静脈留置針の自己抜去を予防する点滴ラインの保護方法

key word　静脈留置針　自己抜去　保護用具　安全・安楽

10 階東　○山下裕美　一坊寺美華　多田桂子

はじめに

A 病棟は平成 22 年 6 月より短期入院病床から 2 次救急患者受け入れ病床へと変更となった。主に 60 歳以上の入院が多く、24 時間の持続点滴を必要とする患者が多くなった。そして同時に静脈留置針の自己抜去件数も年間 5 件から 14 件に増加した。自己抜去の患者は認知症の有無に関わらず、殆どが 60 歳以上であった。久田らは「疾患の影響や点滴治療による拘束感や体動制限などにより、譫妄に陥るリスクが高く点滴を自己抜去してしまう患者も多い。」[1] と述べている。60 歳以上の患者の場合、安全対策を目的とした身体拘束を行うなど自己抜去防止対策を行ったが、件数は軽減しなかった。吉田らは「抑制をすることで逆に患者の不穏を増悪させてしまうこともあった。」[2] と述べているように、入院時に意識清明であった患者に入院後譫妄状態が現れ自己抜去する事もあり、抑制が患者の心理に悪影響を及ぼしている可能性が推察された。静脈留置針を抜去したことで有効な治療を続けることが困難になり、再度留置針の確保をすることで患者にとって苦痛を与えてしまう。急性期の患者が必要不可欠な点滴治療を安全、安楽に受けることができるよう、看護師は管理する必要がある。

そこで、患者が安全に継続した点滴治療が受けられるために自己抜去防止で行うべきは抑制ではなく、点滴ライン保護方法について検討することがより有用と考えた。

Ⅰ 目的

静脈留置針の自己抜去の減少と安全安楽な点滴治療を受けられるよう、保護方法の検討、実施、分析をし、有効な保護方法を確立させる。

Ⅱ 研究方法

1．対象者：A 病棟に入院中の60歳以上の点滴治療中で研究に同意を得られた患者9名

2．調査期間：H.23.11月～12月中旬

3．データ収集方法

1）先行研究を活用し、保護用具を２種類作成した。①エルチューブ®（以降、保護具①とする）（図１）：弾力チューブ包帯の親指部分に穴を開けた従来使用しているもの。②作成保護用具（以降、保護具②とする）（図２）：伸縮性のある綿素材の生地を筒状にし親指部分に穴を開け、刺入部の観察ができるようファスナーを付け、両端にゴムを通したもの。

2）入院時に2種類の保護具の中から交互に１つを選択し対象者へ使用する。

（１）選択した保護具を静脈留置針が入っている上肢へ着用する。保護具の長さは静脈留置針が覆われる長さとする。

（２）寝衣の袖口を伸ばし、袖口と保護具をシルキーポア®またはシルキーテックス®で留める。

3）対象者又は家族より、着用した保護用具の使用感をインタビューする。

4）看護師へ保護具の使用における感想、意見についてアンケートを実施する。

5）対象者又は家族からのインタビュー結果より、保護用具の使用により自己抜去がなく、対象者が安楽であるかの有効性を分析する。看護師からのアンケート結果より、対象者の安全性、保護具の利点・不具合の分析をする。

6）静脈留置針の保護用具使用中の自己抜去のインシデント件数を集計する。

Ⅲ 倫理的配慮

東京医科大学医学倫理委員会に申請し承諾を得た。対象者には本研究の目的と自由参加であること、途中辞退も可能であることを説明し、同意書にて同意を得て実施した。収集したデータは本研究でのみ使用し個人名など対象が特定されないようアンケートは無記名での回答としプライバシーに配慮した。

Ⅳ 結果

本研究で使用した保護具①は４件・保護具②は５件であり、静脈留置針自己抜去件数は０件だった。

1．患者へのインタビュー結果

インタビューの結果より保護具①、保護具②共に圧迫感、きつさ、ゆるさ、暑さ、蒸れ感については「なし」の回答が 100％だった。更に保護用具を装着した場合点滴は気になったか、の回答は「気にならない」が 100％だった。自由回答には、保護具①、保護具②共に布を親指に掛けて固定する方法は「指間に痛みを感じる」、「布のほつれが気になる」、「手洗いの際に支障を

来す」、「保護用具が長いと暑さや蒸れ感を生じる恐れがある」という意見があった。

2．看護師へのアンケート結果（図3）

アンケートは保護具②の着脱、観察のしやすさ、保護具を気にしていたかどうかについて16名の看護師に実施した。アンケートの結果より、保護具②の着脱に対し「良い」62.5％「悪い」37.5％だった。自由回答は、保護具②に対して良い点は「ファスナーがあることで刺入部の観察がしやすかった」、「スムーズに着脱できた」、「素材が良い」が挙げられた。悪い点は「全体的にフィット感が欲しい」、「固定のゴムがきつかった」という意見があった。

点滴刺入部の観察のしやすさに対し「はい」75％「いいえ」25％だった。自由回答は、「テープ固定をするとファスナーがあっても観察がしづらい」、「ファスナーと刺入部の位置が一致していなかった」という意見があった。

患者が保護具②を気にする様子があったかに対し「あった」31.2％「なかった」68.8％だった。自由回答は、「サイズが合わなかった為保護具②を外していた患者がいた」という意見があった。

V 考察

1．患者へのインタビュー結果

保護用具の圧迫感、きつさ、ゆるさ、の有無に対して今回の素材は保護具①保護具②共に不快感などの苦痛なく、安楽に過ごすことが出来たと考える。しかし、自由回答にも挙げられていたように、親指部分に穴を開け親指を掛けて刺入部まで覆ってしまうと、刺入部の位置によって保護用具の長さも異なるため、患者によっては長さのある保護用具を長時間使用することで、暑さや蒸れ感を感じてしまうことも考えられる。今後保護用具の長さが異なっても不快感がない素材を選択し実施、検討する必要がある。

次に指間の痛みについては保護用具①、②共に、今回の研究中は、保護用具がずれないよう親指部分に穴を開け、刺入部まで覆っていた。これは先行研究から手指の動きが制限されず解放感があるという結果を参考にして今回の保護具の形態とした。手指をだす部分は本研究ではチームの平均で親指のサイズを決定し作成した。しかし、自由回答より親指に掛けることで指間に痛みを感じるという意見や手洗いの際に支障を来すという意見もあり、原因としては、親指部分の穴のサイズが小さかったことや、常に指間に保護用具が当たっていることで締め付け感や不便さを感じてしまっていたのではないかと考える。今後の課題として、親指部分の穴のサイズの調整、または親指をかけない形態にしていくことも検討し、改良していく必要がある。

2．看護師へのアンケート結果

自由回答より、「全体的にフィット感が欲しい」、「固定のゴムがきつかった」という意見があった。原因として、保護具②は上腕、手掌の幅、親指のサイズ共に研究チームの平均を基に大中小と男女各3サイズ作成した。しかし、研究チームの平均ではサイズの偏りがあったと考えた。また、ゴムの種類は一種類のみで実施したため、きつさが一点に集中したことも要因であったと考えた。吉岡らは「自己抜去を防ぐには自然な形で刺入部位へ気がいかず目障りなく不快感を与えない工夫が必要である」[3]と述べていることから、今後は一般成人男女に加え、60歳以上の男女の平均値よりサイズを決定し種類を増やすこと、布の素材、ゴムの種類、生地の選択をし改良していくことが必要である。

点滴刺入部の観察のしやすさに対しては「はい」の結果が多かったが、自由回答より作成保護用具についてテープ固定をすると、ファスナーがあっても観察がしづらい、ファスナーと刺入部の位置が一致していなかったという意見があった。今回の研究中、安全性の強化のため、袖口をテープで巻く固定を行った。しかしそれによって観察の簡便さに欠けてしまったと考えられた。患者は保護具①・②ともに使用感に差はなかったが、看護師は留置針刺入部の安全性を求めることから、作成保護用具が肌にフィットする形態にすることでテープ固定が不要になるのではないかと考えた。

今回の研究中の自己抜去件数は0件だったが作成保護具に対しては様々な改善点が挙げられた。下野らは「患者が安全・安楽に治療を受けられるためには患者の行動を制限することがないように状況に応じて対応していかなければならない」[4]と述べている。今回の研究では、対象件数が少なく回答に限界があり、自己抜去に有効な保護具の確立には至らなかった。今後調査を進めていくことで具体的な保護具の示唆が得られると考えている。

VI 結論

1．保護具①、保護具②に自己抜去件数に差はなかった。

2．保護用具による安楽さに差はなかった。

3．保護具②はファスナーがついていることで刺入部の観察が容易である。

引用・参考文献

1）久田久美子，西原美緒，桑本優美他．点滴自己抜去防止にむけた取り組み：点滴自己抜去

防止マニュアルの作成．中国四国地区国立病院機構・国立療養所看護研究学会誌．3，228-231，2007.
2）吉田ちあき，矢内千鶴子，吉田リヤ子．自作の点滴自己抜去防止用具を使用しての効果．日本看護協会論文集（看護総合）．37，224-226，2006.
3）吉岡充，田中とも江．縛らない看護：第２章こうすれば抑制はいらない．東京，医学書院，p.29-95，1999.
4）下野美穂，尾崎泰子，岩本小百合他．点滴自己抜去防止への新しい固定方法の導入：ストッキングを用いての安定・安楽性への検証．中国四国地区国立病院機構・国立療養所看護研究学会誌．5，257-260，2009.
5）大竹チヨ，斉藤藍，柳橋紀美子．高齢者の多い一般病棟においての末梢点滴固定法を試みて：ストッキングを用いた自己抜去減少の一考察．福島県農村医学会雑誌．52（1），57-59，2010.
6）渡辺淑子，谷井千鶴子，中村恵子．高齢救急患者の精神的看護. Emergency nursing. 5(8)，682-688，1992.

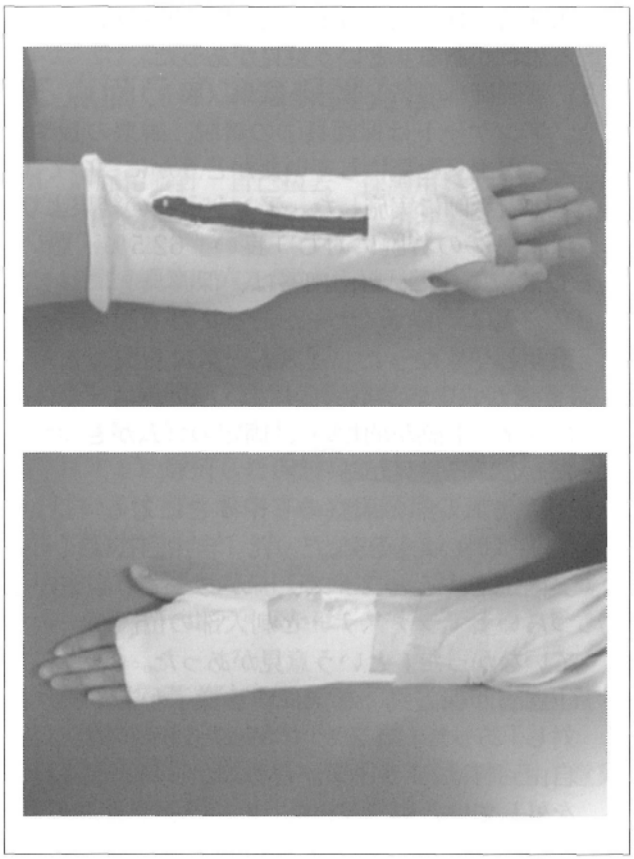

図２　保護具②

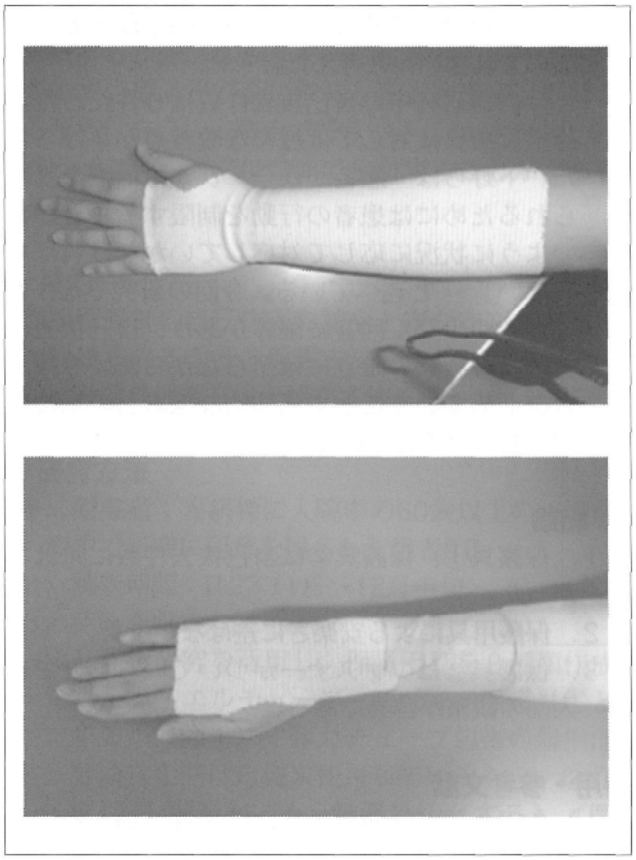

図１　保護具①

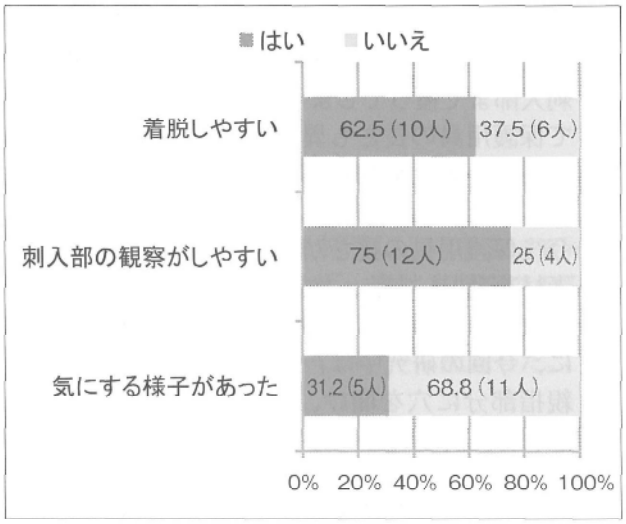

図３　看護師のアンケート結果