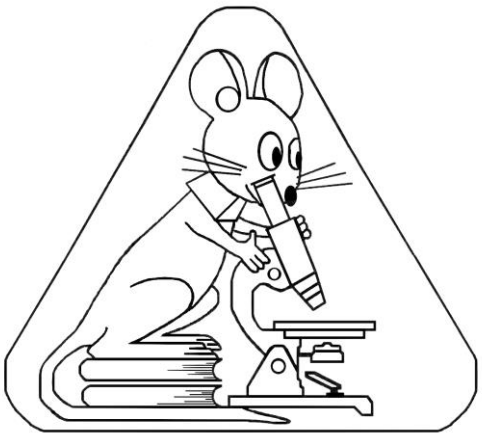
XXXV Jornadas Científicas
Asociación de Biología de Tucumán



25 y 26 de Octubre de 2018

Tafí del Valle
Tucumán - Argentina

P-157

CLONACIÓN DEL GEN DE LA PROTEÍNA DE FUSIÓN F DEL VIRUS SINCITIAL RESPIRATORIO HUMANO EN *Escherichia coli*

Palazón E[1,2], Ferella A[3], Gonzalez F[3], Videla C[4], Vintiñi E[3], Zamora A[1], Dus Santos M[4], Medina M[1]
[1]FBQF. UNT. Ayacucho 471. [2]CCT-CONICET. [3]LARIVENOA. FAZ. UNT. El Manantial. [4]INTA-Inst. de Virología. Hurlingham Buenos Aires. [4]CEMIC.Saavedra. CABA. E-mail: marcemedina74@yahoo.com.ar

El Virus Respiratorio Sincicial Humano (HRSV) es la principal causa de infección respiratoria aguda en niños pequeños. Su proteína de fusión F es responsable de la penetración del virus en células hospedadoras. F es antigénicamente conservada en los 2 subtipos virales (A y B) de HVRS e induce "*in vivo*" una respuesta de anticuerpos neutralizantes capaz de limitar la replicación viral. Es por ello un excelente candidato para el desarrollo de vacunas. **Objetivo:** Realizar la clonación del gen de proteína F (*gen F*) de HRSV en *E. coli* XL1 utilizando pGEM como vector de clonado. **Materiales y métodos:** La cepa LONG A de HVRS fue propagada en células Hep-2. Monocapas celulares fueron infectadas con el virus e incubadas a 37°C en incubador de CO_2 al 5% durante 3-4d, hasta que la mayoría de las células mostraron un efecto citopático. Las células infectadas se cosecharon y congelaron a -70°C. De una alícuota de este cultivo se realizó la purificación de ARN con kit comercial. Luego, se realizó retrotranscripción del RNA viral y la amplificación de *gen F* por PCR. El amplicón fue clonado en pGEM Easy vector-T por ligación con T4 ligasa. La transformación de *E. coli* XL1 con el plásmido vector se hizo por electroporación. **Resultados:** Se obtuvieron clones positivos para *gen F* en pGEM=*E. coli* XL1-F. La identidad del fragmento clonado fue confirmada por PCR, análisis del perfil de restricción y secuenciación. Conclusiones: Se logró clonar exitosamente el *gen F* de HVRS, obteniéndose la cepa recombinante: *E. coli* XL1-F. A partir de ella se hará el clonado del gen en un vector de expresión para la producción de la proteína F recombinante en *E. coli.*

P-158

EFECTO DE LA PEROXIDACION LIPIDICA SOBRE PARÁMETROS ESPERMÁTICOS EN HOMBRES EN EDAD REPRODUCTIVA

Álvarez Asensio NS, Haro C, Bonilla F
Instituto de Biología - Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia- UNT
Chacabuco 461-Tucuman. E-mail: nataliasofiaalvarez@gmail.com

Las especies reactivas del oxígeno (EROS) desempeñan un papel importante en una variedad de procesos celulares tales como la maduración espermática, quimiotaxis, unión a la zona pelúcida, reacción acrosómica entre otros. Una excesiva producción de EROS y/o una deficiencia en las defensa antioxidantes generan un estado conocido como estrés oxidativo que daña proteínas, lípidos y ácidos nucleicos. A nivel del espermatozoide, las EROS producen peroxidación lipídica reduciendo la fluidez de la membrana plasmática y afectando su motilidad, condición que afectaría su capacidad fecundante. **Objetivo**: Estudiar la influencia de la peroxidación lipídica sobre la motilidad y morfología espermática en hombres en edad reproductiva. **Métodos**: Se estudiaron 25 muestras de semen de hombres con edades entre 25 y 45 años, que se dividieron en dos grupos: Hombres con Trastorno Reproductivo (HTR) y Controles aparentemente sanos (C). Los parámetros seminales se evaluaron de acuerdo a los criterios establecidos por la OMS 2010. En plasma seminal se determinaron las especies reactivas del ácido tiobarbitúrico (TBARS) empleando la técnica de Beuge y Aust. **Resultados**: El grupo HTR evidenció niveles de TBARS significativamente mayores respecto al grupo C (TBARS µmol/L HTR=2,6±0,6; C=1,8±0,2), sin embargo, la motilidad progresiva y el recuento espermático fueron similares en ambos grupos. La morfología estricta de Kruger fue significativamente menor en el grupo HTR comparado con los individuos controles ($p<0,05$). **Conclusiones**: Los resultados obtenidos evidenciaron mayores niveles de EROS en los HTR, lo que impactaría negativamente sobre las características morfológicas de sus gametas, condicionando su capacidad fecundante.

P-159

METACICLOGÉNESIS DE *Trypanosoma cruzi* EN HECES DE *Triatoma infestans* RESISTENTES Y SUSCEPTIBLES A INSECTICIDAS. SALTA-ARGENTINA

Guanuco A[1-2], Reyes S[3], Enríquez C[1-2], Hodi A[1], Solis M[1-2], Arnal P[1-2], Baldiviezo V[1], Nieva L[1], Gentile A[2], Poma R[3], Cardozo R[1-2]
[1]Fac.Cs. Naturales. UNSa. [2]Ministerio de Salud Pública de Salta. [3]Instituto para la Investigación Química. UNSa-CONICET. E-mail: andreapaolaguanuco@gmail.com

Triatoma infestans el insecto vector de *Trypanosoma cruzi* presenta poblaciones resistentes (R) y susceptibles (S) a insecticidas piretroides en la provincia de Salta. En el siguiente trabajo se compararon los parámetros de metaciclogénesis en ninfas de estadio III R y S, experimentalmente infectadas con *T. cruzi*, para determinar si existen diferencias en la capacidad vectorial. Para ello se utilizaron 15 ninfas III de cada cepa R y S, criadas en condiciones de laboratorio. Doce días después de la muda, se alimentaron con ratones experimentalmente infectados con *T. cruzi*, a los 30 días post-alimentación se realizó un frotis con las heces de cada ninfa en un portaobjeto. Posteriormente se realizó una tinción de GIEMSA, y se contabilizaron en microscopio (1000x) la cantidad de epimastigotes (E) y tripomastigotes metacíclicos (TM) de *T. cruzi* en todo el frotis. Con estos datos se calculó el porcentaje de TM (%TM = TMx100/TM+E) por cada ninfa, como así también la longitud en µm de los parásitos. Para las ninfas R se observó un 32,8±5,8% y en las ninfas S un 65,95±9% de TM ($p=0,0066$). La longitud de los E provenientes de las ninfas R fue 31,76±1,4µm y de las ninfas S 25±2,17µm ($p=0,0167$). En cuanto a la longitud de los TM provenientes de las ninfas R fue de 27,52±1,13µm y en las ninfas S de 27,5±3,59µm ($p=0,7569$). Estos resultados muestran que las ninfas R tuvieron menor cantidad de tripomastigotes y epimastigotes de mayor longitud en sus heces, lo cual puede tener un importante efecto en la capacidad de transmisión vectorial en este grupo de insectos.