

中規模急性期病院における手術部位感染 (SSI) サーベイランス (SSIS) 導入の問題とその対策

新東京病院 院長 菅井 桂雄
同 外科 加賀屋 正
同 心臓血管外科 山口 裕紀
同 中村 浩己
同 看護部 駒野 英子
同 根本 由美子

順天堂大学大学院感染制御科学 網中 眞由美

〔はじめに〕 感染対策は、現代の病院管理において医療安全対策と共に最も重要な要件の一つとなっている。また近年、医療の質の向上と経営の効率化が求められているが、その対策の一つとして SSI の発生を抑える事は、入院患者の発病や死亡を減少させる効果があるのみならず入院期間の短縮と医療費の削減効果があることも認められており、極めて有効な手段である。しかし、そのために必要となる SSIS 導入には、当院のような中規模病院にとって大きな問題が存在した。今回、その対策として非営利支援団体の協力を得て SSIS が開始できたので報告する。

〔当院の概要〕 病床数 234、職員総数 450 名の中規模急性期病院である。昨年の実績は概数で、病床稼働率 100%、平均在院日数 10 日、全麻手術件数 1900 例/年、そのうち心臓血管外科手術 370 例、消化器外科手術 900 例であった。

〔感染対策〕 平成 6 年に院内感染対策委員会を発足させ、その後 ICT を立ち上げ活動して来た。また、昨年より外部の専門家による評価と指導を順天堂医院感染対策室に依頼して定期的に ICN による訪問指導を受けており、さらなる改善が進んでいる。

〔問題点と対策〕 SSIS を成功させるためには適切な運用が必須であり、そのためには専門職員を配置する必要があるが、早期導入と経済性が問題となった。そこで中小病院のためのサーベイランス導入支援を目的とする支援団体を紹介され協力を依頼した。HAICS (Healthcare Associated Infection Control Support) 研究会は、医療関連感染制御の支援をめざし関連企業数社により組織された非営利団体であり、感染制御・感染管理を専門とする医師・看護師が協力している。その結果、当院における SSIS は、消化器外科と心臓血管外科を対象に順調に開始できた。また、その支援を受けながら院内で専門職員を育成している。

〔結語〕 中規模病院における SSIS 導入にあたっては、HAICS のような外部支援団体の協力は極めて有用である。

中規模急性期病院における手術部位感染 (SSI) サーベイランス (SSIS) 導入支援団体の有用性

菅井 桂雄¹、加賀屋 正²、山口 裕己³、中村 浩己³、南村 京子⁴
根本 由美子⁴、三浦 知砂子⁵、網中 眞由美⁶
新東京病院¹、新東京病院外科²、新東京病院心臓血管外科³
新東京病院看護部⁴、新東京病院薬剤部⁵
順天堂大学大学院感染制御科学・順天堂医院感染対策室⁶

〔はじめに〕感染対策は、現代の病院管理において医療安全対策と共に最も重要な要件の一つとなっている。また近年、医療の質の向上と経営の効率化が求められているが、その対策の一つとして SSI の発生を抑える事は、入院患者の発病や死亡を減少させる効果があるのみならず入院期間の短縮と医療費の削減効果があることも認められており、極めて有効な手段である。しかし、そのために必要となる SSIS 導入には中規模病院にとって大きな問題が存在した。今回、その対策として非営利支援団体の協力を得て SSIS が導入できたので報告する。

〔当院の概要〕病床数 234、職員総数 450 名の中規模急性期病院である。昨年の実績は、病床稼働率 100%、平均在院日数 10 日、全麻手術件数 1900 例、うち心臓血管外科手術 370 例、消化器外科手術 900 例であった。

〔感染対策〕平成 6 年に院内感染対策委員会を発足させ、その後 ICT を立ち上げ活動して来た。平成 16 年より外部の専門家による評価を順天堂医院感染対策室に依頼して定期的に ICN による訪問指導を受けている。

〔問題点と対策〕SSIS を成功させるためには専門職員の配置または院内からの養成が必要であり、早期導入には経済性が問題となった。そこで中小病院のためのサーベイランス導入支援を目的とする支援団体に協力を依頼した。HAICS (Healthcare Associated Infection Control Support) 研究会は、医療関連感染制御の支援をめざし関連企業数社により組織された非営利団体であり、感染制御・感染管理を専門とする医師・看護師が協力している。

〔結果〕SSIS は、消化器外科と心臓血管外科手術を対象に順調に導入された。SSI 発生率は消化器外科 65 例で 6.2%、心臓血管外科 76 例で 1.3%であった。現在、支援を受けながら院内で専門職員を育成している。

〔結語〕中規模病院における SSIS 導入にあたっては、HAICS のような外部支援団体の協力は極めて有用である。

中規模病院における病院感染サーベイランス導入の課題と外部支援の有用性

藤本 憲明

済生会吹田病院 手術部看護科看護師

【背景】当院のサーベイランス導入のきっかけは、2003 年手術部で感染症対策マニュアルの作成や、同年整形外科にて手術部位感染（以下 SSI）発生が頻発したことから、感染対策の評価材料や他院との感染率を比較する為に 2004 年 7 月より SSI サーベイランスを開始した。現在、SSI サーベイランスを開始してから約 2 年が経過したが、①サーベイランス結果をスタッフへ提示していない。②感染管理認定看護師（以下 ICN）が当院には在籍せず、サーベイランスの中心人物がいないためデータ収集のみで、どのように活用すればいいのか分からない。③部署間の連携が全くない④SSI 発生の多い科目でサーベイランスを行いたい、外科医・病棟看護師への協力を得る方法が分からないなどの問題点があった。そこで、これらの問題点を改善する為に感染制御を支援する NPO 法人 HAICS 研究会（以下 HAICS）を導入する計画となった。

【目的】外部支援により当院に沿った SSI サーベイランスを確立させる。

【方法】2006 年 6 月より HAICS から当院への支援が開始。計画 1、当院の医師・看護師から SSI サーベイランスの担当者を決定。計画 2、HAICS アドバイザー外科医・ICN によるサーベイランスに関する実務的研修会を行い、対象症例・データ収集方法・判定基準を決定した。計画 3、アドバイザーを講師で迎え、院内職員全員に対するサーベイランス概要と概説に関する院内研修会を実施した。計画 4、アドバイザーの助言の基、当院の現状に即したサーベイランスマニュアルを作成し、2006 年 6 月 15 日より消化器外科・整形外科・泌尿器科・産婦人科の特定術式に対しプレサーベイランスを開始した。

【結果】サーベイランスの専門家から外部支援を受けることで、現在 1 ヶ月目で順調に経過し成果が上がっている。SSI サーベイランスを実践していた手術部看護師でもサーベイランスの意義を知らない状況であったが、研修会によって理解できたという発言があった。また、各病棟のリンクナースと連携が図れ、各科外科医師へはアドバイザー外科医師の外部からの視点による啓蒙、当院感染制御医師による内部からの啓蒙活動によってサーベイランス協力は積極的である。これによって問題点であった②～④を解消できた。

【結論】①HAICS 研究会の外部支援を受けることで、サーベイランスの実践の役割がある ICN がいなくても、担当する医師・看護師でサーベイランスが実践できる。②感染制御の著名なアドバイザーによる研修会が受けられ、院内全体の感染制御への知識向上と連携が深まり病院全体のレベルが上がる。今後、計画 5・6 として収集したデータに纏め方、感染症例の検討に関する研修会やデータ解析と解析結果のフィードバックに関する研修会を実施する予定である。

サーベイランスの開始と継続におけるハードルを乗り越える

『外部支援の活用』

印田 宏子
NPO 法人 HAICS 研究会 学術担当

サーベイランスを適切に導入・実施し、その結果を自施設の感染対策の質の向上に活用するには、組織体制の構築と専門的知識を持つ人員の確保が必要である。組織体制の構築は、自施設内での取り組みによりある程度可能であるが、その組織を活かし、サーベイランスを始動させるには専門的知識と経験が必要である。ところが、サーベイランスに関する専門的教育を受けている感染管理認定看護師総数は 390 名であり、それに対し特にサーベイランスの実施が推奨される大・中規模病院 (200 床以上) は全国で約 2700 施設が存在する。単純に比較しても専門的知識を持つ職員の確保は難しいのが現状であり、これがサーベイランス導入の障壁になっていると思われる。

このような課題を抱えながらもサーベイランスに基づく感染対策を実践したいと願う病院を支援するために、2005 年に NPO 法人 HAICS (Healthcare Associated Infection Control Support) 研究会が発足した。当研究会は、病院にサーベイランスに精通したアドバイザーを派遣し、病院のサーベイランス担当者と協力しながら施設の規模や状況に合ったサーベイランスの導入をサポートしている。派遣される HAICS のアドバイザーは、職員講習会などにより院内全体でのサーベイランスに対する取り組みを喚起するとともに、サーベイランス担当者に対して、データ収集や分析、フィードバックの研修を実施し、その実践を援助する。サーベイランスを実践するのはあくまでも病院スタッフであり、当研究会は、病院スタッフが主体的にサーベイランスを実践するためのアドバイスを提供する支援者としての立場をとっている。すなわち外部支援の最終目標は、病院スタッフが知識・技術面でパワーアップし、独力でサーベイランスが出来るようになることである。本シンポジウムでは、感染管理認定看護師として外部支援を行った経験をもとに、具体的事例を示しながら、外部支援の実際に加えその有用性や課題などについて述べたい。

岩手県立久慈病院における血管内留置カテーテル関連血流感染サーベイランスへの取り組み

日常 守子¹、小笠原 里美¹、佐々木容子¹、野辺地 美幸²、下沖 収³
岩手県立久慈病院院内感染委員会看護科¹、臨床検査科²、ICD³

【目的】血管内留置カテーテル関連血流感染症（以下BSI）感染率低下を図るため、2005年にBSIサーベイランスを開始したが継続に至らなかった。前回の反省をふまえ、2007年3月より再度BSIサーベイランスを立ち上げ継続できるよう取り組みを行ったので報告する。

【方法】立ち上げに際し以下のことを行った。1. 前回失敗の要因分析と対策検討 2. 外部支援による方法論の導入 3. 実施責任者の選定 4. 院内周知・啓蒙 5. タイムスケジュールとマニュアル作成 6. 各部署スタッフ参加型の記録シート作成 7. 実施責任者の定期的ラウンド

【結果】BSIサーベイランス実施の必要性を病院幹部へ認識してもらい、外部支援（NPO法人HAICS研究会）を取り入れた。看護科より2名の実施責任者を選出し、外部支援の担当ICNと共にリンクナースへの勉強会、院内周知を図った講習会の開催、実施マニュアル、記録シートを作成した。具体的実施方法は、分母データを病棟師長が記録、個別データは各部署のスタッフが記録。実施責任者が週1回のラウンドで記載状況をチェックし集計を行った。判定はICTによる判定会議で行い、判定困難な事例については外部支援の助言を得た。これまでBSIサーベイランスが順調に実施されており、継続が期待できる。

【結論】BSIサーベイランスが順調に経過した要因は1. 担当者だけでなく組織全体で取り組んだ事 2. タイムスケジュールと具体的な実施マニュアルの作成 3. 実施責任者を選出したこと 4. 外部支援を受けたこと 以上と考える。今後の継続にあたっては実施責任者の果たす役割が大きいが、平常の勤務に加えての仕事であり活動時間確保が大きな課題である。

手術部主体の SSI サーベイランスの全病院的な取り組み

桑原 小百合¹、小林 建司¹、松波 恵美子¹、黒官 浩嗣¹、長谷川 裕矢¹、
印田 宏子²
松波総合病院感染対策委員会¹、NPO 法人 HAICS 研究会²

【目的】 病院感染の実態及びその発生状況を正確に把握するためにはサーベイランスを実施することが重要であると言われている。しかしながら、当院では外科大腸癌手術症例の手術部位感染（以下 SSI とする）発生率は把握していたが、他手術症例での SSI 発生率ならびにそのサーベイランスは実施されていなかった。今回、全病院的に SSI サーベイランスを導入するにあたり、対象を限定し試行したのでここに報告する。

【対象】 2007 年 5 月 14 日から 8 月 31 日までの消化器外科・呼吸器外科・整形外科・心臓血管外科・泌尿各科・産婦人科・脳神経外科の診療科で年間手術件数が 20 例を超える術式を対象とした。

【方法】 手術部リンクナースが SSI サーベイランス個人シートの発行・回収・集計を行い、リスクインデックスカテゴリー（以下司とする）並びに SSI 発生率を算出した。SSI の判定は、感染対策委員長（外科医師）及び該当科主治医とともに判定した。

【結果】 全症例にて SSI サーベイランス個人シートの発行・回収・集計ができた。SSI 発生状況は、術式別症個数が少ないため全体で、RI:0 で、対象 144 例中 SSI:0 例、RI:1 で、対象 90 個中 SSI:5 例、RI:2 で、対象 19 個中 SSI:1 例、RI:3 で、対象 2 例中 SSI:0 例であった。全体では、対象 255 個中 SSI:6 例であった。【結論】 今回全病院的に SSI サーベイランス導入を行った。SSI 発生率は、現時点では JANIS の公開データと比較すると低価であったが、SSI 症例の見落としの検証はできていない。手術部リンクナースは通常業務も行いながらデータ収集を実施しており、サーベイランスの精度を上げるためにもラウンド時間の確保が課題である。今後は、各科リンクナース・医師と協力し、より精度の高いデータを収集して、それに基づいた感染対策の実施を検討していくことが重要である。

当院における手術部位感染サーベイランスへの取り組み

佐和 一心¹、吉川 百合絵¹、八重樫 敬一¹、三浦 昭子¹、佐々木 順子¹、
菅野 千治¹

岩手県立宮古病院 ICT¹

【目的】手術部位感染(以下 SSI)サーベイランス実施の必要性は感じていたが、感染対策専任者も不在のため実施できていない状況であった。今回 SSI サーベイランスを実施し、発生率ベースラインの把握と手術部位感染対策の現状を分析し、標準化を検討した。

【方法】平成 20 年 7 月より外部支援(HAICS 研究会)を受けながら院内 SSI サーベイランスプロジェクトを立ち上げ、サーベイランスシステムを構築した。まずは手術件数の多い消化器外科で開始し、同時に手術部位感染対策の標準化を目指し手術室では検討項目に準じオリジナルの情報用紙を作成した。検討項目は、抗菌薬の適正使用、患者体温の変化、手術時手洗い方法、術野消毒の乾燥、術中の手袋交換、手術創の洗浄であり現状分析を行なった。

【結果】平成 20 年 7 月～8 月の手術室検討項目の調査結果によると抗菌薬の開始時期は執刀前 15 分以内が 83%、終了時期は執刀後 15 分以内が 71%、3 時間を超える手術での追加投与は 23%であった。手術前体温 36.0℃以下は 6%、終了時体温 36.0℃以下は 19%であった。手術時手洗いは、手もみ洗い 88%、ブラシ洗い 12%、手もみ洗い平均 4 分 8 秒、ブラシ洗い 2 分 4 秒であった。術野消毒の乾燥は 27.4%、手袋交換実施は執刀医・看護師 55%、助手 50%であった。創洗浄量は腹腔鏡手術で平均 128ml、開腹手術で平均 482ml、創洗浄方法はガーゼ使用 46%、手で擦る 50%であった。

【結論】調査結果に基づき、手術部位感染対策の標準化のための改善策導入の優先順位をサーベイランスデータを参照し検討した。サーベイランスを実施し、発生率を把握しながら、エビデンスレベルの高い対策を導入し SSI 対策を標準化し実践することで客観的データに基づいた対策の実施が SSI を減少させ、さらに経済効果・医療の質の向上につながると考え、今後も継続して SSI サーベイランスを実施していきたい。

当院消化器外科手術におけるリスクインデックス別にみた予定手術と緊急手術
症例の SSI 発生率の検討

桑原 小百合¹、小林 建司²、松波 恵美子²、由良 二郎²、文字 雅義²、
五十川 将弘¹、印田 宏子³

松波総合病院看護部手術室¹、松波総合病院感染対策委員会²、
NPO 法人 HAICS 研究会³

【目的】当院では 2007 年 5 月より手術部主体で SSI サーベイランスを行っている。サーベイランスの結果、消化器外科手術症例に SSI 発生が多かった。今回、消化器外科の予定手術と緊急手術症例をリスクインデックス別にみた SSI 発生率を検討したので報告する。

【対象】2007 年 5 月 14 日から 2008 年 4 月 30 日までの消化器外科手術症例 333 例で、予定手術 264 例、緊急手術 69 例であった。

【方法】NNIS リスクインデックスに従い、リスクインデックスカテゴリー(以下を RI とする)並びに SSI 発生率を算出した。判定は、手術部リンクナースが感染対策委員長(ICD)及び主治医とともに行った。

【結果】全体の消化器外科手術 333 例では、RI:0 で 160 例中 SSI 発生 4 例、RI:1 で 137 例中 SSI 8 例、RI:2 で 34 例中 SSI 7 例、RI:3 で 2 例中 SSI 0 例であった。予定手術と緊急手術別に検討すると予定手術では、RI:0 で 127 例中 SSI 4 例(発生率 3.1%)、RI:1 で 110 例中 SSI 5 例(発生率 4.5%)、RI:2 で 25 個中 SSI 2 例(発生率 8.0%)、RI:3 で 2 例中 SSI 0 例であった。一方、緊急手術では、RI:0 で 33 個中 SSI 0 例(発生率 0%)、RI:1 で 27 例中 SSI 3 例(発生率 11.1%)、RI:2 で 9 例中 SSI 5 例(発生率 55.6%)、RI:3 で 0 個中 SSI 0 例であった。

【結論】SSI サーベイランスの結果、RI 別にみても緊急手術症例における SSI 発生率は高かった。消化器外科手術の緊急症例は汚染手術が多い事が反映していると考えられた。今後、その対策を重点的に行う必要がある。