

REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA SALUD
UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
HOSPITAL CENTRAL DE SAN CRISTÓBAL
POSTGRADO DE PUERICULTURA Y PEDIATRÍA

**PREVALENCIA DE LA DESNUTRICIÓN INFANTIL EN LOS PACIENTES QUE
INGRESAN AL ÁREA DE PEDIATRÍA MÉDICA DEL HOSPITAL CENTRAL DE
SAN CRISTÓBAL, PERIODO MARZO – JUNIO 2017**

Autor: Dra. Carli Andreina Pernia Mora

Tutor Científico: Dra. Carmen Mora

Tutor Metodológico: Dr. Marco Labrador

San Cristóbal; 2017

**PREVALENCIA DE LA DESNUTRICIÓN INFANTIL EN LOS PACIENTES QUE
INGRESAN AL ÁREA DE PEDIATRÍA MEDICA DEL HOSPITAL CENTRAL DE
SAN CRISTÓBAL, PERIODO MARZO – JUNIO 2017**

TRABAJO ESPECIAL DE GRADO PRESENTADO POR LA DRA. CARLI ANDREINA
PERNIA MORA, C.I. 18.968.835, ANTE EL CONSEJO DE LA FACULTAD DE
MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES – VENEZUELA, COMO
CREDENCIAL DE MERITO PARA LA OBTENCIÓN DEL GRADO DE
ESPECIALISTA EN PEDIATRÍA Y PUERICULTURA

Autor: Dra. Carli Andreina Pernia Mora

Médico Cirujano Egresada de la Universidad Rómulo Gallegos, San Juan de los Morros, Estado Guárico. Actualmente residente del tercer año del postgrado de puericultura y pediatría. Universidad De Los Andes Extensión Táchira-Hospital Central De San Cristóbal.

Tutor científico: Dra. Carmen Mora

Médico Cirujano, Pediatra Puericultor Universidad de los Andes, Profesor Agregado de la Universidad de los Andes, Facultad de Medicina, Escuela de Medicina, Extensión Táchira. Profesora de pre-grado: Semiología y Pediatría y post-grado: Puericultura y Pediatría Social. Médico Adjunto Al Departamento de Pediatría del HCSC, Jefe del Servicio de Pediatría Médica. Promotor en Lactancia Materna, acreditado por la UNICEF.

Tutor Metodológico: Dr. Marco Antonio Labrador Ramírez.

Médico Pediatra y Puericultor. Especialista en Gestión de Políticas de RRHH para la Salud Profesor Jubilado de la Escuela de Medicina de la Universidad de Los Andes. Profesor de Metodología de la Investigación del Postgrado de Puericultura y Pediatría de la Universidad de Los Andes – Hospital Central de San Cristóbal

AGRADECIMIENTO

Primeramente a Dios y a Mi Santo Cristo de la Grita por darme salud, paciencia y llenarme de tanta fuerza para superar cada obstáculo.

A mi Ángel porque así lo es Mi Amado y Adorado Padre, que aunque no estés físicamente este logro te lo debo y es para Ti; espero estés muy orgulloso de Mí.

A la Mujer más Guerrera del mundo, A ti Mama porque sin ti no hubiese sido posible más que mi mama eres mi guía, mi apoyo, mi ejemplo a seguir, gracias una vez más por darme la vida y por estar siempre para mi Te Amo.

A mis dos Hermanos Carlos y Carolina, porque siempre están cuando más los necesito y porque sin su apoyo esto no hubiese sido realidad, los Adoro.

A la mayor razón de Mi Vida, a la Princesa de Mi Corazón, mi hija, mi ORIANA ISABELLA, gracias porque pensar en ti y recordar tu sonrisa me mantuvo aquí, fuiste, eres y serás siempre mis ganas de seguir y mi más grande motivación; TE AMO con todo mi corazón.

A mi familia y amigos, gracias por cada palabra de aliento y por confiar en mí.

A mis compañeros, a esas 9 personas que se convirtieron en mis hermanos, que a pesar de los buenos y malos momentos nos apoyamos y aquí estamos logrando nuestro sueño, los quiero mucho y siempre los recordare.

A la Universidad de los Andes y a cada uno de los profesores que la conforman por la oportunidad de formar parte de ustedes, y por cada uno de los conocimientos brindados.

Al Hospital Central de San Cristóbal por abrir sus puertas y darme la oportunidad de crecer como profesional y de conocer gente maravillosa.

ÍNDICE DE CONTENIDO

	Página
Resumen.....	6-7
I.- Introducción	
- Planteamiento y formulación del problema.....	8-10
- Justificación.....	10-11
- Alcances y limitaciones.....	12-13
- Antecedentes.....	13-15
- Marco teórico.....	15-17
- Objetivos.....	18
II.- Métodos	
- Tipo y nivel de investigación.....	19-20
- Población y muestra.....	20
- Procedimiento, recolección y procesamiento de datos.....	21-24
- Operacionalización de variables.....	26
- Análisis estadístico.....	27
III.- Resultados	28-32
IV.- Discusión.....	33-35
V.- Conclusiones y Recomendaciones.....	36-39
VI.- Referencias bibliográficas.....	40-42
VII.- Anexos.....	43

RESUMEN

La desnutrición es la condición patológica inespecífica, sistémica y reversible en potencia que resulta de la deficiente utilización de los nutrimentos por las células del organismo, que afecta principalmente a la población durante los primeros años de vida

Objetivo: Determinar la prevalencia de Desnutrición Infantil en los pacientes que ingresan al área de Pediatría Médica del Hospital Central de San Cristóbal, periodo Marzo– Junio 2017.

Métodos: investigación descriptiva, observacional, no experimental y transversal; población conformada por 258 pacientes hospitalizados en el servicio de Pediatría Médica del Hospital Central de San Cristóbal durante Marzo- Julio del 2017, con una muestra obtenida de 126 pacientes que poseían diagnóstico de desnutrición, obtenidos mediante revisión de historias clínicas y la aplicación de un instrumento tipo cuestionario.

Resultados: de 258 pacientes valorados 132 posean diagnóstico de desnutrición lo que representa 48,8% de la población, el género masculino con un 49,2% y el femenino con un 50,7%, el 59,5% fueron lactantes, 23,8% preescolares y 15% escolares; el 56,3% con déficit crónico y un 43,6 con déficit agudo; donde según la escala de graffar se demuestran que el 59,5% representa al estrato IV, un 27,7% al estrato III y un 12,6% al estrato V.

Conclusiones: La desnutrición es un problema de salud pública, se presentan con frecuencia en poblaciones afectadas por la pobreza, donde la población más afectada son los menores de 2 años, el género femenino es el más afectado y el déficit crónico es el más frecuente.

Palabras Claves: Desnutrición; Prevalencia; Pobreza; Mortalidad; Alimentación.

SUMMARY

Malnutrition is the potential nonspecific, systemic and reversible pathological condition that results from poor utilization of nutrients by the body's cells, which mainly affects the population during the first years of life

Objective: To determine the prevalence of Child Malnutrition in patients entering the Medical Pediatrics area of the Central Hospital of San Cristóbal, from March to June 2017.

Methods: descriptive, observational, non-experimental and transverse research; a population comprised of 258 patients hospitalized and hospitalized in the Medical Pediatrics service of the Central Hospital of San Cristóbal for the period of March to July of 2017, with a sample obtained from 126 patients diagnosed with malnutrition, obtained by reviewing clinical records and the application of a questionnaire-type instrument

Results: Of the 258 patients evaluated, 132 had a diagnosis of malnutrition, representing 48.8% of the population, the male gender with 49.2% and the female with 50.7%, 59.5% were infants, one 23.8% of preschoolers and 15% of schoolchildren; 56.3% with chronic deficit and 43.6 with acute deficit; where according to the graffar scale, 59.5% represents stratum IV, 27.7% stratum III and 12.6% stratum V.

Conclusions: Malnutrition is a public health problem. It occurs frequently in populations affected by poverty, where the most affected population is under the age of 2 years, the female gender is the most affected and the chronic deficit is the most frequent.

Key Words: Malnutrition; Prevalence; Poverty; Mortality; Feeding.

I.- INTRODUCCIÓN

Formulación del Problema

La desnutrición es definida como el desequilibrio entre el aporte de nutrientes y energía y los requerimientos corporales para vivir, crecer y realizar funciones específicas.¹

Considerando a la desnutrición como una afección que ocurre cuando el cuerpo no recibe los nutrientes suficientes; es importante hacer notar que continúa siendo un problema significativo en todo el mundo, sobre todo entre los niños. La pobreza, los desastres naturales, problemas políticos, la guerra e incluso epidemias, contribuyen todos, a padecimientos de desnutrición e inanición, estados que se ven presentes, no sólo en países en subdesarrollo o desarrollo, sino que los del primer mundo también reflejan casos similares.

www.bdigital.ula.ve

La desnutrición es, según el Fondo de Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), la principal causa de muerte de lactantes y niños pequeños en países en vía de desarrollo, Se calcula que 7,6 millones de niños menores de 5 años mueren cada año. Una tercera parte de estas muertes está relacionada con la desnutrición.²

La desnutrición en la niñez menor de cinco años incrementa su riesgo de muerte, inhibe su desarrollo cognitivo y afecta a su estado de salud de por vida. Atender a este problema es condición indispensable para asegurar el derecho a la supervivencia y al desarrollo de las niñas y niños de América Latina y el Caribe, así como para garantizar el desarrollo de los países.³

Para la UNICEF, principalmente en África se encuentra el mayor índice de desnutrición, en Angola se ubica la tribu "trufis-makele" o "gaosrufi-kele" la cual tiene el mayor índice de desnutrición en el mundo, el 92% de su población padece de desnutrición. En América Latina se ha reconocido que alrededor de 25 % de los niños presentan desnutrición.³

La desnutrición no cuenta con indicadores actualizados en Venezuela. El Fondo para la Infancia de las Naciones Unidas (UNICEF) reveló en un informe publicado recientemente que el 3,4% de los niños de este país caribeño padecía desnutrición en 2013.⁴

La mala alimentación está generando una combinación paradójica de desnutrición y obesidad, y también se manifiesta en forma de bajo peso al nacer y retraso en el crecimiento. Un estudio de 10.000 niños entre cinco y dieciséis años realizado entre 2008-2010 por el Instituto Nacional de Nutrición (INN), concluyó que más de una quinta parte de ellos tenían sobrepeso o eran obesos, y más del 14 por ciento sufrían desnutrición⁵

Por tal razón, se observa que la desnutrición continúa siendo un grave problema de Salud Pública que afecta principalmente a la población durante los primeros años de vida. Y donde el estado Táchira, incluyendo a la ciudad capital, San Cristóbal, específicamente el centro asistencial de referencia de la zona occidental del país como lo es el Hospital Central de San Cristóbal no escapa de esta realidad; ya que se observa que día a día es mayor el número de pacientes que ingresa por tal patología, la cual es la causante de la afectación clínica que condiciona la estancia hospitalaria, por lo que la intención primordial de este trabajo está basada en conocer la prevalencia actual de la misma, así como factores asociados, para crear reflexión y aportar conclusiones y recomendaciones con el fin de

contribuir a disminuir los efectos de este y permita a la ciudad y por ende a Venezuela, tener niños con una mejor calidad de vida que les permita desarrollarse como mejores ciudadanos.

De esta problemática se desprenden la siguiente interrogante:

¿Cuál es la prevalencia de la desnutrición infantil en los pacientes que ingresan al área de pediatría médica del Hospital Central de San Cristóbal?

Justificación de la Investigación

En lo teórico esta investigación se justifica ya que se tiene que la desnutrición infantil, es un aspecto que conforma en gran escala lo que se observa hoy como un problema de salud pública y que es una de las alteraciones más prevalentes en la infancia. Asimismo, se conoce que desnutrición va asociada al desarrollo de varias enfermedades crónicas que representan las causas de morbilidad, y que debido a su origen multicausal, en los niños afecta en forma significativa su supervivencia. Hasta los momentos, se conoce de manera general que el origen de la desnutrición es debido a la ingesta insuficiente de nutrientes en cantidad y calidad, dada a su vez por la falta de atención oportuna asociado a la falta de acceso a los alimentos, la falta de atención sanitaria, y las prácticas deficientes de cuidado y alimentación. En donde el origen de todo ello está dado por las causas básicas que incluyen factores sociales, económicos y políticos donde resaltan la pobreza, la desigualdad o una escasa educación de las madres.

En lo metodológico se justifica ya que es de gran importancia que cada médico pediatra puericultor en formación, reconozca que este problema existe, lo identifique y diagnostique, ya que actualmente sus índices van en ascenso y En vista de que las estadísticas más actuales reportadas son de años atrás, se centra el interés de conocer la prevalencia de la misma, porque se observa que hoy en día son más y más los niños que ingresan a nuestros hospitales presentando dicha situación tan preocupante, donde reportes indican que día a día los porcentajes incrementan debido a la inseguridad alimentaria por la que el país está pasando, donde los grupos más vulnerables en este caso la población infantil es la más afectada, estimándose que aproximadamente un 22% de esta población presenta desnutrición según estudio realizado por Caritas Venezuela ⁶, una cifra preocupante y lamentable, que lleva a ser tomada como población en estudio y que se traduce en una emergencia nutricional con deterioro de la situación alimentaria y de salud en Venezuela.

www.bdigital.ula.ve

En lo práctico, se tiene que al realizar dicha investigación se obtendrán bases que sirvan de apoyo o de líneas de investigación para estudios relacionados a futuro, y así dar a conocer las razones y dudas que ella engloba con el fin de demostrar que se requiere de rápida atención y que se apliquen medidas para combatirlo. en la búsqueda de brindar una noción amplia del problema, la magnitud que el mismo trae consigo, con la intención de ayudar a crear conciencia en relación a un tema que no sólo existe en África y que es una enfermedad que elimina sueños, destruye esperanzas, y refleja la pobreza humana en su más amplia expresión.

Alcances de la Investigación:

La presente investigación tiene como finalidad determinar como la desnutrición, conforma hoy en día un grave problema de salud pública, que ocasiona un sinnúmero de alteraciones en todos los ámbitos de la vida, especialmente en la población pediátrica, basándose en ello, se lleva a cabo éste trabajo de investigación con el propósito de lograr obtener estadísticas actualizadas que determinen la magnitud del problema y así determinarla como principal intención de la investigación. Asimismo, con ésta investigación, se pretende beneficiar a otras investigaciones relacionadas, prestándose como fuente de investigación para su desarrollo.

Limitaciones de la Investigación

www.bdigital.ula.ve

A pesar de lo frecuente que puede ser esta patología, existe la posibilidad de no lograr agrupar un número de casos significativo, tomando en cuenta que la mayoría de éste grupo de pacientes no acude a un centro asistencial de salud motivado por la desnutrición propiamente dicha sino que los pacientes consultan por alguna manifestación clínica que, sin que su madre o padre lo sepa, es consecuencia de un mal estado nutricional, una vez en el centro de salud, la desnutrición pasa a estar de tercer, cuarto y hasta quinto diagnóstico e incluso no estar dentro de los diagnósticos determinados; es esta la razón que podría considerarse un obstáculo a la hora de la selección de la muestra. Pero obstáculo que se puede mejorar realizando toma de medidas antropométricas y llevar a las curvas de crecimiento y desarrollo y obtener los diagnósticos necesarios y de esta manera crear una

enseñanza a los residentes en formación en la realización obligatoria del diagnóstico nutricional.

Antecedentes de la Investigación

Se desarrollo un estudio transversal, donde se aplicó un cuestionario y se realizaron mediciones antropométricas a los niños. Se evaluó la relación entre el estado nutricional y las variables seleccionadas. Resultados: la tasa de prevalencia de malnutrición fue de 47 %, y predominó la malnutrición por defecto con talla muy baja. Se demostró la relación del estado nutricional con variables demográficas y socioeconómicas y se describió el comportamiento de algunas de estas variables en los niños malnutridos por defecto. Se analizaron las variables demográficas y socioeconómicas que favorecieron la malnutrición y se realizaron comparaciones con estudios similares efectuados fundamentalmente en Venezuela y Cuba.⁷

La doble carga nutricional, la coexistencia del déficit y del exceso nutricional es el resultado de la Transición Alimentaria y Nutricional acelerada en los países en vías de desarrollo que no habrían resuelto sus problemas de déficit nutricional antes de que les alcanzaran el sobrepeso, la obesidad y las enfermedades crónicas relacionadas con la nutrición. Los cambios en el estilo de vida del venezolano como resultado de la rápida urbanización y la migración masiva hacia las ciudades es el fenómeno más relevante; factores demográficos perfilan a Venezuela como de alto riesgo: el embarazo de adolescentes con tasas altas en la Región Latinoamericana, el peso bajo al nacer, el aumento de la mortalidad materna y de la mortalidad infantil, la lactancia materna exclusiva que disminuye con la edad del recién nacido.⁸

Se llevo a cabo un estudio descriptivo y transversal de 32 niños de 0-9 años egresados del Servicio de Pediatría del Hospital de Poptún, en Guatemala, desde enero hasta octubre de 2012, para caracterizar la desnutrición infantil según variables de interés para la investigación. En la serie predominaron el sexo femenino (56,2 %), el grupo de 1-4 años (53,0 %) y la desnutrición severa. Las enfermedades asociadas más frecuentes fueron las infecciosas (62,8%) y como causa básica de mayor letalidad prevaleció la sepsis generalizada. La estadía hospitalaria fue de 5,8 días, lo cual superó lo reglamentado en el servicio que es de 3-4 días.⁹

Realizaron un estudio descriptivo, cuantitativo y transversal, incluyendo 654 menores de 5 años, los datos tabulados en Excel, fueron estratificados por sexo, grupo étnico y comparados con otros periodos de otros años. Obteniendo como Resultados: 361 (55,20%) niños y 293 (40,8%) niñas fueron atendidos para su control talla, peso en el Centro de Salud Tacopaya, 106 (16,2%) presentaron desnutrición crónica. El número más alto de desnutrición crónica fue en el grupo etario de 1 año a menor de 2 años y de sexo masculino, y el registro más bajo de desnutrición crónica fue para menores de 1 año. En el primer semestre del 2012, la prevalencia de desnutrición crónica fue de un 20,2%, en 2013, 19,1% y en 2014, 15,9%.¹⁰

Realizaron un estudio observacional, analítico, retrospectivo. La muestra final estuvo conformada por 126 pacientes de 5 años a menos, Grupo de estudio: 63 pacientes con desnutrición y Grupo Comparativo: 63 pacientes con nutrición adecuada. Para el análisis de las variables cualitativas se utilizó la prueba de chi cuadrado con una significancia del 5%. Resultados: En los niños con desnutrición se observó mayor frecuencia de desnutrición aguda leve (61,9%), seguido de desnutrición crónica (36,5%) y solo se presentó un caso de

desnutrición aguda severa. La mayoría de pacientes con desnutrición tenían menos de 2 años (73,0%). Se comprobó que la edad menor a 2 años se asocia a la prevalencia de desnutrición ($p < 0,001$). Por otro lado, 9 de cada 10 pacientes (88,9%) con desnutrición provenían de familias con un nivel socioeconómico bajo.¹¹

MARCO TEÓRICO

Desnutrición: La desnutrición es aquella condición patológica inespecífica, sistémica y reversible en potencia que resulta de la deficiente utilización de los nutrientes por las células del organismo, se acompaña de variadas manifestaciones clínicas relacionadas con diversos factores ecológicos, y además reviste diferentes grados de intensidad. Se trata de un problema mundial que refleja los programas económicos y de salud; en particular, la distribución de los recursos de las naciones.¹²

Cerca de 200 millones de niños menores de 5 años sufren desnutrición crónica. Un 90% vive en Asia y África, donde las tasas son muy elevadas: 40% en Asia y 36% en África. Un 13% de los niños menores de 5 años sufre desnutrición aguda, y un 5% de ellos desnutrición aguda grave. Se calcula que 7,6 millones de niños menores de 5 años mueren cada año. Una tercera parte de estas muertes está relacionada con la desnutrición.¹³

La desnutrición infantil es el resultado de la ingesta insuficiente de alimentos (en cantidad y calidad), la falta de una atención adecuada y la aparición de enfermedades infecciosas. Detrás de estas causas inmediatas, hay otras subyacentes como son la falta de acceso a los alimentos, la falta de atención sanitaria, la utilización de sistemas de agua y saneamiento insalubres, y las prácticas deficientes de cuidado y alimentación. En el origen de todo ello

están las causas básicas que incluyen factores sociales, económicos y políticos como la pobreza, la desigualdad o una escasa educación de las madres.¹⁴

Fisiopatología: La desnutrición daña las funciones celulares de manera progresiva, afectándose primero el depósito de nutrientes y posteriormente la reproducción, el crecimiento, la capacidad de respuesta al estrés, el metabolismo energético, los mecanismos de comunicación y de regulación extra e intracelular y, finalmente, la generación de temperatura, lo cual lleva a un estado de catabolismo que de no resolverse a tiempo conduce a la destrucción del individuo.¹⁵

La desnutrición presenta una falla orgánica dada por: pérdida inicial de peso, pérdida de la relación entre el segmento superior e inferior, estancamiento de la talla, perímetro torácico y finalmente cefálico.¹⁶

Tipos de desnutrición:

Desnutrición crónica: Un niño presenta un retraso en su crecimiento.

Desnutrición aguda moderada: Un niño pesa menos de lo que le corresponde con relación a su altura.

Desnutrición aguda grave o severa: Es la forma de desnutrición más grave. El niño tiene un peso muy por debajo del estándar de referencia para su altura.¹⁴

Clasificación de la desnutrición

De acuerdo con su etiología:

- Primaria: Se determina si la ingesta de alimentos es insuficiente
- Secundaria: Cuando el organismo no utiliza el alimento consumido y se interrumpe el proceso digestivo de los nutrientes
- Mixta o terciaria: Cuando la coalescencia de ambas condiciona la desnutrición.¹⁷

Clasificación clínica:

- Kwashiorkor o energético proteico:
- Marasmático o energético-calórico
- Kwashiorkor-marasmático o mixto:¹⁸

Diagnóstico: La mejor herramienta diagnóstica de esta enfermedad es la clínica. La desnutrición presenta los siguientes signos:

Signos universales: Al menos uno de ellos está presente en todos los pacientes con esta enfermedad y son tres: Dilución bioquímica, Hipofunción, Hipotrofia

Signos circunstanciales: No se presentan en todos los pacientes. Los más frecuentemente encontrados: alteraciones dermatológicas y mucosas

Signos agregados: No son ocasionados directamente por la desnutrición, sino por las enfermedades que acompañan al paciente y que se agravan por la patología de base.¹⁹

OBJETIVO GENERAL:

Determinar la prevalencia de Desnutricion Infantil en los pacientes que ingresan al área de Pediatría Médica del Hospital Central de San Cristóbal, periodo Marzo– Junio 2017

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Definir la prevalencia de Desnutrición infantil según Género en pacientes que ingresan en el área de pediatría médica del Hospital Central de San Cristóbal, periodo marzo-junio 2017
2. Describir la prevalencia de Desnutrición infantil según grupo etareo en pacientes que ingresan en el área de pediatría médica del Hospital de San Cristóbal, periodo en marzo-junio 2017
3. Identificar la prevalencia de Desnutrición infantil según tipo ya sea aguda o crónica en los pacientes que ingresan en el área de pediatría médica del Hospital Central de San Cristóbal, periodo marzo-junio 2017
4. Conocer los factores de riesgo socioeconómicos que condicionen a la Desnutricion Infantil, según la Escala de Graffar en los pacientes que ingresan en el área de pediatría medica del HCSC, periodo Marzo-Junio 2017

II.- MÉTODOS

MATERIALES Y MÉTODOS

Tipo de investigación.

De acuerdo a la clasificación operacional, dicha investigación es exhaustiva; donde según el enunciado descrito, se plantea:

Según la intervención del investigador: un estudio de tipo observacional ya que no existe intervención del investigador, los datos reflejan la evolución natural de los eventos los cuales son ajenos a la voluntad del investigador.

Según la planificación de toma de datos: es de tipo no experimental ya que los datos necesarios para el estudio son recogidos a propósito de la investigación, por lo que posee control del sesgo de la medición. En este caso se recogen datos de las historias clínicas sobre los pacientes hospitalizados en el servicio de pediatría Médica, para determinar la prevalencia y los factores que condicionan a la misma.

Según el número de ocasiones en que mide la variable de estudio: es transversal, ya que las variables son medidas en una sola ocasión y se trata de muestras independientes.

Según el número de variables de interés: es descriptivo, ya que solo describe parámetros en la población de estudio a partir de una muestra.

Nivel de investigación

En concordancia con la línea de investigación se tratará de un estudio descriptivo, ya que describe los fenómenos en una circunstancia temporal y geográfica determinada, y así

conocer la prevalencia de la desnutrición de acuerdo a sus variables (comportamiento de una variable en función de otra).²⁰

Diseño de la investigación.

Entra en la clasificación de investigación de tipo descriptivo transversal, ya que se quiere determinar la prevalencia de la desnutrición infantil.²⁰

Población y muestra.

La población estuvo conformada por 258 pacientes ingresados y hospitalizados en el servicio de Pediatría Médica del Hospital Central de San Cristóbal para el período de Marzo- Julio del 2017. La muestra obtenida fue de 126 pacientes, los cuales se obtuvieron por medio de la revisión de historias clínicas con la aplicación de un instrumento tipo cuestionario, de donde se obtuvo la información necesaria y de esa manera se logró obtener los resultados del problema planteado.

Criterios de inclusión:

- Pacientes con edades comprendidas entre 1 mes y 12 años
- Pacientes con Diagnostico de Desnutrición en las Historias clínicas.

Criterios de exclusión:

- Pacientes neonatos.
- Pacientes con patologías tales como: enfermedad de malabsorción, enfermedad celiaca.

Dicha investigación posee un sesgo en cuanto a la selección de la muestra, en vista de que los datos son obtenidos de las historias clínicas; es decir no existe contacto con los objetos en estudio y para determinar que los mismos presentan el diagnóstico de desnutrición, la información es tomada de la historia clínica; donde los datos ya están registrados y corroborados con la utilización de las tablas de percentiles nutricionales establecidas por la Organización Mundial de la Salud.

Procedimiento

La fuente primaria de obtención de datos, fue obtenida a partir de la historia clínica, aplicando el instrumento metodológico tipo cuestionario de preguntas cerradas, así como la toma de medidas antropométricas y el posterior uso de las tablas de percentiles nutricionales establecidos por la Organización Mundial de la Salud.

Método

Se llevara a cabo un estudio basado en la obtención de las medidas antropométricas como: peso, talla e índice de masa corporal, como medidas de referencia para estimar de acuerdo a las tablas de percentiles nutricionales establecidas por La Organización Mundial de la Salud el nivel nutricional de cada paciente hospitalizado en el área. Se plantearán actividades donde se apliquen tanto la toma de las medidas antropométricas como la aplicación del instrumento tipo cuestionario para obtener de la historia clínica datos como género, edad y factores socioculturales.

Donde se aplicaran Indicadores a utilizar según la edad del niño/a y a partir del siguiente criterio:

- Niños menores de 2 años: P/E T/E

- Niños de 2 a 5 años 11 meses y 29 días: P/E, T/E , IMC/Edad

Inicialmente se acudirá diariamente al área de hospitalización de Pediatría Médica con la finalidad de tomar en cuenta a cada paciente que ingrese para de esa manera abarcar el total de la población.

Seguidamente aplicar el instrumento y protocolo de toma de medidas antropométricas y llevarlas a las tablas antes descritas.

Y finalmente después de abarcar el periodo de estudio establecido, proceder a tabular y analizar los resultados obtenidos estadísticamente mediante el uso de un programa o software SPSS.

Materiales

1.- Peso

Se utilizará la balanza pediátrica

Técnica:

- Apoyar la balanza en una superficie horizontal firme.
- Verificar si se encuentra calibrada
- Pesar al niño sin ropa. Si esto no es posible, se descontará luego el peso de la prenda usada.
- Pedir a la madre que colabore quitando toda la ropa al niño. Si la madre no desea desnudarlo o la temperatura es muy baja, pesar al niño con ropa ligera (camiseta o pañal delgado) y se descontará el peso posteriormente.

- Colocar al niño en el centro del platillo, cuidando que no quede parte del cuerpo fuera, ni esté apoyado en alguna parte. Mientras permanece acostado o sentado.
- Deslizar primero la pesa que mide incrementos de 1 kg para obtener el peso aproximado.
- Deslizar luego la pesa que mide incrementos de 10 g para obtener el peso exacto, es decir cuando el fiel o barra quede en equilibrio. Si este peso se encuentra entre dos medidas se considerará la menor.

2.- Tallimetro

Medición de la longitud (acostado: hasta el año 11 meses y 29 días).

Medición de la talla (desde los dos años).

Longitud corporal (acostado):

Se utilizará una cinta métrica metálica graduada en cm y mm, adosada a una superficie horizontal plana y dura.

Técnica:

- Apoyar la cinta métrica sobre la superficie horizontal, haciendo coincidir el cero de la escala con el borde de la superficie, colocando un tope fijo (superficie vertical fija)
- Verificar la ubicación perpendicular de las cintas respecto a la superficie vertical fija, que debe estar en escuadra con el plano horizontal.
- El niño debe estar sin calzado ni medias, y se debe retirar de la cabeza hebillas, trabas, gorros, etc.

- Colocar al niño en forma horizontal sobre la cinta, de manera tal que el cero de la escala quede a la altura de la cabeza.
- Presionar suavemente el cuerpo del niño para que la espalda quede apoyada sobre la cinta.
- Efectuar la lectura de las cintas en cm y mm.
- Registrar la medición en cm y mm.

Medición de la talla (posición parado): En este caso se tomará la talla en posición vertical. Se utilizará una cinta métrica metálica graduada en cm y mm adosada a la pared o superficie lisa, sin bordes ni zócalos (superficie vertical). En caso que un niño o niña de 2 años de edad o más no sea capaz de ponerse de pie, mida la longitud en posición acostado boca arriba y reste 0,7 cm para convertirlo a estatura.

www.bdigital.ula.ve

Técnica:

- Adosar la cinta a la superficie vertical, haciendo coincidir el cero de la escala con el suelo.
- Solicitar la colaboración de la madre para efectuar la medición en los niños.
- La persona debe estar sin calzado ni medias y se debe retirar de la cabeza, gorras, gomas, trabas, hebillas, etc.
- Colocar al sujeto de forma tal que los talones, glúteos y cabeza, estén en contacto con la superficie vertical.
- Retirar a la persona levemente inclinada, manteniendo el tope móvil en la posición y efectuar la lectura en cm y mm.
- Registrar el dato expresado en cm y mm.

3.- Índice de masa corporal: conociendo los indicadores de talla y peso de cada paciente mayor de 2 años se calcula con la fórmula matemática de la siguiente forma:

$$\text{IMC} = \text{peso}/\text{talla}^2 \text{ o bien } \text{IMC} = \text{Peso}/ \text{talla}/ \text{talla}$$

4.- Tablas o patrones de crecimientos: aportadas por la Organización Mundial de la salud, implementadas y disponibles a partir de abril del 2006.

www.bdigital.ula.ve

SISTEMA Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	INDICADORES	VALORES FINALES	TIPO
Desnutrición	Percentiles: • Peso/talla • Peso/edad • Talla/edad	Si No	Cualitativa Nominal Dicotómica
Genero	Sexo	• Masculino • Femenino	Cualitativa Nominal Dicotómica
Edad	Años y meses	• Lactante mayor y menor • Preescolares • Escolares	Cuantitativa Continua
Tipo de desnutrición	Percentiles • Peso/talla • Peso/edad • Talla/edad	Aguda Crónica	Cualitativa Nominal Dicotómica
Estrato socio-económico	Escala de Graffar	• Estrato I • Estrato II • Estrato III • Estrato IV • Estrato V	Cualitativa Ordinal Politómica

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

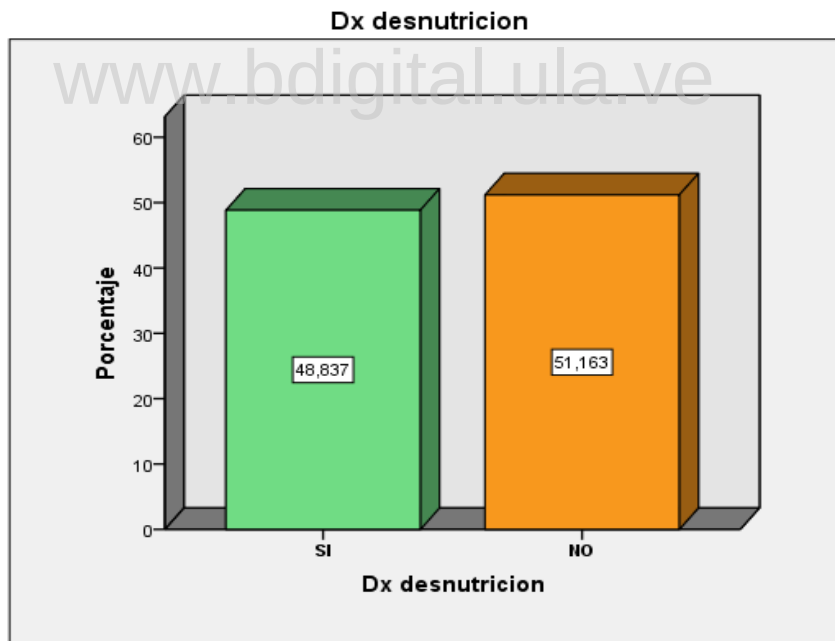
Los datos obtenidos se tabularan, se generara una base de datos en el SPSS 20, y se analizaran a través de indicadores estadísticos descriptivos y de tablas de frecuencia, para obtener el porcentaje de cada valor final. Y así mismo se obtendrán los intervalos de confianza para hacer inferencia a la población total de niños.

www.bdigital.ula.ve

III.- RESULTADOS

La muestra está conformada por 258 pacientes, que ingresaron al área de Pediatría Médica del Hospital Central de San Cristóbal para el período comprendido entre marzo a junio de 2017, donde los datos fueron obtenidos de las historias clínicas, verificando talla, peso e índice de masa corporal y traspolando datos a los percentiles de desnutrición establecidos por la organización mundial de la salud, para de esa manera confirmar el diagnóstico de desnutrición y tomar a cada paciente con dicha condición como unidad de estudio; la cual estuvo conformada por 126 pacientes, tomando datos como edad, sexo, tipo de desnutrición (aguda o crónica) y escala de graffar de las historias clínicas para de esa manera introducir dichos datos en el programa estadístico SPSS y obtener los resultados esperados.

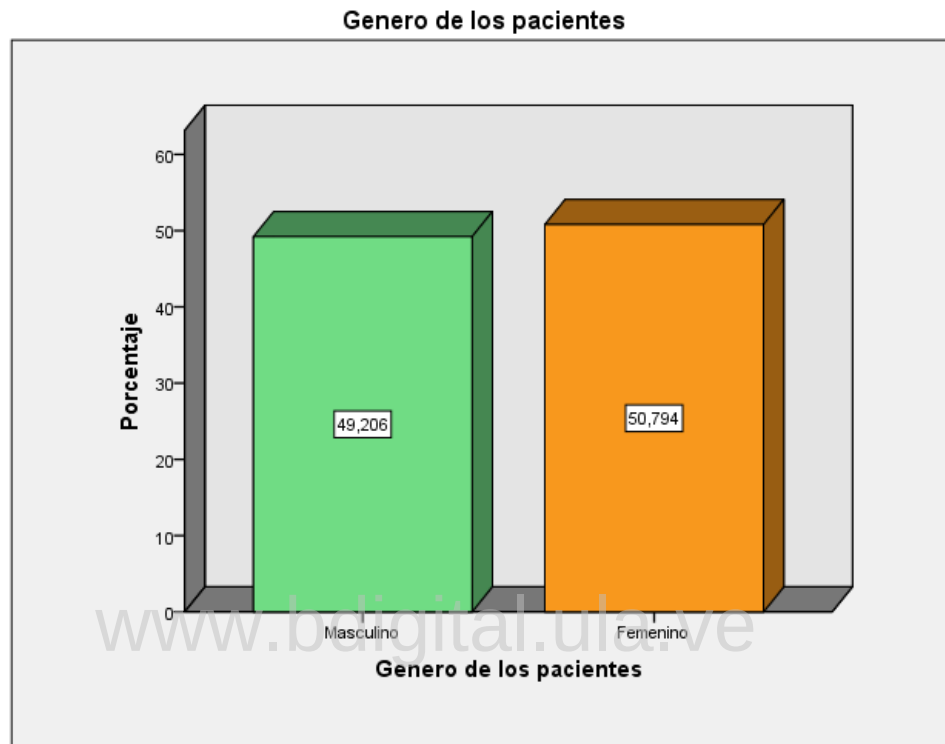
Grafico N° 1: Distribución de Desnutrición Infantil en los pacientes que ingresan al área de Pediatría Médica del Hospital Central de San Cristóbal, periodo Marzo– Junio 2017



Fuente: Registro Historia Clínica HCSC

De la población en estudio conformada por 258 pacientes que ingresaron al área de Pediatría Médica en el tiempo pautado, se determinó que 132 pacientes que conforman el 51,1% no poseían ningún déficit nutricional, mientras 126 pacientes que representan el 48,8 presentaban dicha alteración que se interpreta como Desnutricion, con un (IC 95% 42%-54%).

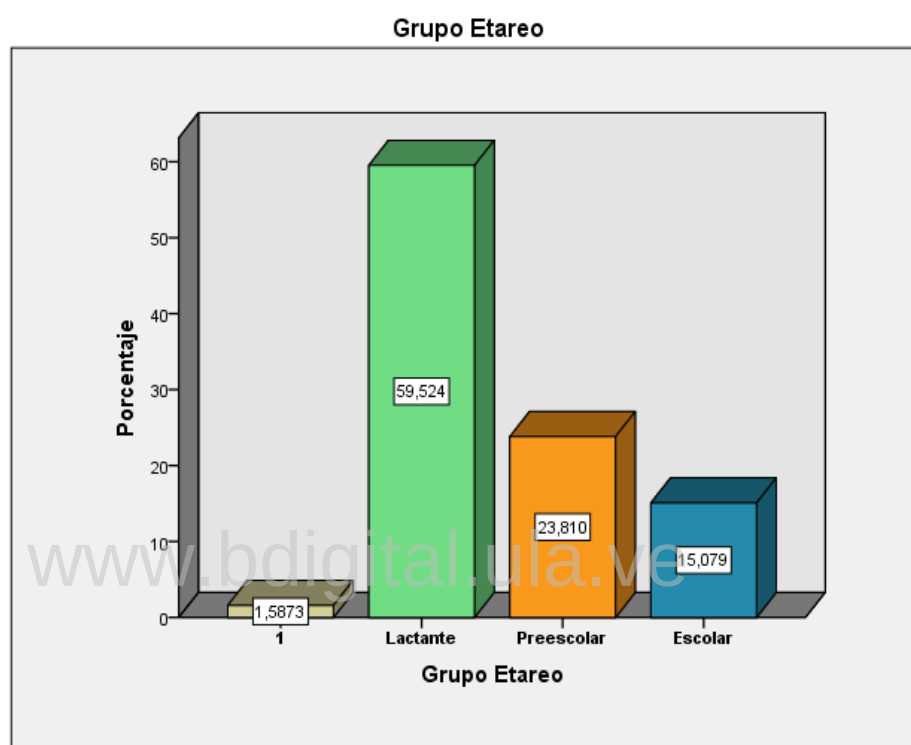
Gráfico N° 2: Distribución de Desnutrición infantil según Género en pacientes que ingresan en el área de pediatría médica del Hospital Central de San Cristóbal, periodo marzo-junio 2017



Fuente: Registro Historia Clínica HCSC

Se evidencia que de la muestra obtenida que poseen la condición de Desnutricion, el 49,2% representan a 62 pacientes del género masculino y el 50,7 a 64 pacientes del género femenino; lo que determina que existe mayor prevalencia en el sexo femenino, con un (IC 95% 40%-57%) para el sexo masculino y (IC 95% 42%-59%) para el sexo femenino.

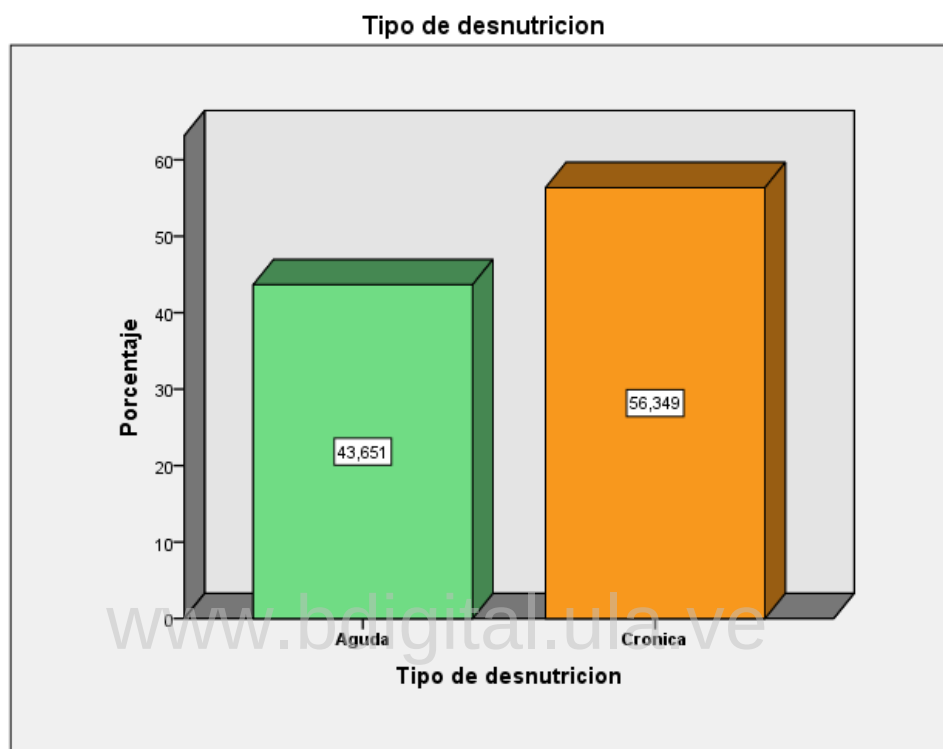
Gráfico N° 3: Distribución de Desnutrición infantil según Grupo etareo en pacientes que ingresan en el área de pediatría médica del Hospital de San Cristóbal, periodo en marzo-junio 2017



Fuente: Registro Historia Clínica HCSC

Se observa que de la muestra obtenida que poseen la condición de Desnutrición, el 59,5% representan a 75 pacientes lactantes, un 23,8 a 30 pacientes preescolares y un 15% a 19 pacientes escolares; lo que determina que existe mayor prevalencia en el grupo Etareo de lactantes independientemente sea mayor o menor, con un (IC 95% 50%-67%) para el grupo de lactante; (IC 95% 17%-31%) para el grupo de preescolar y (IC 95% 9%-22%) para el grupo de escolares.

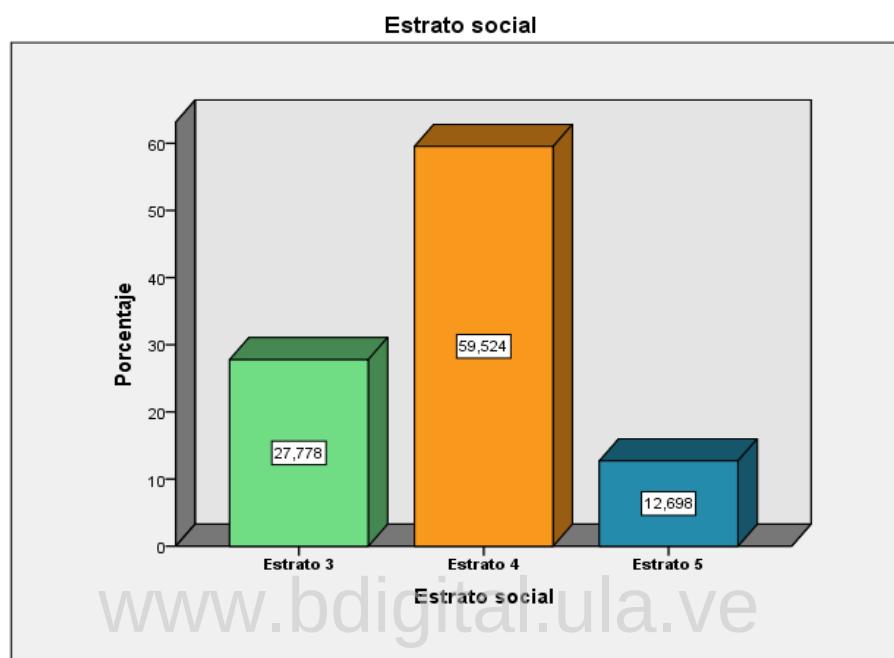
Gráfico N° 4: Distribución de Desnutrición infantil según tipo ya sea aguda o crónica en los pacientes que ingresan en el área de pediatría médica del Hospital Central de San Cristóbal, periodo marzo-junio 2017



Fuente: Registro Historia Clínica HCSC

Se evidencia que de la muestra obtenida que poseen la condición de Desnutricion, el 56.3% representan a 71 pacientes con déficit crónico de desnutrición y un 43,6 a 55 pacientes con déficit agudo de desnutrición, lo que demuestra que existe mayor prevalencia en el tipo de desnutrición crónica, con un (IC 95% 47%-64%) para la misma y (IC 95% 17%-31%) para la desnutrición aguda.

Gráfico N° 5: Distribución de los Factores de riesgo socioeconómicos que condicionen a la Desnutrición Infantil, según la Escala de Graffar en los pacientes que ingresan en el área de pediatría medica del HCSC, periodo Marzo-Junio 2017



Fuente: Registro Historia Clínica HCSC

Se observa que de la muestra obtenida que poseen la condición de Desnutricion, donde los factores de riesgo determinados por la escala de graffar demuestran que el 59.5% representan a 75 pacientes en estrato IV, un 27,7 a 35 pacientes en estrato III y un 12,6% a 16 pacientes con estrato V, lo que establece que el porcentaje más alto de los pacientes se encuentran en el Estrato IV y por medio de él se establecen los factores de riesgo que predisponen a tal situación de desnutrición, con un (IC 95% 50%-67%) para el estrato IV, un (IC 95% 20%-36%) para el estrato III y un (IC 95% 7%-19%) para el estrato V.

IV.- DISCUSIÓN

Cada año, la desnutrición causa la muerte de millones de niños menores de 5 años. Las imágenes de niños hambrientos en contextos de emergencia son ya parte de la conciencia pública, pero la realidad es que la inmensa mayoría de los pequeños que sufren desnutrición lo hacen en silencio, muy lejos de los ojos del resto del mundo.

La desnutrición como enfermedad de origen social es la expresión última de la situación de inseguridad alimentaria y nutricional de una población y afecta principalmente a los niños. Se caracteriza por el deterioro de la composición corporal y la alteración sistémica de las funciones orgánicas y psicosociales. Dichas alteraciones dependen de la edad de iniciación del déficit y de la calidad de la dieta consumida. Los casos de desnutrición se presentan con mayor frecuencia en poblaciones afectadas por la pobreza, con bajo acceso a servicios básicos de salud, agua y saneamiento básico. Situaciones que aumentan el riesgo de muerte por desnutrición, especialmente en los niños más pequeños

La desnutrición infantil es consecuencia no sólo de la falta de alimentos adecuados y nutritivos. Este marco conceptual es tan pertinente hoy como lo era antes, pero actualmente está influido por los cambios recientes y los interesantes avances que se han producido en el campo de la nutrición. Nuevas evidencias han permitido comprender mejor las consecuencias de la desnutrición a corto y mediano plazo. Cada vez es más evidente que la desnutrición puede atrapar a los niños, niñas, familias, comunidades y naciones en una espiral intergeneracional de nutrición deficiente, enfermedad y pobreza.

Estudios realizados por organizaciones como Cáritas Venezuela muestran que el avance de la desnutrición, sobre todo en niños hasta 5 años, está creciendo peligrosamente, y

demuestra que si las cifras siguen en ascenso puede llegar a considerarse una emergencia que requiera no solo la intervención especial del Estado, sino también que agencias de cooperación internacional aborden la situación. Situación que hoy en día se ve reflejada en nuestro centro asistencial donde vemos que el número de paciente que ingresa con tal condición aumenta, condicionada por un sin fin de factores que determinan las posibles bases del daño, lo que conlleva a observar que se trata de una enfermedad que no solo está presente en países caracterizados por ser pobres, sino que países como Venezuela considerado en vías de desarrollo actualmente se ve con gran claridad tal problemática.

Las altas prevalencias de desnutrición crónica, en simultáneo con el incremento de la desnutrición aguda, lo que hace presumir que estamos frente a una crisis de instalación lenta con una reagudización intensa de los factores que la desencadenan, siendo los niños menores de 2 años los más afectados.

Esto hace pensar que hay factores agravantes que hacen más intensa la desnutrición en algunos estados, probablemente relacionados con el deterioro de la salud y la precariedad de los servicios de agua y saneamiento.

La desnutrición infantil no recibe suficiente atención internacional. A pesar de su decisivo impacto en la mortalidad infantil y en la salud a largo plazo, el tratamiento y la prevención de la desnutrición no han sido cuestiones lo bastante prioritarias en la planificación y los programas de salud pública internacionales y nacionales.

Abordar los retos a largo plazo de la pobreza y la seguridad alimentaria es importante, pero cubrir las necesidades de los niños desnutridos de hoy requiere estrategias específicas, dirigidas a asegurar que los menores de 2 años tengan acceso a la nutrición mínima

necesaria. Las intervenciones actuales, que no pueden asegurar la debida atención nutricional a niños menores de 2 años, deben ser revisadas y hay que crear nuevas estrategias dirigidas a estos niños.

Por lo tanto, las necesidades nutricionales de los niños en edad de crecimiento en cualquier parte del mundo son fundamentalmente las mismas. Donde la leche materna es el único alimento que necesita un niño menor de 6 meses. Después de esta edad, los niños requieren más energía y nutrientes esenciales de los que la leche materna sola puede proporcionar y así garantizar una nutrición y desarrollo ideal.

www.bdigital.ula.ve

V.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

La desnutrición infantil constituye, sin duda alguna, un problema de salud pública, ya que se trata de la enfermedad nutricia más importante de los países en desarrollo, en virtud de la magnitud de su prevalencia, así como de su relación con las tasas de mortalidad, el deterioro del crecimiento físico y el inadecuado desarrollo social y económico.

Las cifras de desnutrición son significativas, condición que nos hace pensar que puedan seguir aumentando influenciadas por las condiciones de inseguridad alimentaria por la que hoy en día Venezuela pasa; cifras que observamos en este estudio donde el número de pacientes desnutridos en tal lapso de tiempo fue o estuvo representado por el 48,8% de la población.

www.bdigital.ula.ve

Las dos causas más importantes de la desnutrición son, sin embargo, la pobreza y la ignorancia. Lo que se ve reflejado en los estratos sociales de cada una de las familias, en el que de acuerdo a la escala de graffar el estrato IV representa el 59,5%, estrato en el que múltiples factores son los desencadenantes.

Resaltando que los menores de 2 años son los más afectados en un 59,5% de la población, edad de vital importancia ya que es donde se debe garantizar un adecuado crecimiento y desarrollo, así como la mayor frecuencia en el sexo femenino en un 50,7%; así mismo no hay que pasar por alto que dicha alteración viene conducida o reflejada en los hábitos alimentarios implementados durante los primeros meses de vida. Donde independientemente de la carencia y del tiempo expresada que pueda clasificarla como aguda o crónica van a llevar al mismo fin, razón que se observa donde el déficit crónico

representa el 56,3% reflejado en el proceso de crecimiento, junto con el déficit nutricional y la predisposición a un sin fin de complicaciones.

Reflejando que los esfuerzos realizados por los organismos encargados de resolver tal problemática, no son suficientes, por lo que amerita más comprensión, dedicación y entregan ante tal situación.

www.bdigital.ula.ve

RECOMENDACIONES

Debido al origen multi-causal de la desnutrición infantil, las políticas y programas de seguridad alimentaria y nutricional deben convertirse en políticas de Estado, con una visión integral y de largo plazo.

Crear conciencia de la magnitud de tal problemática para entender que la falta de alimento es perjudicial y que situación como esta que hoy en día está tomando gran realce debe ser considerada como un tema de gran discusión.

Sensibilizar a los ciudadanos contra la desnutrición, ya que el desconocer ciertos aspectos por parte de los padres y adultos quienes son los responsables del cuidado crecimiento y desarrollo de estos niños, en identificar los alimentos adecuados que se deben proporcionar según la edad, para así contribuir en su correcto manejo.

Crear protocolos de manejos en esta área, por parte de personal capacitado llámese Nutricionistas que poseen bases más amplias encaminadas a darle la importancia necesaria en cuanto a la alimentación adecuada, dependiendo de la condición del paciente y de la patología asociada.

Dar utilidad correcta y necesaria de los instrumentos en este caso representados por los percentiles nutricionales aportados por la Organización Mundial de la Salud, a fin de hacer buen uso y así mismo reflejarlos en las historias clínicas y analizarlos de la mejor manera.

Promover la lactancia materna (exclusiva hasta los 6 meses de vida), facilitando condiciones laborales apropiadas para la mujer trabajadora con hijos lactantes.

Fortalecer las acciones de prevención, sobre todo por medio de programas de información, educación alimentario-nutricional y comunicación respecto de buenas prácticas de cuidado infantil, higiene, desparasitación, alimentación saludable, manipulación y conservación de alimentos, focalizados en los grupos más vulnerables.

Mejorar la calidad de la inversión y gestión de los servicios de educación y salud, a objeto de acrecentar la cobertura y elevar la calidad de la oferta para alcanzar mayores niveles de seguridad alimentaria y acceso a la salud; mejorar la infraestructura de agua potable y saneamiento en zonas afectadas.

Dar a conocer tal investigación con la finalidad de ser considerada como la base de nuevas líneas de investigación, donde se vaya más a fondo y se le dé la importancia necesaria que tal problemática amerita.

www.bdigital.ula.ve

VI.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1.- Leis, R., Tojo, R, Valoración del Estado Nutricional. En: Cruz Hernández, M. Tratado de Pediatría. Edit. Ergon. Madrid, España. 9na ed. 2006, Cap 11:634-647.
- 2.- Wisbaum W., Desnutricion Infantil. UNICEF. [Documento online] 2011. Disponible en: <https://old.unicef.es/sites/www.unicef.es/files/Dossierdesnutricion.pdf>
- 3.- Desafíos Boletín de la infancia y adolescencia sobre el avance de los objetivos de desarrollo del Milenio. CEPAL y Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). Desnutrición infantil en América Latina y el Caribe. Rodrigo Martínez y Andrés Fernández, 2006 ISSN (2) 1816-7527
- 4.- Indicadores básicos de Venezuela. UNICEF. [Documento online] 2013. Disponible en: https://www.unicef.org/venezuela/spanish/overview_13275.htm
- 5.- Instituto Nacional de Nutrición, “Sobrepeso y obesidad en Venezuela”, Fondo Editorial Gente de Maíz (Colección Lecciones Institucionales), [Documento online] 2012. Disponible en: <http://www.inn.gob.ve/pdf/libros/sobrepeso.pdf>
- 6.- Caritas de Venezuela, monitoreo centinela de situación nutricional. Octubre- Noviembre 2016. Disponible en: <http://cronica.uno/desnutricion-venezuela-esta-situacion-crisis-humanitaria-caritas/>

- 7.- Rodríguez A., “Evaluación del estado nutricional en niños de la comunidad "Los Naranjos". Carabobo, Venezuela, 2012.
- 8.- López M., La doble carga de desnutrición y obesidad en Venezuela. An Venez Nutr, Caracas jun. 2014 vol.27 (1).
- 9.- Baute N, Castañeda E., “Caracterización de la desnutrición infantil en el hospital gualtemateco de Poptún”. Guatemala .2014.
- 10.-Lafuente K., “Prevalencia de la desnutrición crónica en niños menores de 5 años atendidos en el Centro de Salud Tacopaya, primer semestre gestión 2014”, Cochabamba, Bolivia. 2014. www.bdigital.ula.ve
- 11.- Arévalo J., Factores asociados a la prevalencia de desnutrición en pacientes pediátricos hospital nacional docente madre niño San Bartolome 2014, Lima – Perú. 2014.
- 12.- Márquez G, y cols., Clasificación y evaluación de la desnutrición en el paciente pediátrico. Revista el Residente. May-Ago 2012; 7(2): 59-69.
- 13.- Programa de las naciones unidas para el desarrollo. Informe sobre desarrollo humano. Honduras Tegucigalpa; PNUD; 2006.

- 14.- Wendy W, y colaboradores., UNICEF. La desnutrición infantil, causas, consecuencias y estrategias para su prevención y tratamiento. España. 2011; 3-32.
- 15.- Gómez F, Aguilar R, Muñoz J. Desnutrición infantil en México. Bol MedHospInfMex 1997; 54(7): 341-347.
- 16.- Ramos G., Desnutrición. En: Loredó AA. Medicina interna pediátrica. México: McGraw-Hill Interamericana; 1996.
17. - Grover Z, Ee LC., Protein energy malnutrition. PediatrClin North Am 2009; 56(5): 1055-1068.
18. - Waterlow JC, Scrimshaw NS. The concept of Kwashiorkor from a public health point of view. Bull World Health Organ 1957; 16(2): 458-464.
19. - Martínez R, Fernández A., UNICEF. Desnutrición infantil en América Latina y el Caribe. ISSN. Abril 2006; 2: 1816-7527
- 20.- Supo J. Seminarios de investigación científica, web: seminariosdeinvestigacion.com. 2012

VII.- ANEXOS

ANEXO N° 1

REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
MINISTERIO PARA EL PODER POPULAR PARA LA SALUD
UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
HOSPITAL CENTRAL DE SAN CRISTÓBAL
POST GRADO DE PUERICULTURA Y PEDIATRÍA

Título:

**PREVALENCIA DE LA DESNUTRICIÓN INFANTIL EN LOS PACIENTES QUE
INGRESAN AL ÁREA DE PEDIATRÍA MEDICA DEL HOSPITAL CENTRAL DE
SAN CRISTÓBAL, PERIODO MARZO – JUNIO 2017**

Autora: Pernia M. Carli A. C.I.: 18.968.835

INSTRUMENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

1.- Diagnóstico de desnutrición: Si: _____ No: _____

2.- Edad: Lactante _____

Preescolar _____

Escolar _____

3.- Género: Masculino: _____

Femenino: _____

4.- Tipo de desnutrición: Aguda: _____

Crónica: _____

5.- Escala de Graffar:

Estadio I _____

Estadio II _____

Estadio III _____

Estadio IV _____

Estadio V _____