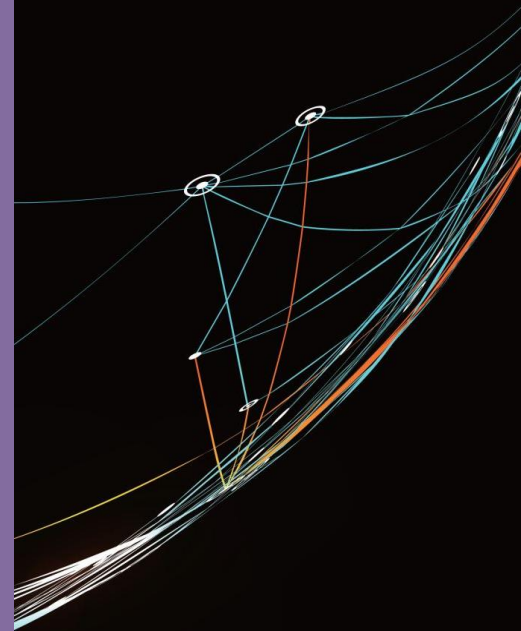


DIAGNÓSTICO E MANEJO CLÍNICO DA FEBRE OROPOUCHE

Antonio Carlos Bandeira
Laboratório Central de Saúde Pública do Estado da Bahia, Brasil
antoniobandeira@gmail.com
@dr.bandeira



Virus Oropouche

Família Peribunyaviridae
Gênero Orthobunyavirus (> 170 vírus)
Sorogrupo Simbu, subclade A
Virus RNA – negative-sense

Transmitido entre preguiças,
marsupiais, primatas, pássaros, por
mosquitos do gênero Culex e
Culicoides paraensis

Genoma consiste de 3 segmentos RNA: Large, Medium, Small
Pode haver rearranjo genético de segmentos entre 2 vírus infectando a mesma células

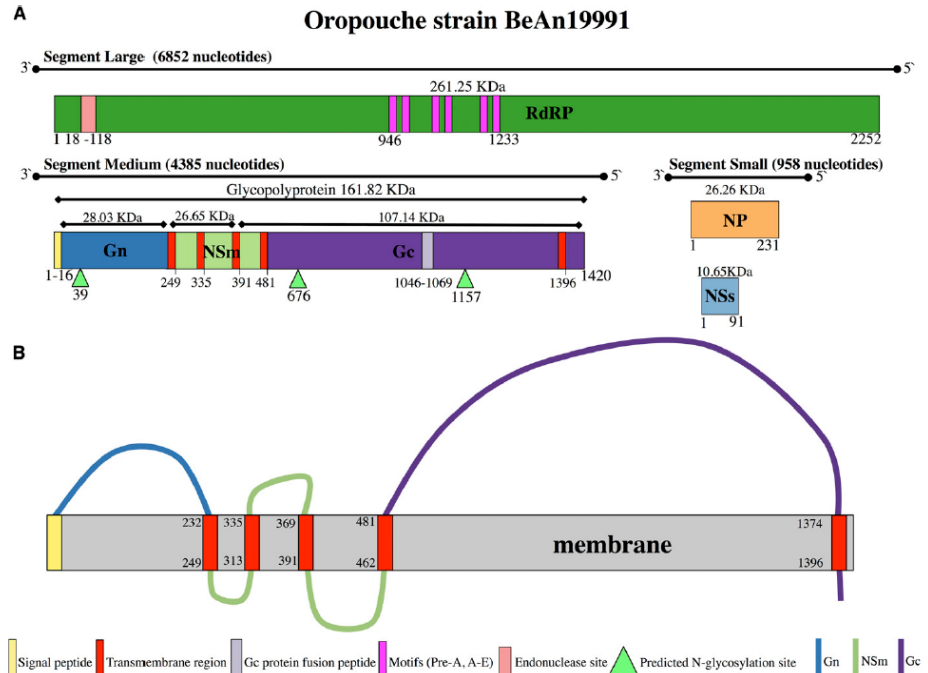


FIGURE 2. Schematic representation of (A) genomic organization and (B) topology of glycoprotein of Oropouche virus strain BeAn 19991.

Review Article

Oropouche Virus: Clinical, Epidemiological, and Molecular Aspects of a Neglected Orthobunyavirus

Jorge Fernando Travassos da Rosa,¹ William Marciel de Souza,^{2,3} Francisco de Paula Pinheiro,¹ Mário Luiz Figueiredo,⁴ Jelson Ferreira Cardoso,¹ Gustavo Olszanski Acrani,⁵ and Márcio Roberto Teixeira Nunes^{1,6*}

¹Evandro Chagas Institute, Ministry of Health, Pará, Brazil; ²Virology Research Center, School of Medicine of Ribeirão Preto of University of São Paulo, São Paulo, Brazil; ³MRC-University of Glasgow Centre for Virus Research, Glasgow, Scotland; ⁴Faculty of Pharmaceutical Sciences of Ribeirão Preto, University of São Paulo, São Paulo, Brazil; ⁵Universidade Federal da Fronteira Sul, Passo Fundo, Rio Grande do Sul, Brazil; ⁶Department of Pathology, Center for Biodefense and Emerging Infectious Diseases, University of Texas Medical Branch, Galveston, Texas

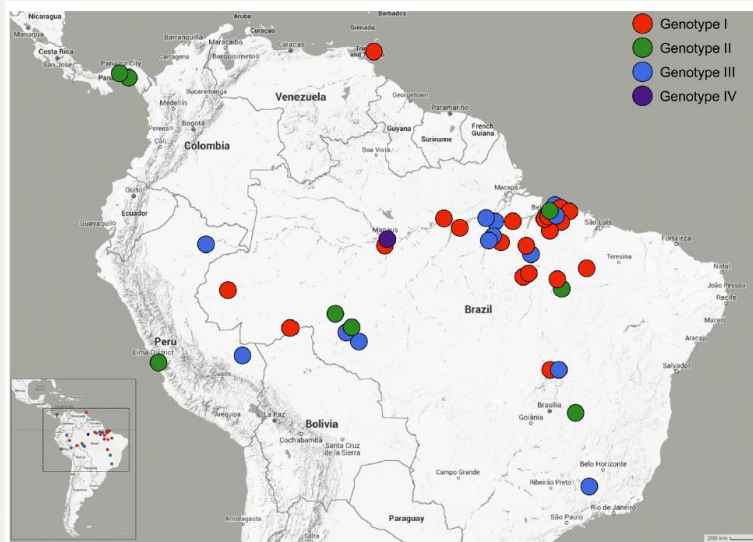


FIGURE 4. Distribution of genotypes of Oropouche virus in Latin America based on 114 sequences of *N* gene.

Tempo de incubação entre 4-8 dias
Nos primeiros 3-4 dias de doença o paciente tem elevada viremia para poder infectar os mosquitos

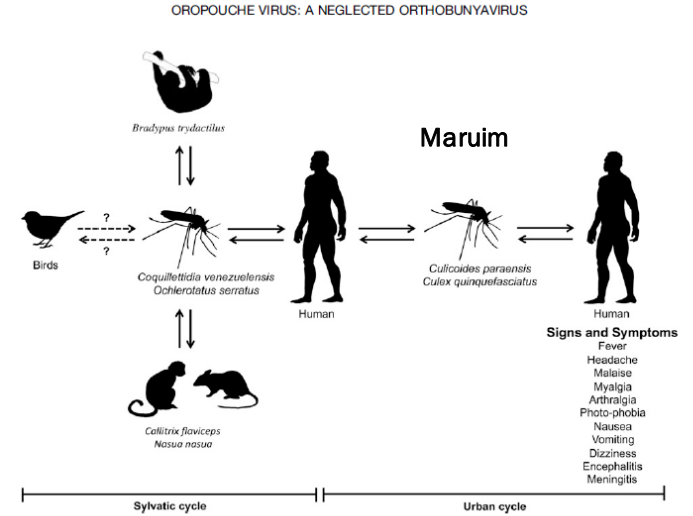


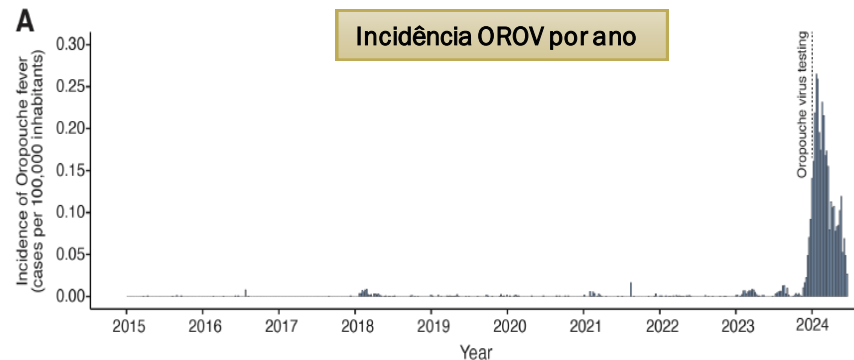
FIGURE 3. Transmission cycles of Oropouche virus.

1955 a
2016



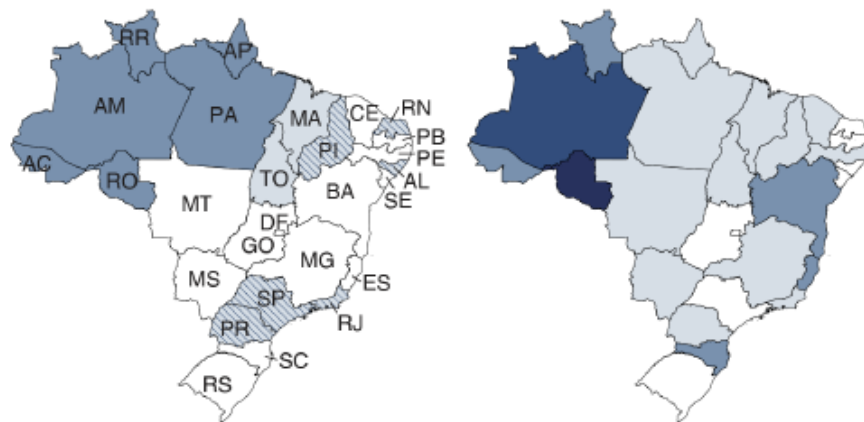
Reemergence of Oropouche virus between 2023 and 2024 in Brazil

Authors: Gabriel C. Scachetti, BSc^{1†}, Julia Forato, BSc^{1†}, Ingra M. Claro, PhD^{2†}, Xinyi Hua, DrPH^{2†}, Bárbara B. Salgado, PhD^{3†}, Aline Vieira, MSc¹, Camila L. Simeoni, BSc¹, Aguyda R. C. Barbosa, PhD³, Italo L. Rosa, BSc³, Gabriela F. de Souza, PhD¹, Luana C. N. Fernandes, BSc², Ana Carla H. de Sena, BSc^{3,4}, Stephanie C. Oliveira, BSc³, Carolina M. L. Singh, PhD^{5,6}, Shirlene T. de Lima, PhD^{1,2,6}, Ronaldo de Jesus, PhD⁷, Mariana A. Costa, PhD⁸, Rodrigo B. Kato, PhD⁷, Josilene F. Rocha, BSc⁸, Leandro C. Santos, BSc⁸, Janete T. Rodrigues, PhD⁸, Marielton P. Cunha, PhD^{1†}, Ester C. Sabino, MD, PhD^{9,10}, Nuno R. Faria, PhD^{10,11,12}, Scott C. Weaver, PhD^{13,14}, Camila M. Romano, PhD^{10,15}, Pritesh Lalwani, Dr rer nat^{3†}, José Luiz Proença-Môdena, PhD^{1†}, William M. de Souza, PhD^{2†}.



2015–2023

2024



Oropouche incidence
(cases per 100,000 inhabitants)

0 0-1 1-50 50-100 >100 Imported cases

Manifestações clínicas relatadas na Febre do Oropouche

- A febre do Oropouche (OROV) se manifesta como uma doença febril aguda, autolimitada, semelhante à dengue, que dura de 2 a 7 dias, e está associado a uma variedade de sintomas, como febre, calafrios, dor de cabeça, mialgia, artralgia, mal-estar, tonturas, náuseas, vômitos, fotofobia, dor retro-ocular e, em raras ocasiões, aparecimento de erupção cutânea mais comumente no tronco e nos braços
- Há também sinais hemorrágicos como sangramento espontâneo, petéquias, epistaxe, sangramento gengival em alguns casos
- E sinais de envolvimento do sistema nervoso central (SNC) como meningite asséptica ou meningoencefalite
- Em alguns pacientes foram observadas fraqueza física e perda de força (astenia) durante um período de 2–4 semanas após o quadro clínico inicial

Epidemia de vírus Oropouche em Belém*

(Nota prévia)

Pinheiro F^o, F.

Pinheiro, M.

Bensabath, G.

Causey, O. R.

Shope, R.

15 casos diagnosticados
com Febre do Oropouche
na região metropolitana
de Belém do Pará entre
abril/maio 1961

Cefaléia → 14 pacientes
relataram, alguns como
de forte intensidade

Febre → 11 pacientes
com febre, máxima de
40,0C

Dores musculares,
articulares e no dorso →
Em “alguns”

Fotofobia → 3 pacientes
relataram, com diplopia
em 1 paciente

Duração do tempo de
doença → Entre 2 e 7
dias

Após passarem sintomas
agudos alguns pacientes
relataram astenia e
cefaléia por até 20 dias

ARTIGOS

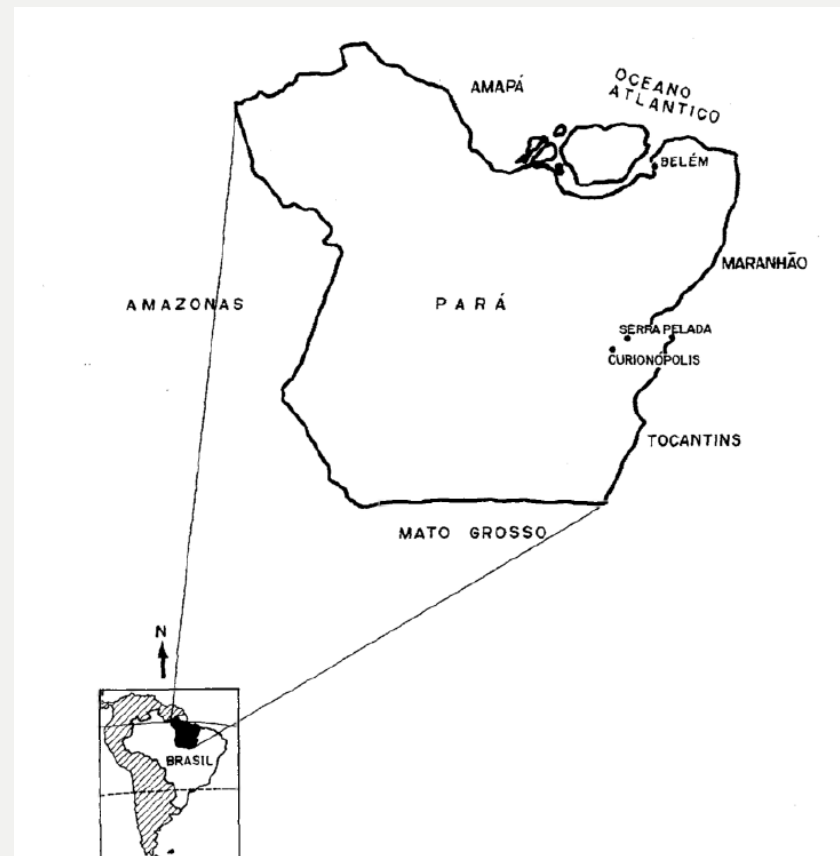
EPIDEMIA DE FEBRE DO OROPOUCHE EM SERRA PELADA, MUNICÍPIO DE CURIONÓPOLIS, PARÁ, 1994

Amélia P.A.T. Rosa, Sueli G. Rodrigues, Márcio R.T. Nunes, Mioni T.F.
Magalhães, Jorge F.S.T. Rosa e Pedro F.C. Vasconcelos

Foram colhidas 296 amostras de sangue de 73 grupos familiares. Do total obtido, **54 (18,2%)** procederam de pacientes em fase aguda, com quadro febril e, 242 (81,8%) de pessoas que relataram ter adoecido anteriormente e que estavam em convalescência

O vírus Oropouche foi isolado do sangue de dez **(18,5%) dos 54 pacientes febris.**

O quadro clínico foi semelhante ao observado em epidemias anteriores, isto é, febre, cefaléia, mialgias, artralgias, calafrios, tontura, dor retro-ocular e fotofobia



Reemergence of Oropouche Fever, Northern Brazil

Raimunda do Socorro da Silva Azevedo,*
Márcio Roberto Teixeira Nunes,*
Jannifer Oliveira Chiang,* Gilberta Bensabath,*
Helena Baldez Vasconcelos,* Ana Yecê das
Neves Pinto,* Livia Carício Martins,*
Hamilton Antônio de Oliveira Monteiro,*
Sueli Guerreiro Rodrigues,*
and Pedro Fernando da Costa Vasconcelos*

2 surtos de Febre do Oropouche em 2003 e 2004.
125 soros coletados do 1º. Surto (2003) Parauapebas, PA
109 soros coletados do 2º. Surto (2004) Porto de Moz, PA
A partir de quadro febril agudo em área de surto

20,8% positivos 1º. Surto

Sintomas sugestivos de Oropouche variaram de 59% a 71%

Febre → 100%

Cefaléia → 79,3%

Dores articulares → 68,7%

Dores musculares → 30,0%

70% pacientes se queixaram de recorrência dos sintomas, principalmente febre, dor de cabeça, outros sintomas, 2-3 semanas após o primeiro episódio



ELSEVIER

Journal of Clinical Virology

journal homepage: www.elsevier.com/locate/jcv

Oropouche fever epidemic in Northern Brazil: Epidemiology and molecular characterization of isolates

Helena B. Vasconcelos, Raimunda S.S. Azevedo, Samir M. Casseb, Joaquim P. Nunes-Neto, Jannifer O. Chiang, Patrick C. Cantuária, Maria N.O. Segura, Livia C. Martins, Hamilton A.O. Monteiro, Sueli G. Rodrigues, Márcio R.T. Nunes, Pedro F.C. Vasconcelos*

Seção de Arbovirologia e Febres Hemorrágicas, Instituto Evandro Chagas/SVS/MS, Belém, Pará State, Brazil

113 casos OROV em inquérito sorológico e estudo prospectivo de casos febris agudos em Magalhães Barata e Maracanã, Pará, 2006

Symptoms and signal presented by 113 Oropouche fever patients from Magalhães Barata and Maracanã municipalities, Pará State.

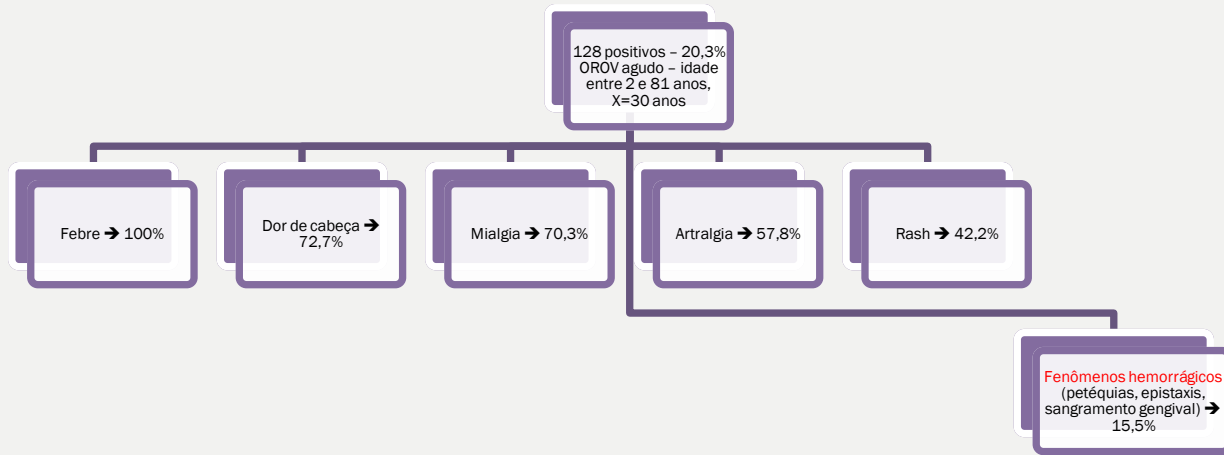
Symptom/signal	Number of patients	Frequency (%)
Fever	113	100
Headache	112	99.1
Chills	67	59.3
Myalgia	53	46.9
Dizziness	45	39.8
Photophobia	43	38.1
Nausea/vomiting	41	36.3
Joint pains	24	21.2
Epigastric pain	7	6.2
Rash	4	2.5



Oropouche Fever Outbreak, Manaus, Brazil, 2007–2008

Emerging Infectious Diseases • www.cdc.gov/eid • Vol. 15, No. 12, December 2009

Instituto de Medicina Tropical de
Manaus – vigilância de doenças febris
de **janeiro 2007 a novembro 2008**,
com **631 pacientes com síndrome
febril e exames negativos para malária
e Dengue**. Utilizado sorologia IgM para
Oropouche (OROV) para diagnóstico



Short Communication

**Oropouche Virus Detection in Febrile Patients' Saliva and Urine Samples
in Salvador, Bahia, Brazil**

Larissa Moraes dos Santos Fonseca^{1*}, Rejane Hughes Carvalho¹, Antonio Carlos Bandeira²,
Sílvia Ines Sardi¹, and Gubio Soares Campos¹

¹Laboratory of Virology, Health Science Institute, Federal University of Bahia, Bahia; and

²Faculty of Technology and Sciences Medical School, Bahia, Brazil

Amostras de 53 pacientes de um hospital privado de Salvador com quadro semelhante a dengue tiveram soro (n = 53), saliva (n = 42) e urina (n = 22) coletados para investigação, no período entre novembro/2016 e dezembro/2017.

NS1 + sorologia para Dengue e PCR (Chikungunya e Zika) foram realizados. Todos resultados foram negativos.

OROV foi detectado por nested rt-PCR do segmento S do RNA viral, conforme descrito por Morelli et al em 5 amostras de pacientes (2 de soro, 2 de saliva e 1 de urina). As sequências foram submetidas ao GenBank (Números de acesso: MF155931, MK875765-68, respectivamente)

Oropouche fever cases diagnosed in Italy in two epidemiologically non-related travellers from Cuba, late May to early June 2024

Concetta Castilletti¹, Antonio Mori¹, Andrea Matucci¹, Niccolò Ronzoni¹, Lukas Van Duffel², Giada Rossini³, Pietro Sponga¹, Maria Luca D'Errico¹, Paola Rodari¹, Francesco Cristini^{2,4}, Ralph Huits¹, Federico Giovanni Gobbi^{1,5}

1. Department of Infectious-Tropical Diseases and Microbiology, IRCCS Sacro Cuore Don Calabria Hospital, Negrar di Valpolicella, Verona, Italy

2. Infectious Diseases Unit, AUSL Romagna, Forlì and Cesena Hospitals, Forlì, Italy

3. Unità Operativa Complessa Microbiologia, IRCCS Azienda Ospedaliero, University of Bologna, Bologna, Italy

4. Department of Medical and Surgical Sciences, Alma Mater Studiorum, University of Bologna, Bologna, Italy

5. Department of Clinical and Experimental Sciences, University of Brescia, Brescia, Italy

Correspondence: Concetta Castilletti (concetta.castilletti@sacrocuore.it)

2 Turistas italianos com infecção por Oropouche adquiridas em Cuba em 2024:

1°. → Febre alta, cefaléia intensa, náuseas, seguido por diarreia e astenia. Após 1 dia com **artralgias intensas + dor retroorbitária importante**. Laboratório com leucograma em 4.200 (800 linfócitos); Plaquetas=212.000; PCR=12mg/L; TGO/TGP=44/44. Testes negativos (sorologia + rt-PCR) para Dengue, Chikungunya e Zika.

2°. → Febre, dor retroorbitária, náuseas, astenia. Febre persistiu por ~10 dias e por isso internado. Em seguida diarreia e **petéquias apareceram na perna esquerda**. Após ~14 dias sintomas regrediram completamente. PCR=8,8mg/L.

Detection of *Herpesvirus*, *Enterovirus*, and *Arbovirus* Infection in Patients With Suspected Central Nervous System Viral Infection in the Western Brazilian Amazon

Michele S. Bastos,^{1,2,a} Natália Lessa,^{1,3} Felipe G. Naveca,⁴ Rossicléia L. Monte,¹ Wornei S. Braga,¹ Luiz Tadeu M. Figueiredo,⁵ Rajendranath Ramasawmy,^{1,2,b} and Maria Paula G. Mourão^{1,2,b}

¹Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado, Manaus, Amazonas, Brazil

²Universidade do Estado do Amazonas, Manaus, Amazonas, Brazil

³Universidade Federal do Amazonas, Manaus, Amazonas, Brazil

⁴Centro de Pesquisas Leônidas & Maria Deane, Fiocruz, Manaus, Amazonas, Brazil

⁵Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, São Paulo, Brazil

⁶Universidade Nilton Lins, Manaus, Amazonas, Brazil

TABLE I. Baseline Characteristics and Clinical Findings in Viral PCR Positive Patients Versus PCR Negative Patients

Characteristic	Patients with PCR positive (n = 49)	Patients with PCR negative (n = 116)	P-value
Age, median years (range)	27.0 (1–59)	28.5 (1–70)	0.71
Female sex	20.0 (40.8)	51 (46.6)	0.30
Symptoms and signs on admission			
Headache	15 (83.3)	19 (54.9)	0.07
Fever	8 (44.4)	12 (37.5)	0.42
Nausea or vomiting	5 (27.8)	7 (21.0)	0.44
Neck stiffness	4 (22.2)	16 (50.0)	0.05
Consciousness	7 (38.9)	6 (18.8)	0.11
Convulsion	4 (22.2)	4 (12.5)	0.30

Note: Data are no. (%) of patients, unless otherwise indicated.

165 pacientes com suspeita de infecção do SNC foram incluídos no estudo (2010-2012). Critérios de inclusão foram a presença de sinais e sintomas neurológicos agudos, como dor de cabeça, febre, achados neurológicos focais, alterações consciência e achados laboratoriais, como contagem de células no LCR >5 células/mm³, predominantemente por células mononucleares, apontando provável infecção viral do SNC.

TABLE II. Viruses Detected in the Cerebrospinal Fluid of Patients With Suspected Viral Infection of the Central Nervous System

Virus	Positive PCR CSF samples (n = 49)	<15 years (n = 11)	>15 years (n = 38)	Mono-infection (n = 41)	Co-infection (n = 8)
EVs	16 (32.6%)	3 (18.7%)	13 (81.2%)	12 (75.0%)	4 (25.0%)
EBV	11 (22.4%)	2 (18.2%)	9 (81.8%)	7 (63.6%)	4 (36.7%)
VZV	10 (20.4%)	1 (10.0%)	9 (90.0%)	6 (60.0%)	4 (40.0%)
CMV	9 (18.4%)	1 (11.1%)	8 (88.8%)	5 (55.6%)	4 (44.6%)
HSV-1	2 (4.1%)	2 (100%)	0	2 (100%)	0
HSV-2	2 (4.1%)	1 (50.0%)	1 (50.0%)	2 (100%)	0
DENV	4 (8.2%)	1 (25.0%)	3 (75.0%)	4 (100%)	0
OROV	3 (6.1%)	0	3 (100%)	3 (100%)	0

EVs, enteroviruses; EBV, Epstein-Barr virus; VZV, varicella-zoster virus; CMV, cytomegalovirus; HSV-1, herpes simplex virus type-1; HSV-2, herpes simplex virus type-2; DENV, dengue virus; OROV, oropouche virus.

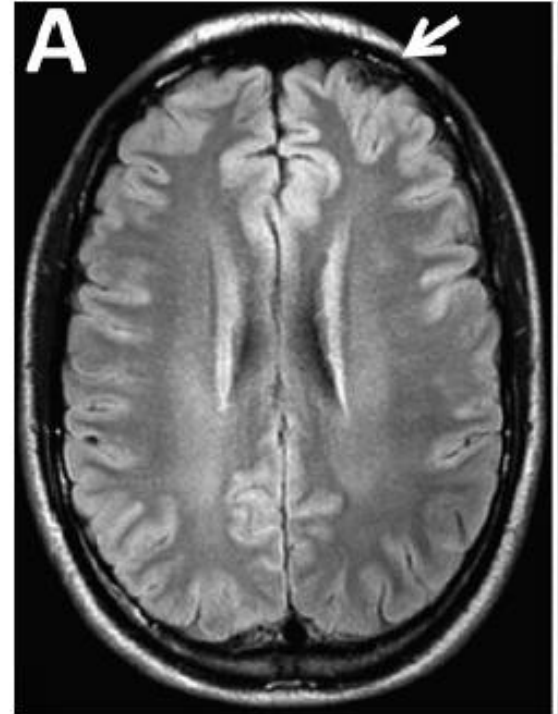
Oropouche Virus–Associated Aseptic Meningoencephalitis, Southeastern Brazil

Sebastian Vernal, Camila C.R. Martini,
Benedito A.L. da Fonseca

Author affiliation: University of São Paulo, Ribeirão Preto, Brazil

DOI: <https://doi.org/10.3201/eid2502.181189>

- Paciente de 28 anos, sexo masculino, procurou inicialmente atendimento por febre, mialgia, dor de cabeça e tonturas.
- Tinha retornado para São Paulo de uma viagem a Mosqueiro, ilha no Pará, e passeios na floresta amazônica 10 dias antes. Tinha hematócrito 54%, prova do laço negativa, NS1 negativo e sorologia Dengue IgM negativa, além de exame de gota espessa negativa para malária.
- Após 7 dias do quadro inicial passou a apresentar febre alta, dor de cabeça unilateral intensa, vômitos, fotofobia intensa, rigidez de nuca e confusão. Nesse momento tinha Ht=44%, leucograma=10.300 sem desvios; Plaquetas=388.000; TGO=30; TGP=71. Exame de líquido mostrou 45 células (85% linfócitos), proteínas=53mg/dL, glicose=62mg/dL. PCR OROV positivo no líquido e sangue



Descrição casos fatais de febre do oropouche





CASO 1

Paciente #1, sexo feminino, 24 anos, procedente do distrito de Serra Grande do município de Valença, macrorregião de saúde Sul da Bahia.

Apresentou início dos sintomas em 23/03/2024 com relato de febre de duração de um dia, cefaleia, dor retroorbitária, mialgia, dor abdominal, diarreia, náusea e vômitos. Sem comorbidades.

Deu entrada no Hospital Municipal de Mutuípe no dia 24/03/24 tendo alta no mesmo dia, no dia 25/03/2024 procurou outra unidade de saúde da família no distrito de Serra Grande com alta. Ainda neste mesmo dia, a noite foi para o hospital de referência de Valença teve alta na manhã do dia 26/03/2024 e retornou à mesma unidade com piora do quadro à noite.



CASO 1

Durante a internação no hospital de Valença, foi administrado dipirona, solução cristalóide 1000mL, ceftriaxone 2g, dexametasona 4mg , ondansetrona, complexo B. Relatou em seguida visão turva, reportando dificuldade em enxergar. Após sete horas da admissão a paciente continuava com fortes dores abdominais, estando hipoativa, com edema ocular.

Após 10 horas a paciente apresentou quadro de agitação psicomotora e nas duas horas subsequentes passou a apresentar hipotensão, dessaturação. Foi introduzido máscara de Venturi a 8 litros/min, evoluindo em seguida para intubação orotraqueal, com moderada quantidade de sangue no tubo. Após uma hora evoluiu para parada cardiorrespiratória (PCR) e óbito dia 27/03/2024, após 13 horas da admissão na unidade hospitalar .

CASO 1



Tabela 1. Descrição da evolução dos dados vitais no período de internamento para paciente # 1, segundo tempo em horas após admissão

		Tempo após admissão		
		+ 7 horas	+ 10 horas	+ 12 horas
Variável	Admissão			
PA	90/60	80/60	90/60	80/40
FC	100	100	101	61
SatO2	99	99	96	92
Tax	36,0	Nd	Nd	Nd
Glicemia	105	Nd	108	nd

CASO 1



Tabela 2. Descrição dos exames laboratoriais no período de internamento para paciente # 1, segundo tempo em horas após admissão

Variável	6 horas admissão	13 horas admissão
Ht, Hb, VCM, HCM	50,3%, 16,7g%, 82, 27	20,9%, 7,00g%, 88, 29
Leucocitos totais (por mm3)	44700	24500
Granulócitos (%)	71%	80%
Bastão (%)	8%	10%
Metamielocito (%)	1%	1%
Linfócitos (%)	16%	6%
Plaquetas (por mm3)	125.000	43000
Tempo sangramento		1 minuto
Tempo coagulação		Acima de 30 minutos
Retração coágulo		completa
TGO (U/L)		970
TGP (U/L)	7	404
Gamagt	559	144
Bt/bd (mg/dL)	2,78/1,52	
Creatinina (mg/dL)	4,1	2,3

CASO 1



Tabela 3. Resultados dos exames de biologia molecular e sorologia para paciente # 1

Método diagnóstico	Resultado
RT-qPCR para Dengue	Não detectável
RT-qPCR para Chikungunya	Não detectável
RT-qPCR para Zika	Não detectável
RT-qPCR para Vírus Mayaro	Não detectável
RT-qPCR para Vírus Oropouche	Detectável (Ct=16)
Sorologia para Dengue (IgM)	Não reagente
Sorologia para Leptospirose (IgM)	Não reagente
Sorologia para Chikungunya (IgM)	Não reagente
qPCR para Neisseria meningitidis	Não detectável
qPCR para Streptococcus pneumoniae	Não detectável
qPCR para Haemophilus influenzae	Não detectável



CASO 2

Paciente # 2, sexo feminina, 21 anos, procedente de Camamu, macrorregião de saúde Sul da Bahia.

Apresentou início dos sintomas no dia 06/05/24 com quadro de febre, mialgia, cefaleia, dor retroorbitária, dores em membros inferiores, sensação de astenia, dores articulares, e manteve-se em casa fazendo uso de dipirona. Após quatro dias, evoluiu com manchas vermelhas e roxas pelo corpo, com sangramento nasal, gengival e vaginal, fraqueza, sonolência e vômito. Não apresentava comorbidades e negava gravidez e/ou aborto prévio.



CASO 2

Após quatro dias de início de sintomas deu entrada em uma unidade de saúde no Hospital Municipal de Camamu, após nove horas é transferida para um hospital em Itabuna.

Apresentava-se sonolenta, com cianose de extremidades, relatando vômitos persistentes, e jejum prolongado.

Tinha ao exame gengivorragia e epistaxes, sangramento vaginal, pele fria e pegajosa, além de petéquias disseminadas, **indo a óbito após duas horas da admissão**. Fez uso de 1500mL de solução cristalóide e glicose, ondansetrona, dipirona e vitamina k, omeprazol, e dipirona/escopolamina.



CASO 2

Após a investigação epidemiológica foi relatado que o avô da paciente apresentou sintomas febris compatíveis com quadro viral agudo 20 dias antes da paciente iniciar os sintomas e testes sorológicos, realizados após 17 dias do óbito da paciente, mostraram que o mesmo tinha evidência de infecção recente por OROV com IgM para Dengue negativo, IgM para Chikungunya negativo, e IgM para OROV positivo.

Houve um caso confirmado de Febre do Oropouche na área de abrangência da paciente alguns dias após a o início dos sintomas.

CASO 2



Tabela 4. Descrição da evolução dos dados vitais no período de internamento para paciente # 2, segundo tempo em horas após admissão

Variável	Admissão	Tempo após admissão	
		+ 5 horas	+ 9 horas
PA	120/70	120/80	110/77
FC	54	56	93
SatO2	98	99	98
Tax	36,1	36,1	nd
Glicemia	Abaixo 60	85	nd

CASO 2



Tabela 5. Descrição dos exames laboratoriais no período de internamento para paciente # 2, segundo tempo em horas após admissão

Variável	Na admissão	10 horas da admissão
Ht, hb, VCM, HCM	38,7%, 13,5g%, 86, 30	43,7%, 14,0g%, 82, 26
Leucocitos totais (por mm3)	9500	19400
Granulócitos (%)	59%	58%
Bastão (%)	0%	0%
Metamielocito (%)	0%	0%
Linfócitos (%)	34%	36%
Plaquetas (por mm3)	147000	91000
Tempo de protrombina (segundos)		Acima de 120 segundos
Tempo de tromboplastina ativada (segundos)		Acima de 120 segundos
Tempo sangramento		5 minutos
Tempo coagulação		Acima de 30 minutos
Bt/bd		2,71/1,54
Creatinina (mg/dL)		3,6
NS1 (imunocromatografia)	Não reagente	

CASO 2



Tabela 6. Resultados dos exames de biologia molecular e sorologia para paciente # 2

Método diagnóstico	Resultado
RT-qPCR para Dengue	Não detectável
RT-qPCR para Chikungunya	Não detectável
RT-qPCR para Zika	Não detectável
qPCR para Leptospirose	Não detectável
RT-qPCR para Vírus Mayaro	Não detectável
RT-qPCR para Vírus Oropouche	Detectável (Ct=8)
Sorologia para Dengue (IgM)	Não reagente
Sorologia para Leptospirose (IgM)	Não reagente
Sorologia para Chikungunya (IgM)	Não reagente
Sorologia para vírus C (anti-HCV) (IgG/IgM)	Não reagente
Anti-Hbc (IgG/IgM) / AgHbs	Não reagente/não reagente
Anti-HAV (IgG/IgM)	Não reagente
qPCR para Neisseria meningitidis	Não detectável
qPCR para Streptococcus pneumoniae	Não detectável
qPCR para Haemophilus influenzae	Não detectável

Como suspeitar de um caso de Febre do Oropouche



Paciente apresenta quadro febril associado a sintomas gerais como mialgias e artralgias.

As artralgias são em alguns pacientes bastante pronunciadas

Podem ocorrer **náuseas, vômitos, e a perda do apetite** (com inapetência significativa, outro ponto para ficar atento)

Dor de cabeça atrás dos olhos também tem sido relatado, alguns pacientes com **fotofobia**

Ficar atento para petéquias e sangramentos pois podem indicar uma evolução mais grave

Como fazer o diagnóstico de um caso de Febre do Oropouche



Paciente geralmente tem um **hemograma inocente**, com leucopenia e linfopenia. **Não** tem sido verificada **queda de plaquetas** (à exceção dos 2 casos fatais), assim como hemoconcentração (à exceção dos 2 casos fatais).

Proceder à investigação das Arboviroses, com testes rápidos realizados se disponíveis.

Os testes rápidos para **Dengue são esperados negativos**

O fundamental é **notificar pela Ficha de Dengue**, e sinalizar para **OROPOUCHE** e solicitar coleta de sangue com pedido de PCR para Dengue e **OROPOUCHE** para o **LACEN** além de outros arbovírus se suspeitado

Como tratar um paciente com suspeita de Febre do Oropouche



Paciente com Febre do Oropouche é esperado ter um curso benigno.

Apesar de já alguns trabalhos mostrarem tendências para sangramentos como petéquias, epistaxes e sangramentos, não havia até então evolução para casos fatais.

O tratamento é de suporte, devendo o paciente ser orientado à hidratação vigorosa como na Dengue (até porque o diagnóstico diferencial mais importante é com Dengue), manter as mesmas orientações em relação aos sinais de alarme (com retorno à unidade de saúde se presentes) e uso de medicações para a dor, febre e para náuseas

Como tratar um paciente com suspeita de Febre do Oropouche



No entanto a partir dos casos fatais diagnosticados pela primeira vez, é importante que se o **paciente apresente tendências hemorrágicas**, tais como epistaxes, petéquias, sangramentos vaginais ou por outras mucosas, sejam tomadas as seguintes ações:

1. Internação imediata
2. Inserção de pelo menos 1 ou 2 acessos venosos periféricos
3. Coleta de sangue para exames laboratoriais que incluam perfil hepático e de coagulação além do exame para o LACEN
4. Colocação do paciente sob monitoração não-invasiva
5. Hidratação vigorosa como na Dengue tipo C ou D
6. Se instabilidade hemodinâmica ou sinais de gravidade, avaliar uso de drogas vasoativas e hemoderivados
7. Encaminhar para UTI ou regulação

Protocolo Dengue: D

Pacientes triados pela
Classificação de
Manchester encaminhados
para atendimento médico

Enfermagem sinaliza
“Dengue Grave”

Médico dispara
PROTOCOLO DENGUE
GRAVE

DENGUE GRAVE, prescreve:

→ Acesso venoso
periférico (2 acessos)

→ Monitoração não
invasiva

→ SF0,9% ou Ringer
Lactato para grupo D

→ Prescreve O2 sob
cateter nasal independente
da SatO2

→ Prescreve medicações
sintomáticas se necessário
(e.g., ondasetron 4-8mg
EV se náuseas ou vômitos,
Dipirona 1g se dor ou
cefaléia, outros)

→ Solicita exames PADRÃO
DENGUE GRAVE

→ Direciona para sala
vermelha, e solicita
transferência para UTI

→ Enfermagem aciona
Farmácia, laboratório, e
instala monitoração não-
invasiva e acessos
periféricos, aciona
transferência para UTI

Exames:
Oropouche com
sangramentos

PADRÃO DENGUE GRAVE adaptado Oropouche

→ Hemograma, VHS, TGO, TGP, GGT, BT/BD

→ Na⁺, K⁺, Uréia, Creatinina

→ TP, TTPA

→ Lactato

→ Gasometria arterial

→ Teste rápido para Dengue a partir do 5º. dia

→ RX tórax ou TC tórax

→ Usom abdômen

Conduta Oropouche grave/sangramentos

- → Acesso venoso periférico – 1 ou 2 vias
- → Hidratação vigorosa da Fase de Expansão Dengue D: 60mL/kg/hora SF0,9% ou RL se instabilidade hemodinâmica
- → O2 sob cateter nasal
- → Monitoração não-invasiva
- → Coleta de exames laboratoriais e de imagem
- → Medicções sintomáticas para dor ou náuseas ou vômitos
- → Uso drogas vasoativas se choque apesar hidratação
- → Atentar para uso de hemoderivados na dependência dos exames laboratoriais
- → Sala vermelha
- → Os pacientes devem ser transferidos para a UTI até estabilização ou Regulação

Persistência do choque

→ Se o hematócrito estiver em queda e houver persistência do choque – investigar hemorragias e avaliar a coagulação

→ Passar para uso de drogas vasopressoras de forma mais rápida se houver persistência do choque após hidratação vigorosa

Uso de hemoderivados

- → Na presença de hemorragia, transfundir concentrado de hemácias (10 a 15 ml/kg/dia).
- → Na presença de coagulopatias avaliar necessidade de uso de plasma fresco (10 ml/kg), vitamina K endovenosa e crioprecipitado (1 U para cada 5-10 kg).
- → Considerar a transfusão de plaquetas nas seguintes condições: sangramento persistente não controlado, depois de corrigidos os fatores de coagulação e do choque, e com trombocitopenia significativa (normalmente $< 20.000 /\text{mm}^3$)



Obrigado

Dr. Antonio Carlos de Albuquerque Bandeira – LABORATÓRIO CENTRAL ESTADO DA BAHIA
LACEN-BA

E-mail: antoniobandeira@gmail.com

WhatsUp: (71) 99937-6149