

e critério de confirmação, não houve diferença nos seletores. Todavia, o teste de Tukey revelou que os números de casos foram maiores na faixa etária de 20 a 59 anos em comparação com as demais ($p < 0,05$).

Conclusão: Consoante à análise, os casos de dengue reduziram após abril de 2015. Ademais, a relação da faixa etária mais afetada corrobora com a análise literária de que são as mais ativas socialmente. Outrossim, a não correlação entre sexo e idade infere que a dengue não possui perfis de infecção, mesmo com medidas de combate, todos estão expostos. Em síntese, a intervenção contribuiu para a redução de casos, todavia seriam necessários mais estudos para atribuir sua eficácia. Logo, há lacunas para futuras investigações do desempenho isolado de mosquitos transgênicos.

Palavras-chave: arbovirose dengue organismos transgênicos

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2023.103464>

INVESTIGAÇÃO DE PARECHOVIRUS, AICHIVIRUS E COSAVIRUS EM AMOSTRAS DE GASTROENTERITE AGUDA NA REGIÃO NORTE E NORDESTE DO BRASIL

Ana Luiza da Mota Raminho^{a,*},
Daniele Ferreira Bezerra^b,
Wanderley Dias das Chagas Junior^c,
James Lima Ferreira^c, Raiana Scerni Machado^d,
Fernando Neto Tavares^c

^a Centro Universitário Metropolitano da Amazônia (UNIFAMAZ), Belém, PA, Brasil;

^b Universidade da Amazônia (UNAMA), Belém, PA, Brasil;

^c Instituto Evandro Chagas, Belém, PA, Brasil;

^d Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Introdução/objetivos: As gastroenterites agudas (GEA) são doenças que se constituem como a segunda maior causa de morte em crianças de todo mundo, especialmente em crianças menores de cinco anos, ocorrendo principalmente em países de baixa e média renda. Os agentes virais como rotavírus e norovírus têm sido demonstrados como as causas mais frequentes, no entanto alguns membros da família Picornaviridae também foram associados à diarreia em humanos. Diante disto, objetivou-se a realização da vigilância expandida dos picornavírus em amostras fecais de crianças com quadro de gastroenterite aguda em estados da região Norte e Nordeste do Brasil entre os anos de 2020 e 2021.

Métodos: Para isso, foram utilizadas suspensões fecais provenientes de crianças com quadro de gastroenterite aguda e encaminhadas ao Laboratório de Enterovírus do Instituto Evandro Chagas através das redes de vigilância de rotavírus e póliovírus nos anos de 2020 e 2021. Para detecção foi realizada a extração do RNA viral utilizando o QIAmp Viral RNA Mini Kit (QIAGEN), posteriormente foi realizada a reação de RT-qPCR utilizando o kit comercial GoTaq Probe 1-Step RT-qPCR System (Promega) e oligonucleotídeos e sondas específicos para detecção de Parechovirus, Aichivirus e Cosavirus. Foram analisadas 419 amostras de suspensão fecal, nas quais 31,7% (133) foram positivas para parechovirus (HpeV), aichivírus (AiV) e cosavírus (CosV).

Resultados: Com isso, foi observado à prevalência dos CosV, os quais estavam presentes em 57,1% (76/133) das amostras, seguido pelo HpeV com 37% (49/133) e por fim os AiV com 6% (8/133). Foram identificadas 18 codeteções entre os vírus investigados, sendo possível observar de HpeV com CosV em 13 amostras, duas codeteções entre AiV e CosV e três codeteções entre os três vírus investigados.

Conclusão: Diante do exposto, conclui-se que é importante a vigilância desses vírus para fomentar estudos que visem comprovar sua atuação e comportamento como agentes causadores de gastroenterite, visto que sua prevalência em amostras vem se tornando cada vez mais prevalente e a escassez de estudos no mundo e no Brasil com esse objetivo acabam postergando esses resultados, por isso torna-se de extrema importância à continuidade dessa pesquisa nas regiões norte e nordeste, por conta de sua alta prevalência, para saber sua atuação e comportamento como agentes gastroentéricos.

Palavras-chave: Picornavírus RT-qPCR Vigilância

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2023.103465>

INVESTIGAÇÃO SOROLÓGICA PARA AS ARBOVIROSES EM ÁREAS DE EXPLORAÇÃO MINERAL NO ESTADO DO PARÁ

Letícia Françadas Mercês*, Camille Ferreira de Oliveira,
Franko de Arruda e Silva, Walter Felix Franco Neto,
Liliane Leal das Chagas, Éder Barros dos Santos,
Milene Silveira Ferreira, Lívia Carício Martins

Seção de Arbovirologia e Febres Hemorrágicas, Instituto Evandro Chagas, Ananindeua, PA, Brasil

Introdução: O estado do Pará vem sofrendo grandes transformações ambientais, dentre elas a exploração mineral e o desmatamento, o que aumenta o risco de infecção humana por arbovírus. Assim, objetiva-se demonstrar, através da presença de anticorpos IgM e IgG a possível circulação de arbovírus em residentes e trabalhadores oriundos dos municípios de Parauapebas, no período de 2021 a 2022.

Métodos: Foram analisados 532 soros humanos pelo teste de Inibição da Hemaglutinação (IH) para 17 tipos diferentes de arbovírus (Eastern equine encephalitis otma, Western equine encephalitis otma, Mayaro otma, Mucambo otma, Chikungunya otma, Orthobunyavirus taciaumaense, Orthoflavivirus nilense, Orthoflavivirus flavi cepa selvagem e cepa vacinal (17D), Orthoflavivirus denguei sorotipos 1, 2, 3 e 4, Orthoflavivirus zikaense, Orthoflavivirus louisense, Rocio otma, Orthoflavivirus ilheusense e Orthobunyavirus oropoucheense). A partir dos resultados obtido no teste de IH foram realizada a captura de IgM pelo método de ELISA (MAC-ELISA) em 89 amostras para Mayaro otma, 90 Chikungunya otma, 504 Orthoflavivirus denguei, 504 Orthoflavivirus nilense, 504 Orthoflavivirus louisense, 504 Orthoflavivirus zikaense e 51 Orthobunyavirus oropoucheense.

Resultados: Dentre as 532 amostras testadas por IH, 513 (96,43%) apresentaram anticorpos totais. 511 (96,05%) foram positivas para Orthoflavivirus, 101 (18,98%) Alphavirus, 56 (10,53%) Orthobunyavirus. Reação simultânea foi observado em 138 (25,94%) amostras e anticorpos para FAV (vacinal-

17D) em 489 (91,92%). No MAC ELISA, 4 (0,79%) amostras foram positivas para Orthoflavivirus denguei, 1 (0,20%) Orthoflavivirus nilense, 2 (0,40%) Orthoflavivirus louisense, 1 (0,20%) Orthoflavivirus zikaense, 1 (1,96%) Orthobunyavirus oropoucheense. Assim como, 228 (10,15%) apresentaram detecção de anticorpos na zona borderline para uma das espécies testadas e 97 (4,32%) apresentaram reatividade cruzada entre Orthoflavivirus e Orthobunyavirus.

Conclusão: Foi possível detectar infecção recente para Orthoflavivirus denguei, Orthoflavivirus zikaense, Orthoflavivirus nilense, Orthobunyavirus oropoucheense e Orthoflavivirus louisense, bem como foi observada a circulação dos demais arbovírus testados na área estudada. Medidas de prevenção das arboviroses e o controle vetorial são fundamentais para evitar surtos e epidemias dessas arboviroses.

Palavras-chave: Arbovírus Exploração Mineral Sorologia

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2023.103466>

KIT DE TESTE DE ANTÍGENO MULTIPATOGÊNICO (MAK-5): DISTRIBUIÇÃO E FREQUÊNCIA DE DOENÇAS RESPIRATÓRIAS VIRAIS NA ALEMANHA ENTRE VOLUNTÁRIOS DO REGISTRO VACCCELERATE

Jon Salmanton-Garcia^{a,*}, Julia A. Nacov^a, Zoi Dorothea Pana^b, Heinz-Josef Schmitt^a, Jannik Stemler^a, Oliver A. Cornely^a

^a University Hospital Cologne, Alemanha;

^b European University of Cyprus, Cyprus

Introdução: Atualmente, o SARS-CoV-2 é o patógeno respiratório viral predominante. Entretanto, durante o inverno, outros vírus podem causar infecções respiratórias agudas (IRAS). O diagnóstico diferencial é necessário para facilitar o tratamento direcionado e o agrupamento de pacientes. O VACCCELERATE é o consórcio financiado pela União Europeia para pesquisa clínica de vacinas, a qual administra um Registro de Voluntários, promove estudos clínicos e iniciativas de ciência cidadã.

Métodos: Voluntários adultos registrados foram selecionados aleatoriamente e convidados a participar. O endereço postal foi coletado para permitir o envio do kit de teste rápido (TR), MAK-5 (BioTeke Corporation (Wuxi-China)). A disponibilidade de TR de baixo custo, sensíveis e específicos para cinco patógenos (ADV, vírus da gripe A e B, RSV, SARS-CoV-2) em uma amostra respiratória, possibilitou realizar estudo de viabilidade sobre a carga da doença (BoD) fora de ambiente médico. Os participantes foram instruídos a usar o teste se os sintomas respiratórios ou gerais estivessem presentes por pelo menos 24 horas. Resultados do TR como fotos das tiras de teste, dados sobre sintomas relacionados e vacinas anteriores foram relatados por e-mail. As doenças subjacentes eram conhecidas desde o registro inicial.

Resultados: Entre 7 de dezembro de 2022 e 30 de janeiro de 2023 foram avaliados testes de 646 (32,5%) dos 1990 participantes, incluindo as coinfeções (N = 14; 2,2%). Detectamos 232 infecções: 80 (34,5%) SARS-CoV-2 (taxa de ataque (RA) 4,0%), 75 (32,3%) RSV (RA 3,8%) e 68 (29,3%) vírus da influenza A (RA 3,4%). A infecção por ADV foi detectada em 7 (3,0%)

voluntários (RA 0,4%) e o vírus da influenza B em 2 (0,9%; RA 0,1%). Um total de 99,4% dos testes produziu resultados válidos, enquanto 4 (0,6%) testes foram inválidos (controle negativo). Embora o RSV tenha sido o vírus detectado com mais frequência na primeira semana de avaliação (semana do calendário (CW) 49/22), houve uma clara mudança para o vírus da influenza A na CW 50/22, seguido pelos picos de SARS-CoV-2 nas CW 51/22 e 03/23.

Conclusões: Esse tipo de estudo permite a avaliação do BoD por patógenos de IRAS antes que a atenção médica seja procurada e fornece informações sobre o curso das ondas de infecção anuais (inverno) até o nível local. A frequência dos vírus detectados variou ao longo do tempo. Embora o vírus da influenza A, o RSV e o SARS-CoV-2 tenham sido detectados com frequência, as infecções por ADV e pelo vírus da influe

Palavras-chave: otmalst influenza diagnóstico SARS-CoV-2 VRS

<https://doi.org/10.1016/j.bjid.2023.103467>

LEVANTAMENTO DA SÉRIE HISTÓRICA DOS CASOS DE DENGUE NO ESTADO DE SÃO PAULO NO PERÍODO DE 2014 A 2022

Roseane Pôrto Medeiros*, Nascione Ramos de Souza, Roudom Ferreira Moura, Roberto Rodrigues Contreira, Jussara Vargas Polimanti

Centro de Vigilância Epidemiológica "Prof. Alexandre Vranjac", São Paulo, SP, Brasil

Introdução/objetivo: Evidências de estudos demonstram o aumento de doenças por arboviroses intrinsecamente ligado ao crescimento desordenado, descarte inadequado de lixo, nível de escolaridade e, adaptabilidade vetorial do aedes aegypti. Descrever o perfil socioepidemiológico e clínico dos casos notificados de Dengue no estado de São Paulo (ESP) no período compreendido entre 2014 a 2022, considerando a mudança na classificação dos casos notificados, segundo o Ministério da Saúde (MS).

Métodos: Trata-se de um estudo epidemiológico, do tipo ecológico, descritivo, de base populacional, que utilizou dados secundários, provenientes da base de dados públicos, denominado Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) do ESP.

Resultados: A partir da nova classificação da Organização Mundial de Saúde (OMS) em meados de 2014, foram registradas no ESP no período de 2014 a 2022 as seguintes notificações de casos prováveis de Dengue, a saber: Dengue com 2.140.620 (90,54%), Dengue com sinais de alarme demonstrando 30.118 (1,27%) e, Dengue grave 2.004 (0,08%) dos casos. Com relação a variável raça foram encontrados brancos (53,17%), pretos (3,32%), pardos (14,51%), amarelos (0,55%), indígenas (0,10%) e ignorados/brancos (28,35%). A prevalência de casos prováveis de dengue (64,71%) foi na faixa etária de 20 a 59 anos. Dentre os casos prováveis 54,31% do sexo feminino e 45,52% masculinos e 0,17% ignorados/brancos. O nível de escolaridade com maior concentração destes casos foi ensino médio completo (16,69%) e, a evolução para cura observada neste agravo correspondeu a 86,15% dos casos registrados.