

健感発 0328 第 4 号  
平成 29 年 3 月 28 日

各 { 都 道 府 県 }  
      { 保 健 所 設 置 市 } 衛生主管部 (局) 長 殿  
      { 特 別 区 }

厚生労働省健康局結核感染症課長  
(公 印 省 略)

カルバペネム耐性腸内細菌科細菌 (CRE) 感染症等に係る  
試験検査の実施について

カルバペネム耐性腸内細菌科細菌 (CRE) 感染症等の薬剤耐性を有する細菌による感染症の一部については、「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律」(平成 10 年法律第 114 号。以下「法」という。) 第 12 条第 1 項の規定に基づき、医師による届出が行われていますが、地域における薬剤耐性菌のまん延などの流行状況を把握するためには当該耐性菌に係る詳細な解析を行う必要があります。

このため、「カルバペネム耐性腸内細菌科細菌感染症」の届出があった際には、下記により地方衛生研究所等での試験検査の実施及び地域内の医療機関等への情報提供を行うとともに必要に応じた対策の実施をお願いします。

また、全数届出が求められている 5 類感染症のうち、「バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌感染症」、「バンコマイシン耐性腸球菌感染症」及び「薬剤耐性アシネトバクター感染症」についても、同様に当該患者検体等の提出を求め、地方衛生研究所等での試験検査の実施等に努めるようお願いします。

なお、試験検査の実施に当たっては、国立感染症研究所に対し、検査方法等の技術的助言を求めることが出来ることを申し添えます。

記

- 1 法第 12 条第 1 項の規定に基づき、医師から「カルバペネム耐性腸内細菌科細菌感染症」の届出があった際には、法第 15 条第 3 項第八号の規定に基づ

き、医療機関等に対し、当該患者の検体又は当該患者から分離された病原体の提出を求める。

- 2 医療機関等から提出された検体又は病原体について、別添の検査法を参考に、耐性遺伝子等の試験検査を実施する。
- 3 検査結果については、感染症サーベイランスシステム（NESID）の病原体検出情報システムを通じて、所定の事項を厚生労働省に報告する。また、検出された薬剤耐性菌の状況及び耐性遺伝子等検査結果について、当該地域の医師会及び医療機関等に対し、定期的に情報提供を行う。
- 4 耐性遺伝子等検査結果等により地域における流行が懸念される場合は、必要に応じ、医療機関等と協力し、流行状況について情報収集に努める。また、同一医療機関で耐性菌の集積が疑われた場合には、速やかに当該医療機関に結果を報告する。
- 5 本件に係る試験検査の実施については、感染症発生動向調査事業の負担金の対象となる。

## カルバペネム耐性腸内細菌科細菌(CRE)検査法

医療機関から分与され、届出基準を満たすことが確認された菌株について、下記の1～3までを地方衛生研究所において実施すること。このうち、●については原則として実施する検査項目とし、○については推奨される検査項目とする。

1で検出された遺伝子型と2（及び3を実施した場合は3）の産生性の結果が一致することを確認する。4又は5については、必要に応じて、地域における特定のCREの伝搬が疑われる場合など地域における流行を把握するため実施する。

検査法は、国立感染症研究所（以下「感染研」という。）ホームページで公開している病原体検出マニュアルのCRE検査法に準ずる。

<http://www.niid.go.jp/niid/images/lab-manual/ResistantBacteria201612V1.1.pdf>

## 1 耐性遺伝子の検出

## ●PCR法による主要なカルバペネマーゼ遺伝子の検出

IMP型、NDM型、KPC型、OXA-48型

## ○いずれも不検出の場合、以下のカルバペネマーゼ遺伝子のPCR法による検出

VIM型、GES型、IMI型、KHM型、SMB型

## β-ラクタム耐性機序の確認のためPCR法による耐性遺伝子の検出

## ○基質特異性拡張型β-ラクタマーゼ(ESBL)遺伝子

CTX-M-1 group、CTX-M-2 group、CTX-M-9 group

## ○AmpC β-ラクタマーゼ遺伝子

MOX型、CIT型、DHA型、ACC型、EBC型、FOX型の6種

## 2 阻害剤を用いたβ-ラクタマーゼ産生性の確認

## ●メルカプト酢酸ナトリウム(SMA)/EDTA 阻害有：メタロ-β-ラクタマーゼ(MBL)

## ●ポロン酸 阻害有：KPC型

## ○ポロン酸及びクロキサシリン 阻害有：AmpC型

## ○クラブラン酸 阻害有：基質特性拡張型β-ラクタマーゼ(ESBL)

## 3 カルバペネマーゼ産生性を確認する他の方法

## ○Carba NPテスト

## ○Carbapenem Inactivation Method (CIM)

## 4 パルスフィールドゲル電気泳動(PFGE)解析（同一菌種による伝播が疑われる場合に実施）

## 5 プラスミドゲノムおよび染色体ゲノム解析（次世代シーケンズ(NGS)技術が導入されていない地方自治体では感染研に依頼し、感染研においてS1-PFGEにより染色体DNAとプラスミドDNAを分離後精製、NGS解析を実施）