

Universitätslehrgang Public Health
Medizinische Universität Graz

Nadelstichverletzungen bei Medizinstudierenden

Mag. Hubert Langmann
[8311203]

Betreuer: Dr. Martin Sprenger, MPH
Institut für Sozialmedizin und Epidemiologie
Medizinische Universität Graz

Master-Arbeit
zur Erlangung des akademischen Grades
Master of Public Health

Graz, Juni 2015

Zusammenfassung

Einleitung. Nadelstichverletzungen (NSV) zählen zu den häufigsten Arbeitsunfällen (jährlich mehr als eine Million NSV in der EU) von Beschäftigten im Gesundheitswesen, die ernsthafte und schwerwiegende Infektionen wie Hepatitis B, Hepatitis C und HIV-Infektionen zur Folge haben können. Von diesem Risiko sind auch Medizinstudierende (MS) im Verlaufe ihrer klinischen Ausbildung betroffen. Die meisten NSV ereignen sich am Krankenbett und im Operationssaal. Die verfügbaren epidemiologischen Daten zu NSV bei MS sind nach wie vor unzureichend.

Methoden. Für die vorliegende empirische Studie wurde eine standardisierte, offene und anonyme Online-Befragung an MS in Österreich, Deutschland und dem Vereinigten Königreich im Juli 2009 durchgeführt.

Ergebnisse. Von 3723 Interviews wurden 2546 abgeschlossen (68%). Es haben sich 67% Frauen (n=1717) und 33% Männer (n=829) beteiligt. Das mittlere Alter der Studierenden liegt bei 24 Jahren. Die Prävalenz von NSV liegt bei 35% (n=545) und die Jahresinzidenz bei 44% (n=238). In 72% der Datensätze (n=391) wird Selbstverschulden als Ursache der NSV angegeben. Die meisten NSV wurden mit 57% (n=311) durch Hohlnadeln verursacht. 52% der NSV (n=281) ereigneten sich am Krankenbett, 22% im Operationssaal (n=122). „Recapping“ wurde in 40 Prozent (n=218) der Fälle als Ursache angegeben. 62% (n=340) haben die letzte NSV gemeldet. Die MS in Österreich, Deutschland und dem Vereinigten Königreich unterscheiden sich signifikant bzgl. der Jahresinzidenz von NSV, aber nicht bzgl. des Meldeverhaltens der jüngsten NSV.

Diskussion. NSV stellen nach wie vor eine häufige und ernstzunehmende Gefährdung von MS dar. Die Ergebnisse der vorliegenden Studie reihen sich gut in die in der Literatur publizierten Befunde ein. Am 1. Juni 2010 wurde Richtlinie 2010/32/EU zur Vermeidung von Verletzungen durch scharfe/spitze Instrumente im Krankenhaus- und Gesundheitssektor verabschiedet. Dennoch sollten weitere Maßnahmen ergriffen werden, um NSV bei MS zu reduzieren und das Meldeverhalten zu optimieren.

Abstract

Introduction. Needlestick injuries (NSI) are a common problem (more than one million NSI per year in the EU) among health care workers and represent a major risk factor in the transmission of hepatitis B virus, hepatitis C virus, and human immunodeficiency virus. Medical students (MS) are at risk of occupational exposure to bloodborne viruses following NSI during medical education. Most NSI occur at the bedside and in the operating theatre. Available epidemiological data on NSI are still insufficient

Methods. For the present study a standardized open and anonymous online survey among final year medical students from Austria, Germany, and the United Kingdom was conducted in July 2009.

Results. 2546 out of 3723 interviews were completed (68%). Almost 67% (n = 1717) of the participants were female and 33% (n = 829) were male. The mean age of the students was 24 years. The prevalence of NSI was 35% (n=545), the one-year incidence was 44% (n=238). 72% of all NSI occurred due to MS behavior. Most NSI were caused by hollow-bore needles (57%, n=311). 52% of NSI (n=281) occurred at the bedside, 22% (n=122) in the operating theatre. "Recapping" used needles caused NSI in 40% (n=218). 62% (n=340) of injured MS reported the latest NSI. MS from Austria, Germany, and the United Kingdom differ significantly in one-year incidence but not in their reporting behavior concerning latest NSI.

Conclusions. Occupational exposure to blood and NSI are still a common and serious problem among MS. The results of the present study are in accordance with the published findings in scientific literature. On 10th May 2010 Directive 2010/32/EU - prevention from sharp injuries in the hospital and healthcare sector was adopted. Further efforts are required to reduce the number of NSI among MS and to optimize reporting behavior.