デング熱の国内発生

阪本 直也

要 旨

2014年8月27日に、都内で感染したと考えられるデング熱患者が確認された。この症例を契機に、海外渡航歴のないデング熱患者の報告が続き、10月8日現在、国内で感染したと考えられる患者は157名に達している。デング熱は蚊によって媒介されるウイルス感染症であり、媒介蚊であるヒトスジシマカが生息する青森県以南の日本国内で流行する可能性がある。臨床医はデング熱患者を診療する際の臨床知識を身につけておく必要がある。

〔日内会誌 103：2653～2656, 2014〕

Key words デング熱, 国内感染事例, ヒトスジシマカ

はじめに

デング熱はデングウイルスが蚊に媒介され、ヒトに感染し引き起こされる発熱疾患である。デング熱の国内感染は1940年代に流行があったことが知られているが¹⁾、その後は確認されていなかった。2013年に日本とドイツ間を直行便で往復した外国人旅行者がデング熱を発症し、日本国内でデングウイルスに感染した可能性が指摘されていた²⁾。2014年8月27日、都内でデングウイルスに感染したと考えられる症例が確認された。その後、10月8日現在、海外渡航歴がなく、国内でデングウイルスに感染したと考えられる患者は157名に達している³⁾。

1. 臨床症状および検査所見

国内で診断されたデング熱の患者の臨床症状および検査所見の頻度を表に示す。通常、感染後3～7日程度の潜伏期間を経て、発熱で発症する。発熱以外に頭痛や関節痛、筋肉痛を伴うことが多い。皮疹は初診時には確認できない例も多いが、経過中に出現し、特に解熱期に出現することが多い。検査所見では白血球減少、血小板減少がみられることが多い。デング熱に特異的な症状や検査所見はないが、回復期に発疹が多いこと、初診時に見られなくとも経過中に血小板減少や白血球減少を認めやすいことは特徴的ともいえる。

東京都立墨東病院感染症科

Progress in Diagnostic Technology and Management of Infectious Diseases, Special Columns ; Domestic dengue virus infection.

Naoya Sakamoto : Department of Infectious Diseases, Tokyo Metropolitan Bokutoh General Hospital, Japan.

特別掲載

表. 臨床症状および検査所見

臨床症状および検査所見	頻度	
	文献 6	文献 7
発熱	99.1%	100%
血小板減少	66.4%	70.6%
頭痛	57.6%	88.2%
白血球減少	55.4%	76.5%
発疹	52.7%	23.5%
骨関節痛	31.1%	41.2%
筋肉痛	29.1%	41.2%

2006 年から 2010 年に日本国内で診断された Dengue 熱患者 556 例（文献 6）、2014 年に確認された国内発生と考えられる Dengue 熱患者 17 例（文献 7）における症状や所見の頻度を示す。

2. 診 断

Dengue 熱の確定診断は、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蛋白抗原や特異的 IgM 抗体の検出、ペア血清による抗体の陽転化または抗体価の有意な上昇が用いられている。必要に応じ、診断や加療が可能な医療機関へ相談または紹介を検討する。Dengue 熱は感染症法で 4 類感染症全数届出疾患に分類されており、診断した医師は直ちに最寄りの保健所に届ける必要がある。

3. 治 療

Dengue ウイルスに有効な抗ウイルス薬はないため、特異的な治療はない。すなわち、患者の状態に合わせて、対症療法（経口水分摂取の励行、補液、解熱薬投与など）を行う。外来で治療を行うか、入院で加療を行うかは患者の全身状態による。外来で治療を行う場合は、特に慎重に経過を観察する必要がある。常に重症化のサイン（警告徴候）に注意し、徴候が診られた際には入院で加療を行う（図 1）。

4. 予 防

Dengue 熱に対しては現時点でワクチンがない。このため、露出の少ない服の着用や、虫よけ剤の使用により、蚊に刺されない対策が必要である。Dengue 熱患者は有熱期にはウイルス血症を伴っているため、診断した患者にも新たに蚊に刺されないよう指導する。

5. 臨床医の対応

Dengue 熱の国内流行に備えて、対応・対策のためのマニュアル、ガイドラインの整備が進められてきており、参考にするべきである⁴⁾。一次医療機関、専門診療機関、保健所、地方生研究所、国立感染症研究所が一体となり、Dengue 熱の診療にあたる必要がある。

発熱の患者を診療する際には、媒介蚊の活動時期には、海外旅行歴がなくても臨床症状から Dengue 熱を鑑別に挙げる必要がある。ただし、Dengue 熱は基本的に予後良好なウイルス感染症であり、目前の患者が Dengue 熱であったとしても、重症化する際の警告徴候を見逃さないことが重要である。さらに、目前の患者が発熱や血小板減少、皮疹を呈するが、Dengue 熱でなく、他の重篤な疾患の可能性が十分にある。鑑別診断を広く挙げ、他の重篤な発熱疾患を見逃さないことも重要である。

6. Dengue 熱の今後の動向

日本国内で Dengue ウイルスの媒介蚊となるヒトスジシマカは、通常、5 月中旬頃から 10 月下旬まで活動し、冬季には成虫は存在しない。図 2 に示す通り、2014 年 8 月からの一連の Dengue 熱の発症は減少傾向にあり、いったん終息へ向かうかもしれない。ただし、今夏の東京都内を

文献 8 より筆者改変

図 1 デングウイルス感染症の症例定義と重症度評価

デング熱患者（もしくは疑い患者）が警告徴候を伴い、重症デングに移行しないか慎重に経過をみる必要がある。

図 2. 届出のあったデング熱患者の発症日

厚生労働省から発表されたデング熱の国内感染症例の発症日をもとに作成。

特別掲載

中心としたデング熱患者の中で、1例（静岡在住、推定感染地域不明）のデングウイルス遺伝子配列が都内で確認されたものと異なることが確認された⁵⁾。この症例は、代々木公園などを推定感染地とする症例からは独立した、他の輸入症例を起点とする感染事例と考えられている。さらに、昨年、ドイツ人が日本国内旅行後にデング熱を発症していることも併せて考えると、ヒトスジシマカが生息する青森以南から四国九州沖縄において、輸入症例を起点に、今後もデング熱の流行が起きる可能性がある。

おわりに

デング熱は国内で久しく発生報告がなかったが、海外渡航後の発熱疾患として既知の疾患であり、感染症の専門診療機関では診療経験をもつ医師も多い。デング熱の国内発生例に対峙しても、診療内容を今までと変える必要はない。対症療法で経過をみながら重症化のサインを見逃さないようにすることが最も重要である。今シーズンだけでなく、今後も媒介蚊が活動する時期は、デング熱も発熱疾患の鑑別診断に含める必要がある。同時に、デング熱の症状や検査所見が非特異的であるため、他の重篤な疾患を

見逃さないようにすることも重要である。

謝辞 本稿の執筆にあたり、東京都立墨東病院感染症科部長大西健児先生に多大なご助言をいただきました。この場をお借りし、深謝いたします。

著者のCOI (conflicts of interest) 開示：本論文発表内容に関連して特に申告なし

文 献

- 1) Hotta S: Dengue vector mosquitoes in Japan. The role of *Aedes albopictus* and *Aedes aegypti* in the 1942-1944 dengue epidemics of Japanese Main Islands. *Med Entomol Zool* 49: 267-274, 1998.
- 2) Schmidt-Chanasit J, et al: Autochthonous dengue virus infection in Japan imported into Germany, September 2013. *Euro Surveill* 19, 2014. pii=20681.
- 3) 厚生労働省健康局結核感染症課：デング熱の国内感染例について（第二十八報）。2014年10月8日。 <http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/0000060672.html>
- 4) 厚生労働省健康局結核感染症課：デング熱診療ガイドライン（第1版）について。2014年9月16日。 <http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/0000057970.html>
- 5) 厚生労働省健康局結核感染症課：デング熱の国内感染例について（第二十一報）。2014年9月29日。 <http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/0000059393.html>
- 6) 国立感染症研究所：デング熱 2006～2010年。IDWR 13: 13-21, 2011.
- 7) 国立感染症研究所：＜速報＞日本国内で感染した17例のデング熱症例。IASR, 2014年9月19日.
- 8) World Health Organization: Dengue Guidelines for diagnosis, treatment, prevention and control, New edition, Geneva, 2009.