

# オロプーシエ熱

日本赤十字社和歌山医療センター  
感染症内科部、国際医療救援部  
古宮伸洋

# 内容

- ウイルスとベクター
- 疫学
- 臨床像
- 診断
- 予防
- まとめ

# 内容

- ウイルスとベクター
- 疫学
- 臨床像
- 診断
- 予防
- まとめ



# Threat assessment brief - Oropouche virus disease cases imported to the European Union

Risk assessment

9 Aug 2024

Cite: ”

In June and July 2024, 19 imported cases of Oropouche virus disease were reported for the first time in EU countries: Spain (12), Italy (5), and Germany (2).

Morbidity and Mortality Weekly Report

## Oropouche Virus Disease Among U.S. Travelers — United States, 2024

Andrea Morrison, PhD<sup>1</sup>; Jennifer L. White, MPH<sup>2</sup>; Holly R. Hughes, PhD<sup>3</sup>; Sarah Anne J. Guagliardo, PhD<sup>3</sup>; Jason O. Velez<sup>3</sup>; Kelly A. Fitzpatrick, MSPH<sup>3</sup>; Emily H. Davis, PhD<sup>3</sup>; Danielle Stanek, DVM<sup>1</sup>; Edgar Kopp, MS<sup>4</sup>; Peter Dumoulin, PhD<sup>4</sup>; Timothy Locksmith, MS<sup>4</sup>; Lea Heberlein, DrPH<sup>4</sup>; Rebecca Zimler, PhD<sup>1</sup>; Joshua Lassen, MPH<sup>1</sup>; Carolina Bestard, MPH<sup>5</sup>; Edhelene Rico, MPH<sup>5</sup>; Alvaro Mejia-Echeverri, MD<sup>5</sup>; Kay-Anna Edwards-Taylor<sup>6</sup>; Douglas Holt, MD<sup>6</sup>; Dionisia Halphen, MPH<sup>7</sup>; Kaitlynn Peters, MHS<sup>8</sup>; Cheryl Adams<sup>9</sup>; Amanda M. Nichols, MPH<sup>10</sup>; Alexander T. Ciota, PhD<sup>11</sup>; Alan P. Dupuis II<sup>11</sup>; P. Bryon Backenson, MS<sup>2</sup>; Jennifer A. Lehman<sup>3</sup>; Shelby Lyons, MPH<sup>3</sup>; Hannah Padda, DVM<sup>3,12</sup>; Roxanne C. Connelly, PhD<sup>3</sup>; Van T. Tong, MPH<sup>13</sup>; Stacey W. Martin, MSc<sup>3</sup>; Amy J. Lambert, PhD<sup>3</sup>; Aaron C. Brault, PhD<sup>3</sup>; Carina Blackmore, DVM<sup>14</sup>; J. Erin Staples, MD, PhD<sup>3</sup>; Carolyn V. Gould, MD<sup>3</sup>

### 2024年6~7月

EU諸国で輸入例が19例  
18例がキューバ、1例が  
ブラジル渡航歴あり

### 2024年5~7月

米国で輸入例が21例  
全てキューバ渡航後

事務連絡  
令和6年7月12日

各〔都道府県  
保健所設置市  
特別区〕衛生主管部（局）御中

厚生労働省健康・生活衛生局感染症対策部感染症対策課

### オロプーシェ熱に関する情報提供及び協力依頼等について

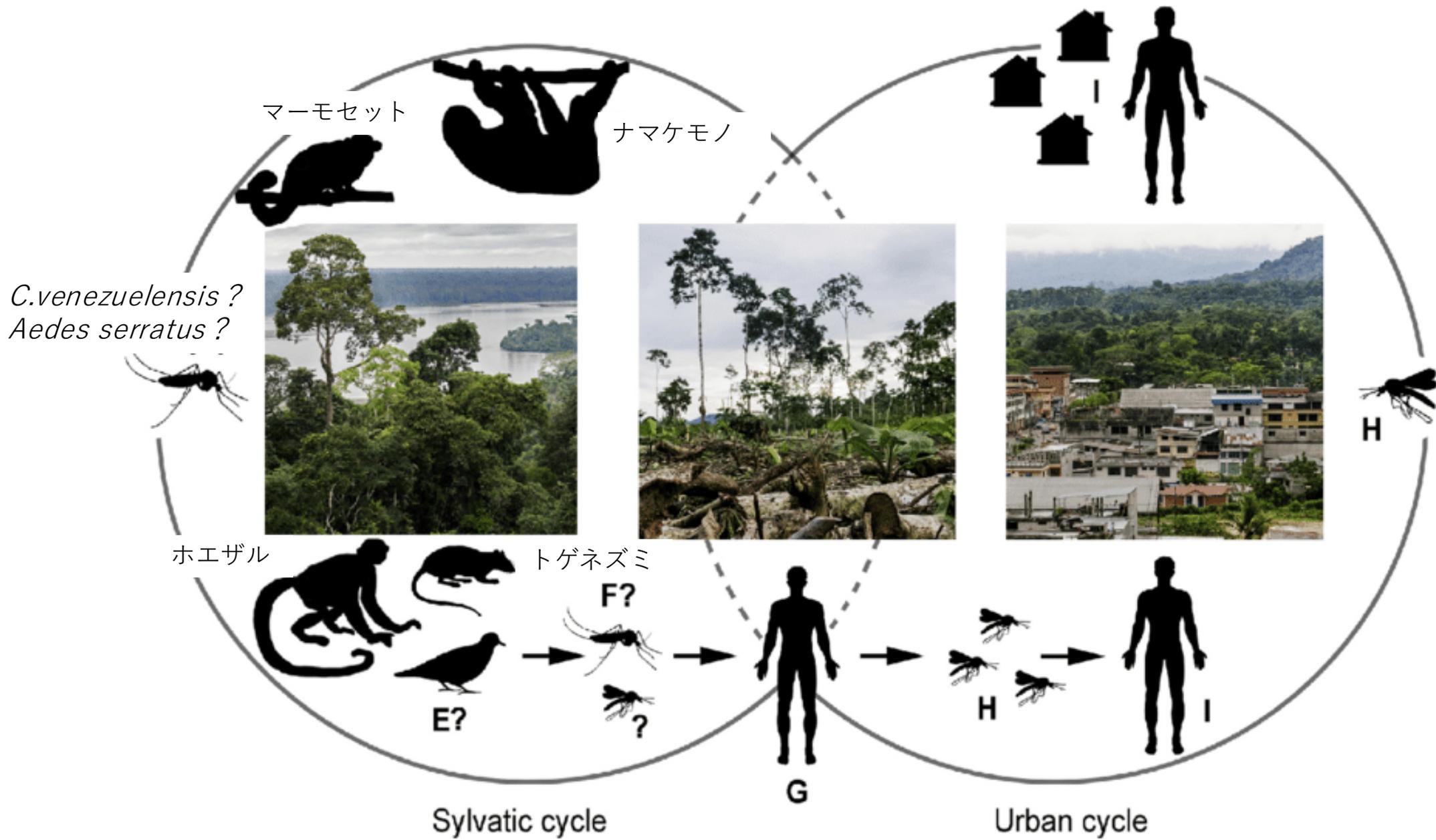
近年、中南米地域を中心に患者が報告されているオロプーシェ熱について、発生地域の拡大やヨーロッパにおける輸入症例が報告されているところです。

つきましては、オロプーシェ熱について下記のとおり、御協力をお願いします。

また、本年はこれまでに熱帯、亜熱帯地域において、デング熱の大規模な流行が報告されており、今後、海外渡航者の輸入症例等が増加する可能性が考えられることから、デング熱をはじめとする蚊媒介感染症の予防対策等についても、引き続き、適切な対応をお願いします。

# オロプーシェウイルス

- オルソブニヤウイルス属のRNAウイルス
- 1955年、トリニダード・トバゴのオロプーシェ川近隣在住の24歳の森林労働者から初めて分離。
- ヒトに病原性がある同属ウイルスとして他にCalifornia encephalitis serogroup (La Crosse virus など)
- 家畜に病原性を示す同属ウイルスとしてAkabane virusなど



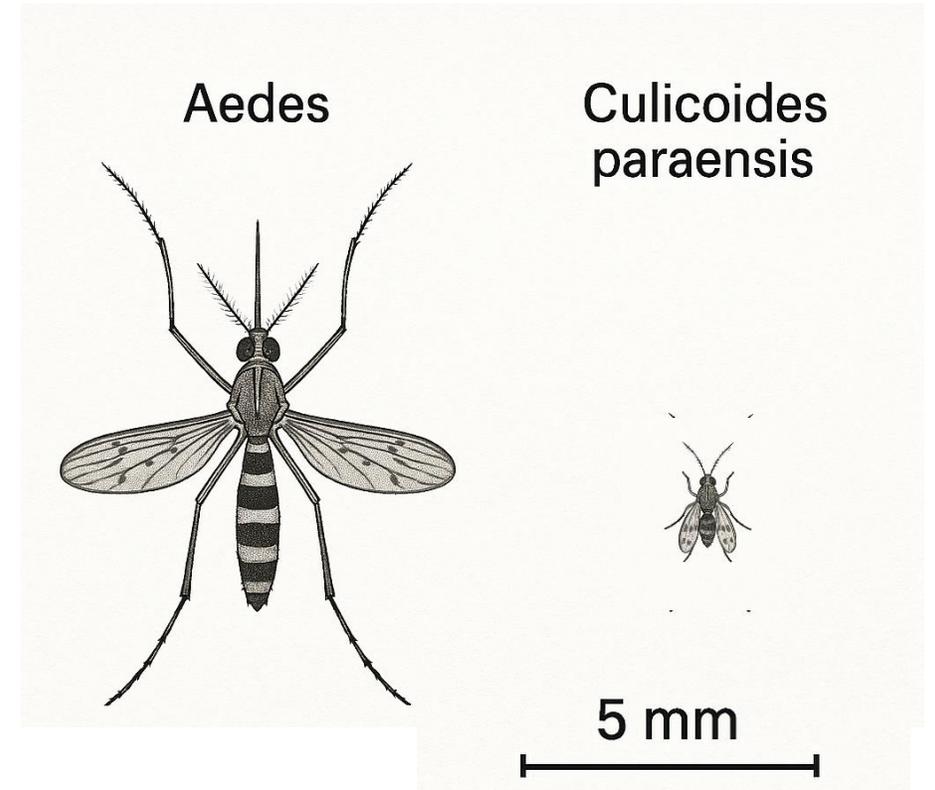
ヒトでは主にヌカカ(糠蚊) (*Culicoides. paraensis*)によって媒介

*Cx. Quinquefasciatus* (ネッタイイエカ)も一部で関与?

### *Culicoides paraensis*

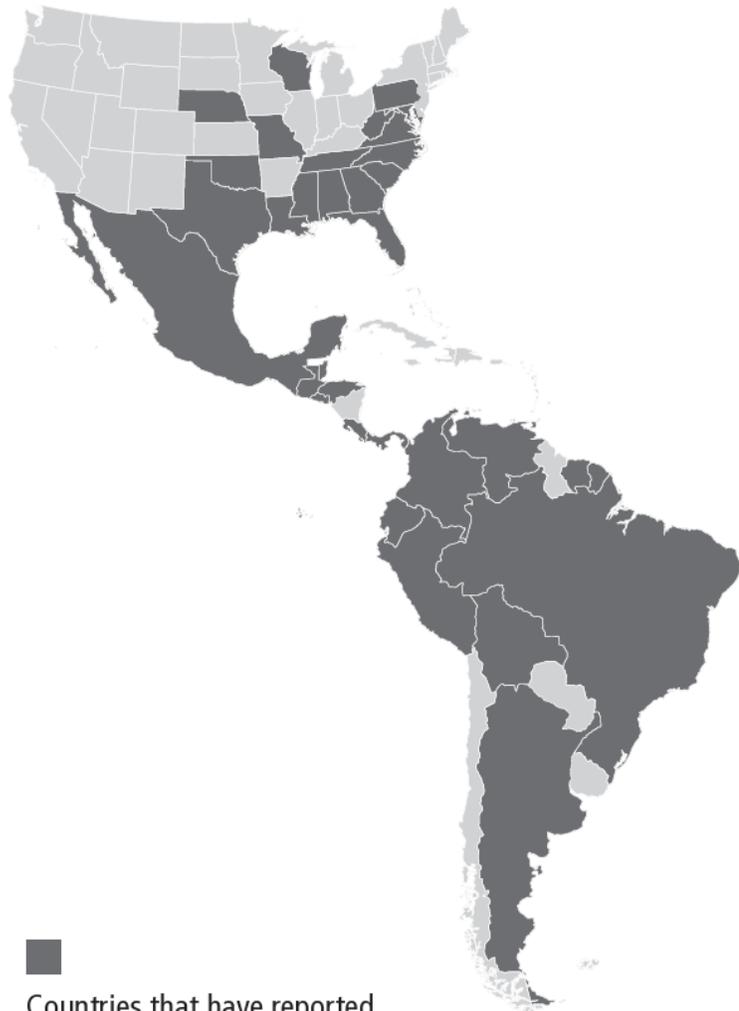


<https://www.cdc.gov/oropouche/causes/index.html>



culic- / culex : 蚊 -oides : ~に似た  
俗称 : no-see-ums (can't see them)

# *C. paraensis*の生息地域・環境



■ Countries that have reported the presence of *Culicoides paraensis*



# 家畜衛生だより

令和3年4月 発行  
最上家畜保健衛生所  
最上地域家畜畜産物衛生指導協会  
Tel : 29-1357 FAX : 23-2944

## アカバネ病はワクチンで予防しましょう!!

### アカバネ病

アカバネウイルスを運ぶヌカカにより吸血されることで感染する感染症です!

- ★母牛が妊娠中に感染 ⇒ 流死産、異常産（関節湾曲、水頭症、盲目）
- ★子牛や育成牛が感染 ⇒ 起立不能や運動失調

四肢関節の湾曲



育成牛の脳脊髄炎(起立不能)



熊本県中央家保原図

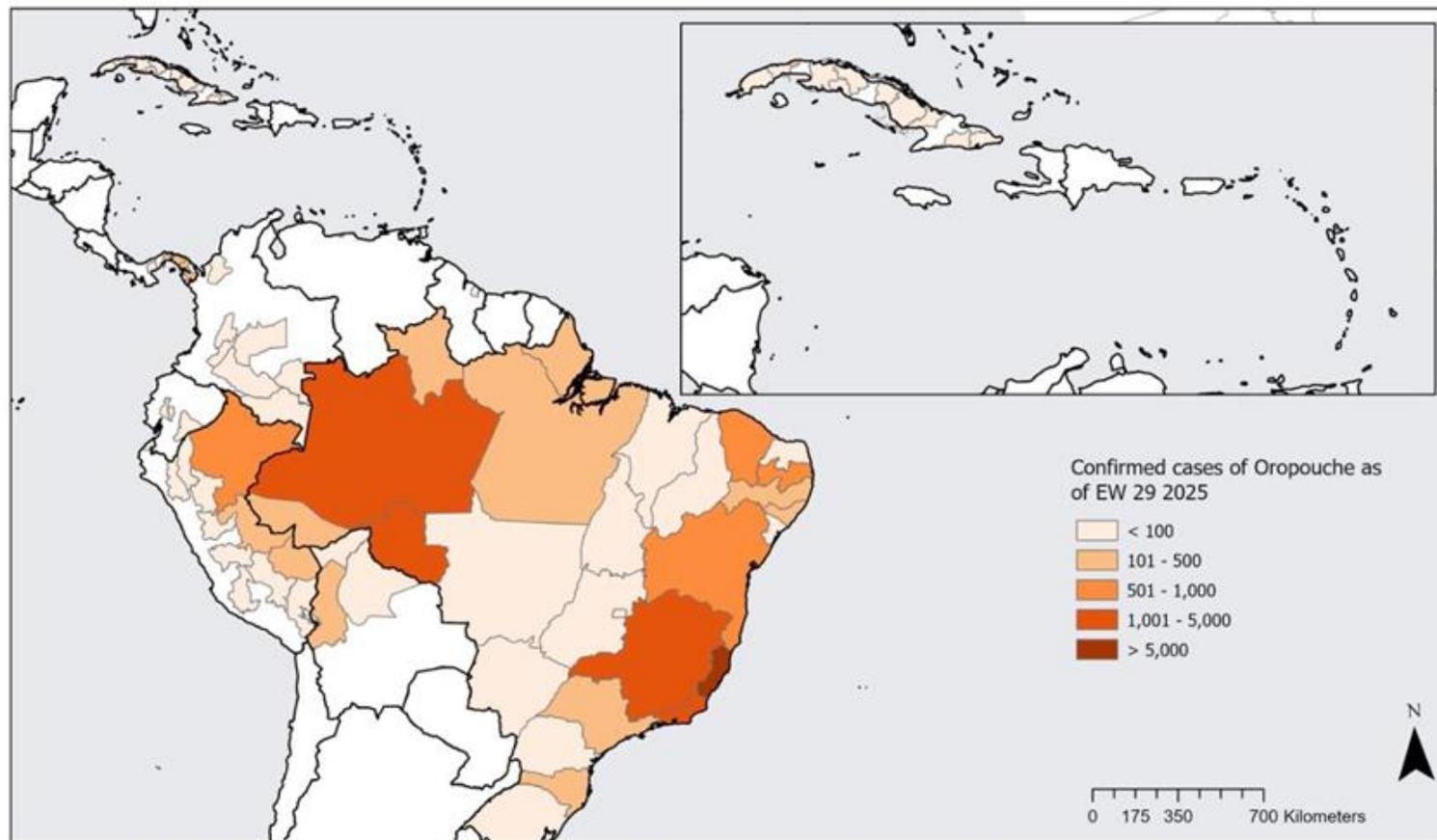
ワクチンを接種して大切な牛を守りましょう!!

# 内容

- ウイルスとベクター
- 疫学
- 臨床像
- 診断
- 予防
- まとめ



**Figure 7.** Geographic distribution of cumulative confirmed cases of autochthonous Oropouche transmission in the Americas Region, 2025\*.



**PAHO**

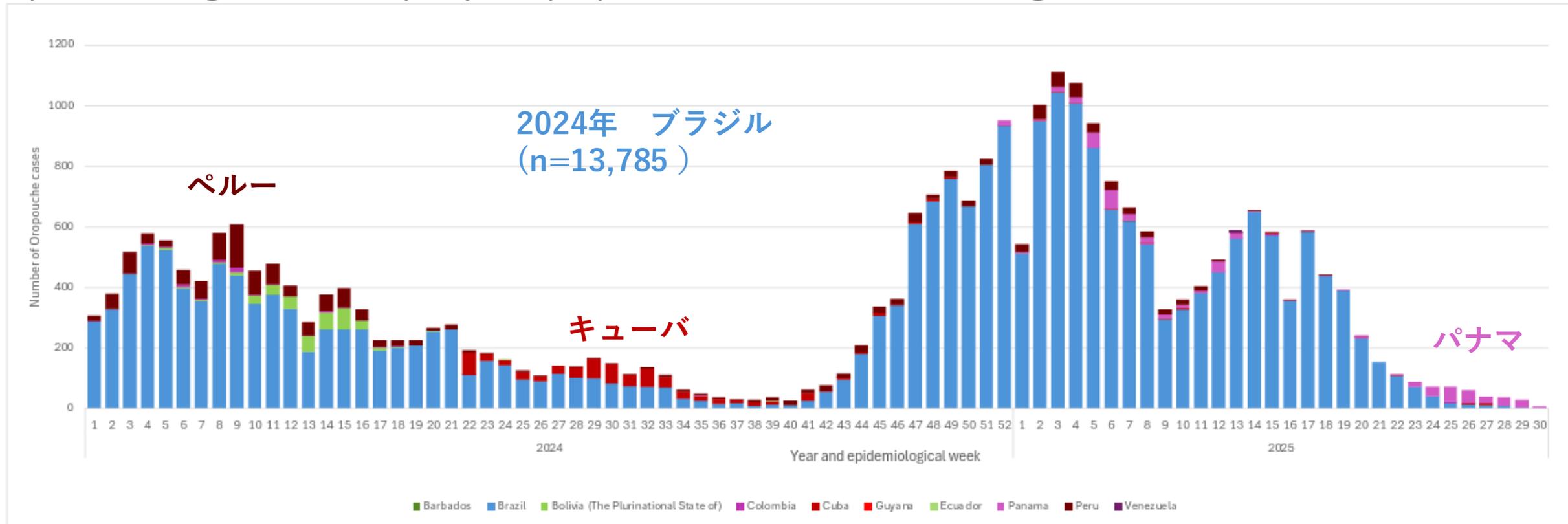


© Pan American Health Organization, 2025. All rights reserved.

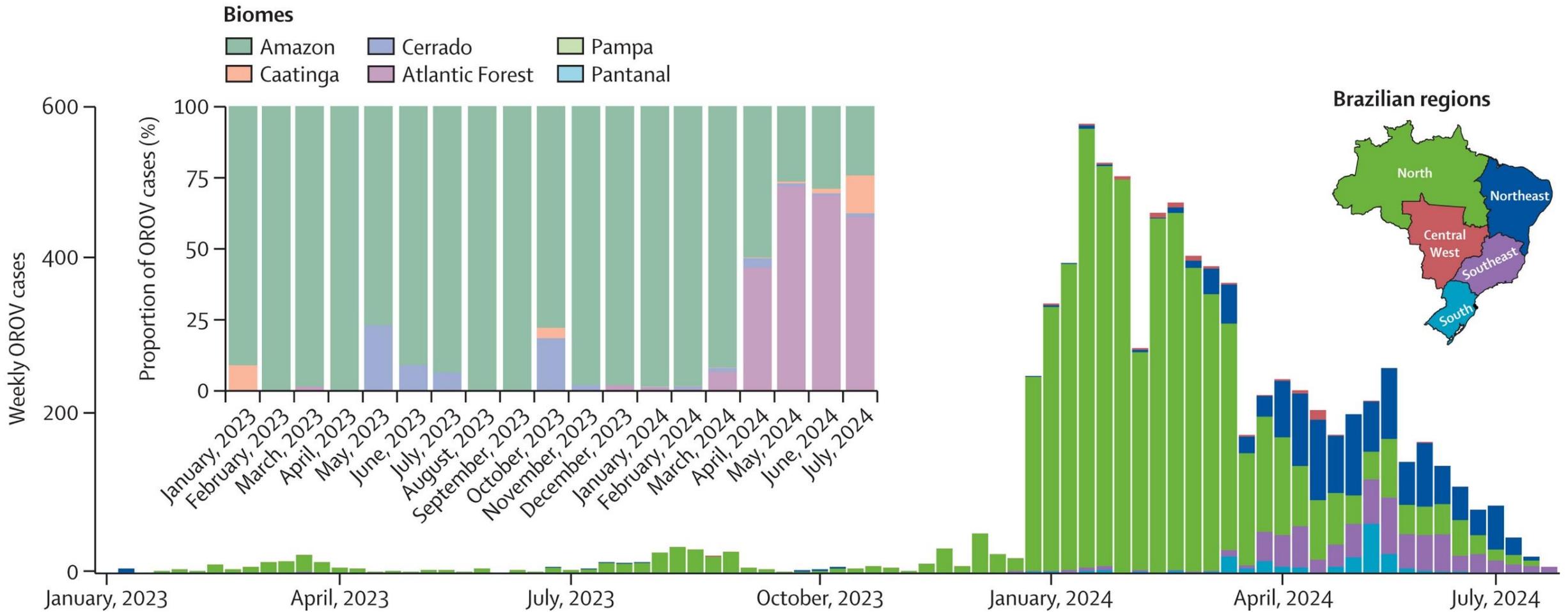
The designations employed and the presentation of the material in these maps do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the Pan American Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted and dashed lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement.

Map production: PAHO Health Emergencies Department, Health Emergency Information and Risk Assessment Unit, GIS Team.

**Figure 1.** Number of confirmed autochthonous cases of Oropouche by country and epidemiological week (EW) of symptom onset, Americas Region, 2024–2025.



**Source:** Adapted from data provided by the respective countries and reproduced by PAHO/WHO (1-16).



# 血清疫学

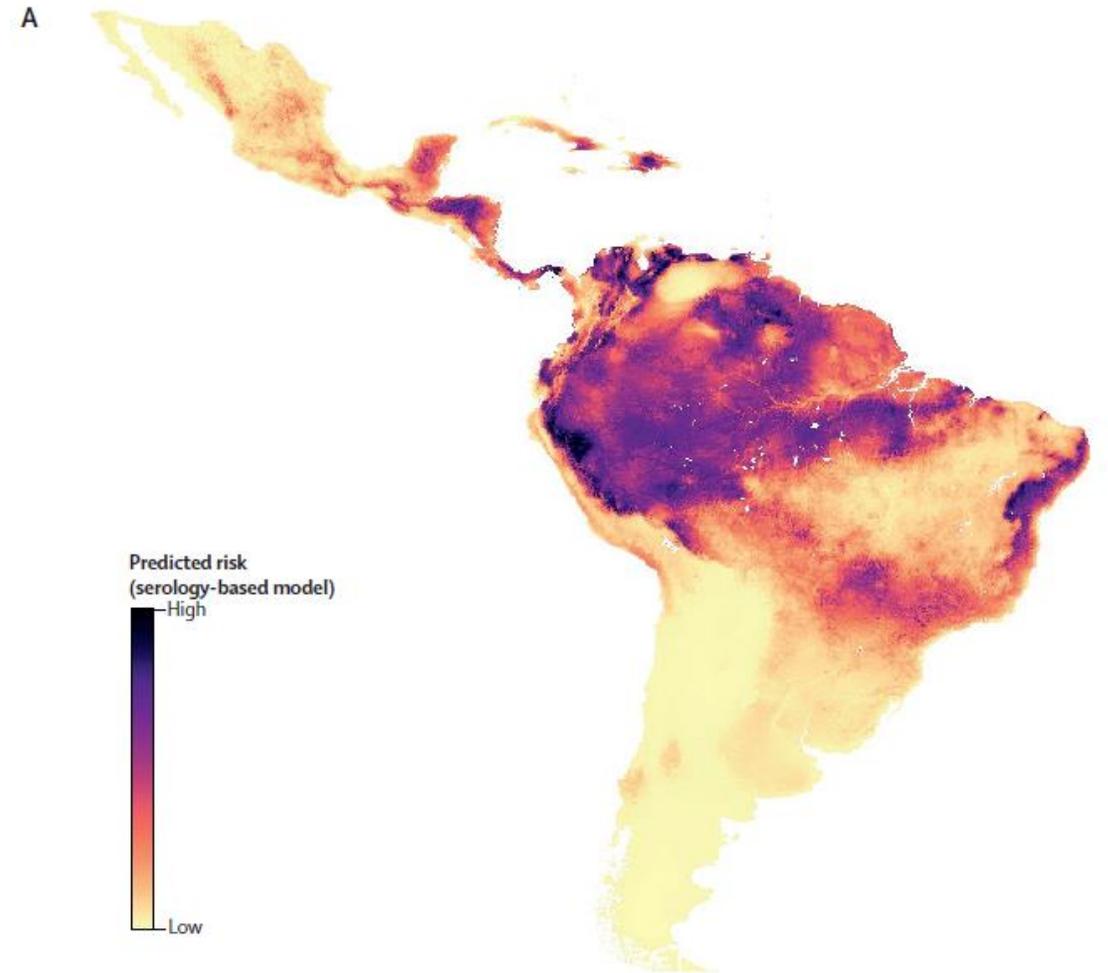
**対象**：ペルー・Iquitos 近郊 (Santa Clara)  
5歳以上の住民 1,227 人  
**期間**：1996年6月～9月  
**方法**：ELISA による OROV IgG 抗体測定  
**結果**：陽性33.7% (414/1227、)

**対象**：Amazon河口地域 (アマパー州)  
発熱患者 166例  
**期間**：2014年8月から2015年5月  
\* 背景としてこの時期にCHIKV流行あり  
**方法**：OROV に対するPCR及び中和抗体  
**結果**：

- PCRは全て陰性
- 中和抗体陽性10.24% (17/166)

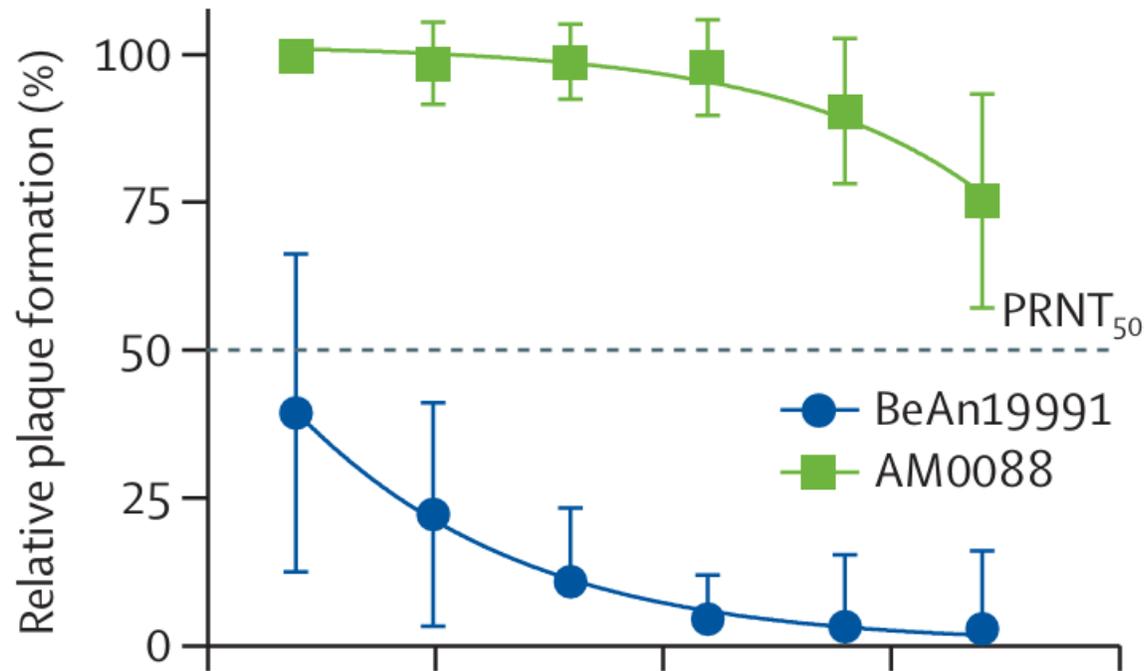
Am J Trop Med Hyg. 1998 Nov;59(5):710-6.  
Pathogens. 2024 Jun 3;13(6):469.

## 血清疫学データに基づく予測リスク

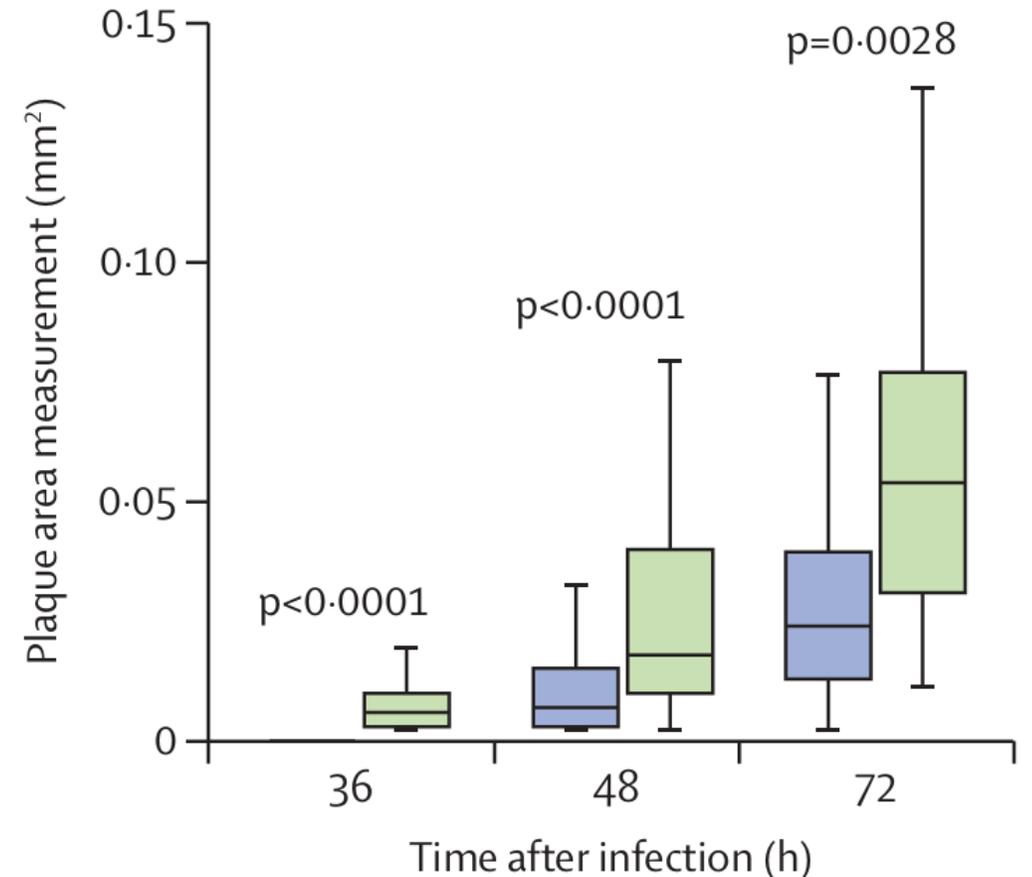


# 近年のウイルス変異も拡大の一因？

既感染者血清では抑制不十分



従来株より早く・強く細胞間拡散



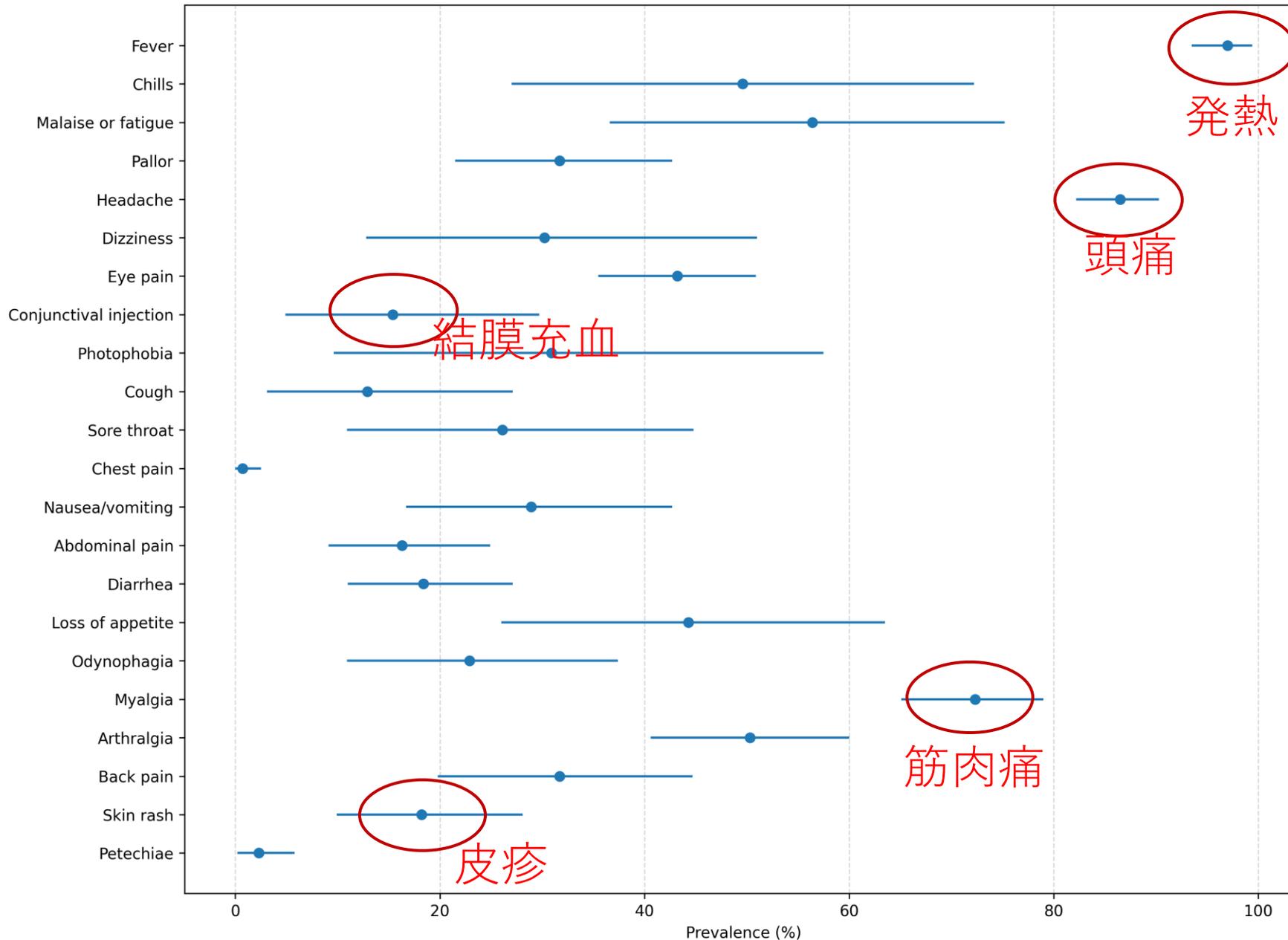
# 内容

- ウイルスとベクター
- 疫学
- 臨床像
- 診断
- 予防
- まとめ

# 臨床像)

- 潜伏期間：3～10日
- 急性期症状：2～4日程度持続。発熱、頭痛など非特異的
- 無症候性が40%程度。致死率はかなり低い（2024年：16239例、4例死亡）
- 発症7～10日後に再燃（60～70%） \* 渡航者では14%との報告も  
症状は初発と同様、時により重症
- 稀に中枢神経系症状（髄膜炎、脳炎、ギランバレーなど）。  
米国で診断された110例のうち、2例が侵襲的なCNS感染
- 妊婦が感染した場合、胎児への影響の可能性（小頭症など）
- 特異的治療、ワクチンなし

Clinical Manifestations of Oropouche Virus Infection (95% CI)



# 66歳 男性 (英国)

## 渡航歴：

ブラジルに休暇で渡航 リオ・デ・ジャネイロ → パラチ  
蚊・ヌカカの刺咬多数あり

## 経過：

Day0 (渡航3日後)：発熱/悪寒、眼窩後部痛など

Day3：呼吸困難、倦怠感、腹部膨満

→ パラチ市立病院受診 (軽度リンパ球減少のみ)

Day6：前失神、軽度低血圧 → 補液

Day8：斑状丘疹性皮疹

Day10：症状消失

Day15：帰国後、熱帯病病院受診。

PCR(血液：判定不能、尿：陽性) IgM陽性、IgG陽性



# 28歳 男性（ブラジル）

既往：Gilbert syndrome

サンパウロ在住、発症10日前までアマゾン川河口周辺に1週間旅行

Day0：初発症状（高熱、頭痛、筋肉痛、全身倦怠感）

Day3：医療機関受診し、診察からデングなど疑われた

Day7：頭痛増悪、嘔吐、光覚過敏などあり、教育病院入院。

- ✓身体所見：意識レベル低下、項部硬直（+）、Babinski sign（+）
- ✓WBC:10,300 cells/mm<sup>3</sup>、血小板38.8万、AST:30 U/L、ALT: 71 U/L
- ✓髄液所見：細胞数45/mm<sup>3</sup>、タンパク53 mg/dL、Glu 62 mg/dL
- ✓頭部画像（CT）：明らかな異常所見なし
- ✓血液、髄液からPCRでOROVI陽性

Day14：回復し、退院。

# 19歳 女性（米国）

発症前日までパナマにボランティア活動のため1週間滞在。

Day 1（帰国翌日）：発熱（ $\geq 39^{\circ}\text{C}$ ）、全身倦怠感、下痢  
症状は4-5日で改善

Day 12：頭痛、めまい、ふらつき、光過敏

Day 18 & Day 21：学生ヘルスセンター受診

身体所見で神経学的異常は明らかでなく、血液検査で軽度白血球増多

Day 22 救急外来受診 頭痛、ふらつき、倦怠感、発熱無し。血液検査異常なし  
3日ほどで一旦症状は消失

Day 32：再び重度頭痛、頸部硬直、めまい、ふらつき、衰弱、発熱

Day 34：症状改善なく救急外来受診

髄液所見で単核球  $72/\mu\text{L}$ 、タンパク  $58\text{ mg/dL}$  →無菌性髄膜炎と判断し入院。

症状は次第に改善し、4日間で退院

入院時検査でOROVの中和抗体価（PRNT）が 1:2560

# 妊婦感染の場合

母子垂直感染の報告は複数あり、早産や小頭症など先天性障害にも関連があるかもしれない。

先天性障害は特に妊娠初期（1st trimester）感染で報告が多い

Lancet Infect Dis. 2025;25(2):155. Epub 2024 Oct 16.

Viruses. 2024;16(9) Epub 2024 Sep 9.

CDC, Interim Guidance for Evaluating and Managing Infants Born to Pregnant Women with Confirmed or Probable Oropouche Virus Disease

# 内容

- ウイルスとベクター
- 疫学
- 臨床像
- 診断
- 予防
- まとめ

# 診断

- 国内ではRT-PCR、中和抗体検査が可能。保健所を通じてJIHS（国立感染症研究所ウイルス第一部）に相談
- 病初期（～5日）のRT-PCRの感度は93.3%<sup>1)</sup>
- 発症4～5日より血清学的検査（IgM/IgG）が診断に有用<sup>2)</sup>

## CDCの検査アルゴリズム<sup>3)</sup>

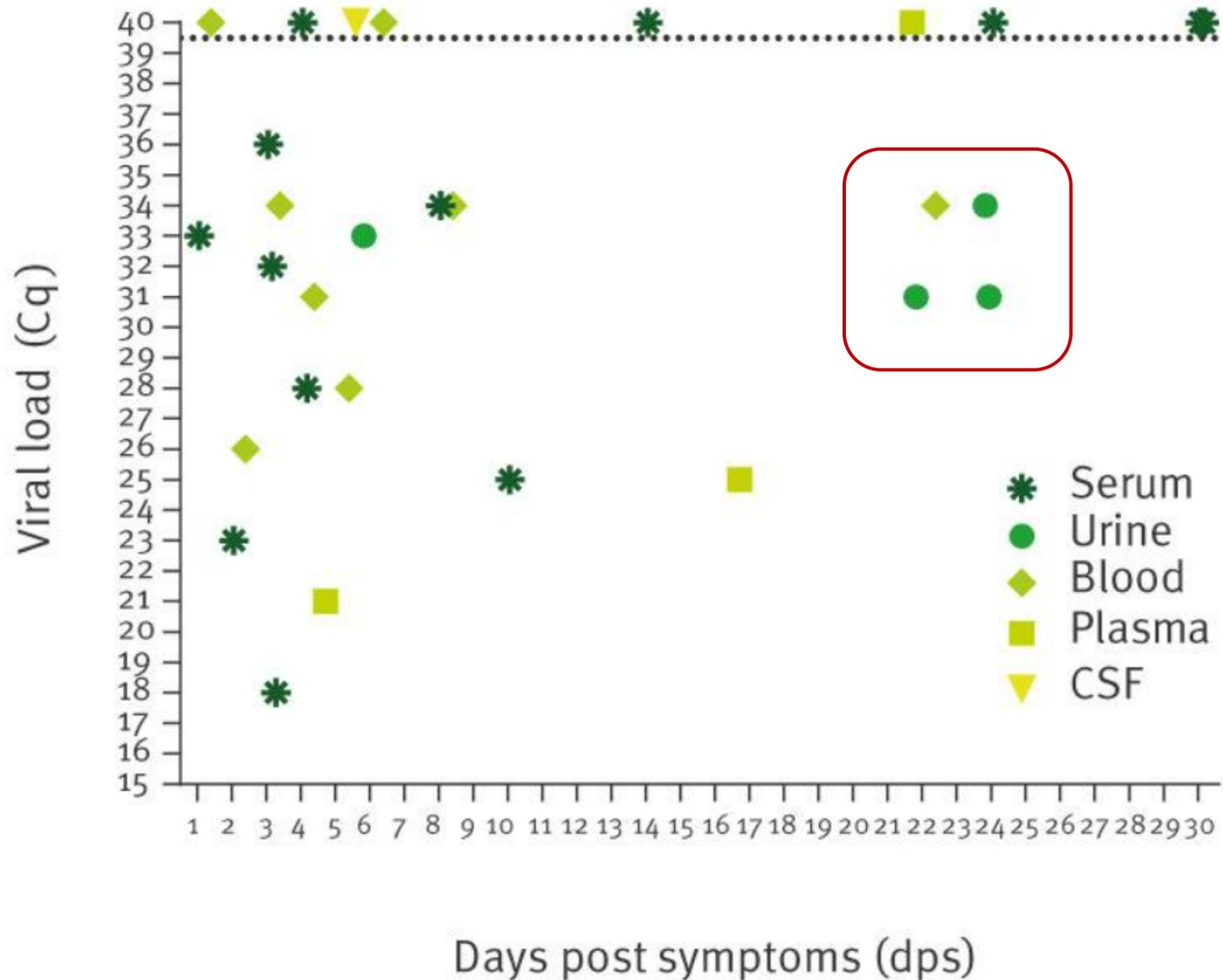
Days of Specimen Collection After Symptom Onset	Assay
0-7	RT-PCR
6-7	IgM EIA or PRNT, if RT-PCR negative
>7	IgM EIA or PRNT

1) J Clin Microbiol. 2003 Jul;41(7):3299-305.

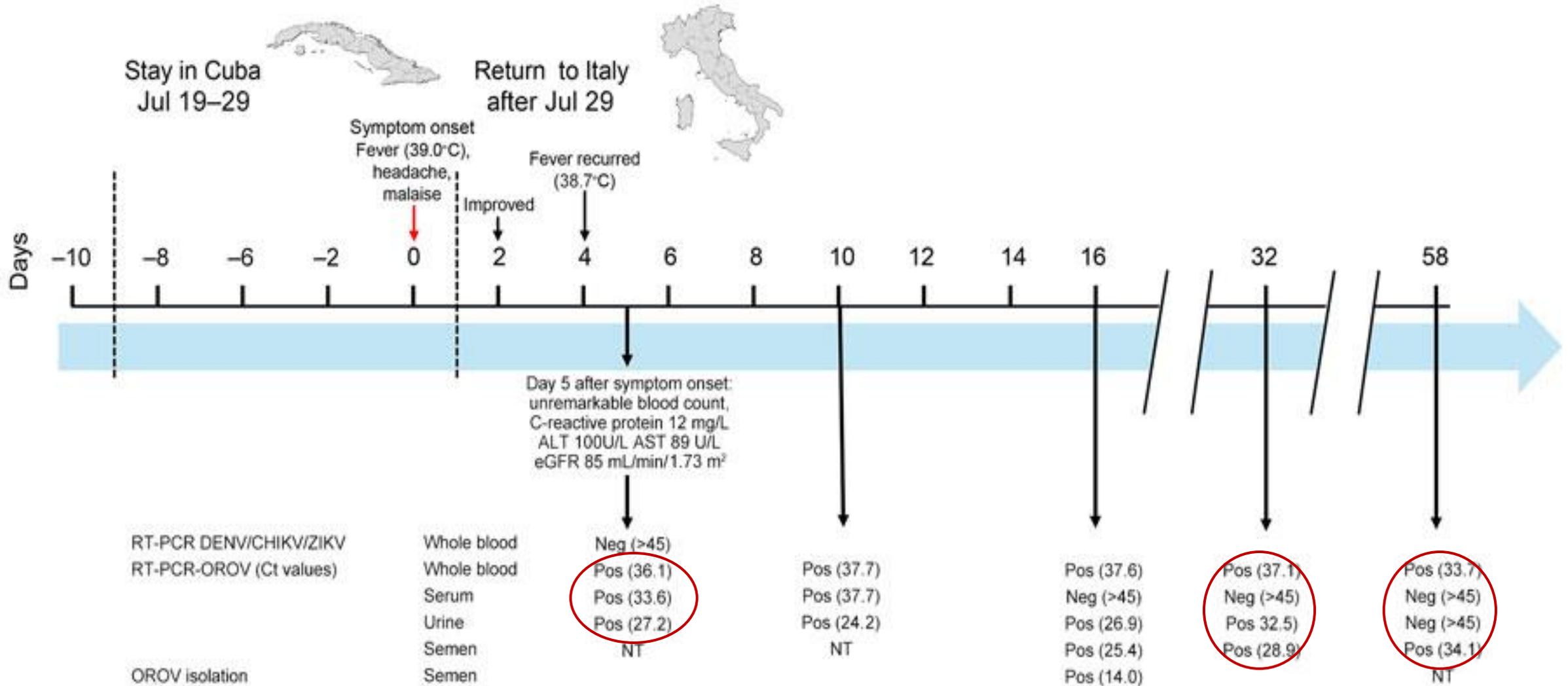
2) Viruses. 2025 Oct 17;17(10):138

3) [https://www.cdc.gov/oropouche/php/reporting/index.html?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.cdc.gov/oropouche/php/reporting/index.html?utm_source=chatgpt.com)

## B . Detection of OROV, by specimen type



# 42歳 男性 (イタリア)



# 内容

- ウイルスとベクター
- 疫学
- 臨床像
- 診断
- 予防
- まとめ

# 予防

1. ヌカカに刺されることの予防（DEETなど）
  - ヌカカは昼行性。
2. 性行為を通じた感染の予防  
流行地への渡航中、渡航後6週間は性交渉を控えるか、コンドームを使用することを検討
  - 過去にヒトヒト感染の報告はないが、発症16日後の精液からreplication-competentのウイルスが分離
  - ジカウイルスの場合、男性は帰国後 3ヵ月間、女性は2か月間 コンドーム使用または性交を控える。

Emerg Infect Dis. 2024;30(12):2684. Epub 2024 Oct 7.

[https://www.cdc.gov/oropouche/prevention/index.html?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.cdc.gov/oropouche/prevention/index.html?utm_source=chatgpt.com)

[https://www.cdc.gov/zika/prevention/index.html?utm\\_source=chatgpt.com](https://www.cdc.gov/zika/prevention/index.html?utm_source=chatgpt.com)

# まとめ

- ヌカカによって媒介されるウイルス感染症
- アマゾンの風土病であったが、近年は周辺に拡大。
- 2024年キューバでの拡大により、欧米でも輸入感染症として注目
- デング、ジカ、チクングニアなどと流行地域、症状が重複しており、鑑別困難
- 臨床的特徴としては再燃（二峰性）の経過、中枢神経系への親和性、胎児への影響（妊婦感染）
- 予防としてジカと同様の渡航中・後の性行為感染対策

**対策困難な疾患であり、今後も流行が続く？**