

일부 치위생과 학생들의 신종인플루엔자 인식도 및 예방태도

이향님 · 심형순

광주보건대학 치위생과

Dental hygiene students' knowledge, attitude in an influenza A (H1N1)

Hyang-Nim Lee · Hyung-Sun Shim

Dept. of Dental Hygiene, Gwangju Health College

ABSTRACT

Objectives : In order to identify the awareness of influenza A (H1N1) having currently high frequency and risk as an infectious disease, to find problems and to reflect them on curriculum improvements from students before/after clinical practices.

Methods : The data was collected from 279 dental hygiene students of 1st and 2nd years at G health college university from December 6th 2010 to December 10th 2010. The questionnaire were consisted of awareness of influenza A (H1N1), preventive attitude, sociodemographic characteristics.

Results : 1. 1st year was 51.6%, the case having dental experience was 51.2%, in the infection control training experience 'had' was 46.6%. In the route acquiring the information, the mass media was 70.6%, in obtained information, personal hygiene was 82.1%. In the impact on human body, 'great impact' was 58.1%. In terms of the most need for response and preparedness, vaccination was the highest, 67.4%. People who experienced influenza A (H1N1) were 10.7%. 2. Awareness of influenza A (H1N1) was 0.71 points, and treatment and spreading mechanism was 0.78 points, prevention was 0.63 points, causes and definition was 0.53 points. 3. In the attitude for infection prevention of influenza A (H1N1), 'washing hands before practice' was the highest, 0.99 points and 'wear the mask only in case of contact with patient within 1~2 meters upon occurrence of no aerosol' was the lowest, 0.72 points. 4. Awareness of influenza A (H1N1) according to sociodemographic characteristics showed the significant differences upon the impacts on systemic health ($p < 0.05$). Preventive attitude didn't show a significant difference in grade, clinical experience, experience in infection control training, acquiring information routes, the possibility for occurrence, impact on systemic health, the most need for prevention, experience in influenza A (H1N1) ($p > 0.05$). 5. The significantly correlated between awareness of influenza A (H1N1) and preventive attitude ($p < 0.01$).

Conclusions : Information and preventive attitude for influenza A (H1N1) as well as systematic training programs to identify actual affecting factors and to improve the practice are needed. Also government's institutional support is needed. (J Korean Soc Dent Hygiene 2011 ; 11(3) : 301-311)

Keywords : attitude, influenza, knowledge

색인 : 신종인플루엔자, 인식도, 예방태도

교신저자 : 이향님 우) 506-701 광주광역시 광산구 신창동 683-3 광주보건대학 치위생과
전화 : 062-958-7637, 010-2633-7168 E-mail : 9587637@hanmail.net

※ 이 논문은 2011년 광주보건대학 학술연구비 지원으로 이루어졌음

접수일-2011년 2월 28일 수정일-2011년 5월 25일 게재확정일-2011년 6월 25일

1. 서론

신종인플루엔자가 2009년 멕시코에서 유행하기 시작하여 북미뿐 아니라 전 세계로 확산되어 감에 따라 세계보건기구에서는 신종인플루엔자의 감염병 경보수준을 대유행으로 공포하였다¹⁾. 인플루엔자 대유행의 원인은 크게 두 가지로 하나는 조류와 사람 인플루엔자 바이러스의 유전자 재배열을 통한 신종인플루엔자 출현이며 다른 하나는 조류의 바이러스가 인체에 적응하여 사람 간 전파능력을 획득하게 된 경우이다²⁾.

신종인플루엔자 바이러스가 지속적으로 확산되면서 세계보건기구에서는 감염병 경보단계를 대유행으로 선언하면서 바이러스와 새로운 환자발생에 대한 감시와 대유행시기의 지침 등에 대한 정보를 제공하고, 확진환자 및 위험군에 대하여 항바이러스제를 확보하는 등 질병의 전이를 감소시킬 방안을 강구하고 있다³⁾. 그러나 지난해 세계를 강타했던 신종인플루엔자가 영국 등 북반구 국가들에서 다시 유행할 조짐이 있고 영국, 이집트, 스리랑카 등에서는 각각 수십 명의 사망자가 발생하면서 급속히 확산되는 양상을 띠고 있다. 신종인플루엔자는 2009년 8월 세계보건기구가 세계적인 대유행을 종료했다고 선언했지만 그 이후에 영국 24명, 이집트 51명, 스리랑카 22명 등으로 급격히 증가하고 있으며 첫 변종 바이러스가 발견된 2009년 4월 이후 세계적으로 신종인플루엔자 감염 사망자수는 지금까지 2만 명에 이른다⁴⁾. 환자가 증상을 나타나기 하루 전부터 바이러스가 호흡기를 통하여 외부로 유출되며 주로 기침이나 재채기, 기타 대화를 하면서도 외부로 1~2m가량 퍼지는 경향이 있다. 이때 직접 바이러스가 포함된 물방울이 입이나 코를 통해서 들어오고, 손에 묻었다가 입이나 코를 만지는 순간 유입되거나, 외부로 배출되어 물체표면에 바이러스가 묻어 있다가 그 물체를 만지는 손에 의해서 코나 입으로 들어가기도 한다. 배출된 바이러스는 옷이나 이불 책자 등에서는 12시간 생존하며, 고체이고 딱딱한 구멍이 없는 표면에서는 72시간까지 생존가능성을 가지고 있다. 손에 바이러스가 묻는 경우 손에서는 5분 이하로 생존가능 하지만 물과 비누를 사용하여 씻으면 곧바로 파괴되는 경향을 가지고 있다⁵⁾. 한편 구강진료 환경은 진료를 하는 동안에 발생하는 파편, 에어로졸,

작은 물방울, 오염된 손이나 기구 등이 시술지역에 광범위한 오염을 일으킨다. 또한 치료하고 대청소를 하는 동안에 환자의 입안에 있었던 모든 것은 혈액과 타액으로 오염된 혈액을 퍼트릴 수 있으며, 오염된 장갑을 착용한 손에 의하거나 또는 튀기는 것과 튀는 것과 에어로졸에 의해서 시술지대 주위에 혈액의 확산이 있을 수 있다⁶⁾. 따라서 보건복지부와 질병관리본부에서는 의료인에 대하여 환자와의 1미터 이내의 거리에 있는 경우 의료용 마스크 착용, 마스크제거 후 손 세척, 체액이 튀는 경우의 처치사항, 에어로졸 발생 시 주의사항 등에 대하여 제시하며 지킬 것을 권장하고 있다⁷⁾. 그러므로 치과환자가 바이러스를 배출하는 상황은 언제든지 발생할 수 있다는 마음가짐으로 감염예방에 대한 준비되어 있어야 할 것이다. 2학년 학생들이 감염병 관리를 위한 이론적 지식을 학습하지 못하고 임상에 투입되는 경우가 있어서 최근 유행하는 감염병에 대한 특별한 교육이 필요한 실정이다. 따라서 본 연구는 임상실습 전후의 학생들에게 감염병으로서 현재 그 발생 및 위험성이 높은 신종인플루엔자에 대한 인식도를 파악하고 개선이 요망되는 문제점을 발견하여 향후 교육과정 개선에 반영하고자 실시하였다.

2. 연구대상 및 방법

2.1. 연구대상

광주광역시 G대학 치위생과에 재학 중인 1학년 145명과 2학년 140명을 대상으로 하였다. 치위생과 학생들에게 자기기입식으로 설문지를 기록하게 한 후 바로 회수하였다. 그 중 성실하게 응답하지 않은 17부를 제외한 279부를 분석하였다. 설문조사는 2010년 12월 6일부터 10일 사이에 실시하였다.

2.2. 연구방법

연구자가 설문조사의 목적과 내용에 대하여 연구대상자들에게 설명 후 동의를 구하였고, 자기기입식으로 기록하게 한 후 수집하였다. 치위생과 학생의 신종인플루엔자 인식도 및 예방태도에 대한 측정도구로 인구사회학적인 요인으로는 학년, 치과경험, 감염관리교육 경험, 신종인플루엔자에 대한 정보입수경로, 습득한 정보, 인

체에 미치는 영향, 대응 및 대비를 위해 가장 필요한 것, 신종인플루엔자 경험여부를 조사하였고, 인식도는 최등⁸⁾의 연구에서 거점병원 간호사들에게 사용한 연구도구를, 예방태도는 임⁹⁾이 치과위생사들에게 사용한 연구도구를 연구의 목적에 맞게 수정한 후 사용하였다.

신종인플루엔자에 대한 인식도는 신종인플루엔자에 대한 정의, 발병원인, 전파기전, 진단방법에 대해 조사하였으며 총 14문항이다. 정답에 체크하면 1점을 오답에 체크한 경우에는 0점을 부여하였다. 총 점수를 문항수로 나누어 평균을 산출하였고 1점에 가까울수록 지식수준이 높은 것을 의미한다. 신종인플루엔자의 감염예방태도는 총 16문항으로 구성하였으며 바람직한 태도에 체크하면 1점, 그렇지 않은 경우에 체크한 경우 0점을 부여하였고, 총 점수를 문항수로 나누어 평균을 산출하였다. 1점에 가까울수록 감염예방에 대한 태도수준이 높음을 의미한다.

2.3. 통계분석

연구자료는 SPSS(Statistical Package for the Social Science)win 12.0 program을 이용하여 분석하였다. 분석기법은 연구대상자의 인구사회학적 특성을 알아보고자 빈도와 백분율을 산출하였다. 치위생과 학생의 신종인플루엔자에 대한 인식도는 정답률과 평균 및 표준편차를 산출하였고, 신종인플루엔자 예방태도는 평균과 표준편차를 산출하였다. 인구학적 특성에 따른 인식도와 태도의 분포는 평균과 표준편차를 구하고 t-test 와 one way ANOVA(일원변량분석)를 실시하였다. 신종인플루엔자의 인식도와 예방태도와의 관계를 알아보기 위하여 Pearson's Correlation Coefficient를 구하였다.

3. 연구성적

3.1. 연구대상자의 인구사회학적 분포 및 관련 정보의 분포

연구대상자는 1학년이 51.6%, 2학년이 48.4%로 1학년이 더 많았다. 치과경험이 있는 경우는 51.2%로 없는 경우보다 많았다. 감염관리교육을 받은 경험자는 46.6%로 그렇지 않은 경우보다 더 적었으며, 신종인플

루엔자에 대한 정보는 대중매체(TV, 라디오, 신문)가 70.6%로 가장 많았고, 인터넷이 그 다음으로 16.1%였으며, 주변사람을 통한 입수가 9.0%, 교육을 통한 경우가 2.9%, 보건의료기관은 1.0%였다. 습득한 정보는 주로 개인위생이 82.1%로 가장 많았으며, 치료방법 47.3%, 발생에 따른 문제점 46.9%, 발생현황 36.9%, 기타가 1.4%였다. 인체에 미치는 영향은 58.1%가 영향이 크다고 응답하였고, '보통이다'가 25.5%, '매우 영향이 크다'가 13.2%, '거의 영향이 없다'가 3.2%였다. 신종인플루엔자의 대응 및 대비를 위해 가장 필요한 것으로 예방접종이 67.4%로 가장 높았고, 개인보호장비 및 물자지원이 16.1%, 세부지침제시가 8.2%, 교육지원은 7.2%, 기타 1.1%순이었다. 신종인플루엔자 경험은 확진환자였던 사람은 3.9%, 의심환자였던 사람은 6.8%, 경험이 없는 경우가 89.3%였다(표 1).

3.2. 신종인플루엔자 인식도의 분포

신종인플루엔자 인식도의 전체평균은 0.71점이었다. 원인 및 정의는 평균 0.53점이었고, '신종인플루엔자 바이러스는 H5N1이다'에 대한 정답이 0.56점으로 가장 높았다. '신종인플루엔자는 돼지인플루엔자에서 발생하였다'와 '최근 발생하는 신종인플루엔자의 치명률은 30%이다'는 0.52점이었다. '전파기전'은 평균 0.78점이었고, '신종인플루엔자는 사람에게 병을 일으키지 않는다'는 0.96점으로 가장 높았고, '신종인플루엔자의 잠복기는 1~3일에서 최장 7일이다'가 0.86점, '신종인플루엔자가 발생한 지역이나 장소에서 환자와 1~2미터 반경에서 근접 접촉 시 쉽게 감염될 수 있다'는 0.65점이었으며, '신종인플루엔자는 비말로 감염된다'는 문항이 0.64점으로 가장 낮았다.

진단은 '여행자가 귀국 후 7일 이내에 37.8℃ 이상의 발열과 더불어 콧물 혹은 코막힘, 인후통, 기침 중 1가지 이상의 이상이 있으면 즉시 지정병원에서 진료 받아야 한다'라는 1개의 문항으로 0.97점이었다.

치료는 3개 문항으로 구성되었는데 평균 0.78점이었다. 가장 높은 것은 '신종인플루엔자 치료제는 타미플루, 릴렌자가 있다'로 0.92점이었으며, '신종인플루엔자 치료제는 48시간 이내에 투약하는 것이 좋다'는 0.87점이었으며, 가장 낮은 것은 '시판되는 다른 항바

표 1. 연구대상자의 인구사회학적 분포 및 관련 정보의 분포

N(%)

| 구분 | | 명 | % |
|-----------------------|-------------------|------|------|
| 학년 | 1학년 | 144 | 51.6 |
| | 2학년 | 135 | 48.4 |
| 치과경험 | 있다. | 143 | 51.2 |
| | 없다. | 136 | 48.8 |
| 감염관리교육 | 있다. | 130 | 46.6 |
| | 없다. | 103 | 36.9 |
| | 모르겠다. | 46 | 16.5 |
| 신종인플루엔자에 대한 정보입수경로 | 인터넷 | 45 | 16.1 |
| | 대중매체(TV, 라디오, 신문) | 197 | 70.6 |
| | 교육 | 8 | 2.9 |
| | 주변사람 | 25 | 9.0 |
| | 보건의료기관 | 3 | 1.0 |
| | 기타 | 1 | 0.4 |
| | 습득한 정보(중복응답) | 치료방법 | 132 |
| | 개인위생 | 229 | 82.1 |
| | 발생현황 | 103 | 36.9 |
| | 발생에 따른 문제점 | 131 | 46.9 |
| | 기타 | 4 | 1.4 |
| 인체에 미치는 영향 | 전혀 영향 없다. | 0 | 0.0 |
| | 거의 영향 없다. | 9 | 3.2 |
| | 보통이다. | 71 | 25.5 |
| | 영향이 크다. | 162 | 58.1 |
| | 매우 영향이 크다. | 37 | 13.2 |
| 대응 및 대비를 위해 가장 필요한 것 | 세부지침제시 | 23 | 8.2 |
| | 교육지원 | 20 | 7.2 |
| | 개인보호장비 및 물자지원 | 45 | 16.1 |
| | 예방접종 | 188 | 67.4 |
| | 기타 | 3 | 1.1 |
| 신종인플루엔자 경험 | 확진환자 | 11 | 3.9 |
| | 의심환자 | 19 | 6.8 |
| | 경험 없다. | 249 | 89.3 |

이러스 제재는 신종인플루엔자에는 효과가 거의 없다' 로 0.54점이었다.

예방은 3문항으로 구성되었는데 평균 0.63점이었다. 가장 점수가 높은 문항은 '현재 유통되는 돼지고기를 가

열하여 조리해 먹어도 신종인플루엔자에 감염될 수 있다' 로 0.81점이었고, 그 다음으로 '가을에 맞는 계절성 독감 예방주사로 신종인플루엔자 예방이 가능하다' 는 0.57점이었으며, 가장 낮은 문항은 '근접 접촉인 경우

표 2. 신종인플루엔자에 대한 인식도의 분포

| | | N(%) M ± SD | | |
|---------|---|-------------|-----------|-----------|
| | 내 용 | 정답 | 정답자(%) | 평균±표준편차 |
| 원인 및 정의 | 신종인플루엔자는 돼지인플루엔자에서 발생하였다. | 거짓 | 145(52.0) | 0.52±0.50 |
| | 신종인플루엔자 바이러스는 H5N1이다. | 거짓 | 155(55.6) | 0.56±0.50 |
| | 최근 발생하는 신종인플루엔자의 치명률은 30%이다. | 거짓 | 145(52.0) | 0.52±0.50 |
| | 소계평균 | | | 0.53±0.33 |
| 전파기전 | 신종인플루엔자가 발생한 지역이나 장소에서 환자와 1~2미터 반경에서 근접 접촉 시 쉽게 감염될 수 있다. | 참 | 182(65.2) | 0.65±0.48 |
| | 신종인플루엔자는 비말로 감염된다. | 참 | 178(63.8) | 0.64±0.48 |
| | 신종인플루엔자는 사람에게 병을 일으키지 않는다. | 거짓 | 267(95.7) | 0.96±0.20 |
| | 신종인플루엔자 잠복기는 1~3일에서 최장 7일이다. | 참 | 241(86.4) | 0.86±0.34 |
| | 소계평균 | | | 0.78±0.20 |
| 진단 | 여행자가 귀국 후 7일 이내 37.8℃ 이상의 발열과 더불어 콧물 혹은 코막힘, 인후통, 기침 중 1가지 이상이 있으면 즉시 지정병원에서 진료 받아야 한다. | 참 | 270(96.8) | 0.97±0.18 |
| | 소계평균 | | | 0.97±0.18 |
| 치료 | 신종인플루엔자 치료제는 타미플루, 릴렌자가 있다. | 참 | 258(92.5) | 0.92±0.26 |
| | 신종인플루엔자 치료제는 48시간 내에 투약하는 것이 좋다. | 참 | 242(86.7) | 0.87±0.34 |
| | 시판되는 다른 항바이러스 제제는 신종인플루엔자에는 효과가 거의 없다. | 참 | 152(54.5) | 0.54±0.50 |
| | 소계평균 | | | 0.78±0.23 |
| 예방 | 현재 유통되는 돼지고기를 가열하여 조리해 먹어도 신종인플루엔자에 감염될 수 있다. | 거짓 | 226(81.0) | 0.81±0.39 |
| | 가을에 맞는 계절성 독감 예방주사로 신종인플루엔자 예방이 가능하다. | 거짓 | 158(56.6) | 0.57±0.50 |
| | 근접접촉인 경우 일반적인 마스크(천, 종이) 착용만으로 신종인플루엔자에 감염되지 않는다. | 거짓 | 147(52.7) | 0.53±0.50 |
| | 소계평균 | | | 0.63±0.30 |
| 평균총점 | | | | 0.71±0.13 |

일반적인 마스크(천, 종이) 착용만으로 신종인플루엔자에 감염되지 않는다' 로 0.53점이었다(표 2).

3.3. 신종인플루엔자 예방 태도의 분포

신종인플루엔자 예방 태도는 '진료행위를 하기 전에 손을 씻는다' 는 0.99점으로 가장 높았다. 그 다음으로 '진료행위를 한 후 손을 씻는다' 와 '신종인플루엔자에 대한 예방접종을 실시 한다' 가 0.98점이었다. '손과 팔뚝은 액체 살균비누로 15초간 철저히 씻는다' 와 '장갑 혹은 기타 개인보호구를 벗은 후 즉시 씻는다' 는 0.97 점, '에어로졸 발생 시술 시 개인보호구(긴 소매 옷, N-95 마스크, 고글, 장갑)를 착용한다' 는 0.96점, '대기실

접수대에서 발열과 기침을 호소하는 환자의 경우 사전에 예진을 시행한다' 는 0.95점, '기침 시 일회용 휴지 등으로 입과 코를 가리며 적정한 장소에 휴지를 버린다' 는 0.94점, '에어로졸 발생 처치 시 임신한 직원은 배제시킨다' 는 0.93점, '일회용이 아닌 보안경은 매 환자마다 물과 세정제로 닦는다' 는 0.92점, '발열 및 호흡기증상(콧물, 기침, 인후통 등)을 가진 환자는 의료용 마스크 등을 제공한다' 는 0.91점, '에어로졸 발생 처치는 환기가 잘되는 방에서 실시한다' 는 0.90점, '손을 씻은 후 말리는 방법은 일회용 타월을 사용한다' 는 0.89점, '병원에서 근무 시 신발은 방수되면서 모든 부분을 닦을 수 있는 것을 사용한다' 는 0.88점, '의료인은 증상이 발현

표 3. 신종인플루엔자 예방태도의 분포

M ± SD

| 내 용 | 평균±표준편차 |
|---|-----------|
| 환자와 1~2미터 이내 거리에서 에어로졸이 발생하지 않는 접촉만 할 경우 의료용 마스크를 착용한다. | 0.72±0.45 |
| 에어로졸 발생 시술 시 개인보호구(긴 소매 옷, N-95 마스크, 고글, 장갑)를 착용한다. | 0.96±0.19 |
| 장갑 혹은 기타 개인 보호구를 벗은 후 즉시 씻는다. | 0.97±0.17 |
| 진료행위를 하기 전에 손을 씻는다. | 0.99±0.12 |
| 진료행위를 한 후 손을 씻는다. | 0.98±0.13 |
| 손과 팔뚝은 액체 살균비누로 15초간 철저히 씻는다. | 0.97±0.18 |
| 손을 씻은 후 말리는 방법은 일회용 타월을 사용한다. | 0.89±0.31 |
| 병원에서 근무 시 신발은 방수되면서 모든 부분을 덮을 수 있는 것을 사용한다. | 0.88±0.32 |
| 에어로졸 발생 처치는 환기가 잘되는 방에서 실시한다. | 0.90±0.30 |
| 일회용이 아닌 보안경은 매 환자마다 물과 세정제로 닦는다. | 0.92±0.28 |
| 기침 시 일회용 휴지 등으로 입과 코를 가리며 적절한 장소에 휴지를 버린다. | 0.94±0.24 |
| 대기실 접수대에서 발열과 기침을 호소하는 환자의 경우 사전에 예진을 시행한다. | 0.95±0.21 |
| 발열 및 호흡기증상(코물, 기침, 인후통 등)을 가진 환자는 의료용 마스크 등을 제공한다. | 0.91±0.28 |
| 의료인은 증상이 발현되면 환자진료에서 배제시킨다. | 0.81±0.39 |
| 에어로졸 발생 처치 시 임신한 직원은 배제시킨다. | 0.93±0.25 |
| 신종인플루엔자에 대한 예방접종을 실시한다. | 0.98±0.13 |
| 전체 평균 | 0.92±0.12 |

되면 환자진료에서 배제시킨다’는 0.81점, 가장 낮은 것은 ‘환자와 1~2미터 이내 거리에서 에어로졸이 발생하지 않는 접촉만 할 경우 의료용 마스크를 착용한다’로 0.72점이었다(표 3).

3.4. 인구사회학적 특성에 따른 신종인플루엔자 인식 및 예방태도

인구사회학적 특성에 따른 신종인플루엔자 인식도는 신종인플루엔자가 전신건강에 미치는 영향이 거의 없는 편이라고 응답한 군에서 가장 높았고 집단별로 유의한 차이를 보였다(p<0.05). 그러나 학년, 임상경험 여부, 감염관리 교육경험 여부, 정보 입수경로, 발생 가능성, 신종인플루엔자 대비를 위해 가장 필요한 것, 신종인플루엔자 경험여부에 따라서 의미 있는 차이는 없었다. 다만 학년별로 1학년에서 0.71점, 2학년은 0.70점으로 1학년에서 높았다. 그리고 임상경험이 있는 경우는 0.70점, 없는 경우는 0.72점으로 임상경험이 없는 군에서 오히려 높은 인식도를 보였다. 신종인플루엔자 확진환자였던 경우에서 0.75점으로 높았고, 경험이 없는 경우와

의심환자는 0.71점으로 더 낮았다.

신종인플루엔자 예방태도의 분포는 학년별로, 임상경험 여부, 감염관리 교육경험 여부, 정보 입수경로, 발생 가능성, 인체에 미치는 영향 정도, 신종인플루엔자 대비를 위해 가장 필요한 것, 신종인플루엔자 경험 여부에 따라 유의미한 차이가 없었다. 다만 임상경험이 있는 군에서, 정보 입수경로가 교육기관인 군에서, 발생가능성이 전혀 없다고 생각하는 경우, 전신건강에 미치는 영향이 거의 없다고 느끼는 군에서, 신종인플루엔자 확진판정을 받은 사람들에서 예방태도 점수가 가장 높았다(표 4).

3.5. 신종인플루엔자 인식도 및 예방태도와의 상관관계

신종인플루엔자 인식도와 예방태도와의 상관관계를 분석한 결과 통계적으로 유의한 정적 상관관계를 가지고 있었다. 이로써 치위생과 학생들은 신종인플루엔자에 대한 인식도가 높을수록 예방태도도 높음을 알 수 있었다(표 5).

표 4. 인구사회학적 특성에 따른 신종인플루엔자에 대한 인식도 및 예방태도

M ± SD

| 항목 | 구분 | 인식도 | | 예방태도 | |
|----------------------------|-------------------|-----------|--------|-----------|-------|
| | | | p | | p |
| 학년 | 1학년 | 0.71±0.13 | 0.627 | 0.92±0.11 | 0.564 |
| | 2학년 | 0.70±0.13 | | 0.92±0.14 | |
| 입상경험 | 있다. | 0.70±0.14 | 0.333 | 0.93±0.13 | 0.333 |
| | 없다. | 0.72±0.12 | | 0.91±0.11 | |
| 감염관리교육 경험 | 있다. | 0.71±0.13 | 0.981 | 0.93±0.12 | 0.360 |
| | 없다. | 0.71±0.14 | | 0.91±0.13 | |
| | 모르겠다. | 0.71±0.12 | | 0.96±0.92 | |
| 정보 입수경로 | 인터넷 | 0.70±0.14 | 0.287 | 0.90±0.17 | 0.533 |
| | 대중매체(TV, 라디오, 신문) | 0.71±0.13 | | 0.92±0.12 | |
| | 교육기관 | 0.66±0.13 | | 0.99±0.02 | |
| | 주변사람 | 0.71±0.13 | | 0.93±0.06 | |
| | 의료기관 | 0.71±0.14 | | 0.94±0.00 | |
| | 기타 | 1.00±0.00 | | 0.94±0.00 | |
| | | | | | |
| 발생가능성 | 전혀 없다. | 0.69±0.11 | 0.644 | 0.98±0.34 | 0.772 |
| | 거의 없다. | 0.73±0.14 | | 0.91±0.10 | |
| | 보통이다. | 0.70±0.13 | | 0.92±0.13 | |
| | 높다. | 0.70±0.10 | | 0.92±0.12 | |
| | 아주 높다. | 0.74±0.15 | | 0.96±0.10 | |
| 신종인플루엔자가 전신 건강에 미치는 영향 | 전혀 영향 없음 | 0.00±0.00 | 0.027* | 0.00±0.00 | 0.699 |
| | 거의 영향 없는 편 | 0.82±0.10 | | 0.97±0.06 | |
| | 보통 | 0.70±0.14 | | 0.92±0.09 | |
| | 영향이 큰 편 | 0.70±0.12 | | 0.92±0.13 | |
| | 매우 영향이 큼 | 0.74±0.14 | | 0.91±0.12 | |
| 신종인플루엔자 대비를 위해 가장 필요한 것 | 세부지침 제시 | 0.78±0.12 | 0.120 | 0.94±0.07 | 0.381 |
| | 교육지원 | 0.71±0.15 | | 0.94±0.06 | |
| | 개인보호장비 및 물자지원 | 0.70±0.13 | | 0.93±0.09 | |
| | 예방접종 | 0.70±0.13 | | 0.91±0.14 | |
| | 기타 | 0.74±0.08 | | 0.98±0.04 | |
| 신종인플루엔자 경험 | 확진환자 | 0.75±0.13 | 0.598 | 0.96±0.06 | 0.461 |
| | 의심환자 | 0.71±0.11 | | 0.93±0.93 | |
| | 경험 없음 | 0.71±0.71 | | 0.92±0.12 | |

p* < .05, p** < .01, p*** < .001, t-test, one way ANOVA

표 5. 신종인플루엔자 인식도 및 예방태도와의 상관관계

| 구분 | 예방태도 |
|-----|--------|
| 인식도 | .210** |

p* < .05, p** < .01, p*** < .001

4. 총괄 및 고안

치과진료는 에어로졸로 인하여 감염병에 특히 취약한 의료부분이다. 따라서 치위생과 학생들의 임상실습이나 기타의 치과경험 시 감염 위험성이 높은 것으로 알려진 신종인플루엔자에 대한 인식도와 예방태도를 파악하고 향후 교육과정 편성 시 반영하고자 본 연구를 시행하였다. 의료종사자들은 최대 23%가 인플루엔자 환자와 접촉하고 있다고 한다¹⁰⁾. 치위생과 학생들은 2학년 전후로 임상실습을 나가는데 감염병에 대한 사전지식 없이 임상에 투입될 때 많은 위험에 처하게 되며, 본인도 모르는 사이에 교차감염을 유발하는 역할을 하게 될 수도 있다.

본 연구에서 파악한 신종인플루엔자 인식도를 임¹²⁾의 치과위생사 황 등¹³⁾의 보건계열 대학생의 것과 비교해 보았다. ‘신종인플루엔자는 돼지인플루엔자에서 발생하였다’와 유사한 문항의 정답자가 치과위생사는 70.2%인데 반하여 치위생과 학생은 52.0%로 치과위생사보다 낮았고, ‘신종인플루엔자는 비말로 감염된다’는 문항의 정답률은 치과위생사가 94.8%, 치위생과 학생은 63.8%, 보건계열 대학생은 93.2%로 치과위생사나 보건계열 대학생보다 낮았다. ‘가을에 맞는 계절성 독감 예방주사로 신종인플루엔자 예방이 가능하다’는 문항의 정답률은 치과위생사가 70.2%, 치위생과 학생이 56.6%, 보건계열 대학생은 25.6%로 치과위생사, 치위생과 학생, 보건계열 대학생 순이었다. 신종인플루엔자 바이러스의 종류에 대한 물음에서 치과위생사는 36.6%, 치위생과 학생은 55.6%로 치위생과 학생에서 더 높은 정답률을 보였다. ‘신종인플루엔자가 발생한 지역이나 장소에서 환자와 1~2미터 반경에서 근접 접촉 시 쉽게 감염될 수 있다’ 문항에서는 치과위생사 59.2%,

치위생과 학생 65.2%였으며, ‘신종인플루엔자의 잠복기에 대한 질문에서 치과위생사는 74.3%, 치위생과 학생은 86.4%였다. 그리고 ‘여행자가 귀국 후 7일 이내 37.8℃ 이상의 발열과 더불어 콧물 혹은 코막힘, 인후통, 기침 중 1가지 이상이 있으면 즉시 지정병원에서 진료 받아야 한다’는 물음에 치과위생사는 91.1%의 정답률을, 치위생과 학생은 96.8%의 정답률을, ‘신종인플루엔자의 치료제는 타미플루와 릴렌자가 있다’는 문항에는 치과위생사는 정답률 89.5%, 치위생과 학생은 92.5%였으며, ‘신종인플루엔자의 치료제는 48시간 내에 투약하는 것이 좋다’는 문항에 치과위생사는 81.7%, 치위생과 학생은 86.7%로 치과위생사보다 치위생과 학생의 정답률이 높았다. 치과위생사보다 본 연구의 치위생과 학생에서 신종인플루엔자에 대한 인식도가 높았던 것은 신종인플루엔자가 새롭게 유행하게 된 생소한 질환이어서 치과위생사들의 학창시절에 접할 기회가 적었고, 임⁹⁾의 연구기간이 4월에서 5월까지로 계절성 독감 유행기간이 아닐 때 조사했던 것과는 달리 본 연구는 유행기간에 시행되어 최신정보를 제공하는 대중매체의 영향을 많이 받았을 것으로 사료된다. 실제로 본 연구의 대상자들은 TV, 라디오, 신문 등의 대중매체를 통하여 신종인플루엔자에 대한 정보를 가장 많이 획득하고 있어서 이러한 추측을 가능하게 하고 있다. 그러나 정확한 정보습득 가능성이 높은 교육기관이나 보건의료기관 등에서 정보를 얻은 사람은 채 4%도 되지 않았다. 황 등¹²⁾도 신종인플루엔자에 대한 수도권의 보건계열 대학생이라는 특수성 외에 홍보와 예방수칙, 예방 캠페인으로 신종인플루엔자에 대한 지식습득의 가능성을 주장하고 있다. 신종인플루엔자 지역거점병원에 근무하는 간호사를 대상으로 한 연구⁸⁾와 비교해 보면 치위생과 학생의 인식도는 원인 및 정의, 전파기전, 진단, 예방 등에 있어서 모두 낮은 인식도를 가지고 있었으며, 다만 치료에 관한 문항 중 ‘신종인플루엔자의 치료제는 타미플루, 릴렌자

가 있다'와 '신종인플루엔자 치료제는 48시간 내에 투약하는 것이 좋다'에서 약간 높았다.

신종인플루엔자 예방태도는 신종인플루엔자 인식도에 비하면 대체적으로 평균점수가 높았다. 그 중에서도 가장 점수가 낮았던 것은 '환자와 1~2미터 이내 거리에서 에어로졸이 발생하지 않는 접촉만 할 경우 의료용 마스크를 착용한다'는 응답으로 0.72점이었고, '진료행위를 하기 전에 손을 씻는다'는 0.99점으로 가장 높았다. 치과위생사⁹⁾의 실천도는 '진료 행위를 한 후에 물과 세정제로 닦는다'가 가장 낮아서 치위생과 학생과는 다른 결과를 보였다. '손을 씻는다'가 가장 높았고, 한편 의료인들은 인플루엔자로부터 원내 감염을 예방하기 위한 방법으로 손씻기, 가운과 장갑, 눈보호장구 및 마스크를 착용하는 경우가 일반적이다. 인플루엔자의 경우는 공기감염보다는 비말감염으로 환자와 근접한 경우 마스크를 사용하여 기침과 재채기 등의 인플루엔자 유사질환을 보이는 환자로부터 오염원을 봉쇄하는 효과를 얻을 수 있는데 N15 마스크를 착용하면 95%의 비말로 침입하는 바이러스를 차단할 수 있지만 외과용 마스크는 비말이 새어나올 가능성이 높다. 따라서 신종인플루엔자 환자를 접촉하는 의료인은 외과용 마스크보다는 N15 마스크를 착용할 필요가 있다¹⁴⁾.

인구사회학적 특성에 따른 신종인플루엔자에 대한 인식도 및 예방태도에서 신종인플루엔자가 전신건강에 미치는 영향이 거의 없다고 느끼는 군에서 인식도가 가장 높았지만, 영향이 크다고 응답할수록 점점 더 인식도는 높아졌으며, 각 군 간에 의미 있는 차이를 보였다($p < 0.05$). 이는 신종인플루엔자가 전신건강에 미치는 영향이 '거의 없다'고 응답한 사람이 3.2%에 불과한 점을 고려한다면 박¹¹⁾의 신종인플루엔자의 공포와 지식, 공포와 심각성 간의 상관관계를 주장과 비슷하였다. 한편 인식도는 학년이 낮을수록, 임상경험이 없는 군에서 더 높았다. 또 감염관리교육 경험, 정보입수경로, 발생가능성, 대비를 위해 가장 필요한 것, 신종인플루엔자 경험에 따라 의미 있는 차이를 보이지 않았다. 이는 신종인플루엔자 관련지식이 기존의 임상경험이나 교육정도와는 관련성이 없고, 생소한 부분이 있고, 급속도로 파급되는 이유로 관련정보를 접할 기회가 적었기 때문이 아닌가 생각된다⁸⁾. 다만 신종인플루엔자를 경험했던 환자

에서 인식도 및 예방태도가 높게 나타났다. 신종인플루엔자 예방행동이 가족이나 친구 중 신종인플루엔자에 감염된 사람이 없는 대상자에서 있는 대상자보다 더 높게 나타났다는 Elder 등¹⁰⁾의 연구와 다른 결과를 보였다. 이것은 개인적인 연관수준이 높을수록 정보에 대한 관심이 높고, 행동에 능동적이 되어 행동수준이 향상된다는 유¹³⁾의 결과로 설명된다. 감염전문가들은 질병관리본부가 일반국민의 신종인플루엔자에 대한 지식 및 전파확산을 위한 개인수칙을 교육을 적극적으로 실시할 필요가 있다고 역설하며, 진료지침의 적절성을 인정하고 있다¹⁵⁾. 그러나 치과 전문 인력인 치과의사의 감염에 대한 인지도가 낮고¹⁶⁾, 치과위생사의 인지도도 낮은 편임을 감안할 때⁹⁾ 대학교육과정에서 관련 교과목을 통한 질병관리본부의 진료수칙에 맞춘 인플루엔자 관련 지식의 이론교육 및 감염예방실습교육이 필요할 것으로 보인다. 그리고 보건계열 대학생¹²⁾에 비하면 전반적인 인식도 높은 것은 사실이나 원인이나 예방법 등에 대한 지식수준은 전파기전이나 진단, 치료법 등에 비하여 낮고, 보건계열 타 직업에 비하여 비말감염에 취약한 점을 고려하면 치위생과 학생의 인지도와 태도는 강화되어야 한다. 실제로 본 연구에서도 정보를 입수한 곳이 교육기관인 경우에서 예방태도가 다소 높게 나왔다는 점에 착안할 때 감염병 관리에 대한 교육은 치위생과 교육과정에 포함되어 실시하는 것이 바람직할 것으로 사료된다.

본 연구의 제한점은 임상실습 경험을 못한 1학년 학생이 포함되어서 인식도와 예방태도만을 조사하였을 뿐 실천정도를 파악하지 못한 점이 있으며, 선행연구가 많지 않아 적용한 조사도구의 적절성 면에서 부족한 점이 있다. 또한 1개 대학의 치위생과 학생을 대상으로 조사한 결과이므로 전국의 치위생과 학생 전체로 확대 해석하기에는 부족함이 있다. 향후 연구에서는 적절한 설문조사 도구를 개발하여 신종인플루엔자 지식과 태도 및 실천과의 관계를 규명하고, 조사대상의 범위를 3학년까지 확대 실시하고, 타직종과 비교할 필요가 있다.

5. 결론

임상실습 전후의 학생들에게 발생 및 위험성이 높은 신종인플루엔자에 대한 인식도와 예방태도를 파악하여

향후 교육과정에 반영하고자 2010년 12월 6일부터 10일 사이에 치위생과 1,2학년 학생 279명에게 자기기입식 설문을 실시하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 1학년이 51.6%, 치과경험이 있는 경우가 51.2%, 감염관리교육 경험은 '있었다'가 46.6%, 정보입수경로는 대중매체가 70.6%, 습득한 정보로는 개인위생이 82.1%, 인체에 미치는 영향은 '영향이 크다'가 58.1%, 대응 및 대비를 위해 가장 필요한 것으로는 예방접종이 67.4%로 가장 높았으며, 신종인플루엔자 확진환자는 3.9%, 의심환자는 6.8%였다.
2. 신종인플루엔자에 대한 인식도는 평균평점 0.71점이었고, 치료와 전파기전은 평균 0.78점이었고, 예방은 0.63점, 원인 및 정의는 0.53점이었다.
3. 신종인플루엔자 감염예방태도는 '진료행위를 하기 전에 손을 씻는다'가 0.99점으로 가장 높았고, '환자와 1~2미터 이내 거리에서 에어로졸이 발생하지 않는 접촉만 할 경우 의료용 마스크를 착용한다'가 0.72점으로 가장 낮았다.
4. 인구사회학적 특성에 따른 신종인플루엔자 인식도는 신종인플루엔자가 전신건강에 미치는 영향에 따라 의미 있는 차이를 보였다($p < 0.05$). 예방태도는 학년, 임상경험, 감염관리교육경험, 정보입수경로, 발생가능성, 전신건강에 미치는 영향, 대비를 위해 가장 필요한 것, 신종인플루엔자 경험여부에 따라 의미 있는 차이를 보이지 않았다($p > 0.05$).
5. 신종인플루엔자 인식도와 예방태도와의 상관관계를 분석한 결과 통계적으로 유의한 정적 상관관계를 가지고 있었다($p < 0.01$).

신종인플루엔자에 대한 인식도와 예방태도뿐 아니라 예방 실천에 영향을 미치는 요인을 규명하고, 실천도를 높일 수 있는 체계적인 교육프로그램이 필요하며, 정부의 제도적인 지원이 필요할 것으로 사료된다.

참고문헌

1. 김우주. 신종인플루엔자(H1N1) 대유행의 전망과 대책. 대한내과학회지 2009;77(2):139-142.
2. Class ECJ. Pandemic Influenza is a zoonosis, as it requires introduction of avian-like gene segments in the human population. Veter microbiol 2000;74:133-139.
3. WHO. Pandemic(H1N1)2009-update66. 2009.
4. <http://search.ytn.co.kr/ytn/view.php?>
5. http://online.mw.go.kr/influenza/01_01.jsp
6. 피터우드. 치과계에서의 교차감염방지. 4판. 서울: 고문사;1998:67-68.
7. http://online.mw.go.kr/influenza/01_03.jsp
8. 최정실, 최주순, 박승미. 일개도시 지역거점병원 간호사의 신종인플루엔자에 대한 지식, 태도 및 수행도와의 관계. 임상간호연구 2009;15(3):85-94.
9. 임희정. 일부 치과위생사의 신종인플루엔자에 대한 인식도 및 감염관리 실천도조사[석사학위논문]. 서울:단국대학교 행정법무대학원;2010.
10. Elder AG, O'Donnell B, McCruden EA, Symington IS, Carman WF. Incidence and recall of influenza in a cohort of Glasgow healthcare workers during the 1993-4 epidemic results of serum testing and questionnaire BMJ 16. 1996;313(7067):1241-2.
11. 박신영. 아동의 신종인플루엔자 예방행동에 미치는 영향요인[석사학위논문]. 서울:이화여자대학교 대학원;2009.
12. 황선희, 임미희. 수도권 일부 보건계열 대학생들의 신종인플루엔자에 대한 인식조사. 한국치위생과학회지 2009;9(5):519-524.
13. 유동근. 소비자 행동론. 선일문화사; 1991:23-105.
14. 정희진. 의료인에서 신종인플루엔자 예방. 대한내과학회지 2009;77(4):S963-S966.
15. 정두련. 감염전문가 설문조사를 통한 대유행인플루엔자(A1N1 2009)의 대처에 대한 평가. 감염과 화학요법 2010;42(2): 87-99.
16. 조성현. 치과의사의 감염조절에 대한 지식과 태도에 대한 연구[석사학위논문]. 광주:조선대학교 대학원;2010.