

Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí

Facultad de Ciencias Médicas

Carrera:

Medicina

Asignatura y paralelo:

Fisiopatología I Cuarto semestre "A"

Título:

**Diabetes infantil y su incidencia en la
salud y la educación**

Autor(es):

Romina Estefania

Colamarco Zambrano

Fecha: 14 de enero del 2022

Título de la investigación

Diabetes infantil, consecuencias en la salud y en la educación

Resumen

La actual investigación tiene como idea principal el estudio de una enfermedad metabólica autoinmune donde el cuerpo ataca a las células beta de los islotes de Langerhans, donde se origina la insulina, y domina su producción como lo es la diabetes infantil, que sufre un impacto físico, emocional y social, es decir, en todas las esferas del niño/a, siendo necesario trabajar sobre ellas desde su apertura para lograr una buena adaptación y resistencia. Puesto que también se ha observado que su diagnóstico perturba tanto a las familias como a las amistades del niño/a, trascendiendo en el desempeño terapéutico. Por eso, es significativo el apoyo familiar y social en los primeros períodos de esta enfermedad ya que un mal control de esta enfermedad encamina variadas complicaciones. La diabetes tipo I es la más habitual en la infancia y cada vez más se valora un desarrollo de la incidencia de la patología sobre todo en países desarrollados.

Para lograr los objetivos propuestos realizaré actividades dirigidas a los niños y a sus familias por medio de un cuestionario con el fin de fanatizarlos en sus cuidados especialmente de alimentación y realizando deportes que ayuden a una mejor condición de salud, y evaluar los conocimientos que tengan los familiares sobre esta enfermedad para así, llevar un buen tratamiento de esta con sus niños.

Palabras Claves: diabetes tipo I, infancia, enfermedad metabólica.

Abstract

Current research has as its main idea the study of an autoimmune metabolic disease where the body attacks the beta cells of the islets of Langerhans, where insulin originates, and dominates its production, such as childhood diabetes, which suffers a physical impact. , emotional and social, that is, in all spheres of the child, being necessary to work on them from their opening to achieve a good adaptation and resistance. Since it has also been observed that its diagnosis disturbs both the families and the friends of the child, transcending the therapeutic performance.

For this reason, family and social support in the early stages of this disease is significant, since poor control of this disease leads to various complications. Type I diabetes is the most common in childhood and a development of the incidence of the disease is increasingly being valued, especially in developed countries.

To achieve the proposed objectives, I will carry out activities aimed at children and their families by means of a questionnaire in order to fanaticize them in their care, especially nutrition and perform sports that help a better health condition, and evaluate the knowledge that relatives will have. about this disease in order to take a good treatment of this with their children.

Keywords: type I diabetes, childhood, metabolic disease.

Introducción

Varios autores de Norteamérica designan diabetes infantil a la insuficiencia de insulina que surge durante los doce primeros meses de vida, distan diabetes juvenil a la que se presenta durante la niñez y también en la pubertad, teniendo como meta los 15 años. Regularmente el organismo produce insulina espoleado por la ingesta de alimentos además de su mucosidad basal entre comidas y nocturna. El niño afectado por la diabetes es una persona con un gran aleatorio de desarrollo en tanto cuenta con el apoyo necesario para que su progreso de evolución no sea afectado por la enfermedad, para esto se deben integrar argumentos que lo rodean, que deben acomodarse a sus necesidades tanto de tratamiento médico como educativo.

La diabetes infantil es uno de los padecimientos crónicos más habituales en la época pediátrica. El apropiado manejo de la enfermedad en la población infantil se ha transformado en un desafío, en virtud de la aparición de procedimientos, habilidades y conocimientos inconvenientes que colaboran a la no deferencia del tratamiento y a la extensión significativa de que se presenten complicaciones a largo plazo. El procedimiento de la diabetes infantil es eminentemente comportamental, que es la llave para el automanejo, existe un gran precipicio entre saber lo que hacer y cómo el individuo valora su capacidad de alcanzar el comportamiento adecuado. La diabetes infantil es una enfermedad metabólica crónica y creciente representada por la aparición de hiperglucemia secundaria a una deflación en los niveles de insulina o obstinación a sus efectos. El diagnóstico se fundamenta en la medición de la glucosa en sangre, con valores que despóticamente se situaron como límite, teniendo en cuenta de que son valores asociados a complicaciones sobre todo a nivel microvascular como nefropatía, neuropatía y retinopatía.

Es fundamental recordar que el conocimiento sobre el cuidado de la diabetes en niños debe ser alto, los padres deben estar totalmente informados sobre dicha enfermedad para así ayudarlos a tener estilos de vida más saludables en cuanto a la alimentación, ejercicio físico, medicamentos, control de la glucosa, entre otros.

Planteamiento del problema

La diabetes infantil se está convirtiendo ágilmente en el contagio del siglo XXI y en un desafío de salud global. La Organización Mundial de la Salud indica que, a nivel mundial, de 1995 a la fecha actual se ha triplicado el número de personas sobre todo niños con diabetes, con una cifra estimada de 347 millones de personas con diabetes entre ellos niños. El aumento de la preeminencia de la diabetes infantil y la probabilidad de encontrarse con niños que la padezcan hace imperiosa la necesidad de preparar psicológicamente a sus familiares la prevención y pautas de actuación ante esta problemática. En Ecuador, el 0.2 % de la población en niños posee diabetes, según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición Ecuador.

El impacto de la diabetes infantil sobre el Sistema Nacional de Salud demuestra el progreso de un plan de acción, por eso es ineludible contar con datos con carácter de la población sobre las permutas y las peculiaridades de la localidad.

Justificación

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la Diabetes Infantil como una grave enfermedad crónica que se libera cuando el páncreas no origina suficiente insulina o cuando el organismo no puede monopolizar con eficacia la insulina que produce.

La DM tipo 1 de origen autoinmune, es la más habitual en la infancia y su procedencia es la no obtención de insulina, la diabetes infantil se considera un problema universal de salud con una predisposición empinada, que ha llegado hasta los 415 millones de personas en el año 2015, produciendo más de 5 millones de muertes por la diabetes en sí misma y sus complicaciones. La diabetes infantil sospecha que más del 90% de la diabetes se produce en la infancia y adolescencia.

La DM tipo 2 se puede presentar a cualquier edad, pero sobre todo durante la infancia. No obstante, la diabetes tipo 2 ocurre con mayor frecuencia en personas de mediana edad y en personas mayores.

El procedimiento de la diabetes está asentado en tres contrafuertes importantes que son: la buena administración de la insulina, una dieta sana y la práctica de ejercicio. El manejo infructífero del mismo puede inducir complicaciones agudas como cetoacidosis e hipoglucemias y así también obstáculos a largo plazo como son nefropatía, neuropatía y complicaciones vasculares que trascienden produciendo incapacidad y mortalidad.

Por otra parte, este inconveniente permite un gasto sanitario formidable, originado por la atención extrahospitalaria, fármacos y autoanálisis que requieren los niños diabéticos.

Fundamento teórico

Hoy en día la Diabetes infantil, como la mayoría de las enfermedades crónicas no endosables, compone un significativo problema de Salud Pública tanto a nivel mundial como en nuestro país, La Diabetes infantil es un padecimiento crónico que se da por un desorden en la desintegración de los carbohidratos, grasas y proteínas, representada por la eminencia de la concentración de glucosa en la sangre o deficiencia relativa de insulina. Al ingerir los alimentos parte de éstos se asimilan convirtiéndose en una forma de azúcar denominada glucosa, que es el combustible que usan las células para proveer al organismo de la energía privada. Este proceso de transformar los alimentos en energía se llama catabolismo. La meta principal en el tratamiento es defender los niveles de azúcar en la sangre lo más cerca del rango normal como sea posible que oscilan entre 60 a 90mg /dl durante la mayor cantidad de tiempo.

Tipos de Diabetes

En la diabetes tipo 1, el páncreas no provoca insulina o produce muy poco, generalmente se determina en los niños, los adolescentes y los adultos jóvenes, pero puede presentarse en personas de cualquier edad.

La insulina es importante para poder vivir, las personas, que padecen diabetes tipo 1 incumben a inyectarse insulina todos los días para poder metabolizar los alimentos que consumen. Presenta síntomas frecuentes como:

- Orina frecuente y en grandes cantidades
- Sed excesiva
- Hambre excesiva a toda hora
- Pérdida repentina de peso sin causa aparente
- Debilidad y somnolencia
- Cambios repentinos en la visión, o visión borros

En cuanto a la diabetes tipo 2, el páncreas produce la insulina, pero organismo no es capaz de usarla adecuadamente, se presentan síntomas como:

- Sed excesiva
- Hambre garrafal a toda hora
- Sensación de cansancio
- Cambios repentinos en la visión, o visión borrosa
- Náuseas y vómitos
- Infecciones frecuentes, generalmente en las encías u orina

Definición de términos

La diabetes infantil es un padecimiento crónico que surge cuando el páncreas no provoca insulina necesaria o cuando el organismo no esgrime activamente la insulina que produce. (OMS, 2015)

Para que los niños puedan intuir el empleo que lleva a cabo la insulina en el cuerpo, contar un cuento puede ser de gran ayuda para los niños con este padecimiento. En donde la casa es la célula, el ama de casa es el azúcar y la llave es la insulina necesaria para que el azúcar entre en las células y puedan cumplir sus funciones metabólicas. (Shara R. Bialo, 2018)

El Día Mundial de la Diabetes se celebra el 14 de noviembre, por el nacimiento de Frederick Banting, que fue un médico canadiense que reveló la insulina con sus trabajos de investigación y consiguió descubrir el tratamiento para la diabetes. El objetivo de este día es fanatizar del acrecentamiento de casos de diabetes en el mundo. Por ello, se lleva celebrando desde 1991, gracias a la Federación Internacional de Diabetes y la Organización Mundial de la Salud. (Banting, 2016)

Efectos de la Diabetes

Las muertes que ocurren cada año en Ecuador a causa de la diabetes infantil están concernientes con las complicaciones o con los efectos que ésta tiene. Los efectos más significativos a causa de la diabetes según la organización mundial de la salud: (OMS, 2019)

Complicaciones en el corazón.

Las personas enfermas de diabetes son más proclives a exteriorizar dificultades en el corazón y estar en peligro de ataque al corazón o paro cardíaco, lo cual se debe a la poca circulación de la sangre. (Centros para el control y la prevención de enfermedades , 2021)

Complicaciones en los riñones.

Los agudos niveles de azúcar originan problemas en los riñones ya que despliega un filtro para limpiar la sangre de los desechos y de otros fluidos. (Medline Plus)

Complicaciones en la vista.

La diabetes infantil también posee trastornos en la vista del enfermo porque provoca la pérdida de esta gradualmente. Por eso es importante detectarlo a tiempo y tratarlo favorablemente puede comprimir los riesgos de la ceguera. (Instituto Nacional de Diabetes, 2017)

Complicaciones en los pies.

Los diabéticos despliegan varios problemas en los pies, uno de los principales es cómo la abundancia de glucosa daña los nervios, la sensibilidad reduce tanto en pies y manos.

(MAYO CLINIC)

Efectos en la piel.

La piel se suprime y provoca picazón, las heridas en la piel aplazan más tiempo en cicatrizar, y de esta forma se presenta la diabetes. (Mercedes E. Gonzalez, 2018)

Tratamiento de la Diabetes infantil

El tratamiento de la diabetes infantil es muy importante en los niños enfermos para extender los efectos o consecuencias de esta en el organismo. La diabetes debe ser intervenida en los niveles de glucosa en la sangre, lo más cerca posible de los rangos normales (60-90 mg. /dl). (Andrew Calabria, 2020)

Hipótesis

¿Cuál es la influencia de la diabetes en la educación de los niños?

Objetivos

Objetivo General

Determinar cómo influyen las estrategias preventivas en el mejoramiento del estilo de vida de los niños/as diabéticos de 8 a 14 años del Barrio Jocay en la ciudad de Manta.

Objetivos específicos

Indagar el nivel de conocimiento sobre la diabetes con los padres de familia mediante un cuestionario.

Identificar los estilos de vida, nutricionales, actividad física, educativas y de sedentarismo de los niños/as diabéticos de 8 a 14 años que viven en el barrio Jocay de la ciudad de Manta.

Demostrar habilidades a los padres de familia en la detección de signos, síntomas y actuación ante dificultades agudas.

Metodología

Este proyecto de diabetes infantil y las consecuencias en la salud y la educación va dirigido a niños/as de 8 a 14 años. La toma del cuestionario se realizará en barrio Jocay de la ciudad de Manta. El fin de este cuestionario contiene las características de la población, la selección de la muestra, la descripción del instrumento en cuanto a diabetes en niños de esta población, la validación del instrumento, el procedimiento, el análisis estadístico y la importancia del estudio diabético en niños de este entorno. Además, se propagarán trípticos informativos a través de esa localidad, en los domicilios, centros de educación, asociaciones locales y farmacias cercanos a esta localidad.

CARACTERÍSTICAS DEL PROGRAMA DE SALUD

Número de sesiones: 2 sesiones de la toma del cuestionario

Duración de las sesiones: 30 minutos por sesión.

Lugar: Barrio Jocay, Manta.

Número de participantes: 15 participantes por sesión

CRONOGRAMA DE LAS SESIONES EDUCATIVAS

El programa del empleo del cuestionario a padres de familia del sector tendrá una duración de 1 semana, realizando las sesiones el sábado de la primera semana de enero. Dos meses después de la última sesión se realizará una sesión con otro cuestionario, con preguntas totalmente distintas para ver la evolución y el conocimiento de los padres de familia, en el cuestionario también habrá preguntas abiertas que ellos podrán realizar y se les pedirá sus datos (número de teléfono) para que las posibles dudas surgidas sean contestadas.

Plan de análisis de los resultados

Conclusiones

La diabetes infantil se ha transformado en uno de los mayores problemas de salud a nivel mundial, esto se debe a las altas tasas de mortalidad y morbilidad. Las infecciones periódicas y de difícil control, en especial en pacientes con pobre control glicémico, conmueven significativamente la calidad de vida de los pacientes.

El número de pacientes con Diabetes infantil se ha desarrollado de manera excesiva en las últimas décadas y esta enfermedad se ha confederado con una diversidad de trastornos neuropsiquiátricos, entre ellos el trastorno depresivo mayor.

Recomendaciones

Considero que es importante comunicar a la población de niños diabéticos el beneficio del uso de la insulina cuando su padecimiento ya no se puede controlar solo con los hipoglucemiantes orales, además de la importancia de llevar una alimentación adecuada, y con ello realizar seguimiento a los niños que presenten complicaciones metabólicas para prevenir el mayor incremento en su morbilidad.

Bibliografías

Andrew Calabria, A. (09 de 2020). *MANUAL MSD*. Obtenido de MANUAL MSD:

<https://www.msmanuals.com/es-ec/hogar/salud-infantil/trastornos-hormonales-en-ni%C3%B1os/diabetes-mellitus-en-ni%C3%B1os-y-adolescentes>

Banting, F. (14 de 11 de 2016). *El País*. Obtenido de El País:

https://elpais.com/elpais/2016/11/14/actualidad/1479109440_765246.html

Centros para el control y la prevención de enfermedades . (27 de 04 de 2021). Obtenido de

<https://www.cdc.gov/diabetes/spanish/resources/features/diabetes-and-heart.html>

Instituto Nacional de Diabetes. (2017). Obtenido de Instituto Nacional de Diabetes:

<https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/diabetes/informacion-general/prevenir-problemas/ojos>

MAYO CLINIC. (s.f.). Obtenido de MAYO CLINIC: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/diabetic-neuropathy/symptoms-causes/syc-20371580>

Medline Plus. (s.f.). Obtenido de Medline Plus:

<https://medlineplus.gov/spanish/diabetickidneyproblems.html>

Mercedes E. Gonzalez, M. (03 de 2018). *Manual MSD*. Obtenido de Manual MSD:

<https://www.msmanuals.com/es-ec/hogar/trastornos-de-la-piel/prurito-y-dermatitis/prurito>

OMS. (2015). *OMS*. Obtenido de OMS:

https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=category&id=4475&layout=blog&Itemid=40610&lang=es&limitstart=15#:~:text=La%20diabetes%20es%20una%20enfermedad,el%20az%C3%BAcar%20en%20la%20sangre.

OMS. (2019). Obtenido de

[https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=category&id=4475
&layout=blog&Itemid=40610&lang=es&limitstart=15](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=category&id=4475&layout=blog&Itemid=40610&lang=es&limitstart=15)

Shara R. Bialo, M. (08 de 2018). *Kids Health*. Obtenido de Kids Health:

<https://kidshealth.org/es/parents/treating-type1.html>

Botella Serrano M. Riesgos y beneficios del tratamiento de la hiperglucemia en el paciente hospitalizado no crítico. *Av Diabetol*. 2012;28(5):105-109. Obtenido de:

<http://medes.com/publication/78241>

Grupo de Trabajo Diabetes Mellitus y Enfermedad Cardiovascular de la Sociedad Española de Diabetes. Diabetes mellitus and cardiovascular risk. Recommendations of the Working Group of Diabetes Mellitus and Cardiovascular Disease of the Spanish Diabetes Society 2009.

Obtenido de:

<https://guidelines.international/wp-content/uploads/Diabetes-mellitus-y-riesgo-cardiovascular-recomendaciones-del-Grupo-de-Trabajo-Diabetes-y-Enfermedad-Cardiovascular-de-la-Sociedad-Espa%C3%B1ola-de-Diabetes.pdf>