일부지역 치과위생사의 근골격계 자각증상
인지 정도 및 경험이 대한 연구

박정란 · 한동욱
마산대학 치위생과, 1신라대학교 물리치료학과

색인 : 건강습관, 건강상태, 근무환경, 근골격계 자각증상, 인지 정도 및 경험

1. 서론

최근 건강증진에 대한 관심이 높아지면서 인간 수명의 연장과 터무니 없는 삶의 질을 높이기 위한 건강행위와 생활양식은 매우 중요한 의미를 지니게 되었다. Kasl 등(2)은 건강행위는 스스로 건강하다고 믿는 개인이 중상이 없는 상태에서 건강을 발전하고 예방하려는 목적을 가지고 건강을 유지·증진하기 위해 취하는 행위라고 하였다. 이는 개인이 조절할 수 있는 행위의 건강행위가 건강을 유지하는 데 매우 중요하며, 개인의 건강증진과 질병예방에 대한 노력이 질병을 치료하는 것보다 십고 건강한 사람들을 교육하는 것이 질병이 절친 후 치료하는 것 보다 훨씬 더 경제적일 수밖에 없다고 생각된다(3). 특히 흡연, 음주, 비만, 운동부족, 식이 등 바람직하지 못한 건강습관에 대한 관심이 고조되고 있으며 이러한 건강습관은 개인의 관심과 노력으로 통제가 가능하기도 하며, 연령층부터 나쁜 건강습관을 교정하는 것이 가장 바람직하다고 한다(4). Suh(5)는 건강관리에 대한 개념은 의학의 발전과 경제수준의 향상으로 치료위주에서 질병예방과 건강증진으로 진화되고 있으며 질병예방과 건강증진에서 가장 중요한 것은 생활습관의 개선과 같은 개인의 건강행위라고 말하였다. 이렇게 치과위생사들의 건강행위 실천은 본인의 건강관리뿐 아니라 환자를 포함한 주변 사람들에게도 영향을 미칠 것으로 판단되므로 근골격계질환으로부터 치과위생사들이 건강증진행위 실천을 높일 수 있는 다양한 방안이 필요하다고 생각되어야 할 중요한 사항이라고 생각된다.

보건의료계 종사자 중 신체를 많이 사용하는 치과위생사, 물리치료사, 간호사 등은 환자 관리 및 치료관련 업무활동으로 근골격계질환(Musculoskeletal Disorders: MSD)을 비롯한 직업병에 노출될 가능성이 높아 직종보다 더 높은 것으로 보고된 바 있다(6). 근골격계질환인 신체 부위의 반복작업과 부적합한 작업체세, 장시간의 작업, 불충분한 휴식 등이 원인이 되어 목, 어깨, 팔꿈

연락처: 박정란 우) 630-729 경상남도 마산시 내서읍 용담리 100번지 마산대학 치위생과
 연구실: 055-230-1280, 휴대폰: 010-9377-1280, E-mail: jrpark@masan.ac.kr
2.2. 연구방법

설문지는 조사대상자의 일반적 특성 문항과 일상 생활습관에 대한 문항, 건강상태, 근무환경에 대한 문항으로 구성하였다. 또한 근골격계질환 자각증상에 대한 조사는 한국산업안전보건공단(Korea Occupational Safety & Health Agency)에서 발표한 2003년 근골격계 부당 작업 유해요인 조사결과 근골격계질환 자각증상 조사표를 이용하였다.

2.3. 분석방법

본 연구는 치과위생사의 일반적 특성과 생활습관 및 건강상태, 근무환경에 따른 근골격계질환의 인지 정도에 차이가 있는지를 알아보고자 하는 연구로 근골격계 중상 인지 정도와 경험 유·무를 독립변수로 하고, 생활습관과 건강상태 및 근무환경을 종속변수로 하여 $x^2$-test를 실시하였으며, 본 통계분석에 사용한 통계프로그램은 SPSS-WIN(ver. 14.0)이었다.

3. 연구성적

1. 조사대상자의 일반적인 특성에 따른 근골격계 자각증상 인지 및 경험 유·무

연령에 따른 근골격계 자각증상 인지의 차이를 보면 40세 이상에서 인지 정도가 가장 높으며, 24세 이하에서 인지 정도가 가장 낮았다($x^2=16.516, p<0.05$). 근골격계 경험 유·무 역시 40세 이상이 가장 높고, 24세 이하가 가장 낮았지만 통계적
## 표 1. 일반적인 특성에 따른 근골격계 자각증상 인지 정도 및 경험 유·무
(N=605)

<table>
<thead>
<tr>
<th>일반적인 특성</th>
<th>중상 인지</th>
<th>경험 유·무</th>
<th>전체</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>연령</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>24세 이하</td>
<td>90(34.6)</td>
<td>70(55.2)</td>
<td>20(22.7)</td>
</tr>
<tr>
<td>25~29세 이하</td>
<td>114(49.8)</td>
<td>115(50.2)</td>
<td>196(85.6)</td>
</tr>
<tr>
<td>30~34세 이하</td>
<td>39(50.6)</td>
<td>38(49.4)</td>
<td>66(85.7)</td>
</tr>
<tr>
<td>35~39세 이하</td>
<td>16(47.1)</td>
<td>18(52.9)</td>
<td>28(82.4)</td>
</tr>
<tr>
<td>40세 이상</td>
<td>4(80.0)</td>
<td>2(20.0)</td>
<td>4(80.0)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>$\chi^2=16.516$</td>
<td><strong>p=0.002</strong></td>
<td>$\chi^2=6.549$</td>
</tr>
<tr>
<td>신장</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>159cm 이하</td>
<td>77(47.2)</td>
<td>86(52.8)</td>
<td>138(84.7)</td>
</tr>
<tr>
<td>160~164cm 이하</td>
<td>118(41.1)</td>
<td>169(58.9)</td>
<td>236(82.2)</td>
</tr>
<tr>
<td>165~169cm 이하</td>
<td>56(45.9)</td>
<td>66(54.1)</td>
<td>94(77.0)</td>
</tr>
<tr>
<td>170cm 이상</td>
<td>12(36.4)</td>
<td>21(63.6)</td>
<td>27(81.8)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>$\chi^2=2.562$</td>
<td>p=0.464</td>
<td>$\chi^2=2.784$</td>
</tr>
<tr>
<td>체중</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>49kg 이하</td>
<td>78(42.2)</td>
<td>107(57.8)</td>
<td>158(85.4)</td>
</tr>
<tr>
<td>50~59kg 이하</td>
<td>157(44.4)</td>
<td>197(55.6)</td>
<td>283(79.9)</td>
</tr>
<tr>
<td>60~69kg 이하</td>
<td>27(42.9)</td>
<td>36(57.1)</td>
<td>51(81.0)</td>
</tr>
<tr>
<td>70kg 이상</td>
<td>1(33.3)</td>
<td>2(66.7)</td>
<td>3(100.0)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>$\chi^2=0.375$</td>
<td>p=0.945</td>
<td>$\chi^2=3.135$</td>
</tr>
<tr>
<td>결혼 유·무</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>결혼</td>
<td>66(45.2)</td>
<td>80(54.8)</td>
<td>124(84.9)</td>
</tr>
<tr>
<td>미혼</td>
<td>197(42.9)</td>
<td>262(57.1)</td>
<td>371(80.8)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>$\chi^2=0.236$</td>
<td>p=0.638</td>
<td>$\chi^2=1.254$</td>
</tr>
<tr>
<td>교육 정도</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>전문대졸</td>
<td>244(42.6)</td>
<td>329(57.4)</td>
<td>470(82.0)</td>
</tr>
<tr>
<td>대학교졸 이상</td>
<td>19(59.4)</td>
<td>13(40.6)</td>
<td>25(78.1)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>$\chi^2=3.478$</td>
<td>*p=0.047</td>
<td>$\chi^2=112.888$</td>
</tr>
<tr>
<td>합계</td>
<td>263(43.5)</td>
<td>342(56.5)</td>
<td>495(81.8)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(100.0)</td>
<td>(100.0)</td>
<td>(100.0)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

*p<0.05  **p<0.01

인 차이는 없었다. 신장과 체중, 결혼 여부에 관계 없이 인지 정도는 낮은 반면 경험률은 더 높았다. 반면 교육 정도를 보면 전문대졸과 대학교졸 이상이 인지 정도가 높았고($\chi^2=3.478$, p<0.05). 경험률은 낮았다($\chi^2=112.888$, p<0.05). 전체적으로 보면 근골격계 자각증상에 대한 인지도는 낮은 반면 경험률이 높은 것을 볼 수 있다. 따라서 치과의사들에 대한 근골격계질환에 대한 개념과 예방에 대한 교육이 필요하리라 사료된다(표 1).

2. 건강습관에 따른 근골격계 자각증상 인지 정도 및 경험 유·무

일상 생활습관과 관련된 차이를 보면 먼저 운동을 하고 있는 사람이 없는 사람에 비해 인지 정도가 높았지만($\chi^2=9.427$, p<0.05), 경험률에는 차이가 없었다. 여가 또는 취미가 있는 사람이 없는 사람에 비해 인지 정도($\chi^2=10.395$, p<0.05)와 경험률($\chi^2=7.112$, p<0.05)이 높았다. 수면이 충분한 사람, 음양상태가 좋은 사람이 그렇지 못한 사람에 비해 통계적인 차이는 없지만 인지도는 높은 반면 경험률은 낮았다. 혈연 유·무는 대상자의 대부분
표 2. 일상 생활습관에 따른 근골격계 자각증상 인지 정도 및 경험 유·무  (N=605)

<table>
<thead>
<tr>
<th>일상 생활습관</th>
<th>증상인지</th>
<th>경험 유·무</th>
<th>전체</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>안타</td>
<td>모른다</td>
<td>있다</td>
</tr>
<tr>
<td>운동</td>
<td>87(53.7)</td>
<td>75(46.3)</td>
<td>133(82.1)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>176(39.7)</td>
<td>267(60.3)</td>
<td>362(81.7)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>χ² = 9.427</td>
<td>**p = 0.001</td>
<td>χ² = 0.012</td>
</tr>
<tr>
<td>여가/취미</td>
<td>115(52.0)</td>
<td>106(48.0)</td>
<td>193(87.3)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>148(38.5)</td>
<td>236(61.5)</td>
<td>302(78.6)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>χ² = 10.395</td>
<td>**p = 0.001</td>
<td>χ² = 7.112</td>
</tr>
<tr>
<td>수면</td>
<td>133(45.7)</td>
<td>158(54.3)</td>
<td>235(80.8)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>130(41.4)</td>
<td>184(58.6)</td>
<td>260(82.8)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>χ² = 1.138</td>
<td>p = 0.162</td>
<td>χ² = 0.425</td>
</tr>
<tr>
<td>영양</td>
<td>159(46.2)</td>
<td>185(53.8)</td>
<td>279(81.1)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>104(39.8)</td>
<td>157(60.2)</td>
<td>216(82.8)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>χ² = 2.454</td>
<td>p = 0.069</td>
<td>χ² = 0.273</td>
</tr>
<tr>
<td>출연</td>
<td>1(100.0)</td>
<td>0(0.00)</td>
<td>1(100.0)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>1(20.0)</td>
<td>4(80.0)</td>
<td>4(80.0)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>χ² = 2.424</td>
<td>p = 0.298</td>
<td>χ² = 0.233</td>
</tr>
<tr>
<td>음주</td>
<td>178(42.9)</td>
<td>237(57.1)</td>
<td>339(81.7)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>20(46.5)</td>
<td>24(53.5)</td>
<td>37(86.0)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>χ² = 0.252</td>
<td>p = 0.882</td>
<td>χ² = 0.596</td>
</tr>
<tr>
<td>가사노동</td>
<td>180(41.8)</td>
<td>251(58.2)</td>
<td>346(80.3)</td>
</tr>
<tr>
<td>1~3시간 미만</td>
<td>66(46.5)</td>
<td>76(53.5)</td>
<td>120(84.5)</td>
</tr>
<tr>
<td>3시간 이상</td>
<td>17(53.1)</td>
<td>15(46.9)</td>
<td>29(90.6)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>χ² = 2.248</td>
<td>p = 0.325</td>
<td>χ² = 3.045</td>
</tr>
<tr>
<td>합계</td>
<td>263(43.5)</td>
<td>342(56.5)</td>
<td>495(81.8)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(100.0)</td>
<td>(100.0)</td>
<td>(100.0)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

*p<0.05  **p<0.01

이 피우지 않아 통계적인 의미가 없고, 음주 유·무에서 음주를 꺼낸 집단이 다른 집단에 비해 통계적인 차이는 없지만 인지도가 높고 경험률도 높았다. 가사노동시간이 많은 집단에서 통계적인 차이는 없지만 인지도가 높고 경험률도 높았다(표 2).

3. 건강상태에 따른 근골격계 자각증상 인지 및 경험 유·무

건강상태에 따른 인지 정도는 차이가 없는 반면, 질병이 있는 경우(χ²=4.678, p<0.05), 작업에 부담을 느끼는 경우(χ²=13.171, p<0.05), 육체적 피로가 많은 경우(χ²=7.218, p<0.05), 만성피로를 느끼는 경우(χ²=8.203, p<0.05), 건강상태가 나쁜 경우(χ²=12.749, p<0.05) 경험률이 높았다(표 3).

4. 근무환경에 따른 근골격계 자각증상 인지 및 경험 유·무

근무환경을 보면 병원급에서 통계적인 차이는 없지만 인지 정도와 경험률의 낮은 반면 근무경력이 많은수록 인지 정도(χ²=14.856, p<0.05)와 경
## 4. 충렬 및 고안

산업구조의 변화와 사회적 인식 및 관심의 증가로 인해 우리나라에서도 작업관련성 근골격계질환 이 급격히 증가되고 있으며 이는 사회적으로도 매우 중요한 문제로 떠오르고 있다. 산업안전보건법 제27조 단순반복작업근로자 작업관리지침에 따르면 작업관련성 근골격계질환은 “오랜 시간 동안...
<table>
<thead>
<tr>
<th>근무환경</th>
<th>증상인지</th>
<th>경험 유·무</th>
<th>전체</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>근무기관</td>
<td>안다</td>
<td>모른다</td>
<td>있다</td>
</tr>
<tr>
<td>병원급</td>
<td>44(40.0)</td>
<td>66(60.0)</td>
<td>84(76.4)</td>
</tr>
<tr>
<td>의원급</td>
<td>219(44.2)</td>
<td>276(55.8)</td>
<td>411(83.0)</td>
</tr>
<tr>
<td>근무경력</td>
<td>1년 미만</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>29(29.3)</td>
<td>70(70.7)</td>
<td>71(71.7)</td>
<td>28(28.3)</td>
</tr>
<tr>
<td>1~3년 미만</td>
<td>62(39.5)</td>
<td>95(60.5)</td>
<td>127(80.9)</td>
</tr>
<tr>
<td>3~10년 미만</td>
<td>138(48.1)</td>
<td>149(51.9)</td>
<td>242(84.3)</td>
</tr>
<tr>
<td>10년 이상</td>
<td>34(54.8)</td>
<td>28(45.2)</td>
<td>55(88.7)</td>
</tr>
<tr>
<td>선 시간</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2시간 미만</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3(27.3)</td>
<td>8(72.7)</td>
<td>9(81.8)</td>
<td>2(18.2)</td>
</tr>
<tr>
<td>2~5시간 미만</td>
<td>49(52.7)</td>
<td>44(47.3)</td>
<td>75(80.6)</td>
</tr>
<tr>
<td>5시간 이상</td>
<td>211(42.1)</td>
<td>290(57.9)</td>
<td>411(82.0)</td>
</tr>
<tr>
<td>합계</td>
<td>263(43.5)</td>
<td>342(56.5)</td>
<td>495(81.8)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

χ²=14.856  **p=0.002  χ²=10.068  *p=0.018

반복되거나 지속적인 단순반복작업으로 기계적 스트레스가 신체에 누적되어 목, 어깨, 팔, 팔꿈치, 손목, 손 등의 신경, 건, 근육 및 그 주변조직에 나타나는 질환을 말한다"라고 규정되어 있다(39). 병원 종사자 중 치과위생사는 업무 특성상 불안정한 자세와 머리를 많이 숙이거나 하리를 자주 구부리고 뒤틀어 어깨를 올리거나 한 다리로 몸을 지탱하며 영양이를 의자의 한쪽 끝에 걸치고 있는 부적절한 자세를 취하게 되는 경우가 많다. 조명숙은 치과위생사의 근무경력과 희루에서 실시한 조사결과에 목과 어깨 통증 호소와 유의하게 관련성이 있는 것으로 보고한 바 있다(39). 이에 치과위생사에게 자주 나타나는 근골격계질환과 관련된 위험요인에서 작업과 관련된 작업환경 및 작업동작 요인과 더불어 치과위생사 스스로 본인의 건강을 유지하고 증진시키고자 하는 건강습관과 관련된 여러 가지 다양한 요인에 대한 연구도 매우 중요하다.

조사대상자의 일반적인 특성과 관련한 근골격계 저작중상 인지 정도에서는 40세 이상에서 근골격계 저작중상에 대해 가장 많이 인지하고 있는 것으로 조사되었으나 근골격계 경험 유·무에 대한 조사에서는 40세 이상의 대상자보다는 20~30대의 젊은 층에서 근골격계 중상 경험률이 가장 높은 것으로 조사되었다. 이는 젊은 층이 중년층에 비해 운동을 하지 않아도 건강하다는 건강에 대한 자만감으로 인해 상대적으로 운동량이 부족하여 생긴 결과라고 생각된다. 이는 치과의사 및 담당과 근골격계 장애를 조사한 연구에서 치과 미소
의사의 연령이 낮을수록 목과 어깨에 대한 근골격
재질환 통증이 더 많은 것으로 나타나 본 연구결
과와 일치함을 보였다. 성장에서는 키가 가장 작
은 조사대상자들이 근골격재 중상 경험률이 높게
나타났다. 이는 치과에서 사용되는 치과 기자재
자의 부피가 크며 높이 조절 또한 치과의사의
없는 키 높이에 맞추어지기 때문에 치과진료협조
업무를 수행하게 되는 치과위생사들 중 특히 키가
작은 치과위생사인 경우에 더욱 근골격재 중상 경
험이 많은 것이라고 생각된다. 제중과 혼합 유·
무에서는 근골격재 자각중상 인지 정도와는 관계
가 없었지만 제중이 적음을 수록, 혼합한 사람일수록
근골격재 중상에 대한 경험률이 높았다. 이는 제
중이 적음을 수록 근골격재 자각중상이 많은 것을 보
근한 Hagberg 등33의 연구와는 다른 결과를 나타
냈다. 본 연구에서 제중이 적음을 수록 근골격재 중
상 경험률이 많은 것과는 일치함을 보여주었다.
어는 젊은 여성들이 신체에 많이 근무하고 있는
치과위생사 직종 특성과 다이어트를 중요시하는
시대 상황으로 인해 체중격하를 유발하고 이는 다
시 체중격하에 따른 체력의 저하로 연결되어 근골
격재 중상에 대한 경험률이 더욱 높아진 것으로
생각된다. 교육 정도에 있어서는 학력이 높을수록
근골격재 인지 정도는 높으나 경험률은 낮은 것으
로 나타나 근골격재질환에 대한 교육의 필요성이
절실히 요구됨을 알 수 있었다.
건강습관과 관련한 근골격재 자각중상 인지 정
도와 경험 유·무 조사에서는 운동을 하고 있는
사람이 하지 않는 사람보다 근골격재에 대한 인식
정도가 더 높았으며 이는 통계적으로도 유의한 결
과를 나타냈다. 여가 또는 취미활동을 하는 사람
일 경우 중상에 대한 인지 정도와 근골격재 경험
률이 더 높은 것으로 나타났는데 이는 적극적인
건강행위를 통하여 근골격재에 대한 인지 정도가
높았으나 다양한 활동으로 인해 상대적으로 근골
격재를 경험할 수 있는 환경에 자주 하하게 되어
경험률이 더 높아지기 때문이라고 생각한다. 또한
1일 평균 가사노동시간에서는 3시간을 초과하는
대상자에서 근골격재 자각중상 인지 정도와 경험
률이 가장 높은 것으로 나타났는데 이는 가사일
및 작업과 연계된 가중한 업무로 인한 결과라고
생각한다.
건강상태와 관련한 근골격재 자각중상 인지 정
도와 경험 유·무 조사에서는 질병이 있는 경우,
직업부담을 느끼는 경우, 육체적 피로를 매우 느
끼는 경우, 만성피로를 느끼는 경우, 건강상태가
나쁘다고 생각하는 경우에 근골격재을 경험하고
있는 대상자가 많았으며 이는 통계적으로도 유의
한 결과를 나타냈다. 이로 인해 건강상태와 근골
격재질환은 상대적으로 매우 밀접한 관련성이 있
으며 건강상태를 올바르게 유지하고 향상시키는
것은 근골격재질환을 예방하는 중요한 방법이 될
것이라고 생각된다.
근무환경과 관련한 근골격재 자각중상 인지 정
도와 경험 유·무 조사에서는 근무경력이 많은수
록 근골격재 인지 정도와 경험률이 높았으며 통계
적으로도 유의한 결과를 나타냈다. 이는 물리치료
사를 대상으로 한 조사에서 근무경력이 짧을수록
근골격재 손상 발생률이 높으며 근무경력이 짧을
수록 손상을 많이 입는다는 연구결과와는 차이를
보여주었으며33-35 치과위생사를 대상으로 한 조사
에서 치과위생사로서의 임상경력이 5~7년인 경우
근골격재 경험률이 가장 높게 나타났으며 10년
이상자에서도 84.1%로 높았고 근속 개월 수가 9
년 이상인 경우에 중상경험을 더 많이 호소한다고
결과를 제시한 정현자의 연구결과와는 일치함을
보였다. 또한 앉아 있는 시간이 짧음을 수록 근골격
재 경험률은 높게 나타나는 것으로 조사된 바 이
는 통중 유·무 근위 근무경력, 주당 근무시간, 하
루 서 있는 시간 및 앉아 있는 시간을 비교한 연구
에서16 목과 어깨 통증 호소와 관련성이 있는 변수
는 치과위생사의 근무경력과 하루에 서 있는 시간
5. 결론

경상남도 마산·창원·전하시 치과 병·의원에 1년 이상 근무하고 있는 치과위생사들을 대상으로 치과위생사의 건강증진구간 건강상태, 근무환경에 따른 근골격계 자각증상 인지 정도 및 경험 유무를 조사한 바 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 일반적 특성에 따른 근골격계 자각증상 인지 정도에 있어서는 40세 이상 대상자가 가장 높았다.

2. 교육 정도에 있어서는 학력이 높음수록, 근골격계 자각증상에 대한 인지 정도는 높았고 경험률은 낮았으며 이는 통계적으로도 유의하였다.

3. 운동을 하는 경우 근골격계 자각증상에 대한 인지 정도는 높았고 여가 또는 취미활동을 하는 경우에도 근골격계 자각증상 인지 정도와 경험률이 유의하였다.

4. 질병이 있는 경우, 작업에 부담을 느끼는 경우, 육체적 피로가 많은 경우, 만성피로를 느끼는 경우, 건강상태가 나쁘다고 생각하는 경우에 근골격계 경험률이 통계적으로 유의하였다.

5. 근무경력이 많음수록 근골격계 자각증상 인지 정도와 경험률이 높았으며 이는 통계적으로 유의하였다.

6. 않아 있는 시간이 많음수록 근골격계 자각증상 인지 정도는 높았으나 경험률은 낮았다.

본 연구에서 치과위생사에게 나타나는 근골격계 질환은 하나의 요인으로 인해 발생되기보다는 부적절한 작업동작을 포함한 일반적인 대상자의 특성 및 건강증상 및 건강상태, 근무환경 등에 대한 다양한 요인들이 서로 연관성을 가지고 상호 작용을 일으키며 유발시키는 것임을 알 수 있었다.

이에 치과위생사는 본인 스스로 일상생활에서 올바른 건강습관을 형성하도록 건강습관을 개선하는 것이 매우 중요하고 건강증진행위 실천을 높이
기 위한 생활습관의 개선 및 자신에 대한 긍정적인 평가와 더불어 이에 대한 교육과 홍보 및 전반적인 근골격계질환에 대한 예방과 관리 대책이 적극적으로 모색되어야 할 것이다.

참고문헌

Research on the degree and experience of dental hygienists musculoskeletal symptoms

Jeong-Ran Park, Dong-Wook Han

Dept. of Dental Hygiene, Masan University

Dept. of Physical Therapy, Silla University

Key words : health habits, heath state, working environment, musculoskeletal symptoms, cognitive degree and experience

Cognitive degree of musculoskeletal symptoms and existence (or non-existence) of experience was conducted following dental hygienists’ health habits, health state and working environment targeting dental hygienists who were working for the dental clinics in Masan-si, Changwon-si and Jinhae-si in Gyeongsangnam-do for one year or more. The research findings were as follows.

1. Cognitive degree of musculoskeletal symptom following general characteristics was the highest among the subjects who were 40 years old or above.
2. As for the education level, cognitive degree of musculoskeletal symptoms was high while prevalence was low, which were statistically significant when the education level was higher.
3. Cognitive degree of musculoskeletal symptom was high when the subjects exercised, and cognitive degree of musculoskeletal symptom and prevalence were significantly high when they are engaged in leisure activities or hobbies.
4. Prevalence of musculoskeletal symptoms was statistically high if they are afflicted with disease, if they feel burdened by their job, if they suffer from considerable physical fatigue, if they feel chronic fatigue or if they feel that their health state is poor.
5. Cognitive degree of musculoskeletal symptom and prevalence were higher, which was statistically significant, when the number of years worked was higher.
6. Cognitive degree of musculoskeletal symptom was higher, but prevalence was lower when the time that they were seated was longer.
This research demonstrated that the musculoskeletal disorders related to their job that afflicts the dental hygienists is not caused by one element, but it is possible to see that the musculoskeletal disorders results from the interaction of the diverse elements that are interrelated such as the subjects' characteristics and health habits and heath state, working environment and so forth including inappropriate work related movements.

To this, dental hygienists need to improve their health habits so that they can form proper health habits that will ensure health in every day life on their own with the improvement of their every day life habit and positive self-evaluation to act on the health promotion behaviors, education and publicity, and measures to prevent and to manage musculoskeletal disorders in overall need to be pursued after in an active manner.