

# 感染・医療事故 防止セミナー 2013 in 高松 レポート



千葉でセミナーが開催された翌月の2月16日、眼下に瀬戸内海が広がる香川県・サンポート高松にて、「感染・医療事故防止セミナー2013 in 高松」が開催されました。寒さの特に厳しい日でしたが、各施設の現状と対策、地域連携についての取り組みなど、現場の生の声を聞き、活用しようという多くの方々にご参加いただき、盛況の内に幕を閉じました。

## 指定講演 座長

独立行政法人  
労働者健康福祉機構  
香川労災病院  
感染管理認定看護師

## 塚田由美子



松山赤十字病院にて専従で感染管理活動を行っている玉岡啓子先生に「地域連携についての取り組み」について、同じく香川労災病院にて専従で感染管理活動を行っている長尾博美先生に「血液・体液暴露の当院の現状と取り組み」について、臨床工学技士の弓場慎一先生には「輸液ポンプの安全使用に向けて」と題して、それぞれの専門のお立場からご講演いただきます。

## 指定講演 1

### 地域連携についての取り組み

日本赤十字社  
松山赤十字病院  
感染管理認定看護師

## 玉岡啓子



平成24年の診療報酬改定で、感染防止対策加算1が入院初日400点、加算2が入院初日100点、感染防止対策地域連携加算が入院初日100点と、医療安全対策加算とは別に新設され、感染対策がにわかにクローズアップされてきました。

加算1では、適切な研修を修了した専任の看護師がいること、そのうち1名は専従であることが施設基準となつていきます。ここでいう研修とは国及び医療関係団体が主催するものをいいます(6カ月以上かつ600時間の研修期間で修了証を交付)。一方、加算2では、研修要件は不要で、専任でも可とされています。専任と専従の違いについては、専任は当該療法の実施を専ら担当していて、他の診療を兼任していても差し支えないが、その就業時間は5割以上とするとされています。専従は当該療法の実施を専ら担当していて、就業時間は8割以上とされています。ちなみに私は専従で、100%関わっています。

加算1施設は年4回程度、加算2施設と合同カンファレンスを開催し、その内容を記録することとなっています。加算2施設は年4回、合同カンファレンスに参加することになっていますが、複数の施設と連携している場合にはそれぞれ2回ずつの参加でも構いません。

地域連携加算を取る場合には、加算1の施設同士が年1回以上、お互いの医療機関に行き来して感染防止に関する評価をします。

当院は加算1を取得し、加算2を取得した9施設と連携しています。これまでに合同カンファレンスを3回開催しました。第1回は当院のICU活動などの報告と耐性菌サーベイランスの実施について審議し了承されました。第2回は2カ月間のサーベイランスの報告や入院ベッド周囲の環境整備などについて情報交換を行いました。第3回はサーベイランスの報告のほか、ノロウイルスとインフルエンザの流行時期が迫っていたことから感染対策についての情報交換を行いました。

耐性菌サーベイランスは、耐性菌感染の現状を把握し、アウトブレイクを早く察知することと感染防止対策を評価し改善することを目的に始めました。

私も加算1施設は、電話やメールで加算2施設より相談を受け付けています。これまでの相談の90%以上は感染防止対策に関する内容です。

松山市内には加算1取得病院が5施設あります。これらが連携をして、A病院がB病院を、B病院はC病院をといったようなかたちで訪問し、評価し合っています。今後は、耐性菌サーベイランスをもっと有効活用するとともに、合同カンファレンスでより活発な意見交換ができるようにしたいと考えています。

## 指定講演 2

### 血液・体液暴露の 当院の現状と取り組み

独立行政法人  
労働者健康福祉機構  
香川労災病院  
感染管理認定看護師

## 長尾博美



血液・体液暴露とは、血液や体液など感染性のある組織との経皮的及び粘膜・傷のある皮膚との接触のこと

で、注射針やメスなど鋭利な器具を扱う医療現場ではその機会は非常に多いといえます。主な血液媒介病原体はB型肝炎ウイルス(HBV)、C型肝炎ウイルス(HCV)、ヒト免疫不全ウイルス(HIV)などで、針刺し・刺創での感染率はHBVが6〜30%、HCVが1.8%、HIVが約0.3%と報告されています。

HBVは少量の血液でも感染し、感染リスクが高く、乾燥した血液中でも7日間生存可能という特徴があります。ただし、ワクチンを接種することで、成人の88〜95%が感染防御能を獲得できるとされています。

HIVは治療の進歩により慢性疾患となりつつありますが、未だに治癒はありません。服薬は生涯におよび、一人の生涯薬剤費は約1億円と高額です。陽性者の多くは、無症候性キャリア期であり、自覚症状はないものの感染性はあります。検査を受けなければ自分が感染しているかわからないので、予防が重要です。

血液・体液暴露予防の3原則は「あわてない」「めんどくさがらない」「確認する」です。あわてていると針を自分に刺したりしやすくなります。めんどろだからと防護用具を付けない人がありますが、創洗浄や喀痰吸引など飛散の可能性があるときは必ずゴーグルやマスクで粘膜を保護します。周囲に人がいないかを確認してから鋭利物を扱うことも大切です。

針刺し防止対策としては、リキャップをしないことが基本です。手渡ししない、不要になればすぐに廃棄する、近くに廃棄容器を設置するといった対策があります。注射や採血のときに両手に手袋を着用すると、針刺しを起こしたときに体内に入る血液量を2分の1に抑えられるといわれています。針刺し防止器材を導入するだけで安心してはいけません。正しく使用してこそはじめて感染防止につながります。

もし暴露してしまったら、暴露部位をすぐに流水で洗い流し、報告するなど速やかな対応が必要です。HBVの場合は、早期にワクチン接種や免疫グロブリン投与な

どの対応をします。HIVも2時間以内の内服で感染予防が可能です。

今後は、事例のさらなる分析とその結果をフィードバックして予防策を検討していきたいと考えています。また、予防策や暴露時対応について周知徹底を図ることも必要です。暴露をゼロにすることは困難かもしれませんが、防げたであろう事例は減少させなければなりません。それには医療スタッフ一人ひとりが安全に対する意識を高くもち、対応することが何より重要と考えます。

### 指定講演 3

## 輸液ポンプの安全使用に向けて

独立行政法人国立病院機構  
東徳島医療センター  
麻酔科 臨床工学技士

## 弓場慎一



輸液ポンプは病院内で使用されるもつとも代表的な医療機器の一つですが、使い方が比較的簡単なために使用方法や管理方法を安易に考えやすく、トラブル内容によっては患者さんの生命にかかわることも起こり得るので、使用者教育と保守点検が必要です。

当院では、2007年までポンプの管理は事務が行い、医療機器管理台帳も未整備でした。09年には輸液ポンプ、シリンジポンプともに機種が混在していました。11年に臨床工学技士による保守管理が始まり、医療機器管理台帳やマニュアルを整備しました。そのときに輸液ポンプ(TEE-161)17台が11年12月末でメーカー保守対応終了とわ

かり、更新の必要性に迫られました。

更新の機種選定に際しては、フリーフロー対策、教育のしやすさ、機種統一、操作性、メンテナンス費用、ランニングコスト、初期導入などを考慮しました。

当院で馴染みの深いTEE-161の後継機であるTEE-161Sの見積りを取ったところ、事務より予算がないと却下されました。そのようなときにJMS社のOTE-808に出会い、性能を比較したところTEE-161Sと大きな違いがないことがわかりました。フローセンサーが標準装備され、電動クランプがあり、コストも比較的安いことから、これを推すことにしました。

病棟でデモを行い、アンケートをとったところ、「良い」「普通」合わせると8割を占めました。特に安全機能には高い評価を得られたことから、OTE-808の導入が決定しました。

導入1カ月前に14回に分けて各使用部署にて勉強会を、また、新採用看護師向けの勉強会も開きました。

導入後、輸液ポンプに関連した部分で同じような事故が毎年、数件発生していたことがわかりました。TEE-161は自動更新であるのに、輸液ポンプの設定が変更されていたのです。TEE-161は気泡センサーに気泡が来るまでアラームが鳴らないため、輸液交換時はドアを開けて再セットする必要がありました。再セットしたあとに流量を入れるので、ここで間違えているのではないかと推測されます。OTE-808は点滴筒に滴落がなくなったらアラームがなるため、輸液交換時は再プライミングする必要がありません。当院のインシデントとしてよく起きていたことが、フローセンサー付きの機種を導入することで簡単に解消できました。OTE-808は、フリーフローや停止中のフリーフローを検出してくれるので、安全に役立つと考えています。

安全を確保するためには、ポンプの能力のみを過信せず、十分な使用者教育と継続的な保守点検をあわせて実行できる体制を院内で強化していきたいと思えます。

## ラテックスアレルギーの最近の話題 〜知っていますか？ 手術用手袋のリスク

株式会社アンセル・ヘルスケア・ジャパン  
シニアセールスマネージャー

### 北川雅人



手術用手袋は、素材として、天然ゴムラテックスと合成ゴムラテックスの2種類に大きく分けられます。天然ゴムラテックスにはアレルギーを引き起こすラテックスたん白が約2%ほど含まれています。

手術用手袋に関わるアレルギーには、①I型(即時型)ラテックスに含まれる抗原性たん白による、②IV型(遅延型)手袋に含まれる化学薬品による、③非アレルギー刺激性乾燥や頻繁な手洗い、手術用パウダーによる刺激などによるアレルギーがあります。ラテックスアレルギーの発症率はそれほど高くありませんが、重篤なアナフィラキシーショックを起こす危険があります。アメリカでは1991年にラテックス製のカテーテルでアナフィラキシーショックにより十数名の患者様が死亡したことで、FDAより警告が発令されています。ラテックスアレルギーのリスクグループとして、主にアトピー疾患のある人と医療従事者、特に手術室医師・看護師、歯科医師などは、医療用手袋をはじめ天然ゴム製品に触れる機会が多いため、感作されやすいとされています。また、フルーツアレルギーがある人は、ラテックスアレルギーを発症しやすいことが知られています。

もう一つ、アレルギーを促進するものにパウダーがあります。パウダーはコーンスターチが使用されています。パウダー自体にはアレルギー性はありませんが、手

袋に含まれるラテックスたん白を吸着して媒介することによってラテックスアレルギーが発症しやすくなります。また、ラテックスたん白の付着したパウダーが飛散すると術野や院内を汚染し、創感染の危険因子の増大など二次感染のリスクが高まります。海外では国によりパウダー付き手袋の使用禁止、入札条件としてパウダーフリー手袋であること等の規制が進んでいます。

医療用手袋に関わるアレルギーによる手荒れや炎症の約82%はラテックスアレルギーではなく、手袋に含まれる化学物質によるアレルギー(IV型)です。手術用手袋や検査・検診用手袋を製造する際に、加硫促進剤が使われます。この物質が皮膚に触れると炎症を起こしやすいといわれています。化学物質の残留量はメーカー、製品によって異なりますが、天然ゴムラテックス手袋、合成ゴム手袋のいずれにも含まれています。したがって、ラテックス手袋を使用するときは、パウダーフリーで、なおかつラテックスたん白と化学物質の残留量ができるだけ少ないものを選ぶ、合成ゴム手袋の場合は、加硫促進剤が含まれていない、また化学物質の残留量が少ないものを選択することがアレルギー対策のポイントです。

日本ラテックスアレルギー研究会では、「ラテックスアレルギー安全対策ガイドライン」を発刊しています。ラテックスアレルギーの基礎・背景、診断、対応・治療から、予防と安全対策、患者様の日常生活での対応等に関して記載されています。またラテックス製品代替品等の製品リストなどが載っています。

皆様のご施設がこのメーカーのどの製品を使用し、ラテックスたん白や化学物質の残留量はどのようになっているかを、メーカー、発売元に確認されることをお勧めします。

SSI(手術部位感染)は院内感染原因の第2位です。SSIを発症すると在院日数が増え、入院コストも増加します。患者満足度は低下し、DPC導入により病院経営に影響します。SSI対策は、患者様、病院両方のために必要と考えます。手術用手袋や検査・検診用手袋には規格としてAQLがあり、ピンホールがある可能性はゼロではありません。手術中の物理的な破損が起きる可能性があること、手術中の手袋に劣化によるバリア性の低

下があることなどが挙げられます。SSI対策として、二重手袋装着、術中交換が有効とされ、CDCにおいても推奨されています。

### 特別講演 座長

社会医療法人財団大樹会  
総合病院 回生病院  
泌尿器科 診療部長  
感染対策委員長

### 松本尚



中瀧恵実子先生は平成13年徳島大学医学部卒業後、同大医学部大学院医学研究科博士課程に進まれ、17年3月に同課程を修了、学位を取得されました。平成13年5月から同大内科に移られました。その後、平成19年10月に現職の徳島大学大学院救急集中治療医学講座の助教になられ、現在に至っています。

### 特別講演

## CRIBSI減少に向けた 当施設の取り組み

徳島大学大学院  
救急集中治療医学講座

### 中瀧恵実子



\* 本講演の内容については6ページをご覧ください。