



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
COMUNICADO DE PRENSA

COORDINACIÓN DE COMUNICACIÓN SOCIAL

México, D.F., a 26 de diciembre de 2015

PERMITE TRATAMIENTO POLITÉCNICO RECUPERAR 70% DE NEURONAS DAÑADAS POR ISQUEMIA CEREBRAL

- **El desarrollo cuenta con patente provisional en Estados Unidos**

C-309

La isquemia cerebral es un problema de salud que reduce el flujo sanguíneo y altera el metabolismo; también complica la respiración, frecuencia cardíaca y en casos extremos puede llegar al coma o incluso la muerte. El tratamiento actual administra fibrinolíticos que deshacen los coágulos, pero sólo son efectivos dentro de las tres primeras horas después del evento, para resolver este problema y salvar vidas, el Instituto Politécnico Nacional (IPN) elaboró un fármaco que aumenta el tiempo de acción de seis a diez horas.

La doctora Guadalupe Cleva Villanueva López, catedrática de la Escuela Superior de Medicina (ESM) del IPN, tomó como base un fármaco utilizado en Europa para tratar la artritis, al cual se le realizó un cambio en la estructura química y descubrió un nuevo fibrinolítico.

Cuando existe un infarto cerebral, una gran cantidad de neuronas muere y otra queda en “estado de pausa”, a esto se le conoce como “penumbra”, sin embargo, con el tratamiento elaborado por la doctora politécnica y su equipo de trabajo, estas células pudieron recuperarse, de acuerdo con sus resultados se demostró el 70 por ciento de efectividad.

El estudio consistió en administrar un fármaco tres horas después de ligar la arteria cerebral y carótida derecha en roedores, tiempo equivalente en los humanos a seis y diez horas, tras sufrir la isquemia.

Diagnosticar este padecimiento en México es complicado porque los síntomas como adormecimiento facial, muscular y falta de coordinación motora, no se detectan a tiempo y en consecuencia la atención médica y la administración del tratamiento es tardía.

La doctora comentó que uno de los factores que la motivó a realizar este estudio fueron las crecientes estadísticas en pacientes que presentan isquemia cerebral entre los 45 y 50 años.

Por ahora, el nuevo uso del fármaco está protegido por una patente provisional en Estados Unidos. La oficina que realiza el trámite indaga que no exista otra investigación igual en el mundo, una vez que se verifique, la idea quedará protegida. El equipo politécnico de investigación espera obtener los papeles definitivos en mayo del próximo año.

===000===