GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN

TESIS DOCTORALES
BASE DE DATOS TESEO

Título: ACCION DE LA LUZ LASER A BAJA INTENSIDAD EN LA MODULACION DE LA FUNCION CELULAR.

Autor: RIGAU MAS JOSEPA

Universidad: ROVIRA I VIRGILI

Fecha de lectura: 01/01/1997

Direccion:

MAYAYO ARTAL EMILIO (director)

Tribunal:

CASTELLS RODELLES ANTONI (presidente)
TOMAS FERRE JOSEP MARIA (vocal)
SMITH AGREDA VICTOR (vocal)
FERRES TORRES ELVIRA (vocal)
RODRIGUEZ GIL JOAN ENRIC (secretario)

Descriptores:

CIENCIAS CLINICAS
CIENCIAS MEDICAS
DERMATOLOGIA
ELECTROMAGNETISMO
FISICA
RADIOONDAS Y MICROONDAS

Resumen:

LA APLICACION DEL LASER DE BAJA INTENSIDAD, LONGITUD DE ONDA DE 632.8 NM, EN LA CICATRIZACION DE ULCERAS TORPIDAS, SE INICIO EN LA TERAPIA MEDICA EN LOS AÑOS 60 DE LA MANO DE E. MESTER CON UNOS PARAMETROS DE 4MW/CM2 DE DENSIDAD DE POTENCIA Y DE 2 J/CM2 DE PARAMETROS DE 4MW/CM2 DE DENSIDAD DE POTENCIA Y DE 2 J/CM2 DE DENSIDAD DE ENERGIA. CON LAS MISMAS CONDICIONES DE IRRADIACION, SE UTILIZARON CULTIVOS DE FIBROBLASTOS PRIMARIOS HUMANOS PARA ESTUDIAR EL ESTADO METABOLICO, DE PROLIFERACION, SINTESIS DE PROTEINAS, DIFERENCIACION Y MORFOLOGIA CELULAR BAJO LA IRRADIACION LASER TAMBIEN SE REALIZO EL SEGUIMIENTO DE DIEZ CASOS CLINICOS DE ULCERAS- TORPIDAS TRATADAS CON LASER. SE OBSERVO UN AUMENTO EN EL CONSUMO DE GLUCOSA POR PARTE DE LOS CULTIVOS IRRADIADOS Y UN AUMENTO DE LA INCORPORACION DE PROLINA TRITIADA A PARTIR DE LA SEGUNDA DOSIS DE LASER. A NIVEL MORFOLOGICO EL LASER FAVORECE LA DIFERENCIACION CELULAR ASI COMO TODAS SUS FUNCIONES. LOS RESULTADOS CLINICOS FUERON MUY BUENOS EN TODOS LOS CASOS, OBSERVANDOSE LAS DIFERENTES FASES DE LA REPARACION DE LA PIEL HASTA SU TOTAL CURACION.