



VI CONGRESO NACIONAL DE TECNOLOGÍA
APLICADA A CIENCIAS DE LA SALUD
4, 5 y 6 de junio de 2015
“Generación de Nuevas Técnicas
de Diagnóstico y Tratamiento”

**HISTERECTOMÍA ABDOMINAL: DESARROLLO DE UN INSTRUMENTO
PARA DISMINUCIÓN DE LA MORBILIDAD**

Giselle Rodríguez Tamez, Christopher Emmanuel Meza Cruz, Ricardo Ibarra Patiño, Antonio Sánchez Uresti, Mario Daniel Ramos Cuevas, Jesús Eduardo González Gómez, Eric Alberto Pérez Lorea, Rodolfo Estuardo Uresti Bustos, Francisco Eugenio López Guerrero, y Santos Guzmán López

Universidad Autónoma de Nuevo León

La histerectomía es el segundo procedimiento quirúrgico ginecológico realizado con más frecuencia en los Estados Unidos. La histerectomía abdominal se realiza a través de una incisión media infra umbilical en el abdomen, por donde se retira el útero por lo que conlleva riesgos de complicaciones intraoperatorias y postquirúrgicas, entre las más frecuentes se encuentran: infecciones, hemorragia, lesiones del tracto genitourinario, fenómenos trombotico venosos, gastrointestinales, entre otras. Como solución a estos problemas se han puesto en práctica nuevos tipos de intervenciones como lo es la histerectomía vaginal y laparoscópica. Otro elemento importante a consideración es el instrumental empleado, el cual es considerado dentro de la técnica quirúrgica como parte fundamental del acto quirúrgico. En nuestra época los instrumentos son fabricados de materiales como: goma, plástico, carbono, vidrio, metal, titanio y la mayoría está fabricada de acero inoxidable. En nuestro país, la histerectomía consiste en uno de los principales procedimientos quirúrgicos ginecológicos. En un estudio observacional realizado en el Instituto Materno Infantil del Estado de México en el 2014 se documentó que las complicación intraoperatoria más frecuente fue el shock hipovolémico (9.1%) y la complicación postoperatoria más común fue la infección (3.7%). El primer paso es analizar el problema y determinar los requerimientos. Posteriormente la búsqueda bibliográfica y tecnológica para determinar originalidad y viabilidad. Se diseña un modelo en CAD y se prueban los esfuerzos soportados. Se crea un prototipo por impresión 3D para probar manejo y tamaño. Se modifica el CAD y se maquina un prototipo en acero inoxidable. Se obtuvo como resultado un prototipo de instrumental para histerectomía abdominal.