

エボラ出血熱の感染症法上の 対応について

京都府健康対策課

感染症の分類と考え方

分類		実施できる措置等	分類の考え方
一類感染症		<ul style="list-style-type: none"> ・対人：入院（都道府県知事が必要と認めるとき）等 ・対物：消毒等の措置 ・交通制限等の措置が可能 	感染力と罹患した場合の重篤性等に基づく総合的か観点から見た危険性の程度に応じて分類
二類感染症		<ul style="list-style-type: none"> ・対人：入院（都道府県知事が必要と認めるとき）等 ・対物：消毒等の措置 	
三類感染症		<ul style="list-style-type: none"> ・対人：就業制限（都道府県知事が必要と認めるとき）等 ・対物：消毒等の措置 	
四類感染症		<ul style="list-style-type: none"> ・動物への措置を含む消毒等の措置 	一類～三類感染症以外のもので、主に動物等を介してヒトに感染
五類感染症		<ul style="list-style-type: none"> ・発生動向調査 	国民や医療関係者への情報提供が必要
新型インフルエンザ等感染症		<ul style="list-style-type: none"> ・対人：入院（都道府県知事が必要と認めるとき）等 ・対物：消毒等の措置 ・政令により一類感染症相当の措置も可能 ・感染したおそれのある者に対する健康状態報告要請、外出自粛要請 等 	新たに人から人に伝染する能力を有することとなったインフルエンザであって、国民が免疫を獲得していないことから、全国的かつ急速なまん延により国民の生命及び健康に重大な影響を与えるおそれ
指定感染症		一類から三類感染症に準じた対人、対物措置（延長含め最大2年間に限定）	既知の感染症で、一類から三類感染症と同等の措置を講じなければ、国民の生命及び健康に重大な影響を与えるおそれ
新感染症	症例積み重ね前	厚生労働大臣が都道府県知事に対し、対応について個別に指導・助言	ヒトからヒトに伝染する未知の感染症であって、重篤かつ、国民の生命及び健康に重大な影響を与えるおそれ
	症例積み重ね後	一類感染症に準じた対応（政令で規定）	

感染症の患者への医療提供

分類	医療体制	公費負担医療
新感染症	特定感染症指定医療機関 (国が指定、全国に数ヶ所)	全額公費※2 (医療保険の適用なし) 負担割合:国3/4 県1/4
<u>一類感染症</u>	<u>第一種感染症指定医療機関</u> (都道府県知事が指定、各都道府県に1ヶ所)	医療保険を適用。 自己負担を公費負担※2 (自己負担なし) 負担割合:国3/4 県1/4
二類感染症 ※1	第二種感染症指定医療機関 (二次医療圏に1ヶ所)	
三類感染症 四類感染症 五類感染症	一般の医療機関	
新型インフルエンザ等感染症	特定、第一種、第二種感染症指定医療機関	医療保険を適用。 自己負担を公費負担※2 (自己負担なし) 負担割合:国3/4 県1/4
指定感染症	一～三類感染症に準じた措置	上記に準じる

国の動き(1)

○ 国

- ✓ 西アフリカでの感染拡大の報告を踏まえ、標準的対応フロー(後述)を作成、都道府県等に対応を依頼(8月7日)
- ✓ 検疫対応の強化(流行国からの乗り継ぎ便の把握、入国者の体温測定、入国者に聴き取り調査・診察等・健康監視(詳細は次のとおり))

国の動き(2)

(1) 診察等

診察の結果、38℃以上の発熱に加え、激しい頭痛、関節痛、筋肉痛、胸痛、腹痛、嘔吐、下痢、食思不振、脱力、原因不明の出血などの症状があり、かつ、次のア又はイに該当する者について、
エボラ出血熱が疑われると判断した場合、検疫法第14条第1項第1号の規定に基づき隔離の措置をとること。

なお、隔離の措置をとった場合は、直ちに検疫所業務管理室を通じて結核感染症課に報告すること。

- ア 到着前21日以内に、エボラ出血熱患者(疑い患者を含む。)の体液等(血液、体液、吐物、排泄物など)との接触歴がある者
- イ 到着前21日以内に、コウモリ、霊長類等に直接手で接触するなどの接触歴がある者

国の動き(3)

(2) 健康監視

エボラ出血熱の流行国に渡航又は滞在していたことが確認された者で、(1)のア又はイのいずれかに該当する者については、法第18条第2項の規定に基づき、国内における居所及び連絡先、氏名、年齢、性別、国籍、職業並びに旅行の日程並びに当該者が検疫感染症の病原体に感染したことが疑われる場所について報告を求めるとともに、504時間(21日)内において、1日2回(朝・夕)の体温その他の健康状態について報告を求めるものとすること。

この間、健康状態に異状を生じた者を確認したときは、法第18条第3項の規定に基づき、当該者に対し、医療機関において診察を受けるべき旨その他エボラ出血熱の予防上必要な事項を指示するとともに、当該者の居所の所在地を管轄する都道府県知事(保健所を設置する市又は特別区にあっては、市長又は区長とする。)に対して、当該者の氏名、年齢、性別、国籍、職業、旅行の日程、健康状態、当該者に対して指示した事項、当該者に係る国内における居所及び連絡先並びに当該者が検疫感染症の病原体に感染したことが疑われる場所を通知すること。

標準的対応フロー(1)

エボラ出血熱様症状の患者

H26. 8. 7版

※当該対応は、今後の状況により変更予定

医療機関

- 届出基準に基づき、発熱、激しい頭痛、関節痛、筋肉痛、胸痛、腹痛、嘔吐、下痢、食思不振、脱力、原因不明の出血などの症状や所見、渡航歴※1、接触歴※3等からエボラ出血熱が疑われると判断した場合※4、最寄りの保健所への情報提供を行う。なお、この時点では感染症法に基づく疑似症としての届出は不要※5。
- 保健所と相談の上、検査を実施する場合は、検体(血液(血清含む)、咽頭拭い液、尿等)の採取を行う※6。

参考: 医療機関から検体提供を求める要件は以下の1、2及び3のいずれにも合致する場合とする
ただし、必ずしもこの要件に限定されるものではない

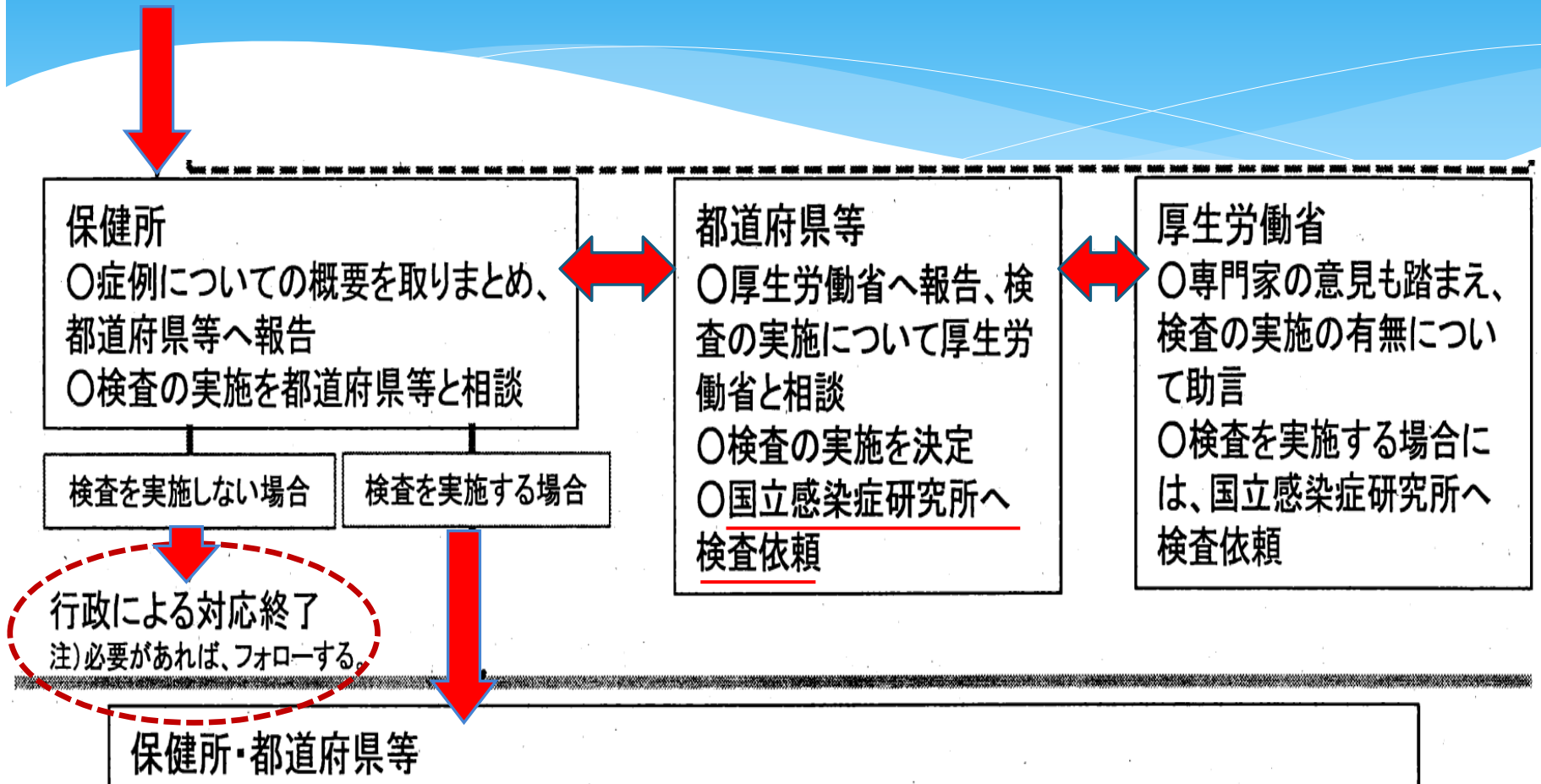
1. 38℃以上の発熱に加え、上記のようなエボラ出血熱を疑う症状がある
2. 発症前3週間に疫学的なリスクがある(以下の3項目は例示)
 - エボラ出血熱患者(疑い患者含む)の体液等(血液・体液や吐物・排泄物など)との直接接触がある
 - エボラ出血熱流行地域※1への渡航歴や居住歴があること
 - エボラ出血熱発生地域※2由来のコウモリ、霊長類等に直接手で接触するなどの接触歴がある
3. 他の感染症によることが明らかな場合又は他の病因が明らかな場合は除く

保健所

都道府県等

厚生労働省

標準的対応フロー(2)



標準的対応フロー(3)

保健所・都道府県等

- 医療機関から患者検体を確保※6
- 国立感染症研究所と検体の送付方法を相談した上で、国立感染症研究所へ検体送付※6
- 患者の同意を得た上で、特定・第1種感染症指定医療機関へ移送することを検討※7

国立感染症研究所ウイルス第一部へ
検体を送付

国立感染症研究所

- エボラウイルスの確認検査の実施
- 厚生労働省(結核感染症課)へ報告

陰性

厚生労働省

- 当該都道府県等へ連絡

都道府県等

- 保健所経由で医療機関へ報告

陽性

厚生労働省

- 当該都道府県等への検査結果の連絡・調整
- 公表

連絡・調整

都道府県等

- 保健所へ連絡
- 厚生労働省と連絡・調整
- 公表
- 保健所
- 医療機関へ報告

報告

医療機関

- 保健所を経て、都道府県知事に確定例として届出

「感染症の患者の移送の手引きについて」

(平成16年3月31日厚労省結核感染症課長通知の抜粋)

◆ 一類感染症患者の移送

- ✓ 気管内挿管チューブ以外のドレーンは全て閉鎖回路とする。
- ✓ 失禁する場合は、尿道バルーンカテーテル使用、便失禁・下血に対しては紙オムツ使用

◆ 移送車両

- ✓ 汚染域が拡大しないよう、機器類、壁面をシートで覆い、床側もビニールシート上に吸湿性シート等を敷き、移送後はシートごと感染性廃棄物として処理。透明ビニール等で患者空間を作る等周囲への汚染を防ぐ。

◆ 移送者

- ✓ 手袋・サージカルマスク・ガウン・フェイスシールド又はゴーグル、長靴等着用

(厚労省HP) http://www.city.hiroshima.lg.jp/shakai/eiken/pdf/others/iso_tebiki.pdf

「感染症法に基づく消毒・滅菌の手引きについて」

(平成16年1月30日厚労省結核感染症課長通知の抜粋)

◆ エボラ出血熱

- ✓ シーツ等はディスポーザブルのものを使用し、汚染物はプラスチック袋で二重に密閉し、外袋を消毒した後に運搬し、高温焼却
- ✓ 再使用機材等は、容器に密閉して、容器外側を消毒した後に運搬し、適切に消毒又は滅菌
- ✓ 消毒実施者は、手袋、マスク、ゴーグル、ガウン及びシューズカバー等着用
- ✓ 患者病室から運び出す物品は、プラスチック袋で二重密閉し、外側を0.05%次亜塩素酸ナトリウムで清拭

◆ 消毒薬

- ✓ 患者の体液や排泄物等には、次亜塩素酸ナトリウムやジクロルイソシアヌール酸ナトリウム顆粒を使用
- ✓ 金属製小物等には、グルタラール等が適する。アルコールも使用可能

(厚労省HP) http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkaku-kansenshou19/dl/20140815_02.pdf

デング熱の感染症法上の 対応について

京都府健康対策課

感染症の分類と考え方

分類		実施できる措置等	分類の考え方
一類感染症		<ul style="list-style-type: none"> 対人：入院（都道府県知事が必要と認めるとき）等 対物：消毒等の措置 交通制限等の措置が可能 	感染力と罹患した場合の重篤性等に基づく総合的か観点から見た危険性の程度に応じて分類
二類感染症		<ul style="list-style-type: none"> 対人：入院（都道府県知事が必要と認めるとき）等 対物：消毒等の措置 	
三類感染症		<ul style="list-style-type: none"> 対人：就業制限（都道府県知事が必要と認めるとき）等 対物：消毒等の措置 	
<u>四類感染症</u>		<ul style="list-style-type: none"> 動物への措置を含む消毒等の措置 	一類～三類感染症以外のもので、主に動物等を介してヒトに感染
五類感染症		<ul style="list-style-type: none"> 発生動向調査 	国民や医療関係者への情報提供が必要
新型インフルエンザ等感染症		<ul style="list-style-type: none"> 対人：入院（都道府県知事が必要と認めるとき）等 対物：消毒等の措置 政令により一類感染症相当の措置も可能 感染したおそれのある者に対する健康状態報告要請、外出自粛要請 等 	新たに人から人に伝染する能力を有することとなったインフルエンザであって、国民が免疫を獲得していないことから、全国的かつ急速なまん延により国民の生命及び健康に重大な影響を与えるおそれ
指定感染症		一類から三類感染症に準じた対人、対物措置（延長含め最大2年間に限定）	既知の感染症で、一類から三類感染症と同等の措置を講じなければ、国民の生命及び健康に重大な影響を与えるおそれ
新感染症	症例積み重ね前	厚生労働大臣が都道府県知事に対し、対応について個別に指導・助言	ヒトからヒトに伝染する未知の感染症であって、重篤かつ、国民の生命及び健康に重大な影響を与えるおそれ
	症例積み重ね後	一類感染症に準じた対応（政令で規定）	

感染症の患者への医療提供

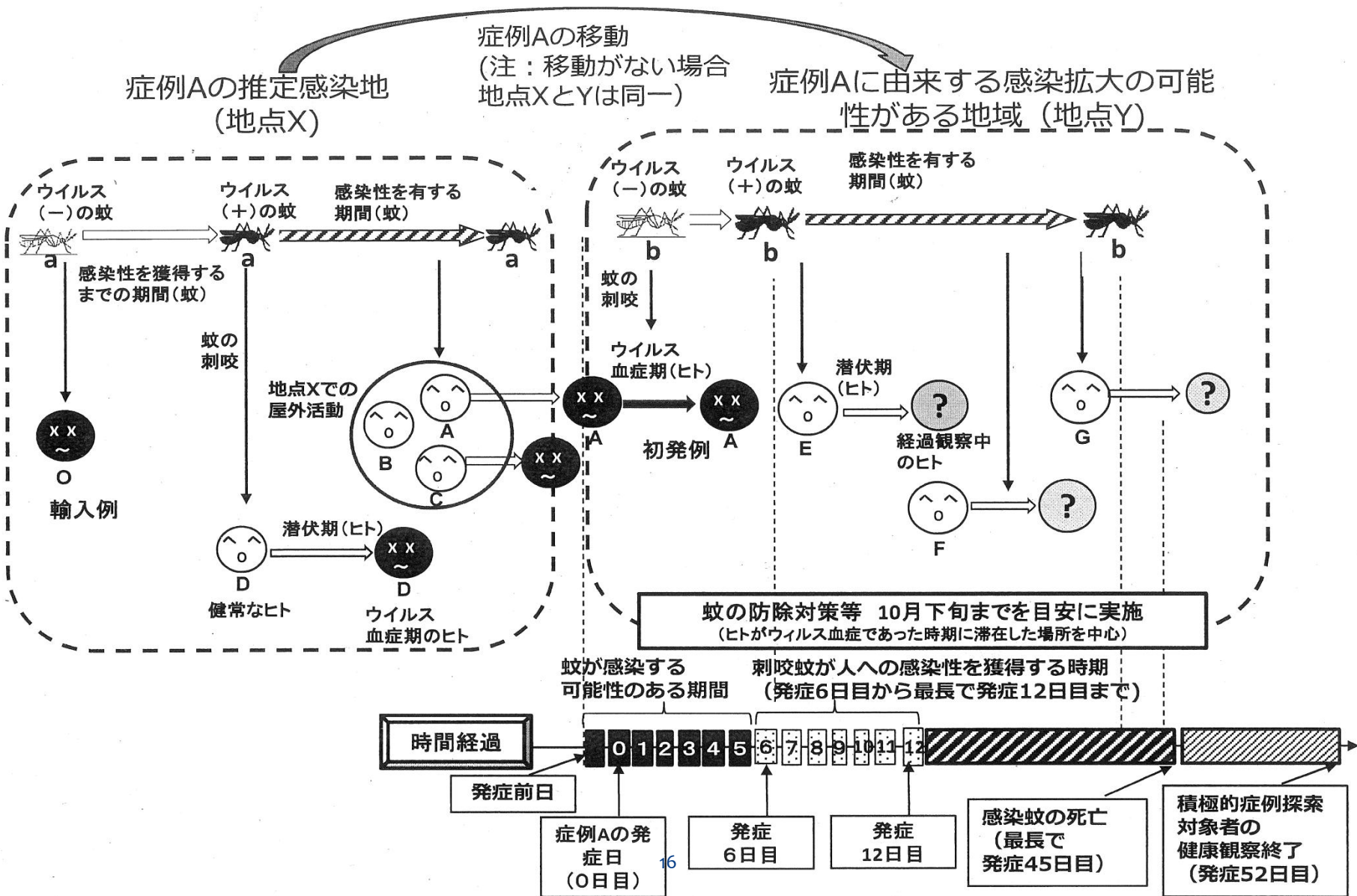
分類	医療体制	公費負担医療
新感染症	特定感染症指定医療機関 (国が指定、全国に数ヶ所)	全額公費※2 (医療保険の適用なし) 負担割合:国3/4 県1/4
一類感染症	第一種感染症指定医療機関 (都道府県知事が指定、各都道府県に1ヶ所)	医療保険を適用。 自己負担を公費負担※2 (自己負担なし) 負担割合:国3/4 県1/4
二類感染症 ※1		
三類感染症	<u>一般の医療機関</u>	公費負担なし (医療保険を適用)
<u>四類感染症</u>		
五類感染症		
新型インフルエンザ等感染症	特定、第一種、第二種感染症指定医療機関	医療保険を適用。 自己負担を公費負担※2 (自己負担なし) 負担割合:国3/4 県1/4
指定感染症	一～三類感染症に準じた措置	上記に準じる

デング熱の発生状況

- ✓ アジア、中南米、アフリカなど熱帯・亜熱帯地域に広くみられる。
- ✓ 世界中で25億人以上が感染するリスクがあり、毎年約5000万～1億人の患者が発生していると考えられている。
- ✓ 日本では、海外において感染し帰国後発症するいわゆる輸入症例が、近年は年間約200例報告されている。2012年は221例、2013年は249例報告されている。（※2013年は暫定値）
- ✓ 過去60年以上国内における感染報告はなかったが、2014年8月、国内感染事例が1例確認された。

（出典：FORTH）

国内感染が疑われるデング熱確定症例探知後のシナリオ例



最初の国内感染症例

- ✓ 患者は、埼玉県在住の10代女性。東京都内の学校に在学中。
- ✓ 海外渡航歴なし。
- ✓ 8月20日、突然の高熱により、さいたま市内の医療機関を受診。同日入院。
- ✓ 8月25日、デング熱の国内感染疑い事例について医療機関から情報提供を受けたさいたま市から、厚生労働省に一報あり。
- ✓ 8月26日、患者の血液検体を国立感染症研究所に搬入し、デング熱について検査を実施したところ、同日、デング熱陽性の結果が得られた。

デング熱国内感染症例の現況

- 9月16日現在の状況
 - ✓ 17都道府県、124名(10～70代)の方が感染
(京都府内の感染者の届出なし)
 - ✓ うち、113名は代々木公園又はその周辺に訪問歴あり
(同公園の訪問歴がない患者が11名)
 - ✓ 重症者なし
 - ✓ 都が実施した代々木公園のヒトスジシマカのデングウイルス保有調査の結果、陽性を確認

国のデング熱対策

1 国民等への適切な情報提供

- ✓ マスコミへの適切な情報提供
- ✓ 厚生労働省ホームページに専用ページを開設
- ✓ 国内向け・渡航者向けの注意喚起ポスターの配布

2 医療の確保

- ✓ 医療機関にデング熱の発生について注意喚起
- ✓ 医療機関にデング熱の診療マニュアルを配布

3 予防・まん延防止対策

- ✓ 地方公共団体にデング熱対応マニュアル(案)を配布
- ✓ 検疫所で渡航者に注意喚起。入国者の健康状態を確認

4 サーベイランス・情報収集の徹底

- ✓ 全国の地方衛生研究所への検査キット配布
- ✓ 全国の自治体や医療機関に対して、疑い患者の報告を依頼
- ✓ 感染者の感染経路や行動の調査を実施

京都府の対応

■ 8月29日

さいたま市の国内感染症例を受け、京都府医師会はじめ関係医療団体、感染症指定医療機関に対し情報提供

保健所等に対し、医療機関からの情報収集、検体採取・搬送など患者発生時対応の確認、対応を依頼

以降、患者発生情報等を逐次情報提供を継続

■ 9月3日

知事が府民等に注意喚起

(発症時の受診勧奨、治療法、予防法等の周知)

電話相談窓口の設置(075-414-4726)

デング熱診療ガイドライン(第1版)より

H26. 9. 16改訂

1 症状及び検査所見

日本国内で診断されたデング熱患者の症状や検査所見の出現頻度を表1に示す。3～7日の潜伏期間の後に、急激な発熱で発症する。発熱、発疹、頭痛、骨関節痛、嘔気・嘔吐などの症状がおこる。ただし、発熱以外の症状を認めないこともある。発症時には発疹はみられないことが多いが、皮膚の紅潮がみられる場合がある。通常、発病後2～7日で解熱する。皮疹は解熱時期にでることが多く、点状出血、島状に白く抜ける麻疹様紅斑など多彩である。検査所見では血小板減少が認められ、白血球減少も約半数で見られる。またCRPは陽性化しても他疾患と比較すると高値にならないとの報告もある。デング熱を疑う目安を表2に示した。

血管透過性亢進を特徴とするデング出血熱は典型的には発病後4～5日で発症する。この病態は2～3日続き、この時期を乗り切ると2～4日の回復期を経て治癒する。しかしながら、病態が悪化しデングショック症候群となった場合、患者は不安・興奮状態となり、発汗や四肢の冷感、血圧低下がみられ、しばしば出血傾向(鼻出血、消化管出血など)を伴う。デングショック症候群を含む重症型デングの診断基準を表3に示した。また、重症化のリスク因子としては、妊婦、乳幼児、高齢者、糖尿病、腎不全などが指摘されている。

デング熱診療ガイドライン(第1版)より

H26. 9. 16改訂

2 診断

デング熱患者の確定診断には、血液からのウイルス分離やPCR法によるウイルス遺伝子の検出、血清中のウイルス非構造タンパク抗原(NS-1抗原)や特異的IgM抗体の検出、ペア血清による抗体陽転又は抗体価の有意の上昇、が用いられる。これらの検査法は、発病からの日数によって陽性となる時期が異なる。デング熱の鑑別疾患としては、麻疹、風疹、インフルエンザ、レプトスピラ症、伝染性紅斑(成人例)、伝染性単核球症、急性HIV感染症などがあげられる。

図3に国内におけるデング熱診療の流れを示す。医師が患者にデング熱を疑う目安(表2)に該当する症状を認めた場合は、必要に応じて、診断に加えて適切な治療が可能な医療機関に相談または患者紹介する。デング熱疑い例を探知したが、医療機関でウイルス学的検査を実施できない場合、地域の保健所に相談の上、地方衛生研究所(地研)ないしは国立感染症研究所(感染研)に検査を依頼することができる。

デング熱診療ガイドライン(第1版)より

H26. 9. 16改訂

3 治療

デングウイルスに有効な抗ウイルス薬はなく、対症的に治療を行う。すなわち、水分補給や解熱剤(アセトアミノフェンなど)の投与等である。アスピリンは出血傾向やアシドーシスを助長するため使用すべきでない。

(1) 外来治療

経口水分補給が可能で、尿量が確保されており、重症化サイン(表4)が認められない場合は外来治療も可能である。ただし外来で治療する場合も、経過中に重症化サインの出現の有無を慎重に経過観察することが必要である。経口水分補給ができない場合は、生食や乳酸リンゲル液などの等張液輸液を開始する。数時間の輸液により、経口水分補給が可能になったら、輸液量を減じる。通常、輸液は24～48時間のみで十分である。

デング熱診療ガイドライン(第1版)より

(2) 入院治療

H26. 9. 16改訂

重症化サイン(表4)が認められる場合は入院が必要である。代償性ショックの患者に対しては生理食塩水や乳酸リンゲル液などの等張液輸液を開始し、血管透過性亢進の指標となるベースラインのヘマトクリット値からの上昇率(%Ht)を監視することが重要である。重症化サインを認める患者に対する輸液療法について表5に示す。

生食や乳酸リンゲル液などの等張液輸液を5~7mL/kg/時から開始し、臨床症状の改善に応じて、輸液速度を減じる。さらに、臨床所見とHt値を再検し、Ht値が同程度あるいは軽度の増加であれば同じ速度の輸液を継続する。もし、臨床所見が悪化し、Ht値が増加すれば輸液速度を増加し、その後には再評価をする。

回復期には輸液過剰による肺水腫、腹水、低ナトリウム血症などの危険があることから、厳重な輸液管理を行うことが重要である。Ht値以外にも、患者の熱型、輸液量、尿量、及び白血球数、血小板数等の検査所見の監視が必要である。また、解熱後の病態安定を確認するための観察期間は2~3日を目安とする。

デング熱診療ガイドライン(第1版)より

H26. 9. 16改訂

表3に示す重症型デング(重症の血漿漏出症状、出血症状、臓器障害)の患者に対しては集中治療が必要である。血液量減少性ショックの患者には、生食や乳酸リンゲル液などの等張液を投与することで、ショック状態からの脱出を試みる(表5参照)。患者の状態が回復すれば、輸液速度を減じる。患者の状態が改善しない場合は、さらなる等張液の投与が必要となる。粘膜出血はしばしば解熱期頃に見られるが、通常は問題なく改善する。もし、消化管等からの大量出血が認められた時には、濃厚赤血球輸血を考慮する。血小板減少に対して、血小板輸血は必ずしも必要ではない。

デング熱疑い患者の診察時の対応

平成26年8月27日付け健感発0827第1号厚生労働省健康局結核感染症課長通知の別添2「デング熱診療マニュアル(案)」を9月4日付けで大幅に改訂

- 1 デング熱を疑う患者を診察された場合は、基本として、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)に基づく届出基準への適合性を御確認の上、最寄りの保健所に情報提供してください。
- 2 当面の間、①「患者が感染症例が報告されている場所(疑いを含む)又はその周辺を訪問したこと」に加え、②本マニュアルの表2「デング熱を疑う目安」に合致している」場合を原則に、行政検査を実施します。
- 3 本マニュアル3ページ「デング熱患者の診療指針」において、『表2「デング熱を疑う目安」に該当する症状を認めた場合は、デング熱の対応ができる専門医療機関に紹介する』とされていますが、デング熱は四類感染症であり、入院勧告等の対象ではありませんので、診療医療機関で患者の病状に応じた医療の提供をお願いします。