퇴 ➔ 무력감 초래
(실생활을 제어하는데 어려움 느낌)
- 야간운전 힘들

노인기 청력 감퇴

- 75세 이후: 거의 대부분이 청력 장애 ← 달팽이관 퇴화
고음 청취 곤란(남성이 더 심함)
- 청력 감퇴 → 의사소통의 곤란으로 인해 타인과의
교감이나 교류에 곤란

노인들이 청력 감퇴를 잘 수용하지 않는 경향 있음. 자신의 청각 문제를 다른 여러 가지 원인 때문이라고 합리화(예, 타인의 목소리가 작다. 주변이 시끄럽다). 청각 감퇴를 인정하기 싫어 노인들이 들리는 체 할 수도 있음

청각 문제가 있는 사람과 대화할 때에는 천천히 분명하게 말하기, 친근한 단어 사용, 얼굴을 마주하고 시각적 단서를 제공하기 등

Loss of Visual Acuity (시력 상실)

- 시력 : 사물의 공간상 위치를 분별하는 능력
 - 85세 이상 노인들은 예전에 비해 80% 시력

Presbyopia (노안)

- 노안 : 나이가 들수록 가까이 있는 물체에 초점을 맞추는 능력이 떨어지는 상태

Cataract (백내장)


- 백내장 : 눈의 수정체가 흐려져서 시력장애를 일으키는 병

Age-related Macular Degeneration (노년 관련 망막 변성)

- 수정체 섬유유리 변성
- 유전적 요인, 이차적
- 흡연도 백내장의 위험을 증가시킨다
- 65세 이상 노인들의 맹현상 유발 원인
- 80세 이상 노인들의 15% 이병을 앓음

Glaucoma (녹내장)

- 녹내장 : 안압의 상승으로 시신경이 장애되어 시력이 약해짐
 - 일반적으로 점진적으로 증상과 고통없이 진행
 - 근시, 당뇨, 가족력이 있는 사람이 더 위험. 비만도 위험요소
- ✓ 고칠 순 없지만 수술을 통해 치료는 가능



감각-운동 기능 상실을 위한 환경수정 : 개인/환경 적합성

- 주변 환경을 노인의 신체적 능력에 맞추어 만드는 것
- 지나치게 편하면 의존성 발생
- 너무 복잡하고 도전적이면 무력감 유발
- 개인의 능력에 적절한 환경 조성


노인주택의 설계

신체적 욕구에 맞고(신체적 독립성, 개인 공간 확보),
심리적, 사회적 욕구도 충족할 수 있는 설계



후각, 미각, 촉각, 통각

- 후각과 미각 60세 정도부터 상실 시작
- 미각 상실 → 먹는 즐거움 감소,
- 후각 상실 → 타는 냄새 탐지 곤란
- 촉각 감퇴 → 상처에 덜 고통
뜨거운 것 잘 만지기

- 
- **순환계**: 노화에 따른 혈압상승
 - **호흡계**: 허파의 용량이 감소(흡연이 악화)
 - **면역계의 변화**:
면역체계의 노화로 T세포 효능 감소
각종 질병에 취약 (스트레스 받지 않도록 노력)
 - **수면의 변화**
노화에 따라 숙면 곤란(낮에 피곤)