

Comunicado 067

Ciudad de México, 12 de abril de 2021

ESTUDIA IPN USO DE CÁMARA HIPERBÁRICA PARA TRATAR INFARTOS

- *Científicos de la Escuela Superior de Medicina comprobaron en modelos animales que al aplicar la terapia de oxigenación hiperbárica es posible recuperar el 60 por ciento de tejido dañado del miocardio después de un infarto*
- *Con estudios sobre enfermedades relacionadas con la deficiente circulación sanguínea y otras afecciones, en el Laboratorio de Medicina Hiperbárica Experimental dan sustento científico al uso de esta terapéutica*

Luego de aplicar terapia de oxigenación hiperbárica a modelos animales (ratas) con infarto agudo al miocardio de 24 horas de evolución, científicos del Instituto Politécnico Nacional (IPN) comprobaron que el tejido dañado se recuperó en un 60 por ciento, lo cual abre las expectativas para aplicar este tratamiento en humanos, porque se amplía el periodo de atención, ya que una reperfusión (restauración del suministro sanguíneo al tejido cardíaco) deben realizarse antes de 12 horas después del evento.

El especialista de la Escuela Superior de Medicina (ESM), Gustavo Guevara Balcázar, responsable del proyecto, destacó que esta es una de las investigaciones que se realizan en el Laboratorio de Medicina Hiperbárica Experimental, mediante las cuales él y los doctores María del Carmen Castillo Hernández y Alexandre Kormanovski Kovzova, dan sustento científico al uso de la terapia de oxigenación hiperbárica para tratar diversas afecciones, cuyos resultados ya están publicados en revistas internacionales.

Para tratar a los roedores infartados los colocaron en una cámara hiperbárica experimental (similar a una pequeña cápsula de acero) y en ésta se sometieron a dos atmósferas de presión con una oxigenación al 100 por ciento. "Para que los animales se acostumbren al ambiente hiperbárico, durante 15 minutos se sube poco a poco la presión atmosférica hasta llegar a las dos atmósferas, se mantienen en esa condición 60 minutos y posteriormente se despresuriza el ambiente durante 15 minutos, o sea son 90 minutos en total", agregó.

El experto, adscrito al Sistema Nacional de Investigadores (SNI) nivel I, explicó que por un infarto al miocardio se pierde aproximadamente 80 por ciento de la pared del corazón y destacó que después de aplicar diariamente la terapia durante 15 días a los animales observaron que recuperaron entre 50 y 60 por ciento del tejido dañado, además comprobaron cambios significativos en los electrocardiogramas con el infarto y después de la terapia de oxigenación hiperbárica.

El doctor Guevara Balcázar refirió que en el Laboratorio de Medicina Hiperbárica Experimental cuentan con una cámara hiperbárica donada por una empresa interesada en la investigación clínica.



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



Instituto Politécnico Nacional
"La Técnica al Servicio de la Patria"

“Con esta infraestructura hemos comprobado -bajo protocolos específicos-, por ejemplo, bajo la mejoría significativa de pacientes con problemas circulatorios; tenemos documentado el caso de una persona con pie diabético a quien aplicamos esta terapia y evitamos que le amputaran la extremidad”, acotó.

Apuntó que la cámara hiperbárica es poco conocida en México, ya existe en algunos hospitales públicos y privados, pero hace falta impulsar la investigación científica sobre sus beneficios, ya que hay sitios en donde no son especialistas quienes aplican la terapia o la infraestructura es inadecuada. “Es importante que la terapéutica la administre un médico especialista y que la estructura de la cámara sea de acero, ya que de lo contrario no funciona y los enfermos pueden ser presas de la charlatanería”.

--o0o--

