

의식하 진정법에 관한 보호자의 인식도 및 만족도 조사

최한주 · 박재홍* · 김광철* · 최성철*

경희대학교 치과대학 소아치과학교실*, 구강생물학연구소

국문초록

본 연구는, 보호자가 바라보는 진정법의 모습과 이를 통해 보호자들이 얻고자 하는 것과 원하는 것이 무엇인지를 알고 보호자들의 높은 만족도와 능동적인 협조를 이끌어 내기 위한 목적으로 시도되었다.

2006년 7월부터 9월까지 경희대학교 병원 소아치과에 내원한 신환 보호자 168명과 의식하진정법을 경험한 환자의 보호자 50명을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 설문지는 신환 보호자용과 진정법 경험 보호자용으로 제작하여 설문을 실시하였다. 조사결과 다음을 알 수 있었다.

1. 일반적인 의식하진정법에 대한 정보의 제공이 주로 주변 사람들에 의해 제한적이고 수동적으로 이루어 졌으며, 비전문적인 성향임을 알 수 있었고, 또한 소아치과 진료영역에서의 의식하진정법에 대한 정보의 제공이 부족함을 알 수 있었다.
2. 신환 보호자와 진정법을 경험한 환자 보호자 모두에서 환자의 공포감 감소에 가장 큰 관심을 가지고 있었다.
3. 행동 개선보다는 환자의 심리적 개선에 있어 보호자가 느끼는 만족감이 크며, 따라서 진정법 시 행동 개선의 목적 보다는 환자의 공포감 및 불안감 감소에 초점을 두어야겠다.
4. 신환 보호자의 경우 진정법의 안정성에 대한 인식이 정립되어 있지 않았고, 진정법을 경험한 보호자의 경우 모르겠다는 것과 불안하다는 대답이 대부분을 차지하여 경험을 하였음에도 올바른 안전성에 대한 인식을 하지 못하고 있었다.

주요어 : 행동조절, 의식하진정법, 보호자, 인식도, 만족도

I. 서 론

의식하진정이란 보호 반사가 유지되고, 언어 지시 및 물리적 자극에 반응이 가능한 수준의 진정 상태에서 이상적인 치과 진정 수준이라 할 수 있다¹⁾. 의식하진정법의 목표는 환자의 복지와 안전을 도모하고, 양질의 치과 진료를 제공하며, 부정적 행동양상을 최소화하고, 환자가 겪을 수 있는 통증, 불안감, 공포, 정신적 상해의 경감을 통해 치과치료에 대한 환자의 정서적 반응을 긍정적으로 유도하는 것이다²⁾. 이러한 목표를 달성하기 위해서는 술자의 숙련된 치료가 시행되어야 한다. 또한 환자 보호자에게 진정법의 필요성, 장점, 위험 및 대안에 대한 설명을 시술 전에 반드시 시행하고 동의를 얻어야 하며³⁾, 보호자에게 시술 전 환자의 준비 사항에 대한 고지 및 확인, 그리고 시술 후 보호자 교육을 통해 주의사항을 알려 보호자의 협조를 얻어야

한다³⁾.

최근 20년 동안 소아치과 영역에서 비협조적인 아동의 진정법에 대한 많은 연구가 이루어졌고 그 시행 빈도도 증가하고 있다. 환자와 보호자들은 진정법에 대하여 인터넷 매체와 대중적인 홍보를 통하여, 진료 술식 및 약물사용에 대한 지식이 증가하고 있으며 친숙도 또한 증가 되고 있다⁴⁻⁶⁾. 특히, 보호자들이 전신마취 및 진정법 하에서 환아가 좀 더 편안하게 치과 치료를 받을 수 있다고 생각하게 되면서 물리적 속박을 통한 행동조절의 수용정도는 감소하는 데 비해 진정 약제를 통한 행동조절에 대한 보호자들의 수용정도는 증가하는 경향을 보이고 있다⁷⁾. 한 연구결과에서는 2005년 대한소아치과 학회 회원 220명 중 66% 가 진정법을 사용하고 있다고 하였는데 이는 이전 연구와 비교해 볼 때 국내 소아치과에서 진정법의 사용 빈도가 증가함을 말해 준다⁴⁾.

교신저자 : 박 재 홍

서울시 동대문구 회기동 /경희대학교 치과대학 소아치과학교실/Tel : 02-958-9371/E-mail : pedopjh@khu.ac.kr

원고접수일: 2007년 12월 10일 / 원고최종수정일: 2008년 7월 04일 / 원고채택일: 2008년 7월 16일

소아치과 진료에 있어서 치과의사 대 환아 및 보호자의 관계를 보여주는 삼각구도내에서 효율적인 진정법을 수행하기 위해 보호자의 협조를 얻어야 한다는 사실을 인지하여야 한다⁸⁾. 그리고 보호자가 바라보는 진정법의 모습과 이를 통해 보호자들이 얻고자 하는 것과 원하는 것이 무엇인지를 알고 보호자들의 높은 만족도와 능동적인 협조를 이끌어 내는 것이 본 연구의 목적이라 하겠다.

II. 연구대상 및 방법

2006년 7월부터 9월까지 경희대학교 병원 소아치과에 내원한 신환 보호자 168명과 의식하 진정법을 경험한 환자의 보호자 50명을 대상으로 설문조사를 시행하였다. 설문지는 신환 보호자용과 진정법 경험 보호자용으로 각각 제작하여 시행하였다(별첨1, 2).

신환 보호자를 대상으로 진정법에 대한 일반적인 인식도를 평가하기 위해 진정법을 위해 내원한 비율, 진정법에 대한 보호자들의 인식수준 및 정보를 제공받은 방법, 진정법 선호도와 선택 기준을 조사하였다. 진정법에 대한 보호자의 만족도를 평가하기 위해서 진정법을 경험한 환자의 보호자를 대상으로 진정법을 선택한 이유, 보호자가 평가하는 환아의 정서적, 행동적 변화 정도 및 진정법의 장점, 그리고 시술전후 절차, 비용 및 시설에 대한 만족도를 조사하였다. 또한, 신환 및 진정법 경험 보호자들이 각각 체감하는 진정법의 안전성을 평가하고자 하였다.

약물진정법으로는 midazolam과 chloral hydrate 및 hydroxyzine을 사용하였고 용량과 투여방법은 midazolam은 둔부 근육주사로 0.15mg/Kg을 적용하였고⁹⁾, chloral hydrate 40~60mg/Kg¹⁰⁾과 hydroxyzine 1.1mg/Kg¹¹⁾을 함께 구강투여 하였으며 3명의 술자에 의해 진정법이 시행되었다.

설문조사 결과의 유의성을 검증하기 위하여 카이제곱 검정을 이용하여 통계처리 하였다(p<0.05).

Appendix 1. Questionnaire at the first visit

설문 1(신환용)

저희 경희대학교 치과대학병원 소아치과에서 보호자 분들의 소아 진정법에 대한 인식 조사를 통해 진료에 반영하고자 설문을 실시하고 있습니다. 적극적으로 설문에 응해주시길 부탁드립니다. 보다 개선된 진료를 위해 노력하겠습니다.

소아환자(자녀)의 생년 월일: ()년 ()월 ()일

소아환자의 성별: □ 남 □ 여

보호자와 환자의 관계:

1) 어머니 2) 아버지 3) 할아버지 4) 할머니 5) 기타 ()

보호자분의 연령: 1) 20대 2) 30대 3) 40대 4) 50대 이상

▶ 치과 진료에 대한 자녀의 태도와 정보입니다.

1. 경희대학교 치과대학병원 소아치과에 내원하게 된 동기

는?

- 1) 집 근처라서 2) 주위 사람들의 추천으로
- 3) 인터넷, TV등에서 보고 4) 내원했던 치과의원의 권유로

2. 원하는 치과 진료의 종류는?

- 1) 예방 검진 2) 일반적인 충치 치료 3) 교정 치료 4) 구강내 소수술 5) 구강내 외상 치료 6) 진정법을 동반한 치과 치료 7) 전신마취

3-1. 자녀의 치과 진료 시 가장 염려되는 부분은 무엇입니까?

- 1) 치료 결과 2) 자녀의 치과 치료에 대한 공포감 3) 치료 비용 4) 치료 중 불편감(통증) 5) 기타()

3-2. 치과 치료에 대한 자녀의 공포감 정도는?

- 1) 없음 2) 약간 3) 보통 4) 매우 5) 극도로 심함

▶ 치과 진료시 사용되는 진정요법, 그리고 자녀에 관련된 내용입니다.

진정법 : 소아치과학 분야에서 어린이의 원활한 치과 치료를 위하여 사용하는 술식 중 하나로서, 약물의 작용에 의해 의식 억제상태를 유도하여 의료행위를 진행하면서 동시에 환자와 술자간의 의사소통이 가능한 방법

4. 소아의 치과 진료 시 진정법(수면 요법)에 대해 알고 계십니까?

- 1) 예 2) 아니오(질문 6번으로)

(4번 질문에서 "예"를 선택하신 경우 답해주세요)

4-1. 진정법에 대한 정보를 무엇을 통해 알게 되었나요?

- 1) 주위 경험자를 통해 2) 인터넷, TV등 대중 매체를 통해 3) 내원했던 치과의원의 소개로 4) 기타 ()

4-2. 다음 중 알고 있는 소아 진정법을 모두 선택해 주십시오.

- 1) 약물 진정법 2) 흡입 가스 진정법 3) 전신 마취

5. 소아의 치과 치료 시 진정법을 받은 경험이 있습니까?

- 1) 예 2) 아니오

6. 자녀를 달래도 진료를 거부할 경우 어떻게 하는 것이 좋을까요?

- 1) 물리적으로 붙잡고 함 2) 진정법을 사용함 3) 진료를 연기함 4) 전신마취를 하고 함

7. 자녀의 치과 진료에 진정법이 필요하다고 생각하십니까?

- 1) 예 2) 아니오(질문 8번으로)

(7번 질문에서 "예"를 선택하신 경우 답해주세요)

7-1 그 이유는 무엇입니까? (하나만 선택해 주십시오)

- 1) 자녀의 공포감 감소 2) 자녀가 진료를 거부해서 3) 양질의 치과 치료를 위해 4) 내원 횟수의 감소 5) 기타()

7-2 어떤 종류의 진정법을 원하십니까?

- 1) 약물진정법 2) 흡입 가스진정법 3) 전신마취 4) 약물진정법 + 흡입 가스진정법

7-3. 약물진정법을 선택했다면 다음의 투약법 중 원하는 방법은?

- 1) 먹는 약 2) 엉덩이 주사 3) 콧속으로 주입

▶ 진정법에 대한 종합적인 내용입니다. 모든 보호자께서 응답해 주십시오

8. 진정법의 안전성에 대한 보호자의 생각은?
 1) 매우 안전함 2) 안전한 편임 3) 모르겠음 4) 불안함 5) 위험하다고 생각함
9. 보호자께서 가장 안전하다고 생각되는 진정법의 종류는?
 1) 약물 진정법 2) 흡입 가스 진정법 3) 전신 마취
 4) 약물 진정법 + 흡입 가스 진정법 5) 잘 모름

Appendix 2. Questionnaire about the experience of sedation

설 문 2 (진정법 경험자용)

저희 경희대학교 치과대학병원 소아치과에서 보호자 분들의 소아 진정법에 대한 인식 조사를 통해 진료에 반영하고자 설문을 실시하고 있습니다. 적극적으로 설문에 응해주시길 부탁드립니다. 보다 개선된 진료를 위해 노력하겠습니다.

소아환자(자녀)의 생년 월 일: ()년 ()월 ()일

소아환자의 성별: □ 남 □ 여

보호자와 환자의 관계:

- 1) 어머니 2) 아버지 3) 할아버지 4) 할머니 5) 기타 ()
- 보호자분의 연령: 1) 20대 2) 30대 3) 40대 4) 50대 이상부
- 모님의 직업: 아버지 () 어머니 ()

▶ 일반항목입니다.

1. 경희대학교 치과대학병원 소아치과에 내원하게 된 동기는?
 1) 집 근처라서 2) 주위 사람들의 추천으로 3) 인터넷, TV등에서 보고 4) 내원했던 치과의원의 권유로
2. 처음 내원 당시 원했던 치과 치료의 종류는?
 1) 일반적인 충치치료 2) 교정치료 3) 과잉치발치 등의 구강내 소수술
 4) 구강내 외상치료 5) 진정법을 동반한 치과 치료 6) 전신마취

▶ 진정법과 관련하여 자녀의 진료경험을 질문한 항목입니다.

3. 진정법 이전 일반 치과치료에 대한 자녀의 공포감 정도는?
 1) 없음 2) 약간 3) 보통 4) 매우 5) 극도로 심함
4. 과거 치과치료시 자녀의 반응은?
 1) 진료에 방해가 될 정도로 거부반응을 보임
 2) 처음에는 거부반응을 보이거나 의사 선생님의 지시에 잘 따름
 3) 많이 힘들어하나 잘 표현 하지 않음
 4) 잘 참고 견디는 편임
 5) 적극적으로 진료에 협조함

5. 처음에 진정법을 결정한 이유는 무엇인가요? (하나만 선택해 주십시오)

- 1) 자녀의 공포감 감소 2) 자녀가 진료를 거부해서
 3) 양질의 치과 치료를 위해 4) 내원 횟수의 감소
 5) 의사의 권유로 6) 기타 ()
6. 과거 어떤 종류의 진정법을 받았나요?(있는 대로 체크해 주세요)
- 1) 약물 진정법 2) 흡입가스 진정법
 3) 전신마취 4) 약물 진정법 + 흡입가스 진정법 5) 잘 모름
8. 진정법을 적용한 치료 중에 자녀의 진료에 대한 반응은 어떻게 생각 하나요?

- 1) 매우 긍정적임 2) 보통임 3) 약간 좋지 않음 4) 매우 좋지 않음
9. 진정법을 받지 않은 경우와 비교 시 진료 후 보호자 관점에서 자녀의 반응은?

- 1) 덜 힘들어 함 2) 더 힘들어 함
 3) 치과 진료에 대한 거부반응이나 불안감이 감소함
 4) 치과 진료에 대한 거부반응이나 불안감이 증가함
 5) 별 차이 없음 6) 모르겠음
10. 진정법을 동반한 치과 치료에 대한 보호자의 만족도는?
 1) 더 이상 받고 싶지 않음 2) 불만족 3) 보통 4) 만족 5) 매우 만족

11. 현재 받고 있는 진정법의 가장 큰 장점이 무엇이라 생각 하나요?(하나만 골라주세요)

- 1) 아이의 공포감이 감소되어 심리적 안정감을 얻을 수 있다.
 2) 불량한 행동이 감소되고, 치료에 대한 반응이 긍정적으로 유도되었다.
 3) 비슷한 치료 시간에 보다 많은 양질의 치료를 효율적으로 받을 수 있다.
 4) 일반 진료보다 아이의 불편감(통증)이 감소된다고 생각한다.
 5) 내원 횟수가 줄어든다. 6) 장점이 없다. 7) 기타 ()

12. 앞으로 추가적 치과 진료 필요시 진정법을 원하나요?

- 1) 예 2) 아니오 3) 모름
- 12-1. 원한다면 어떤 종류의 진정법을 원하나요?
 1) 약물 진정법 2) 흡입가스 진정법
 3) 전신 마취 4) 약물 진정법 + 흡입가스 진정법

▶ 진정법에 대한 일반적인 질문입니다.

13. 현재 받고 있는 진정법의 안전성에 대한 생각은?
 1) 위험하다고 생각함 2) 불안함 3) 모르겠음 4) 안전한 편임 5) 매우 안전함
14. 가장 안전하다고 생각되는 진정법의 종류는?
 1) 약물 진정법 2) 흡입가스 진정법
 3) 전신마취 4) 약물 진정법 + 흡입가스 진정법
 5) 모름
15. 진정법을 위한 치료 전 과정에 대한 생각은? (중복선택 가능)

- 1) 약물 투약 후 대기 시간이 너무 길다. 2) 약물 처방 과정과 투여 과정이 번거롭다.
 - 3) 대기실 시설이 미흡하다. 4) 대체로 큰 불편함은 없다.
 - 5) 아무런 불편함이 없다. 6) 기타()
16. 치료비용을 제외한 진정법 비용에 대한 생각은?
- 1) 매우 비싸다. 2) 적절하다. 3) 저렴하다. 4) 모르겠음
17. 가까운 친지나 아는 사람들에게 현재 받고 있는 진정법을 추천할 생각이 있나요?
- 1) 예 2) 아니오

Ⅲ. 연구 결과

1. 조사 대상자의 분포

신환 보호자 168명과 진정법을 경험한 환자 보호자 50명의 연령분포 및 보호자의 구성 분포는 Table 1과 같고, 진정법의 대상이 된 환자의 평균 나이는 4.4세(1.8세-10.9세)였으며, 남아가 35명, 여아가 15명 이었다.

신환 보호자와 진정법을 경험한 환자 보호자의 내원 동기 및 내원 목적은 Fig 1, 2 와 같았다.

2. 신환 보호자 연구 결과

1) 진정법에 대한 인식수준

보호자 중 전체의 28%만이 진정법이 치과치료에 적용된다는 사실을 알고 있었다. 알고 있는 진정법의 종류에서는 약물 진정, 전신마취, 흡입가스진정 순으로 나타났다(Fig. 3).

이들 중 진정법에 대한 정보를 얻는 과정에 대한 조사 결과에서는 주위 경험자를 통해 정보를 얻거나 이전에 내원했던 치과 의원의 소개가 대부분을 차지하였다(Fig. 3).

또한 소아치과에서의 진정법에 대해 알고 있다고 대답한 보호자 중 내원동기가 '주위사람 추천'인 경우가 대부분인 것으로 나타났다($p<0.005$).

2) 진정법에 대한 선호도

설문지에서 의식하진정법에 대한 기본적인 정보를 제공받은 뒤 자녀의 진정법을 이용한 치과치료를 원한다고 대답한 경우는 전체의 38.7%를 차지했고, 원하는 이유를 살펴보면 '자녀의 공포감 감소를 위해서'가 53%로 가장 높게 나타났다(Fig.4).

치과치료에 대한 자녀의 공포감 정도와 진정법을 원하는 이유와의 상관관계를 보면, 공포가 '없음', '약간', '보통'이라고 대답한 경우 '자녀의 공포감 감소'라는 대답 보다는 '양질의 치과 치료를 위해서'라는 대답이 많았고, 공포감이 '매우', '극도로 심함'이라고 대답한 경우에는 '자녀의 공포감 감소'와, '자녀가 치료를 거부해서'가 그 이유로 나타났다($p<0.001$).

치과치료 시 보호자가 염려하는 부분과 진정법을 원하는 이

유와의 상관관계서는 염려하는 부분이 '자녀의 공포감'이라고 대답한 보호자와 '치료결과'라고 대답한 보호자에서 진정법을 원하는 이유 중 '자녀의 공포감 감소'와 '양질의 치과치료를 위해'라는 대답이 가장 많아 일치함을 알 수 있었다($p<0.05$).

'자녀의 치과치료에 대한 공포감'을 가장 염려한다고 대답한 보호자의 경우 엉덩이 주사(Intramuscular)나 콧속으로 주입(Intranasal)하는 진정 방법보다는 먹는 약을 선호한다고 대답하였다($p<0.05$).

3. 진정법 경험 환자 보호자의 연구 결과

1) 진정법에 대한 인식수준

보호자들의 내원 목적을 조사하였는데, 전체의 28%만이 진정법을 동반한 치과치료를 받기 위해 내원 한 것으로 나타났고, 나머지 72%는 내원 후 진정법을 결정한 것으로 나타났다(Fig 2). 진정법을 결정한 이유를 조사한 결과에선 '자녀의 공포감 감소를 위해서'가 42%로 가장 높게 나타났다(Fig. 5).

2) 진정법에 대한 만족도

진정법을 동반한 치과 진료 후 보호자의 만족도를 평가하는 조사에선 자녀의 행동변화, 심리적 변화, 그리고 전반적인 만족도에 대한 조사를 시행 하였다. 이미 경험한 진정법의 종류는 Fig. 6과 같았다.

자녀의 행동양상의 긍정적 개선 정도를 조사한 결과 세가지 진정법 모두에서 대체로 불만은 없으나 뚜렷한 만족도를 보이지는 않았다(Fig.6).

진정법 종류에 따른 자녀의 심리적 변화와 전반적인 만족도에 대한 조사 결과는 Fig 7과 같았는데, 전반적인 만족도를 묻는 질문에서는 '만족'과 '매우 만족'이 차지하는 비율이 약물진정법(P: 60%) > 흡입가스진정법(N: 40%) > 약물진정법+흡입가스진정법(P+N: 39%)의 순으로 나타났다.

경험한 진정법종류전반적인 진정법의 장점을 묻는 질문에서는 응답자 중 '아이의 공포감이 감소되어 심리적 안정감을 얻을 수 있다'(42%)가 대부분을 차지하였고, '불량한 행동이 감소되고, 치료에 대한 반응이 긍정적으로 유도되었다'(18%), '일반 진료보다 아이의 불편감(통증)이 감소된다고 생각한다'(18%)가 그다음으로 높은 비율을 차지했다(Fig. 8).

3) 진정법의 절차 및 비용의 적절성

진정법 절차 과정의 편의성조사에서는 약물진정법과 약물진정법+흡입가스진정법의 경우 불편하다는 내용의 대답이 각각 68%와 65%로 나타난 것에 비하여 흡입가스진정법의 경우 불편하다는 내용의 대답이 없었다(Fig.9).

진정법 비용의 적절성을 묻는 질문에서는 약물진정법과 약물진정법+흡입가스진정법에서는 '비싸다'가 각각 12%와 38%로 나타났고, 흡입가스진정법의에서는 '비싸다'는 0%로 나타났다(Fig. 9).

4. 진정법의 체감 안전성

진정법의 안전성에 대한 보호자들의 생각을 조사해 본 결과 체감하는 안전성에 대해 신환 보호자들은 '모르겠음'이 69%였고, '불안함'이 15%, '안전한 편임'이 15%, '위험하다고 생각

함'이 1%, '매우 안전함'이 0%였으며, 진정법 경험 보호자들은 '모르겠음'이 44%였고, '불안함'이 28%, '안전한 편임'이 28%, '위험하다고 생각함'이 0%, '매우 안전함'이 0%로 나타났다(Fig. 10).

Table 1. Age and distribution of guardians.

	N	20대	30대	40대	50대이상	어머니	아버지	기타
신환보호자	168	2.40%(4)	63.1%(106)	28.6%(48)	6%(10)	79.2%(133)	13.1%(22)	7.8%(13)
진정법경험환자 보호자	50	10%(5)	62%(31)	18%(9)	10%(5)	72%(36)	18%(9)	10%(5)

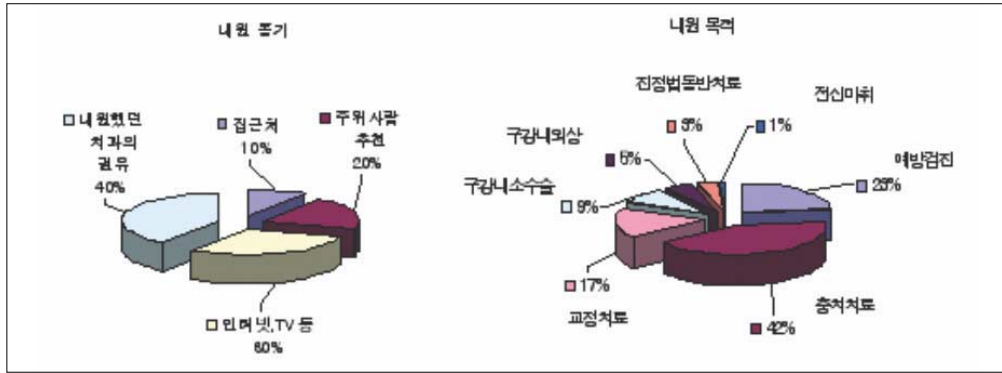


Fig. 1. Purpose and motive of first-visit guardians.

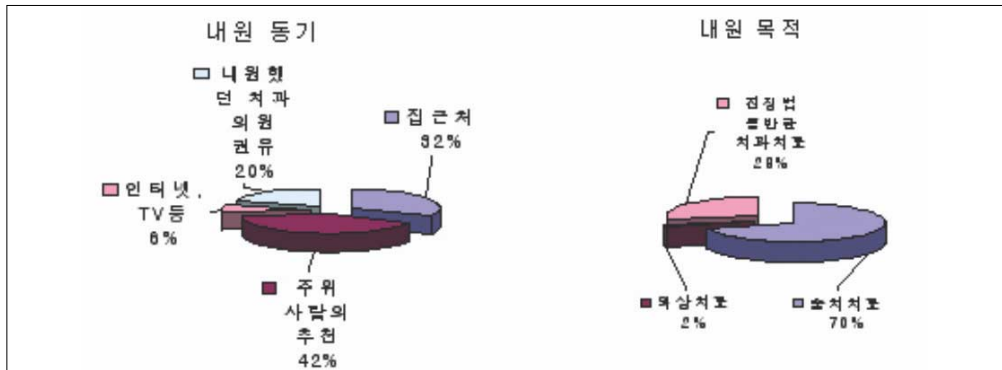


Fig. 2. Purpose and motive of guardians of sedated patients.

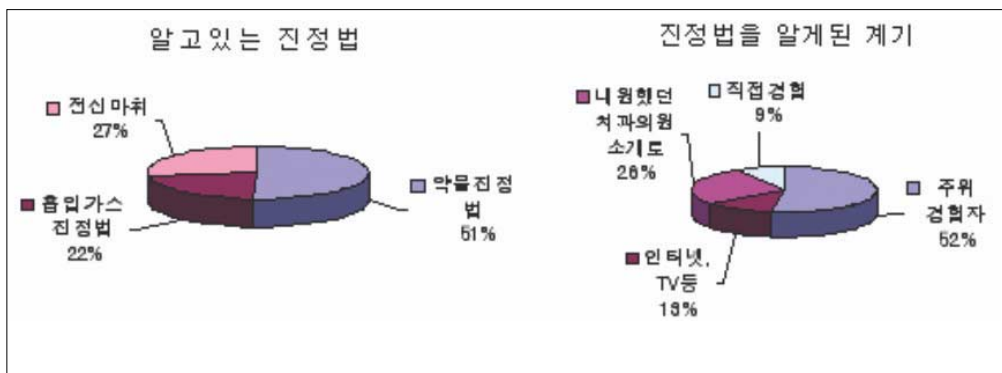


Fig. 3. Cognition level about sedation on first-visit guardians.

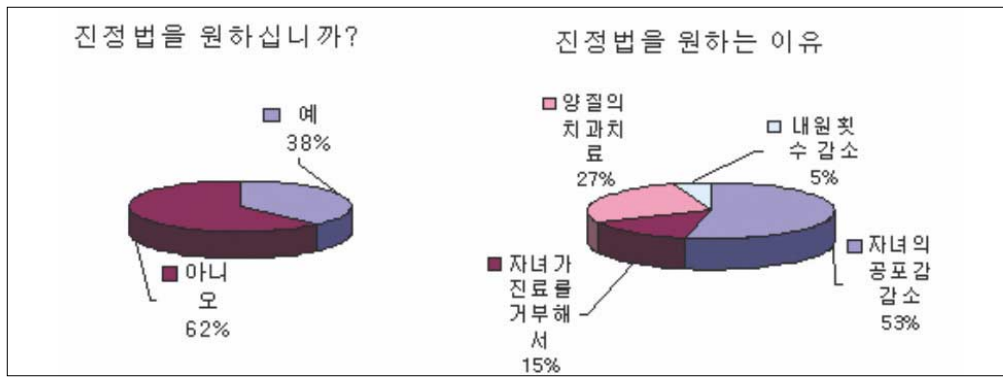


Fig. 4. Sedation preference of first visited guardians.

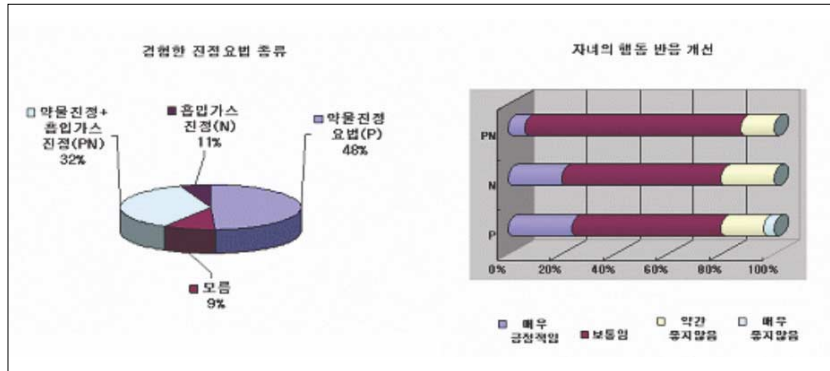
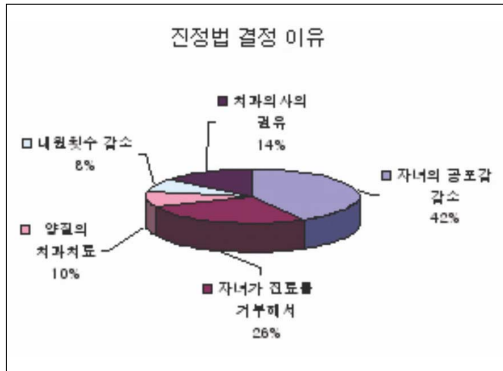


Fig. 5. Cognition level about sedation

Fig. 5. Satisfaction rate of guardians

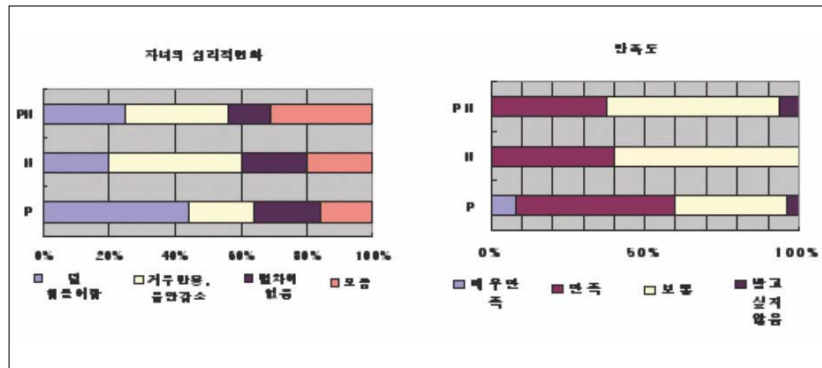


Fig. 7. Satisfaction rate of guardians.

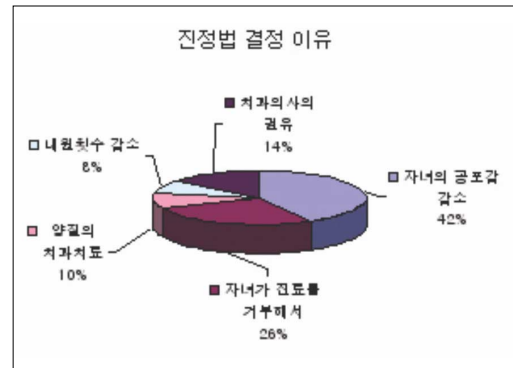


Fig. 8. Advantage of sedation.

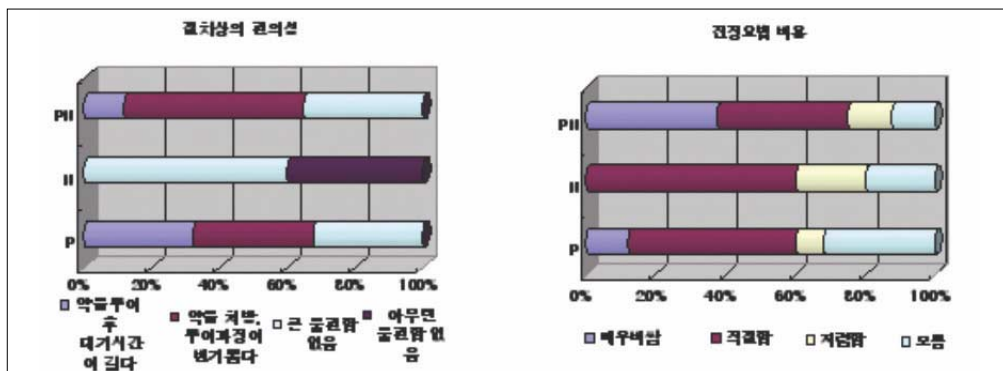


Fig. 9. Satisfaction rate on procedures and cost on sedation.

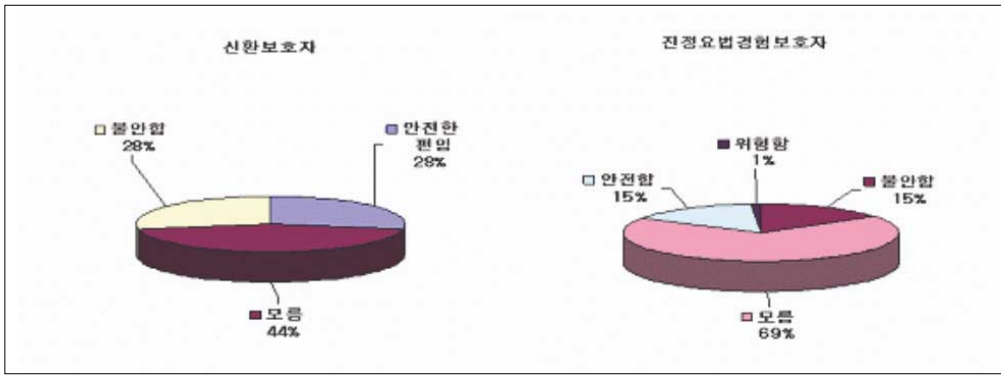


Fig. 10. The recognized ratio of safety on sedation.

IV. 총괄 및 고찰

진정법은 일반적인 행동조절로 치과진료를 힘들어하는 아이에게 적용할 수 있으며, 아이의 불안감 감소와 동시에 양질의 치과진료를 제공할 수 있어 그 필요성이 증가하고 있다^{2,3)}. 이에 진정법 과정 및 결과에 대해 보호자들이 느끼는 만족도의 평가 및 인식 수준의 고찰은 의미가 있다.

본 연구결과를 통해 일반적인 진정법에 대한 인식수준을 알 수 있었다. 신환 보호자의 경우 정보의 제공이 주로 주변 사람들에 의한 제한적이고 수동적이며, 비전문적인 성향을 보임을 알 수 있다. 진정법 경험 보호자의 내원 목적을 조사한 결과에서는 전체의 28%만이 진정법을 동반한 치과치료를 받기 위해 내원 한 것으로 나타난 것과 Fig. 3에서 나타나듯이 소아치과 진료영역에서 빈번히 적용되고 있는 흡입가스 진정법보다 전신마취에 대한 인식 정도가 높다는 결과는 아직까지 의식하진정법에 대한 정보 제공의 미미함을 단적으로 보여주고 있다. 대부분의 신환 보호자와 진정법을 경험한 환자보호자 모두에서 자녀의 공포감 감소 효과에 대해 큰 관심을 보였다. 이는 의식하진정법이 지향하는 바와 부합되는 결과였다.

진정법을 동반한 치과치료 후 보호자의 만족도를 평가하는 조사에서 세가지 진정법 모두에서 대체로 불만은 없으나 뚜렷한 만족도를 보이지는 않았다. 자녀의 심리적 변화에 대한 조사에서는 진정법 모두에서 50% 이상의 보호자들이 긍정적인 대답을 해 주었다. 진정법의 장점을 묻는 질문에서 행동 개선보다는 자녀의 심리적 상태 개선이라는 대답이 높은 비율을 차지하였고, 이는 진정법에 대한 정보 제공이나 진정법을 적용할 환자의 선택 시 행동 개선의 목적 보다는 환자의 공포감 및 불안감 감소에 초점을 두어야 함을 말해준다.

진정법 절차 과정의 편의성조사에서는 술전 약물투여가 필요한 약물진정법과 약물진정+흡입가스진정법의 경우 만족도가 낮게 나타났고, 반대로 흡입가스진정법의 경우는 사전 투약 없이 빠른 발현시간으로 번거로움이 거의 없어 대체로 만족하고 있다고 볼 수 있었다. 따라서 약물의 술전 투여절차 및 대기시설에 대한 개선 및 사전설명을 통한 보호자의 이해가 필요함을 알 수 있었다¹²⁾.

비용적 측면에선 보호자들의 심한 불만족은 없다고 판단되었

다. 과거에는 행동조절이 어렵거나 극도의 공포심을 가진 경우 전신마취하에서 치과진료를 시행하였기 때문에 비용적 부담이 컸으나 근래에는 의식하진정법으로 전신마취의 필요가 감소되고 있어서(전신마취하 치과진료를 위해 의뢰된 소아 환자의 45%~64%가 주로 흡입진정법으로 치과치료를 받음) 비용적 부담도 덜게 되었다^{13,14)}.

진정법의 안전성에 대한 보호자들의 생각을 조사해 본 결과 신환 보호자의 경우 진정법의 안전성에 대한 인식 자체가 정립되어 있지 않았고, 진정법을 경험한 보호자의 경우 모르겠다는 것과 불안하다는 대답이 72%로 나타나 경험을 하였음에도 올바른 안전성에 대한 인식을 하지 못하는 실정이었다. 이는 일반 대중뿐만 아니라 소아치과에서 진료 받은 보호자들까지도 올바른 정보를 제공받지 못한다는 것이며, 결과적으로 불안감과 불만족으로 이어질 수 있다. Klingberg¹⁵⁾, Johnson과 Baldwin¹⁶⁾의 연구결과에 따르면 보호자의 불안도가 자녀의 치과에 대한 불안도에 직접적인 영향을 준다고 하였다¹⁷⁾. 진정법에 대한 보호자의 불안도를 줄이기 위해 더욱 체계화되고 대중적이며, 전문적인 정보의 제공이 시급하고 할 수 있다. 그리고 가장 안전하다고 생각하는 진정법 종류를 조사하였는데 두 그룹의 보호자에서 동일하게 약물진정법의 단독적용, 흡입가스진정법의 단독적용, 약물진정 및 흡입가스진정법 순으로 안전하게 생각한다는 결과가 나왔다. 이는 Nitrous oxide inhalation sedation이 다른 진정법에 비해 심혈관계, 호흡기능, laryngeal reflex에 대한 영향이 적고, 진정 후 회복이 빠르다는 보고와 차이가 있는 결과였다^{1,18-20)}.

보호자들의 진정법에 대한 인식 부족과 이로 인한 불안도의 증가는 진정법 시 보호자의 협조를 얻는 데에 어려움을 줄 수 있다. 따라서 보호자들이 진정요법을 통해 얻고자 하는 점과 진정요법 후 만족도에 대해 올바르게 알고, 진정법에 대한 올바른 정보를 제공하는 것이 필요하다고 생각한다.

진정법이 이루어지는 외래의 특성 및 술자에 따라 보호자의 인식수준 및 만족도는 다르게 나타날 것이므로 본 연구와 같은 제한된 조건에서의 조사에서 더 나아가 다른 대학 병원 및 치과 의원에서 보호자를 대상으로 진정법에 대해 실정에 맞는 설문 조사를 시행하여 진료에 반영한다면 진정법의 발전에 도움이 되리라 생각한다.

V. 결 론

본 연구는, 보호자가 바라보는 진정법의 모습과 이를 통해 보호자들이 얻고자 하는 것과 원하는 것이 무엇인지를 알고 보호자들의 높은 만족도와 능동적인 협조를 이끌어 내기 위한 목적으로 시도되었다.

2006년 7월부터 9월까지 경희대학교 치과대학병원 소아치과에 내원한 신환 보호자 168명과 의식하진정법을 경험한 환자 보호자 50명을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 설문지는 신환 보호자용과 진정법 경험 보호자용으로 제작하여 설문을 실시하였다. 조사결과 다음을 알 수 있었다.

1. 일반적인 의식하진정법에 대한 정보의 제공이 주로 주변 사람들에 의해 제한적이고 수동적으로 이루어 졌으며, 비 전문적인 성향임을 알 수 있었고, 또한 소아치과 진료영역에서의 의식하진정법에 대한 정보의 제공이 부족함을 알 수 있었다.
2. 신환 보호자와 진정법을 경험한 환자 보호자 모두에서 환자의 공포감 감소에 가장 큰 관심을 가지고 있었다.
3. 행동 개선보다는 환자의 심리적 개선에 있어 보호자가 느끼는 만족감이 크며, 따라서 진정법 시 행동개선의 목적보다는 환자의 공포감 및 불안감 감소에 초점을 두어야 한다.
4. 신환 보호자의 경우 진정법의 안정성에 대한 인식이 정립되어 있지 않았으며, 진정법을 경험한 보호자도 올바른 안전성에 대한 인식을 하지 못하고 있었다.

참고문헌

1. Hosey MT : UK National Clinical Guidelines in Paediatric Dentistry : Managing anxious children: the use of conscious sedation in paediatric dentistry. International Journal of Paediatric Dentistry, 12:359-72, 2002.
2. Roberts GJ, Brook AH, Page J, et al. : British Society of Paediatric Dentistry. A policy document on sedation for paediatric dentistry. International Journal of Paediatric Dentistry, 6:63-66, 1996.
3. 대한소아치과학회 : 진정요법지침. 2005.
4. 안소연, 이제호 : 어린이의 치과치료 시 약물에 의한 진정요법 사용에 대한 실태조사. 대한소아치과학회지, 32:444-452, 2005.
5. Lyles A : Direct marketing of pharmaceuticals to consumers. Annu Rev Public Health, 23:73-91, 2002.
6. Eaton JJ, McTigue DJ, Fields HW Jr, et al. : Attitudes of Contemporary Parents Toward Behavior

Management Techniques Used in Pediatric Dentistry. *Pediatr Dent*, 27:107-113, 2005.

7. Stats and facts, Growth of ambulatory surgical centers continues. *Manag Care Interface*, 14:32-33, 2001.
8. 이궁호 등 : 소아행동치과학. 지성출판사, 서울, 3-4, 2005.
9. Malamed SF, Quinn CL, Hatch HG : Pediatric sedation with intramuscular and intravenous midazolam. *Anesth Prog*, 36:155, 1989.
10. Moor P, Haupt M : Sedative drugs in pediatric dentistry . In Dionne RA, Phero JC, eds : Management of pain and anxiety in dental practice, Elsevier, New York, 1992.
11. Malamed SF : Sedation: a guide to patient management, Mosby, 112, 2003.
12. Bryan RA : The success of inhalation sedation for comprehensive dental care within the Community Dental Service. *Int J Paediatr Dent*, 12:410-414, 2002.
13. Wilson S : Pharmacological Management of the Pediatric Dental Patient. *Pediatr Dent*, 26:131-136, 2004.
14. Lyraztopoulos G, Blain KM : Inhalation sedation with nitrous oxide as an alternative to dental general anaesthesia for children. *J Public Health Med*, 25:303-312, 2003.
15. Klingberg G : Dental fear and behaviour management problems in children. A study of measurement, prevalence, concomitant factors, and clinical effects. *Swed Dent J Suppl*, 103:1-178, 1995.
16. Johnson R, Baldwin DC : Maternal anxiety and child behavior. *ASDC J Dent Child*, 36:87-92, 1969.
17. 김성희, 백병주 : 치과 방문 시 어린이와 부모의 치과 불안도의 상관 관계. 대한소아치과학회지, 32:370-376, 2005.
18. Roberts GJ, Gibson A, Porter J, et al. : Physiological changes during relative analgesia - a clinical study. *J Dent*, 10:55-64, 1982.
19. Roberts GJ, Wignall BK : Efficacy of laryngeal reflex during oxygen nitrous oxide sedation (relative analgesia). *Br J Anaesth*, 54:1277-1281, 1982.
20. OCampbell D, Spence AA : Norris and Campbell's Anaesthetics, Resuscitation and Intensive Care, 7 ed. Edinburgh, Churchill Livingstone, 1990.

Abstract

A SURVEY OF GUARDIANS' COGNITION LEVEL AND SATISFACTION RATE ABOUT CONSCIOUS SEDATION

Han-Ju Choi, Jae-Hong Park*, Gwang-Chul Kim*, Sung-Chul Choi*,

Department of Pediatric Dentistry and Institute of oral biology, School of Dentistry, Kyung Hee University*

The aim of this study was to recognize guardians' desire and awareness on sedation, and to guide guardians' satisfaction and cooperation.

Followings are the conclusion :

1. Information supply about conscious sedation were restrictive and insufficient.
2. Both first-visit guardians and guardians of sedated patients were interested in decrease of dental fear.
3. Both first-visit guardians and guardians of sedated patients were satisfied with psychological improvement better than behavior improvement. Therefore, decrease of patients' fear and anxiety was essential.
4. Both first-visit guardians and guardians of sedated patients didn't recognize accurate safety of conscious sedation.

Key words : Behavior management, Conscious sedation, Guardians, Cognition, Satisfaction