

CICLO CARLOS CHAGAS

DE PALESTRAS

10ª EDIÇÃO

**100+13: O TEMPO NÃO PARA
A INDEPENDÊNCIA DE PRODUÇÃO DE
MEDICAMENTO ESPERA PROCLAMAÇÃO**

LIVRO DE RESUMOS

Ciclo Carlos Chagas de Palestras - 100+13: O tempo não para A independência de produção de medicamento espera proclamação

Organizadores – IOC/Fiocruz

André Roque, Joseli Lannes, Tania Araújo-Jorge e Rubem Menna-Barreto

Neste ano, em que comemoramos os 122 anos do Instituto Oswaldo Cruz e da Fundação Oswaldo Cruz e também celebramos o bicentenário da Independência do Brasil, o Ciclo Carlos Chagas de Palestras (CCCP) realiza sua 10ª Edição com o tema “**100+13: o tempo não para: A independência de produção de medicamento espera proclamação**”.

No terceiro ano da pandemia de Covid-19, já temos vacinas e são conhecidas as medidas não farmacológicas de proteção, mesmo assim optamos por evento em formato remoto *online*, que permite acesso de nossas palestras e discussões de forma ampliada. pelo Canal do IOC no Youtube <https://www.youtube.com/canalioc>

Criado em 2013, o CCCP objetiva apoiar o calendário de eventos internacionais na "Semana de Chagas", da Federação de Portadores da Enfermidade de Chagas – FINDECHAGAS. Nos últimos anos, o CCCP se inclui no calendário de celebrações do “*Dia Mundial das Pessoas Acometidas pela doença de Chagas - 14 de abril*”, criado pela Assembleia Mundial de Saúde da Organização Mundial de Saúde, 2019, visando maior visibilidade e enfrentamento das necessidades dos portadores desta doença.

As reuniões anuais do CCCP têm sido oportunidades para reunir pesquisadores da Fiocruz e de outras Instituições, nacionais e, muitas vezes, internacionais, criando ambiente propício a interações entre pesquisadores e estudantes e destes com portadores da doença de Chagas, em particular da **RioChagas**, Associação de Portadores da Doença de Chagas do Rio de Janeiro.

No CCCP22, nossa 10ª Edição, que ocorre em **07 e 08 de abril**, tivemos inscrição de participantes e submissão de resumos via *Campus Virtual da Fiocruz*. Este evento dará oportunidade para discussão sobre os principais achados contemporâneos e os desafios futuros da pesquisa científica em doença de Chagas, sobretudo, no IOC e na Fiocruz, considerando o cenário científico atual no contexto nacional e internacional. Teremos como foco a discussão de temas como a fronteiras do conhecimento da ecologia de Tripanossomatídeos e terapias farmacológicas e não farmacológicas para a fase crônica da doença de Chagas. Por último, abordaremos o gargalo da produção continuada e independente do principal medicamento em uso, Benznidazol, considerando, em particular, a formulação pediátrica.

Esperamos que todos aproveitem o conhecimento aqui apresentado nos resumos de trabalhos e nas palestras e discussões nestes dias **07 e 08 de abril**.

Renovamos uma vez mais as esperanças na força da democracia para mudarmos a nossa sociedade através da educação, da cultura e da ciência e tecnologia. Reafirmamos a necessidade de fortalecimento do nosso Sistema Único de Saúde (SUS), uma necessidade de resposta aos desafios de saúde atuais e futuros.” Uma vez mais recorreremos à frase mote de Oswaldo Cruz “**Não esmorecer para não desmerecer**”, que nos guia.

Muito obrigado a todos

André Roque, Rubem Menna-Barreto, Tania C Araújo-Jorge e Joseli Lannes

Programa Final

Ciclo Carlos Chagas de Palestras - 100+13: O tempo não para A independência de produção de medicamento espera proclamação

Webinar – CanalIOC do Youtube
<https://www.youtube.com/canalioc>

Organizadores – IOC/Fiocruz
André Roque, Joseli Lannes, Tania Araújo-Jorge e Rubem Menna-Barreto

07/04

Manhã

9:00h – Abertura (falas de 3 minutos)

Presidente da Fiocruz Dra. Nísia Trindade Lima – **a confirmar**

Vice-Presidente de Pesquisa e Coleções Biológicas Dr Rodrigo Correa-Oliveira

Diretora do IOC Dra. Tânia C. de Araújo-Jorge,

Presidente da Associação RioChagas – Sra. Josefa de Oliveira

Organização do CCCP: Dr. André Roque, Dra. Joseli Lannes, Dr. Rubem Menna-Barreto

9:30h-11:30hs

Fronteiras do conhecimento da ecologia de Tripanossomatídeos

9:30hs - 9:50hs - O caráter multidisciplinar da ecologia dos tripanossomatídeos: lacunas e desafios - Dra. Ana Maria Jansen

9:50hs - 10:10hs - Surpresas que as ferramentas moleculares nos têm proporcionado - Dra. Maria Augusta Dario

10:10hs - 10:30hs - Sintaxe espacial da Ecologia dos tripanossomatídeos - Dra. Samanta Xavier

10:30hs - 10:50hs - Revelando incertezas amostrais da ecologia dos tripanossomatídeos - Msc. Raphael Testai, doutorando BCS

10:50hs - 11:30hs - Debate

Tarde

13:30hs – 15:00hs – Parte 1

Terapias farmacológicas para a fase crônica da doença de Chagas do pré-clínico ao clínico

13:30hs – 13:50hs: Multiterapia para a cardiopatia chagásica crônica: estudos pré-clínicos e desafios para cruzar o “vale da morte” – Dra. Joseli Lannes/IOC

13:50hs – 14:10hs: Por que é importante o tratamento etiológico na Forma Indeterminada da doença de Chagas? – Dr. Alejandro Marcel Hasslocher-Moreno/INI

14:10hs – 14:30hs: Selênio na terapia da forma cardíaca da doença de Chagas – Dra. Tania Araújo-Jorge/IOC

14:30hs - 15:00hs - Debate

Tarde

15:00hs – 16:30hs – Parte 2

Terapias não-farmacológicas para a fase crônica da doença de Chagas do pré-clínico ao clínico

15:00hs – 15:20hs: Estabelecimento do modelo de doença de Chagas crônica indeterminada: insights do efeito do exercício físico sobre cardiomiopatia – Dr. Rubem Menna-Barreto

15:20hs – 15:40hs: Determinantes da capacidade funcional e impacto do exercício físico nos aspectos físicos e mentais de pacientes com cardiomiopatia chagásica – Dr. Henrique Silveira Costa/UFMG

15:40hs – 16:00hs: Acolhimento do paciente afetado pela doença de Chagas: muito além do tratamento – Dra. Cristina Carrazzone/PROCAPE/UPE

16:00hs - 16:30hs - Debate

08/04

Manhã

9:00 - 10:00h

Mini-palestras por jovens pesquisadores – **4 resumos** selecionados dos resumos recebidos (8 minutos apresentação e 3 minutos de discussão)

10:00h - 12:30hs – Centro de Estudos do IOC

Um poeta nos visita – Momento de Poesia com Antonio Orlando Nomeriano (5-10min)

Mesa redonda: Em busca da independência de produção de medicamento e da formulação pediátrica

20 min: **título a confirmar** – Dr. Pedro Albajar/OMS

20 min: Acesso ao tratamento para Doença de Chagas no Brasil: perspectivas para a sustentabilidade da oferta de Benznidazol – Dra. Clara Alves/MSF

20 min: Mejora del acceso al tratamiento de la infección por *T. cruzi*: del diagnóstico descentralizado a la búsqueda de nuevas opciones terapéuticas” – Dra. Andrea Marchiol/DNDi e Dra. María Jesus Pinazo/DNDi

20 min: Perspectivas de produção de IFA para produção de Benznidazol na Fiocruz – Dra. Núbia Boechat/FarManguinhos

Debatedores: Dr. Jorge Souza Mendonça – Diretor de FarManguinhos/Fiocruz
Dra. Tania C. de Araújo Jorge – Diretora do IOC/Fiocruz

Area: Clinical Aspects

Laboratory-acquired Chagas disease: a case report

Alejandro M. Hasslocher-Moreno (INI-Fiocruz)

Introduction: Accidental infection by *Trypanosoma cruzi* (*T. cruzi*) can occur through different ways, including during the use of sharp instrument while handling of infected animals in research laboratories.

Objective: To describe the evolution of a case of accidentally acquired Chagas disease (CD).

Clinical Description: On August 31, 2020, a 46-year-old woman sought the service of INI-Fiocruz for suspected *T. cruzi* infection. She reported that on August 11, during a laboratory procedure. She had a needle stick injury in the right hand while handling a *T. cruzi*-infected animal. She did not report bleeding or pain at that time. Thirteen days later, she noticed the appearance of an erythematous macula in the right palm and started to present intense asthenia, generalized myalgia, headache, fever, and pain in the right axillary hollow. Physical examination showed that she was in good general condition but with an “inoculation chagoma” in the palmar region. Benznidazole (BZN) 400mg daily was started immediately.

Laboratory Tests: Direct search for *T. cruzi* in blood smear was positive; Initial serology for CD showed non-reactive ELISA (index reactivity [IR] - zero), non-reactive chemiluminescence (ChLIA), negative immunochromatographic assay (ICA) and indirect immunofluorescence (IFI) = 1/80. Hemogram showed normochromic and normocytic anemia, low hemoglobin (11.5 g/dl) and hematocrit (32.9%), leukopenia (total leukocytes/mm³ - 2550), and thrombocytopenia (platelets/ mm³ - 79,000). Increased liver enzymes (AST- 115 U/L, ALT-106 U/L). High ferritin levels (1000 ng/ml), and normal troponin.

Cardiological Exams: Electrocardiogram presented sinus tachycardia. Echocardiogram and Holter-24h were normal.

Follow-up: The patient evolved with prompt remission of symptoms and vanishing of the skin lesion. She completed 70 consecutive days of BZN with no adverse reactions. Direct search for *T. cruzi* by light microscopy was negative on the third day of BZN use. Weekly serial serologies showed that Elisa seroconverted (RI = 2.3) on the 34th day of etiological treatment, reaching the highest IR value on the 54th day, when these values decreased, becoming negative in the sixth month after treatment. IFI increased the titers (1/1280) on the 34th day of treatment, maintaining high titers until the 62nd day post-treatment. Unfortunately, we were unable to perform the IFI until the end of the follow-up. ChLIA and ICA remained unreactive throughout.

Conclusion: The patient progressed satisfactorily with a dramatic positive response to BZN, achieving parasitological, serological, and clinical cure within 6 months. Elisa and IFI proved to be valid for diagnosis and post-treatment monitoring, while ChLIA and ICA were not able to detect acute CD.