대한소아치과학회지 : Vol.11, No.1, 1984.

치과치료시 미취학 아동의 행동반응에 영향을 주는 요인에 관한 연구

서울대학교 치과대학 소아치과학교실

김형두 · 차문호

목 차

Ⅰ. 서 론
Ⅱ. 연구대상 및 방법
Ⅲ. 연구성적
Ⅳ. 총괄 및 고찰
Ⅴ. 결 론
참고문헌
영문초록

Ⅰ. 서 론

치과치료시 아동의 행동반응은 매우 다양한 것으로 보이며, 이러한 아동의 행동반응은 여러가지 요인들과 연관되어 있는 것으로 여겨진다.

아동의 치료를 보다 원만하게 수행하기 위해서는 아동의 행동에 대해서 충분히 이해하고 있어야 하며 이와 관련된 요인들을 정확하게 인식하고 있어야 한다고 생각된다.

이러한 차과치료시의 아동의 행동반응은 크게 4가지로 분류하여, 공포(Fear), 불안(Anxiety), 저항(Resistance), 겁(Timidity) 등으로 나타나게 된다.[14]

그러나, 이러한 행동반응은 서로 조합을 이루며 나타나게 되므로 복잡성을 띠게되며, 이에따라 아동의 치료를 성공적으로 수행하는 데에 많은 문제점이 발생하게 된다.

최근 수년간, 치과치료시 아동의 행동반응에 대한 연구는 여러가지 방향으로 시도되어 왔다.

Pelton;[13] Fisher[2]등은 치과치료시 아동들의 공포에 대한 조절 방법에 관하여 연구하였으며, Lamons & Morgan[10]은 아동들의 치과치료를 성공적으로 수행하기 위해서는 생리적이고 심리적인 장애를 극복해야 한다고 하였다.

Mcdermott[11]는 치과치료시 아동의 행동반응의 본질은 새로운 세계에 대한 공포라고 보고하였으며, Jenks[6]는 치과의사가 아동의 행동에 영향을 줄수 있는 방법에 관하여 연구하였다.

Baldwin[1]은 발치시 아동의 행동반응에 관하여 보고하였으며, Johnson & Baldwin[7]은 발치시 아동의 행동반응과 어머니의 불안도와의 연관성에 관하여 연구하였으며, Howitt & Stricker;[4,5] Koenigsberg & Johnson[8,9]등은 계속되는 치과치료와 이에 따른 아동의 행동반응에 관하여 보고하였으며, 특히 Koenigsberg & Johnson[18]은 치과초진시 아동의 행동반응은 어머니의 불안도와 밀접한 관계가 있었으나 계속되는 치료시에는 관계가 없었다고 보고하였다.

이외에도 Roche;[15] Oppenheim & Frankl;[12] Wright & Leake;[18] Gordon, Terdal & Sterling;[3] Venham, Bengston & Cipes[16]등은 여러가지 방법으로 치과치료시 아동의 행동반응에 대하여 연구하였다.

저자는 이들의 연구 보고를 종합하여, 치과치료시 아동의 행동반응에 영향을 주는 요인에 관하여 연구한 결과 다소의 지견을 얻었기에 보고하는 바이며, 이것을 이용하여 아동의 치과치료

를 보다 더 성공적으로 수행하는 데에 조금이나마 도움이 되고자 한다.

Ⅱ. 연구대상 및 방법

1. 연구대상

서울대학교 병원 치과진료부 소아치과에 내원한 아동중 2년8개월부터 5년1개월까지의 미취학 아동 80명을 대상으로 하였으며, 성별에 있어서는 남자 48명, 여자 32명 이었다.

보호자의 설문지 작성을 필요로 하기 때문에 보호자가 어머니인 경우 만을 선택하였다.

2. 연구방법

내원한 아동은 보호자와 격리하여, 아동은 치료실의 진단석에서 저자 단독으로 구강 진사와 치면 세마를 행하였고 보호자는 치료실 밖에서 설문지를 작성하도록 하였다.

설문지는 아동의 행동반응에 영향을 줄 수 있는 요인이라고 생각되는 것들로 고안하였으며 (Table 1), 설문지 작성후 면담을 통하여 성실하게 작성하였는지를 확인하였다.

한편, 아동의 반응은 다음과 같은 3가지 과정에 대하여 조사하였다.

1) 어머니로부터 격리시
2) 구강 진사시
3) 치면 세마시

위의 각각의 3가지 과정마다 Frankl등의 협조적 행동 측정도(Table 2)를 사용하여 아동의 반응을 1점에서 4점까지 판정하였다.

아동의 행동반응에 대해 판정할 때 상황에 따라 기준이 달라질 수 있는 것에 대비해서 다른 치과의사로 하여금 저자의 판정이 일관성있게 행하여지는지를 관찰하도록 하여 약 2주간 연습하였다.

각각의 아동은 3점에서 12점까지 점수가 주어지고 전체적인 아동의 행동반응에 대한 판정은 3점에서 6점까지를 비협조적, 9점에서 12점까지를 협조적으로 간주하였으며 7점, 8점인 아동은 대상에서 제외하였다.

이상에서 나온 결과를 정리하여 각각의 설문에 대하여 유의한 차이가 있는지를 알아보기 위해 Chi-Square test를 실시하였다.

Table 1. 〈설문지〉

1. 이전에 당신의 아이는 치과치료를 받은 경험이 있읍니까?
   ① 예 ② 아니오
2. 이전에 당신의 아이는 고통을 수반한 치과치료를 받은 경험이 있읍니까?
   ① 예 ② 아니오
3. 이전에 당신의 아이는 고통을 수반한 치과치료 경험을 한 사람과 만난적이 있읍니까?
   ① 예 ② 아니오
4. 당신에게는 치과치료를 받은 경험이 있는 다른 아이가 있읍니까?
   ① 예 ② 아니오
5. 이전에 방문한 치과에서의 어린이의 행동은 어떠했읍니까?
   ① 매우 비협조적이었다.
   ② 약간 비협조적이었다.
   ③ 약간 협조적이었다.
   ④ 매우 협조적이었다.
6. 지금 이시간 당신의 불안 정도는?
   ① 매우 심하다.
   ② 약간 심하다.
   ③ 별로 심하지 않다.
   ④ 거의 없는 정도이다.
7. 지금 당신의 아이가 치료에 대해 어떠한 반응을 나타내리라고 생각하십니까?
   ① 매우 비협조적이다.
   ② 약간 비협조적이다.
   ③ 약간 협조적이다.
   ④ 매우 협조적이다.
8. 당신의 아이는 입원한 적이 있읍니까?

① 예 ② 아니오

9. 당신의 아이는 입원시 어떠했읍니까?
① 유쾌하였다. ② 싫어했다.

10. 당신의 아이는 충치가 있다거나 아프다거나, 잇몸이 아프다거나, 치아가 깨졌다거나 하는 등의 자기 치아에 어떤 문제가 있다고 생각하고 있읍니까?
① 예 ② 아니오

11. 당신의 가족중에 당신의 아이가 아는 의사가 있읍니까?
① 예 ② 아니오

12. 이전에 당신의 아이는 몇번정도 내과, 소아과 의사의 진료를 받은 경험이 있읍니까?
① 3회 이하 ② 4회 이상

13. 이전에 내과, 소아과 의사의 진료를 받을때 당신의 아이의 반응은 어떠했읍니까?
① 항상 싫어했다.
② 싫어하는 편이었다.
③ 좋아하는 편이었다.
④ 항상 좋아했다.

14. 이전에 당신의 아이가 의사 진료를 받으면서 육체적인 고통을 경험한 적이 있읍니까?
① 예 ② 아니오

15. 당신의 아이는 처음 보는 아이와 쉽게 친해지고 잘 놉니까?
① 예 ② 아니오

16. 당신의 아이는 미술학교, 여름학교, 주일학교, 수영 등의 정식적인 교습소에 등록한 적이 있읍니까?
① 예 ② 아니오

17. 당신은 당신의 아이에 대해서 어떻게 교육하고 있읍니까?
① 엄한 편이다. ② 너그러운 편이다.

18. 당신은 당신의 아이에게 치과치료가 아프다고 말하거나 그러한 인상을 준적이 있읍니까?
① 예 ② 아니오

19. 지금 치료받는 아이의 동생이 있읍니까?
① 예 ② 아니오

20. 지금 치료받는 아이의 형(오빠)이나 누나(언니)가 있읍니까?
① 예 ② 아니오

Table 2.〈협조적 행동 측정도〉

1점 : Definitely negative
- 전혀 협조하지 않고 치료를 거부한다.
- 심하게 울며 저항과 적의를 표시한다.
- 매우 무서워 하며 몸을 강하게 움츠리며 협조를 하지 않는다.
- 그 이외에 극도의 비협조를 나타내는 강력한 행동을 한다.
- physical restraint 없이는 치료가 불가능하다.

2점 : Slightly negative
- 치료 받기를 싫어하고 비협조적이지만 손을 붙잡는 정도로 치료가 가능하다.
- 약간의 저항과 두려움을 표시하지만 심하지는 않다.
- 우는 정도가 심하지 않고 몸을 약간 움직이지만 치료는 가능하다.

3점 : Slightly positive
- 치료를 허락하기는 하나 말이 많고 질문이 많다.
- 치과 의사의 말에 따르며 가끔 조건을 붙인다.
- 치료는 계속 협조적으로 가능한 상태이다.

4점 : Definitely positive
- 치과의사와 친하게 굴며 치료에 협조적이다.
- 치료에 저항이 없으며 치료술식에 관심이 있다.
- 웃기도 하며 적당한 대화를 걸어온다.
- 질문에 대해 이야기를 잘하며 치료 상황을 즐긴다.

Ⅲ. 연구 성적

아동의 행동반응 점수에 따라 분류한 결과 총 80명의 아동중 비협조적인 행동반응을 나타낸 아동은 56명으로 70%를 차지하고 있었다. (Table 3)

Table 3. Numbers due to scores.

Scores	3 4 5 6	9 10 11 12
Numbers	22 11 9 14	17 4 2 1
Total	56 (70%)	24 (30%)
Determination	Negative	Positive

어머니의 설문지 조사 결과와 아동의 행동반응과의 관계는 Table 4와 같으며 성별의 차이와 아동의 행동반응 사이에는 유의한 차이가 없었다. (Table 5)

* 미취학 아동의 행동반응에 영향을 주는 요인들은 다음과 같다.

• 설문 2 ; 고통을 수반한 치과치료를 받은 경험이 있는지의 여부와 아동의 행동반응 사이에는 상당히 유의한 차이가 있었다. (Table 6)

• 설문 5 ; 이전에 방문한 치과에서의 어린이의 행동과 아동의 행동반응 사이에는 상당히 유의한 차이가 있었다.(Table 7)

Table 4. Numbers due to maternal answers and children's responses.

Ques.	Ans. \ Res.	Positive	Negative	Ques.	Ans. \ Res.	Positive	Negative
1	Yes	8	17	11	Yes	4	18
	No	16	39		No	20	38
2	Yes	2	17	12	Low	5	15
	No	8	1		High	19	41
3	Yes	4	19	13	Positive	17	12
	No	20	37		Negative	7	44
4	Yes	9	18	14	Yes	9	24
	No	15	38		No	15	32
5	Positive	8	1	15	Yes	23	37
	Negative	1	17		No	1	19
6	High	6	44	16	Yes	6	14
	Low	18	12		No	18	42
7	Positive	18	10	17	Strict	9	19
	Negative	6	46		Indulgent	15	37
8	Yes	2	12	18	Yes	2	13
	No	22	44		No	22	43
9	Pleasant	3	1	19	Yes	5	17
	Unpleasant	1	9		No	19	39
10	Yes	5	47	20	Yes	11	18
	No	19	9		No	13	38

Table 5. The relationship between children's response and sexes.

Sex \ Res.	Positive	Negative	Total
M	12	36	48
F	12	20	32
Total	24	56	80

chi - square = 1.4286

$p > 0.1$

Table 6. The relationship between children's response and experience of painful dental treatment.

Sex \ Res.	Positive	Negative	Total
Yes	2	17	19
No	8	1	9
Total	10	18	28

chi - square = 8.04

$p < 0.005$

Table 7. The relationship between children's response and response at previous dental visit.

Res 1 \ Res 2	Positive	Negative	Total
Negative	1	17	18
Positive	8	1	9
Total	9	18	27

chi - square = 9.28

$p < 0.005$

Response 1 : At previous dental visit

Response 2 : At present dental visit

• 설문 6 ; 어머니의 불안도와 아동의 행동반응 사이에는 상당히 유의한 차이가 있었다. (Table 8)

• 설문 7 ; 아동의 치료시 행동반응에 대한 어머니의 생각과 아동의 행동반응 사이에는 상당히 유의한 차이가 있었다. (Table 9)

• 설문 9 ; 아동의 입원시 태도와 치과 치료시 아동의 행동반응 사이에는 약간의 유의한 차이가 있었다. (Table 10)

• 설문 10 ; 자기 치아에 문제가 있다고 생각하는지의 여부와 아동의 행동반응 사이에는 가장 유의한 차이가 있었다. (Table 11)

Table 8. The relationship between children's response and maternal anxiety.

M.A. \ Res	Positive	Negative	Total
High	6	44	50
Low	18	12	30
Total	24	56	80

chi - square = 20.57

$p < 0.005$

M.A. : Maternal Anxiety

Table 9. The relationship between children's response and mother's prediction.

M.P. \ Res.	Positive	Negative	Total
Negative	6	46	52
Positive	18	10	28
Total	24	56	80

chi - square = 24.11

$p < 0.005$

M. P. : Mother's Prediction

Table 10. The relationship between children's response and response at hospitalization.

Res. / A.H.	Positive	Negative	Total
Pleasant	3	1	4
Unpleasant	1	9	10
Total	4	10	14

chi - square = 31.6

$p < 0.10$

A.H. : At Hospitalization

Table 11. The relationship between children's response and perception of dental problem.

Res. / Ans.	Positive	Negative	Total
Yes	5	47	52
No	19	9	28
Total	24	56	80

chi - square = 29.398

$p < 0.005$

Table 12. The relationship between children's response and response at medical visit.

Res 2 / Res 1	Positive	Negative	Total
Negative	7	44	51
Positive	17	12	29
Total	24	56	80

chi - square = 17.08

$p < 0.005$

Res 1 : At previous medical visit

Res 2 : At present dental visit

Table 13.

8. The relationship between children's response and experience of hospitalitation.

chi - square = 1.995 $p>0.1$

12. The relationship between children's response and times of experience of medical treatment.

chi - square = 2.018 $p>0.1$

14. The relationship between children's response and experience of painful medical treatment.

chi - square = 0.0003 $p>0.995$

• 설문 13 ; 내과의사, 소아과의사의 진료시 아동의 행동반응과 치과치료시 아동의 행동반응 사이에는 상당히 유의한 차이가 있었다. (Table 12)

그외의 나머지 설문과 아동의 행동반응 사이에도 연관성이 있을 것으로 생각되었으나 통계학적으로 유의한 차이는 나타나지 않았다.

Ⅳ. 총괄 및 고찰

아동이 치과치료시 비협조적인 행동반응을 나타내는 데에는 여러가지 요인이 있을것으로 생각된다.

이러한 요인 중 어떤 한 가지에 의해서 아동의 행동반응이 결정된다고는 보여지지 않으며 이들 요인 중 몇 가지가 조합하여 아동의 행동반응이 나타난다고 생각된다.

이러한 복잡하고 다양한 아동의 행동반응에 대한 연구는 단 시일에 이루어지거나 결론지어지는 것이 아니라고 생각되며, 특히 아동의 행동반응에 영향을 주는 요인들을 분석하는 것은 여러가지 경우에 따라서 변화될 수 있으므로 연구결과에 대한 신빙성은 매우 높다고는 볼 수 없지만 그 나름대로 아동의 치료에 도움이 될것으로 평

가된다.

대개의 경우 치과치료시 미취학 아동의 행동반응에 영향을 주는 요인에 관한 연구는 한 가지 요인과 이에 대한 아동의 행동반응에 관한 연구로 집중되어 왔다.

이러한 여러가지 요인들을 종합하여 이들과 아동의 행동반응과의 관계를 조사하여 미취학 아동의 행동반응에 가장 영향을 주는 요인이 무엇인가를 연구하는 것은 아동의 치과치료를 성공적으로 수행하는 데에 도움이 될것으로 생각된다.

본 연구에서 가장 중요한 것은 자기 자신의 치아에 문제가 있다고 생각하는 아동이 치과치료시 비협조적인 행동반응을 높게 나타낸다는 점이다.

이는 Wright & Alpern[17]의 연구 결과와 일치하며 자기 자신의 치아에 문제가 있다고 생각하는 아동이 모르는 아동에 비해서 불안도가 높은 상태에서 치과치료에 임하게 되는데에 기인하는 것으로 여겨지며 그 상관성에 대한 정확한 이유를 밝히는 데에는 좀 더 자세한 연구가 필요할 것으로 보인다.

어머니의 불안도와 아동의 행동반응에 관한 연구는 Koenigsberg & Johnson[8]에 의해서 보고되었는데, 이들은 치과초진시에는 어머니의 불안도가 높은 아동에서 비협조적인 행동반응이 높게 나타나고 계속되는 치료시에는 이들의 연관성이 점점 낮아진다고 보고하였으며, 초진시의 결과는 저자의 연구 결과와 일치하였다.

아동의 비협조적인 행동반응은 새로운 경험에 대한 불안에 기인하는 것이며,[11] 이러한 경험이 반복되어 사람들과 상황이 아동에게 익숙해지면 계속되는 치료시의 아동의 행동반응은 그 자신의 경험에 의해서 결정되어 아동의 불안도는 차차 감소된다고 Howitt & Stricker[5]는 보고하였다.

그러나 치과치료를 받은 경험이 있는 경우와 없는 경우에서 아동의 행동반응은 크게 차이를 나타내지 않았는데, 이는 이전의 경험과 지금의 경험은 주위 환경이 크게 바뀐 상황이므로 아동에게 같은 경험으로 인식되지 않고 또 하나의 새로운 경험으로 인식되어진 것으로 보인다.

또한, 이전에 고통을 수반한 치과치료 경험이 있는 아동에서 치과치료의 경험에도 불구하고 비협조적인 행동반응이 높게 나타났는데, 이는 이전의 고통을 다시 경험할지도 모른다는 불안감에 기인한 것으로 여겨진다.

아동의 치료반응에 대한 어머니의 생각은 어머니의 불안도와 일맥상통하는 것으로 보이며 이는 Johnson & Baldwin,[7] Koenigsberg & Johnson,[8] 金[19] 등의 결과와 일치하였다.

아동의 과거 내과, 소아과의사의 진료시와 치과치료시의 행동반응사이에는 복잡한 연관성이 있는 것으로 보인다.

아동의 치과치료시의 행동반응은 과거 내과, 소아과의사의 진료시 아동의 태도와는 밀접한 관계가 있으나(Table 12) 진료를 받은 경험횟수, 육체적인 고통의 경험 유무와는 큰 상관 관계가 없는 것으로 나타났다.(Table 13)

또한, 입원 경험 유무보다는 입원시 아동의 태도가 아동의 행동반응과 관련이 있는 것으로 나타났다.(Table 13)

위의 결과는 내과, 소아과의사의 진료 경험과 치과치료시의 진료 경험이 아동에게는 다른 종류의 경험으로 인식되어진 것으로 보여진다.

그 외에, 아동이 고통을 수반한 치과치료 경험을 한 사람과 만난적이 있는지의 여부, 치과치료를 받은 다른 아이가 있는지의 여부, 가족중에 아동이 아는 의사가 있는지의 여부, 처음 보는아이와 쉽게 친해지는지의 여부, 정식적인 교습소에 간 적이 있는지의 여부, 교육 방법, 아동의 형제 자매 관계등과 아동의 행동반응 사이에도 어떤 상관 관계가 있을 것으로 생각되어 조사하였으나 통계학적으로 유의한 차이는 나타나지 않았다.

위와같이 본 조사에서 아동의 행동반응에 영향을 주는 요인들에 관하여 보고 하였으나 여기에는 중요한 제약점들이 있었다.

아동의 행동반응에 관한 연구는 모든 대상에 대해서 같은 조건하에서 이루어져야한다고 생각된다.

완전히 독립된 치료실에서 오직 대상 아동 한 사람만을 치료하고 이에 대한 판정은 video tape로 record하여 치료와 관련없는 사람에게 아동의 태도를 판정하게 하는 것이 바람직하다.

또한, 치료하는 치과의사등 여러가지 상황에

따라서도 달라질 수가 있기 때문이다.

이와 같은 점에서 볼 때 아동의 행동반응에 대한 연구는 좀더 세부적이고 과학적인 연구가 필요할 것으로 생각된다.

V. 결 론

2년 8개월부터 5년 1개월까지의 미취학 아동 80명을 대상으로 치과치료시 미취학 아동의 행동반응에 영향을 주는 요인에 관하여 연구하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 성별차이와 아동의 반응 사이에는 관계가 없는 것으로 나타났다.

2. 고통을 수반한 치과치료를 받은 경험이 있는 아동에서 비협조적인 행동반응이 더 많았다.

3. 전에 방문한 치과에서 비협조적이었던 아동에서 비협조적인 행동반응이 더 많았다.

4. 어머니의 불안도가 높은 아동에서 비협조적인 행동반응이 더 많았다.

5. 입원시 싫어했던 아동에서 비협조적인 행동반응이 더 많았다.

6. 자기 치아에 문제가 있다고 생각하는 아동에서 비협조적인 행동반응에 가장 많았다.

7. 의료 진료를 싫어했던 아동에서 비협조적인 행동반응이 더 많았다.

참고문헌

1) Baldwin, Dewitt C. Jr.: An investigation of psychological and behavioral responses to dental extraction in children. J. Dent. Research. 45:1637-1651, 1966.
2) Fisher, G.C.: Management of fear in the child patient. J.A.D.A., 57:792-795, 1958.
3) Gordon, Donald A., Terdal, L. and Sterling E.: The use of modeling and desensitization in the treatment of a phobic child patient. J. Dent. Child, 41:102-105, 1974.
4) Howitt, J.W., and Stricker, G.: Child patient response to various dental procedure. J.A.D.A. 70:70-74, 1965.
5) Howitt, J.W., and Stricker, G.: Sequential changes in response to dental procedure. J. Dent. Research, 49:1074-1077, 1970.
6) Jenks, Lucille: How the Dentist's behavior can influence the child's behavior. J. Dent. Child, 31:358-366, 4rh qtr., 1964.
7) Johnson, Ronald and Baldwin, Dewitt C. Jr.: Relationship of maternal anxiety to the behavior of young children undergoing dental extraction. J. Dent. Research, 47: 801-805, September-October, 1968.
8) Koenigsberg, S.R. and Johnson, R.: Child behavior during sequential dental visits. J.A.D.A., 85:128-132, July, 1972.
9) Koenigsberg, S.R. and Johnson, R.: Child behavior during three dental visits. J. Dent. Child, 42:197-200, 1975.
10) Lamons, Frank, E. and Morgan, Mary L.: Overcoming physiological and psychological blocks in dentistry for children. J.A.D.A., 44:15-21, January, 1952.
11) McDermott, John F., Jr.: Understanding the nature of children's reactions to the dental experience. J. Dent. Child., 30:126-130, 2nd qtr., 1963.
12) Oppenheim, M.N. and Frankl, S.N.: A behavioral analysis of the preschool child when introduced to dentistry by the dentist or hygienist. J. Dent. Child, 317-325, 1971.
13) Pelton, W.J.: Fear control in children's dentistry. J.A.D.A., Vol. 26, 1377-1382, 1939.
14) Ralph, E. McDonald & David R. Avery: Dentistry for the child and adolescent. The C.V. Mosby Co., 1978.
15) Roche, James R.: Effective use of office personnel in pedodontics. J.A.D.A. 65: 506-512, 1962.
16) Venham, Larry L., Bengston, D. and Cipes, Monica: Parent's Presence and the child's response to dental stress. J. Dent. Child, 45:213-217, 1978.

17) Wright, Gerald Z. and Alpern, Gerald D.: Variables influencing children's cooperative behavior at the first dental visit. J. Dent. Child, 38:124-128, 1971.
18) Wright, Gerald Z. and Leake, James L.: The modifiability of maternal anxiety as it relates to children's cooperative dental behavior. J. Dent. Child, 40:265-271, 1973.
19) 김을식 : 미취학 아동의 치과초진시 행동과 어머니의 불안정도와의 관계에 관한 연구. 대한소아치과학회지, Vol.9, No.1, 1982.

ABSTRACT

A STUDY ON THE FACTORS INFLUENCING PRESCHOOL CHILDREN'S RESPONSE AT DENTAL VISIT

Hyung-Doo Kim, Moon-Ho Cha

Dept. of Pedodontics, School of Dentistry, Seoul National University

Eighty children, aged from 2 years 8 months to 5 years 1 month old, were examined to study the relationship between the preschool children's response at dental visit and the influencing factors.

The results were as follows:

1. There was no significant relationship between the sexes and the children's response.
2. Children who experienced the painful dental treatment demonstrated significantly more negative dental response.
3. Children who showed negative dental behavior at last dental visit demonstrated significantly more negative dental response.
4. Children of mothers with high anxiety scores demonstrated significantly more negative dental response.
5. Children who were unpleasant at hospitaization demonstrated significantly more negative dental response.
6. Children who thought they had dental problems demonstrated significantly the most negative dental response.
7. Children who abhorred the medical treatment demonstrated significantly more negative dental response.