

医療従事者の安全性について求められる特別な配慮

患者や医療従事者の安全性および感染防御については、予見可能な事故や傷害、防止可能な感染、ならびに防止可能なハザード・ドラッグへの曝露のリスクを下げることによって改善できる余地がまだある。

職場での傷害や疾患による損害は、国レベルの政策を必要とする大きな問題でもある。あらゆる産業ならびに経済分野の労働者にとって回避すること、および予見可能な事故、傷害、ならびに危険な生物学的および化学的リスクを防ぐことは、適用法の下、労働安全衛生問題として保障されている。

患者と医療従事者の安全性を高めるために、包括的ガイドラインおよび命令を実行に移すことによって、次の3つの成果を上げることができるだろう。1)医療の質の向上 2)回避可能な事故および傷害の減少 3)医療コストの効果的管理、等の活動。

職場でのB型肝炎ウイルス、C型肝炎ウイルス、およびHIVを含む血液感染性病原体のような危険な生物学的因子への曝露は、世界中の医療従事者にとって重大な健康・安全性に対するリスクとなっている。針あるいはその他鋭利な機器を原因とする極めて小さな皮膚への穿刺でも、医療関係者あるいは医療施設従業員の生命を脅かす可能性がある感染症の原因となる30種を超える血液感染性病原体に曝す結果となる。¹これに加え、B型肝炎ウイルス感染に必要な血漿の量は極わずかに過ぎない。²

看護師は最も血液曝露に曝されやすい職業であるが、それは血液曝露が病室および手術室で最も多く起こるからである。しかしながら医師および医療補助スタッフ—検査技師、清掃人等—もまた汚染された製品を不適切に取り扱ったり廃棄した場合、使用中および使用後に血液曝露を被りやすい。しかしながら安全対策を施された機器を使用し、感染防御対策を取っていれば、こうした曝露の多くは防ぐことができる。³

世界保健機関 (WHO) は医療関連感染 (HAI) を最も防止可能な死亡および罹病の原因としている。⁴回避可能なHAIの治療コストは甚大であるが、安全・感染管理を促進することによって大きく減らすことができる。

医療従事者の安全性は本人だけでなく、その家族、職場、地域社会、産業分野、そして国にとってかけがえのないものである。予見可能な事故を防ぐには政府、雇用者、労働者、そし

てその他関係者が一体となって防止対策を総合的・体系的に実施する必要がある。

ハザード・ドラッグの搬送、調剤、投与、および廃棄に係わる医療労働者は、こうした空気中あるいは作業表面、衣服、医療機器、およびその他表面にある有毒な化学物質に曝露する恐れがある。結果として臨床に係わる労働者も係わらない労働者も、安全な取扱いに関する注意を守らずにハザード・ドラッグを扱う時、または汚染表面に触れる時には、曝露される危険性がある。

がんの化学療法、抗ウイルス剤治療、ホルモン療法およびその他治療法に用いられるハザード・ドラッグに頻繁に曝露されると、たとえその量が極めて少なくとも、そうしたものに触れるようになる労働者の健康に重大な結果をもたらす。⁵米国政府が定めたガイドラインは、ハザード・ドラッグの取扱い方法を定めているが、ガイドラインの遵守は求められておらず、こうしたガイドラインの遵守は散見されるにとどまっている。^{6, 7, 8, 9}

2004年、米国労働安全衛生研究所 (NIOSH) は、医療環境においてハザード・ドラッグを扱う作業、またはその近くでの作業は、がん、生殖および発生問題、アレルギー反応、ならびにその他有害作用の原因となる可能性があり、これらは低レベルの曝露でも不可逆的である可能性があるとする警告を国民に出した。¹⁰

現行の自発的ガイドラインへの遵守に欠けることは、医療関係者にとって安全上のリスクであり、包括的な基準を策定し、ハザード・ドラッグの安全な取扱いを担保する努力をしなければならない。

雇用主は予見可能な職場リスクを排除または管理する責任がある。医療従事者に関しては、鋭利物による傷害は予見可能な職場リスクであり、国際的に重大な問題とされ、特に針刺し損傷とハザード・ドラッグへの曝露は重大とされている。針刺し損傷の最も大きなリスクは、B型肝炎、C型肝炎、ならびにHIVのような血液感染性ウイルスの伝播である。

ハザード・ドラッグの取扱いが増える場合について、WHOは今後20年間に、人数としてがん症例が50%増えると予想している。¹¹

がん症例数の増加は、より強力な化学療法薬を必要とする
ことになり、医療従事者の職業曝露リスクを上昇させること
になるだろう。

多くの状況において、研究薬や実験薬は、そうでないことが
証明されるまでは危険物と見なされるべきである。さらに化
学療法薬や、その他ハザードガス・ドラッグは関節炎や多発性
硬化症といった非悪性の疾患の治療にも用いられていると報

告されている。こうした使用は獣医学の分野にも広がってい
る。

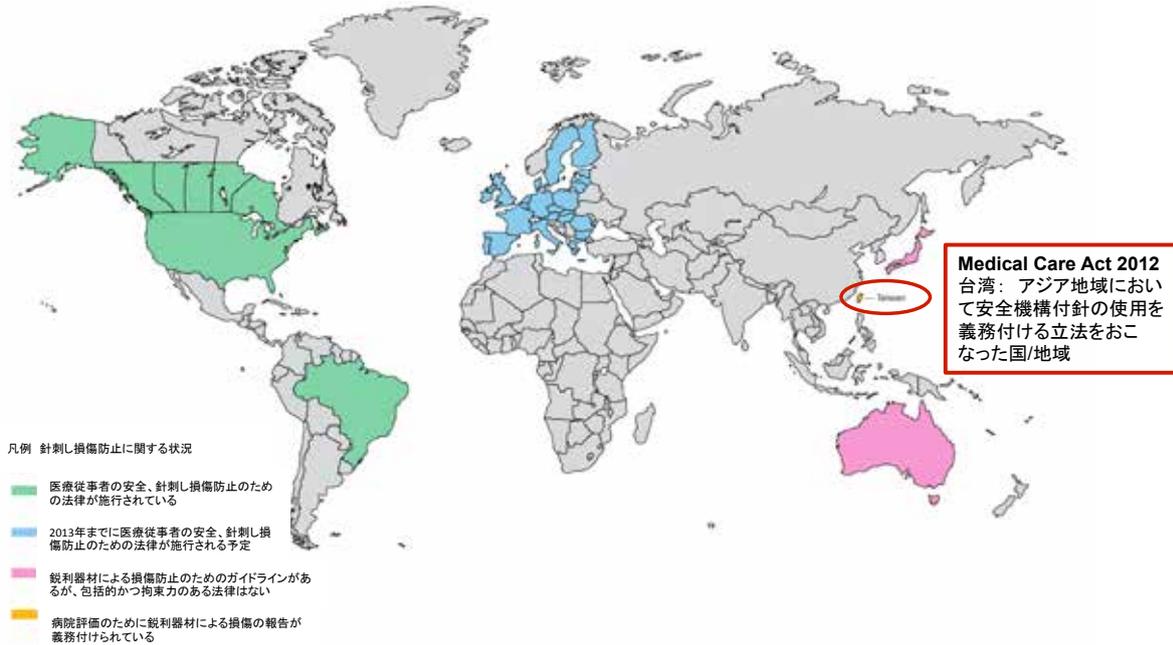
概して、予防志向型のパラダイムへシフトする中で、特に患者
および医療従事者の安全性を高め、ハザードガス・ドラッグに
よる危険リスクへの曝露に対する防止へ向けた政策が不十分
な状況にある。

参考文献

1. Tarantola A, Abiteboul D, Rachline A. Infection risks following accidental exposure to blood or body fluids in health care workers: A review of pathogens transmitted in published cases (健康医療従事者における血液または体液曝露事故後の感染リスク:公表された症例に見られる伝染病原菌のレビュー). *Am J Infect Control*, 2006; 34:367-75.
2. Strauss K, Onia R, Van Zundert A A J, ACTA Anesthesiologica Scandinavica (2008) 52, 798-804, Peripheral intravenous catheter use in Europe: towards the use of safety devices (欧州における末梢中心静脈カテーテルの使用:安全器具の使用に向けて).
3. Jagger J, et al., "The Impact of U.S. Policies to Protect Healthcare Workers from Bloodborne Pathogens: the Critical Role of Safety-Engineered Devices (医療従事者を血液感染性病原体から守る米国政策のインパクト:安全設計機器のもつ重要な役割)," *Journal of Infection and Public Health*, Vol. 1, Issue 2, pp. 62-71, 2008.
4. World Health Organization, "Global Status Report on Noncommunicable Disease (生活習慣病の世界的状況に関する報告書)" (2010).
5. National Institute for Occupational Safety and Health. NIOSH alert: preventing occupational exposures to antineoplastic and other hazardous drugs in health care settings (医療環境における抗腫瘍薬およびその他ハザードガス・ドラッグへの職場での曝露の防止). 2004; 1-4.
6. Valinis B, McNeil V, Driscoll K. Staff members' compliance with their facility's antineoplastic drug handling policy (職員の施設が定めた抗腫瘍薬取り扱い指針の遵守). *Onc Nurs Forum*. 1991 ; 18 (3): 571-576. Nieweg et al. 1994.
7. Valinis B, Vollmer WM, Labuhn K, Glass A, Corelle C. Antineoplastic drug handling protection after OSHA guidelines (comparison by profession, handling activity, and work site NIOSHガイドライン後の抗腫瘍薬取り扱い保護(職種、取り扱い作業、および職場毎の比較) *J Occup Med*. 1992; 34: 149-155.
8. Mahon SM, Casperson DS, Yackzan S, Goodner S, Hasses B, Hawkins J, Parham J, Rimkus C, Schlomer M, Witcher V. Safe handling practices of cytotoxic drugs: the results of a chapter survey (細胞毒性薬の安全な取り扱い:支部調査の結果). *Oncol Nurs Forum*, 1994; 21 (7): 1157-1165.
9. Newberg RMB, de Boer M, Dubbleman RC, Gall HE, Hesselman GM, Lenssen PCHP, Van Maanen LWGM, Majoor PWF, Ouwerkerk J, Slegt JH. Safe Handling of Antineoplastic drugs (抗腫瘍薬の安全な取り扱い). *Cancer Nurs*, 1994; 17:501-511.
10. National Institute for Occupational Safety and Health. NIOSH alert: preventing occupational exposures to antineoplastic and other hazardous drugs in health care settings (医療環境における抗腫瘍薬およびその他ハザードガス・ドラッグへの職業曝露の防止). 2004; 1
11. World Health Organization, Genetics in Prevention Treatment of Cancer. www.who.int/genomics/about/Cancer.pdf (accessed April 28, 2012).

医療従事者の安全性を強化するための 包括的な法制化やガイドライン

世界における針刺し損傷防止に関する法制化



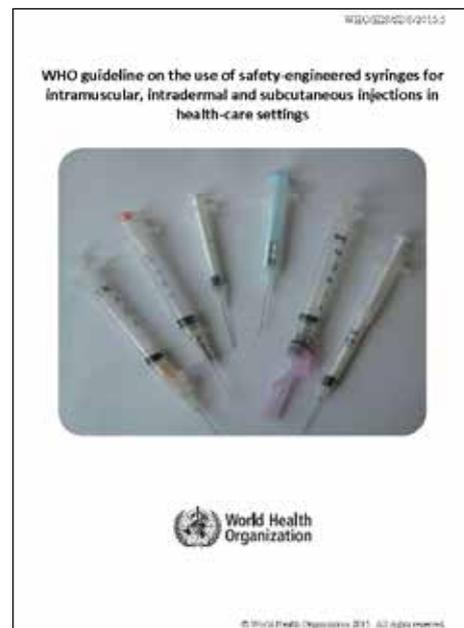
WHO の新しい注射安全性方針とグローバル キャンペーン

毎年、世界中で少なくとも160億にのぼる注射が行われている。WHOと注射安全性グローバル ネットワーク (SIGN) は、注射の合理的で安全性な使用を促進する事を目指している。

その主な目的は、

- (1) グローバル コミュニケーション・キャンペーンと医療従事者へのトレーニングを通して、注射器の再使用と針刺し損傷を防止する。
- (2) 安全性装置付注射器の使用を促進して、安全性をより高める。
- (3) WHO とSIGN ネットワークの過去の調査結果を活用する。

出典：WHO, 2015: http://www.who.int/injection_safety/en/



出典：WHO, 2015:
http://www.who.int/injection_safety/global-campaign/injection_safety_guideline.pdf?ua=1

閉鎖系搬送装置による安全な取扱い

ハザードラス・ドラッグ (多くの抗腫瘍薬を含む) の毒性と、長期曝露による危険性は、医療従事者の抜毛、皮膚炎、不妊、流産、肢体不自由児の出産、白血病、その他のがんの発症原因として立証されている。



安全な調剤



安全な取扱い



安全な投与



安全な廃棄

閉鎖系搬送装置 (CSTD) と共に手袋、保護衣、マスク、換気機能付きフードなどの安全対策を用いる事により、ハザードラス・ドラッグの調剤・取扱い・投与・廃棄などを行う際の安全レベルの向上が立証されている。