

VIGILÂNCIA GENÔMICA E ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS DO VÍRUS MONKEYPOX NO RIO GRANDE DO SUL

AMANDA PELLENZ RUIVO; FRANCIELLEN MACHADO DOS SANTOS; FERNANDA
MARQUES DE SOUZA GODINHO; RICHARD STEINER SALVATO

Introdução: Mpox é uma doença zoonótica causada pelo vírus da varíola dos macacos (MPXV). Em 23 de julho de 2022, a Organização Mundial de Saúde declarou o surto de MPXV como uma Emergência de Saúde Pública de preocupação internacional, endossando a necessidade de aumentar a vigilância e as medidas de saúde pública para conter sua transmissão. **Objetivo:** Rastrear cepas circulantes e investigar a diversidade genômica de MPXV no Rio Grande do Sul (RS). **Métodos:** Seleccionamos 49 amostras humanas positivas para MPXV coletadas de julho a outubro de 2022 para sequenciamento do genoma completo usando uma abordagem baseada em amplicon na Plataforma Illumina. Sequências consenso foram recuperadas para realizar análises filogenéticas e clínico-epidemiológicas. **Resultados:** O Brasil contabilizou 48.648 casos suspeitos de varíola em 2022, com 10.039 (20,6%) confirmados laboratorialmente. No RS, foram registrados 327 (12,9%) casos confirmados de Mpox entre 2.529 casos suspeitos. Os homens foram os mais acometidos ($n = 290$; 88,7%). A transmissão sexual foi a forma de disseminação mais frequente ($n = 118$; 36,1%), seguida pela humano para humano ($n = 37$; 11,3%). Entre os casos confirmados, 15 (4,6%) necessitaram de internação por isolamento ou razões clínicas. Todos os pacientes apresentam resultados favoráveis. Todos os 49 genomas do MPXV sequenciados foram atribuídos ao clade IIb e a maioria deles à Linhagem B.1.9 (25/49) seguida por B.1.1 (16/49), linhagens B.1 (7/49) e B.1.13 (1/49). Identificamos vários eventos de introdução do MPXV dos Estados Unidos, Portugal, Alemanha e Bélgica, seguido pela transmissão comunitária do MPXV no território do RS. Identificamos um cluster genômico, incluindo duas sequências de moradores de Porto Alegre; indivíduos, com início dos sintomas com um dia de intervalo e a mesma data de coleta da amostra, embora não tenha sido encontrado vínculo epidemiológico entre eles. Também encontramos um cluster genômico incluindo amostras de um paciente infectado e um profissional de saúde de uma possível infecção ocupacional transmitida pela exposição nas superfícies da residência do paciente. **Conclusão:** A vigilância genômica de doenças emergentes e reemergentes desempenha um papel fundamental no controle de doenças. Nossos resultados evidenciam aspectos importantes das rotas de transmissão do MPXV e sua importância no controle de infecção.

Palavras-chave: Mpox, Vigilância genômica, Saúde pública, Mpxv, Rio grande do sul.