

Efeito potencial da infecção pelo vírus Zika sobre a fertilidade masculina: série de casos

Vivian I. Avelino-Silva¹; Conrado Alvarenga²; Carolina Abreu²; Tania R. Tozetto-Mendoza³; Cynthia L. Canto³; Anderson V. de Paula³; Maria C. Mendes-Correa^{1,3}; Ester C. Sabino^{1,3}; Aluisio C. Segurado^{1,3}; Cláudio S. Pannuti^{1,3}; Walter M. Figueiredo⁴; Philippe Mayaud⁵

¹Departamento de Moléstias Infecciosas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Av. Dr. Enéas de Carvalho Aguiar, 470, CEP 05403-000 São Paulo, SP, Brasil. Email: viviansilva87@gmail.com. ²Lab Medicina Masculina. Rua Oscar Freire, 2250, CEP 05409-011 São Paulo, SP, Brasil. ³Instituto de Medicina Tropical da Universidade de São Paulo, Av. Dr. Enéas de Carvalho Aguiar, CEP 05403-000 São Paulo, SP, Brasil. ⁴Serviço Especial de Saúde de Araraquara, Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Rua Itália, 1617, CEP 14801-450 Araraquara, SP, Brasil. ⁵London School of Hygiene and Tropical Medicine, Keppel Street London WC1E, UK

INTRODUÇÃO

- Complicações relacionadas à infecção pelo vírus Zika (ZIKV) vêm sendo descritas com frequência crescente desde a disseminação da doença nas Américas.
- Em modelo murino a infecção pelo ZIKV foi associada à destruição de tecidos gonadais masculinos e à redução na produção testosterona, inibina B e oligoespermia
- Entretanto, esse efeito não foi descrito em estudos em humanos até o momento

MÉTODOS

Em uma coorte de 101 pacientes com infecção por ZIKV identificados entre os meses de janeiro e setembro de 2016 no município de Araraquara, SP, foram identificados 29 indivíduos do sexo masculino, dos quais 14 responderam ao questionário retrospectivo de sintomas genitais e 6 consentiram em realizar uma coleta tardia de amostra de sêmen 12 meses após a infecção (Figura 1).

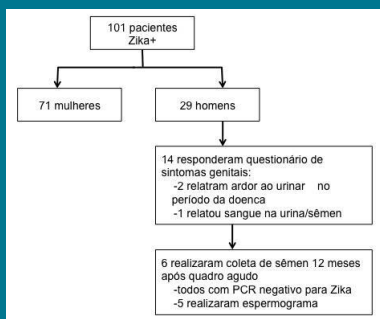


Figura 1: Descrição da coorte de participantes do estudo

RESULTADOS

- Dois indivíduos relataram ardor para urinar durante o período de sintomas e um relatou presença de sangue na urina ou sêmen
- Nenhum paciente relatou dor ou alteração visual dos órgãos genitais no período
- Dentre os 6 pacientes que coletaram amostra de sêmen, todos apresentaram amostra negativa à PCR para detecção do ZIKV
- Exame de espermograma foi realizado em 5 indivíduos, apresentando alteração dos parâmetros seminais em 4 pacientes (Tabela 1).
- Os participantes foram encaminhados para avaliação especializada a fim de descartar outras patologias urológicas que justifiquem o quadro, e os resultados dessa avaliação não estão disponíveis até o momento.

	Paciente 1	Paciente 2	Paciente 3	Paciente 4	Paciente 5	Referência
Contagem de espermatozoides/ml	8.900.000	17.000.000	60.000.000	43.000.000	26.000.000	>15x10 ⁶ /ml
Motilidade progressiva, %	2,5	NA	NA	22	14	>32%
Morfologia estrita de Kruger, %	2	3	4	2	3	>4%

Tabela 1: Resultados de espermogramas realizados no estudo

DISCUSSÃO

Embora limitado pelo pequeno tamanho amostral e coletas seminais realizadas em condições não ideais, nossos resultados apontam para a possibilidade de impacto negativo da infecção por ZIKA na fertilidade masculina, e evidenciam a necessidade de mais estudos para esclarecer essa possível associação.

REFERÊNCIAS

1. Governo J. et al., Nature. 2016 Dec 15;540:438-442
2. Uraki R. et al., Sci Adv. 2017 Feb 22;3