

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE MEDICINA
HOSPITAL CENTRAL DE SAN CRISTÓBAL
POSTGRADO DE PUERICULTURA Y PEDIATRIA
TRABAJO ESPECIAL DE GRADO

**PREVALENCIA DE DESNUTRICIÓN HOSPITALARIA Y FACTORES ASOCIADOS
EN PACIENTES PEDIÁTRICOS HOSPITALIZADOS EN LA UNIDAD DE
CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL CENTRAL DE SAN CRISTOBAL.
PERIODO 2012-2014**

Autor: Dra. Astrid Patiño

Tutor Científico: Dra. Carolina Madriz

Tutor Metodológico: Dr. Marco A Labrador R.

San Cristóbal, 2016

**PREVALENCIA DE DESNUTRICIÓN HOSPITALARIA Y FACTORES ASOCIADOS
EN PACIENTES PEDIÁTRICOS HOSPITALIZADOS EN LA UNIDAD DE
CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL CENTRAL DE SAN CRISTOBAL.
PERIODO 2012-2014**

TRABAJO ESPECIAL DE GRADO PRESENTADO POR EL MÉDICO CIRUJANO
ASTRID ANDREA PATIÑO GUILLÉN CI 18392923, ANTE EL CONSEJO DE LA
FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE LOS ANDES, COMO
CREDENCIAL DE MERITO PARA LA OBTENCIÓN DEL GRADO DE PEDIATRIA Y
PUERICULTURA

Autor: Astrid Andrea Patiño Guillén

Médico Cirujano

Residente de Postgrado de Pediatría y Puericultura

Hospital Central de San Cristóbal

Tutor científico: Carolina Madriz C.

Médico Cirujano, Magister en Medicina Familiar, Magister en Administración de Instituciones de Salud y Licenciada de Educación mención Educación para la Salud

Profesor Instructor de la Universidad de los Andes, Facultad de Medicina, Escuela de Medicina, Extensión San Cristóbal. Cátedras: 1-Bioestadística, 2-Epidemiología y 3-Gerencia de los Servicios de Salud. Coordinador del Servicio Comunitario de la Escuela de Medicina, Extensión Táchira

Profesor Agregado del Decanato de Postgrado de la Universidad Nacional Experimental del Táchira. Cátedras: 1-Salud, Enfermedad y Familia, 2-Seminario de Investigación I, 3-Seminario de Investigación II y 4-Ciencias Sociales y Salud. Coordinador de la Comisión de Estudios de Postgrado de la Especialización de Orientación Familiar

Tutor metodológico: Marco A Labrador R.

Médico Cirujano, Médico Especialista en Puericultura y Pediatría. Especialista en Gestión de Políticas de RRHH para la Salud. Profesor de Metodología de la Investigación de la Universidad de los Andes, Facultad de Medicina, Escuela de Medicina, Extensión San Cristóbal.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar quiero agradecerle a Dios por estar presente en mi vida y permitirme culminar esta meta. Por darme la Familia que tengo, soy realmente afortunada. Mi incondicional Madre, debo a ella lo que soy y lo que he logrado. Mi hermana, mi apoyo y ejemplo de perseverancia. Mi sobrina la luz de mi vida, mi alegría, mi razón para ser mejor cada día. Adrian mi compañero, gracias por estar conmigo a pesar de los momentos difíciles. Gracias a ustedes por siempre estar, hoy les dedico este logro.

Quiero agradecer de manera especial y sincera a la Dra. Carolina Madriz, por haber aceptado ser mi tutora. Por siempre estar dispuesta y confiar en mi trabajo. Gracias por guiar mis ideas, por su orientación y oportuna participación. Le estaré inmensamente agradecida por cada uno de sus valiosos aportes de la mano de la sonrisa que la caracteriza, ojala algún día pueda devolverle tanto apoyo y cariño. Gracias Dra.

También quiero agradecer al Dr. Marco Labrador quien ha formado parte de mi vida, gracias por la paciencia, por sus sabias correcciones y por el tiempo que le dedicó a mi trabajo. Mi respeto y admiración siguen intactos como desde que era niña.

A mis compañeros, y a las amigas que me regaló el postgrado por compartir tantos momentos en dirección a un mismo sueño.

A mis profesores de postgrado y especialistas del Hospital Central de San Cristóbal. Por todas las enseñanzas y contribuciones para la realización de esta investigación.

ÍNDICE

	Página
Introducción.....	8
Marco teórico	
Hipótesis	
Objetivo general y objetivos específicos	
Materiales y Métodos.....	15
Tipo de investigación	
Población y muestra	
Criterios de inclusión y exclusión	
Variables	
Recolección y procesamiento de datos	
Resultados.....	21
Discusión.....	36
Conclusiones y recomendaciones.....	39
Referencias bibliográficas.....	41
Anexos.....	43

RESUMEN

Los pacientes pediátricos críticamente enfermos tienen riesgo elevado de sufrir desnutrición durante el período de internación en la unidad de cuidados intensivos pediátricos (UCIP) debido a que se encuentran en estados de hipercatabolia, causando inmunosupresión con predisposición a sepsis y otras complicaciones. **Objetivo:** Determinar la prevalencia de desnutrición hospitalaria y sus posibles relaciones en la UCIP del Hospital Central de San Cristóbal, en el periodo 2012-2014. **Materiales y Métodos:** Estudio observacional, no experimental, analítico, de corte transversal. Se obtuvo información a través de historias clínicas de pacientes que estuvieron hospitalizados en la UCIP de dicho hospital, contrastándose con el X^2 la relación de dependencia entre las variables estudiadas. **Resultados:** Se realizó la revisión de 102 historias, de las cuales se seleccionaron 41 pacientes que cumplían con los criterios de inclusión, evidenciándose pérdida de peso en más de la mitad de los sujetos de la muestra (68,3%). No hubo asociación, ni relación de dependencia entre las variables estudiadas pérdida de peso, las características sociodemográficas (sexo, edad, procedencia, estrato socioeconómico) ni el diagnóstico de ingreso ($p>0,05$); sin embargo si resultó estadísticamente significativa la relación de dependencia entre la estancia hospitalaria y la pérdida de peso ($p<0,05$). **Conclusión:** Se logró comprobar que si existe desnutrición en UCIP y a mayor estancia hospitalaria se presenta mayor pérdida de peso en los pacientes hospitalizados, por lo que la desnutrición intrahospitalaria sigue siendo un problema real al cual debe prestársele la atención debida para de esta manera disminuir comorbilidades y costos económicos.

Palabras clave: Desnutrición intrahospitalaria, estancia hospitalaria y desnutrición, hipercatabolia.

SUMMARY

Critically ill pediatric patients suffering malnutrition have increased during the period of stay in the intensive care unit pediatric (PICU) because they are in states hipercatabolia, causing immunosuppression predisposed to sepsis and other complications risk. Objective: To determine the prevalence of hospital malnutrition and possible relations in the PICU of Central Hospital of San Cristobal, in the period 2012-2014. Materials and Methods: An observational, not experimental, analytical, cross-sectional. Information was obtained through medical records of patients who were hospitalized in the PICU of that hospital, X2 by contrasting with the dependency relationship between the variables studied. Results: The review of 102 stories, of which 41 patients who met the inclusion criteria, showing weight loss in more than half of the subjects of the sample (68.3%) were selected was performed. There was no association, no dependency relationship between the variables studied weight loss, sociodemographic characteristics (sex, age, origin, socioeconomic status) or the admission diagnosis ($p > 0.05$); however if statistically significant relationship of dependency between hospital stay and weight loss ($p < 0.05$). Conclusion: It was possible to see that if there is malnutrition in PICU and longer hospital stays, greater weight loss occurs in hospitalized patients, so the hospital malnutrition remains a real problem that should be paid due attention to thereby reduce Comorbidities and economic costs.

Keywords: IHM, hospital stay and malnutrition, hipercatabolia.

INTRODUCCION

La desnutrición hospitalaria en pacientes pediátricos es un problema de salud de especial impacto para la calidad de vida del niño. Esta situación provocada por la depleción de nutrientes, se puede desarrollar o agravar durante la estancia hospitalaria y es frecuentemente subestimada por el equipo de salud. (1)

Diversas causas se han involucrado para explicar esta situación. La más frecuente e importante es el desinterés por la valoración nutricional de todo paciente hospitalizado, pero van de la mano otras como la ausencia de responsabilidades bien definidas por parte del personal de salud con respecto a nutrición, retardo en la intervención nutricional y soportes nutricionales inadecuados. (2)

No existe un marcador óptimo para valorar el estado nutricional, sino que esta evaluación se consigue mediante el uso combinado de parámetros antropométricos y marcadores bioquímicos, fundamentalmente. Sin embargo, con frecuencia esta evaluación o no se realiza o no se interpreta de forma adecuada. (2)

Considerando que los pacientes pediátricos están en proceso de crecimiento, la desnutrición posee consecuencias negativas a corto y largo plazo sobre el desarrollo global y la salud como un todo. La desnutrición en los pacientes hospitalizados tiene repercusiones clínicas y se asocia con peores resultados: inmunodepresión, retraso en la cicatrización de las heridas, atrofia muscular, prolongación del ingreso hospitalario y mayor mortalidad, con la consiguiente repercusión en los costos sanitarios, familiares y sociales. (3)

Los pacientes hospitalizados ya de por sí son susceptibles de presentar algún grado de desnutrición. Sin embargo, en las Unidades de Cuidados Intensivos esta situación se agrava más por ser pacientes que se encuentran en estados de hipercatabolia importante. De tal manera, en estas unidades se podrían presentar aumento en los casos de desnutrición intrahospitalaria. (4)

La evaluación del estado nutricional de los pacientes que ingresan a la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos (UCIP), a pesar de no ser una práctica común en estas unidades, permite identificar el riesgo de morbimortalidad e implementar un soporte nutricional oportuno, y así reducir al mínimo el empeoramiento del estado nutricional (1). En muchos casos, la desnutrición se inicia antes de la hospitalización, y se suele agravar durante este período, por causas propias en la evolución de la enfermedad o de sus tratamientos. Además, existen factores concurrentes, entre los que podría incluirse hasta la iatrogenia, así como las características sociodemográficas de los pacientes de UCIP, que incrementan este riesgo de desnutrición intrahospitalaria (3). Asimismo, muchos de estos factores pueden ser tomados en cuenta, minimizados, evitados y/o tratados terapéuticamente de manera precoz, a fin de disminuir el grado de desnutrición en los pacientes hospitalizados, por lo que habría que identificarlos y normalizar su control o seguimiento en el curso de la estancia hospitalaria. (2)

La desnutrición hospitalaria es un problema de salud pública en todo el mundo, particularmente en Latinoamérica. En nuestro país pocos son los estudios recientes que se han realizado al respecto. Particularmente, en el Hospital Central de San Cristóbal se nota un marcado desconocimiento sobre el tema, el cual, como ya se ha explicado, tiene repercusiones negativas importantes. De ahí la importancia de realizar una investigación para conocer ¿cuál es la prevalencia de desnutrición hospitalaria y factores asociados en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos del Hospital Central de San Cristóbal durante el periodo 2012-2014?

Antecedentes

Alvarado en la Universidad del Zulia en 2012, estudió la influencia de la hospitalización en el estado nutricional de niños eutróficos de 1 a 4 años y concluyó que cerca de la mitad de los pacientes que ingresan a los hospitales presentan algún grado de desnutrición que aumenta durante la estancia hospitalaria y se asocia con prolongación de la misma (5).

Por su parte Barreto en la Universidad de Oriente en 2007 desarrolló un trabajo sobre Desnutrición Intrahospitalaria en menores de 12 años en el Hospital Universitario Ruiz y Páez,

y concluyó que al ingreso hospitalario un 45% de los pacientes pediátricos presentaron desnutrición, asociada a baja escolaridad materna y baja prevalencia de lactancia materna exclusiva; por su parte la prevalencia de desnutrición intrahospitalaria fue del 10%, argumentándose que la menor prevalencia de desnutrición intrahospitalaria podría deberse a la existencia de un equipo de apoyo nutricional en esta institución; asimismo, la estadía hospitalaria fue mayor en el grupo de niños con desnutrición, pero sin que se presentara en ellos un mayor número de complicaciones (6).

Por otra parte, el estudio realizado por Pérez y Villalobos en el Hospital Pediátrico de Sinaloa en 2013, expresa que la prevalencia de desnutrición intrahospitalaria fue del 43%, la cual se encuentra en rangos similares a los que se reportan en América Latina alrededor de un 50% así como en países como Estados Unidos, Suecia, Italia y Holanda los cuales reportan entre un 30 y 50%, lo que no ha variado desde hace varias décadas comparándolo con estudios previos alrededor del mundo (7).

www.bdigital.ula.ve

Marco Teórico

La desnutrición es un estado patológico que resulta de un exceso o defecto absoluto o relativo de uno o más nutrientes esenciales, que se detecta clínicamente por pruebas bioquímicas y antropométricas (8). En general, existen tres grandes grupos de factores de riesgo para desarrollar desnutrición: disminución del aporte e ingesta, disminución del aprovechamiento de nutrientes y aumento de las necesidades nutritivas. En cuanto a la desnutrición intrahospitalaria, se tiene que en 1974 Charles Butterworth publicó un artículo cuyo título era muy sugerente: "El esqueleto en el armario del hospital", y a partir del cual se devela el problema de la desnutrición que se produce dentro de las instituciones hospitalarias, también conocida como desnutrición iatrogénica (8).

El conocimiento de la desnutrición en el niño hospitalizado es más escaso que en el paciente adulto. Son varias las razones que lo explican: la falta de una valoración sistemática del estado nutricional de cada niño ingresado en un hospital, las importantes diferencias en crecimiento y maduración en las diversas etapas de la vida del niño, y la escasez de Unidades

de Nutrición Clínica Pediátricas (9). La desnutrición afecta a nivel mundial al 30%-55% de los pacientes hospitalizados de todas las edades tanto por causas quirúrgicas como médicas, aumentando a medida que se prolonga la estancia hospitalaria. Existen estudios que reflejan que la prevalencia de desnutrición entre los pacientes hospitalizados se sitúa en 45% si la valoración se realiza siguiendo parámetros físicos (índices nutricionales); en 57% si se utiliza un índice de riesgo nutricional, que considera además de la pérdida de peso, el nivel de albúmina, y por último un 62% si el índice de la valoración recoge el nivel de transferrina y el recuento de linfocitos (2). Sólo en la región de Latino-América la prevalencia de desnutrición hospitalaria, independientemente de la clasificación en la que se encuentre, es del 50.2% mientras que la desnutrición severa llega a un 11.2% (2).

Se podría decir que el problema de la desnutrición hospitalaria no es sino el resultado de una serie de prácticas no deseables, realizadas por miembros del equipo de salud, entre las cuales destacan: frecuentes situaciones de ayuno prolongado y semiayuno, supresión de tomas de alimento, por frecuente realización de pruebas diagnósticas, falta de registro del peso y talla del paciente al momento de hospitalizarse, falta de seguimiento de la evaluación ponderal, evasión de responsabilidades entre los miembros del equipo terapéutico, uso prolongado de hidratación endovenosa, falla por parte de los médicos en reconocer la cantidad y calidad de la ingesta de los pacientes, falla en reconocer el aumento de los requerimientos nutricionales del paciente asociados a su enfermedad, indicaciones nutricionales insuficientes o inadecuadas, comidas mal programadas, presentadas y/o distribuidas (horarios, preparación, temperatura, etc., administración de medicación o tratamiento que interfieren en el proceso de nutrición, utilización de soporte nutricional (nutrición enteral o parenteral) cuando la desnutrición ha llegado a un estado avanzado y disponibilidad escasa o no utilización de estudios para evaluar el estado nutricional del paciente (10).

Dado el contexto anterior, se torna casi imposible cubrir los requerimientos tanto calóricos como proteicos de los pacientes, favoreciendo la depleción de reservas de nutrimentos y, sobre todo, de masa magra; aspecto que finalmente exacerba la desnutrición preexistente o favorece su aparición. Desde el punto de vista clínico, la desnutrición presenta comorbilidades asociadas, las cuales favorecen una curación más lenta del proceso que llevó

al paciente al hospital, morbi-mortalidad más elevada, por consiguiente hospitalización más prolongada e incremento de los costos sanitarios. (11)

La valoración nutricional en el niño se apoya en tres parámetros: la historia clínica (anamnesis y exploración física), la antropometría y las exploraciones complementarias. En la anamnesis deben recogerse los antecedentes personales y la historia clínica actual, haciendo hincapié en la existencia de enfermedades agudas o crónicas y en los datos relacionados con la alimentación. La historia clínica se completará con una detallada exploración física, prestando especial atención a la presencia de signos carenciales específicos (12). La valoración inicial se debe basar en la anamnesis y en la exploración clínica efectuada dentro de las primeras horas tras el ingreso del paciente. Se debe precisar la fecha y circunstancias de aparición de la malnutrición, el tipo de dieta, la conducta alimentaria, la fecha de introducción de algunos alimentos, manifestaciones de alergia o intolerancia, la actividad física y la existencia de enfermedades con repercusión en el estado nutricional, alteraciones psicoafectivas y socioeconómicas. Es imprescindible estimar el peso previo y buscar los signos clínicos más característicos de malnutrición (13). La exploración física debe ir orientada para la detección de patología orgánica productora de malnutrición y se efectuará a través de una exploración sistémica por órganos y aparatos. Permite valorar globalmente el estado nutricional y detectar la existencia de manifestaciones clínicas carenciales. La evaluación global subjetiva obtenida a través de la valoración de la pérdida de peso, alteraciones de ingestión y gastrointestinales, capacidad funcional, enfermedad basal, examen físico, permite clasificar el enfermo en bien nutrido, moderado o sospechoso de malnutrición y gravemente desnutrido. Esta evaluación subjetiva valora diferentes factores de riesgo de desarrollo de malnutrición y puede ser usado para valorar el estado nutricional, aisladamente o en conjunto con otros métodos, es una evaluación de base clínica, con buena sensibilidad y especificidad, permite identificar factores de riesgo de malnutrición, pero depende de la cooperación del paciente y su familia (14).

Por su parte, la antropometría es una herramienta clave en la valoración del estado nutricional del niño. Sus parámetros son los datos más económicos y fáciles de obtener, son no invasivos, sencillos, rápidos, se pueden aplicar a todas las edades y nos informan sobre la composición aproximada de los distintos compartimientos corporales. Permite diferenciar cuadros de malnutrición crónica de los agudos tras la valoración secuencial de los pacientes

hospitalizados (15). En situaciones de malnutrición aguda, el peso es el primero en afectarse y la velocidad de crecimiento se mantiene, mientras que si la malnutrición evoluciona a la cronicidad, también aquella se verá afectada. Estas repercusiones son especialmente importantes en los periodos de crecimiento rápido: lactancia y pubertad. Las medidas antropométricas básicas son el peso, la talla o longitud, el perímetro craneal (hasta los tres años), la circunferencia o perímetro braquial y la medida de los pliegues cutáneos (tricipital y subescapular). Es fundamental llevar a cabo una interpretación dinámica de las medidas antropométricas, es decir, hay que considerar su evolución en el tiempo más que los valores puntuales aislados. A partir de estas medidas antropométricas básicas, se obtienen los índices nutricionales que permiten categorizar el estado de nutrición. Los más empleados son la relación peso/talla, el porcentaje de peso para la talla en P50 o porcentaje del peso estándar y el porcentaje de la talla para la edad (índices de Waterlow), así como el índice de masa corporal (IMC). Finalmente, las exploraciones complementarios son diversas, pudiendo señalar que, por ejemplo, la cuantificación de linfocitos totales tiene un escaso valor en niños por la existencia de una linfocitosis relativa; y la valoración del compartimento proteico visceral es más utilizado y se realiza mediante las proteínas séricas: albúmina, transferrina, prealbúmina y otras proteínas de semivida corta o muy corta (proteína ligadora del retinol, fibronectina e IGF-1) (16).

Dadas las limitaciones inherentes al niño críticamente enfermo para poderle aplicar todos los parámetros de la valoración del estado nutricional que se han señalado, y ante la inexistencia de un indicador biológico o un marcador bioquímico que por sí solo sirva para calibrar el estado nutricional en el niño hospitalizado, la antropometría resulta ser el método más eficaz para estos pacientes y nos permite detectar los casos aun poco evidentes de malnutrición energético proteica leve y moderada, que son las formas más prevalentes de desnutrición (17).

Hipótesis

Se estudiará la prevalencia de desnutrición en pacientes pediátricos hospitalizados en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos del Hospital Central de San Cristóbal y se buscará

la asociación de ésta con las variables sociodemográficas (edad, sexo, procedencia y estrato socioeconómico), la patología de base y el tiempo de estancia hospitalaria de los pacientes

Hipótesis nula: La desnutrición en pacientes pediátricos hospitalizados en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos del HCSC es independiente de las variables sociodemográficas estudiadas, e independiente de la patología de base y del tiempo de hospitalización.

Hipótesis alterna: La desnutrición en pacientes pediátricos hospitalizados en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos del HCSC se asocia y es dependiente de las variables estudiadas (sociodemográficas, patología de base y tiempo de hospitalización)

Objetivos

Objetivo General:

Determinar la prevalencia de desnutrición hospitalaria y los factores asociados en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos del Hospital Central de San Cristóbal, en el periodo 2012-2014

Objetivos Específicos:

- Describir las características socio-demográficas (sexo, edad, procedencia y estrato socioeconómico) de los pacientes hospitalizados en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos del Hospital Central de San Cristóbal (UCIP-HCSC), en el periodo 2012-2014.
- Comparar el indicador antropométrico (peso) al ingreso y egreso de los pacientes vivos de la UCIP-HCSC en el periodo 2012-2014.
- Analizar la posible relación entre las características socio-demográficas y la desnutrición intrahospitalaria de los pacientes de la UCIP-HCSC en el periodo 2012-2014
- Relacionar la casuística de desnutrición intrahospitalaria con la enfermedad de base de los pacientes de la UCIP-HCSC en el periodo 2012-2014.
- Relacionar los casos de desnutrición intrahospitalaria con el tiempo de hospitalización de los pacientes de la UCIP-HCSC en el periodo 2012-2014.

- Comprobar la existencia de desnutrición intrahospitalaria en los pacientes de la UCIP y factores asociados en el HCSC, periodo 2012-2014.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio de prevalencia de la desnutrición en los niños que han sido hospitalizados en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos del Hospital Central de San Cristóbal durante el trienio 2012-2014 y posteriormente se buscó su asociación con variables sociodemográficas, patología de base que originó la hospitalización y el tiempo de estancia hospitalaria, para constatar si existe relación de dependencia entre las variables

Tipo de investigación

La presente investigación es un estudio observacional, no experimental, analítico, de corte transversal. Es observacional, porque las variables de estudio, la desnutrición hospitalaria y los factores de riesgo, no son controlados por el investigador, es decir, la investigadora sólo se limitó a revisar historias, observar y medir las variables en los sujetos que cumplen con los criterios de inclusión. Es analítico, porque se describen cómo están las variables y los factores de riesgo en un grupo de sujetos que han ingresado a UCIP-HCSC en un período de tiempo del año 2012 al 2014, y se evaluó la asociación de dependencia o independencia entre ellas. De corte transversal, ya que por ser un estudio de prevalencia, se evaluó la variable desnutrición y los posibles factores de riesgo en un mismo momento, es decir todas las mediciones se hacen en un solo momento, no existe período de seguimiento.

Nivel de investigación

Es un estudio cuantitativo, analítico relacional, en el que se buscó la asociación probabilística entre las variables pérdida de peso en los pacientes de la UCIP-HCSC, y las variables demográficas, socioeconómicas, enfermedad de base y la estancia hospitalaria.

Población y muestra

La población está conformada por todos los pacientes pediátricos hospitalizados en UCIP del

Hospital Central de San Cristóbal durante los años 2012-2014. Para seleccionar la muestra del estudio se consideraron los criterios de inclusión y exclusión. Así, de todos los pacientes que cumplan con los criterios de inclusión se realizó un censo, es decir, se tomaron para el estudio todos los pacientes que cumplan con los criterios de inclusión.

Criterios de inclusión:

- Ser paciente que estuvo hospitalizado en UCIP del HCSC durante el periodo 2012-2014
- Tener edad comprendida entre 1 mes y 11 años
- Tener registrada en la historia las medidas antropométricas (peso de ingreso y medición de los pesos sucesivos durante la estancia hospitalaria)
- De cualquier sexo
- De cualquier procedencia
- Con cualquier diagnóstico

Criterios de exclusión:

- Pacientes menores de 1 mes.
- Pacientes sin control de peso durante la hospitalización en UCIP

Recolección y procesamiento de datos

Se realizó la recolección de datos mediante la revisión de las historias clínicas de pacientes que ingresaron a la UCIP del HCSC en el periodo 2012-2014 teniendo presente que cumplan con los criterios de inclusión. De esta manera se contó con la muestra representativa de pacientes que cumplen con los criterios de inclusión.

Para el registro de cada paciente se diseñó una ficha para la recolección de los datos con cada una de las variables y factores de riesgo que van a ser valorados en el trabajo. La base de datos se registrará en una hoja de Microsoft Excel, para posteriormente exportarlo a una hoja de cálculo del programa IBM SPSS 20 para realizar el análisis estadístico, empleando un nivel de significancia de $p < 0,05$. Se obtendrán medidas estadísticas descriptivas (tendencia central, de posición y de dispersión) para las variables numéricas; e indicadores de razón, índice,

proporción o porcentajes para las variables categóricas. Asimismo, se crearán tablas de contingencia para valorar la relación de dependencia entre las variables desnutrición y los factores de riesgo, para lo cual se aplicará el estadístico chi cuadrado.

Para la selección y obtención de los datos, la investigadora tuvo en cuenta los siguientes pasos:

1-Se solicitó en el archivo de historias médicas los egresados de UCIP de los años 2012, 2013 y 2014

2-Se revisaron las historias y se seleccionaron las que cumplan con los criterios de inclusión

3-Se llenó una ficha por cada paciente que cumpliera con los criterios de inclusión (ver en anexos ficha de recolección de datos)

4-Se comparó de manera individual, en cada caso, el peso del paciente al ingreso con el peso durante de hospitalización en UCIP y cuando sea egresado el paciente a Sala de Hospitalización

5-Se utilizaron las tablas de peso/edad de Fundacredesa para el cálculo del percentil correspondiente y establecerá la pérdida de peso del paciente.

6-Los datos de las fichas se cargaron en una hoja de cálculo de Excel y posteriormente se exportaron los datos a un archivo de SPSS

7-Se calcularon los estadísticos descriptivos de las variables numéricas y los porcentajes de las categóricas

8-Se realizaron tablas de contingencia para hacer el cruce de variables

9-Se realizó el análisis descriptivo de las tablas de contingencia

10-Se calculó el chi cuadrado como estadístico para demostrar la relación de dependencia o independencia entre las variables con un nivel de significancia de $p < 0,05$

Variables

- **Variables independientes:** edad, sexo, lugar de procedencia, estrato socioeconómico, enfermedad de base y días de hospitalización
- **Variable dependiente:** pérdida de peso

Las variables que serán analizadas son:

1-**Edad**: se define como el tiempo transcurrido desde el nacimiento y hasta el momento de la hospitalización en UCIP. Se expresa en meses para los menores de 1 año y en años de vida desde 1 año en adelante. Se elaborarán clases para realizar el cruce de variables, quedando categorizadas así:

1-Lactante menor: 1 mes a 11 meses

2-Lactante mayor: 1 año a 2 años

3-Preescolar: 3 años a 6 años

4-Escolar 7 años a 11 años

2-**Sexo**: se define como la clasificación de género tomando en cuenta las características anatómicas y cromosómicas del niño. Se categorizará como:

1-Femenino

2-Masculino

3-**Procedencia**: se define como el área geográfica de habitación o procedencia de paciente hospitalizado. Se categorizará como:

1-Urbano: vive en una ciudad o centro poblado de 2.500 o más habitantes

2-Rural: vive en un centro poblado con menos de 2.500 habitantes

4-**Estrato socioeconómico**: se define como la clasificación de la población en grupos o estratos, según los criterios que posee una familia (profesión del jefe de la familia, nivel de instrucción de la madre, principal fuente de ingreso y condiciones del alojamiento) para determinar su calidad de vida, bienestar social y nivel de subdesarrollo, según la realidad socioeconómica del entorno. Es un indicador estructural de condiciones de vida (ver anexo). Se categoriza en:

-Estrato I: 4-6 puntos

-Estrato II. 7-9 puntos

-Estrato III: 10-12 puntos

-Estrato IV: 13-16 puntos

-Estrato V: 17-20 puntos

5-Peso corporal: se define como la masa total del organismo expresada en kilogramos. Está conformado por la masa muscular, la masa ósea, el tejido adiposo, los órganos, tejidos y el agua del organismo. Depende del balance entre el aporte energético y el gasto energético. Se mide en balanza y el valor se expresa en kilogramos con tres decimales de los gramos

6-Diagnóstico de ingreso a UCIP: se define como la patología o enfermedad que ha llevado al paciente a ser ingresado en UCIP. La OMS dispone de la clasificación internacional de enfermedades (CIE) la cual está desglosada por órganos y sistemas, y actualmente se cuenta con la versión 10 (CIE-10)

7-Días de hospitalización: se define como el número de días que el paciente ha estado hospitalizado en la UCIP, desde el momento que ingresa hasta que se egresa a piso

8-Diagnóstico de desnutrición aguda: se define como la pérdida de peso agudo durante la estancia hospitalaria en UCIP, utilizando las tablas de peso/edad de crecimiento y desarrollo del niño venezolano de FUNDACREDESA

VARIABLE	INDICADOR	Categoría	TIPO
Edad	Años y meses	*Lactante menor *Lactante mayor *Preescolar *Escolar	Numérica continua
Sexo		*Femenino *Masculino	Categoría nominal
Procedencia	Habitantes/poblado	*Urbano *Rural	Categoría nominal
Estrato SE	Graffar modificado	*Estrato I *Estrato II *Estrato III *Estrato IV *Estrato V	Categoría ordinal

Peso	P/E	*Bajó peso *Peso igual	Numérica continua
Diagnóstico ingreso	Enfermedad de base	CIE-10	Catégorica nominal
Días de hospitalización	Total de días en UCIP	Días de hospitalización	Numérica discreta
Diagnóstico de desnutrición	Relación P/E en descenso	*Desnutrición aguda *No desnutrición	Catégorica nominal

Los materiales necesarios para realizar el estudio son:

- ✓ Historias clínicas de pacientes hospitalizados en UCIP 2012-2014
- ✓ Hojas con fichas de recolección de datos de cada paciente
- ✓ Lapicero
- ✓ Laptop con Microsoft Excel
- ✓ Laptop con IBM SPSS
- ✓ Impresora

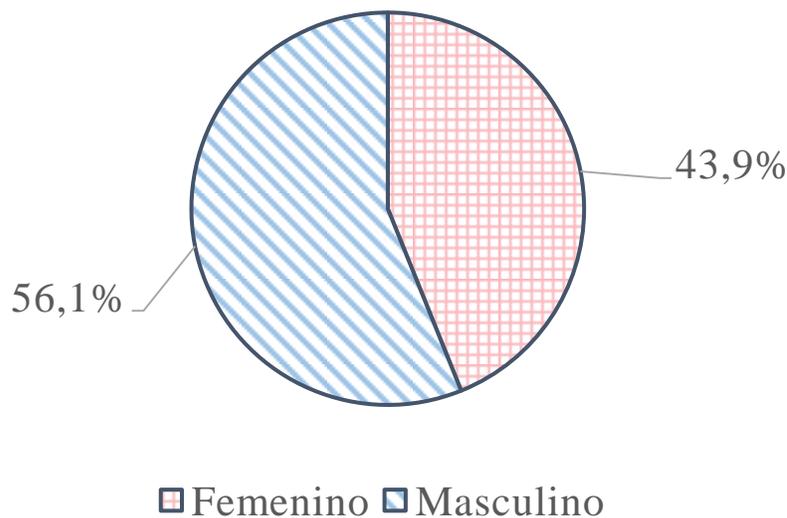
www.bdigital.ula.ve

RESULTADOS

Se realizó la revisión de 102 historias de niños y niñas entre un mes de vida y 11 años que estuvieron hospitalizados en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos del Hospital Central de San Cristóbal en el periodo 2012 - 2014, de las cuales se excluyeron 37 casos por tratarse de recién nacidos y 24 por ser pacientes sin control de peso durante su hospitalización. Se obtuvo así una muestra de 41 pacientes, cuyas características son las descritas a continuación.

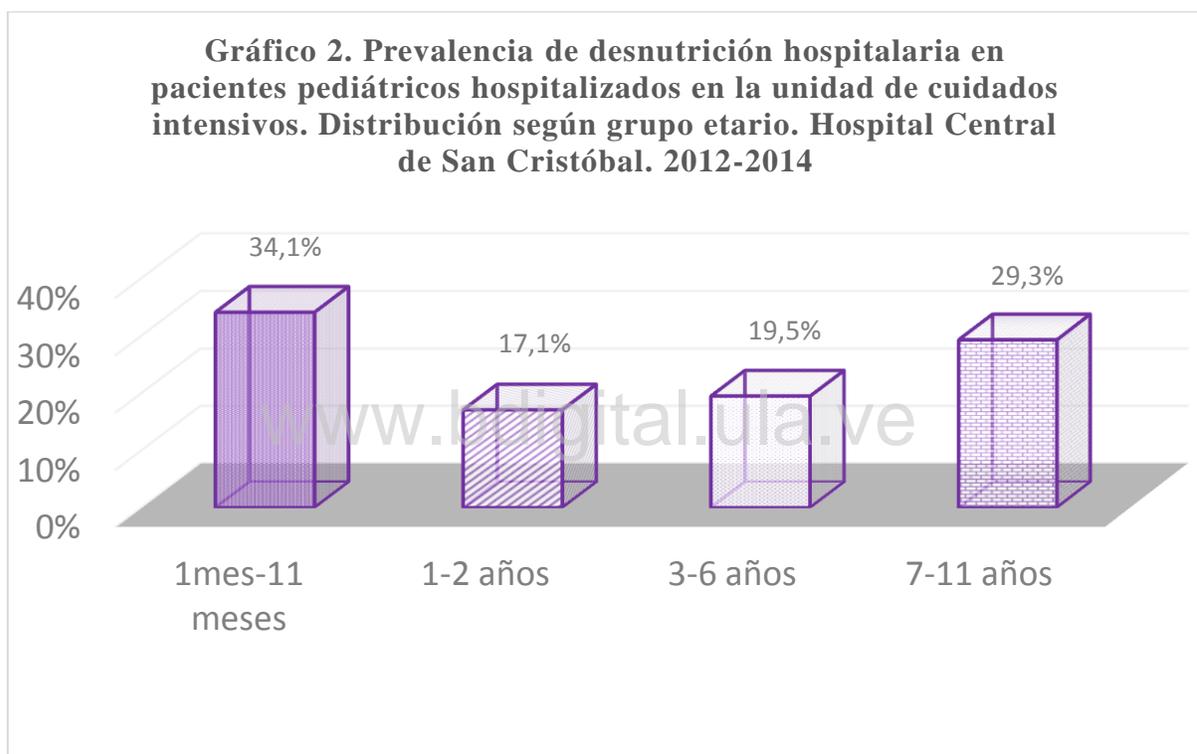
www.bdigital.ula.ve

Gráfico 1. Prevalencia de desnutrición hospitalaria en pacientes pediátricos hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos. Distribución según el género. Hospital Central de San Cristóbal. 2012-2014



Fuente: Archivos de Estadísticas de Salud del HCSC

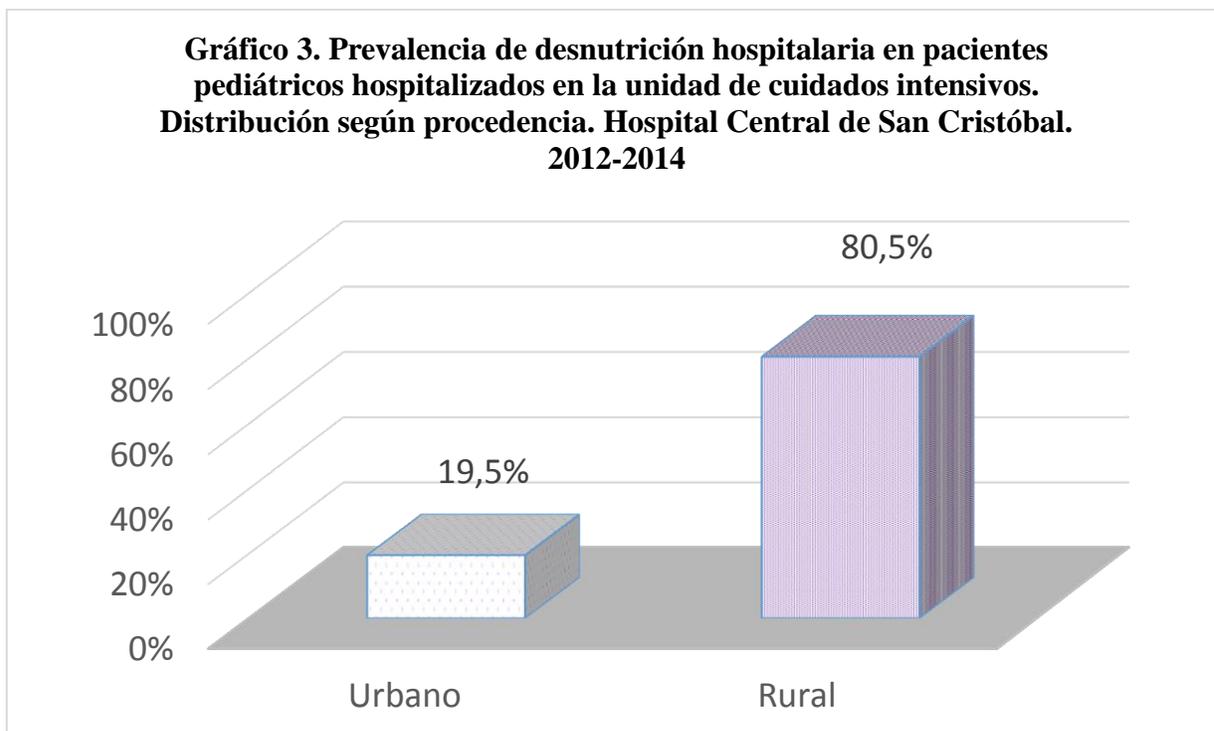
Se evidenció que la muestra de pacientes que ingresaron a UCIP está representada por 56,1% del género masculino y el femenino fue del 43,9%.



Fuente: Archivos de Estadísticas de Salud del HCSC

Se observa que las edades de los pacientes hospitalizados en UCIP van de 1 mes a 11 años, con un promedio de 3,8 años, el 25% de los niños está por debajo de 4 meses, el 50% por debajo de 2 años y el 75% por debajo de 7 años y medio. El mayor porcentaje está representado por el grupo etario de 1-11 meses (34,1%).

Gráfico 3. Prevalencia de desnutrición hospitalaria en pacientes pediátricos hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos. Distribución según procedencia. Hospital Central de San Cristóbal. 2012-2014

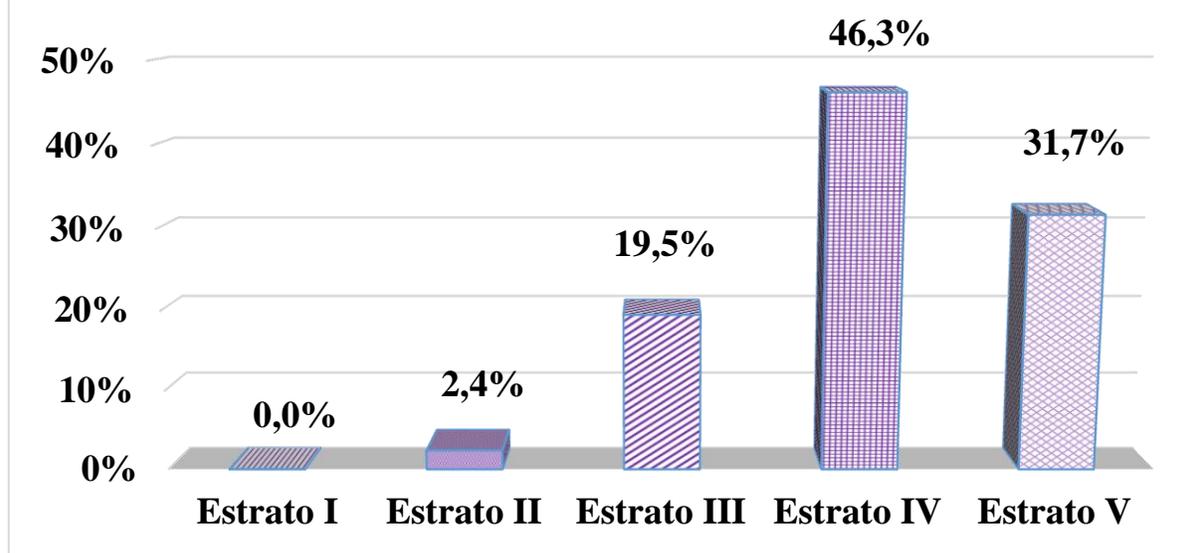


Fuente: Archivos de Estadísticas de Salud del HCSC

www.bdigital.ula.ve

La mayoría de los pacientes ingresados a UCIP provienen del medio rural, representado por el 80,5%, mientras que los procedentes de la zona urbana es el 19,5%.

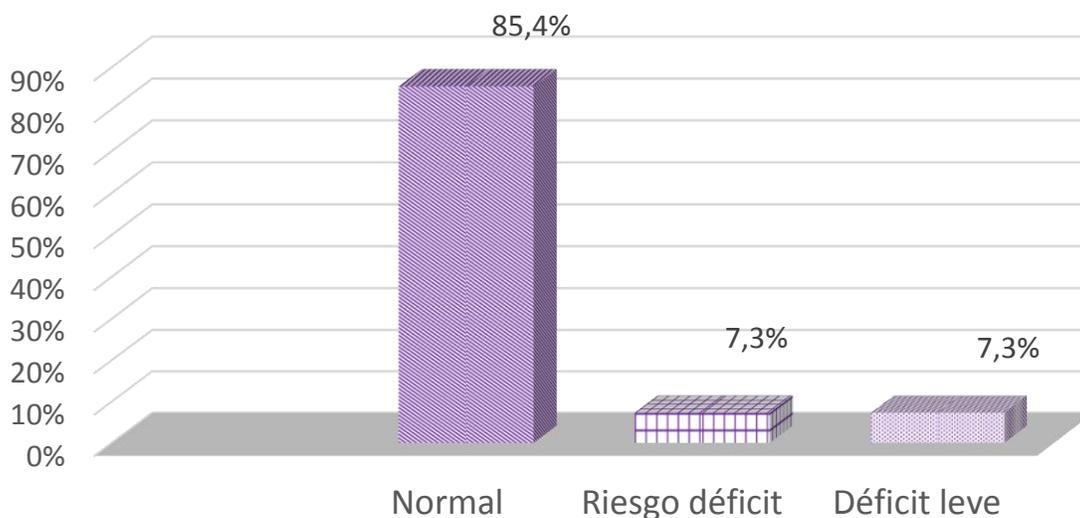
Gráfico 4. Prevalencia de desnutrición hospitalaria en pacientes pediátricos hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos. Distribución según estrato social. Hospital Central de San Cristóbal. 2012-2014.



Fuente: Archivos de Estadísticas de Salud del HCSC

La mayoría de los pacientes hospitalizados en UCIP periodo 2012-2014 pertenecen al Estrato Social IV con un 46,3% de los casos. En general un 78% de los pacientes son de los estratos IV y V, es decir, niños con necesidades básicas insatisfechas que podrían relacionarse con un estado nutricional inadecuado al ingreso.

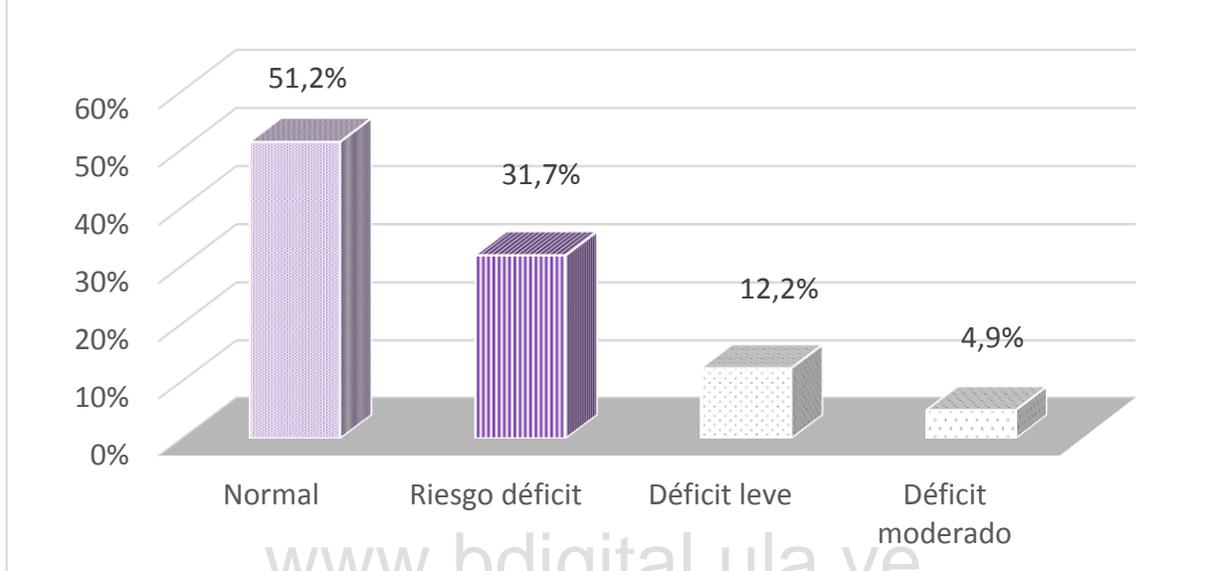
Gráfico 5. Prevalencia de desnutrición hospitalaria en pacientes pediátricos hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos. Distribución según peso al ingreso. Hospital Central de San Cristóbal. 2012-2014



Fuente: Archivos de Estadísticas de Salud del HCSC

Según el de peso de ingreso se pudo observar que la mayoría de pacientes (85,4%) ingresaron según percentil P/T en el percentil 50, lo que significa que fueron pacientes que ingresaron sin ningún grado de desnutrición; y sólo 14,6% de los pacientes estaban en riesgo o con déficit leve.

Gráfico 6. Prevalencia de desnutrición hospitalaria en pacientes pediátricos hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos. Distribución según peso al egreso. Hospital Central de San Cristóbal. 2012-2014.



Fuente: Archivos de Estadísticas de Salud del HCSC

Según el de peso al egreso de la UCIP se pudo observar que cerca de la mitad de los pacientes (51,2%) permanecen con peso normal, y el 49% presenta al egreso riesgo o algún grado de desnutrición

Tabla 1. Prevalencia de desnutrición hospitalaria en pacientes pediátricos hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos. Distribución según pérdida de peso y grupo etario. Hospital Central de San Cristóbal. 2012-2014

		Perdió peso		Total	
		NO	SI		
Edad años	1 mes a 11 meses	Recuento	5	9	14
		% dentro de Edad años	35,7%	64,3%	100,0%
		% dentro de Perdió peso	38,5%	32,1%	34,1%
	1 a 2 años	Recuento	2	5	7
		% dentro de Edad años	28,6%	71,4%	100,0%
		% dentro de Perdió peso	15,4%	17,9%	17,1%
	3 a 6 años	Recuento	3	5	8
		% dentro de Edad años	37,5%	62,5%	100,0%
		% dentro de Perdió peso	23,1%	17,9%	19,5%
	7 a 11 años	Recuento	3	9	12
		% dentro de Edad años	25,0%	75,0%	100,0%
		% dentro de Perdió peso	23,1%	32,1%	29,3%
Total		Recuento	13	28	41
		% dentro de Edad años	31,7%	68,3%	100,0%
		% dentro de Perdió peso	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Archivos de Estadísticas de Salud del HCSC.

Al relacionar las variables pérdida de peso y edad de los pacientes hospitalizados en UCIP, se observa en esta tabla de contingencia que de los pacientes que perdieron peso, 32,1% son del grupo de 1 a 11 meses, 32,1% de niños entre 7 a 11 años, 17,9% del grupo de 1 a 2 años y un 17,9% corresponde a pacientes entre 3-6 años. Sin embargo, al aplicar la prueba Chi cuadrado ($X^2 = 0,509$) para medir asociación estadística entre estas variables, se obtuvo que $p(0,917) > 0,05$ por lo que se acepta la H_0 nula, es decir, las variables edad y pérdida de peso en los pacientes hospitalizados en UCIP son independientes, no existe relación entre ellas, los resultados se deben al azar.

Tabla 2. Prevalencia de desnutrición hospitalaria en pacientes pediátricos hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos. Distribución según pérdida de peso y género. Hospital Central de San Cristóbal. 2012-2014

		Perdió peso		Total	
		NO	SI		
Sexo	Femenino	Recuento	7	11	18
		% dentro de Sexo	38,9%	61,1%	100,0%
		% dentro de Perdió peso	53,8%	39,3%	43,9%
	Masculino	Recuento	6	17	23
		% dentro de Sexo	26,1%	73,9%	100,0%
		% dentro de Perdió peso	46,2%	60,7%	56,1%
Total		Recuento	13	28	41
		% dentro de Sexo	31,7%	68,3%	100,0%
		% dentro de Perdió peso	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Archivos de Estadísticas de Salud del HCSC.

Al relacionar las variables pérdida de peso y género de los pacientes hospitalizados en UCIP, se observa que del total de los pacientes que perdieron peso, el 61% pertenece al género masculino y 39% al femenino. Se tiene que estos resultados se deben al azar, ya que no existe relación o asociación entre estas dos variables, son independientes porque al utilizar la prueba Chi cuadrado ($X^2 = 0,764$) para medir asociación estadística entre variables, se obtuvo que $p(0,503) > 0,05$ y se acepta la hipótesis H_0 .

Tabla 3. Prevalencia de desnutrición hospitalaria en pacientes pediátricos hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos. Distribución según pérdida de peso y procedencia. Hospital Central de San Cristóbal. 2012-2014

		Perdió peso		Total
		NO	SI	
Procedencia	Recuento	2	6	8
	% dentro de			
	Urbano Procedencia	25,0%	75,0%	100,0%
	% dentro de Perdió			
	peso	15,4%	21,4%	19,5%
	Recuento	11	22	33
Rural	% dentro de			
	Procedencia	33,3%	66,7%	100,0%
	% dentro de Perdió			
	peso	84,6%	78,6%	80,5%
Total	Recuento	13	28	41
	% dentro de			
	Procedencia	31,7%	68,3%	100,0%
	% dentro de Perdió			
peso	100,0%	100,0%	100,0%	

Fuente: Archivos de Estadísticas de Salud del HCSC.

Al relacionar las variables pérdida de peso y procedencia de los pacientes hospitalizados en UCIP, se observa que de los pacientes que perdieron peso, 78,6% son pacientes del medio rural, y 21,4% del medio urbano. Sin embargo, al utilizar la prueba Chi cuadrado ($X^2 = 0,207$) para medir asociación estadística entre estas variables, se obtuvo que $p(0,650) > 0,05$ por lo que se acepta la H_0 nula, es decir, las variables pérdida de peso y procedencia en los pacientes hospitalizados en UCIP son independientes, no existe relación entre ellas, los resultados se deben al azar.

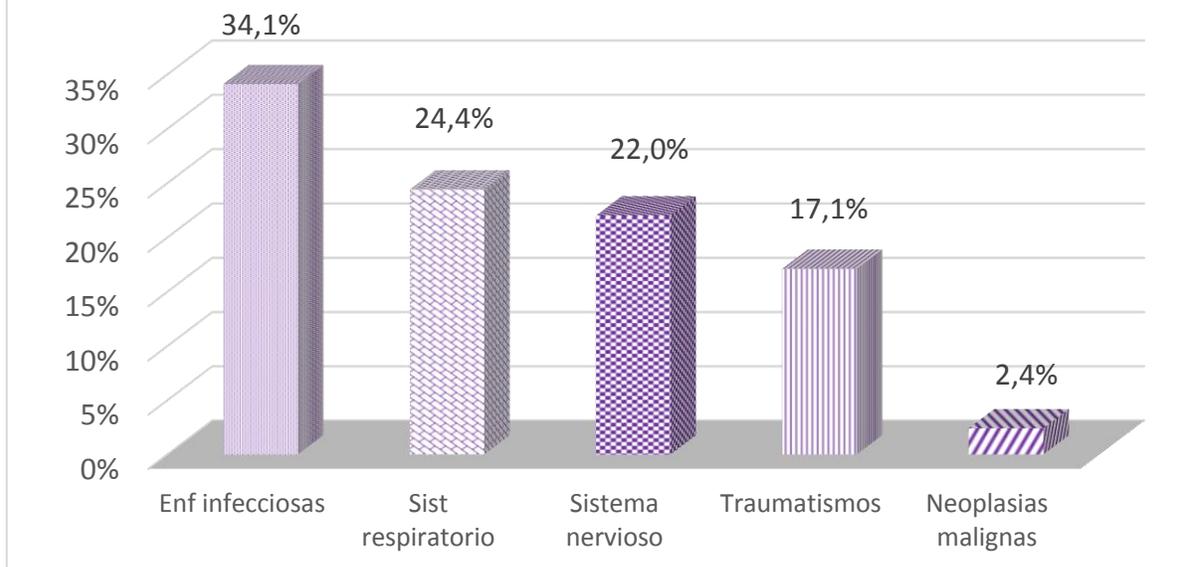
Tabla 4. Prevalencia de desnutrición hospitalaria en pacientes pediátricos hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos. Distribución según pérdida de peso y estrato socioeconómico. Hospital Central de San Cristóbal. 2012-2014

			Perdió peso		Total
			NO	SI	
Estrato SocioEconomico	Estrato V	Recuento	1	12	13
		% dentro de Estrato SocioEconomico	7,7%	92,3%	100,0%
		% dentro de Perdió peso	7,7%	42,9%	31,7%
	Estrato IV	Recuento	7	12	19
		% dentro de Estrato SocioEconomico	36,8%	63,2%	100,0%
		% dentro de Perdió peso	53,8%	42,9%	46,3%
	Estrato III	Recuento	4	4	8
		% dentro de Estrato SocioEconomico	50,0%	50,0%	100,0%
		% dentro de Perdió peso	30,8%	14,3%	19,5%
	Estrato II	Recuento	1	0	1
		% dentro de Estrato SocioEconomico	100,0%	0,0%	100,0%
		% dentro de Perdió peso	7,7%	0,0%	2,4%
Total	Recuento	13	28	41	
	% dentro de Estrato SocioEconomico	31,7%	68,3%	100,0%	
	% dentro de Perdió peso	100,0%	100,0%	100,0%	

Fuente: Archivos de Estadísticas de Salud del HCSC.

Al relacionar las variables pérdida de peso y Estrato socioeconómico de los pacientes hospitalizados en UCIP, se observa en esta tabla que del total de pacientes que perdieron peso, 42,9% son del Estrato V, 42,9% del Estrato IV y 14,3% del Estrato III. Sin embargo, al utilizar la prueba Chi cuadrado ($X^2 = 7,084$) para medir asociación estadística entre estas variables, se obtuvo que $p(0,069) > 0,05$ por lo que se acepta la H_0 nula, es decir, las variables pérdida de peso y estrato socioeconómico de los pacientes hospitalizados en UCIP son independientes, es decir, no existe relación entre ellas, los resultados se deben al azar.

Gráfico 7. Prevalencia de desnutrición hospitalaria en pacientes pediátricos hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos. Distribución según diagnóstico. Hospital Central de San Cristóbal. 2012-2014.



Fuente: Archivos de Estadísticas de Salud del HCSC

www.bdigital.ula.ve

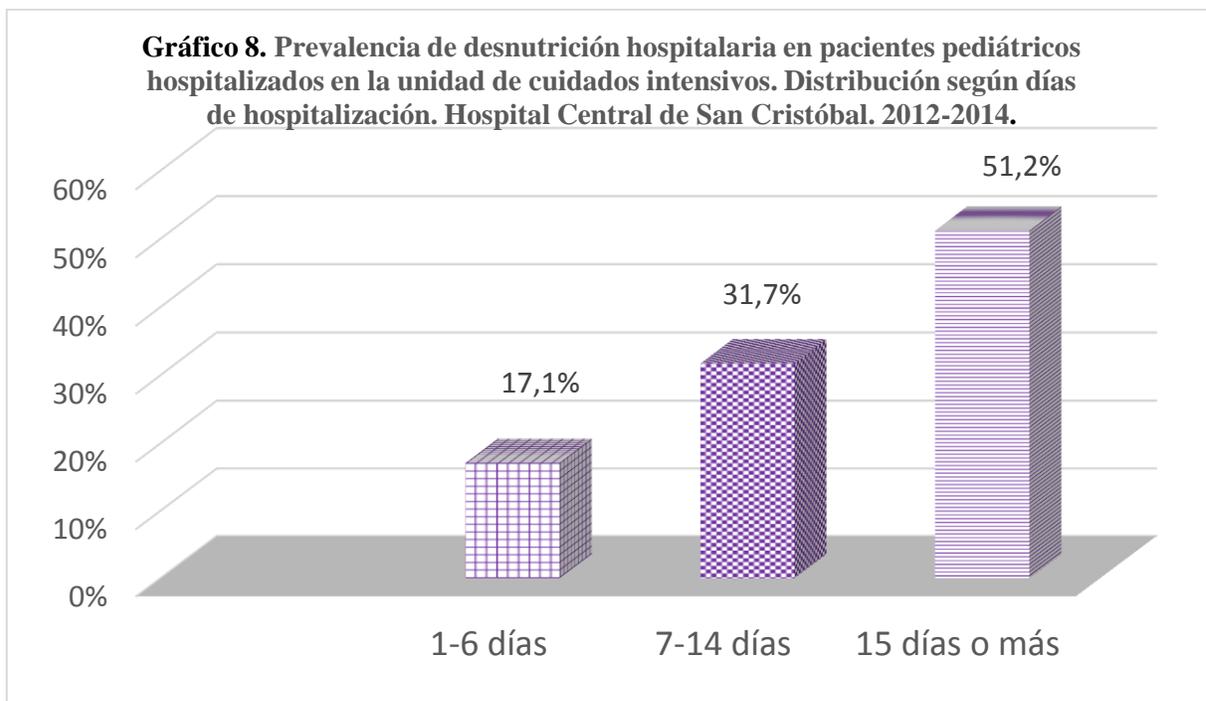
Según la patología de base o diagnóstico (utilizando la CIE-10) se observa que las enfermedades infecciosas representaron la mayoría de los casos de la morbilidad ingresada a UCIP con 34,1%. Sin embargo, entre las patologías respiratorias se tiene diagnósticos de sepsis, bronconeumonías y neumonías, y en las patologías del sistema nervioso hay diagnósticos de meningitis y absceso cerebral, por tanto el porcentaje de morbilidad es mayor para procesos infecciosos, asciende casi hasta 70%.

Tabla 5. Prevalencia de desnutrición hospitalaria en pacientes pediátricos hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos. Distribución según pérdida de peso y diagnóstico. Hospital Central de San Cristóbal. 2012-2014

			Perdió peso		Total
			NO	SI	
Diagnostico	Enf infecciosas	Recuento	4	10	14
		% dentro de Diagnostico	28,6%	71,4%	100,0%
		% dentro de Perdió peso	30,8%	35,7%	34,1%
Sist respiratorio	Sist respiratorio	Recuento	6	4	10
		% dentro de Diagnostico	60,0%	40,0%	100,0%
		% dentro de Perdió peso	46,2%	14,3%	24,4%
Sistema nervioso	Sistema nervioso	Recuento	2	7	9
		% dentro de Diagnostico	22,2%	77,8%	100,0%
		% dentro de Perdió peso	15,4%	25,0%	22,0%
Neoplasias malignas	Neoplasias malignas	Recuento	0	1	1
		% dentro de Diagnostico	0,0%	100,0%	100,0%
		% dentro de Perdió peso	0,0%	3,6%	2,4%
Traumatismos	Traumatismos	Recuento	1	6	7
		% dentro de Diagnostico	14,3%	85,7%	100,0%
		% dentro de Perdió peso	7,7%	21,4%	17,1%
Total	Total	Recuento	13	28	41
		% dentro de Diagnostico	31,7%	68,3%	100,0%
		% dentro de Perdió peso	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Archivos de Estadísticas de Salud del HCSC.

Al relacionar las variables pérdida de peso y diagnóstico de los pacientes hospitalizados en UCIP, se observa en esta tabla que del total de pacientes que perdieron peso, 35,7% corresponde a pacientes con enfermedades infecciosas, 25% a enfermedades del sistema nervioso, 21,4% a traumatismos, 14,3% a procesos respiratorios. Sin embargo, al utilizar la prueba Chi cuadrado ($X^2=5,580$) para medir asociación estadística entre estas variables, se obtuvo que $p(0,233) > 0,05$ por lo que se acepta la H_0 nula, es decir, las variables pérdida de peso y diagnóstico de los pacientes hospitalizados en UCIP son independientes, es decir, no existe relación entre ellas, los resultados se deben al azar.



Fuente: Archivos de Estadísticas de Salud del HCSC

Se evidenció en la muestra estudiada que la estancia en UCIP estuvo entre 4 días y 120 días, con un promedio de estancia de 18,6 días. La mayoría de pacientes en UCIP en este periodo permanecieron más de 15 días hospitalizados (51,2%), es decir hubo larga estancia en más de la mitad de los pacientes y sólo 17% requirieron una corta hospitalización, situación ésta que se puede relacionar con mayor baja de peso por la larga estancia, lo cual se expondrá más adelante en las tablas de contingencia. El 25% de los pacientes requirió menos de 8 días de hospitalización, el 50% menos de 14 días y el 75% de los pacientes requirieron menos de 21 días.

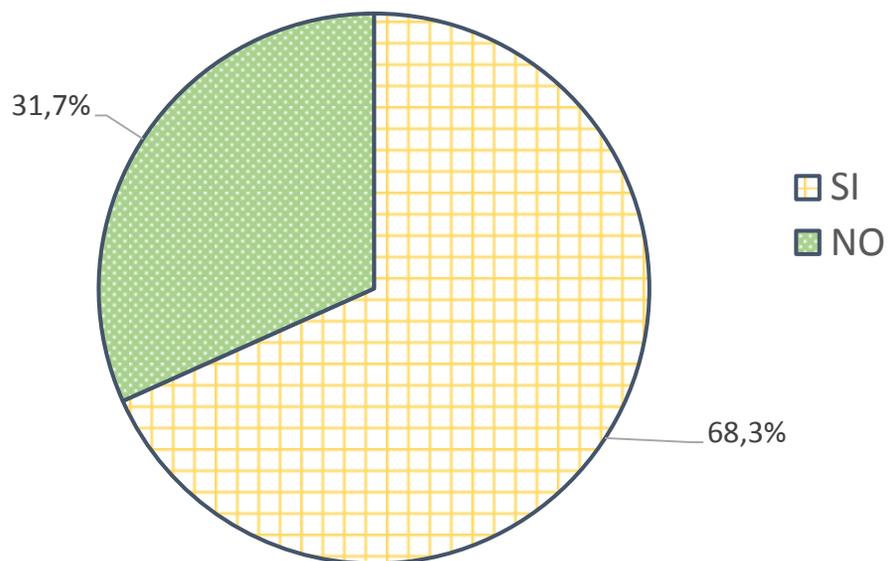
Tabla 6. Prevalencia de desnutrición hospitalaria en pacientes pediátricos hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos. Distribución según pérdida de peso y días de hospitalización. Hospital Central de San Cristóbal. 2012-2014

			Perdió peso		Total
			NO	SI	
Dias hospitalización	1 a 6 días	Recuento	5	2	7
		% dentro de Dias hospitalización	71,4%	28,6%	100,0%
		% dentro de Perdió peso	38,5%	7,1%	17,1%
	7 a 14 días	Recuento	3	10	13
		% dentro de Dias hospitalización	23,1%	76,9%	100,0%
		% dentro de Perdió peso	23,1%	35,7%	31,7%
	15 días o más	Recuento	5	16	21
		% dentro de Dias hospitalización	23,8%	76,2%	100,0%
		% dentro de Perdió peso	38,5%	57,1%	51,2%
Total		Recuento	13	28	41
		% dentro de Dias hospitalización	31,7%	68,3%	100,0%
		% dentro de Perdió peso	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Archivos de Estadísticas de Salud del HCSC.

Al relacionar las variables pérdida de peso y días de hospitalización de los pacientes hospitalizados en UCIP, se observa que del total de pacientes que perdieron peso, el 57% corresponde a pacientes con larga estancia de 15 días o más de hospitalización, 35,7% a pacientes hospitalizados entre 7-14 días y los de corta estancia fue del 7%. Al utilizar la prueba Chi cuadrado ($X^2=6,153$) para medir asociación estadística entre estas variables, se obtuvo que $p(0,046) < 0,05$ por lo que se rechaza la H_0 nula, y se acepta la hipótesis alterna, es decir, las variables pérdida de peso y días de hospitalización de los pacientes en UCIP son dependientes, es decir, hay asociación o existe relación entre ellas, los resultados no se deben al azar. Por lo tanto, a mayor estancia hospitalaria en UCIP se presenta mayor pérdida de peso en los pacientes hospitalizados.

Gráfico 9. Prevalencia de desnutrición hospitalaria en pacientes pediátricos hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos. Distribución según pérdida de peso durante estancia en UCIP. Hospital Central de San Cristóbal. 2012-2014.



Fuente: Archivos de Estadísticas de Salud del HCSC.

En general, se evidencia que la mayoría de pacientes hospitalizados en UCIP (68%) perdió peso; tanto los que tenían peso normal en la relación P/T, y los que ya tenían algún grado de riesgo o déficit, también perdieron peso

DISCUSION

Las causas de desnutrición intrahospitalaria son multifactoriales e interrelacionadas. En este estudio se tomaron en cuenta diversas variables principalmente sociodemográficas, las cuales se relacionaron con la disminución de peso de los pacientes en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos del Hospital Central de San Cristóbal. Inicialmente, se describieron las características sociodemográficas (sexo, edad, procedencia y nivel socioeconómico). Con respecto al sexo, en esta investigación el género de pacientes que más ingresan a UCIP es el masculino en un 56,1%. Sin embargo, al momento de relacionar esta variable con la disminución de peso se observa que estadísticamente no existe relación entre ambas, son independientes. Este resultado coincide con un estudio realizado por Pérez y cols, que valoró la desnutrición en Pediatría, y ésta se reportó en 73 varones y 57 hembras (18). Asimismo, al contrastar con estudios previos de nuestro país, se evidencia que en la Universidad del Zulia se estudió la Influencia de la hospitalización en el estado nutricional de niños eutróficos de 1 a 4 años, reportándose que los varones eran los más afectados. (19)

Con respecto a la edad, en este estudio, el grupo etario comprendido entre 1mes -11 meses es el que más frecuentemente pierde peso al ingresar a UCIP; no obstante, no hubo significancia estadística para relacionar las dos variables, las cuales se reportan como independientes, a diferencia de lo observado en el estudio de Lobo y cols, que en su investigación determinaron que los niños menores de 4 años y en especial los menores de 2 años, constituyen el grupo más vulnerable, fueron los más propensos a desnutrirse y a enfermarse, por la inmadurez del sistema inmunológico, en esta etapa de la vida (20).

Con respecto a la procedencia, 80,5% de los pacientes hospitalizados en UCIP provienen de la zona rural, pero se comprobó que esta variable no tiene relación con la disminución de peso durante su internación en UCIP. Difiere del estudio realizado en la Universidad del Zulia donde se determinó que el 60% provienen de la zona urbana, y 40% de la zona rural. (19)

Al valorar la distribución de los pacientes hospitalizados según la estratificación por el método Graffar modificado, se pudo observar que predominaron los pacientes provenientes del estrato IV con un 46,3%, pero no se encontró asociación directa de esta variable con el déficit en el estado nutricional de los pacientes hospitalizados; lo cual coincide con lo señalado por Fumero y cols que reportan que 23,3% de la muestra de niños se ubicó como clase media (estrato social III) y 76,8% se ubicó en algún nivel de pobreza (IV y V). (21)

En cuanto a las otras variables estudiadas, no sociodemográficas, como la estancia hospitalaria y el diagnóstico de ingreso, se observó que las patologías de base con más frecuencia en UCIP según la muestra estudiada fueron las enfermedades infecciosas, con un 34,1% de los casos. Sin embargo, tampoco hubo relación de dependencia con la pérdida de peso, situación que difiere con respecto a otras investigaciones previas, en las que las enfermedades de origen infeccioso si se relacionan con la disminución de peso; así, un estudio realizado en la Universidad de Granada en el año 2007 se determinó que los pacientes que perdieron peso durante la hospitalización, se relacionaron más con patologías infecciosas (20). De igual manera, como lo describe Gomilla y cols., la población estudiada tuvo diagnósticos de patologías infecciosas con repercusión en su estado nutricional (22). Por último, Arevalo J y cols expresan que del total de los pacientes estudiados, la patología respiratoria predominó con un total de 227 casos, seguidas de las patologías gastrointestinales con 88 casos, infecciones 47 casos, fracturas 59 casos y otras 59 casos.(23)

Con respecto a la estancia hospitalaria, resultó ser la única variable que tuvo relación de dependencia estadísticamente significativa en esta investigación. Se observó en este estudio que los pacientes que permanecieron más de 15 días hospitalizados en UCIP si presentaron disminución de peso. Este hallazgo difiere de una investigación de la Universidad del Zulia sobre la influencia de la hospitalización en niños eutróficos, la cual reportó que hubo desnutrición moderada en pacientes a los diez días de hospitalización.(19)

Al comparar el peso de ingreso y egreso de los pacientes hospitalizados en UCIP en el periodo estudiado, se evidencia que al ingresar, la mayoría de los pacientes (85,4%) se

encuentran en el percentil 50, es decir, con un estado nutricional normal y al egresar este porcentaje disminuye a 51,2% con aumento en el porcentaje de pacientes con riesgo o algún grado de desnutrición. Además, se evidencia que la mayoría de pacientes (68,3%) presenta disminución del peso durante su estancia en UCIP. De esta manera, se comprobó la presencia de desnutrición intrahospitalaria con un 68% de pacientes que perdieron peso en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos del Hospital Central de San Cristóbal en el periodo 2012-2014.

Finalmente, se evidencia que la prevalencia de desnutrición en los pacientes hospitalizados en Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos es alta y que aunque no hay una relación de dependencia con las otras variables estudiadas, sigue siendo un problema de salud mundial que ha trascendido por años sin realizarse los esfuerzos necesarios para revertir esta situación, lo que repercute directamente en la evolución del cuadro clínico de los pacientes.

Quizá, una de las principales evidencias del estudio es el desconocimiento y desinterés por parte del personal de salud con respecto al estado nutricional de los pacientes en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos al ingreso y durante su estancia hospitalaria. Como se pudo observar, del total de pacientes, no pudieron ser ingresados al estudio un alto porcentaje porque no tenían control de peso durante su hospitalización. Parte del problema se debe a la falta de instrumentos adecuados para llevar a cabo la realización de la antropometría básica a los pacientes. A pesar de las limitaciones, el estudio arroja resultados importantes porque se logra constatar que existe desnutrición en Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos, por lo que se debe motivar y fomentar en los residentes y demás miembros del equipo de salud el interés por conocer el estado nutricional de los pacientes hospitalizados, para lograr reducir la casuística de desnutrición intrahospitalaria, sus comorbilidades y altos costos económicos que ello involucra.

CONCLUSIONES

La desnutrición hospitalaria constituye uno de los grandes retos que tienen tanto las autoridades de salud como los administradores y médicos. Su frecuencia es variable aún en condiciones de equidad sanitaria y su enfoque debe ser transdisciplinario, con una total integración de todos los niveles de atención en salud. El diagnóstico temprano y el seguimiento, suelen depender de la importancia que se le confiera al problema, tanto por parte de los gerentes, como de los equipos médicos encargados del tratamiento de los niños durante su estancia hospitalaria.

Diferentes estudios han puesto de manifiesto la escasa atención concedida al estado nutricional en la historia y práctica clínica, lo que determina el desconocimiento de las condiciones del paciente en el momento del ingreso en el hospital y, por tanto, la imposibilidad de prevenir la malnutrición hospitalaria. En este estudio se logró comprobar la prevalencia de desnutrición en UCIP con algunos factores asociados, obteniéndose las siguientes conclusiones:

- Más de la mitad de los pacientes incluidos presenta disminución de peso durante su estancia hospitalaria.
- Las características sociodemográficas son independientes y no presentaron relación con la pérdida de peso.
- La estancia hospitalaria fue la única variable con significancia estadística que se asocia con la pérdida de peso.

RECOMENDACIONES

- Estimular, motivar y fomentar el conocimiento e interés sobre el estado nutricional del paciente hospitalizado en nuestro medio, siendo los hallazgos acerca del estado nutricional del niño de vital importancia para hacer juicios pronósticos, primero, y establecer la estrategia terapéutica, después.
- Reconocer la importancia de la desnutrición hospitalaria, con la finalidad de crear estrategias, protocolos y planes a futuro que contribuyan a la prevención y detección precoz.
- Establecer la obligatoriedad del seguimiento y valoración nutricional de todos los pacientes que ingresen a UCIP del HCSC.
- Aprovechar el resultado de esta investigación para instaurar un soporte nutricional adecuado para los pacientes de UCIP HCSC.

REFERENCIAS

1. Ulibarri J, González A, Fernández G. Nuevo procedimiento para la detección precoz y control de la desnutrición hospitalaria. *Revista Nutrición Hospitalaria* 2006, 17(3) 139-146.
2. Galcerán G, Matos A. Evaluación nutricional y morbimortalidad en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos. *Revista Ciencias Holguín* 2011, 17(4) 1027-2127.
3. Betancourt Y, Espino R, Reyes Y. Calidad de la atención nutricional en el paciente pediátrico hospitalizado. *Revista pediátrica* 2012, volumen 83 (4) 222-414.
4. Mesquita M, Iramain R, Chavez A. Estado nutricional en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos: Influye sobre la morbimortalidad. *Revista Pediátrica* 2008, vol. 35, n°2, pág. 88-94.
5. Moreno J, Oliveros L, Padrón C. Desnutrición Hospitalaria en Niños. *Acta Pediátrica Española* 2005, vol. 63, pág. 63-69.
6. Betancourt J, Najara R, Gómez D. Desnutrición hospitalaria en el paciente pediátrico en estado crítico. Julio 2009. Tesis de maestría. Hospital General San Juan de Dios, Guatemala.
7. Arias M. La desnutrición en el paciente hospitalizado, principios básicos de aplicación de la nutrición artificial. *Guías Clínicas de la Sociedad Gallega de Pediatría*. 2012. Disponible en: www.Meiga.info/guías/nutriciónartificial.pdf.
8. Monti G. Desnutrición Hospitalaria: Una patología subdiagnosticada. *Revista de la Asociación Médica Argentina* 2008, Vol. 121, N°4. Pág. 124-155.
9. Ulibarri J. Desnutrición Hospitalaria. *Revista nutrición Hospitalaria*. 2007. XVIII (3) 109-194.
10. Ruza F. *Tratado de Cuidados Intensivos Pediátricos*. 3era Edición, 2012. Madrid. Vol. II. Ediciones Norma Capitel.
11. Guillen D, Calix E. Evaluación del Estado Nutricional del Paciente Hospitalizado. 2009 *Revista Médica*. Vol. 4, n°2 pág. 546-602
12. Cabeza S, Velasco C. Valoración Nutricional del Niño en Estado Crítico. *Revista Avances en Medicina*. 2006. 2 (1) pág. 108-114.
13. Osorio J, Castillo C, Godoy A. Evaluación del Apoyo Nutricional a Pacientes Pediátricos Graves. Tesis de Maestría. Santiago de Chile 2010.en un servicio

14. More L, López M, Álvarez M. Validación de una herramienta de cribado nutricional para pacientes pediátricos hospitalizados. *Revista Nutrición Hospitalaria*. 2012; 27 (5). Pág. 1429-1436.
15. Sanabria M, Dietz E, Achucarro C. Evaluación Nutricional de niños hospitalizados en un servicio de pediatría de referencia. *Revista Pediat py*. Vol. 27, n°1. 2010.
16. Muñoz Y. Determinación de riesgo de desnutrición en pacientes hospitalizados. *Revista de Nutrición*. 2012, 12 (22) pág. 121-143.
17. López Luis, Cedeño M. Nutrición hospitalaria en pacientes pediátricos. *Revista de Nutrición Hospitalaria* 2008. Vol. 3. (4) pág. 333- 348.
18. Pérez E, Villalobos S. Desnutrición Hospitalaria: prevalencia en el Hospital Juárez e México. *Revista Hosp. Juarez Mex*. 2010; 77(4) pág. 234-238.
19. Alvarado M. Influencia de la hospitalización en el estado nutricional en niños eutróficos de 1 a 4 años. Tesis de especialización. Universidad del Zulia. Venezuela. Noviembre 2012. 36 pp.
20. Lobo G. Desnutrición en pacientes hospitalizados; incidencias, factores de riesgo y costes. Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Enero 2007. Tesis doctoral. Universidad de Granada. 25pp.
21. Fumero R, Piñeiro E, González T. Evaluación de la desnutrición hospitalaria dentro de los hospitales pediátricos por los grupos de apoyo nutricional. *Revista Gastrohnutp*. 2010. Vol. 12, n°1 pág. 176-213.
22. Gomila AA, Grandis E. Estado nutricional en niños internados en salas de cuidados mínimos en hospital de niños de la santísima trinidad. *Arch argent pediatr Buenos Aires*; 107 (1):1-6 2009.
23. Arevalo J. Tesis de grado. Factores asociados a la prevalencia de desnutrición en pacientes pediátricos Hospital Nacional docente madre niño san Bartolomé 2014. Lima – Perú 2015.
24. Barreto V. Desnutrición intrahospitalaria en menores de 12 años. Tesis de especialización. Universidad de oriente. Ciudad Bolívar, Venezuela. Enero 2007. 54 pp.

ANEXO 1

Universidad de los Andes
Facultad de Medicina
Hospital Central de San Cristóbal
Postgrado de Pediatría y Puericultura

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN: Prevalencia de desnutrición hospitalaria en pacientes pediátricos hospitalizados en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátrica del Hospital Central de San Cristóbal. Periodo 2012-2014

Dr. Astrid A. Patiño G.

www.bdigital.ula.ve

N° DE CASO: _____

IDENTIFICACIÓN:

Apellidos y nombres _____
Dirección _____

DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS:

1. Sexo: femenino___ masculino___

2. Fecha de nacimiento: ___/___/___ Edad: _____

3. Grupo Etario:

___ Lactante menor ___ Lactante mayor ___ Preescolar ___ Escolar

4. Procedencia:

___ Urbano ___ Rural

5. Fecha de ingreso a UCIP ___/___/___ Fecha de egreso de UCIP ___/___/___

Total días de hospitalización UCIP _____

6. Estrato socioeconómico:

Estrato I___ Estrato II___ Estrato III___ Estrato IV___ Estrato V___

PARÁMETROS ANTROPOMÉTRICOS

Talla _____mts

Peso ingreso UCIP _____ Kg P P/E _____

Peso egreso UCIP _____ Kg P P/E _____

Bajó de peso SI___ NO___

Criterios para desnutrición aguda: SI_____ NO

CIE-10

Diagnóstico de ingreso a UCIP



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE POSTGRADO

PLANILLA DE REGISTRO
TRABAJO ESPECIAL DE GRADO

Datos del Autor

Apellidos: PATIÑO GUILLÉN Nombres: ASTRID ANDREA

Cédula Id: 18392923 Teléfonos Fax: 0424 7486890

Año que cursa: TERCERO E-mail: dra.patino27@hotmail.com

Datos del Postgrado

Unidad Académica: Postgrado de Puericultura y Pediatría

Sede: HCSC

Coordinador del Postgrado: DRA CARMEN MORA Fecha de Acreditación CNU: _____

Datos sobre el Trabajo Especial de Grado

Título: PREVALENCIA DE DESNUTRICIÓN HOSPITALARIA Y FACTORES ASOCIADOS EN PACIENTES PEDIÁTRICOS HOSPITALIZADOS EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL CENTRAL DE SAN CRISTOBAL. PERIODO 2012-2014

<u>Tutor</u>	<u>Institución</u>	<u>Asesores</u>
<u>Cotutor</u>		DR. MARCO LABRADOR
Email: Telefax:		marcolr3@yahoo.es

Veredicto

Aprobado: _____

Rechazado: _____

Fecha: _____

Jurado Evaluador: _____

Firma del Tutor: _____

www.bdigital.ula.ve