

一般財団法人甲南会 六甲アイランド 甲南病院

2002年、厚生労働省が「看護師等による静脈注射は診療の補助行為の範疇である」と行政解釈を変更。そして、2007年の厚生労働省医政局長通知によって、「医師と看護師等の医療関係職との役割分担」のなかに静脈注射等が明記され、「看護師の業務拡大」がにわかにクローズアップされた。

神戸市東灘区の六甲アイランド甲南病院では、静脈注射の安全を確保するため、「IVナース教育プログラム」を実施している。その内容と効果について紹介する。

看護師による静脈注射の安全を確保するため 「IVナース教育プログラム」を実施

全看護師を対象に 「基礎IVナース教育プログラム」を実施

2014年4月、六甲アイランド甲南病院看護部は静脈注射に関する教育プログラムを開始した。企画と運営を担当したのは、医療安全対策室と看護部教育委員会である。

医療安全管理者の大西アイ子さんは、「静脈注射の実施における看護師の責任を考慮すると、薬剤管理や感染管理を含めた患者の安全を保証するシステムづくりが必要だと考えました。単に穿刺技術の修得だけでなく、より多くの知識を理解し、繰り返しトレーニングされたうえで患者さんにケアを提供するべきだと思います」と言う。

プログラムは、①全看護師を対象とし



医療安全管理者で看護部長の大西アイ子さん。「患者さんへのケアは、繰り返しトレーニングされてから提供されるべきです。とくに静脈注射の穿刺は痛みを伴うし、薬剤のミキシングやルート固定に至るまで、多くの知識と技術を必要とします」と言う。

た「基礎IVナース教育プログラム」、②放射線科の看護師を対象とした「放射線科IVナース教育プログラム」、③一般病棟の看護師を対象とした「IVナース教育プログラム」の3つのカテゴリーに分かれている。

「基礎IVナース教育プログラム」の項目は、全看護師を対象とした3つの講義（看護師の責務とリスクマネジメント、薬剤管理、感染管理）と、新人看護師のみを対象とした実技が実施されている。

「基礎IVとは一般的な輸液製剤の静脈注射ですが、新人看護師はすべての研修を受講し、技術チェックリストが修了するまで、急変時を除いた日常業務としての静脈注射はしてはならないこととしました」

「放射線科IVナース教育プログラム」は1年前の2013年に開始。造影剤の静脈注射ができる看護師として認定している。

「造影剤の静脈注射はより多くの知識と技術が必要とされ修得にとっても時間を要するので、一般病棟で行われる循環器管理薬や麻薬、抗がん薬、輸血のIVナースとは育成プログラムを分けました」

そして2014年5月から、実際に「基礎IVナース教育プログラム」と「IVナース教育プログラム」の講義と実技を開始したという。

新人看護師の実技研修に 体験型研修を導入

2014年9月13日の「基礎IVナース教育プログラム」の実技研修には、新人看護師21人が参加した（午前11人、午後10人）。

座学の「翼状針・留置針について」では、PMDA医療安全情報*の「静脈留置針操作時の注意について」を紹介。静脈留置針を抜去する際、外針（プラスチック製）が離断し、離断片が血管内に遺残してしまったという事例である。内針を引き戻したときに逆血が見られなかったのに、再度挿入し直すために内針を再び前進させたことによって外針が損傷し離断したことが原因であるという。

ここで体験型研修であるT-PASを採用。院内で使用しているテルモのシエアシールドサーフローⅡを血管にみためチューブに刺し、内針を引き戻し再挿入することで外針が損傷するという体験を行った。

T-PASとは、シリンジや輸液セットをはじめとした医療機器による事故を防ぐために、添付文書に記載された注意事項のうち、発生する頻度や危険度が高いものを体験して理解する教育プログラムである**。

看護部教育委員会副委員長の高尾辰徳

*PMDA医療安全情報 http://www.info.pmda.go.jp/anzen_pmda/iryo_anzen.html

**T-PAS研修の詳細については、テルモ株式会社にお問い合わせください

さんは、「私たちは、留置針などの医療機器の危険性を本当に理解して使用しているかといえばそうではありません。臨床現場にあるから使っているのが現状です。体験型研修では、医療機器のリスクを実際に体験することでリスクを実感できるので臨床現場で活かせると思います」と言う。

そして、カテーテルが血管に入るとカテーテルと内針の間に血液が流入して血管確保が視覚的に確認可能なシールドサーフローIIの「OKフラッシュ」も体験した。

「従来は、実際に新人看護師が穿刺して血管確保できているかどうかはわからない状態で経験則で教えていました。OKフラッシュは血管確保を本人のみならず指導者も目で確認できるため、安心して新人看護師を指導できます」

主任看護師が 実技の指導者を担当

翼状針と留置針の穿刺と留置、抜去の実技指導は、看護部主任会が担当している。この日は新人看護師3人1組で1体の模擬腕を使い、1組につき指導者2名が担当した。まず指導者がデモンストレーションを行ったあと、各自で指導した。

- ①物品の確認を全員で行う
- ②模擬腕ごとに分かれ、交代で実技を行い、指導者が適宜指導する
- ③翼状針は、穿刺し逆血を確認したら薬剤静注し抜針、針の処理、止血までを指導する
- ④留置針は、穿刺し血管確保が確認できたら点滴ルートを接続し、点滴滴下を確認、テープ固定後、抜針、針の処理、止血までを指導する
- ⑤資料とチェックリストで確認するという指導方法である。

「新人看護師41人を4回に分けて実施し、それぞれ5人の主任看護師が指導者として担当しました。主任看護師は穿刺や抜針の“技”を教える、医療管理者や認定看護師は“知識”を教える、そして



看護部教育委員会副委員長の高尾辰徳さん。「静脈注射の研修プログラムにT-PAS研修を取り入れてよかったと思います。体験型研修では、医療機器のリスクを実際に体験することで、危険性を実感することができます。より記憶に残るのではないですか」と言う。



小児科病棟主任の横山祐子さん。「新人看護師にわかりやすい言葉で説明するのが大変なのですが、繰り返し指導することが大切だと実感しました。反省点もあるので、今後も研修方法について試行錯誤しながら、よりよい研修にしていきたいです」と言う。

●六甲アイランド甲南病院の静脈注射教育プログラム

①基礎IVナースプログラム

	項目	内容	担当者	時間	新卒者	経験者
1	看護師の責務とリスクマネジメント	①静脈注射実施指針 ②法的責任 ③安全対策	医療安全管理者	60分	○	○
2	薬剤管理	①当院での使用輸液 ②抗菌薬に関して ③危険薬取り扱い	薬剤部	60分	○	○
3	感染管理	①血流感染防止対策 ②針刺し防止対策	感染管理認定看護師	60分	○	○
4	実施システム実技	①静脈注射に必要な器材とその準備 ②注射部位の選択と実施 ③患者説明と患者指導 ④トラブル対策	看護部主任会	60～90分	○	—
5	急変時の対応	①一次救命処置 ②アナフィラキシーへの対応	救急看護認定看護師	90分	○	—
6	記録	①指示確認 ②実施後の記録	看護部記録委員会	60分	○	—
7	静脈ポート管理	①静脈ポートの構造・管理について ②穿刺方法	セーフティマネジメント部会/看護部教育委員会	60分	○	希望者のみ

②放射線科IVナースプログラム

	項目	内容	担当者	時間/件数
1	放射線検査	①造影剤検査の基礎 ②造影剤検査の合併症	放射線科医師	60分
2	実施システム実技	①必要な器材とその準備 ②業務の流れ ③患者説明と患者指導	放射線科IVナース	CT造影 3件 MRI造影 3件 心臓CT 2件

③IVナースプログラム

	項目	内容	担当者	時間
1	薬剤管理1 (循環器管理薬)	①循環動態に影響が大きい薬剤の基礎知識 ②危険性・混注に関する知識 ③混和の知識	薬剤部	30分
2	薬剤管理2 (麻薬)	①麻薬の基礎知識 ②トラブル時の対応	麻薬管理者	30分
3	薬剤管理3 (抗がん薬)	①抗がん薬の基礎知識 ②トラブル時の対応	がん化学療法看護認定看護師	60分
4	輸血管理	①輸血の基礎知識 ②副作用出現時の対応	セーフティマネージャー 輸血ワーキンググループ	60分

2014年3月作成 看護部教育委員会

●新人看護師対象の実技研修



2014年9月13日の午前、静脈注射に関する講義と実技研修が行われた。11人の新人看護師に対し、実技の指導者は5人の主任看護師が担当した。



新卒看護師の鳥袋智南三さん(左)、池ノ上桃子さん、富田航揮さん(右)。「静脈留置針を抜去するとき、外針が壊れて血管内に残ってしまうことがあるという講義は驚きました。モデルを使った穿刺の実技は、繰り返し行うことで手順を覚えることができました」と言う。この日の研修を終え、院長の認証証明書を受け取った。

メーカーは“モノ”を教える、という考え方で実施しています。技術はモノの利用によって提供されます。正しいモノの使用法を理解することが重要ですから、モノをつくっているメーカーの協力が欠かせません」と大西さんは言う。



同院看護部では、従来の“先輩からの技の伝承”であった技術教育を、基礎的な技術はできるかぎり“形式知”(ことばや文章であらわされる知識)として教育していくことを目的としているという。

大西さんは、「今後は、新人看護師だけでなく経験者にもT-PASを体験してほしい

甲南会医療本部の看護研修センター

さまざまなトレーニング器具などがそろっている看護研修センター。看護師3人と事務員1人が専従で担当しており、3病院2施設の職員継続教育をサポートしている。



センター長の林由希看護師(左)と長尾嘉彦看護師

と思っています。また、この教育プログラムをいかに継続していくか、一度与えた資格の更新はどうするのか、とまだまだ課題は多いですが、多職種やメーカーとの連携をより深め、このプログラムを評価しながら、よりよい研修にしていきたいと思っています」と言う。

より高い技術をもった看護師の養成に力を入れていきたい

看護部長 松本多津子さん



2002年に行政解釈が変更されましたが、実際の臨床現場ではすでに医師の指示のもと静脈注射を実施していました。しかし、薬剤の知識などは十分に理解していなかったという現実もあったので、個々の医療機関における教育の重要性を感じていました。

当院の「IVナース教育プログラム」は、医療安全対策室と看護部教育委員会を中心に、薬剤部や検査部の協力を得て実施しています。他の部署の協力を仰ぐことで、より専門的な知識を理解したうえで静脈注射を実施できると考えたからです。一般的な輸液に関しては看護師が自信をもって実施できるよう、「基礎IVナース教育プログラム」はすべての看護師を対象としています。

この教育プログラムにT-PASを取り入れたのは、テルモが多くの施設のインシデント発生頻度などの情報をもっていたことと、その情報を活かして企画された体験型研修だからです。エラーを実際に体験できるので、とても有意義な研修だと思います。

今後は、より多くの看護師が高い技術を獲得して「放射線科IVナース」や「IVナース」を取得し、将来的には新人以外のすべての看護師がそのいずれかを取得できるよう研修を継続していきたいと思っています。

多職種のコミュニケーションを重視した研修にしていきたい

院長 濱辺 豊氏



静脈注射は、以前は当直医や若手医師が点滴当番として病院中の点滴の回診を行っていましたが、いまは医師・看護師の役割分担も明確になり、また静脈留置針の性能の向上やヘパリンロックの普及に伴って看護師業務として定着しています。

静脈注射は医療行為では簡単な手技にみえますが、刺入時の痛みや神経の損傷、薬液が漏れたときの副作用などを考えた場合に大変な慎重さを求められます。とくに、新人看護師が他の手技を習うときと同様にその周辺の薬剤管理や解剖の知識や手技などをきちんと取得することは、医療安全の視点や技術を学ぶ大切さを考えるうえでも重要です。

今回、T-PASを取り入れることにより、看護師が実際にさまざまな医療機器に触れ試行錯誤して体験しながら研修していくことは、今後より高度な実習にも役立つと思います。医療安全のため、このような技術の習得に加え、多職種のスタッフとのコミュニケーションの強化も重要であり、今後も安全研修をはじめとした教育プログラムもより多くの部署の連携によって進めていきたいと思っています。