



## **DISPOSITIVO AUTOMÁTICO PENEANO IMPLANTABLE PARA DISFUNCIÓN ERÉCTIL REFRACTARIA A TRATAMIENTO MÉDICO.**

JOSÉ IVÁN ROBLES TORRES , LAURO SALVADOR GÓMEZ GUERRA , JESÚS ROLANDO DELGADO BALDERAS , MARCO ELÍ PINEDA RODRÍGUEZ , MARIO DANIEL RAMOS CUEVAS , JESSICA KAREN TORRES GARCÍA , JESÚS EDUARDO GONZÁLEZ GÓMEZ , ANTONIO SÁNCHEZ URESTI

UANL, NUEVO LEÓN.

LA DISFUNCIÓN ERÉCTIL (DE) SE DEFINE COMO LA INCAPACIDAD DE CONSEGUIR O MANTENER UNA ERECCIÓN SATISFACTORIA PARA EL ACTO SEXUAL. DICHA ENFERMEDAD TIENE UNA GRAN PREVALENCIA, LA CUAL HA IDO AUMENTANDO EN LAS ÚLTIMAS DÉCADAS, ALCANZANDO ACTUALMENTE EL 19.2% DE LA POBLACIÓN MASCULINA EN EL MUNDO. EL MANEJO INICIAL PARA LA DE SE BASA EN CAMBIOS EN ESTILO DE VIDA, JUNTO CON TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO. SIN EMBARGO, SE PRESENTAN PACIENTES QUE NO RESPONDEN SATISFACTORIAMENTE A ESTOS TRATAMIENTOS, A LOS CUALES SE LES INDICA COMO PRIMERA OPCIÓN LA PRÓTESIS DE PENE. LOS MODELOS QUE ACTUALMENTE SE ENCUENTRAN DISPONIBLES SON LOS DISPOSITIVOS SEMIRRÍGIDOS Y LAS PRÓTESIS INFLABLES CON RESERVORIO, LOS PRIMEROS CADA VEZ MÁS EN DESUSO. ACTUALMENTE LAS PRÓTESIS PENEANAS INFLABLES CON RESERVORIO FUNCIONAN CON BASE EN UN SISTEMA HIDRÁULICO; POR MEDIO DE UNA BOMBA QUE ES ACTIVADA MANUALMENTE POR EL PACIENTE, FAVORECIENDO EL FLUJO DEL LÍQUIDO DE LA CÁMARA RESERVORIO HACIA LOS CUERPOS CAVERNOSOS IMPLANTADOS, GENERANDO LA ERECCIÓN DEL PENE (ACTIVACIÓN DEL DISPOSITIVO). EXISTEN DISTINTOS INCONVENIENTES RELACIONADOS CON LOS MODELOS VIGENTES. LA RESPUESTA SEXUAL HUMANA CONSTA DE CINCO FASES: EXCITACIÓN, MESETA, ORGASMO, RESOLUCIÓN Y PERIODO REFRACTARIO. DEBIDO A LA NECESIDAD DE TENER QUE ACTIVAR MANUALMENTE EL DISPOSITIVO PARA PRODUCIR LA ERECCIÓN, LA FASE DE EXCITACIÓN SE VE ALTERADA A CAUSA DEL DISTRACTOR QUE GENERA EL ESTAR ACTIVANDO EL DISPOSITIVO, SIN MENCIONAR EL HECHO DE PODER PRODUCIR INCOMODIDAD AL PACIENTE FRENTE A SU PAREJA. EL TRABAJO A PRESENTAR CONSISTE EN EL DESARROLLO DE UN DISPOSITIVO CON SISTEMA DE ACTIVACIÓN AUTOMÁTICO DEL IMPLANTE PENEANO, CON LA FINALIDAD DE CREAR UNA RESPUESTA MÁS NATURAL EN LAS DISTINTAS ETAPAS DE LA RESPUESTA SEXUAL HUMANA, BRINDANDO MAYOR SEGURIDAD Y SATISFACCIÓN DURANTE EL ACTO SEXUAL.