



XI Congreso SAP

Diseño gráfico: Claudia Nose



16 al 18 de marzo de 2022
Mendoza - Argentina

Sociedad Argentina de Protozoología

Claudia Nose
<https://claudianose.wixsite.com/claudia>



COMITÉ ORGANIZADOR

Presidente	Patricia Romano
Secretaria	Silvia Longhi
Miembros	Patricia Barrera Juan Cueto Florencia Quevedo Cynthia Rivero Nebaí Salassa Cristina Vanrell

COMITÉ CIENTÍFICO

Presidente	Julia Cricco
Miembros	Victoria Alonso Verónica Cóceres Pamela Cribb Natalia de Miguel Martin Edreira Sheila Ons Esteban Serra Valeria Tekiel Paola Zago

COMISIÓN DIRECTIVA

Presidente	Fernanda Frank
Vice-Presidente	Catalina Alba Soto
Secretaria	Maria Laura Belaunzarán
Pro-Secretaria	Valeria Tekiel
Tesorera	Silvia Longhi
Vocales	Juan Burgos Salomé Vilchez Larrea
Vocales Suplentes	Juan Carlos Ramirez Alejandro Nusblat

BP117**Modelos trofoblásticos humanos para el estudio de la infección placentaria por *Trypanosoma cruzi*.****Apodaca S, Curto MDLA, Longhi SA, Schijman AG**

Laboratorio de Biología Molecular de la enfermedad de Chagas-INGEBI-CONICET, CABA, Argentina

Resumen

La transmisión transplacentaria es considerada la vía principal del pasaje del *Trypanosoma cruzi* desde la sangre materna al embrión, causante de Chagas congénito (cCh). Se ha propuesto, que diferentes genotipos de *T. cruzi* y su patogenicidad, virulencia y tropismo tisular como también factores placentarios juegan un rol importante en el riesgo de transmisión. Sin embargo, hay una vacancia de modelos que representen el entorno placentario humano, pues existen diferencias morfológicas con los modelos animales, así como con los cultivos celulares en monocapa (2D) por la limitada interacción célula-célula y con la matriz extracelular.

En este trabajo comparamos la infección en cultivos 2D de células Bewo (línea celular trofoblástica humana) de dos cepas de *T. cruzi* (K98 (UDT I) que no produce cCh en ratones y VD (UDT VI) aislada de caso cCh con tropismo placentario en modelo murino) luego de 3 h de contacto a multiplicidades de infección (MOI) de 10, 20, 50 y 100 y 1, 5, 10 y 20 parásitos/célula para VD y K98, respectivamente. A las 48 h post infección, las curvas mostraron que K98 es más infectiva que VD (5.07 ± 1.52 a $48.5 \pm 9.4\%$ y 1.7 ± 0.2 a $25.1 \pm 4.3\%$ respectivamente, para las MOI analizadas).

Además, iniciamos la puesta a punto de un modelo tridimensional (3D) de cultivo de células Bewo. Se sembraron 3375, 1000 y 333 células por micropozo antiadherente de 800 y 400 μm de diámetro utilizando el sistema 3D-PetriDish y se registró el diámetro de los esferoides. Para la condición de 1000 células por micropozo de 800 μm , se observó un diámetro promedio de $387.2 \pm 16.5 \mu\text{m}$ y $481.9 \pm 18.5 \mu\text{m}$ luego de 3 y 5 días. Utilizando el LIVE/DEAD cell imaging kit, la superficie de los cultivos 3D mostró mayor número de células muertas a los 5 días por microscopía confocal.

La infectividad de VD y K98 en cultivos 2D muestra un comportamiento diferencial al observado en modelo murino, comportamiento que será comparado en los cultivos 3D, actualmente en proceso de estandarización.

Tipo de Presentación

Póster.