

◆ 원 저

장애아동 전신마취에 대한 Critical Pathway 적용

금진은¹ · 이수진² · 허정애² · 정태성³

¹부산대학교병원 소아치과, ²부산대학교 병원 적정관리팀,
³부산대학교 치의학전문대학원 소아치과학교실

Abstract

CRITICAL PATHWAY ON GENERAL ANESTHESIA FOR DISABLED CHILDREN

Jin-Eun Kum¹, DH, Su-Jin Lee², RN, MA, Jeong-Ae Huh², RN, PhD,
Tae-Sung Jeong³, DDS, PhD.

¹*Department of Pediatric Dentistry, Pusan National University Hospital*

²*Department of Quality Improvement & Infection control Team, Pusan National University Hospital*

³*Department of Pediatric Dentistry, Pusan National University School of Dentistry*

A critical pathway (CP) defines the optimal care process, sequencing and timing of intervention by multi-disciplinary health care teams for a particular diagnosis and procedure. It plays an important role as a cost-effective health care delivery system and a tool for quality control of medical and dental services by means of standardizing medical practices. The aim of this study is to investigate the satisfaction of patients and medical/dental staff after implementation of a critical pathway for dental treatment of disabled children under general anesthesia and its cost effectiveness. Ten patients who underwent dental treatment under general anesthesia were included in the CP group between August and December 2006. The pre-CP group included 20 patients who underwent the same procedure from February 2003. The satisfaction of parent of child patient and medical staff members were compared between two groups. The parents' satisfaction was significantly improved after the implementation of CP and medical/dental staff members were highly satisfied with the usefulness of the critical pathway. In conclusion, the critical pathway for the dental treatment of disabled treatment under general anesthesia can highly improve the satisfaction of parents and medical/ dental staff members.

Key words : Disabled Children, General anesthesia, Critical Pathway

교신저자 : 정 태 성

602-739 부산시 서구 아미동 1-10
부산대학교 치의학전문대학원 소아치과학교실
Tel: 051-240-7449 Fax: 051-247-0740
E-mail: tsjeong@pusan.ac.kr

※ 이 연구는 2007년도 부산대학교병원 임상연구비 지원으로 이루어졌음.

I. 서 론

Critical Pathway(CP)는 의료의 증재내용을 계획화하고 서식화 하여, 의료의 평가와 개선을 하기 위한 시스템으로서¹⁾ Coffey는 일정한 시간 틀 내에서 치료나 증재에 대한 대상자의 결과를 평가하는 데 기틀이 되는 도구로서, 의료 서비스 제공 시 충분한 자원을 이용하여 입원기간의 지연을 최소화하고 의료의 질을 최대화하기 위해 계획된, 의사, 간호사, 그리고 기타 직원의 증재를 시간의 진행에 따라 적절한 순서로 배열해 놓은 것이라고 정의하였으며²⁾ 존스홉킨스 병원(1994)에서는 “특정질환이나 상태, 집단에 대한 다학제간 환자관리 계획으로 정해진 재원기간 내에 비용을 최소화 하면서 효율을 극대화하기 위해 의사, 간호사, 기타 의료요원의 증재를 시간의 진행에 따라 적절히 배열해 놓은 것이다.”라고 정의하였다. CP는 자원 활용을 최소화 하고 진료의 질을 극대화하는데 목적을 두고 있는 것으로 질병의 치료나 관리를 위하여 필요한 검사, 치료 입원관리과정 등에 필요한 업무나 과정을 세로축에, 시간경과(일수)를 가로축에 배치하여 만든 진료 일정표 이다. 1990년대 미국에서 개발된 이후, 우리나라에서는 1990년대 후반부터 여러 병원에서 개발, 적용하고 있으며 최근 의료의 질 향상 및 환자나 보호자의 만족도 향상을 위하여, 여러 병원에서 CP를 도입, 적용하고자 하는 움직임이 활발해지고 있다. 부산대학교 병원에서도 환자의 만족도 향상과 의료의 표준화에 대처할 목적으로 점진적으로 CP를 각과의 전문 진료에 도입하고 있는 실정이다^{3,4)}.

소아치과에는 어린나이에도 불구하고 다수의 치아에 우식이 심하게 진행되어 있거나, 장애를 가지고 있어 정상적인 치과치료가 힘든 경우, 일반 치과에 몇 번 내원하였다가 마지막 선택으로 대학병원 소아치과로 오는 경우가 있다. 치과치료에 대한 부적응 행동을 보이는 환자에게 필요한 치과치료를 안전하고 효과적으로 하기 위해 심리학적 접근방법, 물리적 혹은 약물 등의 여러 가지 방법을 사용하여 치과치료에 적응할 수 있도록 유도하는 것을 행동조절이라 한다. 적절한 행동조절법의 선택을 위해서는 환자의 의학적, 정신적 상태, 장애 존재 시 그 정도, 치과질환의 정도와 그에 따라 요구되는 치료량, 치료에 필요한 내원 횟수와 거주지로부터의 거리, 연령 및 지능, 의사소통 능력, 경제적 능력, 술자의 능력 및 병원의 설비 등을 고려해야 한다.

소아나 장애인을 대상으로 하는 행동조절 방법 중 전신마취의 적응증 으로는 나이가 너무 어려 의사소통이 곤란하거나 치과에 대한 공포가 심하여 통상적인 행동조절 방법으로는 치료가 불가능한 아동에게 광범위한 치과치료가 요구되는 경우, 자폐증, 맹아, 농아, 정신지체, 뇌성마비, 경련성 질환 등 신체적, 정신적 장애가 심하며 광범위한 치료가 요구되는 경우, 심장질환, 혈액질환, 신장질환, 알레르기 등

외래에서 할 수 없는 의학적 조치가 필요한 경우, 그리고 국소마취에 알레르기가 있거나 다스의 치아과절, 악골 골절과 같은 광범위한 손상을 받은 환자 등이며 이외에 광범위한 치과치료가 요구되지만 원거리 거주 등으로 통원에 문제가 있는 경우 등이 포함된다⁵⁾. Trapp⁶⁾은 전신마취 치료는 통상적인 행동조절방법으로 치료에 실패한 아동 및 의학적 장애가 있어 통상적인 치과치료를 받을 수 없는 아동 등의 적응증이라고 하였다. 그러므로 전신마취 하의 치과치료는 한번에 가능한 모든 치료를 완료할 수 있을 뿐 아니라 치과치료에 대한 공포심을 유발하지 않고, 양질의 진료가능하며 술자와 환자, 보호자의 스트레스를 최소화 하여 환자의 안전과 미래의 치과인식을 향상 시킬 수 있다^{7,8)}.

본원 소아치과에서는 1996년에 장애아동을 대상으로 치과치료를 위하여 전신마취를 처음 도입 후 최근 수년간 통원(외래)수술 병실을 이용하여 전신마취 하에 치과치료를 받는 장애아동의 수가 증가하고 있다. 전신마취 치료를 실시할 경우, 마취를 위한 준비과정으로서 전신평가를 포함한 여러가지 검사나 절차가 필요하다. 아울러 환자의 기록 등을 관련 전문가와 공유 하에 협진이 필요하므로 환자와 의료인 모두 명확한 정보를 공유한 상태로 진행할 필요가 있다. 그러나 입원 및 병동관리 등에서 의사소통의 미비로 인하여 입원/수술 및 환자관리에서 문제점이 자주 발생하였다. 이러한 문제점을 해결하기 위하여 부산대학교병원 소아치과에서는 장애아동에 대하여 전신마취 하 치과치료를 실시하는 과정에서 병원 내 업무를 알기 쉽게 정리하여, 치과 의사, 치과위생사, 의사, 간호사 등 병원 내부에서 진료에 관련된 전문 스태프 치료과정에 대한 정보를 공유함으로써 필요한 업무를 적절한 시기에 빠짐없이 시행할 수 있도록 CP를 개발, 적용하고자 하였다.

CP적용을 계획함에 있어 현재 실행되고 있는 주 내용을 그대로 작성한다고 해도 효과는 얻을 수 있으나, 관련 팀과의 협의를 거쳐 최선의 의료지침을 도입하고 바람직한 변화를 모색하는 것이 한 층 효율성을 높일 수 있다. 소아치과에서 “장애아동 전신마취에 대한 Critical Pathway” 적용을 통하여 의료의 표준화, 의료자원과 시간의 효율화, 환자의 시간 및 경제적 부담의 적정화, 표준에서 제시하는 이상의 조기발견과 대처, 의료직원의 교육, 의료사고의 방지, 팀 의료, 직원의 주체성 고양, 의료내용의 지속적 개선의 시스템화, 최선의 의료를 요구하는 연구에 응용 등 CP의 많은 장점들을 임상현장에 적용하고자 하였다. 따라서 본 연구는 부산대학교병원 소아치과에 내원한 장애아동 중에서 통원수술병실을 이용한 전신마취 하 치과치료 환자를 대상으로, 진료의 질 개선 및 내·외부 고객 만족도 향상에 기여하기 위하여 새로운 CP를 개발하고, 임상적용 및 결과평가를 통해 유용성을 평가할 목적으로 시행되었다.

II. 재료 및 방법

1. 대상 및 기간

본 연구의 조사대상자는 2003년 2월부터 2006년 2월까지의 전신마취 하 치과치료를 시행한 환자 중 통원수술병실을 이용한 환자 20명을 대상으로 하였다.

2. 조사방법

소아치과 외래, 적정관리팀 간호사, 소아치과 의료진을 팀원으로 전신마취 하 치과치료를 시행한 환자 20명의 임상기록지를 바탕으로 기본지시사항, 각종검사, 투약, 처치, 식이, 간호활동을 분석하여 표준지침에 대한 기초 자료로 사용하였다.

3. 진료 질 향상(Quality Improvement: QI)활동 진행 과정

2006년 4월 초 적정관리팀과 논의하여 통원수술병실을 이용한 전신마취 하 치과치료를 시행하는 환자의 표준 진료 지침을 개발하기로 하였다. 4월 말 의무기록지 검토 이후 의국원과 논의 사항에 대한 표준화 작업을 시행하였으며 5월 환자용/의료인용 CP를 개발하였고, CP적용시점 및 변이분석에 관한 업무분담을 논의하였다. 6월 수행 후 결과에 대한 평가지표(만족도 설문지) 설정을 통해 표준진료지침의 적용 기간은 2006년 8월부터 12월까지였으며 이 기간에 전신마취 하 치과치료를 시행한 환자를 대상으로 하여 결과를 평가하였다.

		외래 처음 방문	외래 두번째 방문	입원 일		
				수술전	수술후	퇴원후 주의사항
측 정		키와 몸무게 재기			1. 마취는 24시간동안 현기증 유발 - 수술당일 저녁 집(병실)에서 충분한 휴식 필요 - 혼자서 계단을 오르거나, 칼을 사용하는 것을 금함 - 기구조작이나 많은 기술과 집중력을 요하는 활동 자제 2. 마취는 식욕을 감소시킴 - 맑은 음료제공(사과주스, 사이다, 죽등) - 빨대 사용 하지 말것 - 수술다음날 정상적인 식이가능 (계속 속이 메스꺼운 경우 다시 맑은 음료 제공) 3. 환자의 입에서 소량의 분홍색 액이 나올 수 있음(정상)	
활 동	일상생활	일상생활				
식 사	일반식사	수술전날 자정이후 금식				
의 료		마취과 방문				
검 사	혈액검사 방사선검사 심전도 검사 소변검사					
투약	수액		수액주사		병원으로 연락해야 될 경우 낮(오전9시 30분-저녁5시30분): 소아치과(240-7449) 저녁(오후 5시 30분 이후) : 부산대학병원 응급의료센터(240-7501,7502) 응급의료정보센터(국번없이 1339)	
	주사	검사시 필요한 경우 주사가능	마취전 주사	거담제		
	먹는약	검사시 필요한 경우 주사가능		필요한 경우 투약처방		
꼭 해주세요.			감기에 안 걸리 도록 해주세요	심호흡과 기침 연습하세요	심호흡과 기침 자주 하세요	퇴원전 소아치과 외래방문 : 구강위생관리법 배우고 가세요

Fig. 1. 보호자용 Critical pathway.

4. 활동방법 및 내용

1) CP개발

의무기록 검토 이후 수술 전 동의서 작성 시 설명누락에 대한 재교육을 시행하였고 마취과 처방 OCS 미입력과 의사 처방전 출력물 sign누락을 재검토 하였다. 외래 업무의 효율화를 위해 업무를 연차별 레지던트, 인턴, 치과위생사로 나누어 각 자의 역할을 재 분담 하였다. 환자용 표준 진료 지침을 세부사항 및 유의사항을 포함한 한 장의 서식지(Fig. 1)로 개발하였으며 의료진을 위한 서식(Fig. 2)도 개발하였다.

2) CP의 적용

개발된 CP는 소아치과의 방학 중 외래진료사정으로 인해 7, 8월은 적용하지 못하였고, 2006년 8월부터 정신지체로 인해 통상적인 치과치료가 힘든 환자의 전신마취 하 치과치료를 시행하기 위해 내원한 사례부터 적용을 시작하여 2006년 12월까지 시행한 전신마취 환자를 대상으로 CP를 적용하였다.

3) 활동내용

활동기간 중 내원한 환자 10명을 대상으로 CP를 적용하고 설문을 통하여 만족도를 평가하였다. CP적용 효과의 평

		OPD 1회 방문	OPD 2회 방문	통원수술일		
				수술전	수술후	퇴원후 주의사항
Assessment		몸무게/키측정		v/s check * 1	v/s check * 1	1. 마취는 24시간동안 현기증 유발 - 수술당일 저녁 집(병실)에서 충분한 휴식 필요 - 혼자서 계단을 오르거나, 칼을 사용하는 것을 금함 - 기구조작이나 많은 기술과 집중력을 요하는 활동 자제 2. 마취는 식욕을 감소시킴-맑은 음료제공 (사과주스, 사이다, 죽등) - 빨대 사용 하지 말것 - 수술다음날 정상적인 식이가능 (계속 속이 메스꺼운 경우 다시 맑은 음료 제공) 3. 환자의 입에서 소량의 분홍색 액이 나올 수 있음(정상)
Activity		일상생활	일상생활	bed rest	bed rest	
Diet		일반식이	수술전일 밤 10시 이후 NPO	NPO	NPO(gas out ⇒ sips water)	
Test		CBC L/RFT,electrolyte HBV profile/ VDRLPT/ PTT/BT ABO grouping chest P-A (필요시 투약이후 촬영) EKG(필요시 투약이후 촬영)		항생제 투여시 AST()		
Treatment		행동조절안되는 경우 (소아치과 처방) 소 아:pocral syr (몸무게×0.7) 청소년:midazolam (몸무게×0.4)	마취과의뢰			병원으로 연락해야 될 경우 낮(오전9시 30분-저녁5시30분):소아치과(240-7449) 저녁(오후 5시 30분 이후) :부산대학병원 응급의료센터(240-7501,7502) 응급의료정보센터(국번없이 1339)
Medi	Fluid			H/S1L iv or S/D 500ml iv	Tropamin 100ml iv	1. 열(직장내 38.3도 또는 구강내 37.7도 이상) 2. 많은 출혈이 입에서 나오는 경우 3. 진통제로 조절안되는 심한 통증 4. 지속적인 메스꺼움과 구토5.호흡곤란
	INJ			GPR ___ mg IM MDZ ___ mg IM prn) Penbrex 500mg IV (AST확인)	bromhexine 0.5 A iv	
	PO				심장질환자에 대해 투약	
Education		술전검사장소 설명 검사결과 판정이후 전화 연락	환자감기조심	입원교육 수술전 교육	deep breathing coughing	소아치과 퇴원전 방문 : 구강위생관리법 교육
비 고		검사결과 정상⇒마취과 의뢰 검사결과 이상⇒소아과 의뢰	마취과 NTT/전신 마취 통과 :통원수술 병실 이틀전 예약			추후 외래일정 예약

Fig. 2. 의료진용 Critical pathway.

Table 1. 환자설문결과

질문 항목				(N=6)
	만족	보통	불만족	비고(%)
1. 수술과 관련된 입원과 준비과정에 대한 정보를 받았다	6			100
2. 내가 이해 할 수 있는 말로 설명을 들을 수 있었다	6			100
3. 퇴원에 대한 설명이 있었고 절차과정중의 문제는 없었다.	6			100
4. 입원과정 중 간호사와 의사간 의사소통이 원활하다고 느꼈다	6			100
5. 진단과 치료에 관한 설명이 있었고 이해가 쉬웠다	4	2		66
6. 수술 후 아이가 필요한 치료를 충분히 받았다고 생각한다	5		1	83.3
7. 의료진이 환자 에게 관심을 가지고 돌보고 있다고 생각한다.	4	1	1	66
8. 수술 후 치료에 대한 설명이 명확하고 충분했다	5	1		83.3
9. 두 번째 내원 시의 진료과정에 불편함이 없었다	5		1	83.3
10. 전신마취하의 치과치료가 아이를 위한 좋은 선택이었다.	5	1		83.3

Table 2. 의료진용 설문결과

질문 항목				(N=5)
	만족	보통	불만족	비고(%)
1. 업무 표준화로 환자의 치료계획 수립이 편리해 졌다고 느낀다	5			100
2. 업무 표준화로 다른 부서와의 연락이 용이하였다	5			100
3. 업무표준화로 치료단계별 진행확인이 용이하였다.	5			100
4. 서식지개발로 환자교육이 용이하였다.	5			100

가는 통원 수술병실을 이용하여 전신마취 하에 치과치료를 받기 위한 준비과정 중 외래 내원 기간동안 시행해야 될 것에 대한 의료진으로부터의 설명과 시행할 처치에 대한 지식, 의료진과의 의사소통, 퇴원 후 주의사항에 대한 지식, 의료서비스의 만족도, 표준 진료지침 대로의 시행여부를 평가하였다.

III. 결 과

1. Critical Pathway 개발

통원 수술 병실을 이용하여 전신마취 하 치과치료를 받는 환자를 위한 표준화된 CP를 개발하였다. 양식은 가로로 시간 축, 세로를 업무나 과정과 관련한 축으로 하는 2차원 도표로 구성된다. 작성의 포인트는 ① 통원수술병실 이용 환자 위주로 작성하되 환자(보호자)용과 의료 스태프용을 작성하였다 ② 일수나 시간을 명시하고 각 업무(치료, 검사, 식사, 활동, 주의사항)을 패턴화 하였다 ③ 환자(보호자)용에는 외래 처음 방문과 두 번째 방문으로 나누어 처음 내원 시 해야 될 검사와 식이활동과 수술전후의 주의사항에 대해 나타내었다. 의료 스태프용 역시 환자의 두 번의 방문으로 구분하여 식이활동, 검사, 수술 전후 환자의 약 처방, 의료진의 추가 교육에 하여 간단, 명료하게 명시하였다.

2. CP적용

CP의 적용효과를 평가하기 위해 설문지를 작성하여 조사하였다. 10명의 환자에서 적용 시 생긴 변이는 모두 4명으로 개인사정으로 수술날짜 변경이 3명이었으며 소아과 입원이 1명으로 설문 대상 환자는 6명 이었다. 진료부분, 환자부분의 표준 진료지침 만족도를 설문조사하였으며 이중 환자부분의 경우 통원 수술실 특성상 퇴원 후 전화설문을 통해 확인하였다.

치료를 위해 내원한 환자의 질적이고 효과적인 환자관리를 위해 CP를 개발, 적용하여 평가하고 환자 및 보호자의 만족도를 증진시키고자 시도하였다. 대상자는 2006년 8월부터 2006년 12월까지 통원수술병실을 이용하여 전신마취 하에 치과치료를 받기 위해 내원한 환자를 대상으로 하였으며 결과는 다음과 같다.

IV. 총괄 및 고찰

아동을 대상으로 치과치료를 하는 소아치과의 경우 소아들의 특성에 따른 예상되는 어려움이 많아 치료과정에 많은 협조체계가 요구되는 실정이며 울음소리가 그치지 않는 곳이다. 더욱이 장애아동의 경우 심신의 지속적인 장애로 인하여 일상생활에 많은 제약받게 되므로 치료과정에 협조가 어려워 실정이다. 이러한 진료특성상 본원 소아치과에서

는 전신마취 하에 치과 치료를 시행하고 있다.

전신마취는 미리 기도를 확보한 상태에서 치료가 진행되기 때문에 치료 중 치과아편과 같은 오염물이 무의식 상태에서 흡인되는 것을 차단할 수 있어 오히려 일반치료보다 안전한 측면도 있다^{7,9)}. 그러나 전신마취를 하기 위해서는 수술 전 검사와 수술동의서, 예상되는 부작용에 관한 설명, 마취 전·후 주의사항 등 의료진이 챙겨야 할 것들이 많이 있으며 하나라도 빠뜨리게 되면 원만한 치료가 이루어질 수 없어 체계적인 관리가 필요하다. 치과의사, 치과위생사, 간호사 및 그 외 전문 스태프가 치료과정에 대한 정보를 공유하고 상호 협조 하에 장애아동의 치과치료를 시행함으로써 보다 효율적인 진료와 치료효과를 기대할 수 있을 것이다. CP는 기존의 진료지침(clinical practice guideline)과는 다른 의미를 가진다. 진료지침이 교과서적인 형태를 따르고 치료의 적정성을 강조한 표준 진료 행위의 형식이라면, CP는 모든 의료진의 참여 하에 만들어지는 각각의 개별 의료기관의 실정에 맞게 특성화된 진료의 질과 효율성에 중점을 둔 진료 도구라는 점이다⁴⁾.

본 연구에서는 장애아동의 전신마취 하 치과치료에 대하여 외래에서 CP를 개발하고 대상 환자들에게 적용하였으며, 그에 대한 효과를 측정하기 위해 만족도조사를 시행하였다. 활동 기간 중 장애아동 10명을 대상으로 CP를 적용하였으며, 적용 효과에 대한 평가를 위해 만족도조사를 실시하였다.

환자에 대한 설문 내용은 모두 10개 문항으로 구성되어 있으며, 결과는 설문에 응답한 대상자 10명 중 탈락자를 제외한 총 6명으로 분석하였다. 환자에 대한 설문내용은 동반한 장애아동의 특성상 보호자가 응답하였으며 응답 내용은 “수술과 관련된 입원과 준비과정에 대한 정보를 받았다.”, “내가 이해 할 수 있는 말로 설명을 들을 수 있었다.”, “퇴원에 대한 설명이 있었고 절차과정 중의 문제는 없었다.”, “입원과정 중 간호사와 의사간 의사소통이 원활하다고 느꼈다.” 등의 문항에 모두 만족한다고 대답하여(6명, 100%) 가장 높은 만족도를 나타내었고, “진단과 치료에 관한 설명이 있었고 이해가 쉬웠다.”, “의료진이 환자 에게 관심을 가지고 돌보고 있다고 생각한다.”가 각각 4명이 만족한다고 답하여(6명, 66%) 가장 낮은 만족도를 나타내었다. 이는 ‘진단과 치료에 관한 설명’ 부분이 전문성을 많이 요하므로 보다 쉽고 이해하기 쉽게 설명할 수 있도록 상대방의 이해 정도를 확인해가며 설명할 필요가 있음을 시사하며, ‘의료진이 환자에게 관심을 가지고 돌보고 있음’에 대해서는 장애아동을 가진 가족들의 고충과 애착으로 환자에게 조금이라도 관심이 부족하지 않은지, 소홀하게 대하는지에 대해 민감하게 반응하는 것으로 이해되며, 따라서 의료진은 보다 관심을 가지고 장애아동을 돌보아야 할 것으로 사료된다.

의료진용 설문에 대해서는 4개 문항 모두에 만족하는 것으로 답하였는데 문항을 토대로 살펴보면 “CP개발을 통한 업무 표준화로 환자의 치료계획 수립이 편리해졌고, 다른 부서와의 연락이 용이해졌으며, 치료단계별 진행사항을 확인하기가 용이해졌으며, 서식식 개발로 환자교육이 용이해졌다.”고 볼 수 있다. 이와 같이 CP를 적용함으로써 의료직원의 교육, 의료사고의 방지, 팀 의료, 직원의 주체성 고양 등 CP의 일부 장점에 다가갈 수 있음을 알 수 있었다. 그러나 본 연구에서는 현재 병원내 장애아동의 치과치료를 담당하는 의료진이 제한적이고 그 수가 많지 않아 설문결과를 통계처리 등을 통하여 객관화 하는데 어려움이 있는 것이 한계로 인정된다.

장애아동을 대상으로 전신마취 하 치과치료를 수행하는 과정에서는 다양한 업무를 팀을 이루어 수행할 필요가 있어서, CP를 적용함으로써 안전하고 효율적으로 치과진료를 실시할 수 있었다. 또 환자와 보호자의 치과치료에 대한 이해와 만족도의 향상은, 의료의 질을 한층 더 향상시킬 가능성이 있다는 것을 시사한다. 따라서 장애아동의 치과진료에 CP를 도입함으로써 의료의 질과 안전성 및 환자와 보호자의 만족도를 향상시킬 수 있었다. 아울러 본 연구는 의과에서 활발하게 진행되고 있으나 치과에서는 아직 도입초기단계인 CP를 개발하고, 특히 전신마취를 통하여 치과치료를 받기위해 내원한 장애아동의 진료과정을 외래 업무와 입원 업무를 연계하여 표준화된 진료체계를 찾고 협의하는 과정을 공유하였다는 점에서 그 의미가 크다. 향후 지속적인 모니터링과 문제점을 발견하고 보완하는 과정을 통해 더욱 바람직한 CP가 만들어 질 수 있을 것이며, 이러한 진료의들의 협의와 노력의 과정은 궁극적으로 의료의 질 향상을 위한 매우 중요한 활동이 될 것으로 생각된다.

V. 결 론

본 연구를 통하여 이전에는 장애아동을 전신마취 하에서 치과 치료를 시행하는 술식에 대한 환자, 보호자 및 의료진의 만족도가 낮았으나 표준 임상지침의 개발로 효율성과 만족도가 개선된 것으로 나타났다. 따라서 앞으로 장애인이나 사회적 약자의 권익을 보호하는 차원에서 비장애인과 동일한 수준의 의료서비스를 받을 수 있도록 병원의 시설개선 및 의료진의 교육이나 연수 등에 대한 지속적인 노력을 기울여야 할 것으로 생각된다. 향후의 전신마취하 장애아동 치과치료 시에는 개발된 표준 진료지침에 따라 치료 장비나 마취 인력 및 숙련된 보조인력 등이 원활하고 유기적으로 치료과정에서 각자의 역할을 충실히 한다면, 진료의 질 확보와 질적인 향상에 더하여 환자와 의료진의 만족도에 크게 기여할 수 있을 것으로 사료된다.

참고문헌

1. 일본 의료매니저먼트 협회, 2003. Critical Pathway 최근의 진보.
2. Coffey R, Rkchards J, Remmert C, Leroy S, Schoville R, Baldwin P: An introduction to critical paths. Qual Manage Health Care, 1:45-54, 1992.
3. QI활동 지침서, 2002, 한국 QI간호사회.
4. Deborah K. Wall/ Mitchell M. Proyect 공저. 이상 일/강영호 옮김. 주 임상경로의 개발과 적용.
5. 정영진: 장애인의 치과치료시 전신마취 이용에 관한 통계적 연구. 대한소아치과학회지 19(2):303-311, 1992.
6. Trapp LD: Sedation of children for dental treatment. Pediatr Dent 4:164-168, 1982.
7. 대한소아치과학회: 소아·청소년 치과학. 신흥인턴내셔널 495-501, 1999.
8. Saxen MA, Wilson S, Paravecchio R: Anesthesia for pediatric dentistry. DCNA 43:231-245, 1999.
9. Ichiro Morisaki외 저/김영진 역: 장애인치과 가이드북, 지성출판사.