

niveles de GABA talámicos en ratas hemiparkinsonianas. **Material y métodos:** se utilizaron ratas macho Wistar, manejadas en apego a la NOM-062-ZOO-1999. Se asignaron aleatoriamente a cuatro grupos: vehículo; L-DOPA sola; L-DOPA + immpip crónico y L-DOPA con el retiro de immpip al día 15. En todos los grupos se usaron ratas hemiparkinsonianas lesionadas estereotáxicamente con 6-hidroxidopamina en la SNC. La prueba de cilindro determinó el índice de uso de extremidades anteriores. Para medir las DSCs, se utilizó una escala de 0-4, donde 0 es sin DSCs y 4 son DSCs ininterrumpidas. Al finalizar los tratamientos, se realizó una cirugía para implantar la cánula guía a nivel del tálamo ventrolateral y obtener tres viales basales y tres viales bajo efecto farmacológico mediante la técnica de microdiálisis. Los viales se inyectaron en un sistema de HPLC para medir los niveles de GABA, expresados en porcentaje. Para la estadística se utilizó una prueba no paramétrica de Kruskal-Wallis, seguido de la prueba U de Mann-Whitney, tanto para la escala de las DSCs, los niveles de GABA talámicos y para la prueba de cilindro. **Resultados:** el análisis de las DSCs mostró que la coadministración crónica de immpip y L-DOPA redujo las DSCs desde el día 1 en comparación con el grupo de L-DOPA sola ( $p < 0.05$ ), efecto mantenido hasta los 14 días de tratamiento o el retiro del immpip. En el índice de uso de extremidades anteriores, los animales parkinsonianos presentaron una relación de -0.52 antes del tratamiento, indicando rigidez y bradicinesia. Los animales tratados con L-DOPA sola y L-DOPA + immpip crónico mostraron un incremento de dicho índice de 0.16 ( $p < 0.05$ ) y 0.36 ( $p < 0.001$ ) respectivamente, indicando mejora en los síntomas hipocinéticos. Bioquímicamente, el grupo de L-DOPA sola mostró una disminución significativa de los niveles de GABA talámicos comparados con los valores basales y el grupo vehículo ( $p < 0.05$ ), asociado con desinhibición de la vía talamocortical y característico de trastorno hiperkinético. Este efecto se contrarrestó con la coadministración de immpip + L-DOPA, observándose un restablecimiento parcial del circuito GB-talamocortical. **Conclusiones:** la coadministración crónica de immpip con L-DOPA reduce significativamente las DSCs y mejora el uso de extremidades anteriores en ratas hemiparkinsonianas. Además, atenúa la reducción de GABA talámico y restaura parcialmente la vía talamocortical y la actividad motora. Nuestros resultados sugieren un papel crucial de los RD1s y RH3s en los GB.

## 25 Índice de colonización inicial, protocolo aplicado en pacientes quemados para aislar bacilos Gram negativos productores de carbapenemasas, tres años de experiencia

Guillermo Cerón González,\* Luis Esaú López Jácome,\*<sup>‡</sup> Claudia Adriana Colín Castro,\*<sup>‡</sup> Melisa Hernández Duran,\*<sup>‡</sup> Mercedes Isabel Cervantes,\*<sup>‡</sup> Edgar Samuel Vanegas Rodríguez,\*<sup>‡</sup>

\* Instituto Nacional de Rehabilitación «Luis Guillermo Ibarra Ibarra», México. <sup>‡</sup> Laboratorio de Microbiología Clínica.

**Introducción:** el paciente quemado es altamente susceptible a infecciones, ya que las quemaduras dañan la barrera protectora de la piel, lo que produce una traslocación de microorganismos habituales que pueden causar infecciones en la zona lesionada o bien, migrar a pulmones, tracto urinario y/o torrente sanguíneo, donde las infecciones incrementan el riesgo de muerte. Un tratamiento antimicrobiano correcto se considera de suma importancia en el manejo de este tipo de lesiones. La mayoría de las infecciones en estos de pacientes están ligadas a la colonización del tracto digestivo. Por lo que la detección de microorganismos resistentes por medios económicos y accesibles es necesaria. **Objetivo:** identificar aquellos pacientes portadores de microorganismos resistentes a carbapenémicos mediante el uso de medio MacConkey con doripenem. **Material y métodos:** se realizó

un estudio descriptivo en un periodo de 52 meses (septiembre de 2019 a diciembre de 2023), en el cual se recolectaron datos de los hisopados transrectales tomados de 639 pacientes con quemaduras que ingresaron al CENIAQ (Instituto Nacional de Rehabilitación «Luis Guillermo Ibarra Ibarra»). Los hisopados se inocularon en MacConkey suplementado con doripenem a una concentración de 4  $\mu\text{g}/\text{mL}$ . Se incubaron 24 horas a 35 °C. Se identificaron por bioquímicas tradicionales y/o MALDITOF-MS aquellas morfologías, se realizó prueba de inactivación de carbapenémicos (mMIC/eMIC) siguiendo las guías de CLSI (M100, edición 33). Los resultados fueron corroborados por biología molecular mediante la detección de los genes blaKPC, blaGES, blaNDM, blaOXA-48, blaIMP, blaVIM, blaOXA-24, blaOXA-40, blaOXA-58, blaOXA-23. **Resultados:** se obtuvo una positividad de 4.8% (31 pacientes) de desarrollo de crecimiento en medio MacConkey/doripenem. Los microorganismos más frecuentes fueron *P. aeruginosa* (32%), con genes blaVIM (40%), blaIMP (20%) y blaGES (10%). *A. baumannii* (23%), con genes blaOXA-24/40 (57%), blaOXA-58 (14%); *E. coli* (16%) con genes blaNDM (60%) y blaOXA-48 (40%). **Conclusiones:** cuatro punto ocho por ciento de los pacientes que ingresó al CENIAQ, en el periodo estudiado, llegó colonizado por microorganismos resistentes a carbapenémicos productores de carbapenemasas. El uso de un medio convencional suplementado con doripenem es una herramienta sencilla y fácil para identificar colonización por microorganismos resistentes a carbapenémicos.

## 26 La morfología y la expresión de GABA se modifica a nivel corticoestriatal, en un modelo de lesión cerebral traumática en rata tratados con el agonista SKF-38393

Nadia Ninet Hernández Calvario,\* Julieta García López,<sup>‡</sup> Alberto Ávila Luna,<sup>§</sup> Antonio Bueno Nava,<sup>§</sup> Carmen Parra Cid,<sup>‡</sup> Rebeca Gutiérrez Vargas<sup>§</sup>

\* Universidad Nacional Autónoma de México. <sup>‡</sup> Unidad de Ingeniería de Tejidos Terapia Celular y Medicina Regenerativa, Instituto Nacional de Rehabilitación «Luis Guillermo Ibarra Ibarra» (INR-LGII), México. <sup>§</sup> Laboratorio de Neurociencias Básicas, INR-LGII, México.

**Introducción:** la lesión cerebral traumática (TBI) es una lesión causada por un impacto leve o severo en la cabeza, que desencadena procesos bioquímicos y daño celular a nivel cerebral, las principales estructuras involucradas son la corteza cerebral (Cx), y el estriado (EST), el cual esta inervado por aferencias dopaminérgicas necesarias para modular la actividad GABAérgica. El tratamiento para TBI es a base de fármacos que modulan la transmisión dopaminérgica como el agonista dopaminérgico SKF-38393. Actualmente se desconoce la severidad del daño celular por TBI y su afectación en la neurotransmisión GABAérgica. **Objetivo:** evaluar los cambios morfológicos y expresión de GABA a nivel corticoestriatal después de tres días de tratamiento con SKF-38393 en un modelo de TBI severo en rata. **Material y métodos:** se utilizaron ratas macho Wistar de 280-300 g de peso, mantenidas bajo condiciones controladas de luz/oscuridad, agua/alimento. Por cirugía estereotáxica se dividieron en tres grupos experimentales: sham, TBI y TBI + lesión estriatal (LE). Al sham sólo se le realizó el procedimiento quirúrgico, el grupo de TBI se lesionó con un impactador en Cx (AP = +0.4 L = -2.3), el grupo de TBI + LE previamente lesionado en Cx, se administró estriatalmente con FeCl<sub>2</sub> (50 mM) (AP = +0.4 L = -2.8 DV = -4.5). Se administró SSI y SKF (2 mg/kg) VI por tres días postlesión. Posteriormente, las ratas se perfundieron (PFA 4%), se extrajeron los cerebros que se trataron con sacarosa (30%) y se obtuvieron cortes en frío de 7  $\mu\text{m}$  de espesor. Para evaluar los cambios morfológicos se hizo la tinción de Nissl, la expresión de GABA se realizó por inmunofluorescencia utilizando rabbit policlonal antiGABA [1:200] y Alexa 488 Donkey antirabbit