

치과대학병원 치과보존과로 전달된 진료 의뢰서의 충실도 분석

¹원광대학교 대전치과병원 치과보존과, ²건양대학교 의과대학 치위생학과
전수진¹⁾, 황수정²⁾, 서민석^{1)*}

ABSTRACT

Fidelity analysis of Patient's Referral Letters delivered to the Department of Conservative Dentistry in a Dental University Hospital

¹Department of Conservative Dentistry, Wonkwang University Daejeon Dental Hospital, Daejeon 35233, Republic of Korea

²Department of Dental Hygiene, College of Medical Science, Konyang University, Daejeon 35365, Republic of Korea

Su-Jin Jeon¹⁾, Soo-Jeong Hwang²⁾ and *Min-Seock Seo¹⁾

In cases of a patient referral, the general dentist should communicate the patient's dental information as clearly as possible to the specialist to whom he/she is referring his/her patient. For this reason, it is necessary to write a referral letter in an accurate and complete manner. The purpose of this study is to analyze the referral letters of patients who are referred to the department of conservative dentistry in a dental university hospital. From January, 2017 to December, 2018, we gathered the information of the patients who were referred to the department of conservative dentistry in a dental university hospital with referral letter. We evaluated the fidelity of a total of 750 referral letters and recorded the information of the referral dentist and the dental clinic. The relationship between each item and fidelity was analyzed using SPSS 18.0 program. The analysis of the contents of the referral letters yielded the following results: The fidelity of the referral letter was higher when the patient was referred during the root canal treatment, or when there was a root canal filling or when there was pain during chewing. The fidelity of referral letter was low in cases where the referring clinic is close to and has cooperative relationship with dental university hospital. Among the factors affecting the fidelity, the year of graduation of the referral dentist was the most influential. This study confirmed the fact that the clinical practice of writing patient referral letters still leaves much to be desired. In order to solve this problem, it is necessary to create more clear and standardized guidelines for writing referral letters.

Key words : Referral, Referral Letter, Consultation, Endodontic

Corresponding Author : Min-Seock Seo
Department of Conservative Dentistry, Wonkwang University Daejeon Dental Hospital, 77 Dunsan-Ro, Seo-Gu, Daejeon 35233, Republic of Korea
Tel : +82-42-366-1143, Fax : +82-42-366-1115, E-mail : profee@wku.ac.kr

이 논문은 2019 학년도 원광대학교의 교비지원에 의해 수행됨

I. 서론

의사는 환자에게 최선의 의료를 제공할 의무가 있지만 혼자 힘으로 해결하기 어려운 상황에 부딪힌다. 그러면 그런 문제를 해결하기 위해 상급 의료기관이나 전문 분야의 의사에게 자문과 의뢰를 하게 된다¹⁾. 자문과 의뢰는 환자에 대한 책임 주체가 달라진다는 점에서 큰 차이가 있으나 1차 진료 의사의 자문/의뢰 행위 가운데 97%가 의뢰이고 자문은 3%에 불과하다²⁾. 실제로 많은 연구자들은 자문과 의뢰의 두 행위를 ‘의뢰’로 통칭하여 사용하고 있다³⁾.

의뢰(referral)는 환자의 문제를 해결하기 위해 다른 의료인에게 진료에 대한 책임을 넘겨 의료 행위를 하게 하는 것이다. 의뢰를 하는 의사의 역할은 충실한 진료의뢰서를 작성하여 환자에 대한 최대한의 정보를 제공하여 의뢰를 받는 의사가 치료를 잘 할 수 있도록 하는 것이다³⁾. 올바른 의뢰 체계의 정립은 환자에게 최상의 의료를 제공하고 의사들 간의 정보 전달을 통해 의료인의 재교육의 기회를 제공하여 결과적으로 의료 자원의 효율적 재분배를 가능하게 한다. 이런 체계가 문제가 생겨서 환자 의뢰 과정에서 의사들 간의 소통이 원활하지 않으면 환자 치료에 부정적인 결과를 초래할 수 있다⁴⁾.

근관치료는 많은 일반 치과의사들이 실제 임상에서 많은 어려움을 느낀다고 말하는 분야이다. 그런 이유로 치과 의원의 많은 환자들이 상급 의료기관으로 의뢰되고 있다. 하지만 어떤 환자를 어느 시점에서 어떻게 의뢰를 해야 하는 지 등에 관한 교육은 많이 이루어지지 않고 있다. 이런 부분은 중요하지만 간과되기 쉽기 때문에 미국 근관치료 학회에서는 근관치료 증례 난이도 측정 가이드라인을 만들어서 어떤 환자를 의뢰해야 하는지에 대한 결정에 도움을 주려고 노력하고 있다⁵⁾.

한국에서는 많은 환자들이 근관치료적으로 문제가 있는 치아를 살리기 위해서 치과 상위 병원의 보존과 전문의에게 기꺼이 가려고 한다. 이것은 근관치료가 건강보험 상치

료 수가가 낮고 환자가 상급 병원으로 접근하는 것이 비교적 쉽기 때문으로 보인다. 결과적으로 환자들은 근관치료적으로 어려움이 있는 치아 치료를 전문의에게 쉽게 의뢰되게 된다. 한국에서의 이 주제에 대한 연구는 하나만 찾을 수 있었는데 그 연구에 따르면 통증이 지속되는 것이 의뢰되는 가장 큰 이유였다고 하였다⁶⁾.

어떤 환자들이 근관치료 전문의에게 어떻게 의뢰되는지를 아는 것은 일반 치과의사들이 근관치료를 어떻게 행하는지를 분석할 수 있게 하고 치과적 의료전달 시스템의 현실에 대해 알아볼 수 있는 중요한 자료가 될 수 있다. 이번 연구는 치과대학병원의 치과보존과로 의뢰된 환자들의 진료 의뢰서를 분석하여 그 실태를 알아보려고 한다.

II. 재료 및 방법

이 연구는 원광대학교 대전치과병원의 임상연구 윤리위원회 승인을 받았다(W1812/002-001). 2017년 1월 1일부터 2018년 12월 31일까지 원광대학교 대전치과병원 치과보존과에 내원한 환자들을 대상으로 하였다. 해당기간 동안 내원한 환자의 진료기록을 살펴서 진료의뢰서를 가지고 내원한 경우를 취합하였다. 의뢰서 문서가 없더라도 병원 홈페이지의 협력병원 의뢰 웹페이지를 통해 의뢰된 경우는 해당 게시물을 의뢰서로 간주하였다. 단, 원광대학교 대전치과병원 내부에서 의뢰된 경우는 제외하였다. 또한, 의과에서 의뢰한 경우와 의뢰한 치과의사에 대한 정보가 없는 경우도 역시 제외하였다. 이렇게 취합한 전체 777건의 의뢰서 가운데 단순 검사 결과지, 진단서, 검사동의서 등 진료의뢰서로서 요건에 부합하지 않는 27건은 제외하여 총 750명 환자의 진료의뢰서를 평가하였다.

진료 의뢰서의 충실도를 평가하기 위해 의뢰서에서 포함되어야 하는 항목을 정하였다. 각 항목들은 가정의학 교과서에서 제시하고 있는 의뢰서 작성 지침¹⁾과 의뢰서 충실도

조사에 관한 논문⁷⁾을 참고하였고 치과적인 상황을 추가적으로 고려하였다. 본 연구에서 적용한 평가 항목 및 판정 기준은 다음과 같다.

① 의뢰의사에 관한 정보(의뢰의 성명, 의료기관명, 연락처, 주소, 면허번호 중 3가지 이상인 경우 인정), ② 환자의 주 증상 및 병력 ③ 진찰소견, ④ 의뢰시점까지의 치료내용(치료 하지 않은 경우 '치료하지 않음'을 명시한 경우 인정), ⑤ 의뢰의 구체적인 목적(자가 의뢰가 명시된 경우 제외), ⑥ 의뢰의 서명(의사 자필 서명이나 직인 등으로 날인된 경우 인정).

총 6개 항목을 각 1점으로 하여 총점에 따라 임의로 3등급으로 분류하였다. 2점 이하인 경우를 충실도 낮음, 3점과 4점의 경우 충실도 중간, 5점 이상인 경우를 충실도 높음으로 평가하였다.

협력 병원 여부에 따른 충실도 차이를 확인하기 위해 협력 병원과 비협력 병원의 두 군으로 나누어 충실도를 비교하였다. 의뢰서를 작성한 치과 의사의 면허번호 정보로 해

당 치과 의사의 치과대학 졸업연도를 확인하였다. 또한 의뢰된 치과기관의 행정구역을 기록하였고 지도 상으로 치과대학병원간의 거리를 측정하여 3km와 15km 기준으로 3가지로 분류하였다.

각 환자의 진료기록을 찾아 의뢰 당시 근관치료 중이었던지 근관치료 전이었던지를 기록하였고 의뢰한 치아가 근관 충전이 된 상태인지 아닌지 여부를 기록하였다.

의뢰 당시 환자가 자발통이 있는 지 여부와 저작시 통증이 있는 지 여부를 기록하였다.

통계분석

통계 프로그램은 SPSS 18.0을 이용하였고 유의수준은 0.05이다. 의뢰서 충실도에 영향을 미치는 요인을 분석하고자 협력병원 여부, 근관치료 진행 중인지 여부, 근관 충전된 상태인지 여부, 자발통 여부, 저작시 통증 여부는 독립표본 T검정, 의뢰치과위치는 일원배치 분산분석을 실시하고 사

Table 1. Characteristics of referral letters

Variables	Category	N(%)
협력병원 여부	Yes	236(31.5)
	No	514(68.5)
의뢰 치과 위치	3 km 이내	285(38.0)
	15 km 이내	295(39.3)
	15 km 초과	170(22.7)
근관치료 진행 중인지 여부	Yes	313(41.7)
	No	437(58.3)
근관 충전물 존재여부	Yes	306(40.8)
	No	444(59.2)
자발통 여부	Yes	203(27.1)
	No	547(72.9)
저작시 통증 여부	Yes	513(68.4)
	No	237(31.6)
의뢰 치과 의사의 졸업연도*		1999.41 ± 9.47(1966~2018)
의뢰서 충실도*		4.05 ± 1.26(0~6)

* : mean ± standard deviation (minimum~maximum)

후분석으로는 Tukey 사후검정을 실시하였다. 의뢰치과의사의 졸업년도와 의뢰서 충실도는 Pearson 상관분석을 실시하였다. 지역에 따라 의뢰치과의사의 졸업년도가 유의한 차이를 나타내어 졸업년도를 공변량으로 하고 지역을 독립변수로 하여 ANCOVA를 실시하였다. 최종적으로 의뢰서 충실도에 미치는 영향력을 알아보기 위해 협력병원병원 여부, 근관치료 진행 중인지 여부, 근관충전 상태인지 여부, 자발통 여부, 저작시 통증 여부, 의뢰치과의사의 졸업년도를 독립변수하여 입력법에 의한 다중회귀분석을 실시하였다. 회귀분석에 명목변수를 투입할 때 아니오를 0으로 설정하고 예를 1로 설정하여 아니오를 기준으로 하였다.

III. 결과

표 1.에 전체적인 진료의뢰서의 특성을 정리하였다.

의뢰서를 보낸 치과가 협력병원인 경우는 236개(31.5%)를 차지하였다. 의뢰서를 보낸 시점에서 근관치료가 진행 중인 경우는 313개(41.7%)이었고 근관 충전물이 있는 경우는 306개(40.8%)이었고, 자발통 있는 경우는 203개(27.1%), 저작 시 통증이 있는 경우는 513(68.4)이었다. 전체적인 의뢰서의 충실도의 평균은 4.05점이었다.

Table 2.를 보면, 협력병원이 아닌 경우 의뢰서 충실도가 0.24점 높았고(p=0.023), 의뢰치과의사가 해당 의뢰 대학병원과 3-15 km 거리에 위치하는 경우가 3km 이내, 15 km 초과 집단보다 의뢰서 충실도가 높았다 (p<0.001). 근관치료를 진행중인 경우가 아닌 경우보다 의뢰서 충실도가 0.52점 높았고(p<0.001), 근관 충전물이 존재하는 경우가 아닌 경우보다 의뢰서 충실도가 0.26점 높았다 (p=0.006). 자발통 여부에 따른 의뢰서 충실도의 차이는 없었으며 저작 시 통증이 있는 경우가 없는 경우보다 0.31 점 높았다(p=0.002). 의뢰치과의사의 졸업년도와 의뢰서

Table 2. Analysis of referral letter's fidelity

Variables	Category	의뢰서 충실도(mean ± S. D)	p*
협력병원 여부	Yes	3.89 ± 1.36	0.023
	No	4.12 ± 1.20	
의뢰치과위치	3 km 이내	3.86 ± 1.39a	<0.001
	3 km 초과 15 km 이내	4.34 ± 1.11b	
	15 km 초과	3.83 ± 1.21a	
근관치료 진행 중인지 여부	Yes	4.35 ± 1.09	<0.001
	No	3.83 ± 1.33	
근관 충전물 존재 여부	Yes	4.20 ± 1.32	0.006
	No	3.94 ± 1.20	
자발통 여부	Yes	4.00 ± 1.22	0.494
	No	4.07 ± 1.27	
저작 시 통증 여부	Yes	4.14 ± 1.25	0.002
	No	3.84 ± 1.26	
의뢰 치과의사의 졸업년도		0.439**	<0.001

* : Independent T test or ANOVA with Tukey post hoc analysis or correlation test

** : Pearson's coefficient

의 충실도의 상관계수는 0.439($p < 0.001$)로 뚜렷한 양의 상관관계를 보였다.

의뢰한 치과의 위치는 대전 동구가 51개, 대전 중구가 46개, 대전 서구가 285개, 대전 유성구 137개, 대전 대덕구 61개, 충남 99개, 충북 23개, 세종 25개, 기타지역 23개로 연구가 이루어진 치과대학병원이 위치한 대전 서구 지역에서 가장 많이 의뢰하는 것으로 나타났다. 지역에 따른 의뢰치과의사의 졸업년도를 분석해 본 결과, 세종지역의 치과의사가 가장 최근에 졸업하였으며 충남지역의 치과의사가 가장 졸업한지 오래되었다 (Table 3). 해당 자료를 토대로 하여 졸업년도를 공변량으로 제어하였을 때도 의뢰치과의사지역이 의뢰서 충실도에 영향을 미치는지 분석해 보았으며 졸업년도를 제어한 후에도 충남은 다른 지역에 비해 의뢰서 충실도가 유의하게 낮았다 ($p < 0.001$).

의뢰서 충실도에 영향을 미치는 요인에 관한 다중회귀 분석 결과, 설명력은 0.260, 수정된 설명력은 0.252로 나타났다. 협력병원여부, 자발통 여부는 유의하지 않은 변수

였으며 치과위치가 3km 이하인 곳을 기준으로 할 때 다른 위치군과 유의미한 차이는 없었다. 의뢰치과의사의 졸업년도가 비표준화 계수가 가장 커서 가장 영향을 많이 미치는 변수로 나타났으며 그 다음으로 영향을 미치는 변수는 근관치료 진행 중 여부였다.

Ⅲ. 고찰

치과대학병원으로 의뢰된 환자의 진료 의뢰서를 가지고 충실도를 측정하는 연구는 지금까지 한국에서는 없었다. 의과의 연구들을 보면 국내의 진료 의뢰서 작성 실태는 양호하지 않다^{7,8)}. 응급실로 의뢰된 환자의 진료 의뢰서의 충실도를 연구한 한 국내논문에 의하면 가장 기본적인 환자 성명 항목도 충실히 기록된 비율이 86.1%에 불과하였다⁸⁾. 또한 42.7%만이 검사 결과 기록이 있었다고 하였다. 이런 상황에서는 중복 재검사가 필연적으로 필요하게 되고 결과

Table 3. Referral letter's fidelity comparison by dentist's graduation year

의뢰 치과위치	의뢰 치과 의사 졸업년도 (mean \pm S. D)	p^*	의뢰서 충실도 (Estimated mean \pm S. E.)	p^{**}
대전 동구	1999.73 \pm 10.04abc	<0.001	4.47 \pm 0.16a	<0.001
대전 중구	1999.39 \pm 12.73abc		4.46 \pm 0.16a	
대전 서구	1997.51 \pm 8.70ab		3.96 \pm 0.07a	
대전 유성구	2002.30 \pm 9.75abcd		4.18 \pm 0.10a	
대전 대덕구	1999.66 \pm 9.63abc		4.17 \pm 0.14a	
충남	1996.29 \pm 6.67a		3.52 \pm 0.11b	
충북	2003.30 \pm 8.72bcd		4.27 \pm 0.23a	
세종	2008.08 \pm 5.24d		4.38 \pm 0.23a	
기타지역	2004.35 \pm 10.28cd		4.00 \pm 0.23a	

*: ANOVA with Tukey post hoc analysis

** : ANCOVA

S.E: standard error

적으로 응급환자 소생을 위한 처치시간의 지연과 응급 병상가동률을 저하시킨다고 하였다. 의과대학병원에 의뢰된 환자들의 진료의뢰서를 평가한 한 연구에서는 충실도 항목 11개 중에서 6개 이상 기재된 경우, 즉 충실도가 높다고 평가된 의뢰서가 단지 40.7%에 불과하였다⁷⁾. 저자들에 따르면 이 결과는 우리나라 의료 현장에서 진료의뢰서 작성이 체계적으로 이루어지지 않고 있음을 명확하게 보여주는 것이다.

이번 연구에서는 6개 항목에서 의뢰서 충실도의 평균은 4.05점으로 충실도가 높음과中间的 경계선에 있는 것으로 나타났고 의뢰서의 44.5%가 5점 이상으로 충실도가 높은 것으로 나타났다. 의과에 비해서 상대적으로 이번 연구의 의뢰서가 충실도가 높은 것으로 나타났지만 두 결과를 직접적으로 비교하기에는 한계가 많다. 그렇지만 설명 가능한 이유를 찾아보자면 가장 중요한 것으로 자가의뢰를 생각해 볼 수 있다. 의과에서는 대학병원에 의뢰하려면 필수적으로 의뢰서가 필요하기 때문에 억지로 의뢰서를 발부하

는 경우가 있지만 치과에서는 대학병원으로 의뢰 시 의뢰서를 가져오는 것이 의무적이지 않기 때문에 의지가 없으면 아예 쓰지 않을 것이고 기왕 의뢰서를 쓴다면 형식적으로 의뢰서를 쓰는 경우가 상대적으로 적다고 볼 수 있다

대학병원에 의뢰된 환자들의 진료의뢰서를 평가한 연구에서 최근에 의과대학을 졸업한 의사의 경우 진료의뢰서의 충실도가 높은 것으로 확인되었다⁷⁾. 과거와 비교할 때 의료 행위를 하는 과정에서 원활한 소통의 중요성을 강조하는 최근 의료 교육의 변화와 자유로운 의사소통이 가능해진 환경에서 자라난 젊은 의사들의 특성이 반영된 것으로 볼 수 있다. 이번 연구에서도 의뢰 치과 의사가 졸업한지 얼마 안될수록 의뢰서의 충실도가 높아지는 것으로 나타났고 의뢰서의 충실도에 영향을 미치는 여러 변수 중 의뢰 치과 의사의 졸업연도가 가장 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 세종의 치과 의사는 가장 최근에 치과대학을 졸업하였고 충남의 치과 의사에 비해 12년의 차이가 있었다. 세종에서의 의뢰서 충실도 평균은 4.38점이었고 충남에서의 평균

Table 4. Multiple regression analysis on factors affecting referral letter fidelity

Variables	Unstandardized coefficients		standardized coefficients	t	p-value
	B	S.E.	β		
졸업년도	0.053	0.004	0.410	12.309	<0.001
협력병원(기준: 아니오)	-0.112	0.091	-0.027	-0.822	0.411
치과 위치(기준: 3km 이하)					
3km 초과, 15km 이내	0.238	0.093	0.093	2.571	0.010
15 km 초과	-0.145	0.112	-0.048	-1.300	0.194
근관치료 진행 중인지 여부 (기준: 아니오)	0.461	0.084	0.181	5.465	<0.001
근관 충전물 존재 여부(기준: 아니오)	0.251	0.085	0.098	2.963	0.003
저작 시 통증 (기준: 아니오)	0.288	0.091	0.107	3.185	0.002
자발통 (기준: 아니오)	0.023	0.096	0.008	0.240	0.811

F(p)=32.537(<0.001), R²=0.260, adjustedR²=0.252
S.E: standard error

은 3.52점으로 0.86점의 차이가 있었다. 충남과 충북의 차이는 충북의 경우 대부분이 비교적 큰 도시인 청주에서 의뢰된 경우였기 때문으로 보인다.

의뢰하는 치과 의료기관의 분포는 치과대학병원이 위치한 대전에 위치한 경우가 77.3%로 나타났다. 전북대학교 소아치과에서 조사한 경우에서 의뢰된 환자 중 전주시내 거주자가 65.9%로 나타났고⁹⁾ 조선대학교 소아치과의 연구에 의하면 광주 거주자가 83%로 대부분을 차지하였다¹⁰⁾. 본 연구의 결과는 이 두 가지 연구 수치 사이에 있는 것으로 나타났다. 이는 전주, 광주와 대전이 다른 도시적인 특성이 있고 소아치과 환자와 보존과 환자 사이의 다른 속성이 존재하기 때문에 직접적인 비교는 할 수 없다. 대전 내에서만 본다면 치과대학병원이 위치한 서구에서 의뢰된 경우가 49.1%였다. 2018년 기준으로 대전시 치과의사협회에 등록된 치과의사수로 계산하였을 때 전체 대전 치과의사 중 서구의 치과의사 수가 40.2%인 것을 감안하면 치과대학병원과 가까운 곳일수록 의뢰가 더 많이 되었다고 할 수 있으나 그 정도가 심하다고 말할 수는 없다. 대덕구의 경우 치과의사 수로는 9.4%였지만 본 연구의 의뢰기관 비율로는 10.5%로 더 높았다. 행정구역이 아니라 지도상의 거리로 구분한 결과 3km이하에 위치한 치과가 3km와 15km 사이에 있는 치과가 의뢰서를 충실히 작성하지 않는 것으로 나타났다. 이것은 가까이 의뢰할 치과대학병원이 있으면 그만큼 편하게 의뢰하지만 정확히 환자의 정보를 전달할 의지는 상대적으로 낮다고 해석된다. 반대로 보면 환자를 먼 곳으로 의뢰하면 좀 더 꼼꼼하게 의뢰서를 작성한다는 것으로 해석할 수 있다.

근관치료 중에 의뢰하거나 근관 충전된 상태에서 의뢰하는 경우는 그렇지 않은 경우 보다 좀 더 세심하게 의뢰서를 작성하는 것으로 나타났다. 이것은 근관치료를 시작하지 않고 의뢰하는 경우에 비해 상급 기관으로 의뢰하는 과정을 좀 더 중요하게 생각한다고 볼 수 있다. 이것은 저작 시 통증이 있는 경우 의뢰서 충실도가 높다는 것과 밀접한 관련이 있는 것으로 보인다. 이것은 의뢰하는 치과의사가 환

자의 상태 정보를 전문의에게 더 잘 전달하고 싶은 의도가 더 높아지는 것으로 보여진다.

2002년에 이루어진 의과 개원의 대상의 설문조사에 의하면 의뢰하는 의과종합병원과 협력관계를 맺든 맺지 않든 간에 의뢰 후 실제 만족도 조사에서 모두 낮은 평균을 보였다. 저자들은 협력관계에 상관없이 종합병원이 제공하는 진료의뢰 서비스가 의원들이 보기에 기대 만큼의 수준에 미치지 못한다고 보았다¹¹⁾. 본 연구에서도 협력병원일수록 오히려 의뢰서의 충실도가 낮은 것으로 나타났다. 이것은 현재의 협력병원 제도는 전체적인 의료전달 시스템 하에서 관리되지 않고 개개의 병원 차원에서 느슨하게 관리되고 있기 때문으로 보인다. 특히나 보존과 환자의 의뢰는 의뢰를 받는 병원 차원에서 볼 때 경제적인 이득이 되지 않는 경우가 많기 때문에 큰 관심을 받지 못하는 것도 큰 이유 중에 하나로 보인다.

충실하지 못한 의뢰서는 결과적으로 원활한 정보 전달에 장애를 일으키는 요소가 되며 이는 진료 실패로까지 이어질 수 있다는 점에서 큰 문제라 할 수 있다. 이런 결과를 볼 때 치과의사들 자신들이 인식을 바꾸려는 노력이 중요하다고 볼 수 있고 의료인을 대상으로 표준화된 의뢰서 작성에 대한 지속적인 교육이 필요하다고 본다. 이와 관련하여 적절한 치과의뢰서 양식을 사용하는 것이 도움이 될 수 있다. 영국의 한 치과병원에서는 의뢰서가 충분한 정보를 가지고 있지 않은 경우 의뢰의사에게 다시 전달하면서 적절한 의뢰서 양식을 같이 제공하였다. 그 이후 다시 접수된 의뢰서를 원래 의뢰서와 비교하였을 때 29.3%의 의뢰 정보가 증가하였다고 하였다¹²⁾. Navarro 등이 구강내과 의뢰서를 가지고 행한 연구에 따르면 규격화된 형식지에 의뢰서가 작성된 경우가 자유롭게 작성된 의뢰서의 경우보다 중요한 정보가 훨씬 더 많이 있었다고 지적하였고 규격화된 형식의 용지에 의뢰서를 작성하도록 권장하였다¹³⁾.

일반의가 행하는 근관치료의 성공률은 상당히 낮은 편이다. 여러 나라의 횡단 연구에 의하면 근관치료된 치아와 관련된 근단치주염이 높은 비율로 관찰되고 (22~61%) 방

사선적으로 불충분하게 근관 충전된 비율이 매우 높게 나타났다 (47~86%)¹⁴⁻¹⁵⁾. 특히나 우리나라는 건강보험 상 근관치료 항목의 수가들이 상당히 낮게 책정이 된 관계로 일반의가 근관치료를 들이는 시간을 충분히 갖지 않는 경우가 많다. 근관치료를 소홀히 하는 것도 문제이지만 어려운 증례를 상급기관으로 의뢰하지 않는다는 것도 문제라 할 수 있다. 2015년 리투아니아의 연구에서는 전문진료가 필요한 증례 중 실제 전문의에게 의뢰하는 비율을 조사하였다. 교정 분야는 76%, 보철과 치주 분야는 50%가 실제로 전문의에게 의뢰되는 것에 비해 근관치료적으로는 39%만 전문의에게 의뢰되었다고 하였다¹⁶⁾. 그렇기 때문에 근관치료를 관해서 더욱더 제대로 된 일반의와 상급 치과의료기관 사이의 의뢰 시스템이 필요하다.

우리나라는 1차, 2차 및 3차 의료기관 간의 협력관계가 잘 확립되지 않은 상태에서 환자들이 상급 의료기관을 선호하는 성향을 보이게 되면서 의료 자원이 비효율적으로 활용되고 있다. 서로 다른 수준의 치과 의료기관들이 환자의 의뢰와 회송을 통해 각자 맡은 수준의 진료를 좀 더 효율적으로 제공하기 위해서는 진료 의뢰를 결정하는 치과의료기관과 진료를 의뢰 받은 상급 치과의료기관의 대응에 영향을 미치는 요소들에 대한 심도 깊은 이해가 필요하다¹⁷⁾.

또한 각 병원이 운영하는 협력병원 체계도 체계화하여 공적인 의뢰시스템으로 끌어들이려는 연구도 필요할 것으로 보인다.

IV. 결론

치과대학병원 보존과로 의뢰된 환자의 진료 의뢰서를 분석한 결과, 근관치료 중에 의뢰된 경우나 근관 충전물이 있는 상태에서 의뢰될수록 의뢰서의 충실도가 높았고 저작시 통증이 있는 경우 충실도가 높았다. 의뢰한 기관이 가까운 곳인 경우와 협력병원인 경우 충실도가 낮았다. 의뢰서 충실도에 영향을 미치는 요인 중 의뢰치과의사의 졸업연도가 가장 영향력이 큰 것으로 나타났고 최근에 졸업한 치과 의사일수록 충실도가 높았다.

이번 연구를 통해 현재 임상에서 진료 의뢰서 작성이 충실하게 되지 않고 있음을 확인하였다. 이 문제를 해결하기 위한 일환으로 표준화된 의뢰서 작성 기준을 마련하는 등의 노력이 필요하다. 아울러 치과의사들 스스로가 형식적 의뢰서 작성의 문제점을 인식하고 환자에 대한 정보 전달이 보다 효과적으로 이루어지도록 노력해야 한다.

참고문헌

1. The Korean Academy of Family Medicine: Textbook of family medicine. Seoul: Hankook book; 2008.
2. Geyman JP, Brown TC, Rivers K. Referrals in family practice: A comparative study by geographic region and practice setting. *J Fam Pract* 1976;3:163-167
3. Wu C, Kao J, Chung C. Analysis of outpatient referral failures. *J Fam Pract* 1996;42:498-502
4. Reichman M. Optimizing referrals & consults with a standardized process. *Fam Pract Manag* 2007;14:38-42
5. American Association of Endodontists. AAE Endodontic case difficulty assessment form and guidelines. Available from: http://www.aae.org/uploadedfiles/dental_professionals/endodontic_case_assessment/2006casedifficultyassessmentformb_edited2010.pdf(updated 2013 Oct 31)
6. Kim S. Prevalence of referral reasons and clinical symptoms for endodontic referrals. *Restor Dent Endod* 2014;39:210-214
7. 최만규, 김세중, 노용균. 일개대학병원으로의뢰된환자의진료의뢰서분석. *의료커뮤니케이션* 2012;7:87-93
8. 유순규, 김광한, 조혜경. 응급의료센터로 전원된 환자의 진료의뢰서 표준화 및 충실도에 관한 연구. *한국응급구조학회지* 2001;5:177-198.
9. 고영한, 백병주, 김재근. 최근8년간전북대학교치과병원소아치과에내원한 초진환자에 관한 실태조사. *대한소아치과학회지* 2007;34:292-298
10. 류현섭, 김효석, 이창섭. 최근 10년간 조선대학교 치과병원 소아치과에 내원한 신환에 관한 역학적 연구. *대한소아치과학회지* 2001;28:345-353
11. 김동일, 김해준, 윤석준, 문영배. 개원의의 진료의뢰 시 기대요인 및 만족도에 관한 연구- 협력병원체제 여부를 중심으로. *한국의료질향상학회지* 2002;9:198-208
12. Djemal S, Chia M, Ubaya-Narayange T. Quality improvement of referrals to a department of restorative dentistry following the use of a referral proforma by referring dental practitioners. *Br Dent J* 2004;197:85-88
13. Navarro CM, Miranda, AN Onofre MA, Sposto MR. Referral letters in oral medicine: standard versus non-standard letters. *Int. J. Oral Maxillofac Surg* 2002;31:537-543
14. de Moor RJG, Hommez GMG, De Boever JG, Delme KIM, Martens GEI. Periapical health related to the quality of root canal treatment in a Belgian population. *Int EndodJ* 2000;33:113-20
15. Kirkevang LL, Orstavik D, Horsted-Bindslev P, Wenzel A. Frequency and distribution of endodontically treated teeth and periapical periodontitis in an urban Danish population. *Int Endod J* 2001;34:198-205
16. Berlin V, Pūrienė A, Pečiulienė V, Aleksejūnienė J. Treatment procedures and referral patterns of general dentists in Lithuania. *Medicina (Kaunas)* 2015;51:296-301
17. Lee CH, Cho IS, Kim MJ, Kim YJ. Analysis of influencing factors on the decision and satisfaction of referrals from outpatient clinics to superior general hospital. *J Kor Data Anal Soc* 2017;19:3287-3299