

23° JORNADAS CIENTÍFICAS DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
21° JORNADAS PARA JÓVENES INVESTIGADORES
13° JORNADAS PARA ESTUDIANTES INTEGRANTES DE PROYECTOS.
29 DE AGOSTO 2024
ISSN: 1514-6898

**TERAPÉUTICA CANNABICA EN ODONTOLOGÍA UN ENFOQUE INNOVADOR
PARA EL DOLOR Y LA ATENCIÓN DE LA DIVERSIDAD FUNCIONAL.**

**CANNABIS THERAPY IN DENTISTRY: AN INNOVATIVE APPROACH TO PAIN
AND CARE FOR FUNCTIONAL DIVERSITY.**

Sapienza, M. E.; Hervith, M.; Lazo, M. V.; Guzmán, M. P.; Ríos, M.; Demaría, V.;
Sosa, R.

Facultad de Odontología – U.N..LP.

Asignatura Endodoncia A y Unidad Laser

Calle 50 e/Av. 1 y 115 La Plata CP (1900) Buenos Aires – Argentina

Sapienza María Elena

sapienmaria@yahoo.com.ar

Fuente de apoyo financiero: U.N.L.P., a través del Ministerio de Educación de la
Nación

“Sin conflicto de interés”

RESUMEN

Existe una realidad en la situación odontológica, y es que esta presenta dos grandes inconvenientes a la hora de tratar a pacientes que presentan algún tipo de diversidad funcional; la atención en sí y el manejo del dolor. Entendiéndose por este grupo de pacientes aquellos individuos que funcionan de manera diferente a la mayoría y requieren adaptaciones específicas para algunas tareas cotidianas, en la que nuestra consulta se encuentra incluida; y de la mano con esta situación aparece el manejo del dolor. En odontología el abordaje de pacientes con patologías complejas o diversidad funcional como: ECNE, TEA, retraso madurativo, etc. es muy difícil, ya que la espasticidad y demás signos y síntomas de estos trastornos no permiten la apertura bucal, dificultando la higiene, y desmejorando notablemente la salud. Asimismo, muchos pacientes presentan ansiedad, bruxismo y mucha angustia ante la consulta odontológica, imposibilitando su atención, y terminando por todos estos factores en quirófano, sometidos a anestesia general, o sedación, y siendo su solución las extracciones dentarias para no volver a pasar por el mismo procedimiento una y otra vez y así “evitar complicaciones” sin tener en cuenta que la complicación mayor de estos pacientes o en su mayoría es encontrarse desdentados ya que no están aptos para ser portadores de una Prótesis removible por su discapacidad. Antiguamente y hasta hoy día muchos profesionales siguen pensando que “En estos pacientes se hace la odontología que se puede y no la que se quiere, pero siempre dentro de los límites de lo correcto, aceptado y con fundamento científico” en la actualidad se dispone de una sustancia natural y con escasas contraindicaciones como lo es el cannabis medicinal; que permitirá cambiar el paradigma en la atención brindando a los pacientes una mejora en su calidad de vida.

Palabras clave: CANNABIS- DOLOR – DIVERSIDAD FUNCIONAL-
ODONTOLOGÍA

ABSTRACT

There is a reality in the dental situation, and it is that it presents two major drawbacks when treating patients who present some type of functional diversity; the care itself and pain management. This group of patients is understood as those individuals who function differently than the majority and require specific adaptations for some daily tasks, in which our consultation is included; and hand in hand with this situation

23° JORNADAS CIENTÍFICAS DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
21° JORNADAS PARA JÓVENES INVESTIGADORES
13° JORNADAS PARA ESTUDIANTES INTEGRANTES DE PROYECTOS.
29 DE AGOSTO 2024
ISSN: 1514-6898

appears the management of pain. In dentistry, the approach to patients with complex pathologies or functional diversity such as: ECNE, TEA, developmental delay, etc. is very difficult, since spasticity and other signs and symptoms of these disorders do not allow the mouth to open, making hygiene difficult, and significantly worsening health. Likewise, many patients present anxiety, bruxism and a lot of anguish before the dental consultation, making it impossible for them to receive care, and ending up in the operating room due to all these factors, subjected to general anesthesia, or sedation, and their solution being tooth extractions so as not to go through the same procedure over and over again and thus “avoid complications” without taking into account that the greatest complication for these patients or the majority is to find themselves toothless since they are not fit to be carriers of a removable prosthesis due to their disability. In the past and even today, many professionals continue to think that “In these patients, the dentistry that can be done is done and not the one that is wanted, but always within the limits of what is correct, accepted and with scientific foundation” today there is a natural substance with few contraindications such as medicinal cannabis; which will allow to change the paradigm in care, providing patients with an improvement in their quality of life.

Keywords: CANNABIS- PAIN – FUNCTIONAL DIVERSITY- DENTISTRY

INTRODUCCIÓN:

Los pacientes odontológicos con discapacidad y patologías de alto riesgo pueden abarcar un abanico de condiciones, incluida la discapacidad intelectual, la demencia, las limitaciones físicas, los trastornos del movimiento, los trastornos del comportamiento y las condiciones médicas crónicas. Estas características dificultan el acceso a la cavidad bucal y tratamiento odontológico adecuado. Muchos de estos pacientes pueden ser tratadas en el consultorio odontológico con adaptaciones especiales mínimas o con intervenciones que están dentro del alcance de la mayoría de los odontólogos (Dougherty N, et al 2009)

Sin embargo, en algunos pacientes recurrimos a otro tipo de terapéutica para cumplir con el objetivo de la salud bucal. Estos pacientes requieren intervenciones que van más allá del alcance de las técnicas rutinarias de manejo del comportamiento. Estas técnicas pueden incluir apoyo cognitivo, psicológico y social, medicamentos contra la ansiedad, inmovilización, sedación, anestesia general y tratamiento con cannabis medicinal.

Estos tratamientos requieren más tiempo, esfuerzo, equipo y energía para brindar la misma calidad y cantidad de atención que a otro paciente sin discapacidad. Desafortunadamente, las obras sociales no remuneran este tipo de trabajo, lo que resulta en un desincentivo económico para tratarlos, que puede influir en la selección del tratamiento. La falta de acceso a los quirófanos en los hospitales públicos también es una limitación a la hora de elegir un método con anestesia general (Glassman P, et al 2009)

Algunas alternativas terapéuticas para facilitar el tratamiento odontológico en estos pacientes incluyen intervenciones conductuales o psicológicas, apoyo social y físico y estrategias de prevención.

El apoyo conductual es una variedad de técnicas no farmacológicas que se pueden usar para ayudar a este tipo de pacientes a recibir tratamiento odontológico en el consultorio. En general tiene menos efectos secundarios. Sin embargo, se considera el costo del tiempo y esfuerzo que demanda.

Los apoyos sociales incluyen la gestión de la atención y la integración de los servicios de salud bucodental con los sistemas generales de salud y servicios sociales. Incluye la evaluación de la salud bucal, la creación de coaliciones, el desarrollo y la creación de redes de recursos locales, la capacitación de profesionales de la odontología y la utilización de materiales de capacitación en odontología preventiva (Glassman P et al 1998).

Las estrategias de prevención de salud bucal tienen el potencial de reducir la carga de enfermedad entre las personas con necesidades especiales y, por lo tanto, reducen la necesidad de procedimientos dentales (Glassman et al 2009)

El apoyo psicológico es una alternativa interesante para reducir el miedo al tratamiento dental. Y el apoyo físico son técnicas no farmacológicas que limitan la movilidad del paciente.

23° JORNADAS CIENTÍFICAS DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
21° JORNADAS PARA JÓVENES INVESTIGADORES
13° JORNADAS PARA ESTUDIANTES INTEGRANTES DE PROYECTOS.
29 DE AGOSTO 2024
ISSN: 1514-6898

Cuando estas alternativas terapéuticas son agotadas y no logramos el abordaje a la cavidad bucal podemos recurrir a la anestesia general o a la sedación para facilitar un tratamiento seguro. Las indicaciones más comunes para la sedación o la anestesia general son la falta de cooperación, el autismo, el deterioro cognitivo y las múltiples morbilidades (Wang YC et al 2012)

La rehabilitación dental en el consultorio utilizando un modelo de servicio de sedación pediátrica en niños con patologías complejas es eficiente, aunque en Argentina no está habilitado este tipo de tratamiento (Lalwani K, et al 2015)

Al momento de optar por atención odontológica bajo anestesia general, ya no necesitamos la cooperación del paciente, el mismo está inconsciente durante el tratamiento. No responde al dolor. Y encontramos la ventaja de tener un inicio de acción rápido.

Pero, encontramos algunas desventajas a tener en cuenta con este tratamiento, los reflejos protectores y signos vitales del paciente están deprimidos. Se requiere un equipo multidisciplinario y equipo de anestesia especial. Las complicaciones intraoperatorias y posoperatorias son más frecuentes durante la anestesia general que durante los procedimientos con sedación. Los pacientes que reciben anestesia general pueden requerir una evaluación y pruebas preoperatorias extensas. Presentan dificultad para establecer un seguimiento. Otras dificultades en la anestesia para estos pacientes implican problemas para obtener acceso intravenoso, problemas para determinar cuándo ha habido una recuperación adecuada de la anestesia y problemas para determinar el grado de molestia o dolor que experimentan los pacientes después del tratamiento dental. Hay que tener especial atención a las interacciones medicamentosas, ya que muchos de estos pacientes son polimedicados (Haywood PT, et al 1998).

El tratamiento dental con anestesia general solo debe considerarse después de que se hayan intentado otras intervenciones conductuales y se hayan encontrado insatisfactorias o sin éxito, aunque no siempre se especifican modalidades de tratamiento alternativos.

Aunque las ventajas de la anestesia general son considerables, las desventajas y su relevancia para el estado físico y mental de cada paciente individual deben ser consideradas cuidadosamente por el odontólogo, el paciente y/o el tutor del mismo antes de tomar la decisión de proceder con el tratamiento bajo anestesia general (Malamed, et al 2017)

La medicina tradicional es un pilar principal que ofrece la naturaleza en la prestación de servicios de salud, es así, como actualmente se menciona a las terapias alternativas como parte de las intervenciones por parte del profesional y que es oportuno aplicar como tratamiento terapéutico alternativo a los tratamientos convencionales. 7

Cuando hablamos de cannabis nos referimos a una planta que, como lo resalta la literatura disponible, es muy compleja en cuanto a su estructura, ya que contiene

23° JORNADAS CIENTÍFICAS DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
21° JORNADAS PARA JÓVENES INVESTIGADORES
13° JORNADAS PARA ESTUDIANTES INTEGRANTES DE PROYECTOS.
29 DE AGOSTO 2024
ISSN: 1514-6898

más de 550 compuestos, incluyendo flavonoides, terpenos, esteroides y, los más estudiados en años recientes por sus diferentes propiedades, cannabinoides. 8 Entre estos últimos (habría alrededor de 120 identificados) se destacan el delta-9-tetrahidrocannabinol –o (-)-trans- Δ^9 -THC (el principal componente psicoactivo de la planta) –, junto con otros que poseen menor o nulo efecto psicoactivo. Entre estos se distinguen los “neutros” tales como el cannabidiol (CBD) –el más explotado comercialmente en los mercados de cannabis medicinal al presente–, el tetrahidrocannabinol (THC) el cannabigerol (CBG), el cannabichromeno (CBC), el cannabinol (CBN) y el cannabidivarin (CBDV), y los ácidos, como el ácido tetrahidrocannabinólico (THCA), el ácidocannabidiólico (CBDA) y el ácido cannabigerólico (CBGA). Los niveles de concentración de THC pueden llegar hasta 30% de la flor seca y los de CBD hasta el 20%, aunque raramente superan el 15%. 9

La planta de cannabis es alógama (se reproduce por medio de polinización cruzada), anual, que presenta un alto nivel de variabilidad y cuya clasificación en subespecies está todavía bajo debate.

La planta, cuyo nombre científico es cannabis sativa, se divide en dos variedades: sativa subespecie sativa y sativa subespecie indica.

También se menciona la posible existencia de una tercera variedad, sativa subespecie ruderalis. Sin embargo, algunos autores defienden la idea de que se trata de tres especies diferentes. 10

En ocasiones, hay patologías que no pueden ser tratadas sólo con un cannabinoide. La sinergia entre diferentes cannabinoides también produce el efecto séquito, muy útil para tratar enfermedades en las que un solo componente no es suficiente. En este sentido, varias publicaciones defienden que el THC explica los principales beneficios medicinales del cannabis, como el efecto analgésico. Sin embargo, hay otros estudios que apoyan que el CBD y otros componentes del cannabis logran sinergia con el THC, potenciando sus beneficios, antagonismo de efectos adversos, y produciendo una menor toxicidad que con el THC solo. 11

Es por ello que varias referencias terapéuticas se centran en aceites con espectro completo, para fomentar el efecto séquito. Se está hallando en la práctica terapéutica que la diferencia entre el uso de CBD aislado (isolated), requiere que las personas apliquen una dosis 3 veces mayor que cuando se administra una de espectro completo (Full Spectrum).

Por otro lado, cuando al CBD se le agregan de manera posterior los terpenos o flavonoides, el efecto séquito queda disminuido en gran porcentaje. 12

Entre las investigaciones relacionadas con el tema se puede mencionar lo siguiente: Las pruebas tanto de laboratorio como de ensayos con humanos indican que el tetrahidro-cannabinol (THC), el cannabinol (CBD) y todo el fitocomplejo del cannabis, ejercen una acción terapéutica en el tratamiento del dolor crónico y la inflamación. En él, se explica que los nervios encargados de transportar las señales del dolor de las articulaciones al cerebro están repletos de receptores de

23° JORNADAS CIENTÍFICAS DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
21° JORNADAS PARA JÓVENES INVESTIGADORES
13° JORNADAS PARA ESTUDIANTES INTEGRANTES DE PROYECTOS.
29 DE AGOSTO 2024
ISSN: 1514-6898

cannabinoides. tetrahidro-cannabinol (THC), el cannabinoide (CBD) y todo el fitocomplejo del cannabis, ejercen una acción terapéutica en el tratamiento del dolor crónico y la inflamación.¹³

El dolor en cualquiera o todas de estas áreas puede ser tratado con cannabis medicinal ya que funciona como un analgésico de primera línea.

El tratamiento de la ATM es una de las razones más comunes por las que las personas recurren al CBD y hay una cantidad considerable de investigaciones médicas que apoyan al CBD como tratamiento para la ATM; es este el motivo fundamental por el que pretendemos dar un abanico mayor a las aplicaciones del cannabis en la práctica odontológica.

Un estudio del 2012 publicado en el Journal of Experimental Medicine ¹⁴ encontró que el cannabinoide era un excelente bloqueador de los mensajes de dolor al cerebro y actúa como un bloqueador de las vías neurales. Esta es una excelente noticia para las personas que buscan usar el cannabis para el dolor, especialmente cuando el dolor es a largo plazo y constante.

El tratamiento del dolor crónico con analgésicos tradicionales tales como opiáceos e incluso el exceso de analgésicos de venta libre pueden tener efectos secundarios graves. La marihuana medicinal tiene pocos o ningún efecto a largo plazo., ya que por tratarse de un preparado natural y que utiliza microdosificación es altamente confiable. Por lo tanto, la marihuana medicinal es una alternativa más que segura ya que no hay evidencias clínicas de sobredosis y los efectos secundarios pueden ser más tolerables, pudiendo ser un fitofármaco de primera línea para tratar patología de forma directa o como adyuvante de ciertos medicamentos alopáticos disminuyendo la dosis de los mismos, y a su vez los efectos secundarios que estos presentan.

Considerando la gran evidencia preclínica y clínica, las propiedades ansiolíticas, analgésicas, miorrelajantes, neuroprotectoras, neuromoduladoras de la planta de cannabis en su forma completa, se entiende que la terapéutica cannábica puede ser una herramienta segura y efectiva para lograr el objetivo propuesto.

En lo que respecta al modificar la conducta los profesionales que trabajan con cannabis refieren que el paciente se presenta con más relajación muscular, mayor apertura bucal, y en los casos de parálisis cerebral los notan más conectados.

En lo referente al estado legal del uso de Cannabis en Argentina se puede citar que desde el año 2017; el plexo normativo sustenta la acción de amparo para usos terapéuticos/medicinales de la planta de cannabis, que el 22 de septiembre de 2017, se ha publicado en el Boletín Oficial nacional la reglamentación de la ley 27.350 sobre "Investigación médica y científica de uso medicinal de la planta de cannabis y sus derivados", mediante el decreto PEN 738/2017. Sus contenidos se complementan a su vez con la Resolución 1537-E/2017 del Ministerio de Salud de Nación, mediante la cual se termina de delinear el "Programa Nacional de Investigación del uso medicinal de la planta de cannabis, sus derivados y tratamientos no convencionales".

23° JORNADAS CIENTÍFICAS DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
21° JORNADAS PARA JÓVENES INVESTIGADORES
13° JORNADAS PARA ESTUDIANTES INTEGRANTES DE PROYECTOS.
29 DE AGOSTO 2024
ISSN: 1514-6898

La ley y sus complementos normativos fueron una demanda de la sociedad civil que ha planteado a los poderes públicos la necesidad de una regulación específica del acceso al cannabis para fines médicos y terapéuticos; principalmente asociaciones de personas usuarias de cannabis y madres de niños/as con padecimientos tratables con la sustancia. Durante la tramitación del mencionado planteo judicial, paralelamente tuvieron lugar por vía administrativa los primeros antecedentes de importación de sustancias a base de cannabis, mediante el por entonces vigente Régimen de Usos Compasivos establecidos por la ANMAT. Aquellos casos fueron del producto conocido comercialmente como SATIVEX (ratio 1:1 THC/CBD) en el año 2014 y durante el año 2015 de aceites a base de CBD, principalmente para el tratamiento de niños/as con patologías tratables mediante tal compuesto. El Estado accedería a la sustancia por medio de la importación o la elaboración pública de sustancias en base a cannabis, por medio de la ANLAP, CONICET y el INTA. Este programa solo admite pacientes con epilepsia refractaria dejando sin acceso a esta medicina a todos los pacientes que no presenten esta patología.

El acceso a la sustancia vegetal por medio del autocultivo estaba absolutamente vedado, conservando la amenaza de criminalización para con las personas que accedieran a la sustancia por dicha vía. Aún luego del debate a nivel nacional y la aprobación de la Ley 27.350, la mayoría de las personas que precisan acceder al cannabis se encuentran en la ilegalidad y pasibles de ser criminalizadas mediante la ley penal 23.737, con penas absolutamente desproporcionadas e inhumanas. Ello tan sólo por el hecho de necesitar o elegir acceder a la sustancia en su estado natural.

Ello se complementa con la Resolución del Ministerio de Salud N° 1537-E/2017, que establece que “las personas que padezcan epilepsia refractaria, y a las que se prescriba el uso de Cannabis y sus derivados, en base a las evidencias científicas existentes, son susceptibles de solicitar la inscripción...” en el Programa de investigación. Aclarando que “El Programa podrá incorporar otras patologías, basado en la mejor evidencia científica”.

El auto cultivo como vía de acceso para los fines terapéuticos, se presenta como absolutamente necesario en el reconocimiento de una realidad y un derecho. En el año 2020 la Ley N° 27.350 regula la investigación médica y científica del uso medicinal, terapéutico y/o paliativo del dolor de la planta de cannabis y sus derivados. El 11 de noviembre de dicho año se promulgó el nuevo Decreto Reglamentario N° 883/2020 de la Ley N° 27.350, el cual derogó el anterior Decreto N° 738 del 21 de septiembre de 2017, que tiene entre sus objetivos crear las condiciones necesarias para garantizar el acceso de la población a la planta de cannabis, sus derivados y tratamientos no convencionales.

Que el artículo 8° de dicha reglamentación habilita la posibilidad de acceder, a través del cultivo controlado, a la planta de cannabis y sus derivados, donde la indicación y el acompañamiento del personal médico (profesionales de salud con

23° JORNADAS CIENTÍFICAS DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
21° JORNADAS PARA JÓVENES INVESTIGADORES
13° JORNADAS PARA ESTUDIANTES INTEGRANTES DE PROYECTOS.
29 DE AGOSTO 2024
ISSN: 1514-6898

matrícula vigente tanto nacional como provincial) es determinante para hacerlo efectivo y sin limitación de patologías.

Que el mencionado artículo establece que el registro creado en el ámbito del MINISTERIO DE SALUD se denomina Registro del Programa de Cannabis (REPROCANN) en el cual se registrarán todos los pacientes que acceden a través del cultivo controlado a la planta de cannabis y sus derivados, como tratamiento medicinal, terapéutico y/o paliativo del dolor; a partir de la indicación del profesional de salud interviniente y responsable del tratamiento. Que, en tal sentido, se prevé el acceso seguro, informado y con el debido acompañamiento del profesional a productos derivados de la planta del cannabis. Que los y las pacientes podrán inscribirse para obtener la autorización de cultivo para sí, a través de una tercera persona o una organización civil autorizada por la Autoridad de Aplicación. MINISTERIO DE SALUD Resolución 800/2021RESOL-2021-800-APN-MS Ciudad de Buenos Aires, 10/03/2021VISTO el EX-2020-80621132-APN-DD#MS, la Ley N.º 27.350, su Decreto Reglamentario N° 883 del 11 de noviembre de 2020 y la Resolución Ministerial N° 1537 del 21 de septiembre de 2017.16

Finalmente, en mayo del corriente año (2022) la Cámara de Diputados aprobó la ley que establece el marco legal para desarrollar la producción, el comercio y la industria del cannabis medicinal y el cáñamo. La iniciativa obtuvo un contundente apoyo: 155 votos a favor, 56 en contra y 19 abstenciones. De este modo, se abre un nuevo escenario para esta actividad.

Como puede observarse el marco regulatorio de la Ley Nacional Argentina 27.350, de Investigación médica y científica del uso medicinal de la planta de cannabis y sus derivados que se va ampliando a medida que pasa el tiempo, comenzando en 2017 solo con Epilepsia Refractaria, en 2020 agregando un registro sin límite de patologías y habilitando a todos los profesionales de salud con matrícula vigente en todo el territorio nacional a efectuar estos tratamientos, incluyendo a los odontólogos y odontólogas.

MATERIALES Y MÉTODOS:

Se realizará un estudio experimental, de corte longitudinal tomando el universo de pacientes que concurren al Centro de Atención de Alta Complejidad de la Facultad de Odontología de la U.N.L.P.

Por lo tanto, se tomarán los siguientes criterios en la conformación de la muestra:

Criterios de inclusión:

1. Personas mayores de 16 años de edad.
2. Personas derivadas de los diferentes servicios y asignaturas del Hospital Odontológico Universitario

23° JORNADAS CIENTÍFICAS DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
21° JORNADAS PARA JÓVENES INVESTIGADORES
13° JORNADAS PARA ESTUDIANTES INTEGRANTES DE PROYECTOS.
29 DE AGOSTO 2024
ISSN: 1514-6898

3. Personas que estén cursando patologías médico-odontológicas complejas y/o diversidad funcional
4. Personas que presenten antecedentes de dificultades en el abordaje odontológico.

Criterios de exclusión:

1. Personas que no dominen el idioma español
2. Personas que posean una titulación académica vinculada con las Ciencias de la Salud
3. Personas que no presenten antecedentes de dificultades en el abordaje odontológico y puedan recibir un tratamiento odontológico convencional.
4. Personas menores de 16 años y mayores de 80 años.
5. Personas que cursen embarazo o se encuentren dentro del periodo de lactancia
6. Personas que utilizan habitualmente cannabis en forma recreativa

Criterios de eliminación

1. Personas que no suscriban el documento de consentimiento informado previamente al inicio del estudio.
2. Personas que abandonen voluntariamente el estudio o se ausenten a más de tres citas programadas sin aviso previo.

Se destaca que los pacientes que ingresen a este trabajo, no deberán pagar suma alguna por el tratamiento ya que es gratuito, y de presentarse algún efecto no deseado, se resolverá en la institución hasta que el paciente recupere su bienestar. Una vez obtenida la materia prima necesaria es decir el aceite de cannabis procedentes de la Asociación Civil Familia Cultivando Argentina, (que cuenta con convenio firmado para proveer el material vegetal a la institución) quien se encargara de la producción de aceite cannabis full spectrum macerados en frio. La misma Asociación Civil será la encargada de capacitar al personal de este proyecto sobre las propiedades, y dosificación de la planta cannabis sativa; el aceite donado por la Asociación posee el análisis y estudio cromatográfico correspondiente en la Facultad de Ciencias Exactas de la U.N.L.P. para determinar la cantidad de THC y CBD correspondiente.

Se seleccionará un total de 120 pacientes en el transcurso de 3 años (40 pacientes por año) que presenten dolor provocado por patologías bucales; o alteraciones conductuales que dificulten la atención Odontológica que concurren al Servicio Alta Complejidad de la Facultad de Odontología de La Plata, en un rango etario de 16 a 80 años de ambos sexos.

Como estudio complementario se solicitará un estudio imagenológico para corroborar y visualizar el estado bucal, sobre todo en aquellos pacientes en los que se dificulta la apertura bucal por la espasticidad.

23° JORNADAS CIENTÍFICAS DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
21° JORNADAS PARA JÓVENES INVESTIGADORES
13° JORNADAS PARA ESTUDIANTES INTEGRANTES DE PROYECTOS.
29 DE AGOSTO 2024
ISSN: 1514-6898

A cada paciente se le realizará la Historia clínica única con dos anexos; uno que cuenta con la escala EVA (escala visual analógica) que se utiliza para evaluar la intensidad del dolor. Dicha escala consiste en una línea horizontal de 10 cm en cuyos extremos se encuentran las expresiones extremas de dolor. En el lado izquierdo la ausencia o menor intensidad y en el derecho la mayor intensidad. Dicha medición se realizará antes, durante y posterior al tratamiento lo que permitirá la obtención de datos. Y el segundo anexo con el consentimiento informado utilizado para los pacientes que concurren a la F.O.L.P., que en este trabajo posee un anexo para la utilización de cannabis como terapia alternativa y complementaria a la que el paciente se encuentre realizando. Cabe destacar que todos los pacientes que se incluyen en esta muestra firman un consentimiento informado respecto del tratamiento a recibir y permiten así, utilizar la información recolectada.

Se hará un seguimiento quincenal durante 6 meses a los primeros 40 pacientes y lo mismo con el segundo y tercer grupo durante los años siguientes bajo el mismo protocolo de trabajo. Los pacientes o su tutor o curador deberán registrar diariamente la evolución durante el proceso por medio de una tabla descriptiva donde volcara el grado de dolor, estado general.

En el último año se volcarán todos los datos provenientes de los controles quincenales, y los datos aportados por los pacientes o sus familias para tabularlos en una matriz de datos generada en el programa Microsoft Excel, posteriormente, del análisis de datos se desprenden tablas y gráficos para presentar la información y que esté disponible para la ciencia y la toda la sociedad; ya que representa un cambio total en el paradigma de la atención medico / odontológica.

CONSIDERACIONES BIOÉTICAS

El estudio contempla los lineamientos éticos establecidos en Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial (WMA), las Pautas Éticas Internacionales del Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS), la Declaración sobre protección de Datos Genéticos y la Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos, ambas de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). Asimismo, se ha verificado el cumplimiento de las disposiciones normativas referidas a la confidencialidad establecida en la Ley Nacional N° 25326 sobre protección de datos, la Guía para Investigaciones en Salud del Ministerio de Salud de la Nación (Res. 1480/2011), como también la legislación vinculada con el uso del cannabis medicinal.

En la investigación se previó el desarrollo de los procesos necesarios para garantizar la privacidad, intimidad, confidencialidad y voluntariedad de los participantes.

23° JORNADAS CIENTÍFICAS DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
21° JORNADAS PARA JÓVENES INVESTIGADORES
13° JORNADAS PARA ESTUDIANTES INTEGRANTES DE PROYECTOS.
29 DE AGOSTO 2024
ISSN: 1514-6898

Por todo lo descripto, se requerirá a cada uno de los participantes la firma del consentimiento informado donde se explicará los detalles de la investigación explicitando los objetivos, procedimientos, como también su carácter voluntario, gratuito y la posibilidad que el participante pueda apartarse del estudio en el momento que lo desee.

Asimismo, se describirán las características del almacenamiento de los datos, codificación, retención y seguridad, divulgación, acceso, uso y disposición de información personal, resguardando así la confidencialidad de la información sanitaria y personal. Además, constará en el consentimiento informado que no se realizarán devoluciones de los resultados individuales dado el carácter poblacional del presente estudio. Sin embargo, en el caso que se produzcan hallazgos que puedan tener implicancias médico-odontológicas para alguno de los sujetos a estudio se realizará la correspondiente comunicación de los mismos a partir de una entrevista personal donde se expongan los mismos junto con una adecuada interpretación clínica.

Incluso, el documento explicitará que si eventualmente durante el transcurso del estudio el participante presenta efectos adversos o indeseados los investigadores suspenderán los procedimientos y le ofrecerán atención clínica gratuita en el marco del Hospital Odontológico Universitario de la F.O.U.N.L.P.

Cabe destacar que el Comité de Bioética de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de La Plata emitió un dictamen favorable respecto de los aspectos éticos del presente estudio.

RESULTADOS

Comprobar a través de la terapéutica cannábica en odontología se puede tener un acceso a la cavidad oral no traumático ni invasivo en pacientes donde su patología y sintomatología impiden una correcta apertura bucal para posterior tratamiento odontológico. Demostrar que la terapéutica cannábica integral impacta sobre la nocicepción de dolor, la mejora de la calidad de vida (tanto del paciente como sus cuidadores) y la sociabilización del paciente (lenguaje, estado de ánimo, rendimiento escolar, respuesta a terapias, etc.) Disminuir la incidencia de patologías bucales en aquellos pacientes con patologías complejas y diversidad funcional por medio de un abordaje con cannabis como terapia alternativa; que contribuya además a disminuir o erradicar el dolor.

DISCUSIÓN:

Considerando la gran evidencia preclínica y clínica, las propiedades ansiolíticas, analgésicas, miorrelajantes, neuroprotectoras, neuromoduladoras de la planta de cannabis en su forma completa, se entiende que la terapéutica cannábica puede ser una herramienta segura y efectiva para lograr el objetivo propuesto, y

23° JORNADAS CIENTÍFICAS DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
21° JORNADAS PARA JÓVENES INVESTIGADORES
13° JORNADAS PARA ESTUDIANTES INTEGRANTES DE PROYECTOS.
29 DE AGOSTO 2024
ISSN: 1514-6898

comprobando que a través de la terapéutica cannábica en odontología se puede tener un acceso a la cavidad oral no traumático ni invasivo en pacientes donde su patología y sintomatología impiden una correcta apertura bucal para posterior tratamiento odontológico, permitiría destacar la importancia de implementar la terapia cannábica como un tratamiento o terapia alternativa a la medicina tradicional; a quien puede ayudar a potenciar los efectos sobre el campo de la modelación de la conducta, y la sinergia con la medicación alopática para la disminución del dolor, contribuyendo así al entendimiento y mejor aprovechamiento de la planta de cannabis y sus derivados. Se requerirán a futuro nuevos estudios que complementen este trabajo para evaluar la eficacia de la terapéutica cannábica en odontología en situaciones que no fueron contempladas o que se encontraron fuera de los criterios de inclusión de este proyecto.

CONCLUSIÓN:

Los resultados de este proyecto aportaran una nueva terapia de uso odontológico no invasiva para el manejo de la situación odontológica en pacientes con diversidad funcional y dolor; brindando la posibilidad a la Odontología y a otras ramas de la medicina el abordaje de tratamientos más complejos a través de una terapia alternativa más simple. Este trabajo no solo busca aportar información científica que permita enriquecer el uso terapéutico del Cannabis sino también ser parte de un proceso de aprendizaje y capacitación que debemos asumir como profesionales y la responsabilidad del acompañamiento a muchas personas que vienen haciendo uso de estas herramientas. En síntesis, incluir el tratamiento con cannabis optimizaría y aseguraría una nueva manera para atender a nuestros pacientes con diversidad funcional; mucho más efectiva con menos incidencia de efectos colaterales y una disminución del dolor durante y post tratamiento. Se pretende que este trabajo no solo brinde alivio del dolor en todas las especialidades de la Odontología; sino también en la Medicina, Traumatología y Kinesiología sobre el tratamiento y abordaje del dolor. Destacando fundamentalmente los aportes potenciales en el aprendizaje y capacitación sobre el uso de Cannabis Medicinal en Odontología.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Atalay S, Jarocka-Karpowicz I, Skrzydlewska E. Antioxidative and Anti-Inflammatory Properties of Cannabidiol. *Antioxidants* (Basel). 2019 Dec 25;9(1):21. doi: 10.3390/antiox9010021. PMID: 31881765; PMCID: PMC7023045.

23° JORNADAS CIENTÍFICAS DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
21° JORNADAS PARA JÓVENES INVESTIGADORES
13° JORNADAS PARA ESTUDIANTES INTEGRANTES DE PROYECTOS.
29 DE AGOSTO 2024
ISSN: 1514-6898

2. Cannabis. Usos y aplicaciones en la práctica odontológica diaria Cannabis. Uses and applications in daily dental practice Mariana Rios¹, Javier Fernandez-Solari² ¹Universidad Nacional de La Plata, Hospital de Alta Complejidad, Facultad de Odontología, La Plata, Buenos Aires, Argentina ²Universidad de Buenos de Buenos Aires, Facultad de Odontología, Buenos Aires, argentina
3. Cirio S, Salerno C, Mbanefo S, Oberti L, Paniura L, Campus G, Cagetti MG. Use of Visual Pedagogy to Help Children with ASDs Facing the First Dental Examination: A Randomized Controlled Trial. *Children (Basel)*. 2022 May 16;9(5):729. doi: 10.3390/children9050729. PMID: 35626906; PMCID: PMC9139454.
4. Cuba LF, Salum FG, Cherubini K, Figueiredo MAZ. Cannabidiol: an alternative therapeutic agent for oral mucositis? *J Clin Pharm Ther*. 2017 Jun;42(3):245-250. doi: 10.1111/jcpt.12504. Epub 2017 Feb 12. PMID: 28191662.
5. Dougherty N. The dental patient with special needs: a review of indications for treatment under general anesthesia. *Spec Care Dentist*. 2009 Jan-Feb;29(1):17-20. doi: 10.1111/j.1754-4505.2008.00057.x. PMID: 19152563.
6. Glassman P, Miller C. Social supports and prevention strategies as adjuncts and alternatives to sedation and anesthesia for people with special needs. *Spec Care Dentist*. 2009 Jan-Feb;29(1):31-8. doi: 10.1111/j.1754-4505.2008.00060.x. PMID: 19152566.
7. Glassman P, Miller CE. Improving oral health for people with special needs through community-based dental care delivery systems. *J Calif Dent Assoc*. 1998 May;26(5):404-9. PMID: 10528576.
8. Haywood PT, Karalliedde LD. General anesthesia for disabled patients in dental practice. *Anesth Prog*. 1998 Fall;45(4):134-8. PMID: 10483384; PMCID: PMC2148978.
9. Kinane DF, Stathopoulou PG, Papapanou PN. Periodontal diseases. *Nat Dr Licenciado en Ciencias Biológicas Jose Javier Fernandez Solari. Rev Dis Primers*. 2017;3:17038. Published 2017 Jun 22. doi:10.1038/nrdp.2017.38. *Curr neuropharmacol*. 2010 sep; 8 (3):243253. Inhibition of Salivary Secretion by Activation of Cannabinoid Receptors

23° JORNADAS CIENTÍFICAS DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
21° JORNADAS PARA JÓVENES INVESTIGADORES
13° JORNADAS PARA ESTUDIANTES INTEGRANTES DE PROYECTOS.
29 DE AGOSTO 2024
ISSN: 1514-6898

10. Kogan NM et al. 2015 Cannabidiol, a Major Non-Psychotropic Cannabis Constituent Enhances Fracture Healing and Stimulates Lysyl Hydroxylase Activity in Osteoblasts
11. Lalwani K, Kitchin J, Lax P. Office-based dental rehabilitation in children with special healthcare needs using a pediatric sedation service model. *J Oral Maxillofac Surg.* 2007 Mar;65(3):427-33. doi: 10.1016/j.joms.2005.12.057. PMID: 17307588.
12. Lam PP, Du R, Peng S, McGrath CP, Yiu CK. Oral health status of children and adolescents with autism spectrum disorder: A systematic review of case-control studies and meta-analysis. *Autism.* 2020 Jul;24(5):1047-1066. doi: 10.1177/1362361319877337. Epub 2020 Jan 13. PMID: 31931609.
13. Malamed, Stanley F. *Sedation-e-book: a guide to patient management.* Elsevier Health Sciences, 2017.
14. Mbvundula EC, Bunning RA, Rainsford KD. Effects of cannabinoids on nitric oxide production by chondrocytes and proteoglycan degradation in cartilage. *Biochem Pharmacol.* 2005 Feb 15;69(4):635-40. doi: 10.1016/j.bcp.2004.11.018. Epub 2005 Jan 7. PMID: 15670582.
15. McDonough P, McKenna JP, McCreary C, Downer EJ. Neuropathic orofacial pain: cannabinoids as a therapeutic avenue. *Int J Biochem Cell Biol.* 2014 Oct;55:72-8. doi: 10.1016/j.biocel.2014.08.007. Epub 2014 Aug 21. PMID: 25150831.
16. Melas, PA, Scherma, M., Fratta, W., Cifani, C. y Fadda, P. (2021). El cannabidiol como tratamiento potencial para la ansiedad y los trastornos del estado de ánimo: objetivos moleculares y conocimientos epigenéticos de la investigación preclínica. *Revista internacional de ciencias moleculares* , 22 (4), 1863
17. Messieha Z. Risks of general anesthesia for the special needs dental patient. *Spec Care Dentist.* 2009 Jan-Feb;29(1):21-5; quiz 67-8. doi: 10.1111/j.1754-4505.2008.00058.x. PMID: 19152564.
18. Starowicz K, Finn DP. Cannabinoids and Pain: Sites and Mechanisms of Action. *Adv Pharmacol.* 2017;80:437-475. doi: 10.1016/bs.apha.2017.05.003. Epub 2017 Jun 20. PMID: 28826543.

23° JORNADAS CIENTÍFICAS DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
21° JORNADAS PARA JÓVENES INVESTIGADORES
13° JORNADAS PARA ESTUDIANTES INTEGRANTES DE PROYECTOS.
29 DE AGOSTO 2024
ISSN: 1514-6898

19. Vasudevan, K., Stahl, V. Cannabinoids infused mouthwash products are as effective as chlorhexidine on inhibition of total-culturable bacterial content in dental plaque samples. *J Cannabis Res* 2, 20 (2020)
20. Wang YC, Lin IH, Huang CH, Fan SZ. Dental anesthesia for patients with special needs. *Acta Anaesthesiol Taiwan*. 2012 Sep;50(3):122-5. doi: 10.1016/j.aat.2012.08.009. Epub 2012 Sep 13. PMID: 23026171.
21. Ware MA, Wang T, Shapiro S, Collet JP; COMPASS study team. Cannabis for the Management of Pain: Assessment of Safety Study (COMPASS). *J Pain*. 2015 Dec;16(12):1233-1242. doi: 10.1016/j.jpain.2015.07.014. Epub 2015 Sep 16. PMID: 26385201.
22. Ware MA, Wang T, Shapiro S, Collet JP; COMPASS study team. Cannabis for the Management of Pain: Assessment of Safety Study (COMPASS). *J Pain*. 2015 Dec;16(12):1233-1242. doi: 10.1016/j.jpain.2015.07.014. Epub 2015 Sep