BOLETÍN No. 036 –>>

Catedrático de medicina de la Universidad Nacional de Córdoba imparte conferencia en la UAA sobre el desarrollo de matriz extracelular rumbo a la creación de hígado bioartificial.

Ingeniería biomédica deberá avocarse a labores de innovación y desarrollo en vez de cuestiones meramente técnicas.

El panorama de la medicina cambiará rotundamente en 15 años y jugarán un importante papel la biología molecular y la nanotecnología, además de que también los profesionistas de la ingeniería biomédica deberán avocarse a trabajos de mayor impacto, en lugar de sólo realizar actividades técnicas o de reparación de equipos; comentó en entrevista Gustavo Nari, jefe de Cirugía del hospital Florencio Díaz, Argentina, de forma previa a una conferencia sobre órganos bioartificiales que impartió en la Universidad Autónoma de Aguascalientes.

Mencionó que ya se están practicando cirugías nanotecnológicas, con partículas y fototerapia, que se usa en Francia, para tratar de destruir células cancerosas con nanomoléculas. Por lo cual, los estudiantes de pregrado deben prepararse para los escenarios futuros e identificar cuáles son las áreas de incidencia que se están desarrollando, por ejemplo: matrices extracelulares y andamios biológicos.

Durante su conferencia “Preparación de una matriz extracelular hepática por descelularización. Inicio del camino al hígado bioartificial”, el también docente de la Universidad Nacional de Córdoba, Argentina, expresó que este proyecto de investigación se suma a otros intentos que alrededor del mundo buscan la creación de órganos, aunque señaló que estos desarrollos podrían dar resultados y materializarse de cinco a 10 años, pues ya se está trazando el puente al trasplante celular.

Respecto al estudio en el que participa, dijo que laboran ingenieros biomédicos, químicos, biólogos y médicos en la preparación de un tejido que sostenga a todas las células que componen a un órgano (matriz), esto para ponerle nuevas células y generar un órgano bioarticial a partir de un animal, en específico, para el desarrollo de un hígado. Por el momento, el proyecto está en su fase experimental con conejos, aunque después se podrían usar especies más grandes, como cerdos, que son más compatibles con el humano en el caso de hígado.

Finalmente indicó que las otras naciones, en las cuales sus investigadores están tratando el mismo tema de hígado bioartificial son Alemania, España, Francia, Japón e Italia; pero en América Latina no se tiene conocimiento de otro semejante. Aunque si se trabaja en otros como piel.

Al ser cuestionado sobre el apoyo económico para la elaboración de este tipo de estudios y desarrollos científicos, dijo que se ha laborado con poco, aunque aclaró que el contexto de

Argentina es muy particular, como en cada país. Por ejemplo, manifestó que por el momento se ha llegado a la etapa de descelularización, por lo que después se tendrá que recelularizar, lo cual tiene varias alternativas que dependerán del soporte financiero que se logre.