

Universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila
Facultad “Dr. José Assef Yara”
Policlínica Docente “Sur”



Título: Intervención educativa en madres de niños con malnutrición por exceso de la escuela especial “Lázaro Tabío” de Ciego de Ávila.

Autor: Dr. Dayan Vigaud Ortega

Tesis para optar por el título de especialista de Primer Grado
en Medicina General Integral

Ciego de Ávila
2018

Universidad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila
Facultad “Dr. José Assef Yara”
Policlínica Docente “Sur”



Título: Intervención educativa en madres de niños con malnutrición por exceso de la escuela especial “Lázaro Tabio” de Ciego de Ávila.

Autor: Dr. Dayan Vigaud Ortega

Tutora: Dra. Ania Torres González
Especialista de Segundo Grado en Pediatría.
Msc Atención Integral Al niño. Profesora Auxiliar

Tesis para optar por el título de especialista de Primer Grado
en Medicina General Integral

Ciego de Ávila
2018

PENSAMIENTO

“...Todo lo que conmueve, agranda...”

José Martí

Martí Pérez, José J. “A los niños que lean La Edad de Oro”, La edad de Oro, Nueva York,

1889, t. 18, p. 301

DEDICATORIA

A mi Madre Nelsa Ortega Martínez por su cumpleaños el pasado 8 de octubre.

A mi Abuela Clara Martínez Figueredo.

A mi Tío Miguel A. Ortega Martínez.

AGRADECIMIENTOS

El agradecimiento a mi tutora la Dra. Ania Torres González, por dejarme participar en este importante trabajo.

A mi familia en general por estar siempre para mí cuando más los necesite.

A todos los miembros de la Policlínica Docente Sur, en especial al Dr. Roberto Díaz, la Dra. Moyra Agüero, el Dr. Roberto Mendivil y a la Dra. Adelaida Fernández, por su apoyo, dedicación y paciencia en todas circunstancias.

A todos los brillantes profesores que contribuyeron en mi formación profesional.

A mis amigos y compañeros de carrera.

A todas las madres que colaboraron en la realización de esta investigación.

A todos muchas gracias por ayudarme a realizar parte de mi sueño.

RESUMEN

Se realizó un estudio pre-experimental de tipo antes-después para evaluar la efectividad en la aplicación de un programa de intervención educativa para elevar conocimientos acerca de la malnutrición en madres de niños con esta patología pertenecientes a la escuela especial Lázaro Tabio de Ciego de Ávila, en el periodo comprendido entre noviembre 2017 a mayo 2018. El universo de trabajo estuvo constituido por 213 madres y/o tutores que presenten un niño perteneciente a la escuela especial "Lázaro Tabio". La muestra fue conformada por 30 madres y/o tutores que presenten un niño que fuese diagnosticado por malnutrición por exceso. Se aplicó la prueba chi cuadrado para evaluar si dos variables categóricas son independientes entre sí o están relacionadas a nivel estadístico. Para el análisis de la efectividad de la intervención educativa se empleó la prueba estadísticas Mc. Nemar para hallar diferencias significativas entre el nivel de conocimiento sobre la malnutrición, antes y después de la aplicación del programa educativo. Predominaron las edades entre la segunda y tercera décadas de la vida, el estado civil acompañada y el nivel de escolaridad preuniversitario. Se reportó una modificación positiva y significativa en el nivel de conocimientos sobre alimentación interactiva y alimentación complementaria en niños malnutridos, así como grupos de alimentos ricos en vitaminas y minerales y el manejo e higiene en los alimentos, a lo que provocó que se observaran diferencias significativas entre el nivel de conocimientos general sobre el tema en las madres evaluadas.

Palabras claves: Malnutrición, obesidad, desnutrición.

ÍNDICE

| <i>Contenido</i> | <i>Páginas</i> |
|--|----------------|
| ▪ Introducción..... | 1 |
| ▪ Objetivos..... | 5 |
| ▪ Marco teórico..... | 6 |
| ▪ Material y Método..... | 21 |
| ▪ Análisis y discusión de los resultados..... | 25 |
| ▪ Conclusiones..... | 34 |
| ▪ Referencias bibliográficas | |
| ▪ Anexos | |

INTRODUCCIÓN

El organismo obtiene la energía y los sustratos necesarios para el normal desenvolvimiento de las funciones biológicas a través de los nutrientes contenidos en los alimentos, los que deben garantizar el desarrollo del individuo, la reparación y la renovación hística, el crecimiento y la maduración, los fenómenos de regulación biológica, el almacenamiento de reservas y la conservación de la vida. Cuando se establece un desequilibrio entre las necesidades y el aporte de energía y nutrientes al organismo, impidiendo la realización de estas funciones de forma óptima se produce un estado de mala nutrición (1).

La obesidad y los estados de desnutrición graves se pueden reconocer mediante la historia y la exploración física, pero las formas sutiles de malnutrición a menudo son pasadas por alto en particular cuando hay edemas. La evolución cuantitativa del estado nutricional puede poner de manifiesto una hiponutrición con riesgo vital y permite asimismo la evaluación de la mejoría una vez que se ha instaurado el tratamiento. Los indicadores objetivos del estado nutricional correlacionan con la morbilidad y la mortalidad, pero ninguna medida aislada es de valor predictivo en un paciente concreto (1).

De acuerdo con estudio multicéntrico publicado en el 2011 a nivel mundial la prevalencia de obesidad estandarizada por edad fue de 9,8% en hombres y 13,8% en mujeres en el 2008, la cual es cerca de dos veces la calculada para 1980, cuyas cifras son del 4,8% para los hombres y 7,9% para las mujeres. Todo esto representó, en el 2008, un estimado de 205 y 297 millones de hombres y mujeres, respectivamente, que ya eran obesos. Por otro lado, se estimó que en general, había 1,46 billones de los dos sexos con IMC de 25 kg/m² o superior; esto constituye una prevalencia estandarizada de 34,3% (2).

La prevalencia de sobrepeso u obesos es más alta en países de altos y medianos ingresos, siendo más del doble que en aquellos de bajos a medianos niveles. En regiones europeas del Este del Mediterráneo y de las Américas, 50% de las mujeres ya están en sobrepeso y la mitad de todas ellas son obesas; en todas estas zonas evaluadas por la OMS, el sexo femenino presenta mayor obesidad que el masculino.

Para la obesidad, las diferencias entre países por nivel socioeconómico, prácticamente se triplican a favor de los que tienen los más altos ingresos, en hombres y mujeres (2).

Las prevalencias más altas de pesos elevados se reportan para los dos sexos, concretamente en la región de las Américas, con 62% de los individuos en sobrepeso y 26% identificado como obesos (2).

En Cuba, los valores de las prevalencias de sobrepeso por sexos, en la población total encuestada, son muy semejantes, mientras que existe un patrón dimórfico a favor de las mujeres en el caso de la obesidad. La diferencia entre los sexos se evidencia en las dos categorías: sobrepeso hombres: 28,8% vs mujeres 29,0% y obesidad hombres: 11,4% vs mujeres: 18,1%, con predominio hacia el femenino; estos resultados corroboran el patrón general encontrado en muchos países (2).

Con el triunfo de la Revolución, la mejoría de las condiciones de vida y alimentación y la implantación de un sistema de salud gratuito, accesible a todos equitativamente, se logró disminuir la prevalencia de la desnutrición. En 1977 se implantó el Sistema de Vigilancia Alimentario Nutricional (SISVAN), en estrecha vinculación con las actividades de atención primaria. Aunque existen muchos indicadores directos e indirectos de mala nutrición, la mensuración sistemática en la consulta de puericultura es fundamental. El crecimiento en la edad pediátrica es un aspecto muy estrechamente vinculado al estado de la nutrición, por lo que las medidas antropométricas son los indicadores más utilizados para identificar la mala nutrición (1).

Tras el cese del crecimiento, en la etapa de adolescencia, las tasas de anabolismo y catabolismo se encuentran normalmente en equilibrio (balance nitrogenado de cero). En estados catabólicos (traumatismo, infección, quemaduras), se produce un aumento de las pérdidas proteicas y un balance nitrogenado negativo. El aporte de nitrógeno es el aporte de proteínas dividido por 6.25. Normalmente, el 95 % del nitrógeno es eliminado por la orina en forma de urea, el resto (aproximadamente 2.5 g) en las heces y por la piel. Por tanto, la excreción diaria de nitrógeno total equivale a la eliminación en orina de 24 horas + 2.5 gramos. La valoración del balance

nitrogenado informa sobre el estado nutricional durante los períodos de observación, pero no sobre las reservas de energía o de proteínas; por ejemplo, la duración de la malnutrición o de la hipernutrición (1,3).

La suficiencia de conocimientos tan necesaria para cualquier paciente de diferentes edades es imprescindible para tener comportamientos correctos y salud estable. Se considera un factor de riesgo el bajo nivel de conocimientos, el bajo nivel cultural y las escasas habilidades como personas del siglo XXI. Porque el no saber implica chocar con situaciones equívocas a las cuales no sabemos enfrentar (4).

La estrategia de promoción de la salud, para intervenir sobre las condiciones y estilos de vida, requiere como elemento indispensable la acción intersectorial.

La necesidad de actuar sobre los factores generales del ambiente físico y social que favorecen las condiciones y comportamientos de riesgo que se pretende modificar, implica la participación y el compromiso de actores y sectores sociales con capacidad de decisión sobre la economía, la educación, el trabajo, el saneamiento, el hábitat, la legislación, la recreación, la seguridad, la comunicación social, entre otros (4).

La estrategia educativa tendrá en cuenta siempre los temas de mayor importancia para modificar conductas, posiciones y crear responsabilidades y como resultado tener una calidad de vida superior, para ellos se tendrán en cuenta temas que constituyeron pasos del conocimiento incorporados a sus mentes para convertirlos en patrones correctos de guía.

Teniendo en cuenta estos resultados, se hace evidente la necesidad de que los pacientes amplíen sus conocimientos, pues, aunque estos no son suficientes para asegurar una conducta responsable, sí son necesarios para iniciar el proceso de cambios que necesitan en sus vidas.

El diseño y aplicación de este modelo de intervención educativa tendrá como objetivo influir de forma positiva en el aumento del nivel de conocimientos sobre la malnutrición y su prevención en los participantes del estudio, mediante dos vías de influencia: una directa por medio de los encuentros y otra indirecta por el suministro de plegables.

Problema: ¿Cómo elevar el nivel de conocimientos en las madres de los niños con malnutrición por exceso en la escuela especial “Lázaro Tabio” del municipio Ciego de Ávila?

OBJETIVOS

Objetivo general: Evaluar la efectividad en la aplicación de un programa de intervención educativa para elevar conocimientos acerca de la malnutrición en las madres de niños con esta patología pertenecientes a la escuela especial “Lázaro Tabio” de Ciego de Ávila.

Objetivos específicos:

1. Determinar el nivel de conocimientos de las madres sobre la malnutrición infantil.
2. Aplicar una estrategia de intervención diseñada al efecto.
3. Evaluar la modificación del nivel de conocimientos después de la intervención.

MARCO TEÓRICO

Breve introducción

El crecimiento físico es definido como el aumento en el número y tamaño de las células que componen los diversos tejidos del organismo. Es considerado como uno de los indicadores básicos del estado de salud de una población y su evaluación forma parte esencial de los exámenes periódicos de los programas de salud. Contribuye para el diagnóstico de posibles deficiencias nutricionales, sobre todo, en relación a la desnutrición energético-proteica por exceso (sobrepeso y obesidad). Su valoración es realizada por medio de la antropometría. Esta técnica consiste en valorar las dimensiones físicas externas del cuerpo humano, siendo considerada por Sigulem, Devincenzi, Lessa como el método más utilizado para el diagnóstico nutricional a nivel poblacional, sobre todo, en la infancia y adolescencia, por la facilidad de ejecución, costo bajo y seguridad (4).

La literatura sostiene que las curvas de referencia permiten determinar que los niños sean normales, precoces o tardíos en el crecimiento para su edad y sexo, así como también sirven para inferir el estado nutricional de los niños y adolescentes. De hecho, los problemas nutricionales y del crecimiento físico varían entre poblaciones y regiones geográficas de un país y entre países. Tales variaciones pueden ser explicadas por el grado de desarrollo económico, por la distribución de riquezas, por el nivel de estabilidad económica, por las prioridades atribuidas a los gastos públicos y por el patrón sociocultural de la población (4).

Desde esa perspectiva, las poblaciones actualmente están sufriendo transformaciones significativas en los patrones dietéticos y nutricionales; tales cambios son analizados como parte de un proceso denominado transición nutricional, cuya característica principal radica en la reducción de las prevalencias de los déficits nutricionales y ocurrencias más expresivas del sobrepeso y obesidad (4).

Etiología

La malnutrición por exceso:

Obesidad.

Se produce porque los aportes de energía, nutrientes o ambos son superiores a las necesidades lo que lleva a un balance nutricional positivo. La obesidad es una condición dada por el cumulo de grasa corporal, más allá de los límites esperados para la edad y el sexo de un sujeto dado. Constituye un problema de salud creciente en el mundo. La edad pediátrica no escapa de este problema, observándose cifras muy alarmantes de prevalencia que señalan sobrepeso en 22 millones de niños menores de 5 años (OMS 2007). Se prevé que en el 2020 habrá más de 700 millones de obesos en el mundo (OMS, 2006) (3,4).

Los desequilibrios nutricionales, tanto por defecto como por exceso pueden ser de tres tipos: cuantitativos, cuando conducen fundamentalmente a un desbalance energético, cualitativos o específicos cuando implican desequilibrios circunscritos a nutrientes en particular y mixtos cuando se combinan los dos anteriores (4).

En la práctica se pueden ver trastornos carenciales asociados entre si y vinculados a un déficit energético lo que constituye un tipo mixto cuyo ejemplo más característico es la desnutrición proteico energética (4)

Según la causa se clasifica la malnutrición en:

Primaria: si es determinada por factores ajenos al individuo (social, cultural, político, económico, climáticos y otros).

Secundaria: si su origen es dado por enfermedad u otra condición del sujeto.

La desnutrición energética proteica constituye el principal problema nutricional en los países en vías de desarrollo y desarrollado. Esta conduce a una afectación de la salud y a la disminución de la actividad física e intelectual, lo que implica un daño en el orden económico, político y social, mayor riesgo de enfermedades y grandes costos e inversiones por parte del sistema de salud. (5)

Los factores de riesgo se relacionan con el individuo, los padres, el medio familiar y el medio ambiente en general.

Conceptualización.

La obesidad implica un aumento $> / = 20\%$ del peso ideal; una quinta parte de los varones y un tercio de las mujeres son obesos. Una obesidad ligera no supone un riesgo significativo, pero los varones que pesan un 150-300% de su peso ideal tienen unas cifras de mortalidad 12 veces superiores a las de los varones no obesos (6,7).

El exceso de peso puede estimarse comparando con tablas estándar para la altura y el peso o calculando el índice de masa corporal (peso corporal en kg/altura en metros). Una estimación más precisa de la adiposidad puede obtenerse midiendo los pliegues cutáneos con lipocalibradores (6,7).

La mayoría de las obesidades son por comer en exceso. Están también implicados factores genéticos, ambientales y sociales, pero en último término la regulación de la ingestión depende de la interacción entre los centros del apetito y de la saciedad en el hipotálamo, modulados por los estímulos desde la corteza. Cuando la energía ingerida excede el gasto, el exceso calórico es almacenado en el tejido adiposo; si el balance positivo de energía es prolongado, se produce la obesidad (6,7).

La obesidad secundaria puede deberse a diversos trastornos. El *hipotiroidismo* puede producir obesidad secundaria a la menor necesidad de energía. La *enfermedad de Cushing* causa obesidad de tronco de cara y depósitos grasos cervicales y supraclaviculares. El *insulinoma* da lugar a obesidad debido al aumento de ingestión calórica secundario a las hipoglucemias recurrentes. Los síndromes de Prader-Willis y Laurence-Moon-Biedl son trastornos raros, que se piensa son de origen hipotalámico, y que se presentan con obesidad e hipogonadismo (6,7).

La obesidad causa morbilidad y mortalidad principalmente por las complicaciones cardiovasculares y la muerte súbita. Pueden producirse intolerancia a la glucosa e hiperlipemia de ayuno. La obesidad mórbida también produce tensiones mecánicas y físicas que predisponen o agravan la osteoartritis, trombosis venosas y embolias, coleditiasis, hipertensión, hipoventilación e hipoxemia. La restricción de energía es la piedra angular de la reducción de peso. La hiperinsulinemia, la resistencia a la insulina, la diabetes, la hipertensión y la hiperlipemia mejoran tras la pérdida de

peso. Estimando las necesidades calóricas diarias [aproximadamente 138 kJ/kg (33 kcal/kg)], se puede calcular el déficit diario necesario para alcanzar una pérdida dada de peso, que debería fijarse en 0,5 kg por semana. Las dietas bajas en calorías deberían ser equilibradas en proteínas, carbohidratos y grasas, así como proporcionar minerales y vitaminas. Los pacientes deben ser cuidadosamente controlados mientras estén sometidos a regímenes de pérdida de peso (tabla 1871). Los fármacos son ineficaces para promover la pérdida de peso y presentan efectos secundarios graves, por lo que no tienen lugar en el tratamiento (6,7).

Etapas del desarrollo.

Su principal vinculación con la salud, está dada en su asociación con enfermedades que se registran dentro de las primeras en provocar cuadros de morbilidad y mortalidad en la población como son la cardiopatía isquémica, la hipertensión arterial, la diabetes mellitus tipo 2, las enfermedades cerebrovasculares y algunos tipos de cáncer (4,8).

En la adolescencia constituye la causa principal de hipertensión arterial mantenida y se ha señalado que aproximadamente el 25% de los adolescentes hipertensos y obesos pueden en los próximos 7 años desarrollar complicaciones cerebrovasculares o cardiovasculares (8)

El sobrepeso que acompaña a la adiposidad excesiva puede producir diversos trastornos como problemas ortopédicos y reducción de la capacidad de trabajo físico. Si todo esto se une a consideraciones estéticas produce, trastornos psicológicos que se derivan no solo de la distorsión de la autoestima sino de las relaciones sociales del individuo (8,9).

La desnutrición proteico-energética se manifiesta temprano, en los niños entre 6 meses y 2 años de edad, y está asociada con el destete temprano, la introducción tardía de comidas complementarias, una dieta baja en proteína y severas o frecuentes infecciones. En estas etapas de la vida la nutrición tiene un lugar destacado, ya que se relacionan con importantes eventos del crecimiento y desarrollo, la prevención de enfermedades y el establecimiento de hábitos alimentarios adecuados. El estado nutricional de un individuo resulta de la

interacción de su potencial genético con diferentes factores ambientales y tiene características particulares en las diferentes etapas de la vida. La alimentación está influenciada por factores de tipo ambiental, económico y cultural, mientras que la nutrición comprende la digestión, absorción de los nutrientes, transformación en energía y otros compuestos, es un proceso involuntario, indispensable para el mantenimiento de las funciones vitales (9).

La desnutrición está estrechamente a diferentes factores de riesgo y su alta prevalencia en una comunidad determinada, está íntimamente relacionada con el subdesarrollo económico y tecnológico, la incultura, el analfabetismo y la injusticia social (9,10).

Al nacimiento están presentes condiciones fisiológicas para ingerir, digerir y absorber completamente algunos nutrientes y durante los dos primeros años de vida se produce la maduración de los sistemas digestivo, renal, inmunológico y neuromuscular para lograr una gradual transición de la lactancia materna exclusiva a la alimentación complementaria (10).

Lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses como único alimento (sin ofrecer, agua, té u otros alimentos) desde la primera hora posterior al parto y a libre demanda, es decir cada vez que el niño la requiera, sin horario fijo durante el día y la noche. Se considera la alimentación ideal, ha sido avalada por numerosos estudios en diferentes países, demostrándose que garantiza el crecimiento y desarrollo, previene enfermedades frecuentes en la infancia y en la edad adulta y brinda múltiples ventajas para los niños y las madres (10,11).

Está demostrado que el niño que lacta exitosamente durante los dos primeros años de vida es menos propenso a la obesidad y menos riesgo de padecer de hipertensión arterial y diabetes mellitus (11,12).

En la etapa preescolar ocurren eventos que están relacionados con la nutrición, se destaca que la velocidad de crecimiento es menor, por lo que las necesidades nutricionales están en correspondencia y puede haber una disminución en la cantidad de alimentos que requieran. Se produce además una redistribución de la grasa corporal, el aspecto de los niños y niñas cambia. Tienen una mayor actividad

física, pueden escoger los alimentos que quieren comer, por lo que con frecuencia se ha considerado como una falta de apetito, siendo motivo frecuente de alarma familiar. A esta “anorexia fisiológica” se debe dar correcta orientación para evitar afectación nutricional (12).

En el periodo escolar el crecimiento es estable y en correspondencia sus necesidades nutricionales. También es muy importante la influencia social, en especial la escuela, por lo que es necesario mantener y los hábitos de alimentación saludable y la actividad física en la prevención de los trastornos nutricionales, como la obesidad y desnutrición (13).

Con la aparición de los cambios puberales se acelera la velocidad de crecimiento, la maduración de los órganos de la reproducción y de la masa ósea y muscular, por lo que las recomendaciones nutricionales son mayores y diferentes por edad y sexo. Ocurren cambios en los patrones y preferencias alimentarias, conducta propia de esta edad, aunque influenciados por los hábitos familiares, la vinculación social y preocupación por la imagen corporal. Son característicos en esta etapa (14):

La omisión de comidas, sobre todo el desayuno y almuerzo; La ingestión de alimentos de preparación rápida; Consumo de cantidades altas de alimentos energéticos; Preferencia excesiva o aversión por determinados alimentos; Emplear diferentes “dietas” para bajar o subir de peso.

Es frecuente la anemia ferropénica, ya que el volumen sanguíneo y la masa muscular aumentan durante el crecimiento y se produce el comienzo de la menstruación en las niñas, son mayores las necesidades de hierro, de vitamina C y proteínas que favorecen la absorción de hierro no hemínico (11,15).

El calcio que se necesita para la maduración de los huesos debe provenir de la dieta, las recomendaciones para niños y niñas a partir de los 7 años son de 800 mg y 1000 mg para embarazadas y mujeres que lactan. Se establece una ingestión máxima tolerable de 2 500 mg al día para niños mayores de 1 año de edad y adultos. Es importante conseguir un nivel máximo de masa ósea durante la infancia y la adolescencia para reducir el riesgo de osteoporosis en edades posteriores (15).

En la atención alimentaria y nutricional del escolar y adolescente, debe tenerse en cuenta que pueden ser frecuentes la desnutrición, obesidad y anemia por deficiencia de hierro, por lo que es muy importante el control periódico en el que se realice (15):

Evaluación del estado nutricional.

Antropométrica (Mediciones: peso, talla) Estimar y evaluar el Índice Peso para la Edad, Talla para la edad, Peso para la talla e Índice de Masa Corporal. Identificar el comportamiento evolutivo del estado nutricional con empleo de las Curvas de Crecimiento que permitan la detección precoz de trastornos y adoptar las acciones necesarias para la prevención o recuperación.

Bioquímica: Hemoglobina. En ambos sexos, a 12 años, es indispensable en las hembras. Colesterol en ambos sexos, muy importante si existen factores de riesgo personales o familiares

Epidemiología. Factores Causales.

Causa Primaria: incremento del aporte alimentario, asociado frecuentemente a factores socioculturales y económicos.

Antecedentes heredofamiliares. Resaltar la búsqueda de antecedentes, en familiares de primer y segundo grados, de diabetes mellitus tipo 2, enfermedades cardiovasculares, hipertensión arterial, dislipidemias, obesidad y cáncer (16).

Antecedentes perinatales. Las mujeres malnutridas, las diabéticas gestacionales, un nacimiento prematuro y complicaciones que motiven modificaciones de la salud nutricional del bebé determinan en mucho su bienestar sistémico para edades posteriores. Detallar estos antecedentes permiten saber el riesgo con el que ya nació el paciente obeso. Con los registros de peso y talla, si se tienen, y usando los gráficos y tablas de la Organización Mundial de la Salud, se debe graficar el crecimiento para definir el momento en que inició el problema y cuál es su magnitud (16).

Antecedentes personales no patológicos. La historia nutricional desde el nacimiento, el tiempo de lactancia materna, de introducción de alimentos sólidos en la nutrición, el tipo y calidad de los alimentos, los patrones familiares de comidas y

las tendencias presentes en todos estos parámetros son de importancia capital. En los niños y adolescentes en particular se deben investigar frecuencia y cantidad del consumo de bebidas endulzadas y alimentos altamente energéticos. La frecuencia y el tiempo de actividad física por día son parámetros esenciales en la evaluación. La actividad física se evalúa en horas/semana consignando las recreativas y organizadas, explorando las que el niño realiza en el hogar y en la escuela. Las actividades sedentarias han de ser evaluadas en cuanto a las formas de transporte. En los niños y adolescentes el tiempo pantalla, es decir, los minutos frente a monitores de TV, videojuegos, PC, etc., por su relación directa con el índice de masa corporal (2 horas o más condicionan a un mayor índice de masa corporal) (16).

Causas secundarias: por la presencia de circunstancias que impiden la adecuada utilización de los nutrientes

Antecedentes personales patológicos. El antecedente de enfermedades crónicas que disminuyan el nivel de actividad física o favorezcan la ganancia de peso (fracturas, discapacidad física, síndromes asociados con obesidad como Prader, Bardet, Down, etc.) por su naturaleza o la frecuencia de sus agudizaciones. El consumo de medicamentos que induzcan apetito (valproato, antihistamínicos, esteroides, etc.) (16).

Causas Mixtas:

Se unen factores primarios y secundarios, es la más frecuente.

Orientación nutricional específica:

Brindar orientación y educación alimentaria y nutricional en correspondencia con la edad, sexo y grado de maduración sexual. En periodos de rápido crecimiento (estirón puberal) y en los que realizan actividad física intensa, las necesidades de calorías y proteínas pueden ser mayores, pero siempre deben considerarse una alimentación saludable; Consumo de alimentos variados, (de todos los grupos). Las cantidades de energía, proteínas, grasas y carbohidratos adecuadas, que pueden ser diferentes según el sexo y la edad, por lo que deben considerarse de manera individual; Consumir vegetales y frutas todos los días; Reforzar la importancia del desayuno, ingerir alimentos nutritivos en la mañana es fundamental para garantizar

la adecuada actividad del día; Reducir el consumo de alimentos ricos grasas, azúcares y sustituirlos por otros más nutritivos; Conocer el peso saludable para la estatura y mantenerlo; Limitar el tiempo dedicado a ver televisor, videos, computación y otras actividades pasivas y realizar diariamente actividades físicas (caminar, montar bicicleta, patinar, nadar u otro tipo de ejercicio aeróbico); No practicar dietas, sin la debida orientación médica (17).

Evaluación clínica.

El interrogatorio es de incalculable valor y está basado en los siguientes aspectos (18,19):

Antecedentes Patológicos Personales:

Prenatales (diabetes gestacional, ganancia exagerada de peso u otra alteración en el embarazo) (16).

Personales (fracturas, discapacidad física, síndromes asociados con obesidad como Prader, Bardet, Down, etc.) (16).

Familiares (trastornos nutricionales o enfermedades) (16).

Examen físico:

La somatometría básica requiere, además de medir el peso, la talla y la circunferencia de la cintura, el cálculo del índice de masa corporal y la índice cintura/talla; este último es de particular interés en los menores de edad. Si de acuerdo con su sexo el valor del perímetro de cintura está por arriba del centil 75 existe riesgo de obesidad abdominal. Los signos vitales como la frecuencia cardiaca y respiratoria, la temperatura y la tensión arterial no deben omitirse sino registrar su medición y consignar su normalidad o no. La valoración del fenotipo permite identificar posibles diagnósticos, síndromes o padecimientos endocrinos (hipotiroidismo, Cushing, hipopituitarismo, etc.). Siempre hay que explorar el fondo del ojo (hipertensión arterial, seudotumor cerebral, etc.), el cuello para evaluar crecimiento de tiroides, acantosis *nigricans*. En el tórax la búsqueda de alteraciones cardiopulmonares debe ser minuciosa, el nivel de ventilación pulmonar, la presencia o no de estertores, sibilancias y otras expresiones que sugieran complicaciones en

este sistema habrán de investigarse. En el abdomen la evaluación del hígado, sus dimensiones y la presencia o no de dolor orientan a la posibilidad de hígado graso o esteatohepatitis no alcohólica (16).

En mujeres también debe investigarse la presencia de masas en fosas ilíacas, la posibilidad de lesiones quísticas gigantes; si bien no es frecuente, es una buena práctica indagar su presencia. Los genitales en el caso de los niños y adolescentes, la asociación de hipogenitalismo en los síndromes de Prader o Bardet son un indicador de su existencia. Las extremidades inferiores deben ser debidamente evaluadas ya que son una investigación necesaria por su frecuente afectación, sobre todo para determinar o no la posibilidad y tipo de actividad física que debe prescribirse. La presencia de hirsutismo y acné en las mujeres con ovarios poliquísticos son una pista para su diagnóstico (16).

Evaluación dietética.

Características de la alimentación, tipos de alimentos consumidos, frecuencias alimentarias (desayuno, merienda, almuerzo, merienda, comida) hábitos, preferencias, disponibilidad de alimentos, rechazo e intolerancia a alimentos

Incluye la realización de encuestas para medir la cantidad de alimentos consumidos durante uno o varios días o la evaluación de los patrones de alimentación durante varios meses previos (20).

Prevención y tratamiento

Conforme al concepto de obesidad que le distingue como un proceso de programación multifactorial continua a lo largo del ciclo vital, en términos de prevención tenemos las siguientes oportunidades de intervención:

Etapa prenatal. Se pueden distinguir dos momentos de oportunidad.

Pregestacional

Educación nutricional y promoción de actividad física desde etapas tempranas de la vida; Educación nutricional y su impacto en la gestación, dirigido a las nuevas parejas y con difusión en centros laborales, educativos, recreativos y de salud; Mejorar el estado nutricional de la población en edad fértil. Campaña nacional de

información respecto al efecto epigenético de la malnutrición, en la concepción, embriogénesis, crecimiento y desarrollo de los hijos; Prevención, detección y tratamiento de carencias nutricionales específicas: vitaminas A y D, B₁₂ y folato; hierro, cinc, cobre, calcio y magnesio. Campaña nacional de información y administración de estos nutrimentos, particular interés en folato y vitamina D (20).

Gestacional

Embarazos programados. Difusión entre la población en edad fértil de la importancia de optimizar el momento psicosocial y la condición biológica al planear un embarazo; Detección temprana de embarazo. Evaluación nutricional e información sobre la importancia de prevenir consecuencias de la malnutrición (desnutrición, anemia, obesidad, carencias de vitaminas A, D, B₁₂ y folato; arginina); Recomendaciones nutricionales y ajustes en la ganancia de peso durante la gestación conforme con las recomendaciones internacionales (Institute of Medicine); Vigilancia médica periódica. Programación de citas médicas y nutricionales de control; Detección de diabetes gestacional. Realización discrecional de curva oral de tolerancia a la glucosa en todas las gestantes, particularmente en las pacientes con riesgo mayor: obesidad pregestacional o gestacional, antecedente familiar de diabetes mellitus tipo 2; Detección de toxemia. Vigilancia clínica periódica, con énfasis a detectar hipertensión arterial, cefalea, edema. Campaña informativa sobre los beneficios del consumo de arginina para prevenir toxemia (20).

Etapa posnatal

Existen diferentes circunstancias de riesgo en las que, por su importancia demostrada, el conocimiento al respecto ofrece diferentes oportunidades de prevención en las siguientes fases de la vida extrauterina:

Temprana. En los primeros seis meses de vida conviene resaltar la importancia que tiene promover la lactancia materna exclusiva (leche materna como único vehículo de hidratación y alimentación del bebé). Evitar prescripción injustificada de sustitutos de leche materna y el inicio temprano (antes de los seis meses de vida) de alimentos diferentes a la leche.

Lactancia materna. Acorde con la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012, la lactancia materna exclusiva se encuentra en apenas 14% de las madres, circunstancia epidemiológica que amerita la reflexión de las políticas y programas respectivos con la finalidad de mejorar esta realidad indeseable. El costo de la no lactancia debe ser considerado en razón de las múltiples repercusiones biológicas, psicológicas y sociales que acarrea (16).

Introducción de alimentos sólidos en la dieta del lactante:

Alimentar conforme con la Norma Oficial Mexicana NOM-043-SSA2-2012. Servicios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria (16).

Sobre la norma previa, la Academia Mexicana de Pediatría sugiere:

Evitar la ingesta de cualquier tipo de jugos (artificiales o naturales) y azúcares simples a través de galletas, pan y cereales no integrales. Además de evitar el consumo excesivo de sal (16).

Tratamiento

Tanto en los aspectos nutricionales como de ejercicio, el equipo de salud tiene que establecer con el niño o paciente adulto y su familia metas factibles a corto plazo y que anticipadamente se conozca, por parte de los familiares, que se podrán cumplir. En este ejercicio hay que invitar a los padres y a quienes formen parte de la familia, al menos directa, a ser ellos el ejemplo de lo que se quiere lograr. Todo "fracaso" debe analizarse para saber cuál o cuáles fueron los factores por los que no se alcanzó la meta establecida. Pero, igualmente, todo logro debe analizarse y reconocerse, alentando a la familia para continuar en esa dirección (16).

El tratamiento médico de la obesidad puede dividirse de la siguiente manera:

Modificación del estilo de vida (terapia cognitivo conductual). Se ubica como la estrategia terapéutica más resolutiva en niños, adolescentes y adultos obesos; es efectiva y segura para lograr la pérdida de peso. Útil y con impacto positivo para retardar la presentación de comorbilidades y disminución del riesgo de complicaciones. Se busca promover la adquisición y mantenimiento de hábitos

saludables, fundamentalmente una alimentación sana y equilibrada y actividad física regular (16).

Actividad física. Por su impacto, y aun cuando es parte del estilo de vida saludable, la actividad física cotidiana no sólo permite equilibrar el balance energético sino también contener el riesgo de ganar peso. Actualmente, bajo la teoría del fitness vs. fatness se ha establecido el efecto protector sistémico derivado de una vida físicamente activa. Aún en situación de sobrepeso u obesidad el ejercicio físico, a través de las diversas mioquinas que produce el músculo en contracción, provee de protección metabólica y endotelial, además de los múltiples beneficios adicionales en el área musculoesquelética, psicosocial, digestiva, respiratoria, etc. Promover la actividad física mediante un programa FITT (frecuencia, intensidad, tiempo, tipo) es motivar a las personas a moverse y activarse. No tiene la intención de generar un perfil de vida atlético sino la de cumplir con la sugerencia de la American Heart Association respecto a la cantidad de actividad física realmente cardioprotectora. A continuación, se describe un programa FITT modificado:

Frecuencia. Todos los días en niños y adolescentes sin comorbilidades. Adecuar en los que presenten alguna complicación.

Intensidad. Para tener un buen apego se debe indicar una actividad que no exija fatiga excesiva o molestia física.

Tiempo. 1.^a fase. Activación. Iniciar con 10 minutos todos los días, aumentar 5 minutos cada semana hasta llegar a 60 minutos. 2.^a fase. Intensidad. 10 minutos de actividad de mayor intensidad a la lograda en la primera fase seguida de 50 minutos de la intensidad habitual; aumentar 5 minutos de actividad intensa por semana reduciendo la misma cantidad de actividad habitual en la primera fase; todo hasta lograr 50 minutos de actividad intensa para terminar con 10 minutos de trote. 3.^a Fase. Mantenimiento. Todos los días 10 minutos de actividad leve como calentamiento, seguidos de 20 minutos de mayor intensidad.

Tipo. Adecuarlo al estado clínico del paciente. Dependiendo de si existe o no repercusión ortopédica; evaluar actividad y el impacto de la misma. En casos de afectación cardiovascular adecuar a la tolerancia de este sistema (16).

Agua. El agua es el nutriente más importante del ser humano. Sus necesidades a lo largo de la vida son variables y dependen particularmente de la edad, el peso, el ambiente y el grado de actividad física. En el mundo actual se estima que hasta 20% de las calorías ingeridas por una persona proceden de bebidas con alto valor energético. De ello resulta la propuesta de reducir su consumo, tasar un impuesto mayor por su compra con la idea de desincentivar su consumo y, finalmente, un plan nacional de consumo de agua para reducir la obesidad en toda la población (16).

Nutraceuticos. Nutrientes de origen natural con propiedades biológicas activas, benéficas para la salud y con capacidad preventiva o terapéutica definida (16).

Ácido linoleico conjugado (CLA) isómeros t10c12/c9t11. Dentro del grupo de los ácidos grasos omega 6 el ácido linoleico conjugado posee diversos mecanismos de acción mediante los cuales puede ser útil en el tratamiento integral de la obesidad. Los efectos demostrados incluyen:

Inhibición de apetito; Disminuye la formación de tejido adiposo; Reduce el almacén de grasa en el tejido adiposo; Promueve el gasto energético en forma de calor.

Vitamina D. Regula el metabolismo del calcio y del fósforo, promueve la síntesis de insulina y favorece la sensibilidad de los tejidos a la misma; disminuye la producción de renina y la adipogénesis; regula la síntesis de óxido nítrico y protege el endotelio vascular (16).

Vitaminas C y E. Efecto antioxidante que equilibra el estado de estrés oxidativo secundario a la obesidad, protección endotelial, regulación de la dilatación vascular, disminución del desarrollo de aterosclerosis (16).

Espirulina. Tiene efectos hipolipemiantes, sensibilizadora de la acción periférica a la insulina se describe de utilidad como apoyo terapéutico en el individuo con de síndrome metabólico (16).

Endulzantes o edulcorantes no calóricos. La razón de incluir este apartado deriva de la necesidad de precisar algunos puntos en el conocimiento de los edulcorantes no calóricos, asentando la seguridad en el consumo de todos los edulcorantes no calóricos autorizados por los organismos internacionales que regulan la seguridad

de los alimentos y bebidas para el consumo humano, incluyendo el comité conjunto FAO/OMS de Expertos en Aditivos Alimentarios (OMS/JECFA); la FDA y la European Food Safety Authority (EFSA) (16).

Hipótesis de investigación: El diseño y aplicación de una propuesta de intervención educativa, pudiera elevar el nivel de conocimientos de madres, sobre la malnutrición infantil en la escuela especial “Lázaro Tabio” de Ciego de Ávila.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio pre-experimental de tipo antes-después para evaluar la efectividad en la aplicación de un programa de intervención educativa para elevar el nivel de conocimientos acerca de la malnutrición en madres con niños de esta patología pertenecientes a la escuela especial “Lázaro Tabio” de Ciego de Ávila, en el periodo comprendido entre noviembre 2017 a mayo 2018.

Universo y muestra

El universo de trabajo estuvo constituido por 213 madres y/o tutores que presenten un niño perteneciente a la escuela especial “Lázaro Tabio”, en la fecha antes mencionada. La muestra fue conformada por 30 madres y/o tutores que presenten un niño que fuese diagnosticado por malnutrición por exceso, por cumplir con los criterios de inclusión y ninguno de exclusión.

Concepto: La malnutrición por exceso, se refiere a obesidad.

Criterios de inclusión:

1. Infante con edades comprendidas entre 5 y 14 años de edad de ambos sexos.
2. Madre o tutor que han aceptado participar en el estudio y han firmado el consentimiento informado (ver anexo I).

Criterios de exclusión:

1. Residentes temporales en el área de salud.

Criterios de Salida:

1. Abandono por decisión propia.

Métodos de obtención de información

Los datos fueron recogidos a través de un cuestionario (ver anexo II), fuente de información primaria de la investigación, aplicada un antes y después; creada por el autor y aprobado por criterio de expertos del servicio de Medicina General Integral de la Policlínica Docente Sur, Ciego de Ávila.

Dada las características de búsqueda de información rápida y económica se aplicó el cuestionario inicialmente, luego se aplicó la estrategia de intervención educativa (ver anexo III), diseñada para elevar el nivel de conocimientos relacionados con la malnutrición en la muestra de estudio; luego de esto se aplicó en un segundo momento la encuesta, una semana después de concluida la intervención, para de esta forma dar salida a los objetivos específicos.

Aplicación de la estrategia educativa: constó de las siguientes etapas: diagnóstica, intervención propiamente dicha y de evaluación.

Etapa diagnóstica: Los conocimientos sobre malnutrición fueron identificados utilizando un cuestionario y sobre las necesidades educativas se elaboró el Programa de Intervención Educativa.

Etapa de intervención propiamente dicha: La intervención se planificó para impartirla en un período de 2 meses, y para ello se desarrollaron 5 sesiones de trabajo, con una frecuencia de una vez por semana. Cada encuentro incluyó conferencias y técnicas participativas.

Etapa evaluación: Se aplicó la misma encuesta inicial y evaluarán bajo los principios que la inicial finalizada la intervención educativa.

Se utilizó una complementación de la metodología cualitativa y cuantitativa a la luz del materialismo dialéctico.

Métodos del nivel empírico (Técnica de recolección de la información):

La Entrevista: Es un método de recogida de información cara a cara que permitió identificar los factores que estaban influyendo en la incidencia de la malnutrición en la comunidad estudiada.

La encuesta: Es un método empírico (complementario) de investigación que supone la elaboración de un cuestionario, cuya aplicación masiva permite conocer las opiniones y valoraciones que sobre determinados asuntos poseen los sujetos (encuestados) seleccionados en la muestra.

Operacionalización de las variables

| Variable | Tipo | Operacionalización | | Indicador |
|------------------------|--------------------------------|--|--|--|
| | | Escala | Descripción | |
| Edad de la madre. | Cuantitativa continua | De 15 a 29 años. De 30 a 49 años | Según edad de la madre al momento del parto. | Número y porcentaje según grupo de pertenencia |
| Estado civil | Cualitativa nominal politómica | Soltera Casada Acompañada Divorciada | Según estado civil en el momento del estudio. | Número y porcentaje según grupo de pertenencia |
| Nivel de escolaridad | Cualitativa nominal politómica | Primaria sin terminar Primario Secundario Preuniversitario Universitario | Según nivel de escolaridad alcanzado. | Número y porcentaje según grupo de pertenencia |
| Nivel de conocimientos | Cualitativa nominal dicotómica | Adecuado Inadecuado | Según aplicación del cuestionario antes y después. | Número y porcentaje según grupo de pertenencia |

Plan de análisis de los resultados

Se confeccionó una base de datos en el programa Excel para sintetizar toda la información y fue resumida en frecuencias absolutas y porcentajes.

Se aplicó la prueba de independencia basada en la distribución chi cuadrado para evaluar si dos variables categóricas son independientes entre sí o están relacionadas a nivel estadístico. Para el análisis de la efectividad de la intervención educativa se empleó la prueba estadísticas Mc. Nemar para hallar diferencias significativas entre el nivel de conocimiento sobre la malnutrición, antes y después de la aplicación del programa educativo.

Aspectos éticos

Esta intervención educativa se realizó en correspondencia con las regulaciones establecidas en la declaración de Helsinki (Somerset West, República de Sudáfrica; octubre de 1996).

Se pidió a todas las encuestadas seleccionadas su consentimiento para participar en el estudio. Se explicó el carácter voluntario, se insistió en el carácter confidencial de los datos y el manejo anónimo de los participantes, con el uso de códigos de identificación. La autonomía se mantuvo desde la decisión individual de participar o no en la investigación, por lo que cada madre o tutor leyó, en presencia del investigador, la información necesaria y oportuna sobre el estudio, para posteriormente ambos firmar el acta de consentimiento informado.

Se sostuvo una interacción justa y benéfica con los pacientes. Siguiendo de esta forma los principios de Autonomía, Beneficencia, No Maleficencia y Justicia.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.

Tabla 1. Participantes según edad y estado civil. Ciego de Ávila. 2018.

| Estado civil | Edad | | | | Total | |
|--------------|-----------------|-------|-----------------|-------|-------|-------|
| | De 15 a 29 años | | De 30 a 49 años | | | |
| | No. | % | No. | % | No. | % |
| Soltera | 5 | 27,8 | 1 | 8,3 | 6 | 20,0 |
| Casada | 4 | 22,2 | 3 | 25,0 | 7 | 23,3 |
| Acompañada | 8 | 44,4 | 6 | 50,0 | 14 | 46,7 |
| Divorciada | 1 | 5,6 | 2 | 16,7 | 3 | 10,0 |
| Total | 18 | 100,0 | 12 | 100,0 | 30 | 100,0 |

Chi-cuadrado de Pearson $p = 0,523$

La tabla 1 muestra la distribución de participantes según grupos de edades agrupados en rangos variables y la situación sentimental de pareja al momento de la investigación.

Se pudo observar que predominó el grupo de edades de 15 a 29 años sobre el de 30 a 49 años con 18 y 12 participantes respectivamente.

El estado civil más frecuentemente referido resultó el de acompañada, con 14 de las participantes para el 46,7% del total y mayoría porcentual del grupo de 30 a 49 años con 6 de ellas para el 50,0% del mismo, mientras que en el grupo de 15 a 29 años se encontraron 8 acompañadas para el 44,4%.

Las diferencias porcentuales encontradas en las diferentes categorías de estado civil, para cada grupo de edades no resultaron significativas según el resultado de la prueba estadística utilizada.

En el presente estudio las madres entre 15 - 29 años representan la mayoría; la adolescencia es considerada una etapa sujeta a diversos cambios biológicas, psicológicas y sociales; considerada una etapa de conflictos y desequilibrios emocionales (36,37).

Diversos estudios afirman que la madre adolescente puede convertirse en un factor de riesgo a la malnutrición de los hijos por la falta de preparación y madurez; así lo señala por experiencia clínica Rico de Alonso (38), dice que el 80% de niños hospitalizados por desnutrición severa eran hijos de madres adolescentes. Esta aseveración es apoyada por el estudio de Escartín (39), donde hace mención que de una muestra de 275 niños encontró mayor desnutrición leve en niños de madres adolescentes 13.8 vs 10.5% en los hijos de madres adultas.

Por lo consiguiente, se puede afirmar que la adolescente por estar en una etapa de vulnerabilidad emocional, falta de madurez física y psicológica no está totalmente preparada para asumir el rol de madre en la crianza de sus hijos; poniendo en riesgo la estabilidad de ambos.

Tabla 2. Participantes según nivel de escolaridad.

| Nivel de escolaridad | No. | % |
|-----------------------|-----|-------|
| Primaria sin terminar | 1 | 3,3 |
| Primario | 3 | 10,0 |
| Secundario | 8 | 26,7 |
| Preuniversitario | 12 | 40,0 |
| Universitario | 6 | 20,0 |
| Total | 30 | 100,0 |

La tabla 2 muestra la distribución de participantes según el último nivel de enseñanza vencido.

El nivel de escolaridad vencido más frecuentemente reportado en la investigación resultó el de preuniversitario, con 12 de las féminas para un 40,0% del total, seguido por el nivel secundario y el universitario con 8 y 6 participantes respectivamente que representaron el 26,7% y 20,0% por ese orden.

Se afirma que las madres solamente al tener un nivel educativo básico cuentan con una preparación limitada lo que reduce o alarga las posibilidades de crecimiento profesional y personal además de una posible mejora en la solvencia económica para cubrir con tranquilidad las necesidades familiares y personales.

Por lo mencionado, se puede afirmar que el conocimiento de las madres esta presto a modificaciones de acuerdo a la persuasión y acogida que demuestre el personal de salud; la motivación e integración grupal con dinámicas que permitan generar la confianza entre los participantes tiene un papel importante; así como además del nivel de escolaridad que presente la madre (36,37).

Tabla 3. Participantes según nivel de conocimientos sobre alimentación interactiva evaluado antes y después de la intervención.

| Nivel de conocimientos | Evaluación | | | |
|------------------------|------------|-------|---------|-------|
| | Antes | | Después | |
| | No. | % | No. | % |
| Adecuado | 5 | 16,7 | 19 | 63,3 |
| Inadecuado | 25 | 83,3 | 11 | 36,7 |
| Total | 30 | 100,0 | 30 | 100,0 |

Prueba de McNemar

$p = 0,003$

La tabla 3 muestra la distribución de madres según el nivel de conocimientos sobre identificación de alimentación interactiva en la malnutrición, evaluado antes y después de desarrollar la intervención educativa.

Se pudo observar que, en la evaluación inicial solo 5 de las participantes presentaban un conocimiento adecuado sobre identificación de la malnutrición infantil para un 16,7% del total mientras que 25 de ellas (83,3%) no lograban responder adecuadamente las preguntas del cuestionario para este fin.

Al terminar la aplicación del programa y esperar un tiempo prudencial, se repite la aplicación del cuestionario con un total de 19 participantes respondiendo adecuadamente este acápite y elevando el porcentaje de respuestas correctas hasta 63,3%. Esta modificación positiva del nivel de conocimiento, resultó significativa según la interpretación del resultado de la prueba estadística utilizada.

Tabla 4. Participantes según nivel de conocimientos sobre alimentación complementaria evaluado antes y después de la intervención.

| Nivel de conocimientos | Evaluación | | | |
|------------------------|------------|-------|---------|-------|
| | Antes | | Después | |
| | No. | % | No. | % |
| Adecuado | 11 | 36,7 | 17 | 56,7 |
| Inadecuado | 19 | 63,3 | 13 | 43,3 |
| Total | 30 | 100,0 | 30 | 100,0 |

Prueba de Mc. Nemar

$p = 0,034$

La tabla 4 muestra la distribución de madres según el nivel de conocimientos sobre la alimentación complementaria en la malnutrición, evaluado antes y después de desarrollar la intervención comunitaria.

Se observó que antes de la aplicación de la intervención capacitante, solo 11 de las participantes presentaban un nivel de conocimientos adecuado para el 36,7% del total mientras que 19 de ellas no calificaban con respuestas correctas en este acápite del cuestionario.

Al aplicar por segunda vez la encuesta, a un tiempo prudencial de terminar con la intervención comunitaria, las participantes con respuestas consideradas adecuadas aumentaron a 17 para un 56,7% que, aunque no resultó en un aumento porcentual considerable, resultó suficiente para ser considerado significativo por la prueba de McNemar.

Tabla 5. Participantes según nivel de conocimientos sobre grupos de alimentos, evaluado antes y después de la intervención.

| Nivel de conocimientos | Evaluación | | | |
|------------------------|------------|-------|---------|-------|
| | Antes | | Después | |
| | No. | % | No. | % |
| Adecuado | 9 | 30,0 | 18 | 60,0 |
| Inadecuado | 21 | 70,0 | 12 | 40,0 |
| Total | 30 | 100,0 | 30 | 100,0 |

Prueba de McNemar

$p = 0,018$

La tabla 5 muestra la distribución de madres según el nivel de conocimientos sobre grupos de alimentos beneficiosos, evaluado antes y después de desarrollar la intervención comunitaria.

Se observó que, en la encuesta diagnóstica realizada al comienzo de la investigación, solo 9 de las participantes presentaban un nivel de conocimientos adecuado para el 30,0% de la muestra, y 21 personas (70,0%) no marcaban los ítems correctos de la encuesta.

Una vez terminado el proceso de intervención y aplicada la encuesta nuevamente, las cifras se invirtieron y las respuestas correctas se elevaron a 18 de las participantes para un 60,0% lo que resultó en una modificación significativa y positiva.

Tabla 6. Participantes según nivel de conocimientos sobre higiene en los alimentos, evaluado antes y después de la intervención.

| Nivel de conocimientos | Evaluación | | | |
|------------------------|------------|-------|---------|-------|
| | Antes | | Después | |
| | No. | % | No. | % |
| Adecuado | 6 | 20,0 | 25 | 83,3 |
| Inadecuado | 24 | 80,0 | 5 | 16,7 |
| Total | 30 | 100,0 | 30 | 100,0 |

Prueba de McNemar

$p = 0,000$

La tabla 6 muestra la distribución de madres según el nivel de conocimientos sobre higiene en los alimentos, evaluado antes y después de desarrollar la intervención educativa.

Se pudo observar que, en la evaluación inicial solo 6 de las participantes presentaban un conocimiento adecuado sobre higiene en los alimentos para un 20,0% del total mientras que 24 de ellos (80,0%,) no lograban responder adecuadamente las preguntas del cuestionario para este fin.

Al terminar la aplicación del programa y esperar un tiempo prudencial, se repite la aplicación del cuestionario con un total de 25 participantes respondiendo adecuadamente este acápite y elevando el porcentaje de respuestas correctas hasta 83,3%. Esta modificación positiva del nivel de conocimiento, resultó significativa según la interpretación del resultado de la prueba estadística utilizada.

Tabla 7. Participantes según nivel de conocimiento general sobre la malnutrición infantil, evaluado antes y después de la intervención.

| Nivel de conocimientos | Evaluación | | | |
|------------------------|------------|-------|---------|-------|
| | Antes | | Después | |
| | No. | % | No. | % |
| Adecuado | 9 | 30,0 | 18 | 60,0 |
| Inadecuado | 21 | 70,0 | 12 | 40,0 |
| Total | 30 | 100,0 | 30 | 100,0 |

Prueba de McNemar

$p = 0,022$

La tabla 7 muestra la distribución de madres según el nivel de conocimientos general sobre la malnutrición infantil, evaluado antes y después de desarrollar la intervención comunitaria.

Se pudo observar que, en la evaluación inicial aplicada como evaluación diagnóstica para identificar las necesidades sentidas de la muestra en esta materia y a su vez como punto de comparación evaluativo, solo 9 (30,0%) de las participantes presentaban un adecuado nivel de conocimientos general sobre elementos referentes a la malnutrición infantil.

Ya pasado un tiempo prudencial de terminado el programa de intervención aplicado y evaluada la encuesta por segunda vez, esta cifra se duplicó con 18 participantes evaluadas con conocimientos generales adecuados sobre la mencionada alteración y logrando de esta forma una modificación del nivel de conocimientos de forma positiva y significativa según la interpretación de la prueba empleada.

En el estudio de Soncco (40), se puede observar que del 100% de madres participantes antes de la sesión educativa demostraron una práctica sobre la preparación de 6 meses adecuada un 53% y el 47% no lo realiza, después de la intervención se observa que incrementó en un 100% la práctica correcta, con un incremento de un 58% al 100% del nivel de conocimientos.

Mamani (41), con una muestra de 44 madres mejoró significativamente las prácticas sobre seguridad nutricional el grupo experimental mostró un promedio de 4.6% a 6.0%. Por lo tanto, se puede afirmar que el refuerzo educativo de las prácticas en el uso y preparación de los alimentos por medio de las técnicas demostrativas con la participación activa de las madres en la realización de diversos platos de acuerdo a la edad da como resultado prácticas favorables, consiguiéndose una preparación enriquecedora en el tema para mejora en la crianza de los niños.

Unicef (42), menciona; las pruebas revelan que mejorar el conocimiento y las prácticas de alimentación puede conllevar a una mayor ingesta en la dieta y un mayor crecimiento en los niños. Díaz (43), en su estudio hace mención que, en una muestra de 95 madres, encontró que existe relación entre las prácticas con el estado nutricional y desarrollo psicomotor valores obtenidos luego de la aplicación de la T de student.

Por tal razón, se puede fundamentar que es posible conseguir resultados favorables en el crecimiento de los niños malnutridos por medio de un adecuado aporte educativo además de una supervisión otorgado por el profesional de salud dirigida a las madres de familia. Así mismo, lograr conseguir resultados nutricionales favorables de acuerdo a los indicadores antropométricos (peso y talla) nos da un panorama básico del bienestar nutricional del menor para asegurar un rendimiento en las habilidades del lactante a corto y a largo plazo (44).

CONCLUSIONES

Predominaron las edades entre la segunda y tercera décadas de la vida, el estado civil acompañada y el nivel de escolaridad preuniversitario. Se reportó una modificación positiva y significativa en el nivel de conocimientos sobre alimentación interactiva y alimentación complementaria en niños malnutridos, así como grupos de alimentos ricos en vitaminas y minerales y el manejo e higiene en los alimentos, a lo que provocó que se observaran diferencias significativas entre el nivel de conocimientos general sobre el tema en las madres evaluadas.

BIBLIOGRAFÍA

1. Amador G.M, Hermelo Treche M. Alimentación y nutrición, t. 2. En: De la Torre Montejo, E. y coautores. Pediatría, 6 t. Editorial Pueblo y Educación, La Habana, Cuba, 1996, p. 33.
2. III Encuesta Nacional de factores de riesgo y actividades preventivas de enfermedades no transmisibles. Cuba 2010-2011. Mariano Bonet Gorbea, Patricia Verona Pérez. Editorial Ciencias Médicas. La Habana, 2015.
3. Arredondo, M.; Pizarro F.; Walter T, Hertrampf E. Determinación de ferritina sérica por Elisa. Rev Chil Nutr, 1992; 20:4350.
4. Organización Panamericana de la Salud. Nutrición y alimentación del niño Donoso, E y Espinosa, R: Efecto de algunas variables nutricionales maternas sobre el peso del recién nacido a término. Rev. Latinoam. Perinatal, 1988; 8:90.
5. Paho: Maternal nutrition and pregnancy outcomes. Scientific Publication N 529. Eds. Krasovec, K, Anderson, M. A, 1991.
6. Rosso, P., CAMPANO, M: Nutrición en el embarazo. En Obstetricia. Capítulo 13. Eds. Pérez Sánchez, A. y Donoso Siña, E. Editorial Mediterráneo Ltda., Santiago, Chile, 1992.
7. Yip R.: Iron deficiency: contemporary scientific issues and international programatic approaches. JNutr 1994; 124:1479-90.
8. Cossio Bolaños MA, Arruda M. Percentiles referenciales para la valoración del crecimiento físico de niños residentes de moderada altitud. Pediatría de México 2015;14(3);117-23.
9. Center for disease control and preventive, National Center for Health Statistics. CDC, growth charts: United States, 2016.
10. Crecimiento físico y estado nutricional de adolescentes escolares. informe: CENAN-iNEi. Estado nutricional en el Perú, 2014.

11. Cossio-Bolaños MA, Figueroa P, Cossio-Bolaños W, Lázari E, Arruda M. Parámetros del crecimiento físico de niños que viven a moderada altitud. *Rev Med Hered.* 2014;23(2):96-105.
12. Cossio-Bolaños MA, Bustamante A, Caballero-Cartagena L, Gómez-Campos R, Arruda M. Crecimiento físico de niños escolares a nivel del mar y a altitud moderada. *An Fac med.* 2014;73(3):183-9.
13. Torres P, Linares J, Bonzi N, Giuliano ME, Sanziani L, Pezzotto SM, Bravo Luna M. Prevalencia de sobrepeso, obesidad e hipertensión arterial en adolescentes de una escuela de arte. *Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum.* 2014;13(4):272-8.
14. Chescheir N. obesidad en el mundo y su efecto en la salud de la mujer. *obstet Gynecol.* 2014;117:1213–22.
15. Cano-Garcinuño A, Alberola-López S, Casares-Alonso i, Pérez-García i. Desigualdades sociales en la prevalencia de sobrepeso y obesidad en adolescentes. *An Pediatr (Barc).* 2014;73(5):241–8.
16. Álvarez-Dongo D, Sánchez-Abanto J, Gómez-Guizado Guillermo y col. Sobrepeso y obesidad: prevalencia y determinantes sociales del exceso de peso en la población peruana (2009-2012). *Rev Perú Med Exp Salud Pública.* 2014;29(3):303-13.
17. Evaluación integral del individuo con obesidad. *Acta pediatr. Méx* vol.35 no.4 México jul./ago. 2014
18. Evaluación Nutricional. Facultad de Medicina, Carrera de Nutrición, Cátedra de Evaluación Nutricional, 2015. [monografía en internet] 74-84.
19. Piazza N. La circunferencia de cintura en los niños y adolescentes. *Arch argent pediatr* [serie en internet]. 2005
20. Guerra CE, Cabrera A, Santana I, González AE, Almaguer P, Urra T. Manejo práctico del sobrepeso y la obesidad en la infancia. *Medisur.* 2009;7(1):61-8.

21. Ferrer M, Rodríguez C, González MT, Díaz MB, Núñez M. Obesidad, hipertensión y tabaquismo: señales ateroscleróticas tempranas en adolescentes de la secundaria básica "Guido Fuentes". Rev Cubana Invest Bioméd [serie en internet] 2009
22. Argote J, Fernández T, Carvajal F, González RM, Licea ME. Prevalencia y factores de riesgo asociados al síndrome metabólico en niños y adolescentes obesos del municipio Marianao. Rev Cubana Endocrinol [serie en internet] 2008 [citado 10 de febrero de 2015];19(3).
23. Cesar Ignacio Ruano, Jorge David Melo Pérez. Prevalencia de síndrome metabólico y factores de riesgo asociados en jóvenes universitarios. Nutr Hosp. 2015 ;31(4):1574-1581
24. Caracterización de niños obesos con y sin diagnóstico de síndrome metabólico en un hospital pediátrico. Rosa Ortega-Cortés, Erika F. Hurtado-López, Ana L. López Beltrán, Xóchitl A. R. Trujillo-Trujillo, José A. Tlacuilo-Parra, Cecilia Colunga-Rodríguez. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2014; 52(Supl 1):S48-S56
25. Factores de riesgo aterogénico en adolescentes de secundaria básica. Rev Cubana Pediatr [serie en internet] 2015; 89-76(3).
26. Presencia de señales ateroscleróticas tempranas en adolescentes entre 10 y 19 años aparentemente sanos. Centro de Investigación y Referencia de Aterosclerosis de La Habana (CIRAH). Revista Habanera de Ciencias Médicas 2015; 14(5):558-572
27. Güell R, Carvajal M. Obesidad en el niño y el adolescente. En: De la Torre, González J, Gutiérrez JA, Jordán J, Pelayo EJ, eds. Pediatría. T 7. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2004. p. 97-107.
28. Cabal MA. Señal aterosclerótica temprana en adolescentes de la Secundaria Básica Urbana "Josué País". Policlínico Puentes Grandes. 2004-2005 [tesis]. Centro de Investigaciones y Referencia de Aterosclerosis de La Habana; 2006.

29. Yepez R, Carrasco F, Baldeón ME. Prevalencia de sobrepeso y obesidad en estudiantes adolescentes ecuatorianos del área urbana. Arch Latinoam Nutr. 2008;58(2):139-43.
30. Kovalsky i, Bay L, Rausch-Herscovici C, Berner E. Prevalencia de obesidad en una población de 10 a 19 años en la consulta pediátrica. Rev chil pediatr. 2015;76(3):324-5.
31. Asociación entre el sobrepeso en la infancia y el riesgo de cardiopatía coronaria en la adultez. Rev Panam Salud Pública [Publicación periódica en línea]. 2008 Ene [citado 2016 Ene 11]; 23(1):71-72.
32. Prevalencia de sobrepeso y obesidad en estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Itapúa. Rev. virtual Soc. Parag. Med. Int. marzo 2014; 1 (1): 28-36
33. Pedrozo W, Castillo R M, Bonneau G, Ibañez de Pianesi M, Castro O C, Jiménez de Aragón S, et al. Síndrome metabólico y factores de riesgo asociados con el estilo de vida de adolescentes de una ciudad Argentina. Rev Panam Salud Pública 2014; 24 (43):149160.
34. Organización Panamericana de la Salud. La obesidad en la pobreza, un nuevo reto para la salud pública. Publicación científica 2017; 76 (1):4-8.
35. Baker JI, Olsen LW, Sorensen TI. Childhood body-mass index and the risk of coronary Herat disease in adulthood. N Engl J Med 2014; 357(23):2329-37.
36. Galeano M, Balbuena H, Zacarías M, Huespe M. Riesgo al nacer en el hijo de madre adolescente. {en línea}. Editorial Universidad Nacional del Nordeste. 2005.[citado el 11 de febrero del 2016].
37. Complicaciones en recién nacidos de madres adolescentes tempranas en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza de mayo del 2008 a mayo del 2012. Alonso F. La Rosa. Horiz Med 2015; 15 (1): 14-20.
38. Rico de Alonso. Madres solteras adolescentes. Vol 35 Bogotá: editorial Colombia LTDA;1986.

39. Madres solteras adolescentes como una posible determinante de precariedad laboral. Revista del CESLA, núm. 17, 2014, pp. 235-271. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=243333483012>
40. Soncco M. Efectividad del programa educativo para la mejora de prácticas de alimentación complementaria en madres con niños de 6 a 12 meses de edad, en el asentamiento humano Los Olmos, Pucallpa, Perú.2005.
41. Mamani. R. Efectividad del programa educativo “niño sano y bien nutrido” para mejorar los conocimientos, actitudes y prácticas en seguridad nutricional aplicado a madres con niños menores de 1 año del centro de salud Moyopampa, Chosica-lima 2008.Rev RECIEN.2008
42. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Alimentación y alimentación complementaria. UNICEF 2014.
43. Díaz D. Prácticas de ablactancia, estado nutricional y desarrollo psicomotor en lactantes de 6-12 meses de edad, comunidad de Manchay- Lima 2012 [tesis de Licenciatura], Lima, Perú: Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza, EEPLT;2013.[citado el 10 de febrero del 2016].
44. OPS, UNICEF, PMA. Alimentación y nutrición del niño pequeño. Memoria de la Reunión subregional de los países de Sudamérica. 2 - 4 diciembre 2008, Lima-Perú.

ANEXOS

Anexo I

Carta de Consentimiento Informado de participación en el estudio.

Servicio Medicina General Integral

Policlínico Sur de Ciego de Ávila.

Yo: _____

Recibí respuestas satisfactorias a todas las preguntas que realicé a propósito de la investigación sobre intervención educativa sobre la malnutrición en el niño, sobre la que se aportó información suficiente.

Comprendo que mi participación en el estudio es ventajosa y voluntaria.

Entiendo que puedo retirarme del estudio: cuando lo desee, sin tener que dar explicaciones y sin que afecte mi relación con el médico.

La cual me ha explicado que los resultados son confidenciales, sin que se revele nunca mi nombre, y que los datos solo se utilizarán para esta investigación.

Por todo lo planteado anteriormente y para expresar libremente mi conformidad de participación, firmo este documento:

Firma del paciente: _____ Fecha: _____ (día, mes, año).

Firma del investigador: _____ Fecha: _____ (día, mes, año).

Cuestionario de Malnutrición
Área de salud Sur
Ciego de Ávila

La presente encuesta tiene como objetivo determinar el nivel de conocimiento sobre la malnutrición en madres de niños atendidos en el policlínico Sur de Ciego de Ávila. Los datos que usted proporcione son de carácter anónimo y confidencial; por lo que solicito conteste con entera libertad y sinceridad a las respuestas expuestas a continuación.

INSTRUCCIONES:

I.- Datos Generales.

Edad de la madre: No. _____

Estado civil:

Soltera ___

Casada ___

Acompañada ___

Divorciada ___

Nivel de escolaridad:

Primaria sin terminar ___

Primario ___

Secundario ___

Preuniversitario ___

Universitario ___

II. - Datos específicos:

1. Sobre la importancia de la pregunta: ¿qué es la alimentación interactiva en el niño con malnutrición? Marque con un (X) la que usted considere adecuada:

a) Es la alimentación que considera importante la cantidad y calidad de los alimentos ()

- b) Es la alimentación que responde al ¿Qué?, ¿Cómo?, ¿Quién?, ¿Cuándo? Se debe dar de comer ()
- c) Es la alimentación en gran cantidad en la que se acompaña al niño con toda la familia ()
- d) Es la alimentación que ofrece aceptación y cariño durante la primera comida ()
- e) Cuando se le da la comida al niño ()

2. Sobre la importancia de la Alimentación Complementaria referida a los niños con malnutrición. Marque con un (X) la que usted considere adecuada:

- a) Permite que este relajado y se divierta jugando con otros niños ()
- b) Permite que no tenga dolor en el estómago en las 24 horas del día ()
- c) Aumenta solo su crecimiento y la capacidad de su lenguaje en un 80% ()
- d) Favorece su crecimiento-desarrollo y reduce el riesgo de contraer enfermedad()
- e) Disminuye el rendimiento escolar ()

3. Sobre los grupos de alimentos que usted podría brindarle a su hijo, ¿cuáles contienen mayor fuente de vitamina A y C? Marque con un (X) la que usted considere adecuada:

- a) Cereales y frutas ()
- b) Frutas y verduras ()
- c) Tubérculos y verduras ()
- d) Legumbres (menstras) ()
- e) Cereales y carnes ()

4. ¿Cómo asegurar la higiene en los alimentos y evitar la transmisión de agentes infecciosos en esta? Marque con un (X) la que usted considere adecuada:

- a) Lavarnos bien solamente las manos, brazos y rostros ()
- b) Lavar bien los recipientes a usar, las cucharas y el pollo ()
- c) Lavar bien la cocina, los recipientes a usar y las ollas ()
- d) Bañarnos diario ()
- e) Lavarnos bien las manos, los alimentos y los utensilios ()

Nivel de conocimientos:

Pregunta 1:

Satisfactorio: Contestar incisos. C

Insatisfactorio: Contestar incisos. A, B, D, E o incumplir con el marcaje correcto

Pregunta 2:

Satisfactorio: Contestar incisos. D

Insatisfactorio: Contestar incisos. A, B, C, E o incumplir con el marcaje correcto

Pregunta 3:

Satisfactorio: Contestar incisos. B

Insatisfactorio: Contestar incisos. A, C, D, E o incumplir con el marcaje correcto

Pregunta 4:

Satisfactorio: Contestar incisos. E

Insatisfactorio: Contestar incisos. A, B, C, D o incumplir con el marcaje correcto

Calificación Final:

Correctas: Contestar 3 preguntas.

Incorrectas: Contestar 2 preguntas.

Anexo III

Programa de intervención educativa
Área de salud Sur
Ciego de Ávila

Objetivos General:

Elevar el nivel de conocimiento sobre malnutrición en madres de niños afectos por medio de una intervención educativa para motivar un cambio de conducta en esta población.

Específicos:

- a) Definir el concepto de malnutrición.
- b) Mencionar los factores de riesgo que conllevan a la malnutrición y sus consecuencias.
- c) Definir la importancia de la alimentación complementaria e interactiva en estos niños.
- d) Determinar los grupos de alimentos favorecedores para el crecimiento y desarrollo, así como la higiene en los alimentos para evitar la transmisión de agentes

Sección No.1

Tema: Introducción al programa Educativo

Objetivos:

- Presentar a las participantes y crear relaciones afectivas entre las mismos.
- Presentar el curso y sus objetivos.
- Motivar a la divulgación de los temas impartidos a amigas, vecinas u otras personas

Actividades:

Actividad Principal: Se abordan los temas relacionados con la investigación, se tiene en cuenta objetivos, etapas, temas a desarrollar, duración y se realizaron algunas preguntas acerca de los mismos. Se aplicó el cuestionario inicial.

Cierre. Breve resumen de la labor a realizar y de precisar cuándo será el próximo encuentro.

Tiempo: 1h

Método de enseñanza: Charla educativa.

Medios: Humanos y Material Mimeografiado.

Sección. No.2

Tema: Introducción sobre la malnutrición.

Objetivos:

- Mostrar aspectos que conllevan a la malnutrición y sus consecuencias.
- Definir la importancia de la alimentación complementaria en niños malnutridos.

Actividades:

Introducción: Se explicaron las principales características la malnutrición, haciéndose énfasis en su definición y en que consiste la alimentación complementaria.

Actividad Principal: Mediante la lectura dirigida se expuso la definición malnutricion. Posteriormente se pidió que hicieran comentarios y presentaran sus dudas, las que fueron aclaradas por el grupo con el apoyo del moderador.

Cierre: Se aplicó la técnica: “La Mecha y la Bomba”, que consistió en situar a las participantes en un círculo. Se pasan de mano en mano una pelota de izquierda a derecha y un bolo de derecha a izquierda, los que al coincidir en las manos de algunas participantes “explotan” lo cual determinó que se hicieran algunas preguntas relacionadas con el tema impartido en ese encuentro. Se precisó cuándo sería el próximo encuentro.

Tiempo: 1h

Métodos de enseñanza: Conferencia

Medios: Humanos, Pancarta de cartulina, Bolo, Pelota y Material de Oficina.

Sección No. 3

Tema: Características de la alimentación interactiva en estos niños.

Objetivos:

- Explicar las principales características de la alimentación interactiva en estos niños.
- Exponer los alimentos favorecedores para la correcta nutrición de estos niños y aporte mineral y vitamínico.

Actividades:

Introducción: Se hizo un breve resumen de la actividad anterior y se recordaron los términos y definiciones introducidas en el encuentro precedente.

Actividad Principal: Mediante la lectura dirigida se expusieron las principales características de la alimentación interactiva, posteriormente, se le mostró un vídeo, que trataba algunos aspectos del tema, enfatizando en el aporte mineral y vitamínico de algunos alimentos.

Cierre: Se empleó una técnica de animación: dar y recibir aprecio. Todas las pacientes sentadas en círculo, de izquierda a derecha, el que le dio aprecio lo reciben, luego este se expresa en voz alta para que todos los escuchen. Al finalizar la autora enfatizó en la forma de reconocerlos con lo que concluyó dicha sección. Se precisó cuándo sería el próximo encuentro.

Tiempo: 1h

Métodos de enseñanza: Conferencia audiovisual.

Medios: Humanos, Videos y Televisor.

Sección No. 4

Tema: el correcto manejo de alimentos y su higiene.

Objetivos:

- Explicar el correcto manejo e higiene de los alimentos y su manera más adecuada de conservarlos.

Actividades:

Introducción: esta sección se iniciará con la técnica participativa “El Amigo Secreto”, Donde cada integrante después de haber seleccionado su pareja le tendrá que realizar una pregunta relacionada con el tema anterior y así sucesivamente todos podrán preguntar y responder.

Actividad Principal: Se inicia la sección con una conferencia por parte de la autora de la investigación, sobre el correcto manejo e higiene de los alimentos y su manera más adecuada de conservarlos, luego a través de la técnica participativa Lluvia de Ideas se le solicitó a las pacientes que mencionaran los métodos de higiene que conocían para el uso y conservación de alimentos, los cuales se escribieron por medio de un moderador en la pizarra, al finalizar la autora expuso cuál de todos serían los más adecuados y correctos.

Tiempo: 1h

Métodos de enseñanza: Conferencia.

Medios; Humanos, Pizarra y Tizas.

Etapa de Evaluación

En la tercera etapa, se aplicó por segunda vez el mismo cuestionario una vez impartido el programa educativo, donde se pudo valorar y elevar el nivel de conocimientos de las pacientes estudiadas.