

## ¿QUE SON LOS CANNABINOIDES? (fuente kalapaclinic.com )

EL CBD ES UN POTENTE ANTIOXIDANTE QUE COMBATE LA INFLAMACIÓN, PROMUEVE EL SANO METABOLISMO, ESTIMULA LA FORMACIÓN DE NEURONAS Y PROTEGE EL CEREBRO. ES MUCHO TRABAJO PARA UNA SOLA MOLÉCULA, PERO ES IMPORTANTE SABER QUE EL CBD NO LLEVA A CABO POR SI SOLA TODAS ESTAS FUNCIONES. MAS BIEN, COLABORA CON LAS CÉLULAS CORPORALES Y ACTÚA AL INTERIOR DE ELLAS PARA OPTIMIZAR SU DESEMPEÑO. EN PALABRAS BREVES, TE AYUDA A RECUPERARTE Y MANTENER LA SALUD.

### SISTEMA ENDOCANNABINOIDE

EL CUERPO HUMANO SINTETIZA SUS PROPIOS CANNABINOIDES EN LO QUE SE CONOCE COMO SISTEMA ENDOCANNABINOIDE (SEC). EL SEC DESEMPEÑA UN PAPEL FUNDAMENTAL EN EL FUNCIONAMIENTO DEL CEREBRO, LA ACTIVIDAD INMUNITARIA Y LA PRESERVACIÓN DEL EQUILIBRIO EN NUESTROS SISTEMAS Y APARATOS. (DESCUBIERTO EN 1930 Y SINTETIZADO EN CBD EN 1940 POR ROGER ADAMS, UN QUIMICO DE LA UNIVERSIDAD DE ILLINOIS. EN BASE A LOS ESTUDIOS DE ADAMS, EL CIENTÍFICO ISRAELÍ RAPHAEL MECHOULAM DETERMINÓ SU ESTRUCTURA MOLECULAR EN 1963)

ref. roger g.pertwee. "cannabinoid pharmacology: the first 66 years". british journal of pharmacology.147(supl.1, enero de 2006). s163-s171.

### “SISTEMA ENDOCANNABINOIDE, REGULADOR MAESTRO”

1. PARA EL CIENTÍFICO VINCENZO DI MARZO, EL PAPEL DEL SISTEMA ENDOCANNABINOIDE EN LA SALUD HUMANA ES EL DE AYUDARNOS A “COMER, DORMIR, CALMAR, PROTEGER, Y OLVIDAR”. REF. V.DiMarzo D.Meleck,T.Bisogno y L.DePetrocellis. “Endocannabinoids: Endogenous Cannabinoid Receptor Ligands with Neuromodulatory Action”. Trends in Neuroscience. 22(num 2, febrero de 1999).p80.  
AHORA ECHEMOS UN VISTAZO MAS DE CERCA A ESTAS CINCO FUNCIONES CLAVE DEL SEC:

**COMER:** AYUDA A REGULAR TANTO EL APETITO COMO LA SACIEDAD.

**DORMIR:** CONTIBUYE A BAJAR EL RITMO Y DORMIR BIEN POR LAS NOCHES.

**CALMAR:** ATENUA ES ESTRÉS, LO CUAL FOMENTA EL BIENESTAR FÍSICO Y MENTAL.

**PROTEGER:** ESTIMULA LA FORMACIÓN DE CÉLULAS CEREBRALES PARA PROTEGER LA SALUD DEL CEREBRO, PROMUEVE EL SANO METABOLISMO Y MODULA EL SISTEMA INMUNITARIO PARA QUE PUEDA ELUDIR INVASORES DAÑINOS.

**OLVIDAR:** AUNQUE PAREZCA EXTRAÑO, EL OLVIDO ES UN COMPONENTE ESENCIAL DE LA VIDA SALUDABLE. SI RECORDARAS EL MÁS MÍNIMO DETALLE DE LO QUE SUCEDE A CADA SEGUNDO DEL DÍA, NO PODRÍAS FUNCIONAR CON CORDURA. EL SEC REGULA TANTO LOS RECUERDOS ESENCIALES COMO LA “EXTINCIÓN DE LOS RECUERDOS”, ES DECIR, EL OLVIDO DE LO QUE NO ES IMPORTANTE.

¿CÓMO HACE TODAS ESTAS COSAS EL SEC?.

ACTÚA COMO REGULADOR MAESTRO DEL CUERPO. IMAGINA QUE ESTAS EN UNA HABITACIÓN CUYAS CUATRO PAREDES ESTÁN CUBIERTAS CON 100 TERMOSTATOS. CADA UNOM DE ESLOS REGULA UNA FUNCIÓN FISIOLÓGICA ESENCIAL QUE NOS DA SALUD Y COMODIDAD. EL SEC SERÍA ALGO ASÍ COMO LA SUMA TOTAL DE TODOS LOS TERMOSTATOS INTEGRADOS EN UN SOLO SISTEMA DINÁMICO QUE PARTICIPA EN LA REGULACIÓN DE CASI TODA ACTIVIDAD HUMANA.

“SIN IMPORTAR CUÁL, EL SEC LO REGULARÁ”

ES NATURAL ADOPTAR UNA ACTITUD ESCÉPTICA ANTE UN PRODUCTO QUE, SE DICE, PROTEGE Y ATENÚA LA GRAN VERIEDAD DE DOLENCIAS PARA LAS CUALES SE UTILIZA EL CBD. PERO CUANDO UNO OBSERVA LA LARGA LISTA DE FUNCIONES BIOLÓGICAS REGULADAS POR EL SISTEMA ENDOCANNABINOIDE, ¡TODO COBRA SENTIDO! HE AQUÍ UNA LISTA DE TAN SOLO ALGUNAS DE LAS FUNCIONES GESTIONADAS POR EL SEC:

-APETITO Y DIGESTIÓN, -DENSIDAD Y CRECIMIENTO DE LOS HUESOS, - DOLOR, -ESTADO DE ÁNIMO, -ESTRÉS, -FERTILIDAD, - FIBROSIS, -FORMACIÓN DE MÚSCULO, -FUNCIONAMIENTO CARDIOBASCULAR, -FUNCIONAMIENTO CUTÁNEO Y NERVIOSO, -FUNCIONAMIENTO DE EL HÍGADO, -FUNCIÓN SEXUAL, -INFLAMACIÓN, -MEMORIA, -METABOLISMO ENERGÉTICO, - NEUROPROTECCIÓN Y NEUROGÉNESIS, -PRESIÓN ARTERIAL, -SUEÑO. (ref. Adrienne Dellwo. "What is the endocannabinoid system". [www.verywellhealth.com](http://www.verywellhealth.com) febrero 2, 2019.

### “DIFERENCIA ENTRE CAÑAMO Y CANNABIS”

PARA NO AHONDAR EN TÉRMINOS TÉCNICOS Y QUE SEAN DIFÍCILES DE ENTENDER PARA UNA PERSONA QUE NO ESTA FAMILIARIZADA CON EL TEMA, UNA DIFERENCIA FUNDAMENTAL ENTRE LA PLANTA DE CÁÑAMO Y LA DE CANNABIS, ES QUE LA PRIMERA ES LA PLANTA MACHO Y LA SEGUNDA ES LA PLANTA HEMBRA DEL CANNABIS. Y LA DIFERENCIA ENTRE UNA Y OTRA ES QUE LA PLANTA DE CÁÑAMO SOLO PRODUCE EL CANNABINOIDE QUE SE LLAMA CBD Y LA PLANTA HEMBRA A TRAVÉS DE SUS FLORES (COGOLLOS, COLAS ETC) TIENEN DISPONIBLES EL CBD Y MAS DE 140 CANNABINOIDES MAS QUE EN CONJUNTO REALIZAN LO QUE SE LLAMA EL EFECTO SÉQUITO.

### ¿QUE ES EL EFECTO SÉQUITO?

EL THC, PRINCIPAL COMPONENTE PSICOACTIVO DE LA MARIHUANA, INDUCE UN ESTADO DE EUFORIA AL UNIRSE A RECEPTORES ESPECÍFICOS EN EL CUERPO Y EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL. EL CBD, POR EL CONTRARIO, PUEDE ATENUAR O NEUTRALIZAR LOS EFECTOS PSICOTRÓPICOS DEL THC, LO CUAL DEPENDE DE LA CANTIDAD QUE SE CONSUMA DE CADA COMPUESTO.

EXISTEN PRUEBAS CONCLUYENTES DE QUE EL CBD FUNCIONA MEJOR EN PRESENCIA DEL THC Y DE TODOS LOS DEMAS COMPONENTES DE LA PLANTE. ASÍ COMO LA ZANAHORIA COMPLETA RESULTA MÁS NUTRITIVA QUE LOS COMPLEMENTOS DE BETACAROTENO, LOS PREPARADOS A BASE DE CANNABIS ÍNTEGRO SON MÁS EFICACES QUE QUE LOS PRODUCTOS LIBRES DE THC O CON BAJO CONTENIDO DEL MISMO. CUANDO EL CBD FORMA PARTE DE UN ACEITE EXTRAÍDO DE LA PLANTA ÍNTEGRA , EL PREPARADO NO SOLO CONTIENE CBD

Y THC SINO MÁS DE 400 OLIGOELEMENTOS MUCHOS DE LOS CUALES TAMBIÉN PODRÍAN PRODUCIR EFECTOS MEDICINALES BENÉFICOS. ¿QUE SON ESTOS ULTIMOS? EN QUÍMICA, UN OLIGOELEMENTO ES UN ELEMENTO QUÍMICO QUE SE HAYA EN MUY PEQUEÑAS CANTIDADES EN LAS CÉLULAS DE LOS SERES VIVOS Y ES INDISPENSABLE PARA EL NORMAL DESARROLLO DEL METABOLISMO. ALGUNOS DE LOS PRINCIPALES OLIGOELEMENTOS SON EL BORO, EL CADMIO, EL CINC, EL CLORO, EL COBRE EL YODO EL COBALTO ETC.

ESTÁ DEMOSTRADO QUE ES NECESARIO UTILIZAR DOSIS CONSIDERABLEMENTE MÁS ELEVADAS DE UN PRODUCTO DE CBD MONOMOLECULAR PARA OBTENER LOS MISMOS BENEFICIOS QUE DARÍA UNA MENOR CANTIDAD DE EXTRACTO DE LA PLANTA ÍNTEGRA (FULL SPECTRUM) O ESPECTRO COMPLETO DEBIDO A DICHO EFECTO SÉQUITO.

### ¿CUÁNTO DEBO TOMAR?

ESTE ES UN TEMA CONTROVERTIDO QUE SE HA DISCUTIDO BASTANTE, DEBIDO A QUE EN PARTICULAR, Y ESTAMOS HABLANDO DE LOS PRODUCTOS DE ESPECTRO COMPLETO EN RELACIÓN CON LOS PRODUCTOS DE CBD MONOMOLECULAR. ESTE TEMA NOS ATAÑE ÚNICAMENTE CUANDO ESTAMOS HABLANDO DE LOS PRODUCTOS FABRICADOS POR **OMODIOL** Y NO PODEMOS HABLAR DE LOS DE OTRAS MARCAS. ES POR ESO QUE NOSOTROS NOS APEGAMOS AL SISTEMA QUE SE UTILIZA EN LOS ESTADOS UNIDOS Y QUE FUE DENOMINADO ANSWER DOSE (DOSIS RESPUESTA) ESTO QUIERE DECIR QUE UNA PERSONA DEBERÁ ADMINISTRARSE LA DOSIS QUE SU CUERPO EN PARTICULAR REQUIERA. ES DECIR, QUE LA DOSIS PARA UNA PERSONA NUNCA VA A SER LA MISMA DOSIS QUE REQUIERA OTRA, ESTO DEBIDO A QUE LOS RECEPTORES DEL SISTEMA ENDOCANNABINOIDE SON DISTINTO DE UNA PERSONA A OTRA. POR LO TANTO EL MÉTODO MAS RECOMENDADO Y ES EL QUE OMODIOL UTILIZA, ES DE ADMINISTRARSE UNA DOSIS BAJA CUANDO NO SE TIENE EXPERIENCIA EN EL CONSUMO DE CANNABIS MEDICINAL. ENTONCES LO CORRECTO SERÍA EMPEZAR CON UNA DOSIS BAJA E IR INCREMENTANDO POCO A POCO Y OBSERVAR CADA QUIEN LA RESPUESTA QUE ANTE DICHS CANNABINOIDES PUDIERAN SURTIR EN USTED Y DE AHÍ AUTOEVALUARSE EN

RELACIÓN A LOS SÍNTOMAS QUE SE PRESENTEN ANTE TAL O CUAL PADECIMIENTO. POR EJEMPLO: SI TENEMOS A UNA PERSONA QUE DESEA AUXILIAR SU DEFICIENCIA DE EL SUEÑO, ÉSTA DEBERÁ TOMAR PARA EMPEZAR 3 GOTAS ANTES DE DORMIR, HABLANDO DE UN GOTERO DE 1000MG LA PRIMERA NOCHE Y SI NO LOGRA CONSILIAR BIEN SU SUEÑO, AUMENTAR EN UNA GOTA AL TERCER DIA EN SU DOSIS Y ASÍ SUCESIVAMENTE HASTA TENER LA RESPUESTA ESPEREDA QUE EN ESTE CASO SERÍA LA DE CONSEGUIR TENER UN SUEÑO REPARADOR Y SIN INTERRUPCIONES. POR PONER OTRO EJEMPLO PODRÍAMOS SUPONER QUE UNA PERSONA DESEA AUXILIAR SU PROBLEMA DE TEMBLOR EN EL PADECIMIENTO DE PARKINSON, ENTONCES DE IGUAL MANERA EMPEZARÁ CON UNA DOSIS BAJA LA CUAL DEBERÁ AUMENTAR PAULATINAMENTE HASTA QUE LOS TEMBLORES DESAPAREZCAN. SIEMPRE SERÁ MÁS RECOMENDABLE UNA DOSIS BAJA Y CONTINUA (TRES VECES AL DÍA O MÁS) QUE UNA DOSIS ALTA Y AISLADA (UNA VEZ AL DIA)

#### PROPIEDADES TERAPÉUTICAS DE LOS CANNABINOIDES

-ANALGÉSICO –NEUROPROTECTOR –ANTIDEPRESIVO –ANSIOLÍTICO –  
 ANTIESPASMÓDICO –INMUNOESTIMULANTE –ANTIEPILÉPTICO –  
 ANTIEMÉTICO –ANTIBACTERIAL –ANTIPROLIFERATIVO –ETC.

#### ¿EN QUÉ PADECIMIENTOS NOS PUEDE AUXILIAR?

-PARKINSON –ALZHEIMER –GLAUCOMA –CÁNCER –INSOMNIO –TRASTORNO  
 DE ANSIEDAD – EFECTOS SECUNDARIOS DE LAS QUIMIOTERAPIAS –EPILEPSIA  
 FOCAL/REFRACTARIA – ARTRITIS –ARTROSIS –FIBROMIALGIA –DOLOR  
 CRÓNICO –TDAH –HIPERTENSIÓN –DIABETES –ESCLEROSIS MÚLTIPLE –  
 MIGRAÑAS –ETCÉTERA.

LAS PREGUNTAS MAS FRECUENTES EN RELACIÓN AL TEMA SON:

¿ES CORRECTO DEJAR EL MEDICAMENTO DE PATENTE?

OMODIOL NO RECOMIENDA DEJAR NINGÚN MEDICAMENTO DE PATENTE SI NO ES POR PRESCRIPCIÓN MÉDICA. NOSOTROS NO TENEMOS LA CAPACIDAD DE TOMAR UNA DESICIÓN DE ESA ÍNDOLE. AUNQUE EN ALGUNOS CASOS POR NO DECIR EN SU MAYORÍA, LAS PERSONAS ACABAN DEJANDO LOS MEDICAMENTOS DE PATENTE, PERO COMO SE DIJO ANTERIORMENTE, PREVIA AUTORIZACIÓN DEL MÉDICO.

¿LO PUEDEN TOMAR NIÑOS?

SI, DE HECHO UNO DE LOS CASOS QUE DIÓ PIE A QUE EL TEMA DE LA REGULACIÓN DEL CANNABIS EN MÉXICO FUERA UNA REALIDAD FUE GRACIAS A LA RECUPERACIÓN DE UNA NIÑA LLAMADA GRACE ELIZALDE LA CUAL GANÓ UN AMPARO EL CUAL LE PERMITIÓ ADQUIRIR LOS MEDICAMENTOS DERIVADOS DEL CANNABIS Y MITIGAR SU ENFERMEDAD. (EPILEPSIA)

¿LO PUEDO TOMAR SI PADEZCO DE HIPERTENSIÓN?

HAY POCOS ESTUDIOS EN RELACIÓN A QUE SI SERÍA BENÉFICO O NO CONSUMIR LOS EXTRACTOS PARA MITIGAR EL PROBLEMA DE LA HIPERTENSIÓN. UN ESTUDIO QUE BUSCABA DETERMINAR SI EL CANNABIS PUEDE, A CORTO PLAZO REDUCIR LA HIPERTENSIÓN, PROVIENE DE ISRAEL. LA INVESTIGACIÓN ARROJÓ QUE EN PERSONAS MAYORES DE 60 AÑOS, LA HIPERTENSIÓN DISMINUYÓ EN LAS HORAS POSTERIORES AL CONSUMO. A PESAR DE HABER POCA INVESTIGACIÓN AL RESPECTO, LAS CONCLUSIONES SE INCLINAN HACIA QUE SI ES POSITIVO EN UNA PERSONA CON HIPERTENSIÓN CONSUMIR CANNABIS MEDICINAL.

## ¿ME VOY A PONER DROGADO SI ACASO LO CONSUMO?

EN EL CASO PARTICULAR DE LOS PRODUCTOS DE OMODIOL, SI CONTIENEN THC, EL CUAL ES EL ACTIVO DE LA PLANTE QUE CAUSA EL EFECTO PSICOACTIVO. PERO ESTO NO QUIERE DECIR QUE USTED AL CONSUMIR EL PRODUCTO EN SU JUSTA MEDIDA Y CON LAS INDICACIONES ADECUADAS, PUEDA TENER UN EPISODIO DESAGRADABLE. TODO EN EXESO ES MALO. SIEMPRE HAY QUE CONSUMIR LOS PRODUCTOS CON RESPONSABILIDAD. Y ESTO ES NO SOLO CUANDO DE CANNABIS SE TRATA SI NO CON CUALQUIER MEDICAMENTO DE PATENTE, SI USTED NO SIGUE LAS INDICACIONES ADECUADAS, LE PODRIA CAUSAR UN PROBLEMA.

## ¿CREA ADICCIÓN O DEPENDENCIA?

SI POR ADICCIÓN ENTENDEMOS QUE EL PRODUCTO LE VA A GENERAR EL SÍNDROME DE ABSTINENCIA QUE LE GENERARÍA ALGUNA OTRA DROGA... SE HA DEMOSTRADO CIENTÍFICAMENTE QUE EL CANNABIS NO GENERA SÍNDROME DE ABSTINENCIA. Y SI DE DEPENDENCIA ENTENDEMOS QUE SI POR DAR UN EJEMPLO, UN NIÑO EL CUAL TENÍA 200 CONVULSIONES AL DIA DEBIDO A SU EPILEPSIA, Y CON NUESTROS PRODUCTOS DICHO NIÑO DISMINUYÓ SUS EPISODIOS EPILÉPTICOS A SOLO UNO O NINGUNO, PUES PUDIERAMOS DECIR QUE EN CIERTA MEDIDA DICHO NIÑO O ADULTO DEPENDERÁ DEL PRODUCTO, PERO NO ES UNA DEPENDENCIA MALA, POR EL HECHO DE QUE SE ESTÁ ATENUANDO UN SÍNTOMA QUE ES COMPLETAMENTE DRAMÁTICO Y DE DESGASTE PARA LA FAMILIA, ENTONCES SE DEBE DE ENTENDER QUE DICHA DEPENDENCIA SERÍA POSITIVA Y NO NEGATIVA. DE HECHO ESTÁ COMPROBADO QUE PUEDE SER UN MUY BUEN AUXILIAR PARA TRATAR LAS ADICCIONES Y ALCOHOLISMO, ESTO SE PUEDE VER EN EL ESTUDIO QUE LE MENCIONARÉ A CONTINUACIÓN. *(Yasmin L. Hurd et al. "Early Phase in the Development of Cannabidiol as Treatment for addiction: Opioid Relapse Takes initial center stage". Neurotherapeutics. 12(num.4, octubre de 2015). 807-15. LO CUAL PARA LOS QUE NO HABLAMOS INGLES SIGNIFICA. "FASE TEMPRANA EN EL DESARROLLO DE CANNABIDIOL COMO TRATAMIENTO PARA LA ADICCIÓN: LA DE RECAÍDA DE OPIOIDES TOMA EL CENTRO DEL ESCENARIO INICIAL"*

### ¿PUEDO VIAJAR CON EL?

ESTO DEPENDE DE LAS REGULACIONES JURÍDICAS EXISTENTES EN RELACIÓN AL CANNABIS MEDICINAL EN EL PAÍS O ESTADO AL QUE USTED QUIERA INGRESAR CON SU PRODUCTO.

### ¿LO PUEDO TOMAR SI ESTOY TOMANDO OTROS MEDICAMENTOS?

SI LO PUEDE TOMAR AUNQUE ESTÉ TOMANDO OTROS MEDICAMENTOS, PERO SIEMPRE AL FINAL DE LAS CUENTAS LA RECOMENDACIÓN SERÁ QUE USTED LO CONSULTE CON SU MÉDICO. HASTA AHORA SE SABE QUE CON LOS MEDICAMENTOS QUE SE PUDIERA CONTRAPONER SON LOS MEDICAMENTOS PSIQUIÁTRICOS. Y SE DEBERÍA DE PONER ESPECIAL ATENCIÓN CUANDO SE ESTÁ TOMANDO MEDICAMENTO PARA LA DIABETES, DEBIDO A QUE ESTÁ COMPROBADO QUE LOS CANNABINOIDES AYUDAN A REGULAR LOS NIVELES DE GLUCOSA EN LA SANGRE. POR LO TANTO, SI USTED TOMA MEDICAMENTO PARA BAJAR LOS NIVELES DE AZUCAR Y APARTE LOS CANNABINOIDES LE AYUDAN A DISMINUIR DICHOS NIVELES UN POCO MÁS, PUDIERA CAER EN UN ESTADO LEVE DE HIPOGLUCEMIA, LO CUAL LE HARÍA PASAR UN MAL MOMENTO, PERO NO PASARÍA DE AHÍ.

### ¿SE PUEDE TOMAR SI ESTOY EMBARAZADA?

SI LO PUEDE CONSUMIR Y DE HECHO ESTO BENEFICIA EN EL BUEN DESARROLLO DEL SISTEMA NERVIOSO DEL BEBÉ. Y LO PUEDE CONSULTAR EN EL SIGUIENTE ESTUDIO CIENTÍFICO. (“EL SISTEMA CANNABINOIDE Y SU IMPORTANCIA EN EL PERIODO PERINATAL” PUBLICADO EN ANALES DE PEDIATRIA EN SU VOLUMEN 63, NUMERO 5, NOVIEMBRE DE 2005, PAGINAS 433-440.)(ESTUDIO INDEXADO) DICHO ESTUDIO ES CONCLUYENTE AL ADVERTIR QUE EL SISTEMA ENDOCANABINOIDE JUEGA UN PAPEL IMPORTANTE EN LA ONTOGENIA DEL SER HUMANO POR TENER UNA PARTICIPACIÓN DESTACADA EN LA FUNDACIÓN Y DESARROLLO INICIAL DE EL EMBRIÓN Y POR ESTAR INVOLUCRADOS EN LA MODULACIÓN DE LA TRANSMISIÓN SINÁPTICA DE DICHO EMBRIÓN.

### ¿PUEDO TOMAR ALCOHOL JUNTO CON LAS GOTAS?

SI LO PUEDE HACER, PERO ES BAJO SU PROPIA RESPONSABILIDAD Y SOLO LA DOSIS A LA QUE USTED ESTÉ ACOSTUMBRADO. PERO SI NO HA TENIDO CONTACTO ALGUNO CON UN PRODUCTO DERIVADO DEL CANNABIS, ES MEJOR NO COMBINARLOS HASTA QUE USTED HAYA ENCONTRADO SU DOSIS PERSONAL DE EXTRACTOS DE CANNABIS.

### ¿CUÁL ES LA CADUCIDAD DEL PRODUCTO?

SE SABE QUE PUEDE DURAR HASTA DOS AÑOS PERO LA RECOMENDACIÓN ES VERIFICAR LA FECHA DE CADUCIDAD QUE SE ENCUENTRA EN EL PRODUCTO. Y SI POR ALGUNA RAZÓN DICHO PRODUCTO NO PRESENTA LA FECHA, EL TIEMPO ESTIMADO ES DE UN AÑO APARTIR DE SU EMBASADO. UNA VES ABIERTO DEPENDERÁ MUCHO DE LOS AGENTES QUE SE LE PUDIERAN INTRODUCIR DESINTENCIONADAMENTE COMO SALIBA O POLVO O CUALQUIER OTRO. ES ESTE CASO LA DURACIÓN EN BUEN ESTADO DEL PRODUCTO SERÁ MENOR, PERO DEBIDO A DICHA CONTAMINAIÓN.

### HABLEMOS DE MAL DE DIABETES (FUENTE: EDICIÓN ESPECIAL GUIA DEL BIENESTAR SELECCIONES.READERS DIGGEST.)

EN ESTA ALTERACIÓN, EL ORGANISMO NO PROCESA BIEN LOS AZÚCARES. ESTO PUEDE LESIONAR LAS FIBRAS NERVIOSAS, CAUSAR PROBLEMAS TANTO OCULARES COMO CARDIACOS Y DESENCADENAR EVENTOS VASCULARES CEREBRALES. ALGUNOS DE LOS SÍNTOMAS SON LOS SIGUIENTES:

- 1 FATIGA;
  - 2 VISTA BORROSA;
  - 3 SENSACIÓN DE SED;
- RETARDO EN LOS PROCESOS DE CICATRIZACIÓN Y DESAPARICIÓN DE MORETONES;
- 4 NEUROPATÍA, UNA ALTERACIÓN DE LAS FIBRAS NERVIOSAS QUE SE MANIFIESTA COMO HORMIGUEO, DOLOR O ENTUMECIMIENTO EN MANOS Y PIES.

LLEVAR UNA DIETA RICA EN AZÚCARES Y CARBOHIDRATOS REFINADOS OBLIGA A LOS RECEPTORES CB1 A TRABAJAR DE MÁS Y DEBILITA AL SISTEMA ENDOCANABINOIDE (SEC), LO CUAL PERTURBA EL APETITO, FAVORECE EL AUMENTO DE PESO Y ABRE EL CAMINO A LAS ENFERMEDADES METABÓLICAS. POR ESO A NADIE SORPRENDE QUE UNA ALIMENTACIÓN CON ALTO CONTENIDO DE ESTOS ALIMENTOS ESTÉ LIGADA A LA DIABETES.

POR OTRO LADO, SABEMOS QUE EL SEC DESEMPEÑA UN PAPEL FUNDAMENTAL EN LA REGULACIÓN DEL METABOLISMO DE LA GLUCOSA Y LA SENSIBILIDAD A LA INSULINA (CAPACIDAD DEL ORGANISMO PARA PROCESAR CON EFICACIA LA GLUCOSA SANGUÍNEA) Y QUE LA RESISTENCIA INSULÍNICA Y LOS NIVELES ELEVADOS DE GLUCOSA EN LA SANGRE (HIPERGLUCEMIA) DAN LUGAR A LA DIABETES. DE AHÍ QUE ADQUIERA SENTIDO LA POSIBILIDAD DE UTILIZAR EL CBD PARA PONER EN FORMA AL SEC Y CONTRIBUIR ASÍ AL TRATAMIENTO Y LA PREVENCIÓN DE ESTA FRECUENTE ENFERMEDAD METABÓLICA. LOS HALLAZGOS CIENTÍFICOS PRELIMINARES SON PROMETEDORES. DURANTE UN ESTUDIO ISRAELÍ DE 2006, EL CBD REDUJO LA INCIDENCIA DE LA DIABETES EN RATAS DE LABORATORIO. ACTUALMENTE SE LLEVAN A CABO ESTUDIOS EN HUMANOS. (1) (2)

LAS PROPIEDADES ANTIINFLAMATORIAS DEL CBD TAMBIÉN AYUDAN A MANTENER LA RESISTENCIA INSULÍNICA BAJO CONTROL. CONFORME LA DIABETES SE VA DESARROLLANDO, EL CUERPO PIERDE CADA VEZ MÁS SENSIBILIDAD A LA INSULINA; ESTA RESISTENCIA INSULÍNICA DESENCADENA PROCESOS INFLAMATORIOS, LO CUAL PUEDE PROPICIAR UN CÍRCULO VICIOSO EN EL QUE LA INFLAMACIÓN, AL EMPEORAR, EXACERBA LA RESISTENCIA INSULÍNICA, Y ASÍ SUCESIVAMENTE. EL CBD PODRÍA AYUDAR A ROMPER ESE CICLO.(3)

OTRA DE LAS FORMAS EN LAS QUE EL CBD PODRÍA DISMINUIR EL RIESGO DE PADECER DIABETES ES A TRAVÉS DE SU CONTRIBUCIÓN AL MANEJO DEL ESTRÉS CRÓNICO. SEGÚN DISTINTOS ESTUDIOS, LOS NIVELES ELEVADOS DE ESTRÉS QUE SE PROLONGAN EN EL TIEMPO PUEDEN TRADUCIRSE EN MAYORES CONCENTRACIONES DE CORTISOL, LO CUAL PROPICIA LA ACUMULACIÓN DE GRASA, CAUSA HIPERGLUCEMIA Y AUMENTA EL RIESGO DE DESARROLLAR DIABETES TIPO 2. (4)

A VECES, EL CBD TAMBIÉN AYUDA A BAJAR DE PESO, LO CUAL MITIGA EL RIESGO DE PADECER DIABETES TIPO 2 O REVIERTE EL PROCESO EN QUIENES YA LA PRESENTAN.

ESTO BENEFICIA EN ESPECIAL A LAS PERSONAS CON EXCESO DE GRASA ABDOMINAL, SIGNO CARACTERÍSTICO DEL LLAMADO SÍNDROME METABÓLICO, QUE GUARDA GRAN RELACIÓN CON LA DIABETES TIPO 2. LA GRASA ABDOMINAL ES COMO UN ÓRGANO INDEPENDIENTE EN SÍ MISMO, QUE PERTURBA EL EQUILIBRIO HORMONAL SALUDABLE Y ELEVA EL RIESGO DE DESARROLLAR RESISTENCIA INSULÍNICA Y DIABETES.

FINALMENTE, DE ACUERDO CON LOS DATOS ANECDÓTICOS DE PACIENTES QUE VIVEN CON DIABETES, EL CBD AYUDA A CONTROLAR LA ENFERMEDAD. DURANTE LA ENCUESTA LLEVADA A CABO EN 2019 POR PROJECT CBD, LOS PARTICIPANTES QUE TOMABAN CANNABIDIOL PARA LA DIABETES REVELARON CUÁLES ERAN SUS VALORES PROMEDIO DE GLUCOSA SANGUÍNEA (GLUCEMIA) ANTES Y DESPUÉS DE EMPEZAR A UTILIZAR DICHA SUSTANCIA. AUNQUE LOS RESULTADOS OBTENIDOS CON EL CBD AÚN ERAN ELEVADOS, SE IDENTIFICÓ UNA MEJORA NOTABLE EN COMPARACIÓN CON LAS CIFRAS PREVIAS AL USO DEL CANNABINOIDE, PUES ESTAS ÚLTIMAS DESCENDIERON DE 178 A 130, EN PROMEDIO.

LOS PARTICIPANTES TAMBIÉN DIJERON HABER NOTADO UNA IMPORTANTE DISMINUCIÓN DE LOS SÍNTOMAS NEURO-PÁTICOS (DOLOR, HORMIGUEO O ENTUMECIMIENTO) Y LIGEROS AVANCES EN SU CAPACIDAD DE CONSERVARSE EN UN PESO SALUDABLE.

ES IMPORTANTE CONSULTAR CON EL MÉDICO ANTES DE TOMAR CBD PARA LA DIABETES, EN ESPECIAL SI UTILIZAS ALGÚN MEDICAMENTO PARA MANTENER LA ENFERMEDAD BAJO CONTROL. EL CBD PODRÍA INTERFERIR CON ALGUNOS DE LOS EFECTOS HIPOGLUCEMIAN-ES DE LOS FÁRMACOS UTILIZADOS FRECUENTEMENTE CONTRA ESTE MAL, COMO LA METFORMINA. (5)

EN 2013, LOS INVESTIGADORES DE ESTADOS UNIDOS PREGUNTARON A UN TOTAL DE 4657 ADULTOS SOBRE SU USO DE CANNABIS Y TOMARON MUESTRAS DE SANGRE PARA EVALUAR LA RESISTENCIA A LA INSULINA. ENTRE LOS USUARIOS, LOS INVESTIGADORES ENCONTRARON QUE TENÍAN NIVELES MÁS BAJOS DE INSULINA EN AYUNAS Y MÁS BAJA RESISTENCIA A LA INSULINA EN SU SANGRE QUE LOS QUE NO USABAN CANNABIS. (6)

EN UN ESTUDIO CONTROLADO CON PLACEBO Y REALIZADO POR INVESTIGADORES DE LA UNIVERSIDAD DE NEBRASKA, 62 DIABÉTICOS (TIPO 2) RECIBIERON DIFERENTES DOSIS DE CANNABIDIOL (CBD) Y TETRAHIDROCANNABIVARINA (THCV) O UN PLACEBO DURANTE UN PERÍODO

DE 13 SEMANAS. EL THCV EN PARTICULAR MOSTRÓ UN EFECTO POSITIVO. EN COMPARACIÓN CON EL GRUPO DE PLACEBO, EL CANNABINOIDE REDUJO LA GLUCOSA PLASMÁTICA EN AYUNAS Y MEJORÓ LA FUNCIÓN DE LAS CÉLULAS PANCREÁTICAS. LOS INVESTIGADORES CONCLUYERON QUE **EL THCV PODRÍA SER UN AGENTE POTENCIAL PARA EL CONTROL GLUCÉMICO EN LOS DIABÉTICOS.**(7)

LOS CIENTÍFICOS DE LA UNIVERSIDAD DE BUCKINGHAM INVESTIGARON EL ESPECTRO DE ACCIÓN DEL THCV EN RATONES OBESOS. UNA VEZ MÁS, SE DEMOSTRÓ QUE EL THCV PUEDE REDUCIR LA INTOLERANCIA A LA GLUCOSA. AL MISMO TIEMPO, LA TOLERANCIA A LA GLUCOSA Y LA SENSIBILIDAD A LA INSULINA MEJORARON EN LOS RATONES.(8)

DESPUÉS DE ADMINISTRAR UN EXTRACTO DE CANNABIS A RATAS CON SOBREPESO DURANTE UN PERÍODO DE TIEMPO MÁS LARGO, LOS INVESTIGADORES OBSERVARON UNA PÉRDIDA DE PESO SIGNIFICATIVA. SIN EMBARGO, EL PÁNCREAS GANÓ PESO. SEGÚN LOS INVESTIGADORES, LA RAZÓN DE ESTO PODRÍA SER QUE LOS CANNABINOIDES PUEDEN HABER PROTEGIDO LAS CÉLULAS BETA RESPONSABLES DE LA PRODUCCIÓN DE INSULINA MEDIANTE UN MECANISMO QUE AÚN SE DESCONOCE.(9)

### **CANNABIS MEDICINAL EN LA NEUROPATÍA DIABÉTICA**

LA NEUROPATÍA O POLINEUROPATÍA DIABÉTICA, CUANDO VARIOS NERVIOS SE VEN AFECTADOS, ES UNA ENFERMEDAD SECUNDARIA COMÚN DE LA DIABETES. EL TRATAMIENTO SUELE CONSISTIR EN FÁRMACOS COMO DULOXETINA, PREGABALINA O GABAPENTINA PARA ALIVIAR LOS SÍNTOMAS DEL DOLOR.

LOS CANNABINOIDES, ESPECIALMENTE EL THC, PUEDEN SER UN SUPLEMENTO DE EFECTOS SECUNDARIOS BAJOS PARA OTROS TRATAMIENTOS DE TERAPIA DEL DOLOR. EN LA ACTUALIDAD, TAMBIÉN HAY VARIOS ESTUDIOS QUE DEMUESTRAN EL POTENCIAL DEL CANNABIS EN EL DOLOR NEUROPÁTICO. (10)

ADEMÁS DEL THC, EL CBD TAMBIÉN PARECE TENER UN EFECTO ANALGÉSICO. INVESTIGADORES DE LA UNIVERSIDAD DE MILANO-BICOCCA ESTUDIARON ESTE EFECTO EN RATAS CON POLINEUROPATÍA DIABÉTICA. DESPUÉS DE QUE LAS RATAS FUERON TRATADAS REPETIDAMENTE CON CBD, LOS SÍNTOMAS DEL DOLOR MEJORARON. ADEMÁS, EL CBD PARECÍA PROTEGER AL HÍGADO DEL ESTRÉS OXIDATIVO. (11)

- (1) L. Weiss et al. "Cannabidiol Lower Incidence of Diabetes in Non-Obese Diabetic Mice". *Autoimmunity*. 39 (núm. 2, marzo de 2006). 143-51.
- (2) Abigail Klein Leichman. "Cannabis Extract to Be Used to Treat Diabetes". ISRAEL21c. Abril 21, 2015.
- (3) Prakash Nagarkatti et al. "Cannabinoids as Novel Anti-Inflammatory Drugs". *Future Medicinal Chemistry*. 1 (núm. 7, octubre 2009). 1333-49.
- (4) Jessica Caporuscio. "How Does Stress Affect Diabetes and Blood Sugar". [www.MedicalNewsToday.com](http://www.MedicalNewsToday.com) (agosto 30, 2019).
- (5) Susan Lindeman. "CBD and Metformin, September 2020". [www.cbdclinicals.com](http://www.cbdclinicals.com)  
Actualizado: septiembre 9, 2020.
- (6). Creighton University, Elizabeth A Penner et al., 2013, „[The impact of marijuana use on glucose, insulin, and insulin resistance among US adults](#)“
- (7). National Health Service, USA, Khalid A Jadoon et al., 2016, „[Efficacy and Safety of Cannabidiol and Tetrahydrocannabivarin on Glycemic and Lipid Parameters in Patients With Type 2 Diabetes: A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled, Parallel Group Pilot Study](#)“
- (8) University of Buckingham, UK, E T Wargent et al., 2013, „[The cannabinoid Δ9-tetrahydrocannabivarin \(THCV\) ameliorates insulin sensitivity in two mouse models of obesity](#)“
- (9). Nelson Mandela Metropolitan University, Port Elizabeth, South Africa, Levendal RA1 et al., 2012, “[Cannabis exposure associated with weight reduction and β-cell protection in an obese rat model](#)”
- (10). Leafly.de, 2019, “[Polyneuropathie und Cannabis als Medizin](#)“
- (11). University of Milano-Bicocca, Milano, Italy, Comelli F1, 2009, “[Beneficial effects of a Cannabis sativa extract treatment on diabetes-induced neuropathy and oxidative stress](#)”