

当院の針刺し事故の現状と事故防止対策

—看護職員へのアンケート調査より—

看護部安全対策委員会

○瀬戸美由紀 宗内由紀子 小坂まり子 亀山妙子

はじめに

近年、医療従事者の血中ウイルス感染が問題となっている。針刺し事故による血中ウイルスの感染率はB型肝炎ウイルスで6~30%、C型肝炎ウイルスで2.7~10%、ヒト免疫不全ウイルスで0.1~0.3%と報告されている¹⁾。当院においては平成8年27件(うち看護部10件)、平成9年36件(うち看護部18件)が、公務災害として届け出されている。しかし感染症陰性者や、未検査例の針刺し事故の場合などは、報告されないことが多いため、事故の実態を把握できないのが現状である。そこで今回、当院の看護職員全員を対象に、アンケート調査を行うことで針刺し事故の実態を把握し、問題点について事故防止の対策を検討したので報告する。

研究方法

1. 調査対象期間:平成9年1月1日~12月31日
2. 調査対象:山口大学医学部附属病院に勤務する全看護職員 381人(ただし看護部長,副看護部長をのぞく) 有効回答数 352人(92.3%)
3. 調査方法:平成10年1月に、質問紙を各病棟に配布。無記名で回答を求めた。
4. 調査内容:1)針刺し事故について ①針刺しの有無・回数・部位 ②年齢 ③経験年数 ④そのときの所属勤務場所 ⑤針や器材の種類 ⑥業務の別 ⑦患者さんの感染症の有無 ⑧事故後の対処の方法 2)アッとハッと記録の記入状況

結果

1. 有効回答352人のうち、針刺し経験ありは95人(27.0%)、なしは257人(73.0%)であった。(図1参照) 経験年数と事故の関係でみると、統計上有意な負の相関が認められた。(図2参照) すなわち、経験年数が短い程「針刺し事故」を起こす人が多かった。(r=-0.353, n=37, p=0.03)
2. 1) 事故を経験したときの勤務場所(図3参照)
2) 針の種類(図4参照)
注射針が55人(53.9%)と最も多く、次いで翼状針21人(20.6%)、縫合針13人(12.7%)、真空採血針4人(3.9%)であった。
- 3) 事故の回数(図5参照)
事故の回数は、1回 46人、2回 32人、3回以上 12人であり、一人平均0.38回であった。
- 4) どのような状況で針刺し・切傷が生じたか(図6参照)
①ミキシングリキャップ時 29人(21.6%) ②ミキシング時 28人(20.9%) ③後片付け時 24人(17.9%) ④使用済みリキャップ時 17人(12.7%) ⑤抜針時 15人(11.2%)であっ

た。

5) 針刺し事故の部位(図7参照)

95人中手指が87人,手が7人,その他が1人であった。

6) 患者が感染症と分かっていた人(図8参照)

複数回答で26人(HBV陽性11人, HCV陽性15人, そのうち両方陽性の者4人), 分からなかった者11人, 患者への使用前のもの23人であった。

7) 事故後の対応(複数回答) (図9参照)

①放置(ミキシングやライン組み立てによる事故) 6人(3.2%) ②流水で洗った者 67人(35.6%) ③消毒した者 49人(26.1%) ④検査した者 21人(11.2%) ⑤感染を確認した者 33人(17.6%) ⑥投薬・注射をした者 8人(4.2%) ⑦その他 4人(2.1%)

このうち, 感染症陽性だが検査, 投薬や注射などの対処をしなかった人が26人中6人。感染症の有無が, 不明だが検査または投薬, 注射などの対処をしなかった人が7人中6人であった。

8) 事故後アッとハッと記録で振り返りを行ったか(図10参照)

行った者26人(27.4%), 行わなかった者56人(58.9%)であった。感染症陽性の場合は22人中17人と大半がアッとハッと記録での振り返りがなされていたが, 陰性または不明の場合は, 振り返りが行われていない事が多い。

考察

今回のアンケート調査の結果から, 看護婦一人当たりの平均事故回数は0.38回であり, これは平成6年度調査結果の1.5回に比べると事故率は低減している。その理由として平成7年より, 新人教育に針の取り扱いについての教育を行ったこと, アッとハッとだよりで折に触れ針刺し事故の実態を報告したこと, 平成8年よりベノジェクトII採血針の取り入れなどが考えられる。しかし経験年数別の割合で見ると, 平成6年の調査では経験年数が少ない程針刺し事故が多かったが, 今回の調査でも同様の結果であった。杉谷ら²⁾によると事故要因を経験年数別にみると0~3年代は知識, 技術不足をあげている。技術力の習得について, ベナー³⁾は「現実の状況に対応しての繰り返しで習得される」と述べている。今後は教育のみならず看護実践の場面でプリセプターに対しても新人教育にあたり, 事故防止に視点をおいた技術の評価が可能になる体制を整えたい。

また, 最も多い針刺し事故の状況は, ミキシングに際する事故であり, ミキシングのリキャップ時(21.6%), ミキシング時(20.9%)を合わせると42.5%と, 約半数近くみられた。針の種類別で見ると注射針による針刺し事故が最も多く, これはミキシング時の事故が多いことが影響されていると考えられる。ミキシングやライン組み立て中の針刺しは, ほとんど報告されることはなく, ミキシング時の針刺し事故による危険の認識は, 薄いと思われる。手に傷がある状態というのは黄色ブドウ球菌やグラム陰性菌が定着しやすく, 手洗いを行っても菌数が低下しない⁴⁾といわれている。また皮膚に損傷があると手洗いをしない傾向もみられる。これらのことからミキシング時の針刺し事故についてもその危険性を認識してもらう必要がある。

また, 抗ガン剤のミキシング時の扱い方による, 薬害がいられている⁵⁾が, 取り扱い方を教育し危険性を十分認識するようアッとハッと記録でも振り返り, 啓蒙して行くことが必要であ

る。平成11年中に発行予定のリスクマネジメントの中にも抗ガン剤の取り扱いについてふれており、注意を呼びかけている。

リキャップによる事故も、上記のミキシングのリキャップ時(21.6%)と患者へ使用済みの針のリキャップ時(12.7%)を合わせると34.3%あり、ミキシングに次いで事故が多いことが分かる。当院では、リキャップ廃止の方針をすすめており、採血針に脱針装置の利用できるベノジェクトII採血針や廃棄ボックスなどが採用されている。しかしそれらの器具を活用していなかったり正しく利用していないなどの問題があるのが現状である。今後はこれらを正しく利用するよう事故の実態を啓蒙をし続け、リキャップ廃止を目指して行く必要があると思われる。翼状針の事故は20.6%であるがほとんどが抜去や廃棄時に起きている。これは針の構造上抜去後の処理が困難なためと思われる。対策として安全装置付きの翼状針の採用を検討していく。

また、事故後の対応として、ウイルス感染陽性の患者での針刺し事故をした26人の内4人(25%)が内科受診、血液検査等の適切な対処を行っていない。これは平成6年の調査の結果と比較しても有意な差は見られなかった⁶⁾。看護部安全対策委員会では前回の調査後、針刺し事故時の受診システムを図式化し各病棟に配布し、その周知徹底を図った。しかし、スタッフへの浸透が不十分で感染の危険性の認識不足、検査や処置を受けるための諸手続きの煩わしさが不適切な対処の要因の一つと思われる。新人教育のみならず、啓蒙パンフレットを作成し、スタッフ全体への意識付けの必要性を感じる。

今回の結果から事故をおこした人のうち27.4%しかアットハット記録で振り返りを行っていなかった。ハインリッヒは⁷⁾、一つの大事故の背景には29件の小事故、300件のニアミスがあるという、「1:29:300の法則」を発表した。ニアミスや小事故を繰り返していれば、やがては大事故につながるということを示唆している。まだ解明されていないウイルスや、HIVのウィンドウピリオドなどの問題もあり、感染症が陰性であってもアットハット記録やアットハット日より確実に振り返りを行い、同じような事故やニアミスを起こさないよう安全対策検討委員や感染担当の副婦長に働きかけ各病棟へ啓蒙していく必要があると思われる。

まとめ

1. 針刺し事故の実態を知るためにアンケート調査を行った。
2. 経験年数と事故の関係をみると、経験年数が短いほど針刺し事故を起こすものが多かった。新人教育として知識の伝達のほか、現場での技術の習得の徹底の必要性を感じた。
3. 針刺し事故の状況としてはミキシング時が全体の半数近くみられた。ほとんどが報告されることはないが、感染のリスクを高めることや薬害を考えればその危険性についての啓蒙を続けていく必要がある。
4. 針の種類別では注射針の次ぎに翼状針による事故が多かった。安全装置付き翼状針等の採用を検討する必要があると思われる。
5. ウイルス感染者での針刺し事故でも適切な対処や報告がなされないことがある。まだ解明されていないウイルスや、HIVのウィンドウピリオドなどの問題もあるため、アットハット記録での振り返りや病棟での振り返りで正しい知識の啓蒙を行うとともに、医療者の健康を守るため事故を起こさない方法を具体的に考え、対処の方法を徹底する必要がある。

引用参考文献

- 1)木戸内清,他:針刺し事故の現状と対策, INFECTION CONTROL, Vol. 8, No4, 15~54, 1999.
- 2)杉谷藤子:看護事故防止の手引き, 日本看護学協会出版会, 117~128.
- 3)井部俊子他訳:ベナー看護論, 医学書院, 15~17,
- 4)小林寛伊:MRSA, 真興交易医書出版部, 123~126,
- 5)日本薬剤師学術委員会:抗悪性腫瘍の院内取り扱い指針, -解説と関係資料-, 1992,
- 6)田中満由美,他:針刺し事故の実態と対策, 看護管理, 272~278, 1996.
- 7)URSECALL:ミスの原因気づきのヒント, 10月, 4~5, 1997.
- 8)東克謙,他,:全国拠点病院の針刺し・切傷事故の現状と対策の方向, 厚生省HIV感染症に関する臨床研究, 1~9, 平成9年度報告,
- 9)細見由美子:EPI Net ^{MT} [1], INFECTION CONTROL, Vol. 6, No. 1, 99~106, 1997.

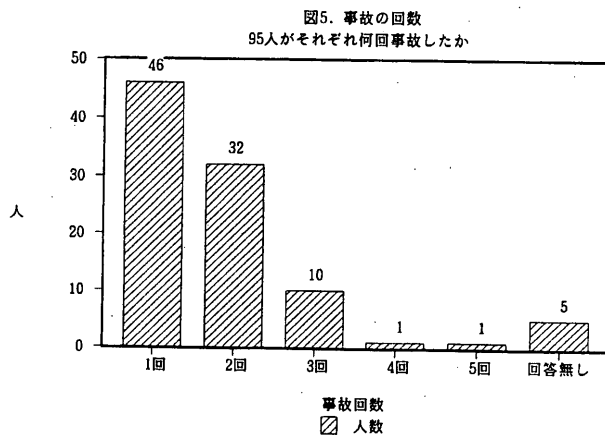
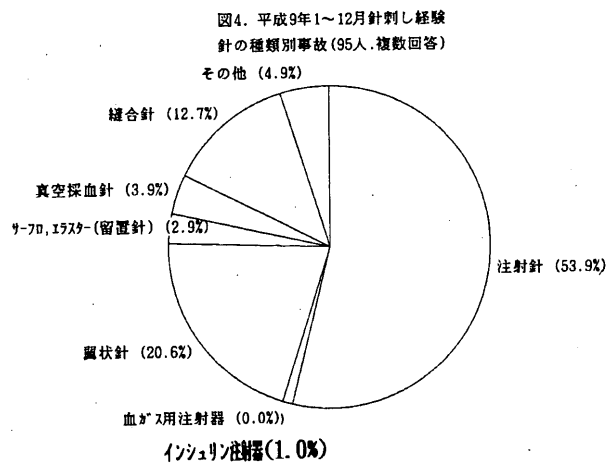
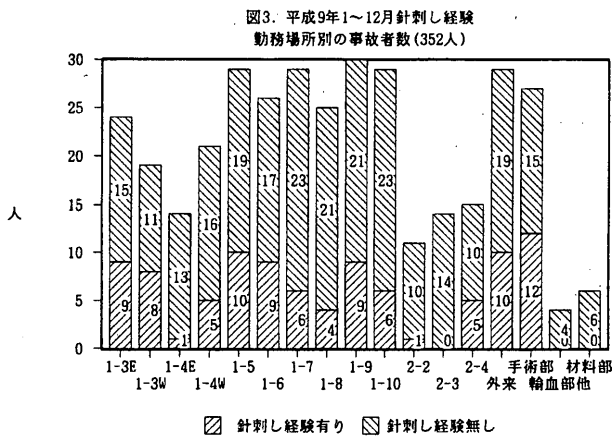
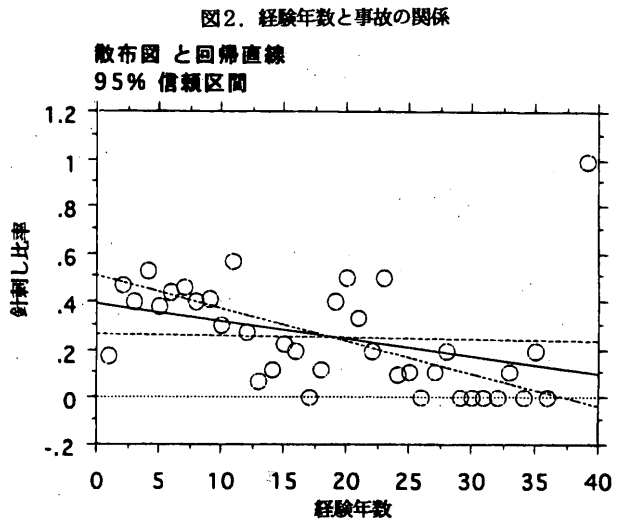
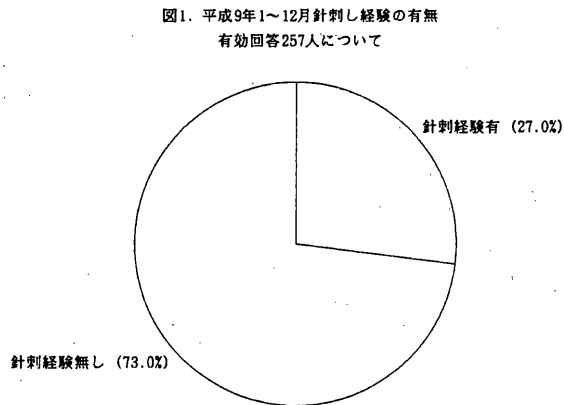


図6. どのような業務で事故が生じたか
95人の複数回答

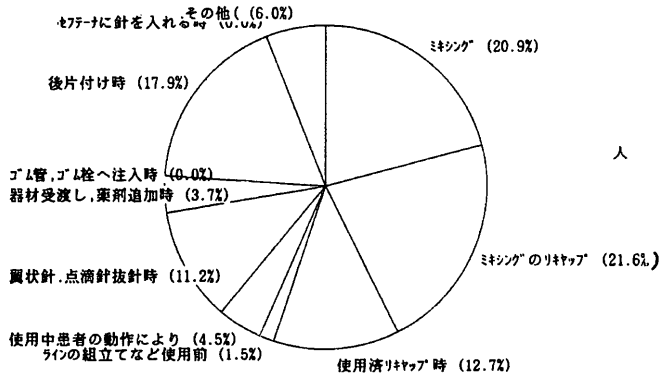


図7. 事故の部位は何処
複数回答

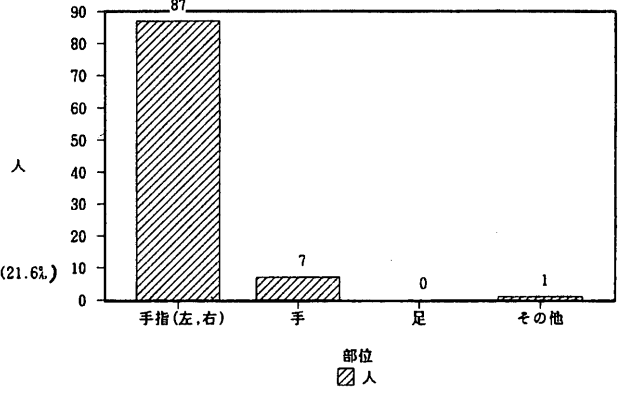


図8. 感染症があるか判っているか
複数回答 95人

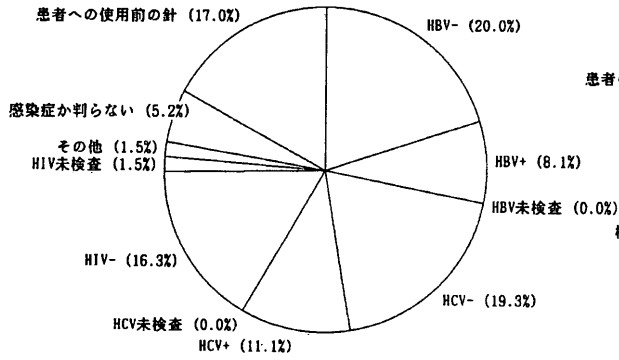


図9. 事故後どのような処置をしたか
95人(複数回答)

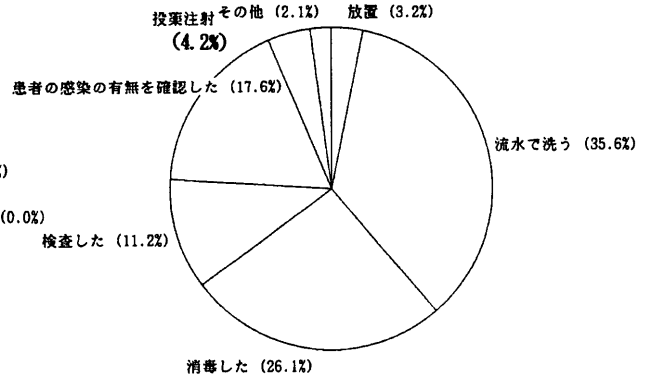


図10. フットロックと記録について
針刺経験有り95人について

