

SSI（手術部位創感染）サーベイランスの試み

－第2報 サーベイランスの実施に至って－

中央手術部

○和田 智子 小木 裕子
井 平 真紀 小西 康司
田 村 直美 藤 本 千春
坂 本 明子

1. はじめに

手術部位感染（以後 SSI とする）のサーベイランスの目的は、術後の創感染の数を減らすことであり、SSI サーベイランスを行うことで、感染率の現状を把握、評価を行い、感染原因を明らかにすることにより新たな感染対策を見出すことができる。当手術部では、2000 年より SSI サーベイランスに取り組んできた。今回は手術部のスタッフで実施し、感染率を出すまでに至ったのでその過程をここに報告する。

2. SSI サーベイランスの実際

1) サーベイランスシステム

図1に示すように、サーベイランス対象者の手術担当看護婦が、術中に必要事項をワークシートに記入した。昨年の試験実施では、術後サーベイランスチームが集中治療部（以後ICUとする）と心臓血管呼吸器外科病棟（6階北病棟とする）に出向き、ガーゼ交換時に直接創部の観察を行い、観察リストに記入していた。今回は、研究チームのワークシートと病棟のフローシートの観察項目が類似していたため、各病棟の看護記録から創部の発赤、腫脹、ガーゼ汚染、浸出液、臭気、ドレーン排液をチェックし、リストに記入方法をとった。（図2）

① ICUへ

サーベイランスチーム7人の中で準夜勤務にあたるものが、勤務前にICUに出向きサーベイランス対象患者の看護記録から必要事項を観察リストに転記した。

② 6階北病棟へ

サーベイランスチームの者が創部観察の必要な患者を挙げ、6階北病棟に術前訪問に行く看護婦に依頼し、サーベイランス対象患者の看護記録より観察リストに転記した。

SSI診断基準に基づき、術後一ヶ月間観察リストを用い創部状態を観察し、期間終了後、サーベイランスチームでSSIの有無と種類を判断した。

2) ワークシート

2000年の試験実施では、SSIを起こす要因につながる項目をすべて挙げ、2枚にわたるワー

クシートを使用していた。しかし、試験実施後の評価で最小限の項目で感染状況を把握することができることが判ったため、今回は感染要因の項目を減らし1枚のワークシートに改良した。

(図3)

3) SSI 診断方法

手術後1ヶ月間観察リストを用い創部状態を観察し、期間終了後、CDCのSSI診断基準に基づき、サーベイランスチームでSSIの有無と種類を判断した。

4) 対象者

心臓血管呼吸器外科の心臓バイパス術と、呼吸器外科の小開胸手術を含めた、開胸手術とした。

3. 結果

2001年1月15日～同年3月31日の調査では、25% (12例中3例の創部感染)、続く2001年6月13日～同年9月15日の調査では、21% (29例中5例の創部感染)を認めた。

4. 評価

1) サーベイランスシステム

2000年の試験実施では、サーベイランスチームの者がICUや6階北病棟へ観察に出向いていたが、6階北病棟への創部観察は、「サーベイランスは手術部全体で取り組むべきである」という考えから、チームメンバーだけでなくスタッフ全員で行うこととした。そのため時間的な有効性を考え、術前訪問に組み込むこととした。しかし、術前訪問は勤務中もしくは勤務後限られた時間に行っており(図4)、これにサーベイランスによる創部観察の観察リストへの転記が加わることで、本来の術前訪問の時間を超過することとなった。また、術前訪問が毎日ではない為、一度に転記する量が増えること、慣れない病棟の看護記録から挙げなければならないことも、時間を費やす結果となり、今後継続を考える上ではこの方法では困難であると評価した。

2) ワークシート

手術中という限られた時間の中で、担当看護婦が記入漏れなく行えたことから、ワークシートとしては問題なかったと評価する。

3) SSI 診断方法

観察リストは日々の創状態を記入することにより、どの時期に感染を起こしたかが明確であり有効に活用したと評価する。SSIの診断についてはCDCのSSI診断基準に基づき実施していたが、実際に創部を観察している主治医や、感染に対する専門家がいなかったため、精度の高いデータを得る事ができなかったと評価する。

5. 考察

藤本氏らの「胃手術の創感染サーベイランス」では、サーベイランスの前後で感染率が30.8%から9.7%に減少している。これはサーベイランス実施前に、外科医と病棟看護婦にサーベイランスに関する学習会を行った結果、手術時間、抗生剤投与期間等に有意な変化を認めた為¹⁾と述べている。このように、サーベイランスを実施することにより感染防止への意識が高まり、危険因子を明らかにすることで、感染率を低下させることができると考える。今回のサーベイランスでは手術部のスタッフだけで行っており、自らの学習による知識のみでの実施であった。しかし、感染原因を明らかにし、新たな感染対策を見出すためには、感染に対する専門的知識を持ったスタッフやデータを統計的に解析する能力を持った専門家が必要とされる。²⁾ この点において当手術部のサーベイランスシステムでは感染原因を明確にする上で問題があるといえる。

病院情報の開示を求められる現在、病院内での感染率の把握とともに、有効な感染対策の必要性が不可欠であり、サーベイランスはこれらを客観的に判断できる重要な指標である。しかし、SSIサーベイランスを今後継続していくには、手術部のみの活動では困難が多く、病院全体での取り組みが必要になると考える。

6. おわりに

今回、実際にデータとして数値を出すことはできたが、感染原因の明確化と、新たな感染対策を見出すまでには至らなかった。サーベイランス本来の目的を果たすためには、一部門での活動ではなく、専門的知識を有する者のもとに、医師、看護婦が病棟間を超えて連携し合い取り組む必要があると考える。

引用文献

- 1) 藤本卓司, 他: 胃手術の創感染サーベイランス. 環境感染, 14(3), 196-199, 1999.
- 2) 森兼啓太, 他: 疾患別病院感染疫学調査—手術部位感染 SSI サーベイランスを中心に—. INFECTION CONTROL, 8(11), 34, 1999.

参考文献

- 1) 大久保憲, 他: 手術部位感染防止ガイドライン 1999 I 手術部位感染: 概要, 手術医学, 3, 297-317, 1999.
- 1) 小林寛伊, 他: 手術部位感染防止ガイドライン 1999 II 手術部位感染防止に関する勧告, 2, 209-213, 1999.
- 3) 小林寛伊, 他: サーベイランスのための CDC ガイドライン— NNIS マニュアルより—, INFECTION CONTROL, 7, 1998.
- 4) 遠藤和郎: 創感染サーベイランス結果の生かし方, 月刊ナーシング, 4, 58-62, 2000.

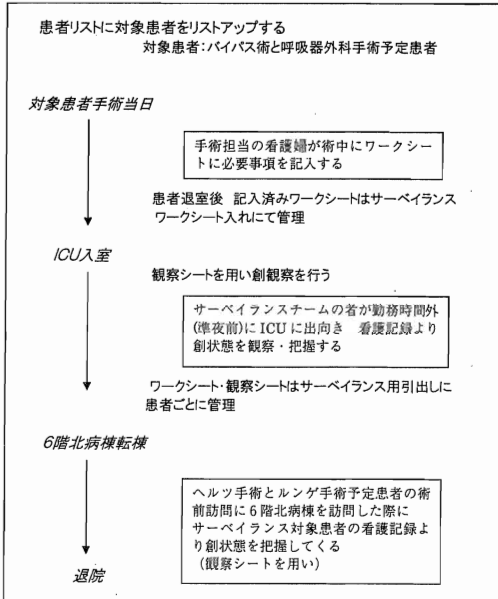


図1 サーベイランス方法の実際

	/	/	/
創部の発赤			
腫脹			
ガーゼ汚染			
浸出液			
臭い			
ドレーン排液 ①			
②			
③			
④			
備考			
サイン			

図2 創部観察リスト

手術部位創感染
サーベイランスワークシート

IDカード

記入者 _____

患者名 _____ 年齢 _____
病名 _____ 手術名 _____
手術日 H. / / 緊急手術 有・無
術者 _____ 助手 _____
麻酔医 _____ 直接介助Ns _____ 間接介助Ns _____

入院日 H. / /

基礎疾患(既往歴)
DM HT 消化機能障害 消化器疾患()
呼吸器疾患 四肢の機能障害()
その他()

術前感染症の有無 有・無
感染症名 _____

術前予防薬(抗菌剤)
予防薬1 _____ 開始日 H. / / 終了日 H. / /
予防薬2 _____ 開始日 H. / / 終了日 H. / /

剃毛日 H. / / 剃毛方法 1. 剃毛 2. 除毛クリーム 3. その他 _____

NNIS Risk Index
創分類(汚染度) 1. 清潔 2. 準清潔 3. 汚染 4. 不潔

ASA スコアー _____ 手術時間 _____ T時間 _____

創部感染発生日 H. / /
創感染 1. なし 2. 表層感染 3. 深層感染 4. 臓器体腔感染 5. 分類不能

検体1 _____ 菌名 _____
検体2 _____ 菌名 _____

経過 1. 退院 2. 治療 3. 再手術 4. 入院中 5. 死亡 6. 不明
退院日 H. / /

図3 ワークシート

手術部看護婦術前訪問

手術前日に患者の入院する病棟に訪問する

- カルテ、看護記録より情報収集。
- 患者に面接し、手術部オリエンテーションと情報収集、入室後のケアについて話し合う。

所要時間：基本的に一人の訪問に対し45分の時間を確保、二人以降は30分ずつの追加とする。

訪問時間：14時以降。できる限り日勤帯に訪問。
手術担当中は別の看護婦と交代して、訪問にでる。

図4 術前訪問の実際