



# Características físicas, sociales y biológicas de escolares con sobrepeso y obesidad, desde enero a julio de 2011 en un Centro Hospitalario de Montevideo, Uruguay.

**Autores:** 

Br. Gil, Leticia

Br. Jorge, Sheyla

Br. Loffiego, Damian

Br. Núñez, Inés

**Tutores:** 

Lic. en Enf. Monge, América

Lic. en Enf. Acosta, Cecilia

Facultad de Enfermería
BIBLIOTECA
Hospital de Clínicas
Av. Italia s/n 3er. Piso
Montevideo - Uruguay

# <u>Índice</u>

•	Glosario	Pág 2
•	Resumen	Pág 3
•	Introducción	Pág 5
•	Problema. Fundamentación	Pág 7
•	Objetivo	Pág 9
•	Marco teórico	Pág 10
•	Diseño metodológico	Pág 23
•	Variables	Pág 25
•	Resultados	Pág 30
•	Análisis	Pág 40
•	Conclusiones	Pág 44
•	Sugerencias	Pág 46
•	Bibliografía	Páh 47

# Glosario

Prof.Adj: Profesora Adjunta.

Lic.Enf: Licenciada en Enfermería.

Br: Bachiller

CI: Cédula de identidad.

UDELAR: Universidad de la República.

OMS: Organización Mundial de la Salud.

ASSE: Administración de los Servicios de Salud del Estado.

IMC: Índice de masa corporal.

**HTA**: Hipertensión Arterial

**DM**: Diabetes Mellitus

S/Dato: Sin dato.

# Resumen

El presente trabajo describe las características físicas, sociales y biológicas que presentaron los niños/as de 6 a 12 años con sobrepeso y obesidad que se asistieron en la policlínica de pediatría general de un centro Hospitalario de referencia nacional pediátrica (Montevideo, Uruguay), durante el periodo comprendido entre enero-julio de 2011.

El trabajo de investigación fue descriptivo, el cual se basó en un estudio retrospectivo de las historias clínicas de estos niños. El tipo de muestreo utilizado fue no probabilístico, intencional, el cual estuvo constituido por 85 niños/as que se atendieron allí.

Las variables seleccionadas para el estudio fueron: edad, sexo, procedencia, antecedentes personales, antecedentes médicos familiares, IMC, tipo de alimentación, actividad física, rendimiento escolar, tipo de familia y nivel de instrucción de los padres/tutor. El instrumento elaborado para la recolección de datos fue una planilla que incluyo cada una de las variables el cual fue completado por los estudiantes.

Se obtuvo que el 56% de las historias clínicas de los niños estudiados pertenecieran al sexo masculino y el 44% al sexo femenino. Lo cual hace pensar que esto se debe a que genéticamente el sexo masculino tiene mayor vulnerabilidad de padecer obesidad. De estos niños/as un 54% proceden de Montevideo y un 46% del interior, este último porcentaje indica que posiblemente el interior del país carezca de policlínicas que traten este tipo de patologías.

En lo que respecta a los antecedentes médicos familiares los más relevantes fueron: HTA 62%, sobrepeso/obesidad un 58%, dislipemias un 48%. Más de la mitad de los padres de estos niños presentan obesidad y/o alguna patología asociada a esta enfermedad.

En cuanto a la alimentación que es el pilar fundamental para el tratamiento para la obesidad, encontramos que los niños/as consumen alimentos variados de los cuales los grupos alimenticios que resaltaron fueron: lácteos en un 87%

de la población, carnes y huevo con un 86%, féculas también un 86%%, bebidas (incluido agua y gaseosas) se registraron en un 81% de la población, 67% verduras y frutas, 66% consume aceites, y finalmente 60% azúcar y golosinas.

Además de la alimentación, la actividad física debe estar presente para realizar un tratamiento efectivo. Se encontró que el 38% (32) realizan actividad física en forma irregular, el 30% (26) son inactivos, solamente el 26% (22) realizan ejercicio en forma habitual.

Al cruzar las variables sexo e índice de masa corporal se observó que la relación entre el sobrepeso/sexo masculino es de 4/48, obesidad/sexo masculino es de 44/48 y la relación sobrepeso/sexo femenino es de 5/37, obesidad/sexo femenino es de 32/37.

Es importante conocer el rendimiento escolar de los usuarios en los diferentes sexos, obtuvimos que 28 niños tienen un rendimiento satisfactorio y 11 de los mismos no satisfactorio, en 9 niños no se encontraron datos.

Finalmente se pudieron conocer algunas de las características de la población lo que permitirá identificar, si ésta investigación pudiera generalizarse, los factores de riesgo en niños/as con sobrepeso y obesidad que se asisten en otros centros de atención primaria para la salud y lograr una derivación temprana, haciendo énfasis en la promoción y prevención de la salud, y de ésta manera disminuir costos sanitarios.

# **Introducción**

El trabajo de investigación que se presenta a continuación fue elaborado por cuatro (4) estudiantes, quienes nos encontramos cursando el cuarto ciclo de la carrera Licenciatura en Enfermería (UDELAR, Facultad de Enfermería), correspondiente a la instancia curricular denominada Trabajo Final de Investigación.

El presente trabajo pretendió identificar las características físicas, sociales y biológicas de los niños / as uruguayos de 6 a 12 años con sobrepeso y obesidad; siendo de gran importancia, ya que el sobrepeso y la obesidad influyen desfavorablemente en la calidad de vida de niños/as de nuestro país, tanto en el bienestar físico, social y mental.

Es fundamental estudiarlo en este rango etario ya que los escolares se encuentran en plena etapa de crecimiento y desarrollo, y es aquí donde hay posibilidades de realizar un cambio o modificación de los hábitos alimenticios de manera temprana.

El estudio tuvo como finalidad conocer que características, (física, sociales y biológicas) presentaron los niños/as de 6 a 12 años con sobrepeso y obesidad que se asistieron en la "policlínica de pediatría general, obesidad" de un centro hospitalario de referencia nacional pediátrica (Montevideo, Uruguay), durante el periodo comprendido entre enero-julio de 2011.

Para la recolección de datos se utilizó como sistema de información una fuente secundaria, las historias clínicas de los usuarios, siendo el instrumento una planilla que incluyó las variables seleccionadas previamente.

El consentimiento de la institución para realizar dicha investigación se obtuvo a través del envío de una carta dirigida a los mismos, también mediante el consentimiento verbal de la jefa de archivos médicos.

Cabe destacar que esto último fue una dificultad, ya que no hubo respuesta en forma inmediata; y esto hizo que no se pudiera comenzar con el trabajo de campo en el tiempo programado.

Finalmente se cumplió con el objetivo de la investigación ya que se logró conocer algunas de las características, (físicas, sociales y biológicas) que presentaron éstos niños.

# **Problema**

"¿Qué características (físicas, sociales y biológicas) presentaron los niños /as de 6 a 12 años con sobrepeso y obesidad que se asistieron en la "Policlínica de Pediatría General" de un Centro Hospitalario de referencia Nacional pediátrica (Montevideo, Uruguay), durante el período comprendido entre enero - julio de 2011?"

# **Fundamentación**

Consideramos importante conocer las características de niños/as entre 6 a 12 años con sobrepeso y obesidad como centro de nuestra investigación en el Centro Hospitalario Nacional de referencia pediátrica por múltiples razones:

- El incremento del sobrepeso y la obesidad influyen desfavorablemente la calidad de vida de niños y niñas de nuestro país tanto en el bienestar físico, social y mental.
- Consideramos de suma importancia el impacto de la consulta de enfermería en niños/as que presentan ésta patología, ya que la misma es, además de un espacio para realizar los controles pertinentes, un lugar adecuado para educar al niño/a y sus padres/ tutores sobre conductas a seguir.
- Es fundamental estudiarlo en éste rango etario ya que los niños/as se encuentra en plena etapa de crecimiento y desarrollo, y es aquí donde hay posibilidades de realizar un cambio o modificación de los hábitos alimenticios de manera temprana.

- En la bibliografía recabada encontramos que: la OMS considera la obesidad una epidemia del siglo XXI. Se estima que el 2-3% de la población mundial de 5 a 17 años padece obesidad (30 y 45 millones), y que contabilizada junto con los que tienen sobrepeso alcanzaría el 10% (155 millones de niños). Además un 20% de niños de ésta edad presentan sobrepeso u obesidad en América Latina (sobre el percentil 85 y 95) y según la Primera Encuesta nacional de sobrepeso y obesidad en niños uruguayos en el año 2000 aproximadamente 1 de cada 4 niños tiene sobrepeso u obesidad (26%); y 1 de cada 10 (9%) es obeso de riesgo médico en Uruguay.
- Se seleccionó el Centro Hospitalario Nacional de referencia pediátrica del sector público. Específicamente seleccionó la Policlínica de Pediatría General de el Referencia que tiene como objetivo abordaje interdisciplinario del niño/a y adolescentes, liderado por pediatras, está integrado por gastroenterólogo, endocrinólogo, licenciado en enfermería, licenciado en nutrición, psicólogo, asistente social y auxiliar enfermería.

# **Objetivo**

# **OBJETIVO GENERAL**

 Conocer las características (físicas, sociales y biológicas) que presentaron los niños/as de entre 6 y 12 años con sobrepeso y obesidad que se asistieron en la "Policlínica de Pediatría General" de un Centro Hospitalario de referencia Nacional pediátrica (Montevideo, Uruguay) durante el período comprendido entre enero - julio de 2011.

# Marco Teórico

Para poder desarrollar éste trabajo debemos apoyarnos en teorías y conceptos, partiendo de la definición de **crecimiento y desarrollo de un individuo** como "un fenómeno continuo que se inicia en el momento de la concepción y culmina en la edad de la pubertad, periodo durante el cual se alcanza la madurez en sus aspectos: físico, psicosocial y reproductivo. Esta transformación involucra cambios en el tamaño, organización espacial y diferenciación funcional de tejidos y órganos. El aumento en el tamaño y masa corporal es el resultado de la multiplicación e hiperplasia celular, proceso conocido como crecimiento. Los cambios en la organización y diferenciación funcional de tejido, órganos y sistemas son el resultado del proceso de desarrollo o maduración". (1)

Como nuestra investigación se centra en niños/as entre los seis y los doce años (escolares), debemos comprender como se desarrolla en ésta etapa de su ciclo vital:

# • <u>DESARROLLO FISICO</u>

El crecimiento durante este periodo es como promedio de 3 a 3,5 kg y de 6 cm al año. El crecimiento es discontinuo, en estirones irregulares que duran en promedio 8 semanas, de tres a seis meses al año.

### • <u>DESARROLLO COGNITIVO</u>

Según Piaget cuando están en la etapa escolar, en torno a los siete años, los niños comienzan a adquirir la capacidad de relacionar una serie de acontecimientos con representaciones mentales que pueden expresarse en forma verbal como simbólica.

Progresan de realizar juicios basados en lo que ven (perceptivos), a realizarlos basados en lo que razonar (conceptores). Son cada vez más capaces de dominar los símbolos y de utilizar su memoria almacenada de experiencias

(1) Bherman, Kliegman, Jenson. "Nelson, Tratado de Pediatría". Volumen I. Edición desimosexta.. España, Madrid. Ed. McGraw-Hill Interamericana. Año 2000.

pasadas para evaluar e interpretar el presente. Asimilan la noción de reversibilidad de los números, y la utilizan para resolver problemas matemáticos simples.

### • DESARROLLO SOCIAL Y EMOCIONAL

El desarrollo social y emocional tiene lugar en tres contextos: el hogar, la escuela y el vecindario. De ellos el hogar sigue siendo el más influyente. La relación paternofilial continúa proporcionando una base segura a partir de la cual aventurarse.

El comienzo de la escolarización coincide con una mayor separación entre el niño y su familia, y con un aumento de la importancia de las relaciones con maestros y compañeros. Además de la amistad que puede persistir durante meses o años, las experiencias con un gran número de afinidades y antagonismos superficiales contribuyen al crecimiento de la competencia social del niño, la popularidad un componente central del autoestima, puede adquirirse mediante posesiones (disponer de los juguetes o ropas adecuadas) y mediante el atractivo personal los logros y las habilidades sociales reales.

Las relaciones fraternales ejercen efectos duraderos sobre el desarrollo de la personalidad, influye en la autoimagen individual, facilitan las soluciones de los conflictos, aportan intereses e incluso contribuyen a las selecciones profesionales.

Luego de comprender como crece y se desarrolla un niño/a sano, debemos tener en cuenta la posibilidad de presentar una patología tal como la obesidad, la misma contribuye entre otras causas a incrementar la mortalidad por enfermedades cardiovasculares, diabetes mellitus, alteraciones esqueléticas, hipertensión arterial, hipercolesterolemia e inadaptación psicosocial entre las más importantes.

La identificación de la obesidad y el sobrepeso en la infancia puede ser un aspecto importante de la pediatría preventiva con consecuencias en la promoción de la salud física, social y emocional de los niños, que puede repercutir en la edad adulta. La obesidad no es una enfermedad por sí misma, sino que es un complejo de síntomas poco asociadas a la obesidad en el adulto

[12]

y su relación con mayores índices de mortalidad, de enfermedades cardiovasculares, de ateroesclerosis y de diabetes.

La interpretación de los estudios que valoran el impacto y el tratamiento de la obesidad infantil no ha sido fácil debido a que no han existido criterios uniformes para diferenciar la obesidad del sobrepeso (en el que puede estar aumentado el tamaño corporal sin mayor acumulación de grasa sino con mayor masa muscular).

Clásicamente se ha definido a la **obesidad** como "como consecuencia de un aumento de tamaño y/o número de los adipocitos, que se traduce en un incremento del depósito de grasa, sobretodo triglicéridos".(2)

Se pueden distinguir dos tipos de obesidad: la hipertrófica por aumento del tamaño de los adipocitos y la hiperplásica por aumento del número de los mismos.

La obesidad suele deberse a una ingestión excesiva de alimentos más que a un exceso de aporte alimenticio masivo. Los depósitos de grasa corporal aumentan cuando el aporte energético supera al consumo, lo que sucede habitualmente cuando existen equilibrios energéticos discretamente positivos durante periodos prolongados.

El apetito puede verse influido por un gran número de factores, tales como los trastornos psicológicos, las lesiones hipotalámicas, hipofisarias o cerebrales, y el hiperinsulinismo. La predisposición genética se produce en ciertos animales al igual que puede suceder en los seres humanos, si bien se cree que predominan más los efectos ambientales.

En cuanto a los datos **epidemiológicos** la obesidad es la enfermedad nutricional que más afecta a la población en las sociedades desarrolladas. "Se observa prevalencia de entre el 15% al 30% de la población" (2). Su incidencia tiene un aumento claro en función del nivel de desarrollo general, especialmente en lo que se refiere a la facilidad de adquisición de alimentos y

dentro de ellos, a las numerosas opciones de comida rápida y rica en aporte energético, colesterol y triglicéridos.

"La prevalencia ha aumentado a un ritmo alarmante. Se calcula que en 2010 hay 42 millones de niños con sobrepeso en todo el mundo, de los que cerca de 35 millones viven en países en desarrollo." (3)

Según la bibliografía consultada "la incidencia de la obesidad en la infancia está íntimamente relacionada con variables familiares como la obesidad parental, el mayor poder adquisitivo de los padres, el mayor el grado de educación de los padres, el menor número de integrantes de la familia y los patrones familiares de actividad. Parce existir una correlación entre el tiempo que se pasa delante del televisor y la obesidad infantil, no solo por la naturaleza sedentaria de este tiempo de ocio sino también por las ideas que tiene sobre el consumo de alimentos en relación con los anuncios televisivos sobre productos alimenticios." (2)

En cuanto a las **manifestaciones clínicas** de ésta patología puede hacerse evidente a cualquier edad, pero parece ser más frecuente en los primeros años de vida, a los 5-6 años y durante la adolescencia.

El niño cuya obesidad se debe a un aporte calórico excesivo, no solo suele pesar más que los demás, son más altos y de mayor edad osea, sus rasgos faciales son extremadamente delicados. Existe adiposidad de la región mamaria, el abdomen tiende a estar péndulo, y suele haber estrías. Los genitales externos de los niños parecen desproporcionadamente pequeños, pero en realidad son de tamaño medio en la mayor parte de los casos. La pubertad puede presentarse precozmente, de forma que la altura final de niños / as obesos puede ser inferior que la de los de su edad que han madurado más despacio.

<sup>&</sup>lt;sup>(2)</sup>E. Ramos Calero. "Enfermería Comunitaria: Métodos y Técnicas". Primera Edición. España, Madrid. Editorial DAE. Año 2000.

<sup>(3)</sup>Comunicado de prensa OMS/IDF. «Combatamos la obesidad infantil para ayudar a prevenir la diabetes». Ginebra, 2004. http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2004/pr81/es/

El desarrollo de los genitales externos es normal en la mayoría de las niñas; la menarquía no suele retrasarse y puede adelantarse. La obesidad de las extremidades suele ser mayor en la parte superior del brazo y del muslo, y en ocasiones se limita a estas zonas. Las manos pueden ser relativamente pequeñas y los dedos estrechos

Los niños con obesidad o sobrepeso experimentan estrés y dificultades sociales y psicológicas. Las sociedades urbanas occidentales tienen fuertes prejuicios culturales contra la obesidad. Son frecuentes los estigmas sociales en el colegio, en el lugar de trabajo y en el ambiente social en el que se mueven.

Los escolares suelen estar preocupados, intimidados, y se ven excluidos de ciertas actividades; también los profesores pueden tratarlos de forma diferente. Las actitudes sociales negativas frente a la obesidad se han demostrado hasta en niños / as menores de 7 años de edad. Estos niños /as suelen presentar trastornos psicológicos, incluso en el/la niño/a aparentemente equilibrado, esto puede causar problemas emocionales subyacentes que podrían haber contribuido inicialmente a las causas de la obesidad y que habitualmente son factores adicionales en su mantenimiento.

"El riesgo que para la salud comporta la obesidad es hoy algo evidente. La esperanza de vida disminuye en relación directa al sobrepeso. Se estima una disminución de 4 años para sobrepesos del 25% y del 9.1 años para sobrepesos superiores al 100% del ideal". (2)

Afirmando que existe una asociación de sobrepeso, diabetes, hipertensión e hierlipidemia podemos decir que se comportan como efectos multiplicadores los unos con los otros, lo que va a tener gran incidencia en el mal pronóstico de la obesidad.

La obesidad, como síndrome multifactorial, debe abordarse desde una

(2)E. Ramos Calero. "Enfermería Comunitaria: Métodos y Técnicas". Primera Edición. España, Madrid. Editorial DAE. Año 2000.

perspectiva amplia en función de los diferentes tipos de variables que intervienen:

### Variables Individuales

- Edad
- Sexo
- Factor hereditario

# Variables psicológicas

 Obesidad – baja autoestima de la imagen –angustia, depresión – aumento de la ingesta—mayor obesidad.

### Variables asociadas al estilo de vida

- Factor socioeconómico y cultural
- Factor calórico
- Factor ejercicio

Para diagnosticar ésta patología se utilizan estándares internacionales de índice de masa corporal (IMC) para edad. Estos estándares se desarrollaron para niños / as y adolescentes y se corresponden con la clasificación de sobrepeso y obesidad para adultos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) donde el punto de corte para sobrepeso es de 25 de IMC y el de obesidad es de 30. Con esta premisa un subgrupo de expertos de la OMS (International Obesity Task Force) desarrolló estándares de IMC para la población pediátrica basados en los mismos puntos de corte. Posteriormente, éstos se trasladaron a su equivalente para cada edad, con el beneficio adicional de ser utilizables internacionalmente.

Definiendo así la obesidad pediátrica como:

 El sobrepeso se debe definir como IMC ≥ a percentil 85 para el sexo y la edad.

<sup>(1)</sup>Bherman, Kliegman, Jenson. "Nelson, Tratado de Pediatría". Volumen I. Edición desimosexta.. España, Madrid. Ed. McGraw-Hill Interamericana. Año 2000.

 La obesidad se debe definir como IMC ≥ a percentil 95 para el sexo y la edad.

Los **factores familiares** son otro tema interesante, "el 80% de los hijos de 2 padres obesos son obesos, el 40% de los hijos de un matrimonio cuando uno de la pareja es obeso, sufre de esta enfermedad y solo el 10% de las personas son obesas cuando ninguno de sus padres lo es".<sup>(1)</sup>

Algunos autores se refieren a esto como factor "genético", también controversial, ya que la traducción práctica de la estadística mencionada es que "padres delgados pueden criar a hijos obesos y padres obesos pueden criar a hijos delgados", la obesidad puede no ser heredada genéticamente, pero un hecho contundente es que los hijos adoptan los malos hábitos de los padres, muchos niños se encuentran comiendo la misma cantidad de comida de un adulto y quizás la obesidad en los niños inicia con una madre que se complace al ver a sus hijos comer en forma abundante.

Debido a lo mencionado anteriormente es fundamental enfocarnos a la **prevención** la cual debe comenzar precozmente, ya que no existen métodos de tratamiento eficaces para lograr un buen resultado a largo plazo.

Los padres deben recibir instrucción permanente del equipo de salud, acerca de la alimentación, evitando la sobrealimentación, adecuando cantidades de alimentos de acuerdo al apetito del niño.

Las necesidades de cada niño varían con su edad y el grado de actividad física. La alimentación debe ser equilibrada, manteniendo una proporción correcta de los diversos principios inmediatos.

"El aporte energético debe distribuirse según el ritmo de actividad del niño, por lo que es fundamental realizar un desayuno abundante, que la merienda sea equilibrada y que la cena se ajuste para conseguir un aporte diario completo y variado. Se aconseja eliminar la grasa visible de las carnes, y limitar

<sup>(1)</sup>Bherman, Kliegman, Jenson. "Nelson, Tratado de Pediatría". Volumen I. Edición desimosexta.. España, Madrid. Ed. McGraw-Hill Interamericana. Año 2000.

el consumo de embutidos y fiambres. Debe cocinarse con aceite de oliva, evitando la manteca y la margarina, y el exceso de lácteos con aporte graso entero (manteca). Sobre los hidratos de carbono, hay que fomentar el consumo de los complejos: legumbres, cereales (pan normal, pasta, arroz y maíz), frutas frescas y enteras, verduras y hortalizas crudas o cocidas, tubérculos, y disminuir el consumo de los refinados: zumos no naturales y refrescos y adición de azúcar.

De 7 a 12 años, la edad escolar. El niño va adquiriendo más autonomía. Tanto en su ambiente familiar como en el colegio, el niño debe continuar adquiriendo hábitos y conocimientos de alimentación saludable. La oferta de alimentos con abundantes grasas y organolépticamente atractivos para el niño puede repercutir en el patrón dietético futuro. Debe reforzarse o evitar que se pierda el hábito del desayuno completo, ya que la ausencia de éste se ha correlacionado significativamente con sobrepeso y obesidad. Se debe tener presente que durante la edad escolar, los snacks van adquiriendo importancia en el aporte energético total, suponiendo a veces hasta un 30 % del aporte calórico."

Debe realizarse educación a los niños en la enseñanza básica de la escuela acerca de la alimentación equilibrada. Se debe además fomentar la actividad física.

El componente esencial en la profilaxis de la obesidad es la educación nutricional a nivel colectivo y estar alerta al comienzo de ganancia de peso excesivo en los controles periódicos de salud.

### En cuanto a la actividad física:

- El niño no debe estar sentado mucho tiempo.
- Debe subir las escaleras
- Llevarle caminando al colegio o bien que camine algún tramo
- Enseñarle a usar el transporte público

(4) R.A. Lama, A. Alonso, M. Gil-Camposc, R. Leis, V. Martínez, A. Moráis, J.M. Moreno, M.C. Pedrón y Comité de Nutrición de la AEP. Obesidad Infantil. Recomendaciones del Comité de Nutrición de la Asociación Española de Pediatría Parte I. Prevención. Detección precoz. Papel del pediatra. España, Madrid. Año 2006.

- Disminuir al máximo el transporte motorizado
- Máximo tiempo de televisión, ordenador, etc.: 2 h/día
- Todos los días después del colegio algún tiempo de actividad física
- Programa actividades al aire libre para el fin de semana: bicicleta y caminar
- Programa actividad física extra 3-4 veces por semana
- Reforzar la actividad física mediante la compañía de la familia.

El equipo de Salud de atención primaria debe detectar la población de riesgo, sobre la que deberá incidir de manera especial promoviendo la adquisición de hábitos alimentarios saludables y de actividad física. Si el seguimiento es estrecho, podrá detectar precozmente el sobrepeso y la eficacia de las medidas será mayor.

Los **tratamientos para la obesidad** son diversos, raramente excluyentes y frecuentemente complementarios. La dieta hipocalórica equilibrada, el ejercicio físico y las técnicas de modificación conductual.

En lo que respecta al tratamiento habitual, hay que valorar inicialmente al niño / a obeso, aplicando los siguientes objetivos:

- Acercar al niño / a obeso, de forma gradual al normopeso.
- Evitar la progresión de la obesidad hacia formas mórbidas.
- Disminuir la morbilidad cardiovascular a largo plazo.
- Motivar al niño / a y sus padres en el abordaje de su enfermedad y en el mantenimiento del normopeso.
- Mejorar la calidad de vida en forma conjunta.

Las **medidas dietéticas** son el pilar fundamental del tratamiento en la inmensa mayoría de los casos de obesidad. Es indispensable que la dieta sea personalizada y adaptada a los gustos y posibilidades del niño / a; para ello será necesario que previamente se haya efectuado una exhaustiva entrevista dietética.

Una alimentación balanceada en la infancia, contemplando las necesidades energéticas y de nutrientes según la edad, permitirá un correcto crecimiento y desarrollo sin incurrir en excesos ni déficit.

### En escolares:

- Hidratos de carbono: 50-60% del valor calórico total (VCT), los azúcares refinados no deben exceder el 10%;
- Proteínas: 10-15% del VCT;
- Grasas: 30 35% del VCT. Ácidos grasos saturados (AGS) 10%, ácidos grasos monoinsaturados (AGM) 10%, y ácidos grasos poliinsaturados (AGP) 10%. Relación Omega 3-6 de 5/1 a 10/1. Colesterol 300 mg.
- Fibra: se recomienda el uso de la fórmula 5 g más edad por día (como máximo 10 g más edad).
- Necesidades mínimas de sodio: 300-500 mg. Recomendación máxima: 5 g de NaCl por día (2 g de sodio).

El establecimiento y asimilación del régimen hipocalórico exige unas condiciones previas tanto para el profesional como para el paciente:

- Los profesionales que atienden a niños / as obesos deben ser conscientes del origen multifactorial del problema, efectuando la valoración adecuada y específica de los diversos factores en cada caso.
- La obesidad, como enfermedad crónica, necesitará la posibilidad de soluciones continuadas y permanentes; los cambios en el estilo de vida deben ser también permanentes, asumidos como nuevas referencias vitales con las que se debe convivir.
- Antes de iniciar el tratamiento debemos asegurarnos de la motivación del niño / a y sus padres; de que ésta sea lo suficientemente intensa como para afrontar los cambios que se van a exigir en él.
- Los errores dietéticos van a ocurrir dentro de una situación que es nueva para el niño / a y sus padres. Deben explicarse y aclararse

como algo normal. La persona obesa no debe ser culpabilizada ni por los problemas, ni por los errores que se cometen. El fracaso en el tratamiento debe ser analizado conjuntamente y de la forma más objetiva posible: no se reparten culpas, se asumen o no se asumen responsabilidades. Como norma general debemos tener en cuenta que las culpabilizaciones añaden más angustia a una situación que ya la tiene.

La **actividad física** es muy difícil de cuantificar, pero es notorio que en los niños / as y adolescentes ha disminuido en las últimas décadas por múltiples motivos. El rápido desarrollo de la tecnología ha determinado que los individuos prácticamente no realicen ningún esfuerzo en la vida diaria, la presencia de televisión, computadoras y videojuegos han sustituido los juegos al aire libre y llevan a los niños / as a recrearse en forma sedentaria.

Los juegos, la actividad física y el deporte constituyen una fuente de salud y desarrollo para todos los individuos.

Ya que el niño / a es un ser biopsicolocial debemos tener en cuenta los factores externos que determinan su proceso salud enfermedad (**Modelo de Lalonde**), por lo cual nos referiremos al modelo de Lalonde quien "incorpora la multicausalidad en el proceso de salud — enfermedad, pasa del modelo determinístico a otro probabilístico el cual incorpora con mayor naturalidad los factores de riesgo de las enfermedades crónicas"

Se encuentra determinado por cuatro factores: biología humana, estilos de vida, entorno y organización de los servicios de salud.

La biología humana incluye edad y sexo; herencia genética, constitución biológica, proceso de envejecimiento, características de órganos y sistemas corporales, resistencia – vulnerabilidad.

El estilo de vida y comportamiento incluye la cultura y costumbres; valores y creencias; personalidad, capacidad de decisión, presión social, moda.

El entorno incluye economía, vegetación y animales; cultura, educación, cuidado de la salud, trabajo, alimentación, urbanismo, demografía, sistema judicial, transporte, comunicación de masas, contaminantes.

La organización de los servicios de salud, incluyen: orientación para cuidar la salud, la enfermedad o ambas; grado de desarrollo de la acción intersectorial; universalidad y equidad para la atención; oferta de servicios, estructuras, organización y accesibilidad de los servicios; disposición de los recursos; nivel de participación ciudadana en la gestión de la salud.

Este modelo inicia su desarrollo en 1973. En 1976 Dever lo nombra "modelo epidemiológico para el análisis de políticas de salud" y realiza el importante aporte de cuantificar el aporte potencial de cada factor en relación a la mortalidad y compararlo con la orientación y el destino de los gastos.

Se decidió distribuirlos de dicha forma: Estilo de vida – 43%. Biología humana – 27%. Entorno – 19%. Organización de servicios de salud – 11%."

Debemos tener en cuenta la definición del **Proceso Salud – Enfermedad**, el mismo según el Plan 1993 de la Facultad de Enfermería "constituye un producto social que se distribuye en las sociedades según el momento histórico y cultural en que se encuentre el hombre. En este proceso el hombre puede tener distintos grados de independencia de acuerdo a su capacidad reaccional y a la situación salud-enfermedad en que se encuentre. La salud es un derecho inalienable del hombre, que debe estar asegurado por el estado a través de políticas \_eficaces, con la participación de la población y del equipo de salud, promoviendo la autogestión de los grupos."

Para la prevención de la obesidad infantil la **enfermería comunitaria** juega un rol importante, ya que es la disciplina que sintetiza los conocimientos teóricos y las habilidades prácticas de la enfermería y la salud pública, y los aplica, como alternativa de trabajo en la comunidad, con el fin de promover, mantener y restaurar la salud de la población, contando con la participación de ésta, mediante cuidados directos e indirectos a los individuos, a las familias, a otros grupos y a la propia comunidad en su conjunto, como miembro de un equipo

multidisciplinario y en el marco de una planificación general de atención a la salud.

"La enfermera comunitaria es aquella que conoce las necesidades de cuidados de la población, posee los conocimientos científicos, las habilidades técnicas y la actitud apropiada para proveerlos a individuos, aislados, en familias u otros colectivos, allí donde viven, donde trabajan desde una concepción de la enfermera como miembro de un equipo profesional, un equipo interprofesional, que trabaja en coordinación con otras instituciones y abierta a la participación comunitaria.

### Funciones:

- Asistencia: Proporcionar cuidados directos e integral a individuos, familias y comunidades, a través de acciones dirigidas al fomento de la salud, a la mejora del medio físico y social, a la prevención para las enfermedades y a la restauración de la salud.
- Docencia: Asegurar que mediante la utilización de los métodos y técnicas educativas se potencie la salud de la comunidad, así como la responsabilidad de la enfermera comunitaria en la formación de profesionales de salud con fin de elevar la calidad, eficiencia y eficacia de los cuidados.
- Investigación: Utilizar métodos de investigación científica para desarrollar conocimientos que contribuyan a mejorar la calidad de atención.
- Administración: Con ésta función se trata de asegurar que el trabajo responda en forma sistemática, racional y ordenada, asegurando un uso adecuado de los registros."<sup>(2)</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>(2)</sup>E. Ramos Calero. "Enfermería Comunitaria: Métodos y Técnicas". Primera Edición. España, Madrid. Editorial DAE. Año 2000.

# Diseño metodológico

La investigación a realizarse será de carácter cuantitativa, descriptiva, se basará en un estudio retrospectivo de los datos recabados de las historias clínicas de niños/as con sobrepeso y obesidad de 6 a 12 años que consultaron desde el 1 de enero al 31 de julio del año 2011.

Para la selección del área de estudio, se escogerá un Centro Hospitalario de referencia Nacional pediátrica, específicamente trabajaremos en la Policlínica de Pediatría General, tratamiento del niño obeso.

### Universo

Serán tomadas todas las historias clínicas de los niños/as que fueron atendidos en la Policlínica en el período comprendido entre el 1 de enero al 31 de julio de 2011.

### Muestra

Historias clínicas de aquellos niños/as de entre 6 a 12 años que concurrieron en el período del 1 de enero al 31 de julio del año 2011 y fueron atendidos en el plan de tratamiento del niño obeso, quienes serán las unidades de observación.

La muestra será no probabilística, intencional.

# Métodos, técnicas e instrumentos

Será utilizado como sistema de información una fuente secundaria, las Historias Clínicas de los pacientes, las mismas proporcionadas por el Departamento de Registros Médicos.

Para obtener la información necesaria, el instrumento utilizado será una planilla que incluirá cada una de las variables a utilizar, el mismo será completado por los estudiantes a partir de las Historias Clínicas

Se solicitará una autorización a las autoridades de dicho Servicio.

# Variables utilizadas en ésta investigación

Edad, Sexo, Procedencia, Antecedentes personales, Antecedentes médicos familiares, IMC, Tipo de alimentación, Actividad física, Rendimiento escolar, Tipo de familia, Nivel de instrucción de padres / tutores

Para determinar los resultados de las variables realizaremos un plan de tabulación (mediante tablas univariadas y bivariadas), para procesarlas y analizarlas.

# **Variables**

# Edad

<u>Definición conceptual</u>: Período de tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta la fecha actual, expresado en años.

<u>Definición operacional:</u> Periodo transcurrido desde el nacimiento hasta la fecha de la última consulta (hasta 31 de julio 2011).

# **Indicadores:**

- a) 6 a 7 años
- b) 8 a 9 años
- c) 10 a 11 años
- d) 12 años

Escala: Cuantitativa de razón.

# Sexo

<u>Definición conceptual</u>: Condición orgánica que distingue en femenino o masculino.

<u>Definición operacional</u>: Registro de sexo en Historia clínica.

# Indicadores:

- a) Femenino
- b) Masculino

Escala: Cualitativa nominal.

# Procedencia

<u>Definición conceptual:</u> Lugar en el que reside el niño/a habitualmente.

<u>Definición operacional</u>: Registros en Historia Clínica de lugar físico donde reside el niño/a.

### Indicadores:

a) Montevideo

b) Interior

Escala: Cualitativa nominal.

# • Antecedentes personales

<u>Definición conceptual</u>: Problemas de salud previos del niño/a durante el transcurso de su vida.

<u>Definición operacional</u>: Registros en Historia Clínica de antecedentes del niño/a desde el nacimiento.

# **Indicadores:**

- a) HTA
- b) DM
- c) Alergias
- d) Hipotiroidismo
- e) Dislipemia
- f) Patologías respiratorias
- g) Antecedentes quirúrgicos

Escala: Cualitativa nominal.

# Antecedentes médicos familiares

<u>Definición conceptual</u>: Problemas de salud que padecen los familiares directos del niño/a durante el transcurso de su vida.

<u>Definición operacional</u>: Registros en Historia Clínica de antecedentes médicos familiares desde el nacimiento.

# Indicadores:

- a) Sobrepeso u obesidad
- b) HTA
- c) DM

[27]

d) Hipotiroidismo

e) Dislipemia

Escala: Cualitativa nominal.

• IMC

Definición conceptual: Se define como el peso expresado en Kg. sobre la talla

en metros elevada al cuadrado.

Definición operacional: Registro en la Historia Clínica del IMC del niño/a en la

última consulta (hasta julio de 2011).

**Indicadores**:

a) Sobrepeso para edad entre el 85 y la 94 percentil.

b) Obesidad para edad en el 95 percentil o mayor

Escala: Cuantitativa Continúa

• Tipo de Alimentación

Definición conceptual: Grupo de alimentos ingeridos por los/as niños/as

seleccionados por ellos mismos, sus padres/tutores.

Definición operacional: Registro en Historia clínica de alimentos consumidos

por los niños/as.

Indicadores:

a) Leche y derivados

b) Carnes, pescados y huevos

c) Féculas (patatas, legumbres, arroz, pan y pasta)

d) Futas, verduras y hortalizas

e) Aceites

[28]

f) Azúcares y caramelos

g) Bebidas (agua, gaseosas)

Escala: Cualitativa nominal.

Actividad física

Definición conceptual: Todo tipo de movimiento corporal que realiza el ser

humano durante un determinado período de tiempo.

Definición operacional: Registro en Historia Clínica de actividad física realizada

por el niño/a.

a) Habitual: por 20 o más minutos 3 o más veces a la semana

b) Irregular: por menos de 20 minutos o menos de 3 veces a la

semana.

c) Inactivo: No realiza actividad física.

Escala: Cualitativa nominal.

Rendimiento escolar

Definición conceptual: El rendimiento escolar refleja algunos aspectos de las

diferentes y complejas etapas del proceso educativo.

<u>Definición operacional</u>: Registro en Historia Clínica del último año escolar

cursado por el niño/a.

Indicadores:

a) Satisfactorio, aprueba todos los años

b) No satisfactorio, recurso uno o más años

Escala: Cualitativa ordinal.

[29]

Tipo de familia

Definición conceptual: Clasificación de grupo de personas que residen bajo un

mismo techo, comparten una vida en común y están vinculados por lazos de

parentesco, sangre, adopción o matrimonio.

Definición operacional: Registro en Historia Clínica del núcleo familiar del que

proviene el niño/a.

Indicadores:

a) Monoparental, compuesto por un solo progenitor/tutor y uno o varios

hijos.

b) Biparental, compuesta por ambos progenitores/tutores y uno o varios

hijos.

c) Extensas, compuesta además por otros familiares.

Escala: Cualitativa nominal.

Nivel de instrucción de padres / tutores

Definición conceptual: Último nivel de estudio formal aprobado de los padres o

tutores.

Definición operacional: Registro en Historia Clínica del último nivel de estudio

aprobado por padres o tutores.

<u>Indicadores</u>

a) Analfabeto/a

b) Primaria incompleta

c) Primaria completa

d) Secundaria incompleta

e) Secundaria completa

f) Tecnicaturas

- g) Terciario incompleto
- h) Terciario completo

Escala: Cualitativa ordinal

# Resultados

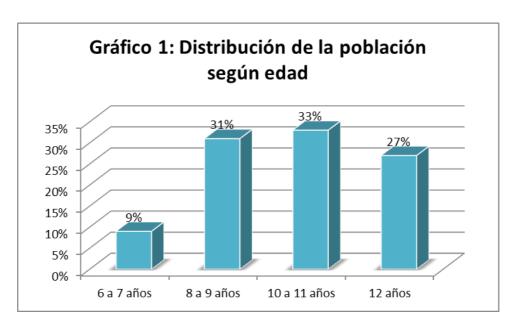
Con la información obtenida mediante el instrumento de recolección de datos se realizó la tabulación a través de tablas de frecuencias univariadas y bivariadas con variables cualitativas nominales, ordinales y cuantitativas continuas, de razón.

La interpretación gráfica de aquellos datos que se han obtenidos se realizó a través de la frecuencia absoluta y porcentual utilizando diagramas de barra agrupados en frecuencia porcentual y diagrama de barra estratificados en frecuencia absoluta.

Tras la recolección se obtuvieron las siguientes cifras:

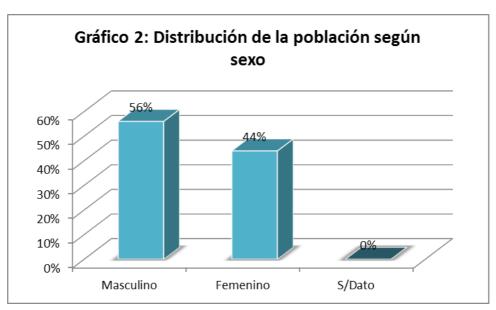
<u>Tabla Nº 1:</u> Distribución según edad de los escolares asistidos en Policlínica General de Referencia, obesidad, dentro del período enero-julio 2011

Edad	FA	FR%
6 a 7 años	8	9%
8 a 9 años	26	31%
10 a 11 años	28	33%
12 años	23	27%
Total	85	100%



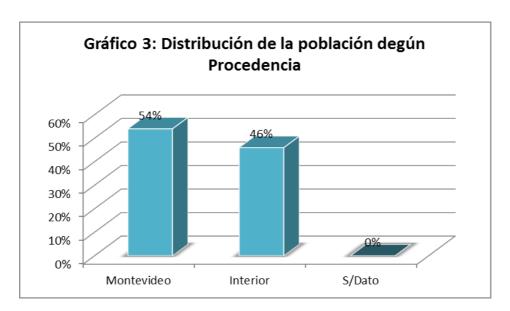
<u>Tabla Nº 2</u>: Distribución según edad de los escolares asistidos en Policlínica General de Referencia, obesidad, dentro del período enero-julio 2011

Sexo	FA	FR%
Masculino	48	56%
Femenino	37	44%
S/Dato	0	0%
Total	85	100%



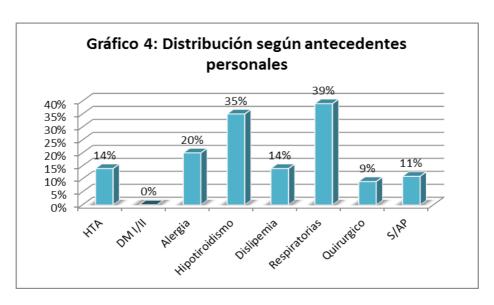
<u>Tabla Nº 3:</u> Distribución según procedencia de escolares asistidos en Policlínica General de Referencia, obesidad, dentro del período enero-julio 2011

Residencia	FA	FR%
Montevideo	46	54%
Interior	39	46%
S/Dato	0	0%
Total	85	100%



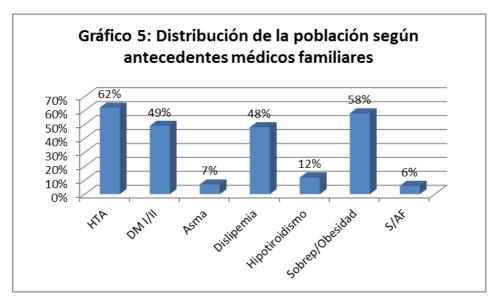
<u>Tabla Nº 4:</u> Distribución según antecedentes personales de escolares asistidos en Policlínica General de Referencia, obesidad, dentro del período enero-julio 2011

AP	FA	FR%
HTA	12	14%
DM I/II	0	0%
Alergia	17	20%
Hipotiroidismo	30	35%
Dislipemia	12	14%
Respiratorias	33	39%
Quirurgico	8	9%
S/AP	9	11%



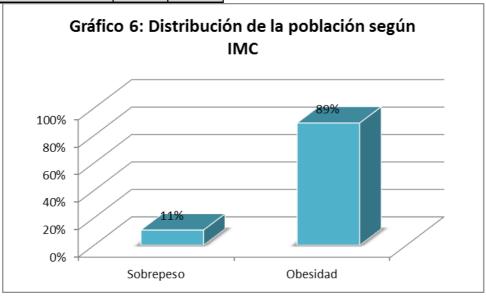
<u>Tabla Nº 5:</u> Distribución según antecedentes médicos familiares de escolares asistidos en Policlínica General de Referencia, obesidad, dentro del período enero-julio 2011

AF	FA	FR%
HTA	52	62%
DM I/II	39	49%
Asma	6	7%
Dislipemia	41	48%
Hipotiroidismo	10	12%
Sobrep/Obesidad	49	58%
S/AF	3	6%



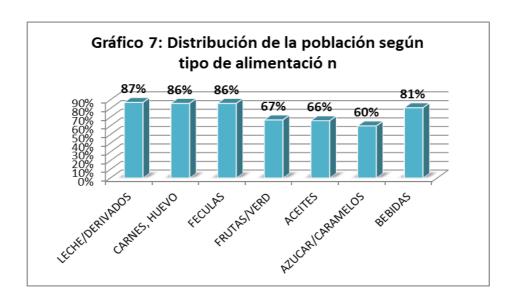
<u>Tabla Nº 6:</u> Distribución según IMC de escolares asistidos en Policlínica General de Referencia, obesidad, dentro del período enero-julio 2011

IMC	FA	FR%
Sobrepeso	9	11%
Obesidad	76	89%
Total	85	100%



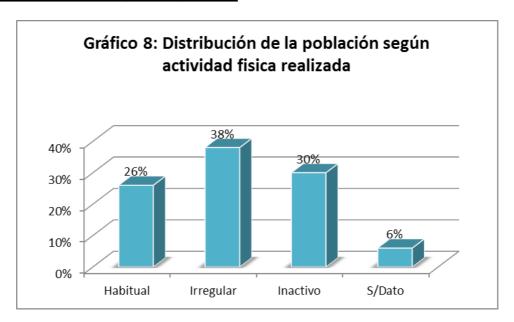
<u>Tabla Nº 7:</u> Distribución según tipo de alimentación de escolares asistidos en Policlínica General de Referencia, obesidad, dentro del período enero-julio 2011

Tipo de		
alimentacion	FA	FR
LECHE/DERIVADO		
S	74	87%
CARNES, HUEVO	73	86%
FECULAS	73	86%
FRUTAS/VERD	57	67%
ACEITES	56	66%
AZUCAR/CARAME		
LOS	51	60%
BEBIDAS	69	81%



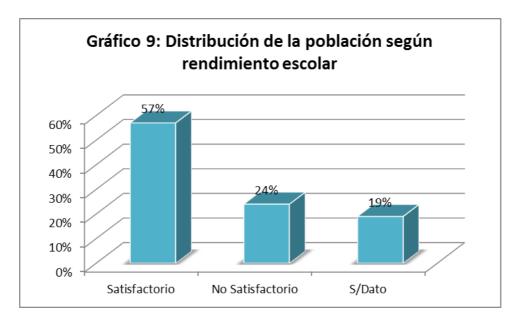
<u>Tabla Nº 8:</u> Distribución según actividad física de escolares asistidos en Policlínica General de Referencia, obesidad, dentro del período enero-julio 2011

Actividad Fisica	FA	FR%
Habitual	22	26%
Irregular	32	38%
Inactivo	26	30%
S/Dato	5	6%
Total	85	100%



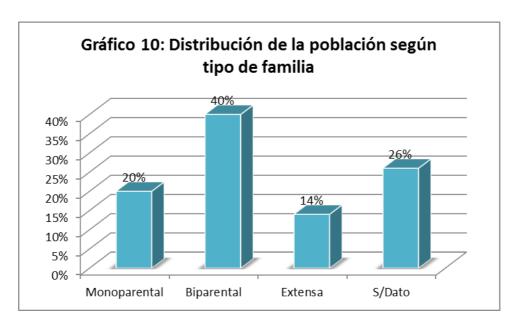
<u>Tabla Nº 9:</u> Distribución según rendimiento escolar de escolares asistidos en Policlínica General de Referencia, obesidad, dentro del período enero-julio 2011

Rendimiento								
Escolar	FA	FR%						
Satisfactorio	49	57%						
No Satisfactorio	20	24%						
S/Dato	16	19%						
Total	85	100%						



<u>Tabla Nº 10</u>: Distribución según tipo de familia de escolares asistidos en Policlínica General de Referencia, obesidad, dentro del período enero-julio 2011

Tipo de Familia	milia FA FR%			
Monoparental	17	7 20%		
Biparental	34	40%		
Extensa	12	14%		
S/Dato	22	26%		
Total	85	100%		



<u>Tabla Nº 11</u>: Distribución según nivel de instrucción padres/tutores de escolares asistidos en Policlínica General de Referencia, obesidad, dentro del período enero-julio 2011

Nivel Instrucción	FA	FR%
Analfabeto	0	0%
Primaria incomp	7	8%
Primaria comp	7	8%
Secundaria incomp	5	6%
Secundaria comp	5	6%
Terciario incomp	1	1%
Terciario comp	0	0%
S/Dato	60	71%
Total	85	100%

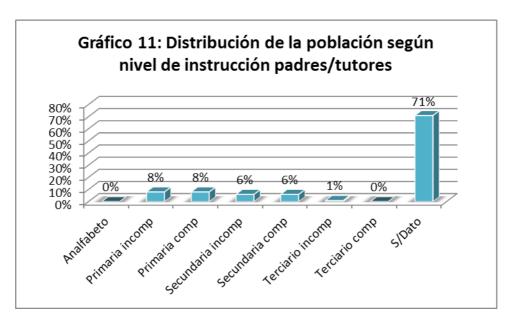
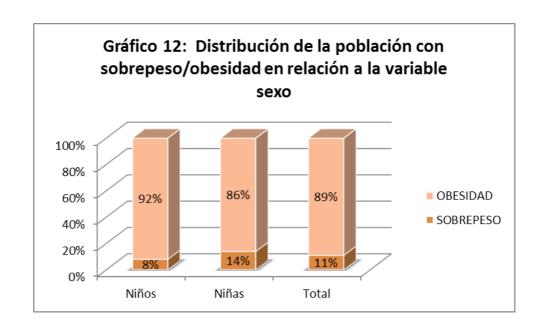


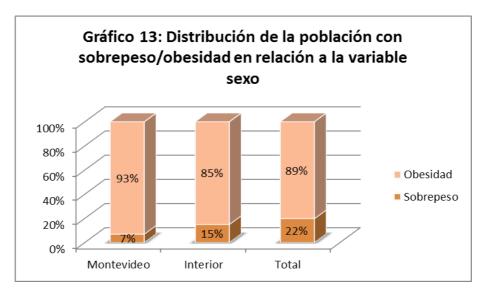
Tabla Nº 12: Distribución de sobrepeso/obesidad en relación a la variable sexo

	Sobrepes		Obesida		Total	
•	0	•	d	•	Total	•
Niños	4	8%	44	92%	48	100%
Niñas	5	14%	32	86%	37	100%
Total	9	11%	76	89%	85	100%



<u>Tabla Nº 13</u>: Distribución de sobrepeso/obesidad en relación a la variable residencia

	Sobrepes o		Obesidad		Total		
Montevide o	3	<b>7</b> %	43	93%	46	100%	
Interior	6	15%	33	85%	39	100%	
Total	9	22%	76	89%	85	100%	



Fuente: Propio, Instrumento de recolección de datos basado en información de Historias Clínicas.

Tabla Nº 14: Distribución del rendimiento escolar según los diferentes sexos

	Satisfact		No		S/Dat		Tot	
	orio		Satisfac.		0		al	
Niño	28	58	11	23		19	48	100
S	20	%	11	%	9	%	40	%
Niña	21	57	o	24		19	37	100
S	Z 1	%	7	%	7	%	37	%
Total	49	58	20	24		18	85	100
Total	47	%		%	16	%	65	%

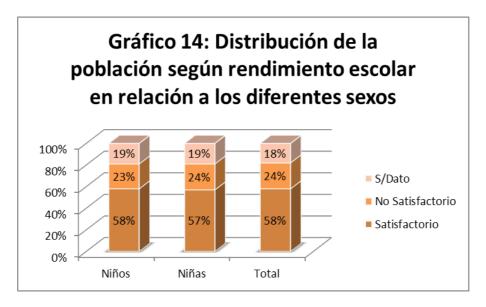
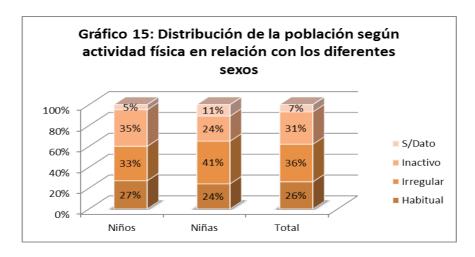


Tabla Nº 15: Distribución de actividad física según los diferentes sexos

	Habitual		Irregular		Inactiv o		S/Dato		Total	
Niños	13	27%	16	33%	17	35%	2	5%	48	100%
Niñas	9	24%	15	41%	9	24%	4	11%	37	100%
Total	22	26%	31	36%	26	31%	6	7%	85	100%



Fuente: Propia, Instrumento de recolección de datos basado en información de Historias Clínicas.

## **Análisis**

La pandemia de sobrepeso y obesidad en niños/as se ha convertido en un problema sanitario de primer nivel de atención.

Las cifras presentadas en la primera encuesta nacional de sobrepeso y obesidad en niños uruguayos, señala una alta prevalencia de sobrepeso y obesidad, un 17% de los niños uruguayos presentan sobrepeso y un 9% son obesos.

Al recabarse los datos de las Historias Clínicas, de aquellos niños/as de 6 a 12 años, que concurrieron a la Policlínica de Obesidad en el período de enero a julio de 2011 se observaron un total de 85 niños asistidos.

De éstos, un 33% (28) presentan edades entre 10 a 11 años, un 31% (26) de 8 a 9 años, se registró un descenso leve de niños de 12 años con un 27% (23) de la población, y finalmente el 8% (9) pertenecen al rango de edad de 6 a 7 años.

Haciendo referencia a las edades mencionadas, se puede afirmar que en ésta etapa (escolar), las relaciones socio- culturales influyen directamente sobre la personalidad, las dificultades sociales y psicológicas sobresalen en estos niños/as, se sienten excluidos y señalados por el círculo en el cual se desarrollan, presentan baja autoestima, mala alimentación, cambios en el carácter y una remarcada inestabilidad emocional.

En cuanto a sexos no hay una diferencia significativa, el 56% (48) son de sexo masculino y el restante 44% (37) pertenecen al sexo femenino.

Por otra parte cabe señalar que la procedencia de niños/as ha sido un dato relevante, ya que los usuarios de Montevideo superan a aquellos que vienen del interior por un pequeño porcentaje. El 54% (39) de los niños/as proceden de Montevideo, y el 46% (37) del interior del país. Esto supone que en el Interior no se cuenta con policlínicas especializadas para el tratamiento de la obesidad infantil.

Se relacionó la procedencia y el índice de masa corporal. En el interior encontramos que 6 de 39 niños padecen sobrepeso, 33 de 39 padecen obesidad, sin embargo en Montevideo encontramos que 3 de 46 padecen sobrepeso y 43 de 46 obesidad.

Los antecedentes personales y/o familiares de niños/as son de suma importancia, ya que los mismos pueden contribuir a ser factores de riesgo real para la obesidad, y de la misma manera la obesidad puede contribuir la aparición de ciertas patologías.

Dentro de los antecedentes personales se encuentran: Patologías respiratorias 39% (33), seguida por Hipotiroidismo 35% (30), alergias 20% (17) de niños/as, Dislipemia 14% (12), Hipertensión Arterial se presentó en el 14% (12) de los niños/as, en un 11% (9) encontramos que no tienen ningún tipo de antecedente personal, y finalmente un 9% (8) sufrieron alguna vez algún tipo de patología de resolución quirúrgica.

En lo que respecta a los antecedentes médicos de familiares directos, se destaca la Hipertensión Arterial en un 62% (52) de los casos y el sobrepeso u obesidad en un 58% (49), luego Diabetes Mellitus I/II un 49% (39), Dislipemia 48% (41), finalmente Hipotiroidismo en un 12% (10) y Asma en un 7% (6) de los casos. Por ultimo hubieron un 6% (3) de niños/as que no tenían antecedentes familiares o los desconocían. Estos porcentajes demuestran que más de la mitad de los padres, padecen sobrepeso u obesidad, siendo esto un factor que influye en el niño, ya sea en la genética, o en los hábitos del hogar.

Si observamos la información obtenida del índice de masa corporal existe un alto porcentaje de niños/as con obesidad, 89% (76) y solamente un 11% (9) con sobrepeso, por lo que la obesidad supera ampliamente. Estos datos no concuerdan con los obtenidos en la primera encuesta nacional de sobrepeso y obesidad en niños uruguayos, en donde prevalece el sobrepeso. Se debe aclarar que realmente no podemos comparar los datos que obtuvimos con la encuesta nacional ya que los primeros no son representativos de todo el territorio. A pesar de esto, tenemos una visión parcial de la situación.

Al cruzar las variables sexo e índice de masa corporal observamos que la relación entre el sobrepeso/sexo masculino es de 4/48, obesidad/sexo masculino es de 44/48; y la relación sobrepeso/sexo femenino es de 5/37, obesidad/sexo femenino es de 32/37. Esto muestra que hay más niños obesos que niñas, concordando con el marco teórico el cual refiere que genéticamente el sexo masculino es el más vulnerable a padecer obesidad.

En cuanto a la alimentación es el pilar fundamental para el tratamiento de ésta patología. Encontramos que los niños/as consumen alimentos variados, pero es alarmante la ingesta de los llamados "alimentos chatarra".

El porcentaje más alto corresponde al consumo de leche y sus derivados con un 87%, luego carnes y huevos, un 86% de los niños lo consumen, con el mismo porcentaje se encuentra el consumo féculas. Luego las bebidas ya sea agua o gaseosas con un 81%. Las verduras y frutas son consumidas solamente por el 67% de la población. Finalmente la llamada "comida chatarra", 66% consume aceite y un 60% azúcar y golosinas.

Además de la alimentación, la actividad física debe estar presente para realizar un tratamiento efectivo. Encontramos que el 38% (32) realizan actividad física en forma irregular, el 30% (26) son inactivos, solamente el 26% (22) realizan ejercicio en forma habitual, y en un 6% de las historias clínicas no se encontraron datos respecto a ésta variable. Esto sugiere que la actividad física no se realiza o se realiza irregularmente, y que se ve incrementado el sedentarismo por los elementos como televisión, computación, juegos de video, etc.

Los niños son más activos que las niñas. En el sexo masculino encontramos 17 niños inactivos, seguidos por 16 que realizan actividad irregular, solamente 13 realizan actividad habitual, en 2 Historias Clínicas faltaron dichos registros. En cuanto a las niñas, 15 de ellas realizan ejercicio de forma irregular, 9 lo realizan habitualmente y la misma cantidad son inactivas, en 4 de las Historias Clínicas no hubo registro.

El rendimiento escolar se evaluó en satisfactorio y no satisfactorio. El porcentaje más alto se registró con un 57% (49) en rendimiento satisfactorio,

no satisfactorio un 24% (20) y finalmente no se encontraron datos de un 19% (16) de las historias clínicas de niños/as incluidos en la investigación.

Pensamos que sería importante conocer el rendimiento escolar de los usuarios en los diferentes sexos, obtuvimos que 28 niños tienen un rendimiento satisfactorio y 11 de los mismos no satisfactorio, en 9 niños no se encontraron datos. En lo que respecta a las niñas 21 presentan rendimiento satisfactorio y 9 no satisfactorio, en 7 niñas no hubo registro.

La familia es la estructura fundamental de nuestra sociedad, por lo que decidimos incluirla, para conocer los tipos de familia en que viven y se desarrollan estos niños/as, ya que es de gran importancia la presencia materna y paterna. Un 40% (34) viven en una familia biparental, ambos de sus padres están presentes, encontramos que un 26% (22) de las Historias Clínicas carecían de datos, un 20% (17) provienen de familias monoparentales y finalmente un 14% (12) familias extensas.

Los padres/tutores deben recibir instrucciones generales y pautadas sobre el crecimiento y desarrollo de los niños/as como: hábitos de alimentación, ejercicios físicos, posibles patologías, recreaciones en el medio social, tomando en cuenta el relacionamiento del niño/a en su círculo y tratando de corregir sus actitudes; por lo cual es muy importante conocer el nivel de instrucción de los mismos. En un 71% (60) de historias clínicas incluidas en ésta investigación no encontramos datos sobre ésta variable. Comparten con un 8% (7) cada uno, padres que cursaron primaria incompleta y primaria completa. En cuanto a los datos de estudios secundarios tenemos un 6% (5) que poseen secundaria incompleta y el mismo valor posee secundaria completa. Finalmente con un 1% (1) terciaria incompleta y con un 0% analfabetismo y terciaria completa.

Debido a que el sobrepeso, la obesidad y las enfermedades que puede producir de manera temprana o en la adultez, son en gran medida prevenibles, se le debe dar una gran prioridad a la prevención de la obesidad infantil para mejorar la calidad de vida de nuestros niños/as.

## **Conclusiones**

- En primer lugar podemos afirmar que se cumplió el objetivo de nuestra investigación ya que logramos conocer las características (físicas, sociales y biológicas) que presentaron los niños/as de entre 6 y 12 años con sobrepeso y obesidad que se asistieron en la "Policlínica de Pediatría General" de un Centro Hospitalario de referencia Nacional pediátrica (Montevideo, Uruguay) durante el período comprendido entre enero a julio de 2011.
- Son de suma importancia los factores familiares, claramente se observa que hijos de padres obesos son obesos en un 58% de los casos. No siempre esto se da por factores genéticos, sino también porque los hijos de padres obesos tienden a imitar sus conductas según la bibliografía.
- Como se presenta en la bibliografía, los niños con obesidad tienen mayor prevalencia de padecer patologías como hipertensión arterial y dislipemia. Las mismas se presentaron en nuestra población.
- En lo que respecta al tipo de alimentación el 66% de la población consume aceites y el 60% azúcar y golosinas. En cuanto a la actividad física un 30% de los niños/as son inactivos, solo un 26% realizan ejercicio de forma habitual fuera de la escuela. Se puede afirmar que estos hábitos no son adecuados, lo que influye negativamente para un crecimiento y desarrollo saludable.
- Se podría suponer, por los datos obtenidos, que el interior no cuenta con policlínicas especializadas para tratar ésta patología ya que los 46% de los niños/as incluidos en ésta investigación provienen del interior de nuestro país.

- Consideramos que el sobrepeso y obesidad no influye, en ésta población, sobre el rendimiento escolar ya que en un 57% de niños/as tienen un rendimiento escolar satisfactorio.
- Con lo que respecta al índice de masa corporal en relación al sexo, los datos obtenidos carecen de relevancia. En cambio afirmamos que si ésta relación se da entre el índice de masa corporal y la procedencia, observamos más niños/as con obesidad en Montevideo que en el interior.
- También se relacionó la actividad física y el sexo, muestra que los niños que padecen ésta patología son más activos que las niñas. Y las niñas más sedentarias que los varones.
- En cuanto al tipo de familia y nivel de instrucción de los padres no llegamos a ninguna conclusión, ya que en muchas historias clínicas el registro de éstas variables no se realiza.
  - Finalmente pudimos conocer algunas de las características de nuestra población de estudio tales como edad, sexo, procedencia, Antecedentes personales, Antecedentes médicos familiares, IMC, Tipo de alimentación, actividad física realizada, nivel de rendimiento escolar, tipo de familia del que provienen, no se logró conocer, al igual que el nivel de instrucción de padres / tutores ya que las historias clínicas carecían de datos. Esto nos permitió identificar los factores de riesgo en niños/as con sobrepeso y obesidad que se asistieron en ésta policlínica, si dichos datos pudieran generalizarse en otros centros de atención primaria para la salud, se podría lograr una derivación temprana, haciendo énfasis en la promoción y prevención de la salud, y de ésta manera disminuir costos sanitarios.

## **Sugerencias**

- Llevar a cabo estrategias para una captación oportuna de niños con sobrepeso y obesidad en el primer nivel de atención.
- Implementar un protocolo a utilizar en todas las policlínicas del país que incluyan criterios para la derivación de niños/as con sobrepeso y obesidad a un centro de referencia.
- Investigar la existencia de policlínicas especializadas en obesidad infantil
  en el interior del país para evitar las transferencias con los costos que
  esto requiere para las familias.
- Impulsar la educación primaria para la salud con talleres informativos acerca de riesgos y tratamientos.
- Fortalecer campañas de difusión sobre hábitos saludables, con el fin de promoverlos.
- Esperamos que éste trabajo sirva como punto de partida para otras investigaciones relacionadas con ésta patología que va a aumento.

## **Bibliografía**

- Behrman R, Kliegman R, Jenson H. Nelson: Tratado de Pediatría. Vol. I.
   16a ed. Madrid: McGraw-Hill; 2000.
- Ramos Calero E. Enfermería Comunitaria: Métodos y Técnicas. Madrid:
   DAE; 2000.
- OMS/IDF. Combatamos la obesidad infantil para ayudar a prevenir la diabetes. [Internet] Ginebra: OMS; 2004. Disponible en: <a href="http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2004/pr81/es/">http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2004/pr81/es/</a>
- Lama A, Alonso M, Gil-Camposc R, Leis V. Martínez A, Moráis J.M.
   Moreno M.C. Pedrón, Comité de Nutrición de la AEP. Obesidad Infantil.
   Recomendaciones del Comité de Nutrición de la Asociación Española de Pediatría Parte I. Prevención. Detección precoz. Papel del pediatra.
   Anales de pediatría [Internet] 2006; 65(6): 607-615.
- Pisabarro R, Recalde A, Irrazabal E, Chaftare Y. ENSO niños 1:
   Primera encuesta nacional de sobrepeso y obesidad en niños uruguayos. Rev Méd Urug [Internet] 2002; 18(3): 244-250.
   Disponibleen:http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?

script=sci arttext&pid=S0303-32952002000300008&Ing=es&nrm=iso