

3

제주 지역 간호사의 구강 악안면 영역 손상에 대한 응급 처치 인식도

¹조선대학교 치의학전문대학원 예방치학교실, ²제주대학교 간호대학 간호학과, ³제주대학교 의학전문대학원
이비인후과학교실, ⁴가톨릭대학교 대학원 의학과 치과학교실, ⁵제주대학교 의학전문대학원 치과학교실

이병진¹⁾, 송효정²⁾, 임길채³⁾, 감세훈⁴⁾, 김성준^{5)*}

ABSTRACT

Cognition of registered nurse on emergency treatment for oral and maxillofacial injury in Jeju province

¹Department of Preventive and Public Health Dentistry, School of Dentistry, Chosun University

²College of Nursing, Jeju National University

³Department of Otorhinolaryngology-Head & Neck Surgery, School of Medicine, Jeju National University

⁴Department of Dentistry, Graduate school, Catholic University of Korea

⁵Department of Dentistry, School of Medicine, Jeju National University

Byoung-Jin Lee¹⁾, Hyo-Jeong Song²⁾, Gil-Chai Lim³⁾, Se-Hoon Kahm⁴⁾, Sung-Joon Kim⁵⁾

The purposes of this work were to assess the cognition of the registered nurse(RN) on oral and maxillofacial emergency treatment and to compare cognition of the RN with that of the 119 emergency medical technician(EMT).

450 RNs who were working at each of secondary hospitals in Jeju province had responded to the questionnaire. Independent sample t-test and chi-square test were used to assess the state of RN on dental emergency treatment and to compare RN with EMT.

The question 'education time on dentistry in formal education' that marked '0 hour' and '1-3 hours' were 73.3% and 20.0%, respectively. The question 'refresher training class on dentistry' that marked '0 hour' and '1-3 hours' were 92.9% and 6.7%, aggregately 99.6%. The results showed low score in the question 'reduction of temporo-mandibular joint(TMJ)(1.67±0.857), 'fixation of dislocated TMJ'(1.70±0.853) and 'post-avulsed tooth treatment'(1.78±0.774) by 5-point Likert scale. Likewise, the scores were 2.02±0.806 in the question 'treatment of maxillofacial trauma', 2.76±1.061 in the question 'emergent care of avulsed tooth', 2.70±1.095 in the question 'treatment time of avulsed tooth' and 2.79±1.056 in the question 'mouth guard', respectively. Compared to EMT, results of RN showed a statistically lower figure(p<0.05) in all items compared except the question 'medicine control', and the question 'doctor care in emergency room' was borderline(p=0.069).

From this study, it is necessary for RN and student of nursing science to be educated on the oral and maxillofacial emergency treatment for the initial management of injuries. Authors suggest further co-study and nation-wide research with nursing care.

Key words : nurse, emergency, injury, trauma, oral, maxillofacial, treatment

교신저자 : 김성준 (E-mail : samuelsj@jejunu.ac.kr)

이 논문은 2011년도 제주대학교 의학전문대학원 발전기금연구비(의과학연구소 학술연구비) 연구과제 2011-0551의 지원에 의해서 연구되었음

I. 서론

현대 사회에서 교통수단의 발달, 활동 범위의 확대, 주 5일제의 시행으로 인한 레저 생활과 야외 활동의 증가 등으로 외상의 빈도가 높아지며, 이에 따라 구강 악안면 영역의 외상도 증가하게 된다. 이미 해부학적으로 외부로 많이 노출되어 직접적으로 손상 받기 쉬운 치과적 외상이 치아 우식증과 치주 질환을 제치고 젊은 연령대의 구강 건강에 위협이 될 것이라는 예상이 현실화 되고 있다. 실제 국내 통계를 보면 2010년 보건복지부에서 시행한 국민구강건강실태조사에 따르면 전체 대상자의 18.19%(남자는 20.41%, 여자는 15.73%)가 악안면 외상을 경험하였으며, 그 주된 원인은 추락, 운동/놀이, 싸움, 교통사고 등으로 보고되었다²⁾. 이는 2003년 국민구강건강실태조사 결과³⁾에서는 악안면 외상 경험 비율이 전체 대상자의 9.42%(남자는 11.89%, 여자는 6.96%)이었고, 2006년 같은 조사 결과⁴⁾에서는 대상자의 16.4%(남자는 22.4%, 여자는 10.7%)이었던 것과 비교할 때, 최근에 지속적으로 증가되고 있는 추세이다. 응급실에 내원하는 악안면 영역의 문제로 외상(73.8%)이 가장 많고, 다음이 감염이라고 이 등⁵⁾은 보고하였으며, 김 등⁶⁾은 외상(58.7%)이 가장 많았으며, 급성 치통, 출혈, 감염, 악관절 순이었다고 보고하였으며, 외상 환자는 연조직 손상, 치조골 손상, 치아 손상, 악골 골절의 순으로 나타났다. 치아와 치조골 손상은 치아 파절이 59.6%, 치아 아탈구 14.9%, 치아 완전 탈구 13.9%, 치아 진탕 9.1%, 치조골 파절이 2.4%로 보고되었다⁷⁾. 모든 손상에 대한 응급처치가 중요하지만, 손상 받은 치아, 특히 완전 탈구된 치아는 손상 직후의 즉각적이고 적절한 응급처치 여하에 따라 그 예후가 지대한 영향을 받는다. 손상은 그 발생을 사전에 예방하는 것이 가장 중요하지만, 일단 발생하게 되면 양호한 예후를 위한 적절한 응급처치가 필요하게 된다⁸⁾.

보건 의료 인력으로서 간호사의 경우, 일상생활 뿐

아니라, 병원 업무 중에서 악안면 외상 환자를 접할 기회가 많은 상태이다. 응급실 근무자와 병동 근무자의 경우에 직접적으로 환자 간호 업무에 종사하고 있으며, 병동의 입원 환자의 간호 업무 중에도 낙상으로 인한 손상 환자 발생의 가능성이 상존하고 있다. 낙상이 의료기관에서 가장 일반적으로 발생할 수 있는 사고의 하나로 알려져 있으며, 낙상 발생과 이후 처치에 대한 책임을 의료진에 묻는 경향이 있으므로 의료진은 환자의 낙상 위험을 확인하고 낙상 예방에 대한 노력을 기울여야 한다⁹⁾. 일단 낙상 등 외상이 발생하였을 경우에는 신체적 손상을 최소화하기 위한 지식과 실무 능력을 갖추어야 한다. 그러나, 환자 간호의 일선에 있는 간호사를 대상으로 한 구강 악안면 영역의 교육 실태와 응급 처치 관련 조사는 찾아보기 힘든 상태이다. 따라서, 본 연구에서는 제주지역 간호사의 구강 악안면 응급 처치 관련 인식도를 조사 분석하고, 2012년 6월에 보고된 119 구급대원 연구⁸⁾와 비교 분석하여, 필요한 개선 방향을 제안하고자 한다.

II. 연구 대상 및 방법

1. 연구 대상

2012년 6월, 제주지역 4개의 2차 병원에 근무하는 간호사를 대상으로 자기 기입 방식의 설문지를 550명에게 배부하여 회수된 설문지 450부의 설문지를 분석하였다. 119 구급대원의 자료는 2011년 6월에 시행한 184명의 119 구급대원 응답 자료⁸⁾를 이용하여 비교, 분석하였다.

2. 설문 항목

배부된 설문지는 간호사 개인 특성 정보 3문항, 치과 관련 교육과 보수교육 2문항, 응급처치 관련 6문항, 마우스 가드 인식도 1문항, 응급실 처치 관련 2문항 등 총 14문항으로 구성되었다. 개인 특성을 제외한

11문항은 2011년 6월 15~16일 양일간 시행한 제주 지역 관할 4개 소방서 소속 119 구급대원 대상의 설문과 동일하였으며, 비교 연구⁸⁾에서 시행하였으나 보고되지 않은 마우스 가드 인식도 1문항을 포함, 분석하였다.

응급 처치 관련 설문과 응급실 처치 관련 설문은 Likert 5점 척도를 이용하였다. 응급처치 관련 설문과 마우스 가드 인지도에서의 점수는 '전혀 모름' 1점, '잘 모름' 2점, '보통' 3점, '아는 편' 4점, '매우 잘 앎' 5점으로 측정하였으며, 점수가 높을수록 인식도가 높은 것으로 평가하였다. 응급실 처치 관련 설문은 '전혀 아님' 1점, '별로 그렇지 않음' 2점, '보통' 3점, '그런 편이다' 4점, '매우 그렇다' 5점으로 측정하였으며, 점수가 높을수록 질문에 동의하는 것으로 평가하였다.

3. 자료 분석

취합된 자료 분석은 코드화 하여 SPSS 프로그램 (SPSS 18.0 for windows, SPSS Inc., Chicago, IL, USA)을 이용하였고, 통계적 유의성 판단 기준은 0.05로 하였다. 설문 응답자의 일반적인 특성과 치과 관련 교육과 보수 교육 관련 결과는 빈도 분석을 시행하였다. 응급처치 관련 설문, 응급실 처치 관련 설문과 마우스 가드 인식도 결과는 평균과 표준편차를 구하였다. 119 구급대원 대상의 연구 결과⁸⁾를 비교하기 위하여, 자격(간호사와 구급대원)을 독립변수로 하여 독립 표본 검정과 카이제곱 검정을 실시하여, 피 교육 지역에 따른 치과 관련 교육, 보수교육과 응급 처치와 응급실 처치 인식도의 차이, 마우스 가드 인식도를 분석하였다.

Ⅲ. 결과

분석 대상 응답자의 일반적인 특성은 표 1과 같다.

여성은 436명(96.9%), 남성은 14명(3.1%)이었다. 간호사 자격 취득을 위한 피 교육 지역은 제주도내 442명(98.2%), 제주도외(내륙) 8명(1.8%)이었으며, 근무경력은 1년에서 36년까지 다양하였으나 평균 6.54년(표준편차 5.93)이었다. 악안면 외상 관련 응급처치 방법 등 관련 교육 시간에 대한 두 가지 설문의 응답은 표 2와 같다. 응답자의 해당 자격 피 교육 기간 중에서 '정규 치과 관련 교육(치과학 교육)'은 0시간이 330명(73.3%)과 1시간~3시간이 90명(20.0%)로 총 93.3%를 차지하며, 3시간 이상 응답이 30명(6.7%)으로 나타났다. 직무 중 '치과 관련 보수 교육(보수 교육)' 시간은 0시간이 418명(92.9%)로, 1시간~3시간이 30명(6.7%)로 총 99.6%를 차지하였으며, 3시간 이상 응답이 2명(0.4%)으로 나타났다.

구강 악안면 영역의 응급 처치와 마우스 가드 (Mouth guard) 인식도에 관한 응답은 표 3과 같으며, '전혀 모름'을 1점, '매우 잘 앎'을 5점으로 하는 Likert 5점 척도를 이용하였다. '치아 손상, 치조골 골절, 입술 또는 혀의 열상, 악골의 골절과 턱관절의 탈구 등에 관한 응급 처치 방법(안면부 외상 처치)'에 대한 응답은 2.02 ± 0.806 이었다. 치아 탈구시 '외상으로 빠진 치아의 구강외 시간을 최소화하기 위한 노력(치아 탈구 시간)'과 '치아가 외상 등으로 탈락되었을 때 응급 처치 방법과 치아 보관 용액(치아 탈구 처치)'에 대한 인식도에 대한 응답은 각각 2.70 ± 1.095 와 2.76 ± 1.061 이었으나, '응급 처치 이후 치과 치료실에서 이뤄지는 재위치, 고정, 이후 근관 치료 과정(탈구치 후치료)'에 대한 응답은 1.78 ± 0.774 로 낮았다. 악관절 탈구 관련 '악관절 탈구시 제 위치로 넣는 방법(악관절 정복)'과 '제 위치 후 재 탈구 방지를 위한 고정 방법(악관절 고정)'을 묻는 설문에는 각각 1.67 ± 0.857 과 1.70 ± 0.853 로 응답하였다. 응급 처치 6문항의 설문 신뢰도 결과, Cronbach's α 계수는 0.798이었다.

'스포츠 활동 등 안전사고 발생시, 외상으로 인한

표 1. 응답자의 일반적인 특성

| 특성 | 구분 | 응답자수(N) | 백분율(%) |
|---------|-----------|----------|-----------|
| 성별 | 여성 | 436 | 96.9 |
| | 남성 | 14 | 3.1 |
| 피 교육 지역 | 제주도내 | 442 | 98.2 |
| | 제주도외 (내륙) | 8 | 1.8 |
| 근무경력 | 1-36년 | 평균 6.54년 | 표준편차 5.93 |

표 2. 응답자의 피 교육 과정 중 치과학 교육 시간과 보수 교육 시간

| 구분(요약어) | 시 수 | 응답자수(N) | 백분율(%) |
|----------------------|-------------|---------|--------|
| 정규 치과 관련 교육 (치과학 교육) | 0 시간 | 330 | 73.3 |
| | 1시간이상 3시간미만 | 90 | 20.0 |
| | 3시간이상 6시간미만 | 19 | 4.2 |
| | 6시간이상 9시간미만 | 3 | 0.7 |
| | 9시간이상 | 8 | 1.8 |
| 치과 관련 보수 교육 (보수교육) | 0 시간 | 418 | 92.9 |
| | 1시간이상 3시간미만 | 30 | 6.7 |
| | 3시간이상 6시간미만 | 1 | 0.2 |
| | 6시간이상 9시간미만 | 1 | 0.2 |
| | 9시간이상 | 0 | 0 |

표 3. 구강악안면 영역의 응급처치와 마우스 가드 관련 질문

| 질 문(요약어) | Mean ± S.D. |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 안면부 외상시 일어날 수 있는 치아 손상, 치조골 골절, 입술 또는 혀의 열상, 악골의 골절과 턱관절의 탈구 등에 관한 응급 처치 방법을 잘 알고 있습니까? (안면부 외상 처치) | 2.02±0.806 |
| 외상으로 빠진 치아의 구강외 시간을 최소화하기 위한 노력이 중요함을 인식하고 있습니까? (치아 탈구 시간) | 2.70±1.095 |
| 치아가 외상 등으로 탈락 되었을 때 응급 처치 방법과 치아 보관용액을 잘 알고 있습니까? (치아 탈구 처치) | 2.76±1.061 |
| 탈락 치아의 응급 처치 이후 치과 치료실에서 이뤄지는 재위치, 고정, 이후 근관 치료 과정 등에 대하여 잘 알고 있습니까? (탈구치 후치료) | 1.78±0.774 |
| 악관절 탈구시(턱이 빠졌을 때) 다시 제 위치로 넣는 방법을 알고 있습니까? (악관절 정복) | 1.67±0.857 |
| 악관절 탈구시(턱이 빠졌을 때) 제 위치 후, 재 탈구 방지를 위한 고정 방법(Barton's bandage 등)을 알고 있습니까? (악관절 고정) | 1.70±0.853 |
| 스포츠 활동 등 안전사고 발생시, 외상으로 인한 손상을 최소화를 위한 마우스 가드(Mouth guard)의 역할과 필요성을 알고 있습니까? (마우스가드) | 2.79±1.056 |

Likert 5점 척도 : '전혀 모름' 1점, '잘 모름' 2점, '보통' 3점, '아는 편' 4점, '매우 잘 앎' 5점으로 측정

표 4. 응급실 처치 이해도 관련 질문

| 질 문(요약어) | Mean±S.D. |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 치아나 잇몸 원인의 통증은 적절한 투약으로 완치될 수 있습니까? (투약 조절) | 2.86±0.919 |
| 치과 영역의 응급 상황에서(치아의 탈락, 악관절 탈구, 혀-입술의 열상, 턱뼈의 골절) 일반 종합병원의 응급실에서는 치과의사 진료 없이 응급실 당직 의사가 충분한 응급처치가 가능합니까? (응급실 의사처치) | 2.35±0.865 |

Likert 5점 척도 : '전혀 아님' 1점, '별로 그렇지 않음' 2점, '보통' 3점, '그런 편이다' 4점, '매우 그렇다' 5점으로 측정

표 5. 설문 문항별 간호사와 구급대원 응답의 평균과 표준편차, 독립 표본 검정과 카이제곱 검정

| 설문 문항 | 간호사 Mean±S.D. | 구급대원 Mean±S.D. | 독립표본검정 p value | Pearson 카이제곱/p value |
|-----------|---------------|----------------|----------------|----------------------|
| 치과학 교육 | 1.38±0.757 | 1.70±1.175 | 0.001 | 21.56/0.000 |
| 보수 교육 | 1.08±0.300 | 1.39±0.905 | 0.000 | 41.13/0.000 |
| 안면부 외상 처치 | 2.02±0.806 | 2.30±0.919 | 0.000 | 21.84/0.000 |
| 치아 탈구 시간 | 2.70±1.095 | 3.42±1.256 | 0.000 | 83.16/0.000 |
| 치아 탈구 처치 | 2.76±1.061 | 3.21±1.206 | 0.000 | 47.13/0.000 |
| 탈구치 후치료 | 1.78±0.774 | 2.13±0.972 | 0.000 | 27.87/0.000 |
| 악관절 정복 | 1.67±0.857 | 1.93±1.097 | 0.004 | 21.83/0.000 |
| 악관절 고정 | 1.70±0.853 | 1.88±1.019 | 0.025 | 9.98/0.041 |
| 투약 조절 | 2.86±0.919 | 2.81±1.004 | 0.541 | 13.18/0.010 |
| 응급실의사처치 | 2.35±0.865 | 2.21±0.845 | 0.069 | 3.80/0.434 |
| 마우스 가드 | 2.79±1.056 | 3.27±1.141 | 0.000 | 38.70/0.000 |

손상을 최소화할 위한 마우스 가드(Mouth guard)의 역할과 필요성(마우스가드)에 대한 응답은 2.79±1.056 이었다.

응급실 이송 후 응급실 의료진에 대해 이뤄지는 응급실 처치 과정을 묻는 두 가지 질문과 응답은 표 4와 같다. '전혀 아님'을 1점, '매우 그렇다'를 5점으로 하는 Likert 5점 척도를 이용하였다. '치아나 잇몸 원인의 통증이 적절한 투약으로 완치되는지 여부'(투약 조절)를 묻는 질문에는 2.86±0.919로 조사되었으며, '치아의 탈락, 악관절 탈구, 혀-입술의 열상, 턱뼈의 골절 등의 경우 일반 종합병원의 응급실에서는 치과의사 진료 없이 응급실 당직 의사가 충분한 응급처치가 가능 여부'(응급실 의사 처치)를 묻는 질문에

는 2.35±0.865로 응답되었다.

응답자의 자격에 따른 각 설문 응답의 평균과 표준편차, 독립표본 검정과 카이제곱 검정의 결과는 표 5와 같다. 간호사와 119 구급대원 각각 '치과학 교육', '보수 교육', '안면부 외상 처치', '치아 탈구 시간', '치아 탈구 처치', '악관절 정복', '악관절 정복', '마우스 가드 응답'에는 유의한 평균 차이를 보였고(p<0.05), 응급실 의사 처치의 평균 차이는 10%수준으로 검정 시에는 유의한 경계역을 보였으나(p=0.069), 투약 조절 항목은 평균치의 차이를 보이지 않았다. 카이제곱 검정 결과, '응급실 의사 처치' 항목을 제외한 나머지 응답이 자격에 따라 유의할 만한 분포의 차이가 있는 항목으로 나타났다(p<0.05).

IV. 고찰

외상으로 인한 응급 상황은 정신적 손상과 신체적 불편과 동통, 그리고 사회 활동의 한계로 인한 사회적 비용의 증가를 초래하게 된다. 간호사는 보건 의료 인력으로서 일상생활에서의 응급처치나 외상 대처 방법을 숙지하고 있어야 한다. 그 뿐 아니라, 협진을 위한 구강 악안면 영역의 기본적인 해부학적, 임상적 지식과 병원 내에서의 응급환자의 진료나 환자 간호 업무에 있어 상황에 따라 필요한 대처 방법을 정확히 적용할 수 있어야 한다. 실제 낙상은 55% 이상이 병동에서 발생하고 있으며, 외래를 통해 입원한 경우보다 응급실을 통해 입원한 환자가 상대적으로 낙상 비율이 더 높고¹⁰⁾, 신체적 손상 발생 비율은 63.8%에 달한다고 보고되고 있다⁹⁾. 진정약물을 사용할 시에도 낙상 가능성이 높아질 가능성 또한 높아진다¹⁰⁾. 관련된 상황에서 악안면 영역의 손상의 가능성도 항상 존재할 수 있다는 측면에서 보면, 병동내 초기 응급처치의 능력 배양이 간호사에게 필요한 또 하나의 이유가 될 수 있을 것이다. 병동에서의 구토 또는 발작이나, 내시경 검사, 편도선 절제술 등의 시행 중에 악관절이 탈구되었을 경우, 간호사가 정복하여 응급 처치를 시행할 수 있다면 환자의 불편감은 최소화 될 수 있다. 그러나, 현실적으로 대부분은 치과에 부정확한 환자 상태 설명과 함께 의뢰되는 실정이다. 이러한 임상 현실에도 최근까지의 이와 관련된 연구는 미미한 상태이며, 주로 간호사의 구강 간호에 대한 연구에 한정되어 있었다. 간호사의 구강 간호에 대한 기존의 연구를 분류해 보면, 중환자에서 감염 관리를 위한 클로로헥시딘과 생리식염수 이용한 구강 간호 효과의 비교와 분석¹¹⁻¹⁴⁾, 중증 환자의 구강 인두 기능 회복을 위한 자극¹⁵⁾, 방사선 항암 치료 또는 화학요법을 받는 환자의 구내염 예방 효과와 구강 불편감 완화¹⁶⁻²⁰⁾, 노인 요양 시설에서 구강 간호 지식 등이 구강위생에 미치는 영향과 교육 효과^{21,22)}, 노령 환자의 구강 건조증 관련 현황²³⁾ 등이 주로 수행되었다. 연구 중

대부분이 간호학 영역에서 독립적으로 수행되어 보고된 것으로, 치과학의 측면에서 수행된 연구는 거의 없었다. 다양한 관점에서의 연구가 이뤄진다면 간호 영역에서 더욱 환자에게 나은 환경의 의료 서비스가 제공될 수 있는 이론적 근거가 마련된다. 간호사의 구강 악안면 영역의 응급 처치 인식도에 관한 연구는 부족하였던 실정에서 볼 때 본 연구의 의의가 있다고 할 수 있다.

본 연구는 제주 지역의 2차 병원의 간호사를 대상으로 악안면 외상에 대한 응급처치 능력의 인식도에 대한 횡단 연구이며, 응급처치 인식도에 관한 분석과 함께 119 구급대원과의 차이를 비교, 분석하였다. 제주도의 경우 2012년 현재 3차 병원이 없는 관계로, 2차 병원에서 4개소에서 취합된 450매의 설문지를 이용하였다. 근무 경력은 1년에서 36년까지 다양하였으며, 평균 6.54년으로 짧지 않은 경력을 보이고 있었으나, 보수 교육 시간은 418명(92.9%)의 응답자가 0시간으로 응답하여 한 번도 간호 직무 중, 치과 관련 보수 교육을 받지 않은 것으로 나타났다. 1~3시간의 보수교육 이수자도 30명(6.7%)으로 나타나 3시간미만의 보수교육 이수자가 448명(99.6%)에 이르렀다. 응답자의 정규 학부 교육 과정 중에서 치과학 교육 또한 330명(73.3%)이 0시간, 90명(20%)이 1~3시간으로 응답하여, 실제 교육과정에서도 거의 시행되지 않은 것으로 나타났고, 구급 대원의 실태와도 비교할 때 적은 것으로 보였다. 정규 교육시간의 부족함은 보수 교육을 통해서 직무 능력 향상을 추구할 수 있으나, 오히려 교육 시간이 적은 것으로 나타나, 구강 악안면 응급처치 뿐 아니라, 관련 협진 등과 관련된 간호 지식의 부족의 초래를 야기할 수 있는 결과로 지속적 교육이 필요한 상태이다. 의료법 개정으로 인해 2012년 4월 28일 이전 면허를 취득한 모든 의료인의 면허 신고제가 2012년 4월 29일부터 시행되고 있다. 간호사의 계속 교육이 의무화됨에 따라 보수 교육에 대한 관심과 필요성이 높아질 것으로 예상되는데, 구강 악안면 영역의 교육과 임상에서의 적용이 포함될 수 있도록 노력을 기해야 할 것이다.

응급처치 인식도 설문 문항의 구성은 구급 대원 대상의 연구⁸⁾ 문항을 이용하였으며, 이는 여러 상황 중에 응급 처치가 중요한 역할을 할 수 있는 대표적 세 가지 범주로 전반적인 안면부 외상 처치를 묻는 1문항, 신속 정확한 응급 처치가 필요한 치아 탈구 관련 3문항, 적절한 응급처치로 불편 증상을 상당 부분 해소할 수 있는 악관절 탈구 관련 2문항으로 구성하였으며, 예방과 손상 최소화를 위한 마우스 가드 관련 1문항을 추가로 구성하였다. 모든 응답의 평균값이 Likert 척도값 3이 의미하는 '보통' 보다 낮은 인식도를 보이고 있으며, 특히 탈구치의 응급 처치 이후 치과 진료실에서의 치료과정에 대한 응답은 1.78 ± 0.774 로 나타났으며 374명(83.1%)이 '전혀 모름'과 '잘 모름'의 응답을 보여, 연관된 치료 과정에 대한 교육이 부족함을 보여주었다. 응급 처치 관련 문항 중 악관절 탈구의 정복과 고정에 관한 응답이 각각 1.67 ± 0.857 , 1.70 ± 0.853 으로 가장 낮게 나타나, 병동 간호나 내시경 검사 시, 기관 삽관 과정 등에서 일어날 수 있는 상황에 적절히 대응하기 어려울 수 있음을 보이고 있다. 구급대원과의 비교에서도 통계적으로 유의하게 응급처치 관련 문항에 대한 인식도가 낮은 것으로 나타났으며, 구급 대원의 인식도 또한 높지 않은 것으로 평가되었던 점⁹⁾에서 볼 때, 간호사 대상의 교육의 필요성이 필수적이라 할 수 있겠다. 예방과 손상 최소화를 위한 마우스 가드의 인식도 또한 높지 않았는데(2.79 ± 1.056), 이는 관련 정보에 대한 노출이 낮았음에도 기인하기도 하나, 간호와 직접적으로 연관되는 항목이 아니라는 점에서 볼 때, 안면부 외상에 대한 관심도도 높지 않음을 추측해 볼 수 있다.

치아나 잇몸 원인이 적절한 투약으로 조절될 수 있는지 여부에 대해서는 그렇지 않은 쪽이 약간 많은 2.86 ± 0.919 로 나타났으며, 구급대원과 분포의 차이는 보였으나, 평균의 차이는 보이지 않았다. 응급실에서 당직의사가 치과 영역의 응급 상황에 대한 충분한 처치가 가능하지 묻는 설문에는 대체적으로 그렇지 않다는 응답이 많았다(2.35 ± 0.865). 구급대원과의 비교할 때

에는 카이제곱에서 분포의 차이는 나타나지 않았으나, 경계역에서 유의하게($p=0.69$) 구급대원의 응답 분포와는 달리, 간호사 응답이 당직의사의 처치만으로 충분한 응급 처치가 가능하다는 편이 좀 더 많은 것으로 나타났다. 대부분 치과의사가 아닌 응급실에서의 치료과정에 익숙한 원인으로 추정해 볼 수 있다. 하지만, 두 집단 모두 평균치로 볼 때 응급 처치 이후에는 치과의사의 진료가 필요하다는 응답이 많았다. 탈구치 응급처치 이후 과정에 대한 인식 정도가 1.78 ± 0.77 로 낮게 나타났다라는 점을 감안하면, 이후 치과 치료에 관해서 잘 알지 못하는 상태에서 막연하게 추가 치료가 필요하다고 생각하는 것으로 추측하여 볼 수 있다.

간호학과의 교육 과정을 고려할 때, 의과대학/의전문 관련된 교육이 집중된 관계로, 치과에서 시행하는 구강 악안면 영역에 대한 교육의 시간이 부족한 실정이다. 그 결과로 구강 악안면 응급 처치의 인식도 또한 낮은 것으로 나타났다. 현실적인 제한점이 있으나, 간호사 교육과정 또는 보수교육에서 구강 악안면 관련 교육이 필요함을 보여준다. 큰 틀에서의 교육 개선이 어렵다면 해부학적으로 유사한 이비인후과 영역의 교육과 병행하여 시행함으로써 소기의 목적을 달성할 수 있을 것이다.

본 연구는 제주 지역의 간호사를 대상으로 하였으며, 그 중 제주에서 교육받은 간호사가 응답자의 442명(98.2%)에 이른다. 인구 사회학적인 특성과 지리적인 제한이 있기 때문에 연구 결과를 간호사의 일반적인 경향으로 도출하기에는 한계점이 있다. 향후 관련된 추가적이고 구체적인 문항 개발이 필요하고, 전국적 규모의 관련 분야 협동 연구가 필요하다. 그리고 결과로 나타난 악안면 영역의 낮은 인식도의 개선과 국민 건강 유지와 증진을 위해, 관련 협회와 학회 차원에서 간호 과정에서 관련 교육과 임상 적용이 점차 이뤄지고, 아울러 병원 치과학에 대한 관심과 발전 계획 수립이 수립되어 의과 영역과의 다양하고 심도 있는 협진이 이뤄지기를 기대한다.

참 고 문 헌

1. Andreasen JO, Andreasen FM. Dental traumatology : quo vadis, Endod Dent Traumatol 1990;6(2):78-80
2. 보건복지부: 2010년도 국민구강건강실태조사. 서울: 보건복지부; 2011.305,315
3. 보건복지부: 2003년도 국민구강건강실태조사 요약본. 서울: 보건복지부; 2003. 29,86
4. 보건복지부: 2006년도 국민구강건강실태조사 조사결과보고서. 서울: 보건복지부; 2007.277
5. 이동근, 민승기, 양찬영, 문철, 김중구. 원광대학교 병원 응급실에 내원한 치과 응급 환자에 대한 임상적 연구. 대한악안면성형재건외과학회지 2002;24(1):31-39.
6. 김소현, 김도영, 백준석, 정태영, 박상준. 부산백병원 응급실로 내원한 치과 응급환자에 대한 임상적 연구. 대한악안면성형재건외과학회지 2012;34(1):58-64.
7. 금기천, 팽준영, 최보영, 최정구, 오세리, 이준, 외 4인. 단독 치과 병원 치과 응급실 내원 환자의 임상적 분석. 대한악안면성형재건외과학회지 2009;31(1):35-40.
8. 김성준, 김우정, 이병진. 구강 악안면 영역의 응급 처치에 대한 제주 지역 119 구급 대원의 인식도. 대한구강보건학회지 2012;36(2):131-136.
9. 김철규, 서문자. 입원환자 낙상 발생 실태와 원인에 관한 분석 연구. 한국의료QA학회지 2002;9(2):210-228.
10. 양화미, 천병철. 일개 종합병원 입원환자의 낙상 실태 및 관련 요인. 한국의료QA학회지 2009;15(2):107-120.
11. 이은남, 주현옥, 박희숙, 김수미, 박미자, 이영진, 장미라, 안향남. 0.1% 클로르헥시딘을 이용한 구강간호와 생리식염수를 이용한 구강간호의 구강 내 병원균 발생빈도 비교. 대한기본간호학회지 2006;13(3):351-358.
12. 최금봉, 모현숙, 김진선. 중환자실 간호사의 기관 내 삽관 환자에 대한 구강간호 실태 조사. 간호과학논집 2009;21(1):1-12.
13. 구미지, 김경남, 황선경. 0.12% 클로르헥시딘액과 생리식염수액을 이용한 구강간호가 소아 개심술 환자의 구강상태, 구강 내 세균 발생 수 및 폐 감염 점수에 미치는 효과 비교. 대한기본간호학회지 2011;18(3):356-364.
14. 최선희, 김영경. 생리식염수를 이용한 구강간호가 중환자실 환자의 구강상태에 미치는 효과. 성인간호학회지 2004;16(3):452-459.
15. 박희자, 강현숙. 뇌졸중 환자의 구강인두 기능 회복을 위한 감각 자극의 효과. 재활간호학회지 2002;5(1):38-48.
16. 강명자, 김명희. 구강간호가 방사선 요법을 받는 환자의 구강불편감 완화에 미치는 영향. 성인간호학회지 1997;9(2):225-238.
17. 전해정, 김영혜. 구강생요법이 암환아의 오심구토와 구강섭취량에 미치는 효과. 아동간호학회지 2001;7(1):108-117.
18. 엄동춘. 백혈병환자의 항암화학요법 중 구강열음요법의 구내염 예방효과에 관한 연구. 성인간호학회지 1997;9(2):313-323.
19. 천순미, 이해정, 김명수. 찬 구강함수액이 항암 화학요법 환자의 구강불편감에 미치는 영향. 종양간호학회지 2007;7(1):68-78.
20. 박명희, 유양숙. 필로카르핀을 이용한 구강간호가 말기 암환자의 구강 상태와 불편감에 미치는 효과. 대한기본간호학회지 2006;13(2):217-224.
21. 모현숙, 최금봉, 김진선. 장기요양시설 간호제공자의 구강건강관리에 대한 지식과 영향요인. 대한기본간호학회지 2008;15(4):428-437.
22. 박명숙, 최스미. 구강간호교육이 노인요양시설 돌봄제공자의 구강간호 지식, 태도 및 행위와 재원 노인의 구강위생에 미치는 효과. 대한간호학회지 2011;41(5): 684-693.
23. 박명숙, 류세양. 지역사회 노인의 구강건조증 정도 및 구강건강관련 삶의 질 영향요인. 대한간호학회지 2010;40(5):747-755.