

# 신생아 간호중재 : Non Nutritive Sucking

박 호 란 (가톨릭대학교 간호대학)

## 1. 정의

Non nutritive sucking (이하 NNS)이란 영양공급이 없는 상태에서 진공 상태의 젓꼭지를 빨게 하는 간호중재이다.

## 2. NNS의 제공방법

제공시간 : 5분- 30분

제공기간 : 처치동안 - 20일 이상

젓꼭지의 양상: 상품화 되어있는 진공젓꼭지  
진공상태로 만든 미숙아용 젓꼭지  
infant thumb모양의 젓꼭지

NNS 제공 상황: 수유 전, 수유 중, 수유 후  
처치과정 중  
위관영양 전, 중, 후  
감각자극 제공

대상자: 재태 기간, 연령, 출생 시 체중별로 다양  
full-term baby  
premature baby, low birth weight infant  
very low birth weight infant

## 3. 효과

### 1) 긍정적인 효과

#### 행동상태변화

- 수유 전 보챌과 울음시간의 단축(Kessen & Leutzendorff, 1963; Kessen et al., 1967 Anderson, 1981; Malecki, 1983; Gill et al., 1988)
- 수유 중 조용히 깨어있는 상태로의 유도(Neely,1979; Gill et al., 1992; McCain, 1992)
- 수유 후 안정된 상태 유지(Gill, 1992; Pickler, 1992)
- 행동관찰도구: ABSS, Brazelton NBAS

#### 생리적 반응

- 심박동수의 감소(Chessex, 1981; Woodson, 1983; Woodson, 1985; Ramjis, 1990)
- 피하 산소 분압의 증가(Burroughs, 1978; Bernbaum, 1982' Nading, 1984)

- 생리적 반응의 측정: non-invasive transcutaneous peripheral monitors
- Meta-analysis: heart rate와 peripheral oxygenation에 대한 지난 30년 동안의 NNS연구

#### 호르몬변화

- Gastrin, Cholecystokinin, Insulin 의 분비증가, Somatostatin 분비억제효과 (Uvnas-Moberg et al., 1984; Marchini et al., 1987; Uvnas-Moberg et al., 1987; Widstrom et al., 1988)
- Lingual Lipase의 분비자극(Hamosh,1979)
- 위 내의 Lingual Lipase활성화 촉진(Smith,1986)
- 호르몬의 변화 측정: 위액, 혈액 등의 생화학적 분석

#### 기타:

- 빠른 행위의 성숙, 젖병을 비우는 시간의 단축, 위관영양에서 젖병 수유로의 빠른 이행, 재원일수감소, 병원비용절감 ((Field, 1982 ; Sehgal et al., 1990)
- 체중증가-에너지 소모의 감소, 소화흡수 증가로 (Curtis, 1986),
- 부모의 정서적 안정 및 모아 상호작용 증진
- Gastric emptying time, Thumb sucking 예방,

#### 2) 부정적인 결과

- 지능발달 저하 ?
- 중이염 이환 율 증가 ?
- 치아나 턱의 돌출 등으로 인한 외모의 변화는 없는 것으로 판단

#### 4. NNS 간호중재 적용의 이점

바쁜 임상실무에서 적용하기에 간편하므로 임상 현장에서의 적용 가능성과 유용성이 매우 높으며 비용 효율적 간호중재이다.

Editorial( Rmaji'1990) -개발도상국 미숙아 간호중재로써 비용과 효과 면에서 바람직하다.

#### 5. NNS 간호중재 적용시 주의 점

젖꼭지 전체가 하나로 만들어서 부분적으로 분리되지 않는 것을 사용하여야 하며( 질식 예방) 소독을 하여 사용하여야 한다(구강 및 위 장관 감염예방)

NNS의 적용 시 유아를 오래 동안 방치하는 일이 없어야한다.

#### 6. 국내연구소개

비영양성 흡철이 저출생 체중아의 심박동 Lingual Lipase 활성도 및 활동에 미치는 효과 (박사학위논문, 1994)

저 체중아의 성장지표와 행동상태 및 생리적 반응 변화에 미치는 감각 통합프로그램의

영향(박사학위논문, 1996 )

비영양성 흡철의 미숙아의 행동상태에 대한 효과( 아동간호학회지, 1998)

통증완화 요법이 미숙아 통증반응에 미치는 영향( 석사학위논문 진행 중, 2000년)

감각자극이 미숙아의 체중, 스트레스호르몬, 행동상태에 미치는 효과( 박사학위논문, 1999)

## 7. 제언

(1) NNS의 우리말 만들기

(2) 다양한 간호상황에서 NNS의 효과를 검증하기 위한 연구시도

(3) 결과에 일치할 보지 못한 연구에 대하여 연구설계나 표본의 설정 및 NNS 제공방법 등에 대한 검토를 거친 후 반복연구 실시