



Review Article

최근 5년간 국내 치과의료분쟁 조정사례

이선미¹, 심선주²

¹동남보건대학교 치위생과 · ²백석대학교 치위생학과

Domestic dental medical dispute mediation cases in the past 5 years

Sun-Mi Lee¹ · Seon-Ju Sim²

¹Department of Dental Hygiene, Dongnam Health University

²Department of Dental Hygiene, Baekseok University

Corresponding Author: Seon-Ju Sim, Department of Dental Hygiene, Baekseok University, 1 Baekseok Daehak-ro, Dongnam-gu, Cheonan-si, Chungcheongnam-do, Korea. Tel: +82-10-4902-9394, E-mail: vision1991@bu.ac.kr

ABSTRACT

Using statistical data from the Korean Medical Dispute Mediation and Arbitration Agency, we summarized some dental cases to provide fundamental information for planning systematic treatment and delivering adequate explanation during patient counseling to avoid dental medical disputes. The current status of applications for dental medical dispute mediation is 246 cases (18.8%) in 2017, 277 cases (21.2%) in 2018, 307 cases (23.5%) in 2019, 235 cases (18.0%) in 2020, and 244 cases (18.6%) in 2021, with a 3.8% increase in disgrace compared with that shown in the previous year. Implants accounted for the highest percentage of dental medical disputes at 23.0%. The mediation initiated by dental medical practices was approximately 60% on average. Adjustment success rates of dental practices were 59.8% in 2017, 66.7% in 2018, 66.2% in 2019, 59.2% in 2020, and 67.8% in 2021; in addition, the adjustment success rate of periodontal treatment was the highest at 80.0%. Minimizing medical accidents should be a top priority to avoid medical disputes as much as possible; therefore, efforts are needed to build trust with patients.

Key Words: Arbitration, Mediation, Medical dispute

색인: 의료분쟁, 조정, 중재

서론

국민의 의료수준에 대한 요구가 높아지고 기술집약적이고 난이도가 높거나 고수가의 시술이 증가할수록 의료사고와 분쟁 발생은 증가할 수밖에 없다. 우리나라 치과분야에서도 임플란트나 양악수술, 교정 시술 등 비교적 고수가이고 미용 목적의 시술이 증가함에 따라 문제 발생 빈도와 규모도 증가하고 있다[1].

의료수준은 날이 발전하고 변해간다. 사람의 생명과 신체를 다루는 의료인은 빠르게 발전하는 의학기술을 계속하여 습득해 나아가야 하고 이를 소홀히 해서는 안 될 것이다. 즉 의료인은 발전하는 의료기술을 따라가야 할 의무가 있다[2].

2021년도 의료분쟁 조정·중재 통계연보[3]에 나타난 의료분쟁 조정 신청건을 보면 전체 22개 진료과목 중 치과가 차지하는 비율은 10.4%로 정형외과 21.1%, 내과 15.1%에 이어 세 번째로 높은 비율을 차지하고 있다. 이러한 분쟁의 대부분은 금전적 손해배상을 통해 해결되고 있지만, 치과의료 중 환자가 상해를 입거나 사망한 경우 의사에게 업무상과실치사상죄를 인정할 예도 있다[2].

의료행위라 함은 '의학적 전문지식을 기초로 하는 경험과 기능으로 진료, 검안, 처방, 투약 또는 외과적 시술을 시행하여 질병의 예방 또는 치료행위 및 그 밖에 의료인이 행하지 아니하면 보건위생상 위해가 생길 우려가 있는 행위'를 말한다(대법원 1974.11.26. 선고 74도1114 전원합의체 판결)[4]. 의료행위는 대부분 신체에 대한 침습을 필연적으로 수반한다. 다만 이러한 신체침습이 질병을 예방하거나 병을 치료하기 위한 목적으로 환자의 요구 및 승낙하에 이루어지는 행위로 이러한 행위는 병적 과정과 상호 경합하기 때문에 그 결과를 예측하기가 쉽지 않다는 위험성을 항상 가지고 있다[5].

의료분쟁이란 의사의 진료로 인한 진료사고와 의사를 포함한 의료관계자의 행위로 인한 의료사고를 출발점으로 한 의료진과 환자 측의 다툼으로[6] 반드시 의료인의 실질적인 의료행위 의무위배, 즉 의료과오에 의해서만 발생되는 것이 아니라 의료의 비윤리적 문제 및 의사의 법적 윤리적 책임 유무에 관계없이 환자의 자의에 의해서도 제기될 수 있다[7].

의료분쟁이 증가하는 이유로 건강보험제도의 실시로 진료제공 기회가 확대되면서 보다 많은 행위를 접하게 되고, 과거 의사와 환자의 관계는 수직적 순종적이었지만 현재는 상호 평등한 계약자의 관계로 변화하였다. 환자의 의료행위에 대한 본질적인 이해가 부족하여 완치만을 기대하고, 의료에 대한 국민들의 의식이 높아짐에 따라 자신의 권익을 찾는 분위기가 조성되고 있으며, 의사의 법률 및 법의학에 대한 이해부족 등으로 지적하고 있다[8]. 그러나 의료분쟁이 증가하는 근본적인 이유는 의료인과 환자와의 대인관계가 원만하지 못한 것을 들 수 있다[9].

치과치료는 질병의 치료는 물론 환자의 외형에도 직접적인 영향을 미치는 경우가 많다. 외형적 만족감은 개인의 선호도에 따라 평가가 나뉘기 때문에 치료결과가 환자의 기대치에 미치지 못하는 경우 분쟁으로 이어지기 쉽다[2].

이처럼 치과의료분쟁이 다른 의과에 비해 많음에도 불구하고 치과의료 전문가들의 관심이 부족하다고 판단되어 한국의료분쟁조정중재원의 통계자료를 통해 치과분야의 사례를 정리해 보고자 한다. 이는 치과의료분쟁이 일어날 수 있는 치과치료를 잘 파악하여 체계적인 진료계획 수립 및 환자 상담 시 충분한 설명이 이루어질 수 있도록 하는 기초자료가 될 것이다.

본론

환자의 권리에 대한 인식 확산과 의료사고 및 분쟁을 바라보는 의료진과 환자의 시간 차이가 커지면서 의료사고 및 분쟁은 매년 증가하는 추세이다[10]. 이에 소송에 따른 문제를 해결하기 위하여 2012년 4월에 의료분쟁조정법에 의거 한국의료분쟁조정중재원이 설립되어 운영중에 있다. 본 연구는 2021년 의료분쟁 조정·중재 통계연보자료[3]를 이용하여 2017년부터 2021년도 한국의료분쟁조정중재원의 주요 업무에 대한 통계를 치과의료와 관련된 내용을 연구자가 연구목적에 맞게 자료를 정리하여 치과의료분쟁 조정 신청 현황, 치과의료행위별 분쟁 건수, 치과의료행위별 조정개시 현황, 조정성공률, 합의 및 조정 결정 성립금액을 확인하였다.

1. 조정 신청 현황

치과 의료분쟁 조정 신청 현황을 살펴보면 2017년 246건(18.8%), 2018년 277건(21.2%), 2019년 307건(23.5%), 2020년 235건(18.0%), 2021년 244건(18.6%)으로 2017년 이후 증가세를 보이다가 2020년 감소세로 전환되었으며, 2021년도는 전년대비 3.8%의 증가세를 보였다 <Table 1>. 의료사고 발생 실태를 연구한 윤 등[11]의 연구에서는 의료분쟁 경험은 27.4%, 김과 신[10]의 연구에서는 응답자의 83.5%가 의료사고를 경험하였고, 62.3%가 의료분쟁을 경험하였다고 하였으며, 박 등[12]의 연구에서는 의료사고 경험은 64.8%, 의료분쟁 경험은 53.8%로 나타나 연구년도에 따른 결과의 차이는 있으나 의료사고에 대한 경험이 높아지는 것을 알 수 있다.

이러한 결과는 치과방문 목적이 이전에는 치아 통증이나 상실된 치아의 수복 등 통증제거나 구강기능의 회복이 중심이었다면 최근에는 심미적인 치과진료로 범위가 확대되고 있는 것도 주요인으로 고려될 수 있고, 환자의 구강지식과 관심이 높아지면서 진료 외적인 요인도 작용하였다고 볼 수 있다[13]. 진료 외적인 요인 중 중요한 것은 의료진과 환자와의 관계에 있어서 의사소통이 원활하게 이루어지지 않아 소송이나 분쟁으로 증가하는 것을 지적하기도 하였다[10].

Table 1. Dental medical dispute mediation application status

Unit: N(%)

Total	2017	2018	2019	2020(a)	2021(b)	Compared*
1,309(100.0)	246(18.8)	277(21.2)	307(23.5)	235(18.0)	244(18.6)	3.8

* $(b-a) \div a \times 100$

2. 치과의료행위별 분쟁 건수

최근 5년간 치과의료행위별 분쟁 건수는 <Table 2>와 같다. 임플란트가 23.0%로 가장 높았으며, 보철 22.0%, 발치 19.3%, 보존 17.0%, 교정 8.3%, 치주치료 5.2%, 기타 3.3%, 의치 1.9% 순으로 나타났다. 2021년 기준 전년대비 분쟁 건수가 높아진 치과의료행위는 치주치료(166.7), 의치(150.0), 교정(8.3) 순이었으며, 발치(37.5), 기타(20.0) 등은 낮아지는 추세를 보였다.

한국소비자원의 2011년부터 2013년 8월까지 신청된 피해구제 사례분석에서는 302건 중 임플란트 79건(26.2%), 보철 52건(17.2%), 교정 46건(15.2%) 순으로 나타나 비슷한 결과를 보였다. 치과 의료분쟁 원인[14]은 보철진료 23.5%, 발치 23.1%, 임플란트 14.4%의 순으로 나타난 연구결과와 치과임상영역에서 발생된 의료분쟁의 판례분석 연구[15]에서는 발치와 관련된 소송이 전체의 36.7%로 가장 많았고, 의료분쟁과 관련된 판례분석에서 2007년부터 2010년까지의 판결문 560건을 분석한 결과 치의학 분야 중 보철치료가 가장 높은 것으로 보고한 연구결과[16]와는 차이가 있었다.

임플란트 시술의 문제점과 의료분쟁에 관한 연구를 진행한 이와 송[17]의 연구에서도 치과의료 소송 중 임플란트 소송이 많은 빈도를 차지하고 있는 것을 지적하면서 임플란트와 관련해서 객관적인 검사와 합리적인 치료방법을 도입하여 임플란트 시술이 이루어진다면 의료분쟁에서 보다 합리적인 결과에 도달할 수 있고 임플란트 시술의 실패율도 낮아져 의료분쟁을 최소화할 수 있을 것이다. 또한 의료분쟁조정에 있어서도 감정부의 주관적인 견해에 의해 기초가 수립되기 때문에 보다 정확하고 객관적인 데이터를 제시할 수 있도록 한다면 조정위원회의 과실여부 및 인과관계에 대한 합리적인 판단을 이끌어 낼 수 있다고 하였다.

Table 2. Number of disputes by dental practice

Unit: N(%)

Characteristics	Total	2017	2018	2019	2020(a)	2021(b)	Compared*
Orthodontics	61(8.3)	14(11.6)	14(8.7)	8(5.3)	12(7.8)	13(8.9)	8.3
Denture	14(1.9)	2(1.7)	5(3.1)	0(0.0)	2(1.3)	5(3.4)	150.0
Extraction	141(19.3)	21(17.4)	25(15.5)	30(20.0)	40(26.1)	25(17.1)	-37.5
Prosthodontics	161(22.0)	27(22.3)	36(22.4)	36(24.0)	30(19.6)	32(21.9)	6.7
Implant conservative	168(23.0)	28(23.1)	44(27.3)	19(12.7)	39(25.5)	38(26.0)	-2.6
Dentistry periodontal treatment	124(17.0)	17(14.1)	24(14.9)	40(26.7)	22(14.4)	21(14.4)	-4.5
Etc	38(5.2)	9(7.4)	5(3.1)	13(8.7)	3(2.0)	8(5.5)	166.7
Total	24(3.3)	3(2.5)	8(5.0)	4(2.7)	5(3.3)	4(2.7)	-20.0
Total	731(100.0)	121(100.0)	161(100.0)	150(100.0)	153(100.0)	146(100.0)	

* (b-a) ÷ a × 100

3. 치과의료행위별 조정 개시 현황

최근 5년간 치과의료행위별 조정 개시 현황은 <Table 3>과 같다. 2017년 55.9%, 2018년 58.7%, 2019년 54.8%, 2020년 61.6%, 2021년 61.7%로 2019년 잠깐 낮아졌으나 평균 60%에 가까운 개시 현황을 보이고 있다. 2021년 기준 교정이 85.0%로 가장 높았으며, 발치 64.7%, 기타 64.3%, 의치 61.5%, 보철 58.8%, 임플란트 56.9%의 순으로 나타났다.

한국의료분쟁조정중재원 결과 최근 5년간 의료분쟁 조정 신청된 12,555건 중 피신청인이 동의하거나 자동개시요건을 충족하여 조정 절차가 개시된 사건은 7,780건이며 누적 개시율은 62.2%로 나타났다. 2021년 기준 평균 조정개시율 66.0%보다는 낮게 나타났으며, 진료과목별로는 흉부외과 80.5%, 재활의학과 73.1%, 내과 72.5% 순으로 다른 과에 비해 낮은 비율을 보였다.

Table 3. Adjustment status by dental practice

Unit: N(%)

Characteristics	Initiation rate*					2021		
	2017	2018	2019	2020	2021	Receipt	Initiate	Dismissal
Orthodontics	69.2	47.6	57.1	64.3	85.0	20(8.2)	17(11.3)	3(3.2)
Denture	43.8	56.3	61.1	71.4	61.5	13(5.3)	8(5.3)	5(5.4)
Extraction	65.9	67.6	57.1	76.6	64.7	34(14.0)	22(14.7)	12(12.9)
Prosthodontics	51.9	53.0	53.1	65.6	58.8	97(39.9)	57(38.0)	40(43.0)
Implant	56.1	59.0	55.3	51.5	56.9	65(26.7)	37(24.7)	28(30.1)
Etc	47.6	65.2	50.0	48.1	64.3	14(5.8)	9(6.0)	5(5.4)
Total	55.9	58.7	54.8	61.6	61.7	243(100.0)	150(100.0)	93(100.0)

* Initiate/(Initiate+Dismissal) × 100

4. 치과의료행위별 조정성공률

최근 5년간 치과의료행위별 조정성공률은 <Table 4>와 같다. 2017년 59.8%, 2018년 66.7%, 2019년 66.2%, 2020년 59.2%, 2021년 67.8%로 2020년에 약간 낮아졌으나 2021년에는 다시 상승하였다. 진료행위별로는 2021년 기준으로 치주치료가 80.0%로 가장 높았고, 발치 73.3%, 보철 73.0%, 보존 72.0%, 교정이 69.2%, 임플란트 60.0%, 의치 50.0%, 기타 40.0% 순으로 나타났다. 한국의료분쟁조정중재원 2021년 조정성공률은 66.0%로 치과가 약간 높게 나타났다.

Table 4. Mediation success rate

Unit: N(%)

Characteristics	Total	Agreement	Mediation decision		Mediation success rate*
			Establishment	Non-establishment	
2017	76(100.0)	65(85.5)	5(6.6)	6(7.9)	59.8
2018	103(100.0)	75(72.8)	18(17.5)	10(9.7)	66.7
2019	106(100.0)	87(82.1)	11(10.4)	8(7.5)	66.2
2020	105(100.0)	67(63.8)	20(19.0)	18(17.1)	59.2
2021	133(100.0)	102(76.7)	14(10.5)	17(12.8)	67.8
Orthodontics (2021)	11(8.3)	8(6.0)	1(0.8)	2(1.5)	69.2
Denture (2021)	4(3.0)	2(1.5)	1(0.8)	1(0.8)	50.0
Extraction (2021)	25(18.8)	21(15.8)	1(0.8)	3(2.3)	73.3
Prosthodontics (2021)	30(22.6)	23(17.3)	4(3.0)	3(2.3)	73.0
Implant (2021)	31(23.3)	26(19.5)	1(0.8)	4(3.0)	60.0
Conservative dentistry (2021)	19(14.3)	16(12.0)	2(1.5)	1(0.8)	72.0
Periodontal treatment (2021)	9(6.8)	5(3.8)	3(2.3)	1(0.8)	80.0
Etc(2021)	4(3.0)	1(0.8)	1(0.8)	2(1.5)	40.0

*[(Agreement+Establish·mediation·arbitration) ÷ (Exit-Dismissal-Undetermined)] × 100

5. 합의 및 조정 결정 성립금액

최근 5년간 합의 및 조정 결정 성립금액은 <Table 5>와 같다. 연도별 평균성립금액은 2017년 3,228,858원, 2018년 4,611,352원, 2019년 3,449,321원, 2020년 3,896,449원, 2021년 4,185,009원으로 나타났으며, 2018년도 중 장애 13,973,333원, 치료종결 2,943,000원 순으로 높게 나타났다. 진료행위별로는 2021년 기준으로 임플란트가 7,542,055원으로 가장 높았고, 발치 5,929,545원, 교정 3,444,444원, 보존 2,712,132, 보철 2,057,407원, 치주치료 1,917,775원, 시술 1,150,000원, 의치 783,333원, 기타 200,000원 순으로 나타났다.

한국의료분쟁조정중재원 결과 최근 5년간 누적 성립금액은 494억원, 평균 성립금액은 1천 만원, 최고 성립금액은 5억 1,587원. 연도별 평균 성립금액은 2017년 1,018만원, 2018년 1,167만원, 2019년 892만원, 2020년 1,194만원, 2021년 1,037만원으로 2020년 대비 감소세를 보이고 있다. 성립금액은 조정절차 중 합의가 이루어진 경우 및 조정부가 내린 조정결정에 대해 양 당사자가 동의 한 경우, 중재 판정 중 화해 결정 또는 중재결정 된 경우로 피신청인이 신청인에게 지급한 금액이다.

류[14]의 연구에서는 진료항목별 합의조정 평균금액은 임플란트 4,520,000원, 교정 2,240,000원, 발치 1,939,000원, 보철 1,705,000원이었고, 박 등[12]의 연구에서 의료사고에 처리한 평균 비용은 의료분쟁으로 발전하기 이전의 오류를 금액으로 환산한 10만원 미만의 금액도 포함한 금액으로 임플란트 관련 사고가 건당 247,154원, 보철 관련 사고 100,915원, 환자 관련 사고 91,381원 순으로 보고하였다. 연구년도에 따른 금액의 차이는 있으나 이는 임플란트 관련 사고의 금액이 역시 높다는 것을 확인할 수 있다.

향후 의료분쟁과 사고배상 등의 문제는 지속적으로 증가할 것이며 이를 해결하는 문제는 큰 과제로 남을 것이다. 김 등[1]의 연구에서 의료사고의 예방을 위해 개인적 차원의 노력은 물론 환자와 의사간의 신뢰관계 구축, 진료 및 예후에 관한 충분한 설명 등의 소통개선, 충실한 의무기록관리, 환자의 사전 동의서 갖추기, 배상보험 가입과 직원의 안전관리 등의 다양한 각도에서 개선을 위한 노력이 필요함을 제시하였다. 윤 등[18]의 연구에서도 치과위생사와 치과위생사 나아가 환자를 보호하는 차원에서도 의료사고 및 분쟁에 대한 예방교육은 반드시 필요하며 이를 현실화시켜야 함을 강조하였다.

Table 5. Amount of settlement and mediation decision

Unit: N(%)

Characteristics		Total	End of treatment	Obstacle	Dead	Under treatment	Ect
2017	Case	70(100.0)	22(31.4)	7(10.0)	-(0.0)	38(54.3)	3(4.3)
	Average achieved amount*	3,228,858	2,275,000	8,571,429		2,970,266	1,033,333
2018	Case	93(100.0)	10(10.8)	15(16.1)	-(0.0)	68(73.1)	-(0.0)
	Average achieved amount	4,611,352	2,943,000	13,973,333		2,791,554	
2019	Case	103(100.0)	20(19.4)	3(2.5)	3(2.9)	76(73.8)	1(1.0)
	Average achieved amount	3,449,321	1,236,980	5,566,667	10,783,861	3,697,222	500,000
2020	Case	89(100.0)	15(16.9)	7(7.9)	2(2.2)	62(69.7)	3(3.4)
	Average achieved amount	3,896,449	2,664,992	5,476,968	31,500,000	3,237,424	1,583,333
2021	Case	117(100.0)	24(20.5)	12(10.3)	1(0.9)	76(65.0)	4(3.4)
	Average achieved amount	4,185,009	1,679,050	9,363,775	50,000,000	3,597,810	3,387,500
Orthodontics (2021)	Case	9(7.7)	-	-	-	7(6.0)	2(1.7)
	Average achieved amount	3,444,444				2,928,571	5,250,000
Denture (2021)	Case	3(2.6)	-	-	-	2(1.7)	1(0.9)
	Average achieved amount	783,333				900,000	550,000
Extraction (2021)	Case	22(18.8)	5(4.3)	4(3.4)	-	13(11.1)	-
	Average achieved amount	5,929,545	1,290,000	11,000,000		6,153,846	
Prosthodontics (2021)	Case	27(23.1)	3(2.6)	-	-	24(20.5)	-
	Average achieved amount	2,057,407	2,500,000			2,002,083	
Implant (2021)	Case	27(23.1)	4(3.4)	8(6.8)	1(0.9)	14(12.0)	-
	Average achieved amount	7,542,055	2,375,000	8,545,663	50,000,000	5,412,156	
Conservative Dentistry (2021)	Case	18(15.4)	5(4.3)	-	-	13(11.1)	-
	Average achieved amount	2,712,132	1,061,000			3,347,182	
Periodontal Treatment (2021)	Case	8(6.8)	6(5.1)	-	-	1(0.9)	1(0.9)
	Average achieved amount	1,917,775	1,890,367			1,500,000	2,500,000
Treatment (2021)	Case	2(1.7)	-	-	-	2(1.7)	
	Average achieved amount	1,150,000				1,150,000	
Etc (2021)	Case	1(0.9)	1(0.9)	-	-	-	-
	Average achieved amount	200,000	200,000				

*Unit: Won

의료분쟁 해결의 궁극적인 목적은 의료사고의 예방이다. 의료분쟁의 직접적인 발생 원인으로 의료인의 기술 미숙, 주의 부족을 들 수 있는데 의료의 본질적 요인으로 인간 생체의 특성, 의료의 위험성, 의학지식의 한계를 들 수가 있고 진료 상황적 요인으로 종합적 진단의 한계, 시간적 응급성, 지역적 한계를 제도적 요인으로 적정진료의 장애, 의료혜택의 불균형, 개인 진료의 소홀 등이라고 보고한 바 있다[19].

의료사고 예방을 위해서는 환자의 상태를 정확하게 파악하여 쉬운 용어로 눈높이에 맞추어 설명하고 환자에 대한 모든 사항을 기록으로 남기고 치료할 때마다 시술 내용을 확인하고 환자의 신뢰감을 상실하지 않도록 노력해야 한다[20]. 의료진 간의 의사소통 장애는 의료진의 인지 부하를 가중시키며 업무에서 긴장감을 고조시켜 의료사고를 증가시킬 수 있다. 이에 환자 안전 효과성 제고를 위해 의료진 간의 의사소통 채널 구축이 필요할 것이다[12].

결론

의료분쟁은 피할 수 없는 것으로 최대한 줄여 나가는 것이 무엇보다도 중요하다고 하겠다. 특히 분쟁 건수가 높은 임플란트 치료에 있어서는 특히 더 신경을 써서 진료계획을 수립하고 환자에게 충분한 설명 후 진료에 임해야 할 것이다. 그러나 중요한 것은 의료분쟁의 원인은 환자와의 소통 부족으로 인한 신뢰감 형성 미흡이 주요 요인이 될 수 있으므로 충분한 시간을 갖고 환자의 증상과 의견을 충분히 듣고 검사를 통한 종합적인 관찰을 한 후 치료계획을 세우는 등 환자와의 긴밀한 관계 회복이 중요하다고 하겠다. 의료분쟁이 발생되면 그 해결방법으로는 소송에 앞서 의료분쟁조정기관과 상담을 하고 합의조정을 통해 해결하는 것이 바람직할 것으로 사료된다.

총괄적으로 의료분쟁으로 가기 전에 의료사고를 최소화하는 것이 선행되어야 하며, 이를 위해 치료계획의 체계적인 수립과 함께 환자와의 상담 시 충분한 설명이 이루어진다면 신뢰 형성으로 의료분쟁을 예방할 수 있을 것이다.

Conflicts of Interest

The authors declared no conflicts of interest.

Acknowledgements

This study was conducted with a research grant support from Dongnam Health University (2023-001).

Authorship

Conceptualization: SM Lee; Data collection: SJ Sim; Formal analysis: SM Lee; Writing - original draft: SJ Sim; Writing - review & editing: SM Lee, SJ Sim

References

1. Kim MK, Cho HA, Lee JH. Domestic and foreign literature review of dental accidents and malpractice claims. *J Korean Dent Assoc* 2015;53(2):82-95.
2. Lee DK. A study on criminal legal issues about dental care[Doctoral dissertation]. Seoul: Korea University, 2019.
3. Korea Medical Dispute Mediation and Arbitration Agency. Medical Dispute Mediation and Arbitration Statistical Yearbook 2021: 34-408.
4. Lee DM. Criminal liability of medical malpractice. *Law review* 2012;46:235-60.
5. Lee JS. Medical safety and the role of criminal law. *Law review* 2014;53:1-26.
6. Kim GU. Prevention and counterplan for hospital medical dispute from the viewpoint of medical care. *J Korean Hosp Assoc* 1984;13(1):36-41.
7. Kim SH, Shin HH. A comparison of patients' and service providers' views on failures and recoveries in healthcare services. *J Korean Serv Manag Soc* 2008;9(4):89-109.
8. Ju BY. Survey of the medical staffs' perception on malpractice in general hospital[Master's thesis]. Pusan: Inje University, 2002.
9. Mun GJ. Changes in medical care delivery systems and relationship of medical professionals and patients. *Korean J Legal Medicine* 1988;12(1):1-14.
10. Kim SM, Shin HS. A survey of mediocl error and disputes for the provision of patient safety measures. *J Korean Acad Dental Adm* 2014;2(1):1-15.
11. Yoon JA, Kang JG, Ahn HJ, Choi JH. Study on types and counterplans of medical accidents experienced by dentists in Seoul (2004). *J Oral Med Pain* 2005;30(2):163-200.
12. Park SG, Kim SM, Shin HS. Dental accidents and malpractice disputes survey. *Korean Detnal Association* 2015;53(2):103-110.
13. Kwon KM, Tea IH, Ko MY, Ahn YW. The analysis of the current status of dental popular complaints. *J Oral Med Pain* 2009;34(2):143-51.
14. Ryu SS. The mediation precedent analysis of medical disputeand its improvemen[Doctoral dissertation]. Cheonan: Dankook University, 2014.
15. Kwon BK, Ahn HJ, Kang JK, Kim CY, Choi JH. The jurisdictional precedent analysis of medical dispute in dental field. *J Oral Med Pain* 2006;31(4):283-96.

16. Lee W, Kim SY, Lee MJ. Application of malpractice cause analysis tools for preventing repeat medical accident. *Korean J Medicine and Law* 2014;22(1):21-42.
17. Lee TH, Song YJ. Problems of implant procedure and medical disputes. *J Law Med Ethics* 2016;17(1):281-97.
18. Yoon NN, Lee MJ, Seong MG. Analysis of the perception degree on dental medical accident and dispute experience, psychological status and preventive education according to clinical career of dental hygienist. *J Korean Acad Dental Adm* 2017;5(1):13-21.
19. Jung YS. A study on rational solutions of the medical dispute. *Civil Procedure* 2010;14(20):622-61. <https://doi.org/10.30639/cp>
20. Kim JO, Kim JH, Hwang JM, Kwon HJ, Seong JM, Lee SK, et al. Recognition about communication of dental personnels in dental clinics and hospitals in the capital. *J Korean Acad Oral Health* 2010;34(3):318-26.