



## Incidence and recurrent work-related violence towards healthcare workers and subsequent health effects.

### A one-year follow-up study

(보건의료기관 종사자에 대한 업무관련성 폭력의 발생 및 재발과 그에 따른 건강영향, 1년 추적연구)

출처 *Scandinavian Journal of Public Health*, 2008 ; 36 : 706-712

저자 ANNIE HOGH, MUBORAK SHARIPOVA & VILHELM BORG

National Centre for the Working Environment, Copenhagen, Denmark

#### 1. 배경

사람을 대상으로 하는 서비스 직종에 근무하는 종사자는 직업관련성 폭력 또는 폭력에 대한 위협에 노출될 위험이 높다. 이전에 보고된 자료에 의하면, 특히 나이가 적은 근로자일수록 폭력에 대한 위험이 크다. 이는 정규 교육이나 훈련을 덜 받았거나 실무 경험이 적은 근로자들에 대한 폭력 위험성이 높기 때문이다. 또한, 과거의 업무상 폭력 노출 경험이 폭력에 대한 강력한 위험 요소, 즉 예측지표로 드러났다. 보고에 의하면, 과거에 업무상 폭력이나 위협을 경험하지 않았던 근로자에 비해, 경험했던 근로자들이 그 이후 5년 동안 폭력에 다시 노출될 경험이 12배 높았다.

폭력이나 위협에 의한 경험은 근로자들의 건강에 심각한 급성 장애 또는 만성 장애를 초래하는데, 이해력 감소, 집중력 저하, 분노, 디스트레스, 피로, 걱정, 환자에 대한 두려움, 외상후 스트레스 장애(post-traumatic stress disorder, PTSD), 공격적, 무기력함 등을 겪게 된다.

폭력 경험에 대한 근로자의 대한 반응 및 건강영향에 있어서 개인적인 차이가 나타나는 것은 그 근로자가 폭력을 어떻게 인식하고 있는지와 업무상 폭력에 대응하는 방법의 차이에서 기인한다.

따라서 이 연구의 목적은 첫째, 졸업 후 보건의료기관 종사자로서 첫 1년 동안 폭력이나 위협의 경험에 대한 발생률을 알아보고, 또한 과거 폭력이나 위협에 대한 경험

이 연구기간 동안 다시 폭력에 노출될 가능성을 증가시키는지를 확인하며, 셋째는 폭력 및 위협에 대한 노출이 근로자의 건강에 영향을 끼치는지의 여부를 알아보고, 마지막으로 개인의 자원이 폭력의 건강영향에 어떤 영향을 끼치는지를 알아보고자 하였다.

## 2. 조사대상 및 방법

본 연구는 2004년에 졸업한 덴마크의 전체 Healthcare assistant(HCA)와 Healthcare helper(HCH)에 대한 코호트 연구 중 일부로 덴마크 내의 28개 HCA/HCH training school 중 27개가 참여하였다. 베이스라인 조사에서는 2004년 기말고사 전 약 3주간 27개 학교를 방문하여 학생들에게 자가기입식 종이 설문지를 작성하게 하였으며, 설문지의 질문을 명확히 할 필요가 있을 때에는 연구자가 설명하였다.

1년 후의 추적조사에는 베이스라인 시점의 설문에 응했던 응답자를 대상으로 하였고, 우편으로 설문지를 받았다.

베이스라인에는 설문지를 받은 6,365명의 졸업예정자 중에서 5,696명이 설문지를 완성하여 89.5%의 응답률을 보였다. 이 중에서 HCA는 30.6%, HCH는 69.4%였고, 응답자의 평균 연령은 32.7세였으며, 응답자의 94.4%가 여성이었다.

1년 추적조사에서는 베이스라인 조사에 참여한 응답자의 65%인 3,708명에게서 설문을 받았고, 그 중에서 취업상태에 있는 2,647명만을 분석에 포함하였다. 추적조사에 참여한 응답자 중 43%는 nursing home, 31%는 home care, 26%는 기타 다른 곳에서 근무하고 있었다.

베이스라인 설문에서는 폭력이나 위협에 대하여 “폭력이나 위협에 노출된 적이 있는지 유무”를 물었고, 노출된 적이 있다고 응답한 군에 한해서 “언제, 어디서”, “얼마나 자주” 노출되었는지를 물었다. 개인 자원을 알아보기 위하여 Setterlind의 “sense of coherence scale(SOC)”을 이용하였다. 또 응답자의 대응능력에 대한 자기 자신의 믿음 수준을 측정하기 위하여 “Self efficacy(SE)”를 이용하였다. 1년 후 추적조사에는 폭력 및 위협에 대한 두 가지의 질문을 포함하였다.

“지난 1년간 업무상으로 언어적 또는 문자적 위협 또는 비언어적 위협을 받은 적이 있는가”

“지난 1년간 업무상으로 육체적 폭력을 경험하였는가”

또한 베이스라인, 추적조사 모두에서 사회적 건강수준을 알아보기 위하여 “Vitality”, “Mental health scale”을 측정하였다.

통계적 분석을 위해 SPSS version 12.0을 이용하였다. 성, 나이, 사회적 수준, 직장

의 종류 및 근속년수를 통제한 뒤 과거의 폭력이나 위협에 대한 노출이 미래의 폭력 및 위협 노출에 대한 예측지표인지를 분석하기 위하여 다항로지스틱 회귀분석(multinomial logistic regression)을 사용하였다. 성, 나이, 베이스라인에서의 건강수준과 SOC, SE를 통제한 뒤 폭력이나 위협이 근로자의 건강에 미치는 영향을 알아보기 위해 마찬가지로 다항로지스틱 회귀분석을 실시하였다.

### 3. 결과

베이스라인 시점에서 조사 결과, 전체 응답자의 31.5%가 과거에 업무상 폭력 또는 위협을 경험하였고, 전체의 8.7%가 견습생 시절에 폭력 및 위협에 노출된 적이 있다고 응답하였다.

추적 조사 결과, 추적기간 동안 응답자의 24.6%가 폭력에, 33.4%가 위협을 당한 적이 있었는데, 나이가 어릴수록 폭력이나 위협에 대한 노출이 높았다. 폭력을 행사한 가해자의 98.4%는 고객/환자였고, 위협을 가한 가해자는 고객/환자가 91%, 친척 및 보호자가 11%이었으며, 동료에 의한 위협도 7%에 다다르고 있었다.

베이스라인에서의 성, 나이, somatic stress, Mental health, vitality를 통제하였을 때, 견습생 기간동안 폭력이나 위협 당

했던 경험은 추적기간(졸업 후 직장생활의 첫 1년)동안의 폭력(Odd ration(OR) = 3.3, Confidence Interval(CI) : 2.07-5.37)이나 위협(OR=4.15, CI : 2.85-6.05)의 강력한 예측지표였다.

과거 직장에서의 폭력 또는 위협에 대한 경험이 추적기간 동안 낮은 vitality(OR = 1.43, CI : 1.03-1.98)에 통계적으로 크지는 않지만 유의한 영향을 끼치고 있었다. 기타 다른 장소에서의 폭력 또는 위협에 대한 경험이 추적기간 동안 높은 스트레스(OR = 1.97, CI : 1.35- 2.88) 낮은 vitality(OR = 1.33, CI : 1.06-1.66), 낮은 Mental health (OR=1.52, CI : 1.20-1.93)에 유의한 영향을 끼치고 있었다. 견습생 기간 동안 폭력이나 위협에 노출되었던 경험은 추적기간 동안의 건강에 전반적으로 부정적인 영향을 끼치긴 했지만, 통계적으로 유의하지는 않았다.

### 4. 고찰

본 연구는 health care worker들의 폭력 및 위협에 노출될 위험과 졸업 후 직장에서의 첫 1년 동안 또다시 폭력 위협에 노출될 위험이 높음을 보여주고 있다.

이와 같은 결과의 원인으로서는 다음과 같이 생각해 볼 수 있다.

첫째, health care 스텝의 폭력 및 위협

에 대한 노출 위험이 특정 직종에서 주로 일어나는데, 근로자들은 주로 특정한 직종에 종사하며, 특정 업무를 맡게 되기 때문에 폭력 및 위협에 대한 노출의 재발 위험이 높아질 수 있다.

둘째, 근로자가 업무 중에 당한 공격적인 행동에 한번 노출되고 나면 그 근로자는 공격적인 상황에 더 민감해 질수 있다.

셋째, 스텝이 환자 또는 고객과 신체적으로 가까이 있기 때문에 폭력이나 위협의 발생 가능성과 재발 위험성이 높다.

견습생기간 동안 폭력 및 위협에 노출되었던 학생들은 졸업 후 직장에서의 첫 1년 동안 폭력에 다시 노출될 위험이 아주 높았다. 이것은 그들이 훈련받았던 기관에서 첫 직장생활을 하게 될 가능성이 높고, 또한 동일한 업무나 환자를 대할 가능성이 높기 때문이다. 과거 자료에서도 이를 뒷받침해 주는데, 어린 나이일수록, 정규 교육이나 훈련을 덜 받았을수록 폭력에 대한 노출 위험이 증가한다는 과거 보고가 있었다. 여기에 근무지의 종류는 영향을 미치지 않았다.

이 연구의 장점은 큰 연구대상 집단과 베

이스라인 시점의 높은 응답률(89.5%), 전향적인 추적연구라는 점이다.

제한점은 상대적으로 짧은 추적기간으로 인해 결과변수의 장기간 효과를 확인하는데 기간이 충분하지 않았다. 또한 추적 조사에서의 설문 응답률이 65%로 떨어졌고, 베이스라인 시점의 조사에서 폭력 및 위협에 대한 경험에 대하여 Yes/No로 이분화된 응답을 받았기 때문에 노출의 빈도가 어느 정도였는지는 알 수가 없었다.

## 5. 결론

본 연구는 보건의료 종사자로서 훈련기간 동안 폭력 및 위협에 노출될 위험과 졸업 후 직장생활의 첫 해 동안 폭력 및 위협에 또다시 노출될 위험이 높음을 보여주고 있다.

근무지에서의 폭력 및 위협은 퇴사에 대한 바람을 증가시키고, 낮은 업무만족도와 업무수행도를 야기 시킨다.

따라서 보건의료관련 학교나 사업장에서는 폭력을 예방하기 위한 계획을 개인적, 조직적 차원에서 마련해야 할 필요가 있다. 🙌

제공 | 편집위원 노재훈

## 참 고 문 헌

1. Bulatao EQ, VandenBos GR. Workplace violence : Its scope and the issues. In : VandenBos GRE, Bulatao EQE, editors. Violence on the job : Identifying risks and developing solutions. Washington DC : American Psychological Association ; 1998 : 1-23.
2. Hogh A, Viitasara E. A systematic review of longitudinal studies of non-fatal workplace violence. Eur J Work Org Psychol 2005 ; 14(3) : 291-313.
3. Flannery Jr. RB. Violence in the workplace, 1970-1995 : A review of the literature. Aggression and Violent Behavior 1996 ; 1(1) : 57-68.
4. Viitasara E, Sverke M, Menckel E. Multiple risk factors for violence to seven occupational groups in the Swedish caring sector. Relations Industrielles/Industrial Relations 2003 ; 58(2) : 202-31.
5. Å ström S, Karlsson S, Sandvide Å , Bucht G, Eisemann M, Norberg A, et al. Staff's experience of and the management of violent incidents in elderly care. Scand J Caring Sci 2004 ; 18(4) : 410-16.
6. Å ström S, Bucht G, Eisemann M, Norberg A, Saveman BI. Incidence of violence towards staff caring for the elderly. Scand J Caring Sci 2002 ; (16) : 66-72.
7. Viitasara E. Violence in caring. Risk factors, outcomes and support. Karolinska Institutet, Department of Public Health Sciences, Division of Social Medicine. National Institute for Working Life. Department for Work and Health ; 2004 : 1-58.
8. Arnetz JE, Arnetz BB. Implementation and evaluation of a practical intervention programme for dealing with violence towards health care workers. J Adv Nurs 2000 ; 31(3) : 668-80.
9. Carmel H, Hunter M. Staff injuries from patient attack : five years' data. Bull Am Acad Psych Law 1993 ; 21(4) : 485-93.
10. Hogh A, Borg V, Mikkelsen KL. Work-related violence as a predictor of fatigue : A 5-year follow-up of the Danish work environment cohort study. Work & Stress 2003 ; 17(2) : 182-94.
11. Wieclaw J, Agerbo E, Mortensen PB, Burr H, Tuchsén F, Bonde JP. Work related violence and threats and the risk of depression and stress disorders. J Epidemiol Community Health 2006 ; 60(9) : 771-5.
12. Ryan JA, Poster EC. The assaulted nurse : short-term and long-term responses. Arch Psychiatr Nurs 1989 ; 3(6) : 323-31.
13. Wykes T, Whittington R. Prevalence and predictors of early traumatic stress reactions in assaulted psychiatric nurses. J Forensic Psychiatr 1998 ; 9(3) : 643-58.
14. Kivimäki M, Vahtera J, Elovainio M, Lillrank B, Kivimäki MV. Death and illness of a family member, violence, interpersonal conflict, and financial difficulties as predictors of sickness absence : A longitudinal cohort study on psychological and behavioural links. Psychosom Med 2002 ; 64 : 817-25.
15. Rugulies R, Christensen KB, Borritz M, Villadsen E, Bültmann U, Kristensen TS. The contribution of

- the psychosocial work environment to sickness absence in human service workers : Results of a 3-year follow-up study. *Work & Stress* 2007 ; 21 (4) : 293-311.
16. Di Martino V, Hoel H, Cooper CL. Preventing violence and harassment in the workplace. Dublin : European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions ; 2003 : 1-100.
  17. Whittington R, Wykes T. An observational study of associations between nurse behavior and violence in psychiatric hospitals. *J Psychiatr Mental Nurs* 1994 ; (1) : 85-92.
  18. Wykes T, Whittington R. Coping strategies used by staff following assault by a patient : An exploratory study. *Work & Stress* 1991 ; 5(1) : 37-48.
  19. Høgh A, Mikkelsen EG. Is sense of coherence a mediator or moderator of relationships between violence at work and stress reactions? *Scand J Psychol* 2005 ; 46 : 429-37.
  20. Setterlind S, Larsson G. The stress profile : A psychosocial approach to measuring stress. *Stress Med* 1995 ; 11 : 85-92.
  21. Jerusalem M, Schwarzer R. Self-efficacy as a resource factor in stress appraisal processes. In : Schwarzer R, editor. *Self-efficacy : Thought control of action*. Washington, Philadelphia, London : Hemisphere Publishing Corporation. A member of the Taylor & Francis Group ; 1992 : 195-213.
  22. Ware JE Jr., Sherbourne CD. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. *Med Care* 1992 ; 30(6) : 473-83.
  23. Arnetz JE, Arnetz BB, Petterson IL. Violence in the nursing profession : Occupational and lifestyle risk factors in Swedish nurses. *Work & Stress* 1996 ; 10(2) : 119-27.
  24. Safran DA, Tartaglino AJ. Workplace violence in an urban jail setting. In : VandenBos GR, Bulatao EQ, editors. *Violence on the job. Identifying risks and developing solutions*. Washington DC : American Psychological Association ; 1998 : 207-16.
  25. Flannery RB, Jr., Stone P, Rego S, Walker AP. Characteristics of the staff victims of patient assault : Ten year analysis of the assaulted staff action program (ASAP). *Psychiatric Quarterly* 2001 ; 72(3) : 237-48.
  26. Middleton JI, Stewart NJ, Richardson JS. Caregiver distress. *J Gerontol Nurs* 1999 ; (March) : 11-19.
  27. Sharipova M, Borg V, Høgh A. Prevalence, seriousness and reporting of work-related violence in the Danish elderly care. *Scand J Caring Sci* 2007. [In press.]
  28. Barling J, Rogers AG, Kelloway EK. Behind closed doors : In-home worker's experience of sexual harassment and workplace violence. *J Occup Health Psychol* 2001 ; 6(3) : 255-69.
  29. Høgh A. Aggression at work. Bullying, nasty teasing and violence. Prevalence, mediating factors and consequences. Faculty of Social Science, Department of Psychology, University of Copenhagen & Danish Institute of Occupational Health ; 2005.