

· 动态 ·

职业性接触性皮炎的重要性及我国研究报告现状分析

The importance of occupational contact dermatitis and current reported data in China

李林峰, 刘广仁

LI Lin-feng, LIU Guang-ren

(北京大学第三医院皮肤科, 北京 100083)

关键词: 职业性接触性皮炎; 研究报告; 分析

中图分类号: R758.22 文献标识码: C

文章编号: 1002-221X(2004)06-0384-03

职业性接触性皮炎 (occupational contact dermatitis) 指由于接触职业环境中的物质所造成的接触性皮炎。国外统计职业性接触性皮炎占职业性皮肤病 90%~95%^[1]。从广义上讲, 凡是由于接触了职业工作中要求的物质所引起的接触性皮炎均可考虑为职业性接触性皮炎。如 Khanna 及 Sasseville 报告 32 例由于穿航空制服所引起的衣物染料致职业性接触性皮炎^[2]。

由于种种原因, 我国对职业性接触性皮炎的研究报告不多。本文主要根据国外文献, 从职业性接触性皮炎的发病情况、预后及医疗花费等方面, 讨论职业性接触性皮炎的重要性, 并对我国近 20 年职业性接触性皮炎的研究报告进行分析。

1 国外有关职业性接触性皮炎的重要性研究

1.1 发病情况

国外学者认为职业性接触性皮炎的确切发病率比较难以统计。统计的数字往往低估了实际发病率, 这主要有以下原因^[3]: (1) 误诊, 由于职业性接触性皮炎相对缺乏特异性, 需与多种皮肤病相鉴别, 误诊现象比较常见。有些职业性接触性皮炎被长期诊断为“慢性湿疹”或“痒疹”、“过敏性皮炎”, 甚至“荨麻疹”而得不到恰当治疗。(2) 漏报, 漏报现象比较常见, 除了管理因素外, 有些一过性的接触性皮炎更易被人们忽略, 如由于短期从事某种工序, 接触某种物质造成的职业性接触性皮炎, 往往因为从事该工序时间短, 以后又不在继续接触而被忽视。尽管如此, 国外临床研究发现, 由职业接触引起的接触性皮炎绝不少见。在国外某些职业性接触性皮炎高风险的职业中, 职业性接触性皮炎的发生率为 4%~17%, 而在建筑、金属工业及医院等职业人群中, 职业性接触性皮炎的发生率超过 10%^[3]。表 1 为临床研究职业人群职业性接触性皮炎的发病情况。

表 1 不同职业人群职业性接触性皮炎的发病情况^[4~7]

作者	人群	最高患病率 (%)
Baner A 等	食品加工学徒工	29.1
Susitaival P 等	兽医	22
Venmeulen R 等	橡胶制造工业	35
Berndt U 等	金属制造业徒工	23

收稿日期: 2004-07-01; 修回日期: 2004-09-07

作者简介: 李林峰 (1965-), 男, 教授, 博士生导师, 研究方向: 接触性皮炎与皮肤变态反应。

经国外统计, 常见高刺激性皮炎风险的职业人群有家庭服务员、面包师、屠夫、餐饮业职员、清洁工、建筑工、食品加工工人、理发师、园艺师、金属作业工、摩托车械工、护士、漆匠、复印工及按摩师等。常见高过敏风险的职业为接触粘接剂、树脂、塑料工作的职业, 建筑业、餐饮业、农业、玻璃工业、园艺业、皮革鞣化业、漆业、药剂、化学工业、橡胶工业、纺织印染及木材加工业。美国报告职业性皮肤病发生率最高的职业有农业、制造业及建筑业。皮革工业、食品加工、橡胶和塑料工业也是职业性皮肤病的高风险职业。在荷兰, 男性手部皮炎发病率最高的职业为化学和金属工业; 英国男性则依次为矿业、采石业、建筑业和交通业, 女性则依次为科学界、食品、饮料、烟草工业及餐饮业^[3]。

不同职业中职业性接触性皮炎的发生率不同是职业性质所决定的, 即使同一种职业在不同国家或地区由于工作条件、工艺及接触机会的不同也会有所不同, 不能相互比较。但一般来说, 经常从事常见刺激原及致敏原接触的职业如清洗业 (包括工业、医院及家庭清洗)、建筑业、食品加工、农业、橡胶业、金属工业等, 职业性接触性皮炎的发生率较高。

1.2 职业性接触性皮炎的花费

职业性接触性皮炎从轻度的皮肤炎症到不得不暂停或更换工作, 将会给当事人本人、家庭及社会带来严重的损失。据统计, 美国 80 年代末 1 000 个全日工作的工人中, 每年有 10~50 个新发的职业性皮肤病病例。其中主要是职业性接触性皮炎。每年由此造成的生产、医疗及赔偿方面的花费达 2 百万~10 亿美元^[3]。在澳大利亚新南威尔士 (近 400 万人口), 每年用于职业性接触性皮炎的花费至少为 1 200 万美元^[8]。

1.3 职业性接触性皮炎的预后

国外研究发现, 严重的职业性接触性皮炎需要就医者多数预后不良。半数以上的患者难以痊愈, 虽然改换职业会改善病情, 但仍有 10% 的患者会发生持续性皮炎。Fregert 随防 10 年发现只有 1/4 的患者痊愈, 3/4 的病人仍有症状^[9]。Rosen 及 Freeman 研究了澳大利亚新南威尔士职业性接触性皮炎的预后, 发现大约 1/3 的病人痊愈, 1/3 病人改善, 1/4 病人无变化, 1/12 病人加重; 建筑业职业性接触性皮炎的预后最差^[10]。Keczkes 研究了刺激性职业性皮炎的预后, 仅 30.8% 痊愈^[11]。

职业性接触性皮炎在国外并不少见, 由职业性接触性皮炎所造成的花费是惊人的, 严重的职业性接触性皮炎需要就医者多数预后不良。因此, 必须重视职业性接触性皮炎的预防及早期诊断。

2 我国近 20 年职业性接触性皮炎研究报告情况

了解我国职业性接触性皮炎的报告情况,我们对 1984~2004 年我国有关职业性接触性皮炎的文献进行了总结。采用中国期刊网全文专题数据库 (CNKI) 和中国医学文摘 (皮肤科分册) 2 种方法共检索出相关文献 36 篇。其中调查报告 20 篇, 个案报告 13 篇, 机制研究 2 篇, 实验检查 1 篇^[12~41]。

2.1 发表文献的时间变化情况

1984 年报告 6 篇, 1985 年 3 篇, 1986 年 4 篇, 1987 年 3 篇, 1988 年 1 篇, 1989 年 3 篇, 1991、1993、1995、1997、1998 年各报告 1 篇, 1990、1992、1994、1996 年发表数为零, 2000~2004 年各发表 2 篇。1984 年相关报道的文献尚较多, 1984 年后在新的形式下, 由于各种法规制度不完善, 企业对职业病重视不够, 因此文献逐渐减少。2002 年国家颁布了《职业病防治法》, 相关文献报道又开始增多。由此不难看出, 其与对职业病的重视程度明显有关。

2.2 报告的职业

报告中涉及的主要职业有化学工业 (文献 8 篇, 报告例数 255 例)、食品加工业 (文献 4 篇, 报告例数 178 例)、机械加工业 (文献 4 篇, 报告例数 286 例)、纺织业 (文献 4 篇, 报告例数 283 例)、染料加工业 (文献 3 篇, 报告例数 31 例)、制药业 (文献 3 篇, 报告例数 110 例)、木材加工业 (文献 2 篇, 报告例数 13 例)、电子工业 (文献 2 篇, 报告例数 17 例)、演艺业 (文献 2 篇, 报告例数 88 例)、修理业 (文献 2 篇, 报告例数 26 例)^[12~41]。

2.3 临床表现及诊断

报告的 80%~90% 职业性接触性皮炎累及双手, 其次是双上肢、面、颈等暴露部位, 也可引起泛发性皮疹。如经常接触乳化液或煤油的磨工和装配工, 皮损主要出现在手部; 染化厂可挥发物 I-氨基萘酮车间的职业性接触性皮炎的皮损主要发生于面部, 胶合板车间因尿醛树脂胶引起的皮损可见于手背、前臂、面、颈; 可见皮损的部位与工作环境及接触的致病物质性质有关。此外, 职业性接触性皮炎发病与暴露时间有关, 文献中报道液体二甲苯喷洒在未穿防护服的管道抢修工身上后, 最短的 35 min 即出现刺激性皮炎; I-氨基萘酮引起的职业性接触性皮炎的暴露时间多为 3~6 个月; 镀锌接触性皮炎患者的暴露时间 5 d~2 年; 染料阳离子嫩黄 7GL 暴露时间为 5~21 d, 临床表现均为湿疹皮炎样改变。

所有文献最终诊断均为职业性接触性皮炎, 无一例报告对接触性皮炎进行进一步分类。根据接触性皮炎分类诊断标准, 有 20 篇文献可能是职业性刺激性接触性皮炎, 13 篇是职业性变应性接触性皮炎。二者的预防及预后明显不同, 正确区分非常重要。二者的主要区别是: (1) 在同样条件下, 前者大多数接触者可能发病, 后者仅少数人发病; (2) 用标准变应原做斑贴试验, 前者常阴性, 后者常阳性; (3) 刺激性皮炎可通过改善劳动环境, 加强个人防护等防止皮肤病复发, 而变应性接触性皮炎只有脱离了有致敏物质的环境才有可能防止再发。

2.4 诊断方法分析

所有文献职业性接触性皮炎均通过病史及临床表现来确诊。36 篇文献中有 19 篇做了斑贴试验, 占报告文献的 53%, 说明我国对斑贴试验有一定了解。但仔细分析, 还是存在很多问题: (1) 19 篇文献均是用工作环境中的可疑变应原进行斑贴试验, 无一篇报告做了标准变应原斑贴试验; (2) 虽然是自制变应原, 许多文献却未说明变应原的配制方法, 因此变应原的浓度、基质、配制方法和操作上具有一定的随意性, 影响实验客观结果; (3) 变应原的浓度单一, 不能明确判断阳性反应是刺激反应还是变态反应; (4) 未设对照, 由于是非标准变应原斑贴试验, 因此应设基质及正常不过敏人群对照才能说明是变态反应, 所有报告文献均无对照。

在过去 20 年中, 我国对职业性接触性皮炎的研究虽然与国际相比有较大差距, 但是由于我国职业病工作者的不懈努力, 还是取得了很大成绩。在职业病工作者中, 对斑贴试验的认识已较普遍, 超过了半数。下一步的工作要加大宣传力度, 普及、规范接触性皮炎检测技术, 不断提高职业性接触性皮炎的诊断水平。

参考文献:

- [1] Mathias CGT. Occupational dermatoses [J]. J Am Acad Dermatol, 1988, 19: 1107-1114.
- [2] Khanna M, Sasseville D. Occupational contact dermatitis to textile dyes in air line personnel [J]. Am J Cont Dermat, 2001, 12 (4): 208-210.
- [3] Rycroft RJG. Occupational contact dermatitis [A]. In: Rycroft RJG, Memré T, Frosch PJ, et al. Textbook of contact dermatitis [M]. Berlin: Springer-Verlag, 1992. 343-386.
- [4] Bauer A, Bartsch R, Hersmann C, et al. Occupational hand dermatitis in food industry apprentices: results of a 3-year follow-up cohort study [J]. Int Arch Occup Environ Health, 2001, 74 (6): 437-442.
- [5] Susitaival B, Kirk J, Schenker MB. Self reported hand dermatitis in California veterinarians [J]. Am J Contact Dermat, 2001, 12 (2): 103-108.
- [6] Vermeulen R, Kromhout H, Bruynzeel DP, et al. Demal exposure, handwashing and hand dermatitis in the rubber manufacturing industry [J]. Epidemiology, 2001, 12 (3): 350-354.
- [7] Berndt U, Hinzen U, Iliev D, et al. Hand eczema in metalworker trainees—an analysis of risk factors [J]. Contact Dermatitis, 2000, 43 (6): 327-332.
- [8] Rosen RH, Freeman S. Occupational contact dermatitis in N. S. W [J]. Australas J Dermatol, 1992, 33: 1-11.
- [9] Fregert S. Occupational dermatitis in a 10-year material [J]. Contact Dermatitis, 1975, 1: 96-107.
- [10] Rosen RH, Freeman S. Prognosis of occupational contact dermatitis in New South Wales Australia [J]. Contact Dermatitis, 1993, 29: 88-93.
- [11] Keczek K, Bhate SM, Wyatt EH. The outcome of primary imitant contact dermatitis [J]. Br J Dermatol, 1983, 109: 665-668.
- [12] 王侠生, 朱华. 香兰素生产过程中引起的职业性接触性皮炎 [J]. 中华劳动卫生职业病杂志, 1987, 5 (5): 201-203.
- [13] 王侠生, 蔡祝伟. 4 种金属盐对职业接触者皮肤致敏性的观察 [J]. 中华皮肤科杂志, 1986, 19 (3): 155-157.
- [14] 王双元, 雷鹏程. 铜末接触性皮炎 [J]. 职业医学, 1985, 12 (1): 19.

- [15] 罗邦国, 朱仲刚. I-氨基萘醌生产过程中引起的职业性皮炎[J]. 临床皮肤科杂志, 1984, 3: 37-38.
- [16] 杨瑞曦, 朱仲刚. 染料阳离子嫩黄 7GL 生产过程中职业性接触性皮炎的病因和预防[J]. 中华皮肤科杂志, 1986, 19 (1): 1-4.
- [17] 王本娣, 张永圣. 职业性接触性皮炎病人血清循环免疫复合物的调查研究[J]. 职业医学, 1986, 13 (5): 19-21.
- [18] 夏宝凤. 70例职业性变应性接触性皮炎的淋巴细胞转化试验的观察[J]. 中华劳动卫生职业病杂志, 1985, 3 (4): 231-232.
- [19] 李学武, 许长城. 矿物油接触者手部皮肤损害调查报告[J]. 中华皮肤科杂志, 1984, 17 (4): 241-242.
- [20] 王爱萍. 尿醛树脂胶所致皮炎的调查[J]. 中华皮肤科杂志, 1984, 17 (1): 33-34.
- [21] 田易畴, 刘薄. 兰州某毛纺厂原毛车间职业性皮肤病的调查[J]. 中华皮肤科杂志, 1984, 17 (1): 5-6.
- [22] 陈义凤, 傅克平. 乳化液、煤油接触者皮肤损害调查报告[J]. 中华皮肤科杂志, 1989, 22 (4): 241-242.
- [23] 王侠生, 朱华. 氯霉素试制及生产过程中引起的职业性接触性皮炎[J]. 中华皮肤科杂志, 1988, 21 (1): 25-27.
- [24] 周华, 田心. 一起由石棉引起的接触性皮炎[J]. 中华皮肤科杂志, 1987, 20 (2): 111-112.
- [25] 石运春, 许包保. 煤焦油车间工人的职业性皮肤病调查[J]. 中华皮肤科杂志, 1993, 26 (2): 110-111.
- [26] 王侠生, 杜荣昌. 青霉素制造过程中发生的职业性皮肤病[J]. 职业医学, 1989, 16 (5): 20-22.
- [27] 孙连吉. 麦迪霉素所致职业性皮炎调查[J]. 职业医学, 1989, 16 (1): 58.
- [28] 聂永久. 二甲苯所致接触性皮炎 25 例报告[J]. 中华劳动卫生职业病杂志, 1991, 9 (4): 229-230.
- [29] 焦建华, 黎新平. 玻璃纤维致职业性变应性接触性皮炎 1 例[J]. 工业卫生与职业病, 1987, 20 (4): 224.
- [30] 杜荣昌, 王侠生. 印花厂职业性皮肤病调查报告[J]. 复旦学报(医学科学版), 1997, 24 (6): 432.
- [31] 龚希学, 赵东霞. 丙烯酸酰胺致职业性接触性皮炎 1 例[J]. 中国工业医学杂志, 1999, 12 (1): 62.
- [32] 吴达福, 吴应花. 甲醛致职业性接触性皮炎调查[J]. 劳动医学, 2001, 18 (4): 226.
- [33] 曾小莉. 玻璃纤维作业工人职业性接触性皮炎调查[J]. 实用预防医学, 2001, 8 (6): 454.
- [34] 薛春霄, 纪玉良. 煤焦沥青所致的职业性皮肤病[J]. 环境与职业医学, 2002, 19 (3): 193.
- [35] 顾祖球. 邻苯二甲酸酐致职业性接触性皮炎 19 例临床及原因调查分析[J]. 苏州大学学报(医学版), 2002, 22 (2): 234.
- [36] 陈少杰, 陈晓艺. 某写字板机芯生产厂工人皮肤病调查报告[J]. 海峡预防医学杂志, 2003, 9 (3): 43.
- [37] 薛春霄, 纪玉良. 职业性光毒性皮炎后色素沉着 61 例临床分析[J]. 临床皮肤科杂志, 2004, 33 (3): 144.
- [38] 周怡新, 苏玉文. 187 例湿疹、接触性皮炎等医务人员患者斑贴试验结果分析[J]. 实用预防医学, 2004, 11 (3): 522-523.
- [39] 孙勇涛, 史志澄. 丁酮、丙酮所致过敏性皮炎一例[J]. 中华预防医学杂志, 1984, 17 (6): 359.
- [40] 刘玲玲. 镍过敏的临床分析和预防[J]. 临床皮肤科杂志, 1995, 23 (2): 102-103.
- [41] 张坚. 甲醛、酚醛树脂致职业性接触性皮炎 1 例报告[J]. 中国工业医学杂志, 1996, 9 (2): 118.
- [42] 高纪平. 一起职业性接触性皮炎发病报告[J]. 职业与健康, 1986, 12 (4): 40.
- [43] 朱银霞. 接触化学物质对职业性接触性皮炎的影响——(附 20 例分析)[J]. 职业与健康, 1998, 14 (2): 19-20.
- [44] 王晓霞, 陈丽娟. 职业接触三氯乙烯致剥脱性皮炎合并严重肝损伤 2 例报告[J]. 岭南皮肤性病科杂志, 1984, 4: 46-47.
- [45] 修志民, 许松山. β -萘酚致职业性接触性皮炎调查[J]. 中国工业医学杂志, 2000, 13 (5): 294-295.
- [46] 唐寿春. 镍接触性皮炎六例报告[J]. 职业卫生与疾病, 2003, 15 (1): 29.
- [47] 储蕙, 夏宝凤. 异噻唑啉酮所致职业性接触性皮炎 1 例报告[J]. 职业卫生与应急救援, 2000, 18 (1): 43-44.

《中国工业医学杂志》山东特约编辑部成立

《中国工业医学杂志》山东特约编辑部成立暨中毒急救学术研讨会于 2004 年 10 月 22 日在济南召开, 来自山东各地的 131 位代表参加了本次会议。《中国工业医学杂志》名誉主编赵金铎主任医师、《中国工业医学杂志》编辑部曹明琳主任、《中国工业医学杂志》苏南特约编辑部周启栋主任参加会议并讲话。山东特约编辑部主任委员山东大学齐鲁医院菅向东教授、山东省职防院曲金平院长代表山东特约编辑部讲话, 山东省及济南市有关领导到会并致贺词。中毒急救学术研讨会上, 来自北京及山东省、济南市的有关专家作了有关中毒急救的专题讲座。山东特约编辑部第一届编委会由 43 位省内专家组成, 其中主任委员 2 人, 副主任委员 3 人, 秘书 3 人。有关编委及与会代表均表示一定充分利用好山东特约编辑部这个学术平台, 及时总结交流山东省中毒及职业病领域的经验, 把山东省中毒及职业病诊治工作提高到更高的水平。

附 《中国工业医学杂志》山东特约编辑部编委会名单

名誉主任委员: 高海青 许荣廷 主任委员: 菅向东 曲金平 副主任委员: 刘家民 王海石 陈玉国
委员: (以姓氏笔划为序) 石道亮 王海石 史懋功 毕津洲 刘家民 刘金玲 刘世平 刘霞 刘扬 牟状博 乔建华
曲爱君 曲金平 孙爱国 孙志杰 邢稼轩 陈艳霞 陈玉国 李吉贵 李金星 李庆海 李庆美 吴兴贵 严茂良
张国庆 张凯 张绪春 林钧义 杨恩芹 郝洪升 侯光萍 侯为开 祝传丹 耿月华 郭平 崔毅 菅向东
韩怀忠 魏传义

秘书: 郝洪升 陈艳霞 孙中华 学术顾问: 张理