

饮酒与伤害研究

主译 孟昭远



天津科学技术出版社

饮酒与伤害研究

主译 孟昭远



天津科学技术出版社

图书在版编目(GIP)数据

饮酒与伤害研究/联合国世界卫生组织关于饮酒与伤害研究小组原著;孟昭远译.—天津:天津科学技术出版社,2008.5
书名原文:WHO Collaborative Study on Alcohol and Injuries: Final Report

ISBN 978-7-5308-4569-1

I. 饮… II. ①联…②孟… III. 酒-伤害-研究 IV. R163
中国版本图书馆CIP数据核字(2008)第062597号

责任编辑:孟祥刚 王 璐

责任印制:王 莹

天津科学技术出版社出版

出版人:胡振泰

天津市西康路35号 邮编 300051

电话(022)23332393(发行部) 23332392(市场部)
27217980(邮购部)

网址:www.tjkjcs.com.cn

新华书店经销

天津市宏瑞印刷有限公司印刷

开本 880×1230 1/32 印张3 字数51 000

2008年5月第1版第1次印刷

定价:28.80元



孟昭远近照

编者名单

主译 孟昭远

翻译 王德征 王卓 李威

目 录

1	简介	(1)
1.1	参与国家	(2)
1.2	文献综述提要	(2)
2	研究目的	(7)
3	方法	(8)
3.1	研究设计	(8)
3.2	抽样框架	(9)
3.3	数据收集时限	(11)
3.4	收集数据方式	(11)
3.5	关键人物访谈	(16)
4	数据收集过程	(17)
4.1	伤害和饮酒数据纳入排除标准	(17)
4.2	酒精中毒的观察评价	(18)
4.3	关键人物访谈数据	(19)
4.4	与研究目的相匹配的数据收集方法	(19)
4.5	伤害	(19)
4.6	伤害分类	(20)
4.7	饮酒相关伤害事件	(20)

4.8	其他问题的解释	(20)
5	分析	(21)
5.1	数据结构和数据选择	(21)
5.2	样本数据录描述	(26)
5.3	组合数据分析的加权	(28)
5.4	病例交叉数据分析	(29)
6	结果	(29)
6.1	目的 1 描述各研究中心研究期间急诊室饮酒相关的伤害占全部伤害病例的比例	(30)
6.2	目的 2 通过比较观察醉酒率与应用呼气式酒精检测仪测定的呼气酒精读数来验证 ICD - 10, Y91 编码的效度	(36)
6.3	目的 3 为了检测发生事故(包括与暴力相关的)之前饮酒的数据和其他变量(如:场所、频率、数量)及饮酒导致的伤害的种类的相互关系	(52)
6.4	目的 4 为描述建立 ICD - 10 的 Y91 酒精编码作为可靠有效的与酒精有关伤害数据来源的可行性	(69)
6.5	病例交叉分析结果	(74)
7	讨论	(76)
7.1	本文的地点因素可能会影响结果	(77)
7.2	人口统计学特征与伤害	(78)

7.3	与酒精有关伤害的构成比	(78)
7.4	Y91, ICD - 10 编码框架的效度	(78)
7.5	饮酒模式与伤害	(79)
7.6	日常使用 Y91, ICD - 10, 编码框架的可行性 ...	(81)
8	小结	(82)

1 简介

预防伤害事件是否有效取决于对流行病学的理(了)解。而建立有效的相关数据采集系统,是对问题本质与程度的定义,对相关危险因素的识别与评估,以及优先政策的制定起到至关重要的作用。对伤害事件中涉及的饮酒事件实施监测,是任何监测系统的重要组成部分。

世界卫生组织(WHO)关于饮酒与伤害的协作研究源自2000年5月在捷克的布拉格召开的WHO关于饮酒与社会问题的会上,参会各方的结论为:饮酒在致死性与非致死性伤害事件中作用的范围及程度仍不很明确。国际疾病分类第十次修订本(ICD-10)中新增加了用于记录饮酒伤害的编码(Y90和Y91)。这项研究对验证这些编码在国际饮酒与伤害登记系统中的有效性以及衡量这些编码用于急诊室的常规监测系统的可行性作了一次尝试。这次会议一致认为研究应集中在伤害事件中涉及的饮酒事件,采用以医院急诊室为基础的研究。

选择急诊室是由于其对非致死性伤害人群有很好的代表性。在很多国家,急诊室主要处理急性伤害事件,急诊室也适应

在较短时间内对伤害本身及后果评估的研究需要,而许多发展中国家最近才计划建立非致死性伤害监测系统 (Poznyak and Bartolomeos, 2000; Holder et al, 2001)。协作研究想明确在发达国家及发展中国家,发生在急诊室的非致死性伤害事件中饮酒的作用。

本报告展示的主要研究成果包括:参与研究国家中,与饮酒有关伤害事件的构成比;各国酒精消费模式;ICD-10 中 Y91 编码作为酒精中毒水平评价和记录指标的效度和信度以及在急诊室推行 Y91 编码作为常规工具的可行性分析。

本报告对饮酒与健康政策的制定者,卫生系统管理者,急救工作者,现场救助和应急管理人员以及饮酒与伤害的研究者均有重要帮助。

1.1 参与国家 共有 12 个国家参与本研究:阿根廷、白俄罗斯、巴西、加拿大、中国、捷克、印度、墨西哥、莫桑比克、新西兰、南非和瑞典。社会饮酒消费,临床设置以及特别的方法学内容在每个国家的单独报告中均有报道(来自 WHO)。

1.2 文献综述提要 与饮酒有关的疾病负担相当严重,占世界总疾病负担(伤残调整寿命年,DALYs)的 4%。而这其中,与饮酒有关伤害事件又占很大部分。

最近几年,人们进一步认识到酒精消费对伤害发生无论是数量上还是严重程度均具有重要影响。

同时还发现,交通事故、非故意伤害(如跌落、淹溺和烧

伤)、自杀和暴力斗殴其很大比例也与饮酒的短期作用有关。其中最严重的体现在与饮酒有关的外伤对年轻人的影响,特别是男性青年。

虽然大量的文献报道了饮酒与伤害存在关联,但具体的因果关系却很少阐述。迄今为止,除了交通事故伤害方面的几个研究外,很少有研究回答了这一问题(具体的因果关系)。

以人群为基础的饮酒与伤害关系的研究对于评估以医院为基础的研究存在的偏倚是很重要的,但是“大多数关于饮酒与伤害的实验性研究并没有就一些重要问题提出看法,即所有伤害事件中,归因于饮酒的到底占百分之几?或饮酒对引起伤害事件的严重程度到底有多大?”(Roizen,2003)

1.2.1 急诊室研究 世界范围的大量的急诊室研究都针对急诊室接诊的伤害事件中饮酒的作用进行了探讨(例如文献:United States of America: Cherpitel, 1989; Degutis, 1998; Li et al., 1998; D Onofrio, 2000; Maio et al., 2000; Mexico: Riley and Marshall, 1999; Borges et al., 2003a; 2003b; Canada: Cherpitel et al., 1999; MacDonald et al., 1999); England: Waller et al., 1998; Wright et al., 1998; Thom et al., 1999; Scotland: Wright and Kariya, 1997; Australia: Mcleod et al., 2000; Roche et al., 2001; Taiwan, China: Chen et al., 1999; and New Zealand: Robinson et al., 1992; Humphrey et al., 2003)。也有在国家层面的,即应用本国数据分析饮酒对伤害的作用。

所有这些研究结论,在急诊室接诊的伤害病例中,有10%~18%与饮酒有关。同时,许多研究显示青年和男性与饮酒有关伤害的发生特别突出。最近关于不同国家的急诊方面研究的 Meta 分析(Cherpitel et al., 2003a; 2003b; 2003c),即对彼此间研究结论一致或不一致的许多急诊室研究进行荟萃分析,从而得到更合理的解释,例如,血液酒精浓度(BAC)与自我报告酒精消费的计量反应关系,饮酒方式与某些问题的关系等。这些分析表明,无论是不同国家之间、同一国家内不同地区之间,还是同一地区内不同地点之间,BAC 阳性病例(即检测的和自我报告喝醉)的比例都存在着巨大的差异。这些 Meta 分析支持较早的研究结论,即 BAC 阳性同自我报告饮酒间存在关联,可以作为急诊室认定伤害的入选标准。与暴力相关的伤害事件中归因于饮酒的比例明显高于其他原因(Cherpitel, 2003c)。

虽然关于饮酒同伤害数量及伤害类型已有较深入了解,但上述许多研究都没能回答伤害事件中归因于饮酒的到底有多少。最近一项以医院为基础的研究,可解释变量不多,但却从一定程度上反映了急诊室由于接诊时间过短而不利于执行新的标准(Roizen, 2003)。Petridou, Vinson, Borges 等的研究采用交叉设计,McLeod 采用病例对照研究。所有这些研究均得出酒精消费同伤害发生的危险性存在正性关联。即在发生伤害当天,随着酒精消费的增加,发生伤害事件的危险也将会增加。

一些研究发现急诊室中非伤害患者大多为酗酒者,明显高

于一般人群,原因是,这些患者大多是短时间内大量饮酒或长期饮酒后到急诊室治疗的。这样的人群分布意味着用急诊室中伤害病人和非伤害病人作比较得出的研究结论将对实际的与饮酒有关伤害事件造成低估(Cherpitel, 2003c)。最近的 Meta 分析发现,急诊室中伤害与非伤害患者的滥用酒精的构成比之间没有统计学差异。这项大型研究不但对与饮酒有关伤害的构成做了分析,还试图探讨危险因素,结果显示,与饮酒有关伤害患者更倾向于超量消费酒精,这已成为与饮酒有关伤害发生的首要原因,同时这些患者更倾向选择急诊室而不是一般的卫生保健机构。

男性和青年首选的医疗机构为急诊室在许多研究中也有报道(Beland et al., 1998; Malone, 1995; Malone, 1998)。这些研究表明以急诊室为基础的人群可以作为与饮酒有关伤害人群的源人群,一般的卫生保健机构则不可以。

急诊室研究在许多方面也可能存在偏倚,例如,患者伤害严重程度,急诊室类型及地理位置,患者年龄范围,周围人群资料的可获得性,数据收集周期,季节变异,急诊室从接收患者到获得 BAC 评估结果之间的时间,法医学对与饮酒有关伤害事件的要求,药物滥用以及 BAC 检测完成率等等。对于一个饮酒者,其伤害越严重,就越快地到达急诊室,也就越容易被测得阳性结果和较高的 BAC 水平,而若其伤害较轻,则相反。

依据急诊室为基础的数据常常会得出饮酒将增加发生严重

伤害的风险,但要注意的是,严重的伤害事件也有可能是与饮酒有关的其他危险因素造成的,例如超速驾驶,不系安全带,不戴头盔或者其他危险行为。急诊室中 BAC 检测阳性并不意味着肯定会发生伤害。BAC 检测完成率通常较低,主要是由于患者拒绝检测或其他与饮酒有关的原因。

急诊室研究所作结论只适用于急诊室所代表的人群,而不能外推到更广大的人群。

1.2.2 急诊室中的饮酒监测系统 对潜在问题进行探测和记录(监测)在医疗卫生领域已不是什么新概念。对吸烟、呼吸系统疾病、慢性心脏病等疾病本身以及相关因素进行详实的医学登记和 ICD 编码就可以了(典型的监测系统)。然而,对于饮酒却没有这样的系统,因此有必要建立和验证这样一个系统以便对饮酒也能进行常规的探测和记录(监测)。

早在 10 年前,对急诊室中应用饮酒问题筛检工具的信度和效度的评价就已经开展了(Wright, 1996; Bradley et al., 1998; Degutis, 1998; Cherpitel, 2000; D Onofrio and Degutis, 2002)。但是在应用筛检作为常规工作上遇到了困难(Thom et al., 1999; D Onofrio, 2000)。而应用筛检工具检测出患者后需要对这些人进行饮酒行为干预。如何获得信息以建立一个饮酒监测系统,那时还没有被充分地认识到。

对酒精中毒临床鉴定的信度和效度的调查研究很少。其中有两个研究(Honkanen 和 Smith (1991), Teplin 和 Lutz

(1985)),他们采用体内酒精测定仪来鉴定酒精中毒程度,从而衡量临床鉴定信度。Honkanen 和 Smith 研究认为临床鉴定信度很差。但是 Teplin 和 Lutz 得出相反的结论,临床鉴定同 BAC 间存在高度相关性。除了这项研究发现外,最近很少有类似研究。

总之,建立一个以急诊室为基础的大样本的具有较好的信度和效度的饮酒相关伤害事件监测系统是非常重要的。收集上来的信息将为制定、实施及评价饮酒相关伤害事件预防策略提供科学依据(Holder et al., 2001)。然而,鉴于急诊室工作动态变化的特点,最新的研究强调要努力采取各种措施使急诊室(的监测)工作方便快捷地成为一项医院常规工作(Thom et al., 1999, p. 910)。

2 研究目的

特殊的研究目的:

(1)描述每个参与研究的合作伙伴在各自研究期间,急诊室所有伤害事件中与饮酒有关的伤害事件的构成比。

(2)应用标准化的呼气式酒精分析仪同观测到的呼气频率相比较,以此衡量 ICD-10 中 Y91 编码的效度。

(3)依据所收集的数据,测量主要由饮酒导致的伤害(包括暴力以及其他变量,如发生地点、频率和总数),同时测量饮酒方式同伤害间的相关性。

(4)从效度和信度方面描述在饮酒相关伤害数据中采用 ICD-10 和 Y91 编码的可行性。

为达到以上目标,WHO 关于饮酒与伤害的协作研究主要包括 4 项内容:①开展一项用 Y91 编码记录评价急诊室中酒精中毒的试验;②应用特殊设计的调查表对急诊室参与研究者开展定量调查;③对用于记录和评价伤害事件中涉及饮酒的现行系统开展定量研究;④参与研究的城市及地区描述如表 1 显示的是参与研究地区的具体情况,包括急诊室所覆盖人群的样本量。

表 1 多中心研究涉及的城市及当地急诊室情况

国家	城市	当地急诊室情况	急诊室服务人群
阿根廷	马德普拉塔	县医院	1 129 332 (2002)
白俄罗斯	明斯克	区域性外伤中心	347 259 (1999)
巴西	圣保罗	覆盖全市的大型外伤医院	265 566 (2001)
加拿大	安大略省	地区主要医院	100 000
中国	长沙	大型综合医院	441 人/平方公里
捷克	布拉格	城市大型中心医院	300 000
印度	班戈拉	大型综合医院	2 979 人/平方公里
墨西哥	墨西哥城	大型综合医院	581 000
莫桑比克	马普托	大型国家级医院	1 400 000
新西兰	奥克兰	城市大型外伤中心医院	345 768
南非	开普敦	二级医院	707 346
瑞典	马尔默	大型综合医院	250 000

3 方法

3.1 研究设计 应用前瞻性横断面研究收集伤害患者资料。

应用病例-交叉研究^①(Maclure, 1991)对10个研究中心酒精与伤害(相对危险度)的相关性进行测量。病例-交叉研究在许多研究中得到应用(Wu and Anthony, 2000),包括酒精短期效应与伤害(Vinson et al., 1995; Vinson et al., 2003a,b; Borges et al., 2004a,b)以及自杀倾向(Cherpitel et al., 2004)的研究。在病例-交叉研究中,每一个病例的病前阶段选择为与该病例配比的“对照”阶段。疾病发生时病例的暴露状态与同一个体较早阶段暴露状态的分布相比较。

3.2 抽样框架 本研究采用按比例抽样方法,这种方法能够反映患者序贯就诊的特点,特别适合本研究。由于没有理由假定患者就诊时具有某种规律,因此可以看做一个随机样本,这又很符合急诊室的实际操作需要。

按比例抽样方法较非比例抽样方法的优势。

操作简单,现场不需要太多用于抽样的房间,减少差错。

可以获得足够数量的病例。

最大限度地降低了交叉对比分析的难度。

适应急诊室工作的特点。

① 病例-交叉研究主要研究急性事件危险因素短期效应的短期效应,分析这种效应在急性事件发生的整个危险期如何变化。这种研究设计采用自身作为对照,可以有效地避免了选择偏倚,同时研究所需样本量也随之减小(Maclure, 2000)。更重要的,同(普通的)病例对照研究相比,这种研究设计操作简单,花费不高,更适合短期效应事件对照的要求。正如 Marshall 所说的:“对产生病例的源人群最有代表性的(对照)正是病例本身。”