

地域での対応事例 - VRE 院内感染 -

北九州市保健所長 沖 勉

【経過概要 1】

平成 12 年 9 月～12 月

K 病院から 3 例の VRE 感染症の届出（感染症法にもとづく 4 類感染症の届出）

10 月 25 日

医療監視時に、感染予防対策の実施状況を確認し、その徹底について指導した

12 月 21 日

副院長、看護師長に対して事情聴取

院内感染防止対策の実施の口頭指導を行なう

厚生労働省策定の「VRE に対する院内感染防止対策について」

東京都作成の「感染症の調査と危機管理のためのマニュアル」

その後、この病院からの VRE に関する感染症の届出はない

【経過概要 2】

平成 14 年 5 月

7 日 平成 12 年の 3 例以外に VRE 感染が発生しているとの情報提供

8 日 K 病院に出向き、事実確認の事情聴取を行なった

副院長は、平成 12 年の 3 例以外に発生はない

9 日 NHK 全国ニュースで、

「平成 12 年に届出があった 3 例以外にも、VRE 感染患者が発生している」

10 日 平成 12 年の 3 名及び情報提供のあった 3 名のカルテの調査

K 病院から検査機関に委託した検査結果のデータ提供の依頼

11 日 検査機関が保存しているデータを市が直接検査機関から入手することに

入院患者及び病院従事者全員の検便検査を行なうよう指導

14 日 情報提供のあった 3 例の内 1 例が VRE と病院が報告

15 日 平成 12 年に届出のあった 3 例と情報提供のあった 3 例を含む 15 例の検体が、
検査機関に保存してあることが判明 その検体を国立感染症研究所に分析依頼

20 日～23 日 保健所と協力依頼した FETP が合同で調査

・院内感染対策の取組みについての実態把握調査

・標準予防策チェックリストにもとづく点検の実施

・現入院患者の症状の把握

・VRE 患者及び VRE 感染の疑いのある患者のカルテ等の調査

・その場で必要な改善事項の指摘

20 日 便検査で現入院患者の数名の VRE 陽性者の存在が判明

・感染防止対策の徹底を指導するとともに感染経路の調査

・環境調査のため、同病院の 3 階を中心に拭き取り検査を実施

30 日～6 月 1 日 保健所と FETP が合同で、2 度目の K 病院への疫学的調査

平成 14 年 6 月

13 日 現入院患者の内、8 名から VRE を検出した

14 日 第 1 回「K 病院 VRE 患者発生に係る調査委員会」を開催

17 日 病院従事者からも 1 名 VRE を検出

23 日 病院全領域（1 階から 4 階）を対象とした第 2 回拭き取り検査実施

平成 14 年 7 月

1 日～11 日 保健所と FETP が合同で、3 度目の K 病院への疫学的調査

2 日 K 病院から転院・転所した患者の追跡調査を依頼

5 日 平成 11 年に発生した Y 病院の VRE 検体と K 病院の VRE 検体が類似

15 日 第 2 回「K 病院 VRE 患者発生に係る調査委員会」を開催

15 日 臨床検体として出された尿培養で新たな VRE 陽性者の発生が判明

入院患者全員の検尿を 18 日から 24 日にかけて実施

16日～26日 保健所とFETPが合同で、4度目のK病院への疫学的調査

19日・22日 調査委員会の委員（看護師）がK病院に出向き技術支援

平成14年8月

2日 新たな看護師のVRE保菌者の報告を怠ったため、

市は病院側に説明を求め厳重注意

検査機関には、検査結果を直接市に報告するよう依頼

5日 上京して厚生労働省と協議

・感染症法15条について

・市内医療機関のVRE確認調査について

6日 第3回「K病院VRE患者発生に係る調査委員会」を開催

・MRSA治療薬の不適切な使用が、VRE保菌を助長した可能性

・市内医療機関の臨床検体によるVRE感染状況の広域調査

・K病院の継続的監視のための「フォローアップ委員会」の設置

7日～9日 入院患者及び病院従事者に対して3回の検便を実施

12日～9月6日

院内感染対策の強化を図るため市職員3名（医師、看護師、事務）を派遣

16日 第3回拭き取り検査を実施

平成14年9月

12日 第1回「K病院フォローアップ委員会」を開催

・病院の院内感染対策の実施状況と自己評価を毎月報告

・当面毎月1回の入院患者及び病院従事者の検便の実施

平成14年10月

1日 市内医療機関からの臨床検体によるVRE感染広域調査を開始

入院患者及び病院従事者の検便を実施

11日 入院患者から新たな保菌者

23日 第4回「K病院VRE患者発生に係る調査委員会」を開催

28日 第2回「K病院フォローアップ委員会」を開催

29日 入院患者及び病院従事者の検便を実施

平成14年11月

20日 第3回「K病院フォローアップ委員会」を開催

平成14年12月

3日 入院患者及び病院従事者の検便を実施

26日 第4回「K病院フォローアップ委員会」を開催

・検便検査の結果、病院の院内感染は沈静化

・今後入院患者全員の検便検査の必要性は薄れ

・病院独自の院内感染対策実施状況の結果報告を求める

平成15年3月

17日 第5回「K病院VRE患者発生に係る調査委員会」を開催

・今回のVRE事例についての原因究明の最終報告書を提出

・同調査委員会は解散

【行政としての主な取り組み】

1. FETPとの派遣依頼と合同調査

5月20日～23日 保健所と協力依頼したFETPが合同で調査

・院内感染対策の取組みについての実態把握調査

・現入院患者の症状の把握

・VRE患者及びVRE感染の疑いのある患者のカルテ等の調査

5月30日～6月1日 保健所とFETPが合同で、2度目のK病院への疫学的調査

7月1日～11日 保健所とFETPが合同で、3度目のK病院への疫学的調査

2. K 病院 VRE 患者発生に係る調査委員会

(目的)

第1条 市内病院における VRE 患者発生についての全容を明らかにし、今後の再発防止策等の協議を行なうため、VRE 患者発生に係る調査委員会を設置する

(所掌事務)

第2条 委員会は、以下の項目について専門的な見地から調査及び検討を行なう

- ・平成 12 年に北九州市に発生届け出があった VRE 患者についての院内感染の有無
- ・届け出以外の患者発生についての事実確認
- ・今後の院内感染再発防止策のための支援及び提言
- ・その他の必要な事項

(委員の選任)

第3条 委員会の委員は、疫学に関する専門家、大学病院や市立医療センターの医師並びに看護師などから市長が依頼する。

3. K 病院院内感染対策に関する市職員派遣

(1)目的

同病院における院内感染対策の徹底と予防策が将来に渡って継続して行われること

(2)期間 平成 14 年 8 月 12 日から 9 月 6 日までの 4 週間

(3)体制 市職員である医師、看護師、事務職員の 3 名

(4)業務

- ・院内業務の巡回点検、全職種にわたる現場職員からのヒアリング等を実施
- ・問題点を整理し、課題解決に向けての取り組みへの技術的支援

(5)問題点

組織上の問題：病院全体として適切な管理運営のための組織体制が不十分

- ・職種ごとの役割分担が不明確で、指導的役割を果たす管理職員の不在
- ・院内感染対策委員会が十分に機能していない
- ・院内感染対策室専任看護師 1 名に過大な負担
- ・感染対策に必要な基本的な看護器材、清掃用備品等の不足
- ・委託業者任せで、清掃方法や確認作業等、病院側の責任部門が不明

(6) 課題解決に向けての取り組み

- ・院内感染予防策が確実に実行されるための技術的支援
 - ア) 非感染者への VRE 感染防止を目的とした具体的な予防策の見直し
 - イ) 感染予防に必要な医療器械・器具の消毒方法
 - ウ) 消毒薬の効果的な使用方法及び院内での統一的な取り扱いの徹底
 - エ) 院内の清潔保持を目的とした具体的な清掃の方法
 - オ) 感染性廃棄物の区分け及び保管取り扱い
- ・これまでの感染対策マニュアルを見直し、同病院の実態に即した予防策を盛り込んだマニュアルへの改訂
- ・看護、消毒及び清掃等個々の業務行為に応じた手順書の作成
- ・VRE 以外の感染症への標準予防策の徹底
- ・職員全員に対する感染予防策の徹底に向けての意識付け。
- ・院内感染予防策の徹底に向けての組織づくり
 - ア) 院内感染対策委員会の全職種からの参加
 - イ) 院内感染対策委員会の活性化
- ・院内感染予防策を効果的に進めるための環境整備
 - ア) 病棟看護師詰所内の整理整頓及び効率的な備品等の使用方法
 - イ) 院長に対する看護用器材、院内清掃用器材等の新たな整備の要望
 - ウ) 清掃委託業者との契約内容及び計画的な院内清掃への見直し
 - エ) 感染性、非感染性廃棄物の保管場所の見直し

4. 市内の VRE 実態調査

(1) 期間

平成 14 年 10 月 1 日～平成 14 年 12 月 31 日の 3 ヶ月間

(2) 対象

北九州市内医療機関から細菌検査の目的で提出された臨床検体

(3) 検査方法

北九州市内医療機関から細菌検査の目的で提出された臨床検体を臨床検査センターに集約し、VRE 選択培地によるスクリーニング検査を行った

上記 で陽性のものについては、さらに EF 培地による確認検査を行った後、必要に応じて PCR 検査、MIC 検査を行った

(4) 調査結果

54 病院、307 診療所の計 361 医療機関から

24,736 検体が提出されたが、*vanA* 及び *vanB* を持つ VRE は検出されなかった

臨床検体種別	ECSスクリーニング検査実施数(A)	EF確認検査実施数(B)	割合(%)	PCR・MIC検査数 最終確認検査(C)	割合(%)
			B/A		C/A
便	3,516	1,366	38.9%	435	12.4%
尿	3,744	209	5.6%	58	1.5%
血液	317	2	0.6%	1	0.3%
喀痰	5,737	642	11.2%	53	0.9%
褥創	787	28	3.6%	9	1.1%
咽頭	2,141	413	3.9%	46	0.4%
膣分泌物	1,721				
鼻腔	1,175				
耳漏	701				
膿	690				
その他	4,207				
計	24,736	2,660	10.8%	602	2.4%

臨床検体種別	<i>vanA</i>	<i>vanB</i>	<i>vanC1</i>	<i>vanC2</i>	陰性				計
			<i>E.gallinarum</i>	<i>E.casseliflavus</i>	<i>E.faecalis</i>	<i>E.faecium</i>	<i>E.raffinosis/avium</i>	<i>Enterococcus sp.</i>	
便	0	0	220	112	96	2	0	1	431
尿	0	0	19	3	35	0	1	0	58
血液	0	0	1	0	0	0	0	0	1
喀痰	0	0	6	7	38	1	0	0	52
褥創	0	0	5	0	4	0	0	0	9
咽頭	0	0	5	4	6	0	0	0	15
膣分泌物	0	0	7	4	4	0	0	0	15
鼻腔	0	0	3	3	3	0	0	0	9
耳漏	0	0	0	0	0	0	0	0	0
膿	0	0	1	0	0	0	0	0	1
その他	0	0	3	2	1	0	0	0	6
計	0	0	270	135	187	3	1	1	597

5. K 病院フォローアップ委員会

- ・院内感染対策が確実に行われていることを、VRE 院内感染の終息まで長期に亘って確認すべきである
- ・便および臨床検体での VRE 検査を行ない、その結果を分析し、院内感染対策の評価の一つとすべきである
- ・院内感染対策および抗菌薬使用の適正化などの自己点検結果の提出を求め、その結果に基づき、適切な助言を与えなければならない

6. 市内病院に対する院内感染対策での病院立入り調査

「院内感染予防対策マニュアル」のチェックリストに基づく事前の自己評価や、院内視察の実施をおこなうことにより、各医療機関と行政とが共同で、感染予防対策に重点をおいた意見交換や情報交換などを実施した。

【反省点】

1. 平成 12 年に VRE 感染症届出が行なわれた時点での反省点

- ・ 院内感染防止対策の指針に基づく検査・対策の実施及び結果確認
- ・ 専門家からの支援及び助言
平成 11 年の Y 病院での感染拡大防止策を参考に
- ・ 分離された菌株について、遺伝子レベル検査（PFGE）の実施

2. 平成 14 年における対応の反省点

- ・ 初期対応に時間を要した
病院のカルテの記載不備と検査データの未整理のため、
病院側からの正確な情報収集が困難であった
このため、検査機関から直接情報収集をせざるをえず、初期調査に時間を要した
- ・ 病院側の組織体制と協力
本来、院内感染対策は医療機関の責任で実施すべきものであるが、
医療機関が迅速に対策を実施できない場合には、行政主導で実施することが必要
医療機関に検便の実施を指示したが、病院側との見解に相違があり調整に手間取る
院内感染対策委員会の機能が不十分であるため採便等に時間を要した
行政主導で検査を実施する場合でも、感染症予防法第 15 条第 2 項は努力義務であり、
医療機関側の協力が前提であるため迅速な検査実施には限界があった
- ・ 調査委員会の役割・位置付け
全容を解明のため、調査委員会を設置したが、前例のない事例の調査であったため、
調査方針についての助言をもらうことも委員会の目的とし、初期段階で開催する
ことが望ましかった
- ・ マスコミ対応
検査及び調査などの結果について判明した事実については、わかる範囲内で
速やかに、またポジティブに発表する必要がある
発表の遅れは、隠蔽ととられ、行政に対する不信感を増幅させる可能性がある
専門的分野の内容については、誰にもわかるような解説を加えながら記者発表する
ことが不可欠である

【法令に関する課題】

1. 4 類感染症発生届出のための基準関連

- ・ いわゆる定着例の届出が必要かどうか明確には判断しがたい
- ・ 感受性テストが常に保険適用とは限らないこと
- ・ 遺伝子検査は保険適用でないため届出の協力が得にくい

2. 感染症予防法第 15 条感染症の発生の状況、動向及び原因の調査関連

- ・ 本条第 2 項は努力義務であるため、関係者の協力が前提であり、
調査が困難な場合がある
- ・ 感染症予防法の枠組みではない菌種の場合、調査の法的根拠に欠ける