

## ICT だより

## もくじ

エボラウイルス病

研修会などのお知らせ

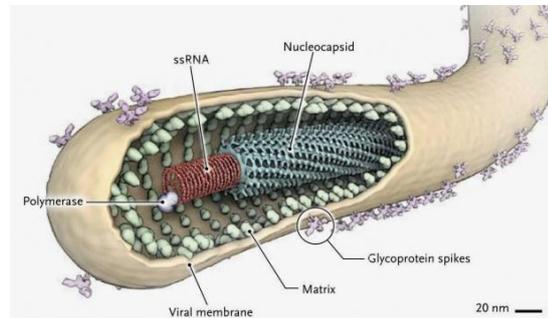


図 エボラウイルスの構造

## エボラウイルス病

## 背景

エボラ出血熱はエボラウイルスによる全身性感染症で、病名が示す通り出血症状を呈することが多いものの、必ずしも出血症状を伴うわけではないことから、近年では世界的にエボラウイルス病(Ebola Virus Disease: EVD)と呼称されています。

EVDは1976年の同時期に、スーダンとコンゴ民主共和国の2か所で初めて発生しました。後者はエボラ川の近くの村で発生し、疾患名は川の名前にちなんで名づけられています。エボラウイルスはザイール、ブンディブギョ、スーダン、レストン、タイフォレストの5つのサブタイプに分類され、もっとも病原性が強いのはザイール型です。

2014年の西アフリカでの流行はエボラウイルスが1976年に最初に確認されて以来、最大かつ最も困難な感染拡大となっています。初発はギニアで確認され、隣国のシエラレオネとリベリアの国境を越え、空路でナイジェリアに、さらには陸続きにセネガルへと広がりました。ナイジェリアとセネガルへの感染拡大は、たった一人の旅行者が入国したために発生したとされています。

最も深刻な感染拡大が生じているギニア、シエラレオネ、リベリアでは、人的資源および医療設備の不足と、最近になって長期間の情勢不安が表面化してきたことも加わり、健康監視体制の弱体化がもたらされています。

## 感染経路

オオコウモリ科のフルーツコウモリがエボラウイルスの自然宿主と考えられています(ウイルス自体の検出はされておらず、RNA断片の分離報告があります)。エボラウイルスは発症者(感染動物も含む)の血液、分泌液、臓器、その他の体液と濃厚(眼や鼻、口の粘膜)に接触することによって感染します。その後、エボラウイルスは感染した人の血液、分泌液、臓器、体液など、また、これらの体液に汚染された物の表面や日用品(ベッド、衣類など)と直接接触することによってヒトからヒトへと感染が広がります。

アフリカではエボラウイルスからの感染を防止する個人防護具不足により、医療従事者への2次感染の拡大も問題となっています。また、防護具が潤沢である米国やスペインでも医療従事者の2次感染が発生しており、この場合は感染予防対策が的確に実施されていなかったことが原因とされています(詳しくは後述)。

感染者は血液、唾液、精液や母乳をも含む体液がウイルスを含んでいる限り、感染性を保持しており、感染者が回復した後でも、7週間は精液から感染する可能性があります。



## 研究会などのお知らせ

### 第20回

#### 東北院内感染対策研究会 「MRSA 感染症を 再考する」

11月1日(土)14:00~17:45  
仙台国際センター・大ホール  
問合せ:東北院内感染対策研究会

#### 白石市医師会学術講演会 「気道感染症におけるマ クロライド系薬の役割〜 インフルエンザ・COPD の話題も含めて〜」

11月11日(火)18:00~20:00  
白石市・舞鶴会館  
問合せ:白石市医師会

#### 宮城ICN ネットワーク 第3回講習会 「疥癬の感染対策」

11月15日(土)10:00~12:15  
仙台市医師会急患センター  
問合せ:宮城 ICN ネットワーク

#### 平成26年度赤十字血液 シンポジウム東北 「B型肝炎ウイルスをめ ぐる最新の知見」

11月15日(土)13:00~16:00  
仙台市・日本赤十字社東北ブロック  
血液センター  
問合せ:日本赤十字社東北ブロック  
血液センター

#### Otsuka Live on Nutrition Seminar 「チーム医療のあり方と 感染制御」

11月20日(木)18:30~19:30  
大崎市民病院本院 9階会議室  
参加無料:参加希望の方は下記  
担当者までご連絡ください  
問合せ:感染管理室 大石

## 症状と所見

潜伏期間は2~21日といわれ、症状が発現するまでの間は感染力がなく、接触したとしても感染した事例は報告されていません。初期症状は突然の発熱を伴う倦怠感、筋肉痛、頭痛、咽頭痛です。これらの症状に続いて、嘔吐、下痢、発疹、腎機能および肝機能の障害がみられ、しばしば内出血と外出血(歯肉出血や血性便)がみられます。検査所見では白血球の減少、血小板の減少、肝臓の酵素の上昇が特徴的です。

## 診断

マラリア、腸チフス、髄膜炎などの感染症との鑑別が困難な場合があります。特にアフリカではマラリアなどが流行しているため、渡航歴の情報があっても鑑別しにくくなるのが想定されます。

EVD診断のための検体には血清、咽頭ぬぐい液、尿および剖検例での各種臓器が利用できます。急性期EVDの診断にはウイルス抗原またはゲノムの検出と特異的IgM抗体の検出を試みるのが一般的で、現時点での対応としては、最寄りの保健所に連絡し検体を提出、その後、保健所から国立感染症研究所へ検体が搬送され検査が実施される流れとなっています。各種マーカーが陽性の場合、EVDと診断されます。

## 治療とワクチン

補液による初期の支持療法、対症療法は生存率を向上させるといわれています。EVDに適応のある治療薬はありませんが、効果があるとされるアビガン錠®の投与を厚労省は容認しており、緊急時の使用が可能です。ワクチンは2種類ほど臨床での安全性評価の段階にあります。

## 医療機関での感染予防

国は水際対策として、空港で日頃から実施中のサーモグラフィーによる体温測定に加え、アフリカの発生国であるギニア、リベリア、シエラレオネ、コンゴ民主共和国からの入国者や帰国者に対して、検疫を強化しています。しかし、この検疫は強制ではなく、渡航歴がある人の自己申告によって実施されており、検疫をせずに入国する可能性も否定できません。また、厚労省は「流行国に渡航し帰国した後、1ヶ月程度の間に発熱した場合には、万一の場合を疑い、地域の医療機関を受診することは控え、保健所に連絡し、その指示に従う」よう通知していますが、保健所に連絡しないまま来院する患者も想定されます。

このような状況を考慮すると、医療従事者は常日頃から標準予防対策を講じ、自身を感染から守る必要性があります。また、EVDの疑いまたは確定した患者をケアする場合は、患者の血液や体液が曝露しないよう、さらなる感染対策を実施しなければなりません。具体的には1m以内でEVD患者と接するときは、突然の嘔吐などに備えて、全身を覆う防護スーツを着用のうえ、ゴーグルとN95レスピレーターで顔を防護し、手袋は2重に着用します。N95レスピレーターの着用は賛否ありますが、処置中にエアロゾルが発生する可能性もあり、サージカルマスクよりはN95レスピレーター着用の方がより感染リスクを減らせるとの考えから、着用が推奨されています。

スーツを脱衣する際は汚染部位と清潔部位の接触をできるだけ避けるよう脱ぎ、すべての防護具を外した後は、手指が汚染されている可能性があるため、手指衛生が必須となります。米国での2次感染事例では、EVD患者をケアした看護師が汚染された手袋でゴーグルに触れ、手袋を外した後に素手でゴーグルを外し、その後の手指衛生を怠ったために感染したと報告されています。しかし、このような厳重な感染対策は日常業務では実施していることは少なく、EVD患者のケアに当たる医師や看護師はスーツの着脱に関する訓練が必要となります。

現在、感染管理室ではEVD等ウイルス性出血熱患者への対応・対策マニュアルを作成しています。より実践的なマニュアルの作成に努力したうえで、実際の対応方法の訓練も実施する予定です。詳しい内容に関しては追って報告したいと思います。

大崎市民病院 感染管理室

編集:大石貴幸・佐藤明子 監修:岩城利充

TEL0229-23-3311(内線 2916)