

医療安全情報「つなぐ」No.4

発行日：平成28年3月11日
発行元：長崎県 医療政策課
担当者：馬郡（マゴリ）
連絡先：095-895-2464

特集「院内感染対策委員会活動」

病院立入検査の際、院内感染対策担当者の方に「何か困っていることはないですか」と伺いますと、院内連携や多忙な業務といった内部事情による解決し難い理由の他、「院内ラウンド」における確認方法、「微生物検査の把握項目」、「抗菌薬の管理方法」、「他院の委員会活動」等を知りたいという声が多く聞かれました。

そこで、今年度は長崎大学病院感染制御教育センター様に協力を依頼し、第一弾として、院内ラウンドを解説するためのDVDの作成を（保健所で貸し出し中）、第二弾として、今回の長崎大学病院における感染対策委員会活動の紹介と菌検査や抗菌薬管理の考え方、よくある疑問について解説をいただきました。

同センターは創設以来、感染制御に係る高度専門教育機関として全国で御活躍される一方、県の院内感染地域支援ネットワーク事業受託機関として、感染対策ネットワークの構築、院内感染発生時対応、教育、相談等を実施いただいています。今回は専門的な立場から現場に即した解説をいただきましたので、是非御一読下さい。

「院内感染対策の実践 - 院内感染対策委員会活動編 -」 長崎大学病院感染制御教育センター

1 長崎大学病院感染制御教育センター

感染制御教育センターは長崎大学病院の院内感染対策並びに教育機関として2006年に設置されました。

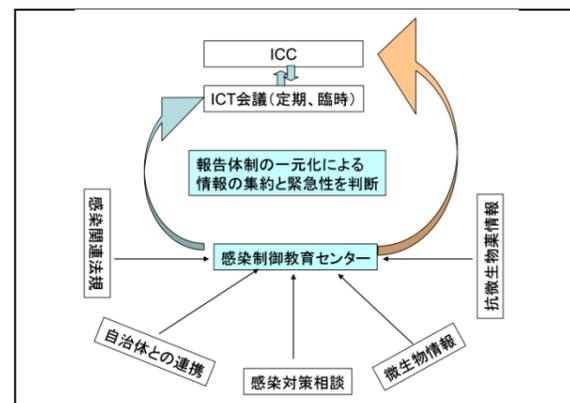
現在は医師4名、看護師2名、薬剤師1名、臨床検査技師1名、事務補佐員1名で業務を行っています。業務内容は多岐にわたりますが、大別すると、①日常の病院感染対策の監視・コンサルテーションへの対応、②感染症診療コンサルテーション、③職業感染対策、④院内サーベイランス、⑤職員および学生に対する教育、⑥地域連携、⑦国公立感染対策協議会における業務、⑧業者への講習会等、⑨自治体関連サーベイランス、⑩内部・外部監査対応、⑪その他 となります。全員が毎朝のカンファレンスに集まり、検査部から報告される耐性菌や血液培養陽性者などの報告を受け、その日の方針を決め動いています。週に1度は我々だけでなく、感染症内科（第二内科と熱研内科）も一緒に集まり、耐性菌や抗菌薬の使用状況など週間サマリーを共有します。耐性菌や伝播力の強い病原体が報告された場合は、その都度病棟ラウンドを行い、現場と話し合いを行います。また、アウトブレイク発生時には、感染制御教育センターが中心となって病院内感染対策を検討、立案し、対策を実施しています。



写真1：長崎大学病院外観

2 院内感染対策委員会の役割

院内感染対策委員会は病院の規模により、その形態は様々です。長崎大学病院では、最終意思決定機関として病院長を委員長とした感染対策委員会（Infection Control Committee: ICC）が存在し、実務機関としてInfection control team (ICT) 会議が存在します。実務機関としてのICT会議では、感染対策の現況報告や施策の周知が図られます。さらに当院の特徴として、ICT会議の中に、感染制御教育センターのスタッフがコアICTとして位置づけられ、日常的な感染対策施策の立案、実施、確認、見直しを行うとともに、問題が発生した場合には軽重を判断し、全



病的な検討の必要性についても判断します。長崎大学病院の感染対策の報告体制は、図のようなイメージです。病院で組織する一般的な感染対策委員会の目的として、①情報の集約化、②情報の軽重・緊急性の判断、③対策実施の意思決定、④対策の伝達があります。長崎大学病院では、①と②を感染制御教育センターが担い、③がICCで行われ、④がICT会議で行われていることとなります。重要な点は、感染対策は病院全体の問題であり、感染対策実施の意思決定に実効性を持たせるためには病院長の意志とすることが望ましいと言えます。

3 感染症に係る情報の収集

(1) 院内微生物検査情報の把握

長崎大学病院では毎朝のカンファレンスで、耐性菌や血液培養陽性患者、インフルエンザ抗原検査などの各種抗原検査、抗酸菌検査結果などの情報を共有して対応を行っていますが、これは専従の人員を配置していることや検査部の積極的な協力体制があるから実施できています。各施設ではその規模や人員の配置、微生物検査体制によって、把握すべき内容や把握できる内容は異なりますが、これから取り込まれる施設では、先ず、薬剤耐性菌や無菌検体からの菌検出情報の把握、季節性疾患の状況等を持ち込みや入院病棟情報等の患者属性と共に整理し、徐々にその報告頻度をステップアップしてはいかがでしょうか。



写真2 カンファレンスの様子

(2) 院外（市中の発生状況）

地域の保健所や医師会で提供されている感染症情報の他、長崎県の感染症情報速報が発生動向を知るのに適しています。（<https://www.pref.nagasaki.jp/bunrui/hukushi-hoken/kansensho/kansen-c/sokuhou/>）

(3) 抗菌薬の管理

長崎大学病院での状況を申し上げますと、毎週、カルバペネム系薬、抗MRSA薬、タゾバクタム/ピペラシリン、抗真菌薬などの使用者をまとめ、長期使用者の把握および抗菌薬の使用動向の把握を行っております。単に広域抗菌薬の使用を減らせば良いというものではなく、その結果、患者さんの予後が悪化している本末転倒ですので、単純に広域抗菌薬を減らすような指導は慎むべきと思っています。抗菌薬の適性使用については、「抗菌薬適性使用生涯テキスト/日本化学療法学会・抗菌薬適性使用認定医認定制度審議委員会」等が参考になります。

4 院内感染対策に関するQ&A

本セクションでは、長崎大学病院感染制御教育センターや医療政策課によく寄せられる質問をQ&A形式で掲載しています。なお、回答は同センターの監修を受け、医療政策課で作成しました。

Q1 医療法上、院内感染対策委員会に求められている役割には何がありますか。

医療機関には医療法（通知含）で下記の取り組みが求められています。委員会による主体的な取り組みが必要ですが、対策の程度は医療機関の規模や機能に応じて御検討下さい。

- 〈全医療機関〉 院内感染対策指針の策定、委員会規定の策定、月1回の委員会開催、年2回の研修会の開催、院内感染に関する技術的事項の検討、職員に対する組織的な対応方針の指示と教育、薬剤耐性菌情報等の感染症情報の収集・分析・還元、マニュアルの整備・見直し、感染対策の立案・評価・見直し、個人防護具の配備、手指衛生環境の整備・管理、標準予防策等の教育、職業感染防止対策、院内感染に係る管理者への報告、緊急時の医療機関等連携体制や相談体制の確保、アウトブレイク時の対応、院内感染発生時の保健所報告等
- 〈300床以上〉 感染制御チーム(ICT)の設置、ICT2名以上による週1回以上の病棟ラウンド、感染床発生状況の確認、各予防策の評価、各部門への支援、抗菌薬の使用状況の把握・指導
- 〈根拠法例〉 医療法第6条の10、第20条、則第1条の11、「良質な医療を提供する体制の確立を図るための医療法等の一部を改正する法律の一部の施行について」H19.3.30 医政発0330010 厚生労働省医政局長

通知「医療機関などにおける院内感染対策について」H26.12.16 医政地発 1219 第 1 号厚生労働省医政局地域医療計画課長通知、「インフルエンザ及びノロウイルス感染症の院内感染に関する保健所への報告及び相談について」厚生労働省医政局地域医療計画課事務連絡 H27.3.9

Q2 インフルエンザ流行時の院内感染対策について教えてください。

院内感染が発生した場合の一般的な対策を下記に記載しましたので参考にしてください。まず、優先するのは委員会が対策を立案できるよう、院内の発生情報を漏れなく委員会が把握できる報告体制を構築すること、そして、必要な対策を職員にわかりやすく伝える仕組みを作ることが大切です。

〈組織〉 委員会の開催、院内情報の集約、状況の分析、対策立案、周知（患者・職員）、巡視頻度の増、集団行事の延期検討、環境整備、予防投与検討、規定等見直し、保健所報告（該当時）

〈患者〉 マスク・手指衛生の徹底、罹患・有症者の隔離、患者移動制限、周知

〈職員〉 マスク・手指衛生の徹底、罹患職員の就業制限、標準予防策の確認、環境消毒頻度の増

〈外部〉 院内流行の周知、面会・外部者の制限

Q3 ノロウイルスや下痢・嘔吐患者の隔離解除基準について教えてください。

議論があるところですが、長崎大学病院では、入院患者の隔離期間是有症状時のみとしています。ノロウイルス等の便中への排出期間は長く、排出期間全てを隔離することは困難です。嘔吐・下痢が消失し、ウイルスの排出量が減少した後は、患者への手指衛生指導や職員の標準予防策等の徹底が感染拡大防止に重要となります。

なお、排出期間については、国立感染症研究所病原微生物検出情報 Vol.28 p 286-288：2007 年 10 月号「感染後のノロウイルスの排出期間及び排出コピ数」において、成人で 3 週間、患児では 1 ヶ月以上との報告があります。

また、以上のことから、調理従事者等については、食中毒の発生を防止するため、「大量調理施設衛生管理マニュアル」（厚生労働省医薬食品局食品案全部 最終改正 H25.10.22）で、「ノロウイルスを原因とする感染性疾患による症状と診断された調理従事者等は、リアルタイム PCR 法等の高感度の検便検査においてノロウイルスを保有していないことが確認されるまでの間、食品に直接触れる調理作業を控えるなど適切な処置を取ることが望ましい」とされています。

Q4 ノロウイルス等の隔離病室等に入る場合、単に入室するだけなら手袋・ガウン・マスク等の着用は不要でしょうか。

接触するつもりがなくても、思わぬ形で接触することもありうるため、予め、感染リスクがあるとわかっている以上、予測できない事態にも備え、入室する際には必ず着用下さい。

Q5 「標準予防策」と「感染経路別予防策」の違いがよく理解できません。

「標準予防策」とは、感染の有無に関係なく、全ての患者に対し、医療行為を行なう場合にとられるべき基本的な予防策のことです。これは、汗を除く全ての血液、体液、分泌物、排泄物、創のある皮膚、粘膜は伝播しうる感染性微生物を含んでいる可能性があるという原則に基づいています。

一方、「感染経路別予防策」とは、標準予防策に付加して行われる予防対策で、感染患者又は感染が疑われる患者に対して行われるものです。「接触予防策」「飛沫予防策」「空気予防策」の 3 つに分類されます。

なお、これら二つの予防策は CDC（米国疾病予防管理センター）が 1996 年に策定した「病院における隔離予防策のためのガイドライン」で示されており、今日の我が国における感染制御の基本的な考え方となっています。

Q6 廃棄物を捨てる際、感染性が非感染性が迷います。わかりやすい判別方法等はありませんか。

廃棄物の分別は「廃棄物処理法に基づく感染性廃棄物処理マニュアル」（環境省大臣官房 廃棄物・リサイクル対策部 H24.5 月改正）にもとづき廃棄する必要があります。従って、医療機関では本マニュアルを踏まえ、院内感染対策委員会等で院内の取り扱いを標準化し、ゴミ箱に廃棄物品名や対象物の写真を貼る等の対策を取られてはいいかがでしょうか。



Q7 薬剤耐性菌にはアルコール消毒を行っても効果がありませんか。

アルコール消毒は有効です。院内感染対策上、アルコールによる手指衛生は特に重要です。「薬剤耐性菌」という名称から、アルコール等の消毒薬も微生物やウイルスに効果がないと思われがちですが、これは「抗菌薬に対する耐性」という意味であり、アルコールはほとんどの細菌とウイルスを死滅させることが可能です。

Q8 抗生物質、抗菌薬、抗ウイルス薬の意味と関係を教えてください。また、抗ウイルス薬は管理が必要でしょうか。

抗生物質は微生物由来の抗細菌薬のことを言い、人工合成のキノロン系薬などは抗生物質とはいいません。よって、これらの薬剤は「抗菌薬」と呼んでいます（抗菌薬の中に抗生物質が含まれます）。細菌とウイルスは生物学的に全く異なるものであり、抗ウイルス薬も全く別の薬剤ですので、抗生物質とも抗菌薬ともいいません。抗ウイルス薬による耐性化の問題は細菌における耐性化の問題とは異なります。抗菌薬のように頻回に使用する薬剤ではないことや、細菌とウイルスでは振る舞いが異なることから、抗ウイルス薬を管理する必要はないと考えます。

Q9 採血時の手袋着用は必要でしょうか。

採血時の手袋着用が明記された法律（通知含む）はありません。しかし、「医療機関等における院内感染対策について」H23.6.17 医政指発 0617 第 1 号において、「感染防止の基本として、例えば手袋・ガウン・マスク等の個人用防護具を感染性物質に接する可能性に応じて、適切に配備し、（中略）標準予防策を実施すると共に（中略）感染経路別予防策を実施すること」とされています。よって、血液に対する標準予防策として手袋を装着して下さい。

なお、針刺しについては、注射針のリキャップに起因したものが最多で、なかでも血液含有量の多い中空針を使用した場合に感染率も高いと言われています。また、暴露 1 回あたりの感染リスクは、HBV で HBsAg+HBeAg- 30%、HBsAg+HBeAg+ 50%、HCV で 2%、HIV で 0.3%（MMWR June29,2001/Vol50/No.RR-11）との報告があり、一般には HBV・HCV・HIV の順に 30%、3%、0.3%と認知されています。

HIV 陽性患者を暴露源とした針刺しが起きた場合は、抗 HIV 薬の早期内服が大切となりますので、近隣のエイズ治療拠点病院（長崎大学病院、長崎医療センター、佐世保市立総合病院）への相談をお勧めします。

Q10 院内感染対策の研修会等があれば教えてください。

長崎大学病院感染制御教育センターでは下記の研修会を開催しています。

○長崎感染制御ネットワーク感染対策担当者養成講習会 「ベ-シックコース」
条件：所属施設が長崎感染制御ネットワークに加入していること
目的：院内感染対策の基礎
時期：毎年秋頃に 2 日間の日程で開催

○長崎感染制御ネットワーク感染対策担当者養成講習会 「アドバンスコース」
条件：上記ベ-シックコースを受講していること
目的：ベ-シックコース修了者のステップアップ（院内ラウト実習あり）
時期：毎年冬頃に 2 日間の日程で開催



写真 3 研修会のラウンド風景

長崎大学病院感染制御教育センター

〒852-8501
長崎市坂本 1 丁目 7 番 1 号国際医療センター 3F
phone：095-819-7731
e-mail：nice@ml.nagasaki-u.ac.jp

院内感染対策に関するご相談は上記まで。
Q10 の研修の詳細は上記 URL で確認下さい。

