

# INDICE

PRESENTACIÓN

---

pág. 5

**01**

OBESIDAD Y OTROS FACTORES DE RIESGO PARA DIABETES TIPO 2 EN UNA POBLACION DE 8 A 18 AÑOS EN ESCUELAS DEL DEPARTAMENTO CENTRAL

---

pág. 7

**02**

EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL EN PACIENTES VIH POSITIVOS BAJO TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL (TAR)

---

pág. 15

**03**

FACTORES PSICOSOCIALES QUE INCIDEN EN LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS DE LOS ADOLESCENTES OBESOS DE 14 A 15 AÑOS DEL COLEGIO SANTA TERESITA DE FERNANDO DE LA MORA

---

pág. 33

**04**

NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LA DIETA HOSPITALARIA POR PARTE DE LOS PACIENTES DEL INSTITUTO "JUAN MAX BOETTNER"

---

pág. 43

## INDICE

05

IMPLEMENTACION DE CHARLAS EDUCATIVAS CONSECUTIVAS COMO HERRAMIENTA DE INFORMACION EFECTIVA DE HABITOS SALUDABLES DE ALIMENTACION EN ADOLESCENTES DE 12 A 15 AÑOS DE LA ECO ESCUELA PARAGUAY DE LA CIUDAD DE ASUNCIÓN

---

pág. 51

06

DESPARASITACIÓN CON EL MÉTODO FITOTERAPÉUTICO, CAMELOS Y TÉ DE KA' ARE, A NIÑOS DE 5 A 9 AÑOS DE LA ESCUELA SAN BALTAZAR DE FERNANDO DE LA MORA, PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA, REALIZADO ENTRE LOS MESES DE ABRIL A JULIO DEL 2015

---

pág. 61

# PRESENTACIÓN

Según su Estatuto Orgánico, la Universidad Técnica de Comercialización y Desarrollo (UTCD) tiene como objetivos fundamentales: la docencia, la investigación, la difusión y extensión de la cultura. La UTCD promueve la Investigación como una de sus actividades fundamentales, encaminada no solamente al avance de la ciencia y la tecnología, sino hacia un mejor planeamiento y solución de los problemas estatales, regionales y nacionales, buscando ante todo el desarrollo y fortalecimiento de la independencia científica y tecnológica del país.

En el contexto mencionado, se realiza esta publicación que incluye los trabajos académicos de los docentes de la carrera de Nutrición de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UTCD, de modo a socializar los mismos con la sociedad y contribuir con el conocimiento.

Los artículos publicados en esta primera edición representan lo más actual en la investigación de las carreras profesionales que ofrece la UTCD, incluyendo ensayos de temas de interés y de actualidad nacional e internacional.

Agradecemos la colaboración de los docentes investigadores cuyos artículos fueron aprobados para esta edición; ellos pusieron su talento y entusiasmo en la realización de sus trabajos. Finalmente, estimamos que esta publicación constituye un aporte de la UTCD a la producción científica del Paraguay.



## **OBESIDAD Y OTROS FACTORES DE RIESGO PARA DIABETES TIPO 2 EN UNA POBLACION DE 8 A 18 AÑOS EN ESCUELAS DEL DEPARTAMENTO CENTRAL**

Autores: Dr. Fidel Jorge Zenteno Armoa. Dr. Erwin Bogado Soler. Lic. Andrea Lopez Llerandi. AÑO 2015

### **ANTECEDENTES**

La incidencia y prevalencia crecientes de los Factores de Riesgo para Diabetes Mellitus Tipo 2 (DM2) y de sus factores de riesgo han arrojado cifras alarmantes, calculándose que para el año 2.025 habrá más de 300 millones de personas con DM2 (1,2). La prevalencia de la DM2 es alrededor del 6 al 8% en la mayoría de los países con ciertas variaciones de acuerdo a las poblaciones y grupos étnicos. El aumento de los factores de riesgo constituye una realidad innegable y más aún en algunos grupos étnicos y poblaciones con mayor riesgo entre ellas las de origen hispánico. Cambios en hábitos alimentarios y de vida juegan un rol fundamental para la epidemia de DM2, datos de los Estados Unidos de América reportan que la prevalencia de obesidad se ha incrementado, este aumento se observó en sujetos de ambos sexos, sin distinción de raza, nivel socioeconómico ni grupo étnico, en el grupo de jóvenes menores de 29 años el incremento fue de 7,1% a 12,1%.

Son bien conocidas las consecuencias de la obesidad en niños y adolescentes, sobre todo la adiposidad central cuyos efectos adversos en el sistema cardiovascular son similares y aun podrían ser mayores que los observados en los adultos (7). Aproximadamente el 60% de los niños con sobrepeso u obesidad va acumulando factores de riesgo cardiovasculares y se estima que luego de 5 o 10 años de obesidad se agrega otro factor de riesgo ya sea bioquímico o clínico como la dislipidemia, presión arterial elevada o incremento de los niveles de insulinemia y se estima que el 25% de los niños con obesidad en ese tiempo ya tendrá la acumulación de

2 o más factores de riesgo cardiovascular (8,9). El aumento en el número de niños y adolescentes que presentan DM2 antes etiquetada como una patología exclusivamente de adultos se debe en gran parte al aumento e obesidad en este grupo etáreo.

El índice de masa corporal (IMC) en los adultos jóvenes está relacionado con la mortalidad por todos los tipos de cáncer como lo demuestra un estudio de cohorte realizado en el Reino Unido, donde se concluyó que el nivel del IMC en la adolescencia tiene implicancias para riesgo de mortalidad por cáncer en la edad adulta.

La Diabetes Mellitus Tipo 2 ha sido considerada como una patología fundamentalmente de adultos, sin embargo en los últimos años viene preocupando la incidencia creciente de niños y adolescentes con factores de riesgo para DM2. El incremento del IMC entre los 2 a 12 años de edad está asociado con la presencia de intolerancia a la glucosa en adultos jóvenes encontrándose en un estudio multicéntrico una prevalencia de la misma del 10,8% y de diabetes del 4,4%.

La circunferencia de la cintura se correlaciona con la masa intra abdominal de grasa y los cambios en la circunferencia de la misma reflejan cambios en los factores de riesgo cardiovascular por lo tanto su determinación se torna fundamental en estudios de este tipo, como una medida de los riesgos totales en salud demostrándose también en varios estudios el incremento de la mortalidad al estar presentes valores de cintura no adecuados

Son identificados, entre otros, como Factores de Riesgo para Diabetes Tipo 2, los siguientes:

- Sobrepeso y Obesidad
- Sedentarismo
- Familiaridad de Diabetes

Siendo también considerados como sugerentes de riesgo aumentado los niveles de glucemia basal y presión arterial.

La circunferencia de cintura tomada en forma aislada es un buen indicador de la distribución de grasa corporal y sobre todo de la grasa visceral,

los estudios han demostrado una correlación directa entre la misma y el riesgo cardiovascular .

Otro Factor de Riesgo conocido como facilitador del inicio de la Diabetes Tipo 2 es la falta de actividad física o sedentarismo, numerosos estudios demuestran que un cambio en el estilo de vida, buena alimentación y practica regular de actividad física pueden prevenir el desarrollo de la Diabetes Tipo 2 tanto en la población normal como en aquella con alto riesgo.

## OBJETIVOS

- Determinar la prevalencia de los Factores de Riesgo para Diabetes Tipo 2 en una población de niños y adolescentes.
- Determinar la asociación de Factores de Riesgo encontrados en la población en estudio.

## METODOLOGÍA

**Sujetos de Estudio:** En el estudio se incluyó 600 niños y adolescentes que acudieron a las instituciones escolares seleccionadas, en forma consecutiva los meses de agosto, setiembre, octubre del año 2015.

**Lugar de Estudio:** Se seleccionaron en forma aleatoria 8 escuelas y colegios del departamento Central, teniendo en cuenta la división utilizada por la Gobernación del Departamento Central, que distribuye las escuelas y colegios en zonas escolares. Se envió nota de información y aprobación a Directores de colegios y escuelas seleccionadas, a padres o encargados de niños y adolescentes que concurren a las escuelas y colegios seleccionados. Las Escuelas y Colegios seleccionados fueron Ecoescuela y Ecocolegio, Escuela San Miguel, Escuela Panchito Lopez , Colegio Eliza Lynch, Escuela San Baltazar , Escuela Don Bosco, Escuela Luis Caminos y escuela Gregoria Saldivar.

**Instrumento:** Se utilizó una ficha clínica preparada para el efecto.

**Variabes:** Fueron determinadas como variables de interés para el estudio: edad en años y meses, peso, talla, cálculo de Índice de Masa Corporal, circunferencia de cintura, actividad física, antecedentes familiares de Diabetes.

**Método:** Los criterios diagnósticos de las variables utilizadas fueron evaluados a través de un cuestionario, mediciones antropométricas. Las mediciones físicas: el peso en kg. se midió utilizando con balanza electrónica calibrada con precisión de 100 mg, los estudiantes estaban vestidos con ropa liviana, sin calzado o abrigos, talla en cm. con tallímetro portátil construido para el efecto estando el individuo sin calzado en posición ortostática en apnea inspiratoria, índice de masa corporal calculado según fórmula de peso/talla<sup>2</sup>, circunferencia de cintura en cm. con cinta métrica medida en un punto equidistante entre la espina iliaca superior y el reborde costal inferior en momento espiratorio.

### **Criterios Diagnósticos de las Variables**

Actividad física, se consideró a la práctica regular de algún tipo de ejercicio físico, por lo menos durante 30 minutos 3 veces por semana en base a definiciones internacionales. La intensidad de la actividad física se clasificó en ligera (1 – 2 veces por semana), moderada (3 – 4 veces por semana), intensa (5 o más veces por semana). Se consideró sedentarismo a la falta de práctica de actividad física o la práctica de la misma de solo 1 o 2 veces por semana.

El estado nutricional en bajo peso, normal, sobrepeso u obeso, se estableció según tablas Chilenas de Burrows – Muzzo, considerándose sobrepeso + 1DE, obesidad + 2 DE (70).

Circunferencia de Cintura se consideró según parámetros aprobados por la Federación Internacional de Diabetes de acuerdo al sexo, mujeres 80 cm., varones 94 cm

Se consideró familiares de primer grado a padre, madre y abuelos maternos y paternos.

## PRINCIPALES HALLAZGOS

Fueron estudiados 600 niños y adolescentes de 8 a 18 años, comprende 320 varones y 280 mujeres, la distribución por edad se realizó en los siguientes grupos: 8 a 11 años , 12 a 14 años , 15 a 18 años .

El 50,45 de la población estudiada correspondía a escuelas y colegios privados y el 49,6% a instituciones educativas públicas.

Con respecto a la Actividad Física el 19,9% de los niños y adolescentes realizaba actividad física considerada como válida y el 80,1% no realizaba actividad física válida; dentro de este grupo el 23,2% refirió estar realizando actividad física ligera, una o dos veces por semana, mientras que el 56,9% no realizaba ningún tipo de actividad física.

Al evaluar la circunferencia de cintura se separó al grupo de estudio según sexo, los valores encontrados se observan en las siguientes tablas:

Circunferencia Cintura niñas	Centímetros
Media	66,87
Moda	60
Mínima	47
Máxima	101

Circunferencia Cintura niños	Centímetros
Media	69,69
Moda	62
Mínima	49
Máxima	113

Al separar a la población en peso normal y alterado (obesidad y sobrepeso), relacionando el estado nutricional con la actividad física encontramos que de aquellos que no practican ningún tipo de actividad física el 23,1% presentaron peso alterado y del grupo con actividad física solo el 13,6% tenía peso alterado. Así mismo de los que tenían estado nutricional normal solo el 0 8% presentó cintura alterada y de los que tenían estado nutricional alterado el 19,7% también tenía valores de cintura alterada (P 0,000).

Relacionando la actividad física con el nivel de glucemia capilar encontrado en ayunas, el grupo sin actividad física presentó glucemias basales mayor a 100 mgr/dl en un 15,1% de los casos y aquellos con práctica de actividad física tenían esos niveles en un 13,5% (P 0,305). Así mismo de los que no realizaban actividad física tenían niveles de circunferencia de cintura alterada el 7,9% y de los que practicaban ejercicios el 7,3%, siendo no significativa la diferencia.

En la tabla siguiente se observa la relación entre la presencia de obesidad y la intensidad de actividad física practicada:

<b>Nivel de Actividad Física</b>	<b>Prevalencia de Obesidad</b>
<b>Intensa</b>	<b>7,9%</b>
<b>Moderada</b>	<b>12,5%</b>
<b>Ligera</b>	<b>27,7%</b>
<b>Ninguna</b>	<b>51,8%</b>

En relación a los Antecedentes Familiares de Diabetes el 34,8% de los niños y adolescentes refirió tener algún familiar cercano con DM y el 12,1% algún familiar lejano mientras que el 53,2% de los mismos no tenía ningún antecedente familiar de DM. De los que tenían antecedente familiar positivo el 52,3% presentó glucemias capilares mayores a 100 mg/dl y de los que no tenían antecedentes el 47,7%.

## CONCLUSIONES

---

Dentro de la población estudiada se encontró 1- Sedentarismo en el 56,9%.

2- Obesidad en el 19,9%

3- Antecedentes familiares de Diabetes en un 34,8%

4- Factores de riesgo asociados, dos o más en un 42% .

Se han encontrado casi un 57 % de la población con sedentarismo y casi un 20% de Obesidad. También que prácticamente el 35% de los encuestados tienen antecedentes familiares de diabetes.

## BIBLIOGRAFÍA

---

- 1- Donovan D, Epidemiology of diabetes and its burden in the world and in the United States. Principles of Diabetes Mellitus. Academic Publishers 2002: 107 – 121.
- 2- Mokdad A, Ford E, Bowman B, et. Al. The continuing increase of Diabetes in the U.S. Diabetes Care 2001; 24: 412.
- 3- Zimmet P. Kelly West Lecture 1991. Diabetes Care 1992; 15:232-252.
- 4- Harris M, Flegal K, Cowie C, Eberhardt M, Goldstein D, Little D, Wiedmeyer H, Byrd-Holt D. Prevalence of diabetes, impaired fasting glucose, and impaired glucose tolerance in U.S. adults. NHANES Survey, 1988-1994. Diabetes Care 1998; 21:518-524.
- 5- Hedley A, Ogden Cl, Jonhson Cl, Corol MD, Curtin LR, Flegal KM. Prevalence of overweith and obesity among U. S. children, adolescents and adults, 1999 – 2002. JAMA 2004; 291:2847 – 2850.



## PROMOCIÓN DE HÁBITOS ALIMENTARIOS Y ESTILO DE EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL EN PACIENTES VIH POSITIVOS BAJO TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL (TAR)

AUTOR: Fidel Zenteno

### RESUMEN

**Objetivo.** Evaluar el estado nutricional en pacientes VIH Positivos bajo tratamiento antirretroviral (TAR), especialmente de gran intensidad (TARGA) en hombres y mujeres adultos de una población seleccionada al azar entre, sujetos inscriptos a un programa antirretroviral sistemático y buscar en ellos factores de riesgo cardiometabólicos teniendo en cuenta el tiempo de medicación. **Material y método:** El estudio fue cualitativo y cuantitativo de corte transversal con componente analítico y retrospectivo. Se midieron los índices antropométricos de peso, talla, circunferencia de brazo y circunferencia de cintura, valores de glicemia, presión arterial, niveles de triglicéridos y grasa corporal lo cuales concordaron con lo mas arriba expuesto. La apreciación de la ingesta estuvo determinada por tipo de alimentos consumidos. También se realizó un sondeo del nivel socioeconómico. **Resultados.** La prevalencia de consumo de alcohol fue de un 50 % y la del tabaco fue de un 60%. Se constató que la población no poseía conocimientos acabados acerca de la función de los alimentos como tampoco de la posible interacción entre lo consumido; entre ellos el alcohol y la medicación antirretroviral. Se encontró que un 67 % de los encuestados no realizaba ninguna actividad física, lo cual sitúa a estos pacientes en un marco de riesgo a contraer patologías de índole metabólico-nutricional y no solamente por desnutrición como se presumiera en algún momento. El 47% tiene síndrome metabólico y que las mujeres tienen mayor cantidad de factores de riesgo cardiovascular que los hombres aunque la diferencia no es estadísticamente significativa Esta circunstancia se ve agravada por los efectos colaterales

de los fármacos antirretrovirales. Se encontró de acuerdo a un estudio de ODDS que los pacientes que tengan 5 años o más de tratamiento tienen **2,5 veces más de riesgo** de padecer el Síndrome Metabólico. **Conclusión.** Al observar la tendencia de los datos antropométricos, actividad física, consumo de alcohol y aparición de factores de riesgo cardiometabólicos, se puede concluir que es posible que al cabo de algunos años de tratamiento, la población presente problemas sumados al sobrepeso tales como: síndrome metabólico, daños hepato-renales, problemas cardiacos y complicaciones adheridas por los efectos colaterales de los TARGA, del estilo de vida y del tipo de alimentación.

**Palabras clave:** Antirretrovirales; Tratamiento antirretroviral (TAR); Tratamiento antirretroviral de gran intensidad (TARGA); síndrome metabólico; riesgo cardiovascular.

## ANTECEDENTES

Desde el descubrimiento del VIH sida en la década de los 80 la humanidad en pleno debió enfrentarse a un coloso descomunal, el virus desconocido pronto se convirtió en una realidad que cobró innumerables vidas, de hecho se hablaba de una enfermedad terminal. Dentro de las muchas especulaciones ante la novedad del virus, se hicieron muchas conjeturas respecto a las poblaciones que podrían contraer sida. Si bien se sabe que la promiscuidad sexual es una de las mayores causas de transmisión, el avance de la ciencia y de la información nos demostró que el Sida puede llegar a cualquier persona, de cualquier edad y en cualquier lugar. Asimismo se sabe que la tan temida enfermedad letal es ahora una enfermedad, si no menos grave y no curable, una enfermedad crónica y tratable. Sin embargo, en estos días esa imagen colectiva de VIH terminal, en lo cual solo importaba conservar la vida, arroja cuestiones que están íntimamente ligadas a la nutrición, y las cuales condicionan la presencia tanto de sobrepeso u obesidad, como de malnutrición.

Cambios en la cultura, en los avances científicos y en la tecnología traen como consecuencia alteraciones en los patrones de alimentación de las poblaciones, las cuales favorecen las patologías alimentarias. Estas cuestiones ya instaladas y que preocupan a la salud pública mundial se ven aún mucho más comprometidas al hablar de pacientes VIH positivos sometidos a terapias retrovirales. Si bien en un individuo normal existen

consecuencias alarmantes por causa de los estilos y hábitos de alimentación, en pacientes VIH positivo, el factor nutricional es totalmente crucial.

Problemas nutricionales se presentan cada vez mas entre los pacientes VIH positivos, estos van desde complicaciones gastrointestinales; como consecuencia del Tratamiento Antirretroviral de Gran Actividad (TARGA), hasta serios problemas que comprometen la salud de órganos vitales como el hígado y el páncreas, sin descartar casos de anemias y patologías asociadas.

En relación a lo mencionado hasta el momento el plan nutricional de un paciente VIH positivo cobra vital importancia, además que la misma debe ser adecuada para conservar la integridad de la salud y asegurar una buena calidad de vida, la misma debe propiciar hábitos alimentarios apropiados para prevenir complicaciones junto con la observancia de cuáles de estos hábitos son compatibles con la terapia retroviral que les toca seguir. Es ahí donde el uno de los pilares de la nutrición; lo cual es la ADECUACION, cobra su verdadero sentido.

Es necesario contar con información acerca de la asociación de nutrientes y fármacos y los factores de riesgo ante los mismos para estar en posibilidad de controlar en la medida de lo posible factores que puedan llevar al paciente VIH positivo a una situación de injuria totalmente innecesaria y prevenible.

Por otro lado está el factor de alteraciones metabólicas como son la lipodistrofia, síndrome metabólico, factores de riesgo cardiovascular.

Dado que los pacientes viven más tiempo con el VIH, existe una preocupación creciente por los problemas que puedan desarrollar los sujetos que reciben TARGA durante años, como son las alteraciones de la distribución de la grasa corporal, la lipoatrofia, el lipoacúmulo o la presencia simultánea de ambas. Además de los cambios en la distribución de la grasa corporal, los pacientes en TARGA presentan otras alteraciones metabólicas como son la dislipidemia, diabetes mellitus, insulinoresistencia y esteatosis hepática (5). Existe una gran preocupación porque estas alteraciones metabólicas puedan suponer un aumento del riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares, por

lo que comités de expertos han acordado identificar las prioridades de cara a la investigación con el objetivo de disminuir el riesgo cardiovascular (RCV) en estos pacientes.

## OBJETIVOS

### Objetivo general

Caracterizar el estado nutricional en pacientes VIH+ sometidos a terapia antirretroviral (TAR,) y la coexistencia de factores de riesgo cardiometabólicos, tanto para síndrome metabólico como factores de riesgo cardiovasculares.

### Objetivos específicos

- Evaluar el estado nutricional de pacientes VIH+ en estado asintomático.
- Describir la situación socioeconómica de los sujetos estudiados.
- Identificar factores de riesgo de síndrome metabólico.
- Identificar factores de riesgo cardiovascular.
- Relacionar el tiempo de medicación y la aparición de estos factores de riesgo.
- Describir el estilo de alimentación y molestias gastrointestinales más comunes.

## METODOLOGÍA

**Tipo de diseño del estudio.** Es un estudio descriptivo y transversal realizado durante el año 2013 en pacientes PVVS, que acuden a la Fundación Vencer en Asunción. .

**Sujetos.** La población enfocada fue de adultos de ambos sexos, entre 18 y 70 años de edad, de diferentes niveles socioeconómicos quienes forman parte de un programa sistemático de tratamiento antirretroviral.

**Muestreo.** Se realizó un estudio no probabilístico por conveniencia, donde participaron adultos mayores de edad entre 18 y 70 años de edad con diagnóstico confirmado de VIH positivo quienes se encontraban al mo-

mento del estudio en estado asintomático. Que participaban regularmente de sus programas antirretrovirales y en consecuencia en condición aportar datos conectados con la toma sistemática de los fármacos retrovirales.

### **Variables**

- Sexo.
- Edad.
- Peso.
- Talla.
- IMC.
- Circunferencia de cintura.
- Circunferencia muñeca.
- Glicemia en ayunas
- Triglicéridos.
- Colesterol.
- Datos socioeconómicos-demográficos.

## **PRINCIPALES HALLAZGOS**

---

Los estudios se realizaron con 40 individuos inscriptos en el programa de lucha contra el sida PRONASIDA y que acuden a la Fundación Vencer. Los participantes, todos asintomáticos, son parte del grupo de autoayuda de la mencionada fundación. Si bien fue la elección de esta investigación fue estratificar los datos de edad, peso y talla, para su estudio, está claro que las condiciones inherentes a cada uno en cuanto características personales, edad, estrato social, estado nutricional o clínico estuvieron libradas al azar. Luego de explicado el propósito del estudio los participantes se mostraron cooperadores. El llenado de instrumentos de encuesta estuvo acompañado de una breve entrevista informal, la cual aportó información de importancia para interpretar posteriormente los datos.

Siendo que el contexto del estudio se dio con el énfasis en “la importancia de la nutrición en pacientes con VIH positivo” existió una riqueza de preguntas por parte de los encuestados. Tales preguntas en resumen fueron:

- Si bajo de peso ¿puede manifestarse la enfermedad?
- Si como frutas ¿me van a enfermar?
- ¿Que tipos de ejercicios debo realizar?
- ¿Es cierto que no debo comer carne?

Las preguntas presentadas más arriba, descritas solo al efecto de establecer ejemplos, nos habla de una clara necesidad de información acerca de cuestiones nutricionales por parte de los participantes.

Paradójicamente, en la entrevista se pudo evidenciar que los pacientes se encuentran altamente informados en cuanto al cómo y por qué de la transmisión del virus del VIH y de los medios para evitar contagio, pero se encuentran en desconocimiento frente a las variables nutricionales y manifestaron que la única información que les ha llegado es a través de la fundación.

Es también importante destacar que la mayor preocupación de los encuestados se debió a su identidad, pues estos manifestaron que sienten la ignorancia y la potencial discriminación por parte de las personas de su entorno.

Con este estudio se muestra que los PVVS de una población válida y representativa para el estudio, no tienen una noción básica y precisa de la relevancia de la nutrición en cuanto a su condición como paciente VIH positivo así como tampoco del impacto nutricional dentro de la latencia de la enfermedad. La población estudiada tampoco posee nociones significativas acerca de las interacciones fármaco nutrientes.

En cuanto a los datos aportados por el IMC, un número significativo de las PVVS participantes en este estudio están claramente en sobrepeso. El 53 % (n=11) de las mujeres están con sobrepeso y obesidad y el 53% (n=10) de los varones están con sobrepeso no encontrándose obesidad en este grupo. Este dato es relevante porque ha cambiado la imagen del PVVS como paciente terminal y en estado de caquexia, pasando a convertirse en una patología crónica con aparición de varios factores de riesgo cardiometabólicos.

Dentro del contexto de evaluación nutricional, tenemos claro que los pacientes asintomáticos con tratamiento antirretroviral, siguen un ritmo de alimentación por intuición, igual al de cualquier persona sin esa condición. Cabe entonces resaltar que en líneas generales no se observa un régimen de alimentación equilibrado en los participantes. Se sabe que la obesidad es una condición multifactorial pero que obedece en gran medida a la mala práctica de hábitos alimentarios. La presunción del presente estudio estuvo basada en encontrar dentro de la población, pacientes fuera del modelo de ser delgado e inapetente, en entrevista informal con los encuestados se pudo efectivamente constatar que la mayoría refiere buen apetito aunque como ya fue mencionado, no tienen información sobre calidad de alimentos. La población posee el concepto que la mucha cantidad significa estar bien alimentado y, que estar gordo significa estar sano. Los encuestados solo refirieron dejar de lado alimentos en el caso que estos les hayan ocasionado algún tipo de dolencia de manera reiterada, ej. Algunos refirieron no consumir lácteos porque estos les ocasiona náuseas permanentes. Si esto tiene o no una base científica sería objeto de un futuro estudio.

Los desequilibrios alimentarios pueden tener un impacto muy significativo en pacientes con terapia antirretroviral. A simple vista la mayoría de los encuestados mostraba un claro exceso de peso. Dentro de la entrevista informal sin embargo se notó que muchos en esta población no estaban cómodos con el sobrepeso y deseaban encontrar la manera de reducir el sobrepeso, siempre y cuando esto no alterase su estado de salud. No existió ninguna persona entre los encuestados en entrevista informal que haya pedido asistencia para subir de peso, si bien existieron más bien por parte de los participantes de sexo masculino, planteamientos acerca de como aumentar su masa muscular.

Este estudio tomo en consideración factores antropométricos y datos bioquímicos básicos de manera a ilustrar el perfil de la condición clínica del paciente. Efectivamente concierne saber que un porcentaje no significativo dentro de la muestra se encontró en bajo peso. Como se puede visualizar de forma clara en los resultados, un porcentaje elevado de los pacientes se encontró en sobrepeso, teniendo esto un impacto muy significativo en las expectativas de comorbilidad del paciente. En otras palabras, se conoce que la obesidad en si conlleva una gran cantidad de factores asociados a las enfermedades crónicas no transmisibles de

origen nutricional. Estas condiciones adquieren mayor relevancia aun si se considera que la medicación antirretroviral de por sí, puede desencadenar factores de riesgo por hipertrigliceridemia, hígado graso, hipercolesterolemia, lipodistrofia y alteración de la glicemia entre otros que nos llevan a buscar factores de riesgo en cuanto a síndrome metabólico conjuntamente con otros posibles factores de riesgo cardiovascular.

El significativo aumento de la esperanza de vida que han experimentado las personas con VIH en los últimos años, debido al tratamiento antirretroviral ha hecho que la enfermedad cardiovascular (ECV) sea una preocupación cada vez mayor dentro de este grupo de pacientes por la aparición de muchos factores de riesgo cardiometabólicos. Sin embargo, aunque ECV constituye la principal causa de muerte en los países desarrollados, no está del todo claro si la infección por VIH, los fármacos para tratar el virus o ambos factores llevan a un incremento del riesgo cardiovascular.

Así, algunos estudios han vinculado ciertos fármacos a ECV, especialmente aquellos cuyo mecanismo de acción afecta a los lípidos en sangre (como es el caso de los inhibidores de la proteasa). (63) Otros estudios (64) revelan que las personas que interrumpían de forma estructurada su tratamiento se encontraban en mayor riesgo de sufrir ECV que aquellas que no lo hacían, lo que confirma que el empleo de terapia ARV es siempre de mayor beneficio a no utilizar tratamiento. En general, los factores de riesgo para ECV son los mismos que en la población no infectada, con la diferencia de que se añade la infección por el VIH y la terapia antirretroviral. Estudios recientes reafirman que el uso por más de cinco años de la terapia antirretroviral aumenta la probabilidad de ECV. (65) que hemos corroborado con nuestro estudio encontrando que personas con mas de cinco años de medicación tiene 2,5 veces mas probabilidad de desarrollar síndrome metabólico mientras que en el estudio mencionado encontraron 1,49 veces mas en cinco años, en este estudio se encontró que si se suspende la medicación el riesgo aumentaba a 1,57. Este estudio fue realizado en 33 países con un enrolamiento de 5472 pacientes entre 2002 y 2006.

En algunos trabajos se ha señalado que la hipertrigliceridemia presente en estos pacientes puede ser un marcador inicial de la progresión de la

infección por el virus y del estado evolutivo de la infección (59). No solo la hipertrigliceridemia es una de las alteraciones descritas en el patrón lipídico en los pacientes VIH diversos autores han demostrado como la hipocolesterolemia es un marcador de evolución clínica desfavorable (60). En nuestro estudio los niveles de triglicéridos y colesterol fueron altos, podemos como otro factor implicado además del estadio, el número de fármacos antiretrovirales que toman estos pacientes, ya que en nuestro grupo coincidieron los pacientes con mayor número de tratamientos, existiendo una correlación positiva entre el tiempo del consumo de fármacos y los niveles de triglicéridos y otros factores de síndrome metabólico. En la actualidad se ha descrito como los nuevos tratamientos antiretrovirales presentan como efecto secundario una profunda alteración del metabolismo lipídico y de los hidratos de carbono, estas alteraciones como ha demostrado en nuestro estudio con los valores alterados de glicemia, colesterol y triglicéridos así como también de la circunferencia de cintura, y es importante el tratamiento nutricional precoz para disminuir el desarrollo de estas comorbilidades (61). Es necesario tener en cuenta que existen una serie de factores que a veces son olvidados y que pueden influir en el estado nutricional de los pacientes con infección por VIH, estos son factores psicosociales como el entorno familiar, laboral y afectivo de estos pacientes (62).

Se podría decir que dentro de los encuestados hubo un equilibrio relativo en pacientes de ambos sexos, resultado totalmente casuístico. Esto aporta datos en cuanto a posibles diferencias que puedan observarse en hábitos de alimentación de pacientes de uno u otro sexo aunque permite que las recomendaciones nutricionales genéricas sean aplicadas a ambos sexos.

En cuanto a las drogas consumidas, la mayoría de los pacientes (67%) está bajo triterapia antirretroviral de alto impacto, esto significa que la mayor parte de los pacientes está expuesto a fármacos nucleótidos, inhibidores de proteasa e inhibidores de transcriptasa inversa e inhibidores de integrasa. Esta información adquiere relevancia a la luz de las recomendaciones nutricionales proveídas más adelante en este trabajo.

La edad media de los participantes fue de 36 años con una mediana de 37 años lo cual indica que se trata de una población joven, menor a cuarenta años en donde la edad es un factor de riesgo cardiovascular importante pues se sabe que a mayor edad, mayor riesgo cardiovascular. Al corte de

este estudio el grupo etario está por debajo de los cuarenta, es importante destacar que la condición crónica PVVS llevaría a la variable edad como un factor de riesgo cardiovascular más dentro de un corto tiempo.

En cuanto al consumo de bebidas alcohólicas podríamos decir que el consumo es alto ya que el 62 por ciento de las mujeres bebe, en cambio el 63 % de los varones alega no beber. Esto nos arroja datos importantes pues las mujeres poseen mayor cantidad de indicadores de síndrome metabólico. También las mujeres llevan la delantera con respecto al hábito de fumar con un 76 contra 58 de varones. En ambos casos el porcentaje resulta elevado. Haciendo una presunción sobre este tema podríamos decir que los varones acostumbrados culturalmente a beber y fumar parecen tomar más conciencia sobre los efectos del alcohol y el cigarrillo mientras que las mujeres parecen empezar a incursionar en estos como un escape de carácter emocional.

El 71 % de las mujeres son sedentarias y el 63 % de los varones no realiza ningún tipo de actividad física. Este dato nos lleva a pensar en la aparición de los estados de riesgos cardiovasculares e indicadores de síndrome metabólico en este grupo de estudio. El porcentaje alterado de triglicéridos resulta también elevado. 66,7% en mujeres y 68,4% en hombres.

Esto podría deberse a la falta de actividad física, alto consumo de alcohol o por efecto de los antirretrovirales. Cuál es el factor más prominente en esta población sería motivo de un posterior estudio.

La mayoría de los pacientes de ambos sexos se encuentran con más de 5 años de tratamiento antirretroviral de manera que no podría descartarse que muchos de estos factores de riesgo puedan deberse a la medicación. Si bien existe diferencia entre la aparición de ciertos factores de riesgo con el tiempo de la medicación la diferencia no es estadísticamente significativa. Este valor se puede observar en la tabla 11 teniendo en cuenta la glicemia y el tiempo de medicación, en donde el 44 % se encuentran con glicemia alterada luego de más de 5 años de medicación. Solo el 26 % se encuentra con glicemia alterada en tiempo de medicación menor a 5 años. En este apartado el valor de la p tampoco refleja una diferencia estadísticamente significativa.

Cuando se inició el uso de los inhibidores de proteasa en 1996, se observó de inmediato el incremento de los niveles de glucosa en ayunas. Desde ese momento, se investigó este fenómeno, lográndose identificar varios factores asociados a los pacientes VIH en terapia ARV. Estos son: hiperinsulinemia, inflamación crónica, hiperlipidemias y el uso de medicamentos como pentamidina o megagestrol. El historial familiar se suma a los factores ya conocidos para desarrollar diabetes en la población general. Otro de los factores más estudiados es el efecto de los inhibidores de proteasa que disminuyen la actividad intrínseca del Glut4, causando una disminución del transporte de glucosa al área intracelular. (66) (67) También se ha encontrado una reducción en la gluconeogénesis hepática.

El 48 % de las mujeres tienen tres o más factores de riesgo de síndrome metabólico mientras que el 47 % de los varones están con tres o más factores de riesgo de síndrome metabólico. Por lo tanto se podría concluir casi un 50 % de la población estudiada está con síndrome metabólico. Es preocupante observar que 35% de la población están con dos factores de diagnóstico para síndrome metabólico. Esto nos lleva a reforzar los trabajos para evitar que ese 35; llegue en corto tiempo a síndrome metabólico. Solo el 3% de la población, todos del sexo masculino, no tiene ninguno de los factores para síndrome metabólico. La balanza de factores de riesgo se inclina más hacia el sexo femenino, aunque la diferencia no es estadísticamente significativa.

Con respecto a los factores de riesgo cardiovascular podemos concluir que un alto porcentaje 76% mujeres y 58 % varones fuman. Otro alto porcentaje consume bebidas alcohólicas de manera regular, 62% mujeres versus 37% de varones. El 70 % de la población estudiada es en promedio sedentaria, con un resultante que el 43% de las mujeres parece estar en hipertensión arterial mientras que el porcentaje en varones es de 42%. Nuevamente y con respecto a la HTA no podríamos dejar de lado en el concepto previo de comer por intuición. Dentro de los factores culturales tenemos que muchas de las personas consumen alimentos extremadamente salados a los que incluso agregan mas sal, esta situación se pudo comprobar en un almuerzo realizado donde se designaron observadores para tener noción de este fenómeno. Muchos de los sujetos estudiados alegaron comer fuera de sus casas y no resulta ningún secreto que las comidas disponibles son ricas en sal y por ende con un alto contenido de sodio. (47) (50)

Para determinar este factor se tuvo en cuenta un valor mayor a 130mmHg para la presión sistólica y mayor a noventa para la diastólica. Prácticamente el mismo porcentaje de mujeres y varones se encuentran con el perfil de triglicéridos alterados (67 %y 68 %). Los valores de corte para determinar esta condición se hicieron con mayor o igual a 150 mg/dl. (56,57)

El 57 % de las mujeres tiene la circunferencia de cintura mayor o igual a 88 cm y el 5% de los varones registra una circunferencia mayor a 102 cm. El 24 % de las Mujeres posee un IMC mayor a 30 y ningún hombre tiene IMC mayor a 30. (53).

Al realizar un estudio de ODDS ratio en una tabla tetracórica entre la aparición de factores de riesgo cardiometabólicos con respecto al tiempo de medicación, se encontró que las personas con mas de cinco años de medicación tienen 2,5 veces mas posibilidades de tener síndrome metabólicos que los que tienen menos de cinco años de medicación,

Desde este punto de vista, que carecería de mayores datos como ser factores genéticos y hereditarios entre otros, podríamos suponer que en un estudio mas amplio a futuro, contemplando estas variables, podría darnos un esclarecimiento mayor y mas fidedigno de la relación entre tiempo de medicación y factores cardiometabólicos. Si bien los estudios internacionales hablan de este proceso de aparición de factores de riesgo hay que diferenciar entre los factores por estilo de alimentación y los que son debidos al consumo de medicamentos.

Si bien al comienzo del trabajo se ha manifestado que los encuestados fueron completamente al azar, se pudo notar una cierta homogeneidad en el nivel socioeconómico de los participantes. Se puede notar claramente que la mayoría de los encuestados cuenta con los medios básicos de subsistencia y además de confort. Una gran mayoría de los encuestados tiene ingresos que le permiten comprar holgadamente sus alimentos. El resto se encuentra en dependencia con los padres en su mayoría, donde por la edad que presentan están aun bajo la tutela de los mismos. Está obviamente confirmado un nivel socio económico medio entre los participantes con un notable equilibrio entre dependiente (empleado) e independiente o persona que genera sus propios recursos a partir de alguna actividad.

La encuesta también refleja que la mayor cantidad de los encuestados posee un ingreso mayor al sueldo mínimo vigente. Un mayor porcentaje de los encuestados manifiesta tener posibilidad económica de acceder a una alimentación adecuada. Ahora bien surge la interrogante de cuál es el tipo de alimentación adecuada a la que ellos acceden. Si trasladamos ésta información al campo de las posibilidades nutricionales, podríamos afirmar que los participantes están en posibilidades económicas de lograr una alimentación de calidad, con el simple replanteamiento de sus hábitos, lo cual sería el resultado de una re-educación nutricional.

En cuanto a vivienda y tal vez sin ser una excepción dentro del contexto socio-cultural paraguayo, la mayoría de los encuestados vive con los padres. Solo una minoría vive con su pareja e hijos aunque es también de notar que un porcentaje de esta población vive sola.

La condición de ser trabajador dependiente podría tener un impacto considerable en la calidad y frecuencia alimentaria ya que una persona con horarios muy prolongados de trabajo, se presume, no podrá acceder a una alimentación controlada por el hogar. Está comprobado que los alimentos están condicionados a su preparación para que queden definidas sus cualidades nutricionales. Por dar un ejemplo, no es lo mismo consumir un aceite crudo que consumir frituras, así como no lo es la sobre cocción de vegetales que fraguan el contenido vitamínico de las mismas (2). Se hace urgente la necesidad de enseñar a crear buenos consumidores que puedan tener criterios para elegir sus alimentos dondequiera que se encuentren. Es aquí donde se puede presumir que siendo una realidad que la mayoría de este grupo de personas comen fuera de sus hogares, que no tienen noción sobre el valor de los alimentos, y en consecuencia poseen poco o ningún poder de decisión sobre el estilo de preparación de los alimentos, entonces podemos presumir que lo anteriormente mencionado se constituye en un factor de influencia negativa sobre la salud de los encuestados.

A este factor de riesgo nutricional se suma el hecho que más del 50% de la población encuestada no realiza ningún tipo de actividad física, lo cual incide negativamente en la integridad de la masa muscular (2). Además el alto porcentaje que consume regularmente bebidas alcohólicas. El alcohol como se conoce, agota la cinética de las lanzaderas hepáticas (glicerol-fosfato), es decir impide la correcta metabolización de los fármacos

en los hepatocitos, lo cual redundaría en hepatotoxicidad. A todo esto se suma el hecho que el alcohol tiene una alta incidencia en el aumento de triglicéridos y glucosa en sangre, lo cual, en mediano plazo podría resultar en afecciones pancreáticas, que a su vez podrían llevar a una resistencia a la insulina o cirrosis pancreática.(66)

Aun cuando dentro de las entrevistas informales no manifestaron tener información sobre el propósito específico del consumo de vitaminas y minerales, tienen noción que las vitaminas ayudan a fortalecer el cuerpo. Esto se confirma con el hecho que un 60% de los encuestados consume suplementos vitamínicos genéricos.

La mayoría manifestó no tener conocimiento de la interacción de alimentos con drogas. El grupo restante tampoco demostró un conocimiento significativo de la interacción de los alimentos con las drogas que consume. La mayoría de las presunciones giraban en torno a premisas conocidas como no saludables tal como no consumir frituras o consumir fármacos con el estómago vacío.

Informalmente los que manifestaron consumir huevos crudos se encontraban entre los de sexo masculino con deseos de aumentar su masa muscular.

La mayoría alega encontrarse en un peso estable, lo cual en el caso de los excedidos de peso demuestra poco cambio en los hábitos de alimentación desde el inicio de la terapia retroviral. Muchos en cambio manifiestan haber ganado peso.

Si este estudio fuera a realizarse en poblaciones mayores sería importante replantear discriminaciones acerca del tipo de actividades a las que se hallaban avocados los participantes. Entre las falencias observadas dentro del contexto de la autocrítica, podemos mencionar que este estudio no realizó discriminación en cuanto al tipo de actividades laborales realizadas por los encuestados, lo cual puede arrojar datos de importancia para determinar el gasto de energía de los participantes. Tampoco se contempló un registro detallado del tipo de consumo de alcohol o frecuencia en la que fumaban o tomaban tales bebidas. Asimismo, se hace necesario registrar el tipo de actividad física más aun siendo la intención de este equipo continuar con la investigación a mediano plazo.

También podría ser de importancia aplicar la técnica de Framingham para cálculo de riesgo cardiovascular.

En pacientes que reciben terapia ARV es difícil determinar los efectos que corresponden a cada fármaco, en parte, por el amplio número de factores que eventualmente contribuyen a crear discrepancias metabólicas y cambios en la configuración de la grasa corporal en personas con VIH. Por otro lado, el propio virus puede afectar al metabolismo independientemente del tratamiento. En otros casos, el envejecimiento prematuro se asocia con estos cambios en el metabolismo, lo que significa que algunos de los problemas observados en personas con VIH que viven mucho más tiempo a causa de un tratamiento ARV efectivo, pueden ser una consecuencia directa de dicho proceso de envejecimiento.

## CONCLUSIÓN

Este estudio se tornó altamente positivo para llegar a conclusiones que si bien parecieran simples son de vital importancia para el bienestar de los pacientes en terapia antirretroviral. Se constató por este estudio que sí existe sobrepeso en la población encuestada, dando la pauta que existe un riesgo potencial, entre los pacientes que se encuentran en TARGA, de desarrollar problemas asociados a los deterioros por efectos colaterales de la medicación junto con la nutrición inadecuada.

También es de importancia la relación existente entre el tiempo de medicación y la aparición de factores de riesgos cardiovasculares y el diagnóstico de síndrome metabólico. Otro dato importante es la aparición de glicemia alterada en los sujetos de estudio.

Es de suma importancia la educación nutricional en este grupo de personas, pues con ella se podrá evitar la aparición de factores de riesgo. También estos datos son importantes como para que el PRONASIDA pueda priorizar esta evidente situación y tratar correctamente los factores de riesgo y no solamente entregar medicamentos antirretrovirales y descuidar los efectos adversos.

En el Paraguay como país del tercer mundo, el factor socioeconómico juega un rol vital. Los niveles de educación son definitorios para

la comprensión de ciertos datos. Se comprobó que la mayoría de los encuestados se encuentran a un nivel de instrucción universitaria lo cual demuestra que existe un grado de instrucción adecuada para una efectiva receptividad para una futura educación nutricional.

En cuanto a un factor de probada importancia en cualquier contexto nutricional, y más aun poblaciones VIH positivo, es la inocuidad de los alimentos. La mayor cantidad de encuestados manifestó no tener información acerca de la inocuidad alimentaria. Esta información se constituye en una fuerte llamada de atención, puesto que alimentos en mal estado, nocivos para cualquier población, pueden tener un efecto sumamente detrimento en pacientes VIH positivo y más aun en aquellos con terapia TARGA. Siendo que la mayor cantidad de los encuestados manifiesta consumir alimentos crudos, lo anteriormente expuesto también cobra relevancia. A todo esto se suma que la mayoría de los encuestados refiere consumir sus alimentos fuera de la casa.

Se confirmo además, en cuanto a los suplementos vitamínicos, que muchos de los encuestados consumen algún tipo de suplemento, sin poseer noción real de la función que estos cumplen en el organismo. Sin embargo se puede notar que la mayor cantidad de consumo se da con el hierro y el ácido fólico y vitamina C.

## RECOMENDACIONES

Habiendo establecido conclusiones acerca de la imperiosa necesidad de información nutricional por parte de este sector tan sensible podemos decir que el control alimentario ofrecerá a las personas que viven con el virus del HIV mayores posibilidades de un correcto funcionamiento del organismo minimizando los efectos colaterales de los fármacos. También es necesaria una información acabada sobre los nutrientes, micronutrientes y trazas que deben ser parte de la alimentación de las Personas que Viven con el Virus del Sida (PVVS). Por dar un ejemplo, la vitamina E y el selenio juegan un papel importante en la regeneración tisular por la acción conjunta con la glutatión peroxidasa, actuando como antioxidante e inhibiendo posibles lesiones celulares. Es importante además tener en cuenta que los tratamientos con vitamina E demandan el uso de otro antioxidante muy conocido y fundamental como lo es la vitamina

C. Esta vitamina no solo cumplirá su rol en contribuir a las defensas del organismo sino que tendrá una interacción fundamental tocoferil-ascorbil, que hará posible la eliminación del excedente de radicales libres por vía renal (10).

Dentro de este esquema aunque con mucha precaución y en las dosis indicadas el cromo, por su acción sobre la glucosa, puede también ser importante para la optimización de la energía, ya que los cuadros de astenia son frecuentes en los pacientes infectados. Si bien las personas consumen multivitamínicos estos no son específicos para la patología dada, sino más bien son amplias gamas de multivitamínicos en donde incluso se podría hablar de carga hepática y renal por el mal uso de estas vitaminas de orden genéricos (9).

## BIBLIOGRAFÍA

1. Shank AH. Modulación nutricional de la función inmunitaria y la enfermedad infecciosa. En: Bowman B, Russell R, editores. Conocimientos actuales sobre nutrición. Publicación Científica y Técnica N° 592. OPS. 8ª Edición. ILSI Press. USA; 2003: 746-757.
2. Escott-Stump S. Sida e infección por VIH. / Escott-Stump S. ---5ª Edición. ---McGraw-Hill Interamerican Editores. México. 2005. ---638-642 p.
3. Sunde RA. Selenio. En: Bowman B, Russell R, editores. Conocimientos actuales sobre nutrición. Publicación Científica y Técnica N° 592. OPS. 8ª Edición. ILSI Press. USA; 2003: 386-398.
4. Dibley. MJ, Zinc. En: Bowman B, Russell R, editores. Conocimientos actuales sobre nutrición. Publicación Científica y Técnica N° 592. OPS. 8ª Edición. ILSI Press. USA; 2003: 360-373.
5. Zuzek, M. Cuidado Nutricional en el Paciente Infectado por Virus de Inmunodeficiencia Humana. Torresani-Somoza. Lineamientos para el cuidado nutricional. 2a Edición. Editorial Universitaria de Buenos Aires. Argentina 2005, 192-208.
6. Henry K. The case for more cautious, patient-focused antiretroviral therapy. *Annals of Internal Medicine* 2000; 132: 306-311.
7. Preventions. Healing with Vitamins. Rodale Press. USA. 1996.
8. Farreras-Rozman. Medicina Interna. 13a Edición. Mosby Doyman Libros, S.A. España 1995; Cap 17, 18, 20.
9. Harrison. Principios de Medicina Interna. McGraw-Hill Interamericana de 14 a Edición. España. 1998; 363-467 .
10. Guyton-Hall. Manual de Fisiología Médica. McGraw-Hill Interamericana de 10 a Edición. España. 2001.
11. Kaiser J. Healing HIV, How to Rebuild you Inmune System. HealthFirst Press. California, USA. 1999.
12. Canese A, Manual de Microbiología y Parasitología Medica. EFACIM. 3 a Edición. Paraguay 1988; Cap. 5:437-497.



## **FACTORES PSICOSOCIALES QUE INCIDEN EN LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS DE LOS ADOLESCENTES OBESOS DE 14 A 15 AÑOS DEL COLEGIO SANTA TERESITA DE FERNANDO DE LA MORA**

Autora: Lic. Mirna Elizabeth Ibarra Agüero  
Orientadora: Dra. Prof. María Victoria Quiñonez M.

### **RESUMEN**

La presente investigación sobre los hábitos alimentarios de los adolescentes de 14 y 15 años, tiene como objetivo determinar los factores psicosociales que inciden a la obesidad en la adolescencia. Esta investigación responde a la necesidad de identificar las influencias del entorno familiar, de los pares, de los medios de comunicación y propios de los adolescentes a porque tienden a ser obesos. Para llevar a un caso real, se realizó un cuestionario sobre factores psicosociales que inducen a los adolescentes a la obesidad, a alumnos de entre 14 y 15 años del primero de la media del Colegio Santa Teresita, que está constituido de 15 mujeres y 16 varones. Los resultados más importantes fueron que: en el mayor de los casos, la familia no le da mucha importancia a la obesidad, es casi normal para ellos. Otro punto resaltante que los adolescentes se dejan influir por los grupos de amigos en la alimentación, para permanecer en el mismo. Y además que los medios de comunicación influyen en gran medida en lo que el adolescente elige para comer. Todo esto refuerza la idea de que la obesidad es señal de buena salud y que la imagen es una cuestión estética no un problema de salud y que es estado temporal porque puede uno bajar de peso cuando se proponga. Además cabe señalar que la percepción de la población estudiada es que la mayoría son de sus familiares no son obesos si no que tienen un peso normal o robusta. Además se pudo constatar que la hipótesis es verdadera, pues se ha demostrado que existen factores psicosociales que inciden a la obesidad en la adolescencia. Finalmente la obesidad es una enfermedad. Por todo

esto, se consideró oportuno elaborar una estrategia de intervención psicológica dirigida al adolescente, su familia y las instituciones educativas de la zona como aporte de esta investigación.

Palabras Claves: 1) Obesidad, 2) Adolescentes, 3) Factores Psicosociales, 4) Enfermedad.

## ANTECEDENTES

La obesidad fue un símbolo de estatus en la cultura europea: General toscano, de Alessandro del Borro (siglo XVII). En varias culturas humanas, la obesidad estuvo asociada con atractivo físico, fuerza y fertilidad

Anteriormente se consideraba a la persona con sobrepeso u obesa como una persona que gozaba de buena salud, sin embargo ahora se sabe que la obesidad es una patología que tiene múltiples consecuencias en salud.

La obesidad es una enfermedad crónica originada por muchas causas que origina numerosas complicaciones y se caracteriza por el exceso de grasa en el cuerpo La misma es el resultado del consumo de una cantidad de calorías mayor de las que el cuerpo utiliza.

En la misma intervienen factores genéticos por lo que se cree que este factor contribuye en un 33 por ciento aproximadamente al cuerpo, pero esta influencia puede ser mayor o menor en una persona en particular

En relación a los factores psicológicos los trastornos emocionales, que durante un tiempo fueron considerados como una importante causa de la obesidad, se consideran actualmente como reacción a los fuertes prejuicios y la discriminación contra las personas obesas.

Los tipos de trastornos emocionales, más comunes son la imagen negativa del cuerpo, es un problema grave que crea un malestar en ciertas situaciones sociales.

La acumulación del exceso de grasa debajo del diafragma y en la pared torácica puede ejercer presión en los pulmones, provocando dificultad para respirar y ahogo, incluso con un esfuerzo mínimo. La dificultad en la respiración puede inferir gravemente en el sueño, provocando la parada momentánea de la respiración (apnea del sueño), lo que causa somnolencia durante el día y otras complicaciones.

Las personas obesas corren un riesgo mayor de enfermar o morir por cualquier enfermedad, lesión o accidente, este riesgo aumenta proporcionalmente a medida que aumenta la obesidad.

Por todo lo expuesto y considerando que la adolescencia es una etapa vul-

nerable a la influencia de los medios comunicación, así como los grupos de pares sin dejar de lado el modelo y las creencias familiares en relación a los alimentos finalmente tenemos los estados emocionales del propio adolescente por lo que se propuso investigar los factores psicosociales que inciden en los hábitos alimentarios de los adolescentes obesos de 14 a 15 años del Colegio Santa Teresita de Fernando de la Mora Zona Sur.

## OBJETIVOS

---

### **Objetivo General**

Analizar los factores psicosociales que predisponen a los adolescentes de 14 a 15 años al sobrepeso u obesidad.

### **Objetivos Específicos**

- Determinar la influencia de los medios de comunicación en la ingesta de alimentos “chatarras” en los adolescentes en estudio.
- Señalar la influencia del grupo sobre la ingesta en la alimentación de los adolescentes investigados.
- Establecer la base de la alimentación de los adolescentes en sus hogares
- Identificar el conocimiento de los adolescentes acerca de la importancia de la alimentación equilibrada.
- Identificar si los motivos por el cual los adolescentes conocen los motivos de comidas rápidas.
- Apuntar las consecuencias emocionales, sociales y familiares de la obesidad.

## HIPÓTESIS

---

Factores psicosociales inciden de los adolescentes en el consumo de cierto tipo de alimentos los cuales les predisponen al sobrepeso u obesidad.

## VARIABLES

---

### **La variable independiente**

Factores Psicosociales que inciden en los adolescentes obesos.

#### **Factores psicológicos;**

**Personales:** baja autoestima, comportamiento compulsivo, imagen de sí mismo, culpa, castigo.

**Familiares:** creencias sobre la obesidad, valor simbólico de los alimentos, hábitos alimentarios.

#### **Factores sociales**

**Influencia de los pares:** presión de grupo y necesidad de sentido de pertenencia.

**Influencia de los medios de comunicación:** mensajes subliminales sobre el consumo de comida chatarra.

### **La variable dependiente:**

Obesidad en los adolescentes de 14 y 15 años.

## METODOLOGÍA

---

**Tipo de investigación.** Es una investigación del tipo descriptivo porque busca caracterizar las variables tal cual se manifiestan en la realidad y se busca la tendencia de sus comportamientos. También es cuantitativa porque se recolectaron datos cuantificables, mediante una encuesta a alumnos de entre 14 y 15 años de edad del Colegio Santa Teresita de Fernando de la Mora, quienes fueron la muestra para los resultados estadísticos. El diseño de esta investigación corresponde al diseño no experimental y transversal.

**Área de estudio.** La investigación se realizó en la ciudad de Fernando de la Mora zona sur entre las calles de en el. Colegio Privado y Escuela Básica N° 3973 subvencionada Santa Teresita.

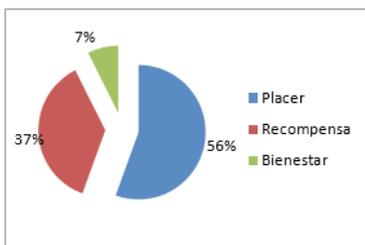
**Universo o Población.** El universo está constituido por 31 estudiantes del 1ero de la media del Colegio Privado y Escuela Básica N° 3973 subvencionada Santa Teresita, el mismo estuvo compuesto por 15 mujeres y 16 varones.

**Muestra.** La muestra seleccionada estuvo integrada por 31 estudiantes del 1ero de la media.

**Técnicas.** Por un lado fue la encuesta, que es una técnica de adquisición de información de interés sociológico, mediante un cuestionario previamente elaborado, a través del cual se puede conocer la opinión o valoración del sujeto seleccionado en una muestra sobre el problema investigado. La otra técnica utilizada es la entrevista de profundidad que es una técnica a través del cual se obtuvo información sobre el tema, para complementar la encuesta.

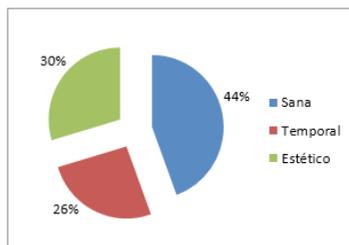
## PRINCIPALES HALLAZGOS

**¿Cuál es el valor simbólico de los alimentos en su familia?**



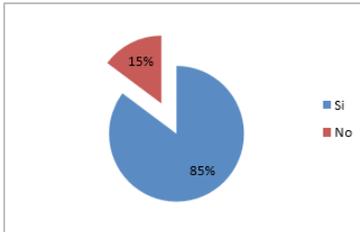
En el gráfico observamos que el 56% de los adolescentes, respondió que el valor simbólico de los alimentos en su familia es el placer, 37% es la recompensa y el 7% es el bienestar.

**¿Cuál es la creencia de su familia acerca de la obesidad?**



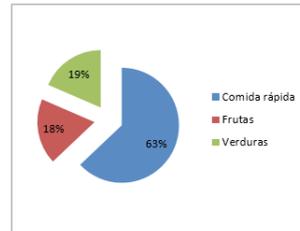
En el presente gráfico observamos que el 44% de los adolescentes, respondió que la creencia acerca de la obesidad en sus familias es que están sanos y el 30% de sus familias creen que es una situación temporal y el 30%, considera solo un problema estético.

### ¿Tus pares influyen el tipo de alimento que consumen los adolescentes?



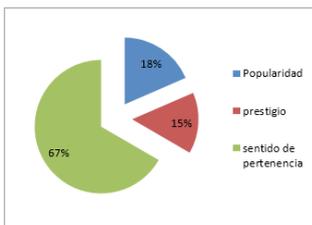
En el presente gráfico observamos que el 85% de los adolescentes, se deja influenciar por sus pares y el 15% no lo hace. Se puede concluir que la gran mayoría de los jóvenes se deja influenciar por su entorno (amigos, familia, publicidad, redes sociales).

### ¿Qué tipo de alimento es lo que más consume tu grupo?



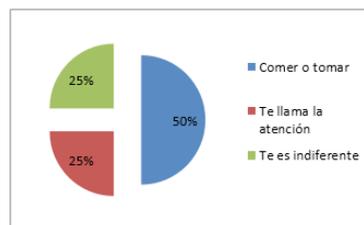
En el presente gráfico observamos que el 63% del grupo al cual pertenece el adolescente consume comida rápida y el 18%, también come fruta y por último el 19% consume verdura. Esto se puede dar por la alta publicidad que se le da hoy en día a la comida rápida no saludable.

### ¿Frecuentar con el grupo los locales de comidas rápidas, te confiere popularidad?



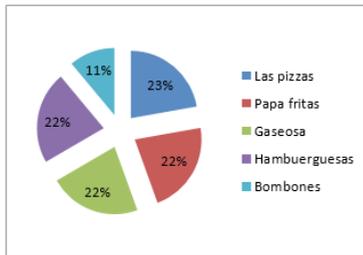
En el presente gráfico observamos que el 67% de los adolescentes, respondió que frecuenta locales de comida rápida porque le confiere sentido de pertenencia al grupo y mientras que el 15%, dijo que solo es por lograr prestigio y por último el 18%, respondió que es solo por popularidad.

### ¿Cuándo escuchas un mensaje sobre la alimentación te dan ganas de?



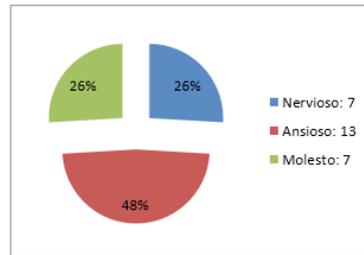
En el presente gráfico observamos que el 50% de los adolescentes escucha mensajes de alimentos que le dan ganas de comer o tomar y el 25% le llama la atención, seguido del resto que le es indiferente. Se puede concluir que la gran mayoría de los jóvenes de dejan influenciar por publicidad y redes sociales.

### ¿Qué tipo de alimentos?



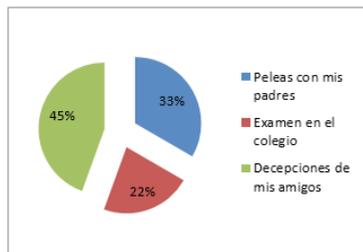
En el presente gráfico observamos que el 23% de los adolescentes consume pizza, luego están las gaseosas, hamburguesas, papa fritas que constituyen el 22% y por último el 11% de los adolescentes que consume bombones.

### ¿En qué situación siente el deseo incontrolable de comer?



En el presente gráfico observamos que el 48% de los adolescentes siente el deseo incontrolable de comer cuando están ansiosos, mientras que el 26%, manifiesta que consume cuando está molesto o nervioso.

### ¿Qué situación te genera ansiedad que quieres aplacar con la comida?



En el presente gráfico observamos que el 45% de los adolescentes quiere aplacar su ansiedad con la comida cuando se siente decepcionado por sus amigos, mientras que el 33% cuando pelea con sus padres y por último el 22% respondió antes de la hora de un examen.

## CONCLUSIÓN

---

La mayoría de los adolescentes es influenciada por los medios de comunicación y un bajo porcentaje permanecen indiferentes a estos mensajes subliminales. Lo cual demuestra que los medios de comunicación, ejercen una gran influencia en los adolescentes hacia el consumo de cierto tipo de alimentos que en general, no son saludables (chatarras).

También ejercen mucha influencia en ellos sus pares, en la adopción de esta conducta (consumir alimentos chatarras).

La creencia familiar favorece la adquisición de hábitos alimentarios que puede conducirlos al sobrepeso u obesidad, pues para la familia los alimentos constituyen un símbolo de placer, por otro lado en la familia los alimentos son utilizados como un sistema de recompensa o premio a un comportamiento deseado.

Todo esto refuerza la idea de que la obesidad es señal de buena salud y que la imagen es una cuestión estética no un problema de salud y que es estado temporal porque puede uno bajar de peso cuando se proponga.

Además cabe señalar que la percepción de la población estudiada es que la mayoría son de sus familiares no son obesos si no que tienen un peso normal o robusta.

En cuanto a la cantidad de alimentos que consumen consideran la mayoría que es normal seguido de un grupo menor que consideran que es mucha de lo que denota que esto adolescente está acostumbrado a consumir mucha cantidad de alimentos.

Se observó igualmente que los estados emocionales (ansiedad, nerviosismo, ansiosos y molestos) de los adolescentes (le incitan a consumir los alimentos chatarras).

En cuanto a la concurrencia de los adolescentes a los locales de comidas rápidas se percibe que los mismos, los hacen por sentido de pertenencia, lograr prestigio y popularidad.

Se pudo notar que la mayoría de los jóvenes se encuentran descontentos con su cuerpo hecho que inciden en su autoestima y por ende en su bienestar emocional.

Se ha comprobado la hipótesis y se ha podido alcanzar el objetivo general pues se ha determinado los factores psicosociales que inducen a los adolescentes de 14 a 15 años del colegio Santa Teresita al sobrepeso u obesidad, son los factores personales, familiares, influencia de los pares y de los medios de comunicación.

## BIBLIOGRAFÍA

- Foz, Salam. (2006). Historia de la Obesidad. Obesidad: Un reto sanitario de nuestra Barreno, P. (2007). Gordos y Flacos. Real Académica de Ciencias Exactas Físicas y Naturales. 101 (2).
- Anzaldo, C, y Barrón ea. (2010). La transición urbana de México 1990-2005. En CONAPO, Situación Demográfica de México 2009 (págs. 53-65). México D.F.: Consejo Nacional de Población.
- García Barreto, P. (2007). Gordos y Flacos. Real Academia de Ciencias Exactas Físicas y Naturales. 101 (2).
- OMS. (2004). Organización Mundial de la Salud. Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud de la 57ª Asamblea Mundial de la Salud. Resolución WHO\_57.17. Aprobación por los miembros de la Resolución WHO\_55.23. Recuperado en 2010, de [http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/WHA57/A57\\_R17-sp.pdf](http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA57/A57_R17-sp.pdf).
- Anzaldo, C, y Barrón ea. (2010). La transición urbana de México 1990- 2005. En CONAPO, Situación Demográfica de México 2009 (págs. 53-65). México D.F.: Consejo Nacional de Población.
- INEGI. (2010). Institución Nacional de Estadística y Geografía. Resultados preliminares del censo 2010. Recuperado el 3 de diciembre de 2010, <http://www.inegi.gob.mx>.
- Gutiérrez Pulido, H., Mariscal González, M., Ayala Dávila, M., Almanzor García, P.P., y Cossío Franco, E.G.(2008). Distribución territorial de la población y estructura de edad. En CEOPO, Panorama Demográfico de Jalisco. Guadalajara: Dirección de Publicaciones del Gobierno de Jalisco.
- Folari, G. (1992). La concepción consumista de la cultura. En Antropología, consumo y producción de la cultura: enfoques contrapuestos en las Ciencias Sociales (págs... 221-239). Montevideo: Facultad de Humanidades y Ciencias.
- Oseguera Parra, D. (1996). El Fast-Food y el apresuramiento alimentario en México. Estudios sobre las culturas contemporáneas. México D.D. II (3), 28.



## NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LA DIETA HOSPITALARIA POR PARTE DE LOS PACIENTES DEL INSTITUTO “JUAN MAX BOETTNER”

AUTORA: ANDREA LORENA LOPEZ LLERANDI

Trabajo 04

### RESUMEN

Las dietas servidas en un hospital deben garantizar el mantenimiento del estado nutricional, deben servir de referencia y tratar de ser lo más agradables y apetitosas. Con el objetivo de evaluar el nivel de satisfacción del menú hospitalario por parte de los pacientes del Instituto “Juan Max Boettner” en el mes de setiembre de 2016, se plantea un estudio observacional descriptivo de corte transversal con enfoque mixto. La muestra estuvo conformada por 100 pacientes neumológicos con un tiempo de internación mayor a tres días, el 54% del sexo femenino y el 46% masculino, el promedio de edad fue 49,4 años; los mayores porcentajes corresponden a los de la sala 3 (54%), con un tiempo de internación de 7 a 15 días (26%) y 16 a 1 mes (25%) y con internaciones previas (69%). El 47% recibían dieta libre y el 46% dieta hiposódica y solo el 10% contaba con suplementación. Los criterios evaluados reflejan una aceptabilidad muy buena de la higiene del servicio alimentario (96%), del tamaño de las porciones (94%), de la variabilidad de las comidas (84%) y de la predisposición de los que entregan la comida (84%). Se obtuvo una aceptabilidad buena para el aspecto y presentación de las comidas (79%) y de la temperatura del alimento correspondiente; y finalmente, se obtuvo una aceptabilidad aceptable en cuanto al buen sabor de las comidas (64%). Sin embargo también se encontró insatisfacción en cuanto al sabor y aspecto (5% respectivamente), la temperatura (2%) y la variedad de los platos (1%). Se observó que la mayoría consume las 3 comidas ofrecidas por el hospital, sin embargo, los que no consumen, indicaron por falta de apetito (18%), por estudios o procedimientos (5%) y porque no les

gusta (4%) y solo 1% porque le cae pesado o por presentar problemas gastrointestinales. Se constató el consumo de otros alimentos además de la ración ofrecida por el hospital, el 48% son comprados de los vendedores ambulantes instalados en la entrada y el 40% son traídos de la casa, el 59% indicó que el médico recomendó esta práctica. El plato de mayor preferencia fue el guiso de arroz (25%). En conclusión cabe mencionar que necesitan realizar algunas modificaciones para obtener una mejor aceptación en cuanto al sabor y al aspecto de los platos ofrecidos, y asegurar que las preparaciones calientes lleguen a la temperatura correcta; también se debe controlar la ingesta de alimentos e indicar las recomendaciones para cada paciente ya que se constató un alto porcentaje que consumen otros alimentos además de la ración entregada por el hospital. Palabras claves: aceptación, menús hospitalario, servicio alimentario.

## ANTECEDENTES

---

La restauración hospitalaria es la encargada de elaborar y distribuir las comidas para los pacientes internados. Su objetivo es cubrir las necesidades fisiológicas (apetito, energía y hedónicas), pero también las nutricionales (soporte nutricional) y por tanto debe estar individualizado dependiendo de las características fisiopatológicas de cada paciente. El servicio de Dietética está encargado de diseñar un sistema de dietas con múltiples combinaciones que cubran todas las necesidades nutricionales y las particularidades de todos los pacientes velando por su adecuado funcionamiento.

La alimentación hospitalaria es un tipo de restauración institucional donde los individuos, además de no poder elegir lo que quieren consumir, se caracterizan porque los consumidores están enfermos y por consiguiente tienen las defensas bajas, apetito delicado o caprichoso, y en algunos casos tienen restringido el aporte de algún nutriente o dificultad en la deglución, otros carecen de recursos para considerar otras opciones.

La mayoría de los pacientes ingresados dependen de la comida hospitalaria para cubrir sus requerimientos nutricionales siendo importante el análisis de los factores que influyen en la ingesta y que se puedan modificar, para conseguir mejorarla y así evitar las consecuencias derivadas de una nutrición inadecuada .

En ausencia de una nutrición adecuada, el sistema inmunológico es privado de los componentes necesarios para generar una respuesta inmunológica eficaz. La desnutrición general, así como la deficiencia de proteínas, puede resultar en anormalidades graves de todas las funciones inmunológicas.

Las enfermedades respiratorias, necesitan de un manejo médico adecuado y unos hábitos de vida saludables para ayudar a aquellas personas a gozar de una mejor calidad de vida, aumentar la tolerancia a la actividad física habitual y reducir las perspectivas de complicaciones. Los hábitos nutricionales adecuados a cada patología respiratoria desempeñan una función importante en la forma física y la resistencia a la infección. Entre las patologías respiratorias, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), es la más frecuente de ellas; y generalmente el paciente con diagnóstico de EPOC, presenta alteraciones nutritivas, trascendentes que aumentan la morbimortalidad, favoreciendo la aparición de infecciones, sepsis, fístulas digestivas, dehiscencia de suturas, así como tolerancia y respuesta reducida a los tratamientos neumológicos.

Las dietas servidas en un hospital deben garantizar el mantenimiento o restablecimiento del estado nutricional, deben servir de referencia para el usuario, es decir, ser educativas y tratar de ser apetitosas, además, debe tratar de que sean lo más agradables y apetitosas. Sin embargo, la alimentación hospitalaria es un trabajo completo, ya que incluye factores no solamente del ámbito nutricional sino también aspectos, sociales, culturales y emocionales que se desenvuelven con el hecho de comer. Dentro del ámbito hospitalario son muchos los momentos o las situaciones que pueden proporcionar placer al paciente y la alimentación es sin duda, una de ellas. También hay circunstancias que inciden en un mayor riesgo de desnutrición en la población hospitalizada, en especial la propia patología de base, juntamente con factores derivados de la práctica sanitaria.

Conocer la satisfacción de las comidas ofrecidas en un hospital y los posibles factores que influyen en el grado de aceptación, permitirá introducir modificaciones que mejoren la calidad del servicio ofrecido al paciente hospitalizado, previniendo las complicaciones derivadas de una nutrición incorrecta y mejorar la estancia hospitalaria.

Teniendo en cuenta la importancia de la alimentación en el paciente hospitalizado, y que la calidad de la comida es un factor determinante para estimular la ingesta, es necesario establecer estrategias que fomenten mejoras en lo concerniente a la elaboración, manipulación, presentación y caracteres organolépticos de los platos, a fin de coadyuvar con el tratamiento médico y el bienestar durante la estancia hospitalaria.

Analizando todo lo mencionado anteriormente, surge el presente trabajo de investigación observacional descriptivo de corte transversal con enfoque mixto, cuyo objetivo general fue evaluar el nivel de satisfacción del menú hospitalario por parte de los pacientes del Hospital “Juan Max Boettner” en el mes de setiembre de 2015.

## OBJETIVOS

### **Objetivo general**

Evaluar el nivel de satisfacción del menú hospitalario por parte de los pacientes del Hospital “Juan Max Boettner” en el mes de setiembre de 2015.

### **Objetivos específicos**

- Caracterizar a la muestra según datos demográficamente y de la estancia hospitalaria.
- Describir los síntomas gastrointestinales y la suplementación nutricional de los pacientes evaluados.
- Determinar el nivel de satisfacción según las características organolépticas e higiénicas de los alimentos.
- Describir el tipo de dieta consumida y la estimación de los platos ingeridos.
- Identificar el consumo de otros alimentos además de la ración hospitalaria.
- Identificar los platos más aceptados por los pacientes internados.

## METODOLOGÍA

---

**Diseño de investigación:** El estudio fue observacional descriptivo de corte transversal con enfoque mixto, a fin de describir el hecho observado en una sola oportunidad.

**Población de estudio:** Pacientes neumológicos mayores de 18 años con un tiempo de internación mayor a tres días en el Hospital Juan Max Boettner, en el periodo de septiembre de 2016.

El tipo de muestreo utilizado fue el no probabilístico de casos consecutivos, según cumplan con los criterios de inclusión. La muestra estuvo conformada por la totalidad de los pacientes neumológicos internados que cumplieron los criterios de selección y accedieron a participar del estudio durante el periodo de estudio, resultando un tamaño de muestra de 100 participantes.

## VARIABLES

---

- a) Características demográficas y de estancia hospitalaria
- b) Datos dietoterapicos
- c) Satisfacción del menú

**Instrumento de medición:** El instrumento utilizado fue una encuesta personalizado, según los objetivos del trabajo, presentado a modo de preguntas, separadas en secciones, siendo las encargadas de completar las encuestadoras, según lo indicado por los participantes. La estrategia metodológica utilizada durante la recolección de datos fue la técnica de la entrevista.

## PRINCIPALES HALLAZGOS

En cuanto a las características dietéticas del menú de los pacientes, los mayores porcentajes corresponden a pacientes con dieta libre y con dieta hiposódica. En relación a la suplementación nutricional con las comidas, solo una minoría contaba con suplementación, de los cuales, recibían suplemento calórico, proteico o ambos.

Al evaluar la satisfacción del servicio alimentario, se puede concluir que los criterios evaluados con mayor porcentaje reflejan una aceptabilidad muy buena, entre ellos cabe resaltar la higiene del servicio alimentario, el buen tamaño de las porciones, la variabilidad de las comidas y la buena predisposición de los personales que entregan la comida. Se obtuvo una aceptabilidad buena según los porcentajes, para el buen aspecto y presentación de las comidas y a la temperatura de los alimentos calientes; y finalmente, se obtuvo un nivel aceptable en cuanto al buen sabor de las comidas. Sin embargo, cabe resaltar que se encontró porcentajes de insatisfacción en el servicio alimentario, indicando un sabor y aspecto desagradable (5% respectivamente), que los alimentos llegan fríos (2%) y que no hay variedad en los platos (1%).

Describiendo la ingesta de las tres comidas ofrecidas por el hospital, se observa que el porcentaje de pacientes que consume las 3 comidas aumento de 57% a 80% entre un día y otro, sin embargo, el 6% de las personas que consumen solo 1 comida al día se mantiene constante. Los que no consumen, indicaron como motivo en mayores porcentajes por falta de apetito; y solo una minoría indico porque no les gusta o le cae pesado y por presentar problemas gastrointestinales.

En relación a la ración del plato ingerido, el mayor porcentaje consume un plato completo, casi un cuarto de los pacientes consumen medio plato y una minoría solo un cuarto del plato. Indagando sobre si consumen colaciones entre las comidas ofrecidas en el hospital, la mitad de los pacientes consume 1 colación al día, y una minoría no consume colaciones. Cabe resaltar que el 31% indico que nunca registran su ingesta, entre los que registran, menciono el mayor porcentaje al médico y al nutricionista.

Se constato el consumo de otros alimentos además de la ración diaria ofrecida por el hospital, los cuales, los mayores porcentajes son compra-

dos de los vendedores ambulantes instalados en la entrada del hospital o traen de su casa, lo llamativo que según lo mencionado por los pacientes, el 59% indico que el médico lo recomendó.

Se puede verificar que los platos preferidos mencionados fueron, guiso de arroz y tallarín, sin embargo, se encontró una minoría que indico que ningún plato es de su preferencia.

En conclusión cabe mencionar que necesitan realizan algunas modificaciones para obtener una mejor aceptación en cuanto al sabor y al aspecto de los platos ofrecidos, y asegurar que las preparaciones calientes lleguen a la temperatura correcta. También se debe controlar la ingesta de alimentos e indicar las recomendaciones para cada pacientes ya que se constato un alto porcentaje que consumen otros alimentos además de la ración entregada por el hospital.

## RECOMENDACIONES

Analizando las conclusiones surgen algunas recomendaciones generales para el departamento de servicio alimentario del hospital:

- Realizar frecuentes evaluación de la aceptación de los menús servidos en el hospital, para realizar modificaciones que mejoren la calidad del servicio ofrecido al paciente hospitalizado, previniendo complicaciones derivadas de una mala alimentación y mejorando la estancia hospitalaria.
- Vigilar la correcta y óptima alimentación de todos los pacientes del hospital respetando cada patología, así como los aspectos sociológicos, gastronómicos y económicos para conseguir lograr el máximo nivel de aceptación de los menús hospitalarios.
- Planificar y evaluar periódicamente los menús de las diversas dietas ofrecidas según patología a costos razonables de materias primas y de recursos humanos para obtener una mayor variabilidad en los platos.
- Controlarla calidad del servicio a través de las encuestas de satisfacción, así como controlar la administración de la dieta prescrita y la ingesta de cada paciente, para realizar un mejor seguimiento dietoterapico.

- Explicar la importancia de una buena dieta prescrita al paciente/familiares durante su estancia hospitalaria y al alta, ya que las dietas servidas en el hospital deben servir de referencia para el usuario, es decir, ser educativas y de ser apetitosas, a modo de garantizar el mantenimiento o restablecimiento del estado nutricional.

- Finalmente, formar al resto de los profesionales implicados en la prescripción (médicos), realización y emplatado (cocina) y administración (enfermería) de las dietas, mediante informaciones y recomendaciones adecuadas para cada paciente; además, se debe tener en cuenta la importancia que tienen los procesos culinarios.

# IMPLEMENTACION DE CHARLAS EDUCATIVAS CONSECUTIVAS COMO HERRAMIENTA DE INFORMACION EFECTIVA DE HABITOS SALUDABLES DE ALIMENTACION EN ADOLESCENTES DE 12 A 15 AÑOS DE LA ECO ESCUELA PARAGUAY DE LA CIUDAD DE ASUNCIÓN

Autora: BEATRIZ ELIZABETH NÚÑEZ MARTINEZ

Trabajo  
05

## RESUMEN

**Objetivo.** El objetivo del presente estudio es caracterizar la pertinencia de charlas educativas consecutivas como herramienta en la educación nutricional en los adolescentes. **Material y método.** El presente es un estudio analítico de intervención, longitudinal, prospectivo cuyos datos fueron extraídos de febrero a julio del año 2012, en adolescentes de 12 a 15 años que cursaban el 7mo, 8vo y 9no grado del tercer ciclo de la educación escolar básica en el colegio Eco Escuela Paraguay de la ciudad de Asunción. **Resultados.** El 50,5 % se encuentran fuera del rango normal, de los cuales 43,3 % se encuentran en el rango de sobrepeso y obesidad, y 7,2% en el rango de bajo peso en donde las adolescentes fueron las que tenían mayor frecuencia en el diagnóstico nutricional de bajo peso, siendo esto similar en el grupo de los controles. En la variable circunferencia de cintura el 9% de los adolescentes presentaba circunferencia aumentada, de la cual los varones presentaron los valores levemente superiores, similar resultado para los controles.

En cuanto a las charlas educativas, los adolescentes que recibieron las charlas en forma consecutiva en formato de una hora cátedra por semana tuvieron mejor desempeño al finalizar el ciclo de charlas, respondiendo correctamente tres preguntas más que los controles, esto habla de un aprendizaje significativo según Ausubel, quien afirma que el aprendizaje humano va más allá de un simple cambio de conducta, más bien conduce a un cambio en el significado de la experiencia.

**Conclusión.** Es necesario invertir en la educación nutricional de los adolescentes, pues aunque los resultados de esta inversión tendrán sus frutos a largo plazo, los mismos se convertirán en la base sobre la cual se sostendrá el desarrollo del país, pues no puede haber desarrollo económico ni social en una sociedad con problemas de salud, y la nutrición es clave para el desarrollo neurológico del cerebro y la prevención de las enfermedades crónicas no transmisibles, y las carenciales, que a nosotros como país en vías de desarrollo nos toca enfrentar.

**Palabras clave:** educación nutricional, adolescentes, obesidad, charlas educativas.

## ANTECEDENTES

---

La Educación Alimentaria Nutricional debe ser transformadora y promover la participación activa de no solo los individuos sino de todos los estamentos de la vida educativa; los adolescentes se encuentran en una fase exploratoria de sus propias identidades y adquisición de hábitos que trascenderán en su vida adulta. (1)

El aprendizaje es un factor determinante en la nutrición, ya que se inicia desde una edad temprana, en el núcleo familiar, se consolida en la adolescencia y es por ese motivo que la inclusión de programas nutricionales dentro del programa educativo del sistema escolar paraguayo es imperante. (1)

La alimentación es un factor primordial dentro de los factores ambientales que influyen sobre el crecimiento y desarrollo de todo ser humano. Está comprobado que una alimentación inadecuada, rica en alimentos grasos o calorías vacías, contribuye al aumento de la prevalencia de enfermedades crónicas no trasmisibles de origen nutricional, como ser hipertensión, diabetes, obesidad, y todo aquello concerniente a la patología prevalente del presente siglo, como lo es el síndrome X, por otra parte, una alimentación saludable, equilibrada, variada podría mejorar la calidad de vida de las personas, más aún si se tomaran medidas preventivas desde una edad temprana.(2)

La adolescencia es un periodo clave para el desarrollo de la obesidad, en particular debido al predominio de actividades de ocio sedentarias y prácticas alimentarias inadecuadas, como el consumo de bocadillos altos en calorías, en lugar de las comidas principales; el consumo de alimentos ricos en azúcar y comidas rápidas.

Se puede observar a diario en la realidad paraguaya que en todos los colegios, tanto públicos como privados, existe expendio de alimentos, y muchas veces no necesariamente los adolescentes eligen aquellos que son saludables debido, desde luego, tal vez a la falta de oferta. Las ofertas están lejos de ser saludables y lo que es más, no tienen coherencia “calórica”. El objetivo del presente estudio es describir las nociones que tienen los adolescentes sobre la nutrición y los hábitos saludables.

## OBJETIVOS

---

### Objetivo General

- Evaluar la eficacia de una intervención educativa consecutiva para la adquisición de conocimientos sobre hábitos saludables en adolescentes de 12 a 15 años del colegio Ecoescuela Paraguay de la ciudad de Asunción

### Objetivos Específicos

- Determinar el nivel basal de conocimientos sobre hábitos alimentarios saludables.
- Determinar el nivel de conocimientos adquiridos posterior a la intervención educativa sobre hábitos alimentarios saludables.
- Evaluar la eficacia de la instrucción educativa dentro de un formato de clases consecutivas.
- Establecer el estado nutricional según tabla IMC CDC/NCHS 2000 de los participantes del estudio.
- Conocer el riesgo cardiovascular a partir del predictor circunferencia de cintura en adolescentes de 12 a 15 años según la tabla NHANES III (1988-1994).

## METODOLOGÍA

---

**Diseño de estudio.** El presente es un estudio analítico de intervención, prospectivo longitudinal desarrollado entre febrero a julio del año 2012 en adolescentes de 13 a 15 años que asisten a la Eco escuela Paraguay.

**Población.** Adolescentes de 13 a 15 años que asisten a la Eco escuela Paraguay y que aceptaron participar de las charlas educativas sobre hábitos saludables.

**Muestras.** 180 Adolescentes de 13 a 15 años que se encuentran en los grados séptimo, octavo y noveno grado de la educación escolar básica que asisten a la Eco escuela Paraguay de la ciudad de Asunción.

## DISCUSIÓN

---

En el presente estudio se evalúa la eficacia de una intervención educativa en alumnos entre 13 a 15 años de un colegio privado de Asunción, Paraguay. La charla educativa consistió en: alimentación saludable y estilos de vida saludables, actividad física e higiene alimentaria; en el grupo de estudio y los mismos temas fueron expuestos en el grupo control. La comparación del rendimiento de la evaluación realizada demuestra que los alumnos que recibieron las charlas en tres partes consecutivas de una hora cátedra por semana tuvieron un mejor rendimiento que los que recibieron la información de una sola vez en tres horas cátedras seguidas. Por lo tanto un programa de enseñanza rendiría mayor impacto que simples charlas educativas para lograr un aprendizaje significativo, el cual se traduzca en hábitos de vida saludable y perdure en la vida adulta.

En relación a los resultados de la efectividad de las charlas son más efectivas las charlas con una estructura de exposición de los conocimientos en forma consecutiva, esto habla de un aprendizaje significativo, porque se puede afirmar con certeza que el aprendizaje humano va más allá de un simple cambio de conducta, conduce a un cambio en el significado de la experiencia. Si bien se pudo constatar un aumento en el conocimiento de los adolescentes sobre los temas abordados en el estudio, esto no significa precisamente un cambio en el estilo de vida, esto quedaría para un estudio posterior, el cual podría evaluar, no solo la adquisición de

conocimientos, sino que también una aplicación de estos conocimientos en la vida de estos adolescentes y de esta manera mejorar la salud en las próximas generaciones.

Si tenemos en cuenta las preguntas que tuvieron mayor porcentaje de respuestas correctas en el grupo de estudio, podemos hablar de que los adolescentes aprendieron los conceptos que se esperaba con esta intervención nutricional de manera consecutiva, a diferencia del grupo control quienes no lograron aprender los conceptos básicos de dicha intervención.

La educación es un método preventivo de las conductas que pueden generar riesgo para la salud en la población adolescente, ¿qué sucede cuando ya existe este problema instalado en esta población?, la educación tiene un umbral de hasta donde es útil, para prevenir, una vez que ya se están instalando las patologías derivadas de la mala alimentación y existe además ya un componente fisiológico.

La educación nutricional es insuficiente casi inexistente, según los currículos de la educación básica, existe solo nociones básicas de las guías alimentarias, pero no existe educación significativa en nutrición, cuando el objetivo debería ser la educación y no solo proporcionar nociones, ya que solo con el aprendizaje significativo existe cambio de conducta. La educación formal no debería solo limitarse a dar una noción de conceptos básicos en nutrición, si no que debería extenderse a dar educación nutricional válida para generar una población educada consiente de los problemas que derivan de una mala alimentación.

Es importante tener en cuenta, y conocer de en donde debería empezar la educación alimentaria, debe limitarse a la educación básica del tercer ciclo o es necesario empezar en el primer ciclo de la educación básica lo cual queda como interrogante para las demás investigaciones. También, otra de las interrogantes es si bien existe particularidades de los individuos para desarrollar o no enfermedades crónicas no transmisibles, se debe investigar el ambiente del individuo y las herramientas que posee para analizar e internalizar el conocimiento proporcionado en la educación formal.

Queda para debatir también, el poco interés que demuestran tanto el ministerio de salud como el de educación para implementar un progra-

ma de educación nutricional formal, llevados a cabo por profesionales nutricionistas especialistas en educación, ya que son estos los que poseen las bases sólidas tanto en el área de nutrición como de educación para impartir conocimientos, los cuales serán significativos por el perfil del profesional, capaz de poner en práctica en el aula los elementos necesarios para dicha educación. Si bien existen programas que poseen dentro de sus objetivos la educación en nutrición, como el PANI, Recreo saludable, Merienda escolar, no existen dentro de estos programas nutricionistas especialistas en educación.

El aumento de la actividad física en el colegio también sería una contribución importante para formar hábitos saludables, tomar como una inversión a futuro el aumento de horas en estas actividades, no precisamente aquellas que fomenten la competición entre los adolescentes, sino aquellas que aumenten las horas de actividad física en una edad temprana en el currículo escolar.

Entonces queda la duda de cómo debería ser el abordaje educativo para generar cambios en el estilo de vida de los adolescentes, además de la teoría, profesionales preparados para este fin, se debería pensar también el trabajo de campo, lo cual parece ser un lujo para los estudiantes del nivel básico, lo cual no debería ser una experiencia exclusiva de las universidades, ya que con estas experiencias podrán los adolescentes sensibilizarse con su realidad social y escolar comunitaria, por lo tanto no se debe invertir en estas experiencias para esperar crear cambio real en el estilo de vida de los adolescentes.

Siendo que el estudio se realiza en una institución educativa y no en un hospital con una población en injuria, se procede a tomar datos antropométricos con el fin de poder tener una visión más acabada de la población objeto de estudio, en la que los participantes son jóvenes en su mayoría eutróficos. Este procedimiento, aparentemente simple no solo fue un elemento motivador para lograr la participación y adherencia de los jóvenes al estudio, jóvenes ávidos de conocer su situación nutricional, sino también como una forma terapéutica, de llegar a los alumnos con datos concretos que al mismo tiempo sustentaron el “aprendizaje significativo” es decir, no solo información sino experiencia. Es por eso que se estudió el estado nutricional de los jóvenes participantes, encontrándose que más 40% presentaba sobrepeso u obesidad, siendo una tendencia

similar a lo encontrado en muchos estudios a nivel mundial, en los cuales se destaca a la obesidad y los factores asociados de riesgo como una epidemia, la cual tiende a aumentar en número de pacientes, a pesar de los esfuerzos por limitarla. Son alarmantes las cifras arrojadas por esta investigación por las consecuencias que tienen sobre la salud de personas en la plenitud de la vida, las cuales en estas condiciones desarrollarán enfermedades crónicas no transmisibles en un periodo de tiempo próximo, además resalta el poco grado de interés que se presta a este problema en las instituciones tanto de enseñanza como de salud, según las estadísticas la prevalencia de obesidad en la adolescencia es del 80%, eso significa que existe una alta probabilidad que esta situación permanezca y se afiance si no se toman las medidas necesarias para erradicar esta epidemia.

El resto de la muestra se encuentra con el estado nutricional normal en donde más de la mitad de la muestra son mujeres, esto se debe al rápido aumento de peso que acompaña al desarrollo de las características sexuales secundarias hace que muchas mujeres jóvenes restrinjan indebidamente la cantidad de alimento que consumen, también la influencia que tienen los medios de comunicación sobre la imagen que se les exige deben reflejar a las adolescentes son muy por debajo de los índices de normo peso.

En relación a la variable circunferencia de cintura se encontró un porcentaje del 9% que recae en la situación de riesgo lo cual predispone a estos adolescentes a un riesgo cardiovascular aumentado, si tenemos en cuenta la edad temprana en la que se presentan estos indicadores; con la medida de la circunferencia de cintura no se puede realizar un diagnóstico, pero si un pronóstico, en ello radica su importancia.

El aumento de la circunferencia de cintura en adolescentes evidencia una mala alimentación y los predispone a enfermedades cardiovasculares en un corto tiempo. El exceso de grasa corporal localizada en la región abdominal, que se fije por la circunferencia de cintura (obesidad central), tiene las tasas más altas de la lipólisis y es más relevante que la obesidad general propio factor de riesgo.

## CONCLUSIÓN

---

Las charlas educativas consecutivas son las que resultan eficaces para la enseñanza de conocimiento y no las que son solo en una ocasión como resultan ser los talleres y jornadas que están tan arraigadas en nuestro medio como herramienta para la educación en teoría formal de la educación alimentaria. Esto

es evidente desde el punto de vista que en relación al grupo de estudio, el grupo de casos respondieron bien en promedio tres preguntas más que los controles.

En relación al resultado del estado nutricional, existe un 43% que está en sobre peso y obesidad lo cual sigue las tendencias mundiales en relación a obesidad y sobre peso adolescente. Como nuestro país es un país en vías de desarrollo coexisten dos problemas nutricionales las enfermedades por exceso y por defecto o carencias nutricionales, lo cual es evidenciado por los resultados de esta investigación, en igualdad con lo expuesto por el Banco Mundial en el Manual sobre la importancia de la educación nutricional de Roma en el 2011.

En los resultados sobre circunferencia de cintura, los datos encontrados son bajos, aunque existe una tendencia a aumentar, por lo cual se debe tomar en cuenta y tomar la educación como arma para la prevención a edades tempranas, y aun más si tenemos en cuenta que la circunferencia de cintura es un factor pronóstico y no diagnóstico, importante del desarrollo de enfermedad cardiovascular.

## BIBLIOGRAFÍA

1. American Heart Association, Gidding SS, Dennison BA, Birch LL, et al; Dietary recommendations for children and adolescents: A guide for practitioners. *Pediatrics* 2006; 117: 544 – 59
2. Cuidado nutricional del niño obeso. En: Torresani ME. *Cuidado Nutricional Pediátrico*. 1ª Edición. Editorial Eudeba Argentina, 2001; 507-511.
- Dirección General de Encuestas y Censos – Paraguay (versión en Internet) Disponible en: [http://www.dgeec.gov.py/Publicaciones/Biblioteca/condicion\\_de\\_vida\\_eph2009-2013/situacion\\_ninez\\_enparaguay.pdf](http://www.dgeec.gov.py/Publicaciones/Biblioteca/condicion_de_vida_eph2009-2013/situacion_ninez_enparaguay.pdf)
3. Diccionario de la Real Academia Española versión web. disponible en: <http://lema.rae.es/drae/?val=alimentacion>
4. L.K Mahan, S. Escott-Stump. *Nutricion y Dietoterapia de Krause*. Decima edición. Mc. Graw-Hill Interamericana editores S.A. 2004. P. 280-288-289-290
5. B. A. Cazarez. Efectos de no contemplar en los programas de enseñanza media superior del estado de Sinaloa los conocimientos básicos de la nutrición. Informe de Rendición de cuenta 2006-2012 secretarías de educación pública. México; p (1)9  
[http://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/2667/3/images/12irc\\_sep.pdf](http://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/2667/3/images/12irc_sep.pdf)
6. Roggiero E. Obesidad infantil. En: Torresani ME. *Cuidado Nutricional Pediátrico* 2ª Edición. Editorial Eudeba. Argentina 2007; 593, 597, 600, 601.
7. World Health Organization. Obesity preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO Consultation Geneva Who 1998. Comentado en: Burrows R. Obesidad en la infancia y adolescencia. En: Crochet S, Rozowski J. *Obesidad un enfoque integral*. Editorial Nestlé. Chile, 2007; 65.
8. Lobstein T, Baur L, and Uauy R. Obesity in children and young people a crisis in public health. Report of the international obesity task force childhood obesity working Group. *Obes. Rev*; 2004; 5: 4-104. Comentado en : Burrows R. Obesidad en la infancia y adolescencia. En: Crochet S, Rozowski J. *Obesidad un enfoque integral*. Editorial Nestlé. Chile, 2007; 65.
9. Atalah E. Evolución nutricional de la obesidad en las diferentes etapas de la vida. Comentado en: Burrows R. Obesidad en la infancia y adolescencia. En: Crochet S, Rozowski J. *Obesidad un enfoque integral*. Editorial Nestlé. Chile, 2007; 35, 36, 38, 39.
10. Troiano RP, Flegal KM. Overweight children and adolescents: Description, epidemiology and demographics. *Pediatrics* 101(suppl):497, 1998
11. Cristoffel KK, Ariza A. The epidemiology of overweight in children: Relevance for clinical care. *Pediatrics* 101:103, 1998



## **DESPARASITACIÓN CON EL MÉTODO FITOTERAPÉUTICO, CARAMELOS Y TÉ DE KA' ARE, A NIÑOS DE 5 A 9 AÑOS DE LA ESCUELA SAN BALTAZAR DE FERNANDO DE LA MORA, PARA MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA, REALIZADO ENTRE LOS MESES DE ABRIL A JULIO DEL 2015**

Autora: Laura Beatriz Espínola  
Tutora del Proyecto: Lic. Isabel Ortiz Bernal

### **RESUMEN**

El principal objetivo del Proyecto fue desparasitar con el método Fitoterapéutico, analizar las causas por las cuales los niños padecen de Parasitosis, enfermedad muy contagiosa en niños en edad escolar principalmente por falta de higiene. Las muestras de materia fecal extraídas de los niños fueron analizadas en el Hospital Regional De Luque, por el Bioquímico Dr. Marcelo López. La metodología utilizada incluyó observaciones en el área de trabajo, entrevistas con los principales referentes y encuestas con preguntas de tipo socioeconómica y específicas referentes a la Parasitosis. Los principales resultados obtenidos con el proyecto fueron la toma de conciencia sobre la parasitosis, y los problemas que pueden ocasionar en la salud del niño a largo plazo, la participación interesada de los padres y los niños de la comunidad educativa, la implementación de este método sencillo fitoterapéutico con medicamentos alternativos muy eficiente y práctico de elaborar, con bajo costo, y la implementación de un esquema de desparasitación. A lo largo del proyecto se llegó a la conclusión de que las causas principales de la proliferación de la parasitosis es la falta de higiene, los niños no consultan periódicamente al pediatra, la falta de conocimiento de los padres y el manejo de otras alternativas para mejorar la calidad de vida. Las limitaciones del Proyecto fueron el escaso tiempo para la realización de las actividades de campo, la inclemencia del tiempo en los días de trabajo, el escaso tiempo concedido por los directivos de la escuela, la infraestructura muy humilde del lugar para las proyecciones, la poca predisposición de las personas, el poco tiempo concedido por los directivos para la realización del

proyecto. Los aspectos positivos del trabajo fueron la predisposición de los niños y sus familias, el apoyo recibido por las autoridades escolares, el interés y la participación de toda la comunidad y la experiencia ganada a través de la realización del proyecto.

## ANTECEDENTES

El Proyecto trata el tema de Desparasitación en niños en edad escolar, la parasitosis es muy común en esta edad, debido a que los niños comparten el baño, la merienda, los útiles, y el principal problema es la falta de higiene, aun no están acostumbrados a lavar constantemente las manos, situación muy vulnerable en las comunidades de nuestro país, debido al factor sociocultural y la poca importancia que se le brinda a la problemática.

La importancia del tema tratado radica en que esta patología es muy frecuente en las zonas vulnerables de nuestro país y tiene poca asistencia de parte de los agentes de salud y las familias y del Estado.

El trabajo de campo se realizó en la Escuela Básica No 4693 San Baltazar, Institución donde asisten los niños, con escasa infraestructura, niños en situación de riesgo y adultos con poca preparación socio cultural. Los resultados obtenidos servirán para apoyar a los niños que sufren de parasitosis, especialmente en la toma de conciencia sobre hábitos saludables en la manipulación de alimentos, mejoramiento de la calidad de vida de los niños y sus familias a corto plazo, capacitación oportuna a la comunidad y la toma de decisiones para una vida más digna.

## OBJETIVOS

### Objetivos Generales

- Indagar el grado de conocimiento de los padres de la escuela, sobre los problemas que pueden ocasionar los parásitos en los niños.
- Investigar las causas de la proliferación de los parásitos en los niños.

## Objetivos Específicos

- Indagar sobre la calidad de alimentos que reciben los niños en sus hogares.
- Verificar si el peso de los niños es lo ideal para la talla.
- Verificar si la talla de los niños es lo ideal para la edad.
- Reconocer las consecuencias que pueden causar los parásitos en los niños en sus vidas futuras.

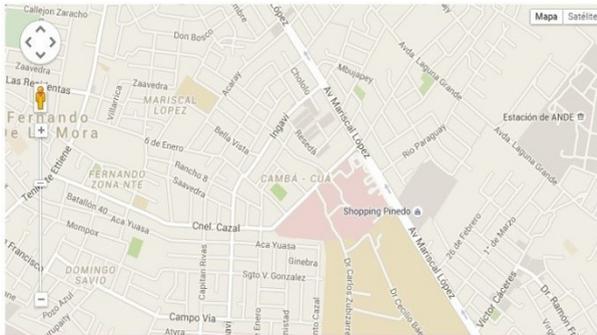
## METODOLOGÍA

**Tipo de Investigación.** Para cumplir con los objetivos propuestos se realizó una investigación de tipo explorativa con enfoque cuantitativo y el diseño utilizado fue el no experimental.

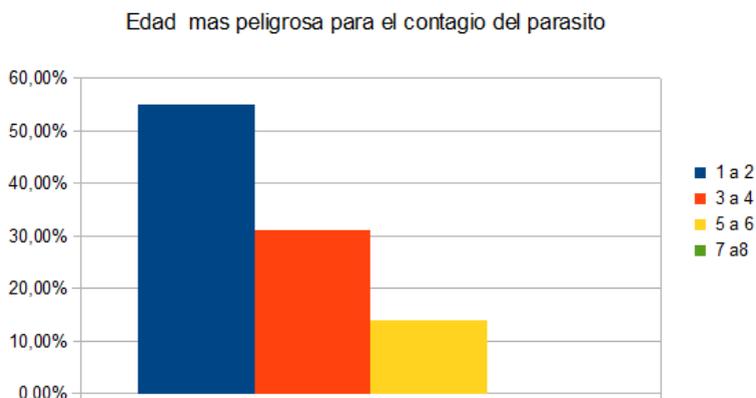
**Métodos.** La recolección de datos sobre la parasitosis se realizó por medio de un cuestionario elaborado en base a los conocimientos teóricos presentados en este proyecto de investigación.

**Muestra.** Para aplicar el cuestionario, se tomó una muestra de 29 personas. Para la aplicación del proyecto se consideró a 20 niños.

**Ubicación.** El proyecto se realizó en la Escuela San Baltazar situada entre las calles, Cruzada de la Amistad casi Mariscal López del barrio Camba Cua de la Ciudad de Fernando de la Mora.



## PRINCIPALES HALLAZGOS



### Descripción:

55% de la muestra respondió que la edad más vulnerable para el contagio es de 1 a 2 años.

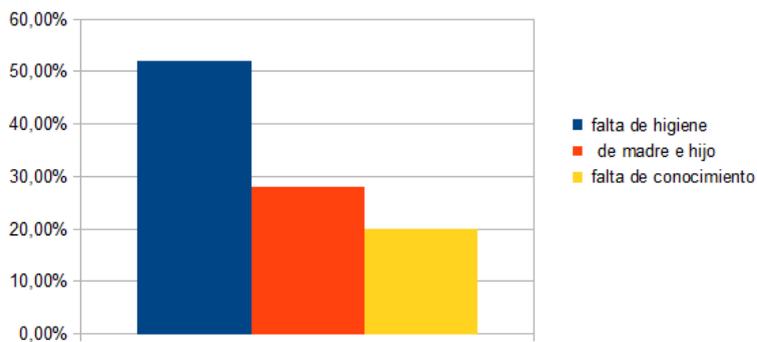
31% de la muestra respondió que es 3 a 4 años.

14% de la muestra respondió que es 5 a 6 años.

0% corresponde de 7 a 8 años.

**Análisis:** Más de la mitad de la muestra respondió que la edad de 1 a 2 años es más vulnerable para el contagio del parásito. En esta edad el niño descubre a su alrededor y es inquieto lleva a la boca lo que encuentra a su paso.

### Forma de contagio habitual de parásito



---

#### Descripción:

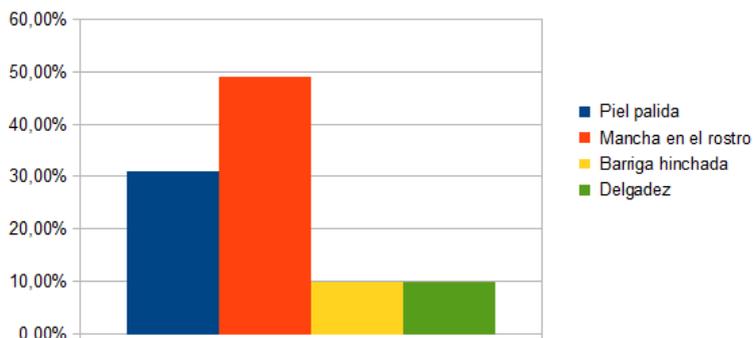
52% de la muestra respondió que es la falta de higiene.

28% respondió que es de madre a hijo.

20% respondió que es por falta de conocimiento.

**Análisis:** La mitad de la muestra reconoce que la falta de higiene es el principal causante de la proliferación del parásito y la tercera parte de la muestra manifiesta la falta de conocimiento.

### Sintomas de la parasitosis



#### Descripción:

49% de la muestra reconoce los síntomas por la mancha en el rostro.

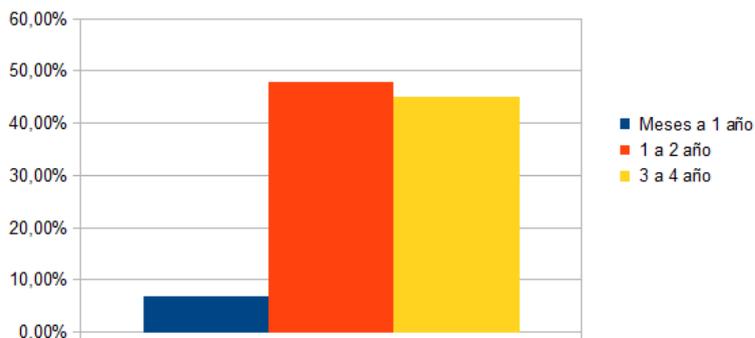
31% de la muestra reconoce los síntomas por la piel pálida.

10% de la muestra reconoce los síntomas por la barriga hinchada.

10% de la muestra reconoce los síntomas por la delgadez del niño.

**Análisis:** Casi la mitad de la muestra reconoce los síntomas de la parasitosis mediante las manchas en el rostro, y la tercera parte, de la muestra reconoce mediante la piel pálida. En esta población de niños se observan en su mayoría manchas en la piel, una de las características más resaltantes en la parasitosis.

### Edad apropiada para la desparasitación



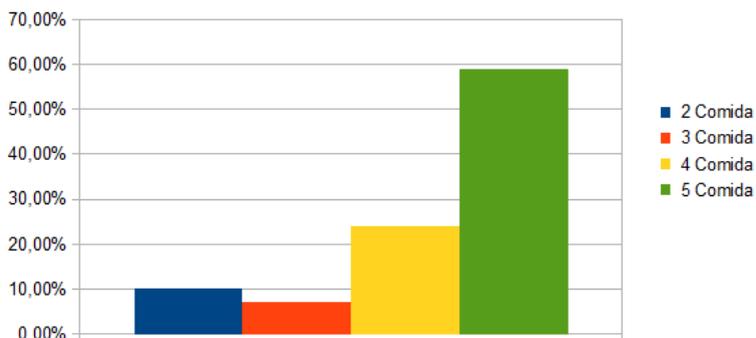
---

#### **Descripción:**

48% de la muestra respondió que lo ideal para desparasitar es a los 1 a 2 años. 45% de la muestra respondió que lo ideal para desparasitar es a los 3 a 4 años. 7% de la muestra respondió que lo ideal para desparasitar es a los meses a 1 año.

**Análisis:** Casi la mitad de la población respondió que la edad adecuada para una desparasitación lo ideal es a partir de los 1 a 2 años, edad en que el niño empieza a caminar y descubrir a su alrededor, inclusive a llevar objetos a la boca.

### Comida que recibe en el día el niño



#### **Descripción:**

59% de la muestra respondió que su hijo recibe las 5 comidas correspondientes.

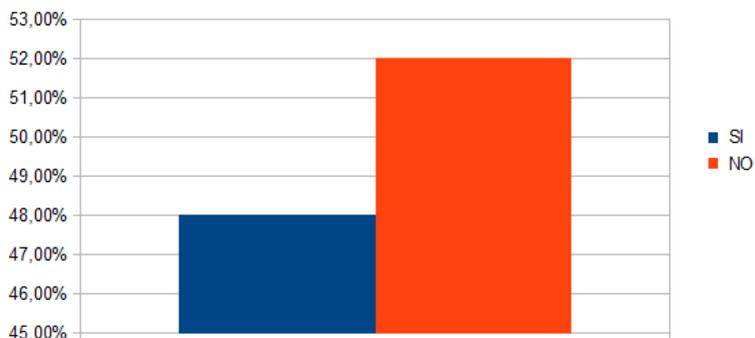
24% de la muestra respondió que su hijo recibe 4 comidas en el día.

10% de la muestra respondió que su hijo recibe 2 comidas en el día.

7% de la muestra respondió que su hijo solo recibe 3 comidas en el día.

**Análisis:** Más de la mitad de la población manifiesta que sus hijos realizan las 5 comidas más importantes que es lo ideal para un niño en etapa de crecimiento, y solo un pequeño número de la muestra realiza 2 a 3 comidas en el día, se debe hacer un estudio si hay un excesivo consumo de golosinas o cual es el factor que afecta a estos niños.

### Método de la desparasitación con ka'are



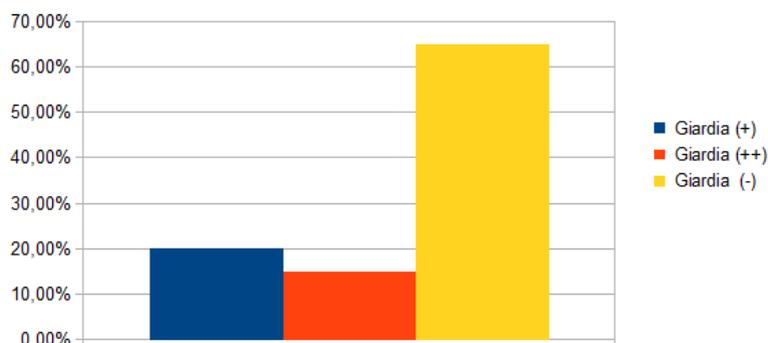
#### **Descripción:**

52% de la muestra manifestó no conocer el método de desparasitación con ka'are.

48% de la muestra manifestó si conocer el método de desparasitación con ka'are.

**Análisis:** Más de la mitad de la muestra no conoce el método de desparasitación con ka'are, esto indica que la medicina alternativa no es tan aplicada en los hogares, tal vez por la falta de conocimiento. El método natural con ka'are es muy económico y práctico para ser realizado en los hogares hay que fomentarlo y poner en práctica en los hogares de las familias.

### Resultado del análisis antes de la desparasitación



---

#### Descripción:

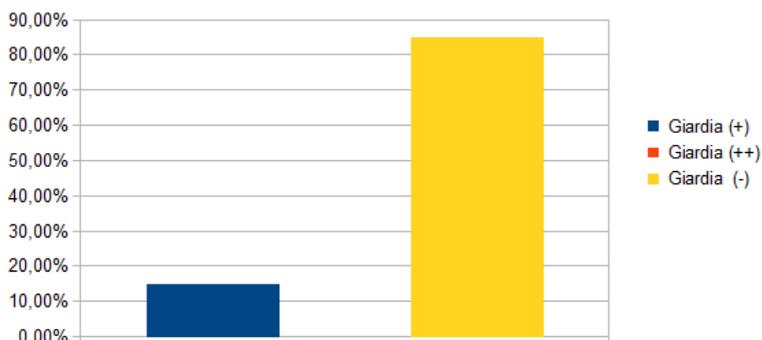
65% de la muestra según los análisis no presentan giardia.

20% de la muestra según los análisis presenta giardia (+)

15% de la muestra según los análisis presenta giardia(++)

**Análisis:** El 35% de la muestra presenta giardia según los resultados de los análisis de materia fecal hecho a los niños antes de la desparasitación.

### Resultado del análisis después de la desparasitación



#### Descripción:

0% de la muestra según los análisis presentan giardia (++)

15% de la muestra según los análisis presentan giardia (+)

85% de la muestra según los análisis no presentan giardia.

**Análisis:** Comparando los gráficos 16 y 17, se puede observar que tuvo efectividad la desparasitación con el método fitoterapéutico. La escala nos demuestra que ya no hubo niños con (++) positivo con giardia.

## CONCLUSIONES

Según sus experiencias, los padres respondieron que el niño es más vulnerable al contagio a la parasitosis a la edad de 1 a 2 años, se debe tener en cuenta que estas familias provienen en su mayoría de lugares con escasos recursos donde los padres casi siempre están ausentes porque deben trabajar el tiempo completo para traer el pan de cada día, en su mayoría empleadas domésticas y changueros, mientras que los niños quedan al cuidado de algún familiar cercano.

La mayoría de la muestra respondió que la falta de higiene, es el principal causante de la proliferación del parásito, a la vez una pequeña parte de la muestra manifiesta que hay una falta de conocimiento al respecto del contagio, esto significa que el profesional de Salud tiene la obligación de instruir y educar a esta población para mejorar el estado de Salud de estos niños.

Gran parte de la muestra reconoce los síntomas de la parasitosis mediante las manchas en el rostro, y es uno de los síntomas más resaltantes que se pudo observar en esta población escolar.

Lo ideal para el niño, es que sea desparasitado desde los 1 a 2 años de edad, el niño empieza a descubrir a su alrededor, y todo lo que encuentra lo lleva a la boca, también manifestó la mayoría de la muestra.

El niño infectado de parasitosis debe ser desparasitado 2 veces al año, tener en cuenta su Estado Nutricional, realizar análisis, y luego proceder al fortalecimiento con vitaminas y minerales.

De acuerdo a las investigaciones acerca de la muestra, los niños realizan las 5 comidas al día, el de mayor consumo entre los macronutrientes son los carbohidratos.

Según los datos recolectados la mayoría de la muestra acuden al pediatra solo en caso de enfermedad, y es poco practicada la medicina alternativa. La población tiene conocimiento de las causas de la parasitosis, y de la importancia de la desparasitación, lo que realmente se debe hacer es un seguimiento a cada niño desparasitado, para ir mejorando el estado nutricional de los niños.

Nuestro propósito es poner en conocimiento a las familias este método fitoterapéutico, caramelos y té de ka are, para que se lleve en práctica en los hogares, no necesita de muchos ingredientes, fácil de elaborar y lo más importante una manera sencilla y económica para desparasitar al niño, una planta que puede crecer fácilmente en el jardín de la casa.

## BIBLIOGRAFÍA

---

1. Manual de uso de hierbas medicinales del Paraguay, Fundación Celestina Pérez de Almda. UNESCO
2. El Manual Merck (octava edición) de Diagnóstico y Terapéutico. Robert Berdow M.D. Director Editorial. La Parasitosis
3. Fisiopatología Salud-Enfermedad enfoque conceptual. Editorial Médica Panamericana. Carol Mattson Porth. La Parasitosis
4. Cuidado Nutricional Pediátrico. María Elena Torresani