

제 8장

감각 및 지각의 발달

차 례

1. 지각 및 감각발달의 이론적 배경
2. 신생아의 감각 및 지각의 발달
 - 1) 신생아의 미각과 후각
 - 2) 신생아의 촉각
 - 3) 신생아의 통각
 - 4) 신생아의 청각
 - 5) 신생아의 시각
 - 깊이 지각의 발달
 - 얼굴지각의 발달

1. 신생아의 지각과 감각의 발달에 대한 이론적 배경

- Nativist: 지각과 감각은 출생 시 부터 가지고 태어나는 능력
- Empiricists: 지각과 감각은 경험을 통해서 학습되는 것이다
- 현재의 대체적인 관점
 - 1) 유아는 복잡한 지각시스템을 가지고 태어나는 것은 아니다
 - 2) 하지만 태어나면서부터 뭔가 특별한 것은 가지고 있는 것 같다
 - 3) 이것에 의해 특정 자극에 특별히 반응하는 경향성을 가지고 있다 ('물건의 전체적인 모양' Gibson, 1969)

2-1. 신생아의 미각과 후각

- 미각

- 유아는 출생 이전에 맛을 감지
- 혀의 미뢰 (taste bud) 는 임신 약 7-8주부터 발달 시작, 14주 정도에 성인의 형태로 발달

- 후각

- 출생 전에도 후각은 매우 발달
- 출생 후 며칠간 급속히 발달
- Steiner (1977) 바닐라 대 썩은 계란 실험 : 신생아도 바닐라 선호
- 출생전의 냄새의 경험이 출생 후 엄마의 냄새의 선호도로 이어짐

2-2. 신생아와 촉각

- 거의 최초로 발달하는 감각영역
- 왜 아이들은 모든 것을 입에다 넣을까?
- 영아에게 있어서 가장 발달한 영역
- 촉각과 유아발달간의 관계
 - 촉각은 단순히 부모자녀의 애착관계 뿐 아니라 스트레스 저하, 면역력 상승, 인지발달등과 깊은 관련이 있음 (유아 마사지 테라피, 캥거루 케어)
- 어느 정도 강도로 얼마만큼의 접촉이 가장 좋은지에 대한 것은 확실치 않음

2-3. 신생아와 통각

- 신생아는 고통에 대한 감각이 없다고 믿음
→ 마취 없이 수술
- 현재
 - 임신 약 29주부터 고통에 대한 감각이 생성
 - 출생 시 성인과 비슷한 반응을 보임
 - 출생 후 4일간 점차로 발달
- 통각경험의 장기적 효과 (Taddio et al., 1997)
 - 1) 포경수술을 받은 영아
 - 2) 마취 없이 포경수술을 받은 영아
 - 3) 마취크림만 바른 후 포경수술을 받지 않은 영아
 - 4) 단순 크림만 발랐던 영아

2-4. 신생아와 청각

- 출생 전에도 청각은 기능. 임신 약 5-6달 정도에 대체적으로 완성
- 귀가 구조적으로 발달하기 시작하고 청각을 관장하는 뇌 부분이 발달하면서 청각능력이 향상
- 신생아가 선호하는 음
 - 엄마의 목소리 > 여성의 목소리 > 남성의 목소리
(아빠든 아니든)
 - 자궁 내 소리와 유사한 소리 (리듬감, 반복적인 소리)
 - 낮은 주파수 (생후 3달), 높은 주파수 (생후 6달부터)
 - 목소리가 있는 음악 > 일반 악기 음악 > 소음
 - 규칙적이고 숨소리에 맞는 음 > 불규칙적인 음
- 종합: 약간 주파수가 낮고, 반복적이고, 리듬이 있고, 숨쉬는 것과 들어맞으면서 사람의 음성이 들어간 음악은?

2-5. 신생아와 시각의 발달

- Robert Fanz의 선구적인 실험
 - 형태 > 색깔, 빛
 - 얼굴 > 기타 다른 모양
 - 패턴이 있음 > 패턴이 없음
- 신생아는 성인보다 10-30배 정도 낮은 시력
- 첫 돌에 이르러 거의 성인과 비슷한 수준으로 이룸
- 망막에 이르는 빛의 2%정도 밖에 수용을 못 한다는 게 원인 (성인: 65%)
- “사람은 원래 2.0의 시각인데 태어나면서 형광등 때문에 눈이 나빠진 것이다?”

2-5. 시지각의 발달: Visual Cliff과 깊이지각

- ❖ 생리적 요인 (매우 어린 아동도 깊이 의 차이는 지각)
- ❖ 경험의 효과
 - 막 기어 다니기 시작한 유아들의 경우 Visual Cliff의 낭떠러지를 신경쓰지 않고 넘어감.
 - 걷는 경험이 깊이 지각과 관련된 공포를 학습하는데 있어서 중요
 - 걸으면서 조망이 바뀌고 그 경험을 통해 깊이감을 실감하는 것이 아닌가?

2-5. 시지각의 발달: 얼굴지각의 발달

- 2-3개월 때에 이르면 얼굴처럼 패턴이 주어진 자극을 선호
- 최근의 스캐닝 기술의 발달로 유아가 얼굴의 어느 부분을 중점적으로 본다는 것이 밝혀짐
 - 1-2개월: 주로 턱과 머리의 지점
 - 2개월: 입, 눈, 머리 등의 스캔 시작
- 처음에는 주로 색이나 대비가 큰 차이가 나는 부분 (예. 전경과 배경의 끝부분)에 관심. 점점 각 얼굴의 부분에 관심을 가짐