

**RESEÑA. SEGUNDO ENCUENTRO DE MATERIALES
BIOMÉDICOS - INTEMA**

REVIEW. SECOND MEETING ON BIOMEDICAL MATERIALS - INTEMA

VIRGINIA INÉS SIMÓN¹



El pasado 1 de julio se llevó a cabo el Segundo encuentro de materiales biomédicos - INTEMA, comenzando a las 09.00 hs. en la Facultad de Ingeniería de la UNMDP. El encuentro comenzó con la conferencia plenaria de Gustavo Abraham, explicando qué son y qué no son los biomateriales. Se comentó la existencia de la COBIOMAT, Comisión Nacional Asesora en Biomateriales, órgano asesor intersectorial integrado por representantes de entidades públicas (universidades, centros de investigación) y de entidades privadas (cámaras de comercio y empresas).

El Dr. Abraham señaló que los biomateriales se utilizan principalmente para las siguientes especialidades y usos médicos: ortopedia y traumatología, cardiología, cicatrización, cirugía plástica, odontología, oftalmología, ingeniería de tejidos y dosificación de fármacos. A nivel nacional se ha destacado el trabajo, al nivel de Favaloro, del Dr. Domingo Liotta, (29 de noviembre de 1924-31 de agosto de 2022) quien fuera un médico cardiocirujano de gran relevancia. Su labor en el uso clínico del corazón artificial fue reconocida internacionalmente e intervino el CONICET durante un período de la historia Argentina.

Posteriormente tomó la palabra la Dra. Silvia Ceré, quien habló principalmente sobre los desafíos en implantes metálicos temporarios y permanentes. En estos, se debe cumplir con la

¹ Centro Médico de Mar del Plata. E-mail: biblioteca@centromedicomdp.org.ar

Bibliotecaria del Centro Médico de Mar del Plata. Lic. en Bibliotecología y Documentación, Universidad Nacional de Mar del Plata. Diplomada en Discapacidad y Derechos Humanos, Pontificia Universidad Católica de Perú. Egresada CopyrightX Harvard Law School, the HarvardX.

propiedad mecánica, resistencia a la corrosión, biocompatibilidad y funcionalidad. Específicamente sobre los implantes temporarios se evalúa la posibilidad de biodegradación con el objetivo principal de evitar segundas cirugías de extracción, reduciendo costos y optimizando el proceso de recuperación del paciente y la funcionalidad del reemplazo realizado.

Se mencionó como punto de interés, que los temas de investigación que a veces se proponen no coinciden con la necesidad real y tangible, caso que se presentó con el Hospital General Interzonal de Agudos, hace unos 25 años en una presentación donde después de comentar sobre determinados biomateriales, profesionales traumatólogos señalaron la necesidad urgente de cambiar el foco del desarrollo hacia lo que ellos utilizaban en esos momentos, que era acero inoxidable. Con el correr de los años la composición material evolucionó, si bien el acero inoxidable es correcto y adecuado su uso en personas ancianas.

Se realizaron preguntas sobre las principales innovaciones en biomateriales y se comentó al respecto sobre el desarrollo de impresión 3d de metales, además del desarrollo permanente de biomateriales temporarios de dosificación de fármacos. Además, se destacó la consultoría realizada sobre algunas empresas de prótesis para constatar si existe un proceso de deterioro del biomaterial por el uso de Platsul-A® en el proceso operatorio, destacando el interés específico sobre la seguridad del biomaterial utilizado y su posible mejora.

La Dra. Julieta Melo detalló en forma específica el desarrollo de biomateriales metálicos biodegradables para implantes, desde hilos tensores hasta stent, en donde se estudia el proceso de oxidación y la posibilidad de recubrimientos de los implantes. Se comentó sobre la importancia y necesidad de poder realizar procedimientos in vivo, para lo cual resulta indispensable la prueba en animales. Si bien se prioriza el proceso de prueba previa in vitro para la reducción de pruebas en animales, es importante poder realizar procesos in vivo para confirmar la biocompatibilidad de los biomateriales.

La jornada continuó con interesantes presentaciones durante la mañana que pormenorizaron sobre los biomateriales en la era post-antibiótica a cargo del Dr. Silvestre Bongiovanni Abel y

posteriormente sobre cultivos celulares, pruebas in vitro para el estudio de materiales con aplicación en salud, a cargo de la Dra. Guadalupe Martínez y el Dr. Leonardo Di Meglio.

El encuentro incluyó la presentación de una serie de posters científicos sobre los trabajos más destacados que viene desarrollando el Instituto de Investigaciones en Ciencia y Tecnología de Materiales. Sin dudas que todo el trabajo realizado invita a la comunidad médica a interiorizarse en estos desarrollos y a trabajar conjuntamente. Aprovechamos la oportunidad para abrir este puente de comunicación institucional y también para conocer la labor que nuestros colegas médicos se encuentran desarrollando en estas áreas y a publicar sus trabajos en la Revista Medicina Académica.



Dr. Gustavo Abraham durante su presentación