

“Estado Nutricional de niños de 6 – 14 años con Discapacidad Intelectual.

Escuelas Especiales de la Ciudad de La Rioja. Año 2013”

Lic. De La Fuente Liliana Carolina

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
SECRETARÍA DE GRADUADOS
MAESTRÍA EN SALUD MATERNO INFANTIL**

**ESTADO NUTRICIONAL DE NIÑOS DE 6-14
AÑOS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL.
ESCUELAS ESPECIALES CIUDAD DE LA
RIOJA. AÑO 2013**

INFORME FINAL

Autor:
Lic. Nutrición
De la Fuente Liliana Carolina

Director:
Lic. Mgtr. Dianda, Betina

CÓRDOBA, Diciembre 2016

“Estado Nutricional de niños de 6 – 14 años con Discapacidad Intelectual.

Escuelas Especiales de la Ciudad de La Rioja. Año 2013”

Lic. De La Fuente Liliana Carolina

Dedicado a mis hijas Luciana Y Guadalupe, mi Marido Jorge, a mi madre Liliana, mi Abuela Eva, a mi tía Graciela y Rita, mis suegros chichi y Teresita de quienes he recibido su apoyo incondicional.

***Agradezco la colaboración a mi Directora de tesis la Lic. Dianda Betina, y a la Lic. Cabral, Mercedes Graciela y a mis compañeros de Maestría.
a Dios... GRACIAS***

RESUMEN

Título: “Estado Nutricional de niños de 6-14 años con discapacidad Intelectual. Escuelas Especiales Ciudad de La Rioja. Año 2013”

Autor: De La Fuente Liliana Carolina

RESUMEN

Objetivo: Evaluar el estado nutricional de niños con discapacidad Intelectual de la Ciudad de la Rioja con edades de 6 - 14 años que asistan a escuelas especiales.

Material y Método: se trabajó con todos los niños de 6-14 años con discapacidad intelectual y en sus diferentes grados de retraso de las escuelas de educación especial de la Ciudad de La Rioja en el período Diciembre de 2013.

Conclusiones: En la presente investigación se obtuvo que la valoración nutricional realizada en los niños con discapacidad intelectual fue de un 39% de los casos estudiados son eutróficos, correspondiendo más a la edad de 11 años, el 21,5% presentan sobrepeso, siendo los niños de 14 años con mayor frecuencia, el 18% con riesgo de bajo peso, siendo los niños de 10 años con mayor riesgo de padecerlo, el 12% con obesidad siendo los niños de 12 años con mayor frecuencia y el 9,5% con bajo peso siendo los niños de 12 años los que más lo padecen.

Sugerencias: En investigaciones futuras se sugiere tener en cuenta la desnutrición oculta en estos niños debido a las malas conductas alimentarias por parte de los padres o tutor a cargo de los niños, para poder incorporar futuras medidas preventivas frente a casos de hipoalimentación y su evolución en el crecimiento y desarrollo acorde a sus necesidades.

ABSTRACT

Objetivo: Evaluate the nutritional status of children with intellectual disabilities in the city of La Rioja with ages of 6-14 years old and attending special schools.

Material y Método: I work with all children 6-14 years old with intellectual disability and their different degrees of retardation of the city of La Rioja in the period December, 2013.

Conclusions: In this research was obtained that nutritional assessment carried out in children with intellectual disabilities was 39% of the cases studied are eutrophic corresponding to the age of 11 years, 21,5 % are overweight being the fourteen most frequently, 18 % with risk of low weight, as the children old 10 years with increased risk of developing it, 12 % obese children over 12 years with greater frequency and 9,5 % underweight children of 12.

Suggestions: In future research it is suggested to take into account hidden malnutrition in children due to bad food behavior by parents or guardian in charge of the children, to incorporate future preventive measures against cases of hipoalimention and its evolution in the growth and developed.

ÍNDICE

Detalle	Pág
Introducción	06
Antecedentes	
Marco Teórico	
1 Discapacidad : generalidades	11
2 Discapacidad Intelectual (definición)	
2.1 Causas	12
2.2 Clasificación	13
Leve	
• Moderada	
• Grave	
• Profunda	
2.3 Complicaciones de Salud	16
3 Estado nutricional y consecuencias	18
4 Antropometría	19
4.1 Índices Antropométricos	
4.2 Escolares de 5-19 años	
5 Desnutrición	23
5.1 Consecuencias de la Desnutrición	24
5.2 Etiología de la mal nutrición en la discapacidad	25
5.3 Sobrepeso y Obesidad	27
5.3.1 Causas de sobrepeso y obesidad	
6 Las necesidades básicas de los niños con discapacidad	28
7 Problemas alimentarios del niño discapacitado	29
8 La nutrición en la edad escolar	30
8.1 Requerimiento Nutricional y Valor Calórico Total	31
8.2 Discapacidad y Nutrición	36
Objetivo de la Investigación	
Hipótesis	50
Material y Métodos	
• Población	51
• Técnica e instrumento de recolección de datos	
• Técnicas de procesamiento de datos	
Resultados – Discusión	55

“Estado Nutricional de niños de 6 – 14 años con Discapacidad Intelectual.
Escuelas Especiales de la Ciudad de La Rioja. Año 2013”

Lic. De La Fuente Liliana Carolina

Conclusiones – Sugerencias	89
Discusión	99
Bibliografía	103
Anexos	107

INTRODUCCION

En esta investigación se da importancia a la valoración nutricional por medio de la Antropometría, que es una herramienta fundamental de la nutrición para evaluar el crecimiento y desarrollo de los niños con discapacidad intelectual, como así también tener en cuenta su valoración alimentaria.

El objetivo fue evaluar el estado nutricional de niños con discapacidad Intelectual de la Ciudad de La Rioja con edades de 6 - 14 años que asistan a escuelas especiales.

A través del siguiente estudio retrospectivo, se determinaron los estados nutricionales y alimentarios más comunes en estos niños con discapacidad Intelectual con sus diferentes grados de retraso, para luego poder elaborar un Protocolo de Acciones Interdisciplinarias frente a la detección de casos de malnutrición actual en estos niños y/o situación de vulnerabilidad social.

La investigación se inicio, para dar respuesta a la inquietud planteada por la institución y padres de niños que asistieron a las escuelas especiales, referente a conocer la situación de los niños a los que se asiste.

Las escuelas especiales intentan responder de la mejor manera posible a la problemática alimentaria, pero hasta el momento no se habían realizado evaluaciones en el área nutricional, siendo este trabajo la primera evaluación nutricional realizada. Aportando de esta manera herramientas y procedimientos para futuras intervenciones de evaluación y brindando información para diferentes tomas de decisiones en el área nutricional.

“Estado Nutricional de niños de 6 – 14 años con Discapacidad Intelectual.
Escuelas Especiales de la Ciudad de La Rioja. Año 2013”

Lic. De La Fuente Liliana Carolina

Cabe destacar que las instituciones no cuentan con un servicio de Alimentación, solo con un desayuno brindado bajo la supervisión de una ecónoma, quien se encarga de la preparación y además se parte de suposiciones acerca del estado nutricional de los niños considerándolo deficiente, sumado a que desconoce el Estado Nutricional real de los niños tampoco se tiene conocimiento acerca de los requerimientos nutricionales en la etapas de la niñez y adolescencia desde la discapacidad, en donde la nutrición juega un rol fundamental en la salud, entonces resulta primordial y más aun digno de ser evaluado en un grupo de riesgo como lo es este.

Se relevo información acerca del Valor Calórico total diario mediante un cuestionario de tipo alimentario como el recordatorio de 24 hrs donde se anotara por el tutor a cargo del niño todos los alimentos consumidos en un día.

Se utilizó también como fuente de información secundaria las Historias Clínicas de los niños con discapacidad Intelectual que asisten a escuelas especiales de la ciudad La Rioja durante el mes de diciembre del 2013, logrando así conocer su estado actual y poder aportar apoyo nutricional a padres o docentes que tengan a cargo niños con discapacidad Intelectual.

Con los resultados obtenidos se delinearán futuras intervenciones nutricionales orientadas a la Promoción y Cuidado de la salud.

Antecedentes

Luego de consultar en diferentes metabuscadores de salud, revistas de investigación y artículos científicos, se encontraron los siguientes trabajos de investigación:

- Rubén A. Bronberg. “ Prevalencia de malnutrición en pacientes con discapacidad intelectual institucionalizados con retraso mental “. Medicina en salud. (Bs As) vol 71 n 1. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Dipierri J (2008).

Los pacientes con discapacidad intelectual (DI) pueden presentar un riesgo elevado de padecer alteraciones nutricionales. Nuestro objetivo fue determinar la prevalencia de malnutrición en pacientes institucionalizados con DI, en la Colonia Nacional Montes de Oca, provincia de Buenos Aires, Argentina. Se realizó valoración antropométrica transversal mediante peso (kg) y talla (cm) en 614 individuos (352 varones y 262 mujeres). Se determinó IMC y la prevalencia de bajo peso, sobrepeso y obesidad por sexo y tipo de DI: leve, moderada y grave. Independientemente del sexo, las prevalencias de bajo peso, sobrepeso y obesidad fueron del 2.9%, 30% y 27.7% respectivamente. Sin considerar el grupo de DI, en mujeres se observó mayor prevalencia de obesidad (41.2%) y en varones de sobrepeso (34.7%). Teniendo en cuenta el grado de DI e independientemente del sexo se observó mayor prevalencia de bajo peso en DI grave y de sobrepeso y obesidad en DI leve. Ninguno de los pacientes con DI leve presentó bajo peso. Teniendo en cuenta el sexo y el grupo de DI las mayores prevalencias de bajo peso y sobrepeso se hallaron en varones con DI leve, (7% y

Lic. De La Fuente Liliana Carolina

38.4% respectivamente) y de obesidad en mujeres con DI moderada (44%). Este trabajo se utilizó para la elaboración del marco teórico.

Los resultados obtenidos indicarían la importancia del control del ingreso calórico y gasto energético de adultos con DI, prestando especial atención a las condiciones de vida y a los desordenes alimentarios en relación al grado de DI y a sus múltiples discapacidades asociadas.

*** El antecedente mencionado fue apto para el trabajo de investigación donde se menciona la importancia que tiene el sexo, la edad, y tipo de discapacidad.**

- Sánchez Lastres, Juan Manuel; Castro Gago, Manuel (dir.). Valoración del estado nutricional en niños subnormales. Facultad de Medicina. Año 1997. Pag.277. El retraso mental (RM) es un trastorno de importancia tanto clínica como social y con implicaciones interdisciplinarias. Su prevalencia oscila alrededor del 3% de la población infantil. Las investigaciones sobre la repercusión del RM a nivel del estado nutricional (EN) son escasas y, en ocasiones, con resultados dispares. Por este motivo, valoramos el EN de niños con RM de nuestra Comunidad autónoma con la intención de evaluar la influencia del RM y otros factores a nivel del EN. Se estudio 128 niños de edades comprendidas entre los 0 y 17 años, afectos de RM. La desnutrición alcanza una prevalencia relevante entre los niños con RM: 33% según criterios antropométricos y 38% según criterios bioquímicos. El problema se agrava con la edad, la disminución en el nivel de cociente intelectual y la presencia de parálisis cerebral. El tratamiento anticonvulsivante modifica el metabolismo fosfocálcico y el patrón lipídico. Las condiciones socio familiares y ambientales también condicionan el EN. El retraso en la maduración esquelética afecta al 50% de los niños. La presencia de parálisis cerebral y el empeoramiento en la calidad

Lic. De La Fuente Liliana Carolina

de la dieta o en los parámetros antropométricos contribuye a incrementarlo. Finalmente, la disminución de la calidad de la dieta o del apetito se traduce en un deterioro significativo de los parámetros antropométricos; por ello, es necesario realizar una evaluación inmediata de la conducta nutricional en estos pacientes. Este trabajo se utilizó para la elaboración del marco teórico.

Beauquis A, Piombetti L; “Problemas nutricionales y factores asociados a los mismos en pacientes con discapacidad”, en [http:// www.ama-med.org.ar/nutricion/nutricion-articulos.as](http://www.ama-med.org.ar/nutricion/nutricion-articulos.as) 2004

- Beauquis (2004) en Argentina, en un Centro de Salud de Villa Lugano (Bs. As.) analizando problemas nutricionales en discapacitados halla en deficientes mentales 45.5% bajo peso, el 36.5% peso normal, 18% sobrepeso, el IMC es ampliamente utilizado como un indicador del estado del peso corporal. La misma autora cita que diversos investigadores han sugerido que aquellas personas con discapacidad, particularmente la mental, es más probable que padezcan sobrepeso u obesidad que otros grupos de población (aunque no lo encuentra en su estudio). Por otro lado, ciertas personas con discapacidad son más propensas a perder peso involuntariamente. Es el caso de las personas con discapacidad física que pueden perder masa muscular, o pueden encontrar dificultad para comer o tragar. Existen ciertos problemas nutricionales que pueden afectar a la población con discapacidad; entre ellos una ingesta nutricional inadecuada (consumo de energía, proteínas, fibra y líquidos), la presencia de factores relacionados con la ingesta alimentaria (modificaciones en la consistencia de la dieta, alergia alimentaria, intolerancia alimentaria y rechazo a algún alimento), diarrea, vómitos, reflujo gastroesofágico y constipación.

MARCO TEORICO:

1. Discapacidad

“Se define como las limitaciones o dificultades que tiene un ser humano para realizar ciertas actividades cotidianas. La etiología del impedimento puede deberse a una alteración de las funciones físicas, auditivas, visuales o intelectuales de la persona, la misma que puede ser adquirida o congénita, temporal o permanente e incluso producto de limitaciones del medio o la no equiparación de oportunidades” (Gestión Ecuador & USAID, 2009).¹ Los distintos tipos de discapacidad pueden clasificarse en relación a la pérdida funcional frente al entorno físico como: motoras o físicas, mentales, sensoriales (auditiva o visual) y asociadas o mixtas (Beauquis & Piombetti, 2006). A continuación la clasificación y conceptos establecidos por Gestión Ecuador y USAID (2009).

2. Discapacidad Intelectual

Definición:

Se podría definir como *una capacidad intelectual significativamente inferior al promedio, que se acompaña de limitaciones significativas de la actividad adaptativa propia de al menos dos de las siguientes áreas de habilidades: comunicación, cuidado de sí mismo, vida doméstica, habilidades sociales/interpersonales, utilización de recursos comunitarios, autocontrol, habilidades académicas funcionales, trabajo, ocio, salud y seguridad social*¹.

¹ Gestión Ecuador y USAID (2009): 26 " la clasificación y conceptos establecidos "

Clasificación Internacional de las Enfermedades de la Organización Mundial de la Salud (CIE-10).

En los últimos años se tienen más en cuenta los aspectos como un complemento del papel que desempeñan las condiciones neurológicas personales.

2.1 Causas

- Factores genéticos, como en el caso del Síndrome de Down, es decir trisomía del cromosoma 21.
- Errores congénitos del metabolismo, como la fenilcetonuria.
- Alteraciones del desarrollo embrionario, en las que se incluyen las lesiones prenatales.
- Problemas perinatales, relacionados con el momento del parto.
- Enfermedades infantiles, que pueden ir desde una infección grave a un traumatismo.
- Graves déficits ambientales, en los que no existen condiciones adecuadas para el desarrollo cognitivo, personal y social.
- Accidentes de tráfico y laborales y enfermedades profesionales.

Incluyen tanto enfermedades genéticas, que van desde anomalías cromosómicas a alteraciones de un solo gen; como un amplísimo rango de enfermedades de origen ambiental como carencias nutricionales (por ejemplo, déficit de yodo, o intoxicación por plomo), traumas en el momento del parto, infecciones intrauterinas (por ejemplo, rubéola), o una deprivación social grave en la infancia. Por otro lado, las causas no genéticas varían significativamente de un país a otro, dependiendo de factores socio-políticos, económicos y culturales. Es

Lic. De La Fuente Liliana Carolina

importante tener en cuenta que muchos sujetos con discapacidad intelectual presentan alteraciones metabólicas, endócrinas (por ejemplo, hipotiroidismo) o neurológicas (epilepsia, demencia) que pueden confundirse con síntomas de enfermedades mentales.

2.2 Clasificación:

Organización Mundial de la Salud. (2001). Clasificación internacional del funcionamiento, de la discapacidad y de la Salud (CIF). Geneva: Author.

Aunque se han propuesto varias clasificaciones a lo largo de la historia, quizá la más empleada desde mediados del siglo XX fue la psicométrica, con los siguientes niveles:

- **Leve o ligero** (C.I.: 55-70): Incluye la mayoría de los casos y se caracterizaría por el desarrollo prácticamente normalizado de habilidades adaptativas con los apoyos adecuados. Por ello, aunque su potencial académico estaría limitado a niveles de hasta 6º de Primaria, podrían llevar una vida social y laboral normal.

La mayoría llegan a alcanzar una independencia completa para el cuidado de su persona (comer, lavarse, vestirse, controlar los esfínteres), para actividades prácticas y para las propias de la vida doméstica, aunque el desarrollo tenga lugar de un modo considerablemente más lento de lo normal.

Lic. De La Fuente Liliana Carolina

Las mayores dificultades se presentan en las actividades escolares y muchos tienen problemas específicos en lectura y escritura con un comienzo antes de los 18 años de edad.

En un contexto sociocultural en el que se ponga poco énfasis en los logros académicos, cierto grado de retraso leve puede no representar un problema en sí mismo. Sin embargo, si existe también una falta de madurez emocional o social notables, pueden presentarse consecuencias del déficit, por ejemplo, para hacer frente a las demandas del matrimonio o la educación de los hijos o dificultades para integrarse en las costumbres y expectativas de la propia cultura.

- **Moderado o medio** (C.I.: 40-55): En torno a un 10% de esta población presentaría un potencial académico limitado a la alfabetización básica y aceptable capacidad comunicativa empleando sistemas aumentativos. Con la adecuada enseñanza y apoyos económicos y sociales continuados, podrían lograr habilidades adaptativas suficientes para una vida semi-independiente.

Presentan una lentitud en el desarrollo de la comprensión y del uso del lenguaje y alcanzan en esta área un dominio limitado. La adquisición de la capacidad de cuidado personal y de las funciones motrices también están retrasadas, de tal manera que algunos de los afectados necesitan una supervisión permanente.

Los programas educativos especiales pueden proporcionar a estos afectados la oportunidad para desarrollar algunas de las funciones deficitarias y

Lic. De La Fuente Liliana Carolina

son adecuados para aquellos con un aprendizaje lento y con un rendimiento bajo. Rara vez pueden conseguir una vida completamente independiente en la edad adulta. Sin embargo, por lo general son físicamente activos y tienen una total capacidad de movimientos. La mayoría de ellos alcanzan un desarrollo normal de sus capacidades sociales para relacionarse con los demás y para participar en actividades sociales simples.

- **Severo** (C.I.: 25-40): En torno a un 3% o 4% de estas personas presentarían un déficit intelectual severo y enormes dificultades en el conjunto de todas las habilidades adaptativas. Con la adecuada enseñanza y apoyos, podrían adquirir destrezas elementales para colaborar en su propio cuidado y en actividades laborales rudimentarias con supervisión continua. Tanto el cuadro clínico, como la etiología orgánica y la asociación con otros trastornos son similares a los del retraso mental moderado, siendo lo más frecuente en este grupo unas adquisiciones de nivel más bajos que los mencionados. Muchos dentro de esta categoría padecen un grado marcado de déficit motor o de la presencia de otros déficits que indica la presencia de un daño o una anomalía del desarrollo del sistema nervioso central, de significación clínica.

- **Profundo** (C.I.: <25). Sobre un 1% de esta población estaría acompañado de otras deficiencias y precisaría institucionalización en condiciones de total dependencia a lo largo de toda su vida. En la actualidad esos niveles se definen más desde una perspectiva multidimensional o interactiva, en la que se ha de tener en cuenta.

Esto en la práctica los afectados están totalmente incapacitados para comprender instrucciones o requerimientos o para actuar de acuerdo con

Lic. De La Fuente Liliana Carolina

ellas. La mayoría tienen una movilidad muy restringida o totalmente inexistente, no controlan esfínteres y son capaces en el mejor de los casos sólo de formas muy rudimentarias de comunicación no verbal. Poseen una muy limitada capacidad para cuidar sus necesidades básicas y requieren ayuda y supervisión constantes.

- **Capacidades intelectuales** no ligadas de forma restrictiva a los aspectos académicos o a los test de inteligencia. Así, incluyen el razonamiento, la planificación, solucionar problemas, pensar de manera abstracta, comprender ideas complejas, aprender con rapidez y aprender de la experiencia.

2.3 Complicaciones de salud

Las personas con discapacidad intelectual tienen riesgos para la salud en particular, que pueden definirse por la presencia de síndromes específicos (por lo tanto, denominado síndrome específico), o por la extensión del compromiso del sistema nervioso central que ha causado la discapacidad intelectual llevando a discapacidades asociadas tales como la epilepsia, parálisis cerebral y algunas formas de la discapacidad visual. Además, las condiciones de salud de esta población pueden definirse por su ubicación dentro de programas específicos de rehabilitación residenciales y por el acceso a servicios básicos de atención de la salud. La resultante del estilo de vida y cuestiones ambientales, y las prácticas de prevención de la enfermedad y la promoción de salud directamente pueden causar, o interactúan con factores hereditarios, para proteger contra o conferir los riesgos específicos de salud.

Lic. De La Fuente Liliana Carolina

Los estudios encuentran sistemáticamente que las causas más frecuentes de mortalidad de las personas con una discapacidad intelectual son las enfermedades respiratorias, cardiovasculares y gastrointestinales, las neoplasias y causas externas como accidentes e intoxicaciones (Durvasula 2011, Patja 2011), presentando diferentes factores de como morbilidad desde el punto de vista psiquiátrico como convulsiones, trastornos de conducta, agresividad, impulsividad, síntomas ansiosos, alteraciones del sueño, conductas auto lesivas, síntomas psicóticos negativos, síntomas psicóticos productivos y síntomas de la esfera afectiva; depresión, demencia.

“En comparación con la población general, las personas con una discapacidad intelectual tienen menor expectativa de vida, mayor morbilidad, mayores tasas de necesidades de salud insatisfechas y más dificultad para encontrar y obtener asistencia sanitaria”³.

“La mayor longevidad de las personas con discapacidad intelectual en los países industrializados conlleva condiciones de vida de las poblaciones de mayor edad, y así un aumento del riesgo de adquirir enfermedades correspondientes al envejecimiento”⁴.

3- Evenhuis H., Henderson CM, Beange, H, Lennox, N, & Chicoine, B (2000). “*Healthy Ageing - Adults with Intellectual Disabilities: Physical Health Issues*”. Geneva, Switzerland: World Health Organization.

4- Balogh R, Ouellette-Kuntz H, Bourne L, Lunsky Y, Colantonio A (2008) “*Organización de los servicios sanitarios para pacientes con una discapacidad intelectual*”.

3. Estado nutricional y consecuencias

La valoración del estado nutricional (V.E.N) es la metodología que se utiliza para determinar el estado de nutrición de un individuo. Dentro de sus objetivos se encuentra la identificación del riesgo nutricional del paciente, la estimación directa de sus requerimientos, y finalmente la posibilidad de realizar control evolutivo del proceso evolutivo a través de mediciones seriadas, lo que dará el resultado de la interacción entre el aporte nutricional, los requerimientos y estados de salud del individuo, los métodos utilizados para la evaluación del estado nutricional incluyen: examen físico - nutricional y antropométricos.

El estado de nutrición es el resultado del equilibrio entre la ingestión de alimentos (vehículo de alimentos) y las necesidades nutrimentales de los individuos; es, asimismo consecuencia de diferentes conjuntos de interacciones de tipo biológico, psicológico y social.

Está determinado por factores ambientales, genéticos, neuroendocrinos, así como por el momento biológico en el que se encuentra el individuo.

Consecuencias

La situación nutricional es normal cuando la oferta de nutrientes a través de la alimentación se corresponde con las necesidades metabólicas normales y sus variaciones (anabolismo/catabolismo) inducidas por sobrecargas

fisiológicas, ocupacionales y patológicas. Esto conduce a dos alternativas posibles:

Si la disponibilidad de energía y nutrientes es inferior a las necesidades, tendremos como resultado el desarrollo de enfermedades carenciales, mal nutrición por defecto, desnutrición.

Si la oferta excede las exigencias biológicas, con valores superiores a los niveles tolerables, tendremos como resultado el desarrollo de patologías por excesos nutricionales/mal nutrición por exceso con destaque para la obesidad por ser la principal epidemia de los tiempos modernos (Obesidad en la pobreza, 2009).

4. Antropometría

La antropometría nutricional permite determinar el riesgo o la presencia de estados de sobrepeso y obesidad, como también, reconocer estados de bajo peso y riesgo de bajo peso y de normalidad en los pacientes (Hernández Rodríguez & Sastre Gallego, 2009).

4.1 Índices antropométricos

Peso para la Talla (P/T):

El P/T refleja el peso relativo alcanzado para una talla dada, describe la masa corporal total en relación a dicha talla y permite medir situaciones pasadas. Su empleo tiene la ventaja de que no requiere conocer la edad.

Esta relación existente entre el peso obtenido en un sujeto de una talla determinada y el valor de referencia para su misma talla y sexo, es el indicador más específico en el diagnóstico de la desnutrición actual. Con relación a la malnutrición por exceso, permite medir sobrepeso, pero es necesario utilizar indicadores de composición corporal para definir si este sobrepeso se debe a exceso de grasa (obesidad), de músculo o de ambos. Sin embargo, es importante señalar que el peso para la talla no sirve como sustituto de la talla para la edad o el peso para la edad, ya que cada índice refleja una combinación diferente de procesos biológicos., (Henríquez y col, 1999).

- **Talla para la Edad (T/E):**

Es la relación que existe entre la talla obtenida en un individuo determinado y la referencia para su misma edad y sexo. Es el indicador que se modifica a largo plazo y se usa a nivel poblacional para el diagnóstico de la desnutrición pasada o crónica.

Lic. De La Fuente Liliana Carolina

La talla para la edad refleja el crecimiento lineal alcanzado para esa edad, en un momento determinado. Cuando la Talla para la edad se encuentra baja la OMS propone la siguiente diferenciación: baja estatura y detención del crecimiento. La baja estatura es la definición descriptiva de la talla baja para la edad. No indica nada acerca de la razón de que un individuo sea bajo y puede reflejar la variación normal o un proceso patológico. Como las deficiencias de la talla son consecuencia de un proceso a largo plazo, a menudo se usa el término malnutrición crónica para describir la talla baja para la edad, que parece implicar que la nutrición insuficiente o el consumo inadecuado de alimentos son la causa de la deficiencia observada. No establece una diferencia entre la deficiencia asociada con un acontecimiento pasado y la relacionada con un proceso continuo a largo plazo, pero esta diferenciación tiene repercusiones importantes para la intervención. Por esta razón, se debe desalentar el empleo generalizado de dicho término como sinónimo de la talla baja para la edad

Se hace referencia al siguiente termino por considerarlo importante en el presente trabajo, y como una posibilidad de que los niños con discapacidad intelectual puedan desarrollar esta patología.

- **Índice de Masa Corporal para la Edad (IMC/E)**

El IMC para la edad es un indicador que también combina el peso corporal con la talla y la edad del niño pero es especialmente útil cuando se quiere clasificar sobrepeso u obesidad.

Lic. De La Fuente Liliana Carolina

El IMC es ampliamente utilizado como un indicador del estado del peso corporal. (5) Investigadores en población con RM, han adoptado el IMC como instrumento de evaluación en sus respectivos estudios: Harris 2003 (6), Rimmer & Wang 2005 (7), Yamaki 2005 (8), Bhaumik & cols 2008 (9), Bromberg & cols 2008 (10).

Además el IMC ha sido incluido como indicador nutricional, de salud y de crecimiento, recomendado por diferentes organismos especializados como la Organización Mundial de la Salud (1998, 2006) (11) (12), la Organización de las Naciones Unidas (2006) (12), el Ministerio de Salud de la República Argentina a través de la “Encuesta Nacional de Nutrición y Salud” (2007) (13) y la Sociedad Argentina de Pediatría (2004) (14). El IMC es un indicador antropométrico estandarizado y válido para este tipo de estudios, relativamente económico, fácil de recolectar y analizar. (13)

5- Yamaki K (2005) “Body weight status among adults with intellectual disability in the community” *Ment Retard.*; 43(1):1-10.
6- Harris (2003) Prevalence of obesity in International Special Olympic athletes as determined by body mass index. *J Am Diet Assoc.*; 103(2):235-7 en PubMed - indexed for MEDLINE
7- Rimmer JH, Wang E (2005) “Obesity prevalence among a group of Chicago residents with disabilities” *Arch Phys Med Rehabil.*; 86(7):1461-4
6- Bhaumik, S, Watson JM, Thorp CF; (2008) “Body mass index in adults with disability; distribution, associations and service implications: a population-based-prevalence study”, *J. intellect. Disabil. Res, Apr*: 52 (Pt 4): 287-98 indexed por MEDLINE.
34- Bromberg R, Alfaro E, Dipierri J (2008) “Prevalencia de malnutrición en pacientes institucionalizados con retraso mental”, X Congreso de la Asociación Latinoamericana de Antropología Biológica (ALAB) La Plata, Argentina, disponible en <http://www.xalab.fcnym.unlp.edu.ar/>, consultado marzo de 2010.
1- World Health Organization. “Obesity: preventing and managing the global epidemic”. Ginebra: WHO, 1998.
2- WHO Multicentre Growth Reference Study Group. “WHO Child Growth Standards: Length/height-for-age, weight-for-age, weight-for-length, weight-for-height and body mass index-for-age: Methods and development”. Geneva: World Health Organization, 2006
41- Maire B, Delpeuch F (2006) “Indicadores de nutrición para el desarrollo. Guía de referencia” Servicio de Planificación, Estimación y Evaluación de la Nutrición, Dirección de Nutrición y Protección del Consumidor, Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
13- Ministerio de Salud, República Argentina (2007) “Encuesta Nacional de Nutrición y Salud” en www.msal.gov.ar/htm/Site/ennys/.../Documento_Presentacion.pdf
3- Comité Nacional de Crecimiento y Desarrollo; “Guías para la Evaluación del Crecimiento”, Sociedad Argentina de Pediatría, Segunda Edición (reimpresión), 2004.

Escolares de 5-19 años

Para las edades de 5 a 19 años se utilizan tablas de percentiles, en las que se comparan los valores de IMC, peso y talla de una persona, con la tendencia promedio que la población presenta para esas medidas. En base a ello, se puede saber si los valores antropométricos se encuentran por encima o por debajo de los valores establecidos como normales para la media poblacional (Onis, et. al 2010). Se considera la presencia de sobrepeso cuando el valor del IMC en relación a la edad (IMC/E), está ubicado entre el percentil 85 y el percentil 94, mientras que, valores ubicados sobre el percentil 94, indican potencial obesidad (National Center for Health Statistics & National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, 2009).

En el 2007, la OMS publicó las curvas de crecimiento para escolares y adolescentes (5 a 19 años) que concuerdan con los Patrones de Crecimiento Infantil de la OMS para escolares y valores de corte del índice de masa corporal (IMC) para adultos The WHO Multicentre Growth Reference Study: planning, studydesign, and methodology. FoodNutr Bull. 2007).

5. Desnutrición

La desnutrición es un cuadro clínico producido por una insuficiente aporte de proteínas y/o calorías, necesario para satisfacer las necesidades fisiológicas del organismo. Con menor frecuencia también puede ser producido por perdidas excesivas de nutrientes consecutivas a trastornos digestivos o cuadros infecciosos reiterados (Torresani, 2006).

Lic. De La Fuente Liliana Carolina

Los niños pequeños son más afectados con desnutrición debido al gasto que tienen por el crecimiento, que genera requerimientos nutricionales muy altos y difíciles de satisfacer. Por otra parte, para su alimentación, ellos dependen de terceros, quienes la mayoría de las veces no tienen recursos económicos o carecen de un nivel cultural suficiente como para cumplir adecuadamente este rol. (Di Sanzo y Roggiero, 2007).

5.1 Consecuencias de la desnutrición

Una de las consecuencias es el retraso de crecimiento a través de las generaciones: una nutrición insuficiente se puede perpetuar de generación en generación.

Las alteraciones en el desarrollo cerebral: la nutrición y el medio ambiente son dos factores inseparables que condicionan el desarrollo del niño, tanto sea en la adquisición de habilidades motoras gruesas y finas, como en la conducta e inteligencia final. A pesar de las dificultades, son numerosos los trabajos que reconocen que la desnutrición de los primeros años de vida se relaciona con deficiencias del desarrollo intelectual del niño y disminución de su capacidad de aprendizaje.

Mientras tanto, la mejor conducta continúa siendo la prevención a través de la adecuada alimentación durante el embarazo y primeros años de vida, la educación y el saneamiento ambiental.

También los deficientes hábitos alimentarios, que se generan durante la infancia, se trasladan a la edad adulta y luego se repiten culturalmente en las generaciones sucesivas. (Di Sanzo y Roggiero, 2007 p.12). Para favorecer el crecimiento y desarrollo hay que individualizar.

5.2 Etiología de la malnutrición en la discapacidad

Ingesta insuficiente:

- Incapacidad para comunicar hambre, saciedad, preferencias.
- "Se sobreestima la ingesta del niño y se subestima el tiempo que requiere la alimentación. Los niños con discapacidad tardan de 2 a 12 veces más en comer papillas y 15 veces más con los sólidos que los niños normales"¹⁵ (Eicher PS: Pedriatic Clin North Am 1993).

Problemas asociados

- Problemas de alimentación (90%).
- Reflujo Gastroesofágico retardado en el vaciamiento gástrico (70%).
- Constipación.

Los niños con retraso en el desarrollo requieren los mismos nutrientes que los niños sanos normales aunque es posible que los precisen en

Lic. De La Fuente Liliana Carolina

cantidades distintas. Estos niños corren el riesgo de presentar trastornos del crecimiento, tanto bajo peso como obesidad, anemias, intolerancias alimentarias, estreñimiento, mala salud dental y otros. Además presentan numerosos problemas en la alimentación, tanto de origen físico como psicosocial, que pueden afectar la ingesta y, por supuesto el estado nutricional.¹⁶. (Javier Aranceta Bartrina. Nutrición 2º edición MASSON. 2201 Comunitaria: Pag.115. Alimentación en personas con discapacidades especiales).

Por lo general, los niños con discapacidad pierden el apetito y se encuentran en riesgo de sufrir pérdidas excesivas de peso, debido a consumos alimentarios inadecuados a largo plazo. Por ello es fundamental el consejo dietético de un especialista que realice los ajustes necesarios en su alimentación en cada caso, según necesidades y posibles interacciones entre nutrientes y medicamentos.

¹⁵- Eicher PS: Pediatric Clin North Am .1993 " Nutrición y Discapacidad, lo importante de lo básico" .102(3):361-73.

¹⁶. (Javier Aranceta Bartrina 2º edición MASSON. 2201. Nutrición Comunitaria: Pag.115. Alimentación en personas con discapacidades especiales).

5.3 Sobrepeso y Obesidad

El sobrepeso y la obesidad se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que supone un riesgo para la salud. La obesidad es la enfermedad (OMS, 1997) caracterizada por el aumento de la grasa corporal, cuya magnitud y distribución condicionan la salud del individuo. Es crónica, multifactorial y, casi siempre se acompaña con exceso de peso.

Los niños obesos y con sobrepeso tienden a seguir siendo obesos en la edad adulta y tienen más probabilidades de padecer a edades más tempranas enfermedades no transmisibles como la diabetes, las enfermedades cardiovasculares, los trastornos en el aparato locomotor en especial artrosis o cáncer. (OMS, 2013).

5.3.1 Causas de sobrepeso y obesidad

La causa fundamental del sobrepeso y la obesidad infantil es el desequilibrio entre la ingesta calórica y el gasto calórico. El aumento mundial del sobrepeso y la obesidad infantil es atribuido a varios factores, tales como: el cambio dietético mundial hacia un aumento de la ingesta de alimentos hipocalóricos con mas prevalencia en la población de bajos recursos por que se alimentan básicamente en consumo de hidratos de carbono y grasas, y bajo en proteínas de alto valor biológico, con escasas vitaminas, minerales y otros

micronutrientes saludables debido a un menor acceso a alimentos saludables por su mayor costo. (OMS, 2013).

Según Torresani (2005) de acuerdo a la etiología de la obesidad, esta es multicausal, siendo la ingesta excesiva de energía y el sedentarismo los principales desencadenantes. Sin embargo en su etiología pueden reconocerse factores hereditarios, sociales, culturales, psicológicos y otros desconocidos.

6. Las necesidades básicas de los niños con discapacidad

La familia con un hijo con necesidades especiales debe desempeñar las mismas funciones que las demás, tareas encaminadas a satisfacer las necesidades colectivas e individuales de los miembros.

- Se pueden desglosar en nueve que se especifican así:

- 1- Función económica;
- 2- Función de cuidado físico;
- 3- Función de descanso y recuperación;
- 4- Función de socialización;
- 5- Función de autodefinición;
- 6- Función de afectividad;
- 7- Función de orientación;
- 8- Función de educación y
- 9- Función vocacional.

Lic. De La Fuente Liliana Carolina

La diferencia está en que cada una de ellas es más difícil de cumplir cuando se trata de atender al hijo con discapacidad, pues los recursos y apoyos de todo tipo se hacen más necesarios y, en ocasiones, permanentes y, en la mayoría de los casos, las familias no están preparadas para dar respuesta a las funciones derivadas de las mismas.

Existen problemas de comunicación por padres/cuidadores que no comprenden muchas veces las señales de sus hijos (por agotamiento, frustración, depresión).

7. Problemas alimentarios del niño discapacitado

Durante muchos años se ha difundido por diferentes medios la importancia de una alimentación sana en los diferentes grupos de edad y nivel de actividad de los individuos y, un poco menos estudiado pero no por ello menos importante lo es para los niños en condición de discapacidad.

Es claro de acuerdo a los postulados médicos, que la condición genética propia trae consigo algunos problemas asociados como lo es el problema de aceptación, deglución y masticación de los alimentos, la hipotonía muscular y los inconvenientes digestivos, hechos que si se descuidan podrían llegar a afectar la salud de estos niños.

Es imprescindible comprender lo esencial que implica la salud de modo de promocionarla, de prevenir sus riesgos y abordar sus desviaciones

Lic. De La Fuente Liliana Carolina

modificando antiguos esquemas de trabajo e impulsando la creatividad del factor humano que es el principal protagonista en la obtención de los logros.

La angustia de los padres preocupados porque su hijo o hija tenga una correcta nutrición junto con la situación de verse todos los días inmersos en una batalla por lograr que coma correctamente crea un desgaste psicológico y físico a las familias que es necesario paliar velando por una correcta nutrición y hábitos alimentarios del niño/a para asegurar su bienestar es el objetivo común de las familias.

Por eso es necesario continuar definiendo los distintos perfiles y las prácticas de los profesionales, para que puedan desempeñarse con solvencia e idoneidad en diversos escenarios fomentando la participación comunitaria, el desarrollo de habilidades personales y reorientar los servicios de salud, el punto de partida es la población, hacia la cual se dirigen las acciones de promoción de la salud, desarrollando habilidades personales.

Promover la creación de espacios para la participación, diálogo y toma de decisión en la población y comunidad considerando al niño con discapacidad como protagonista de su cambio.

8. La nutrición en la edad escolar

Es indispensable que los niños tengan una adecuada nutrición y una dieta sana para un desarrollo óptimo, los hábitos dietéticos durante la infancia y

Lic. De La Fuente Liliana Carolina

adolescencia que pueden marcar la diferencia entre llevar una vida sana y el riesgo de sufrir enfermedades en años posteriores.

Por consiguiente la nutrición en el niño no es solo conseguir un crecimiento y desarrollo adecuado, sino evitar carencias nutricionales y prevenir enfermedades en un futuro.

La alimentación del niño tiene que ser rica en hidratos de carbono (frutas, cereales y vegetales), esta sustancia es la principal fuente de energía para el cerebro. Por otra parte sus huesos, que están en constante crecimiento, tienen que ser bien nutridos, el niño en edad escolar tendrá que ingerir una buena cantidad de calcio, vitaminas A, C, D K, magnesio, flúor, hierro y proteínas.

8.1 Requerimiento nutricional y Valor Calórico Total

Es la cantidad de energía y nutrientes biodisponibles en los alimentos que un individuo saludable debe comer para cubrir todas sus necesidades fisiológicas. Al decir biodisponible se entiende que los nutrientes son digeridos, absorbidos y utilizados por el organismo. Los requerimientos nutricionales son valores fisiológicos individuales. Cuando se refieren a grupos poblacionales (niños con discapacidad etc.) se expresan como promedios.

Energía

Los requerimientos son muy variables, se debe tener en cuenta, además, el estadio de maduración sexual del niño mayor¹⁷¹⁸. En algunos casos presentan pubertad precoz y, en otros, pubertad tardía. La cantidad de energía que aportan los alimentos se miden en Kilocalorías (1 Kcal = 100 calorías). Las necesidades energéticas se cubren fundamentalmente a través de los hidratos de carbono y de los lípidos.

17 Pipes PL, Pritkin R. Nutrition and feeding of children with developmental delays and related problems. En: Pipes PL, Trims T, eds. Nutrition in infancy and childhood, 5^o. ed. Ss Louis: Mosby, 1993;344-374.

18 Thomas B, ed. British Dietetic Association Manual of Dietetic Practise, 2.^o ed. Oxford: Black-well Science, 1994.

Las necesidades energéticas de cada ser humano dependen del consumo diario de energía o sea de acuerdo a la actividad que realizan y la energía que se gasta para mantener las funciones básicas como es la respiración y el bombeo cardiaco. Esta es la energía basal.

Resulta prácticamente imposible realizar una estimación exacta del gasto energético de una persona, algunos autores recomiendan de 70 90Kcal/Kg/día, sin embargo la O.M.S. considera que las necesidades energéticas diarias de una persona en edad escolar son de 50Kcal/Kg/día. El número de calorías que requiere los niños en la etapa escolar es de 1500 a 2000 calorías debido al gran desgaste mental y físico que representa en esta edad.

Según la recomendación conjunta de la FAO (Organización de Alimentación y Agricultura), OMS (Organización Mundial de la Salud) y UNU (Universidad de las Naciones Unidas), los requerimientos individuales de energía corresponden al gasto energético necesario para mantener el tamaño y Composición corporal así como un nivel de actividad física compatible con un b0075en estado de salud y un óptimo desempeño económico y social. En el caso específico de niños el requerimiento de energía incluye la formación de tejidos.

Valor calórico total

El valor calórico de un alimento es proporcional a la cantidad de energía que puede proporcionar al quemarse en presencia de oxígeno.

Lic. De La Fuente Liliana Carolina

Se mide en calorías, que es la cantidad de calor necesario para aumentar en un grado la temperatura de un gramo de agua. Como su valor resulta muy pequeño, en dietética se toma como medida la kilocaloría (1Kcal = 1000 calorías). A veces, y erróneamente, por cierto, a las kilocalorías también se las llama Calorías (con mayúscula). Cuando oímos decir que un alimento tiene 100 Calorías, en realidad debemos interpretar que dicho alimento tiene 100 kilocalorías por cada 100 gr. de peso. .

Cada grupo de nutrientes energéticos -glúcidos, lípidos o proteínas- tiene un valor calórico diferente y más o menos uniforme en cada grupo. Para facilitar los cálculos del valor energético de los alimentos se toman valores estándar para cada grupo: un gramo de glúcidos o de proteínas libera al quemarse unas cuatro calorías, mientras que un gramo de grasa produce nueve. De ahí que los alimentos ricos en grasa tengan un contenido energético mucho mayor que los formados por glúcidos o proteínas.

De hecho, toda la energía que acumulamos en el organismo como reserva a largo plazo se almacena en forma de grasas. Las vitaminas y los minerales, así como los oligoelementos, el agua y la fibra se considera que no aportan calorías para el crecimiento, para una persona adulta se necesita un promedio de entre 2000 y 2500 calorías al día, según la Organización Mundial de la Salud.

Proteínas

Se considera que las necesidades de proteínas son equivalentes a las de los niños normales de la misma relación talla – edad.

Líquidos

En ocasiones puede ocurrir que el niño con retraso no sea capaz de responder a la sensación de sed, además algunos niños pueden tener dificultades para tragar líquidos. En estos casos se encuentra en riesgo de sufrir deshidratación y estreñimiento.

Fibra

Muchos niños con retraso tienen dificultades para masticar ciertos alimentos ya sean crudos o fibrosos. Los aportes de fibra con la dieta, el consumo inadecuado de líquidos y su movilidad con frecuencia propician la aparición de estreñimiento. El consumo de cereales, ciruelas, papillas de frutas y otros alimentos ricos en pectinas, junto con suplementos de salvado, son medidas que contribuyen a aliviar este problema.

8.2 Discapacidad y nutrición

Una Alimentación correcta debe cubrir en forma equilibrada a todos los nutrimentos en las cantidades que cada individuo necesita, y difiere en edad, el sexo, la talla, la actividad física y el estado de salud. Así, la dieta debe ser suficiente y adecuada a las características biológicas del individuo; así como ser inofensiva para que provea la cantidad de nutrimentos necesarios incluyendo a todos los grupos.

La dieta individual de cada niño depende de múltiples factores como son la edad, grado de discapacidad, estado general de la salud, y factores de riesgo económicos, psicológicos, sociales, y funcionales. Aunado a las necesidades de nutrición específicas, es necesario reflexionar que las personas discapacitadas presentan diversas condiciones que los inhabilitan para realizar actividades de la vida diaria relacionadas con su alimentación, donde se requiere la asistencia de otros.

Actividades como la compra y la selección y preparación de los alimentos queda en manos de los familiares o personas externas que atienden al niño con discapacidad como lo es el llevarse a la boca los alimentos; muchos presentan problemas para masticar, deglutir, digerir y absorber todos los nutrimentos, lo que indica la necesidad de una orientación para el plan de alimentación adecuado.

Desde temprana edad, los problemas de alimentación y nutrición se incrementan con el grado de su discapacidad neuromuscular, que son lesiones que bloquean el proceso digestivo y factores fisiológicos que reducen el consumo de alimentos impidiendo el desarrollo y crecimiento.

La disfagia es la alteración más común en pacientes con problemas neurológicos asociados a discapacidades en la musculatura de los labios, boca, lengua, paladar, faringe y esófago, así como la falta de coordinación de movimientos que provocan un deterioro en la deglución llevando a complicaciones pulmonares, deshidratación y malnutrición.

Algunos síntomas como sensación de ahogo y tos durante el consumo de alimentos, y después de ellos, incapacidad para succionar, depósito de alimentos en la boca, reflujo gastroesofágico, infección crónica de vías respiratorias superiores, pérdida de peso, anorexia, tos húmeda por comer alimentos o tomar líquidos, son claves para detectar alteraciones en el proceso de deglución.

Como se mencionó anteriormente, puede haber infinidad de alteraciones y circunstancias que afectan el estado de nutrición de los individuos con discapacidad, mas sin embargo, lo más importante es

proporcionarles la atención especializada necesaria y contribuir con el apoyo de profesionales en la salud para formar un equipo interdisciplinario que vigile las condiciones del paciente, sin olvidar que las circunstancias afectivas, la socialización y el respeto para ofrecer un ambiente placentero al individuo son primordiales en la calidad de vida.

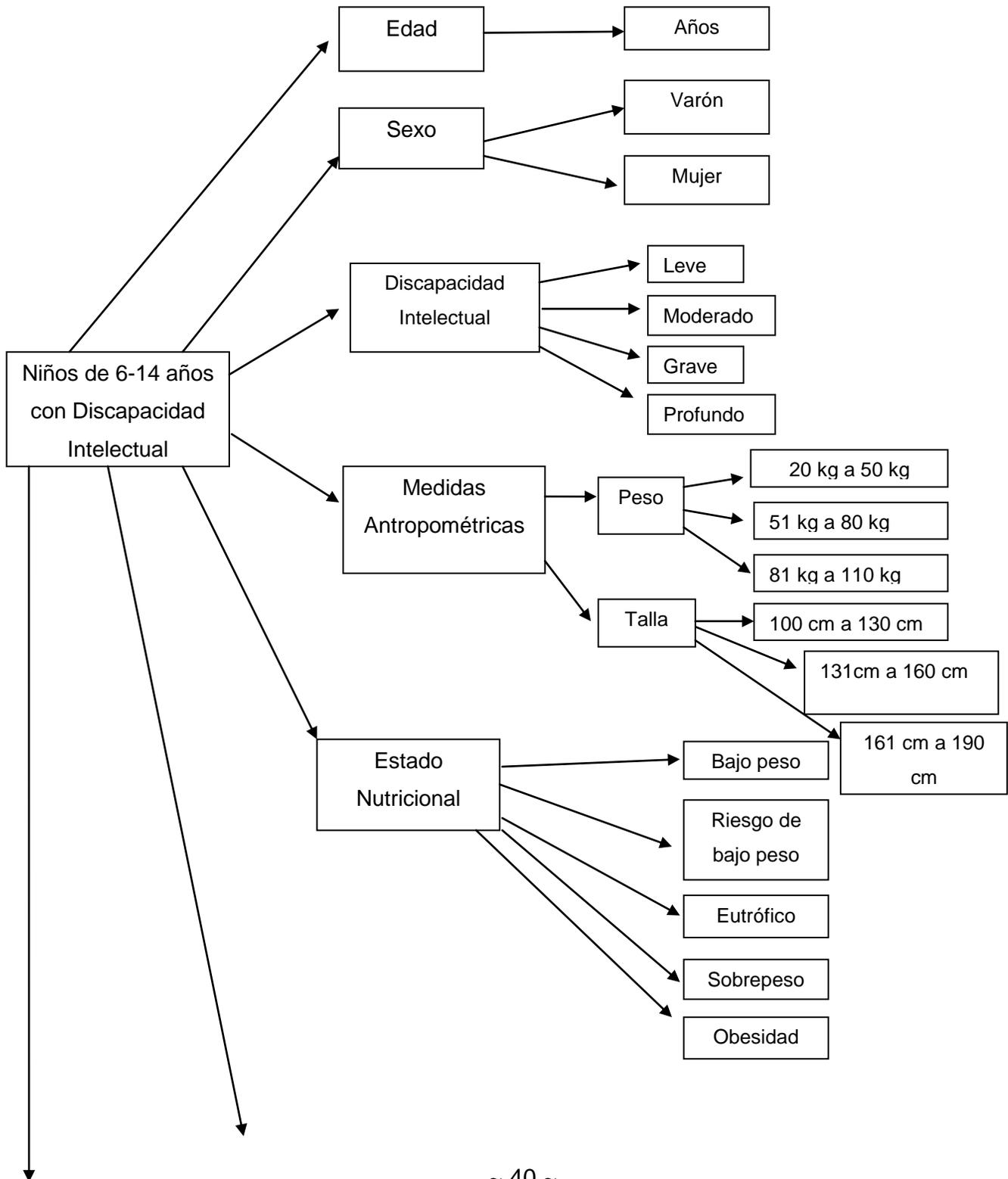
Alimentación correcta:

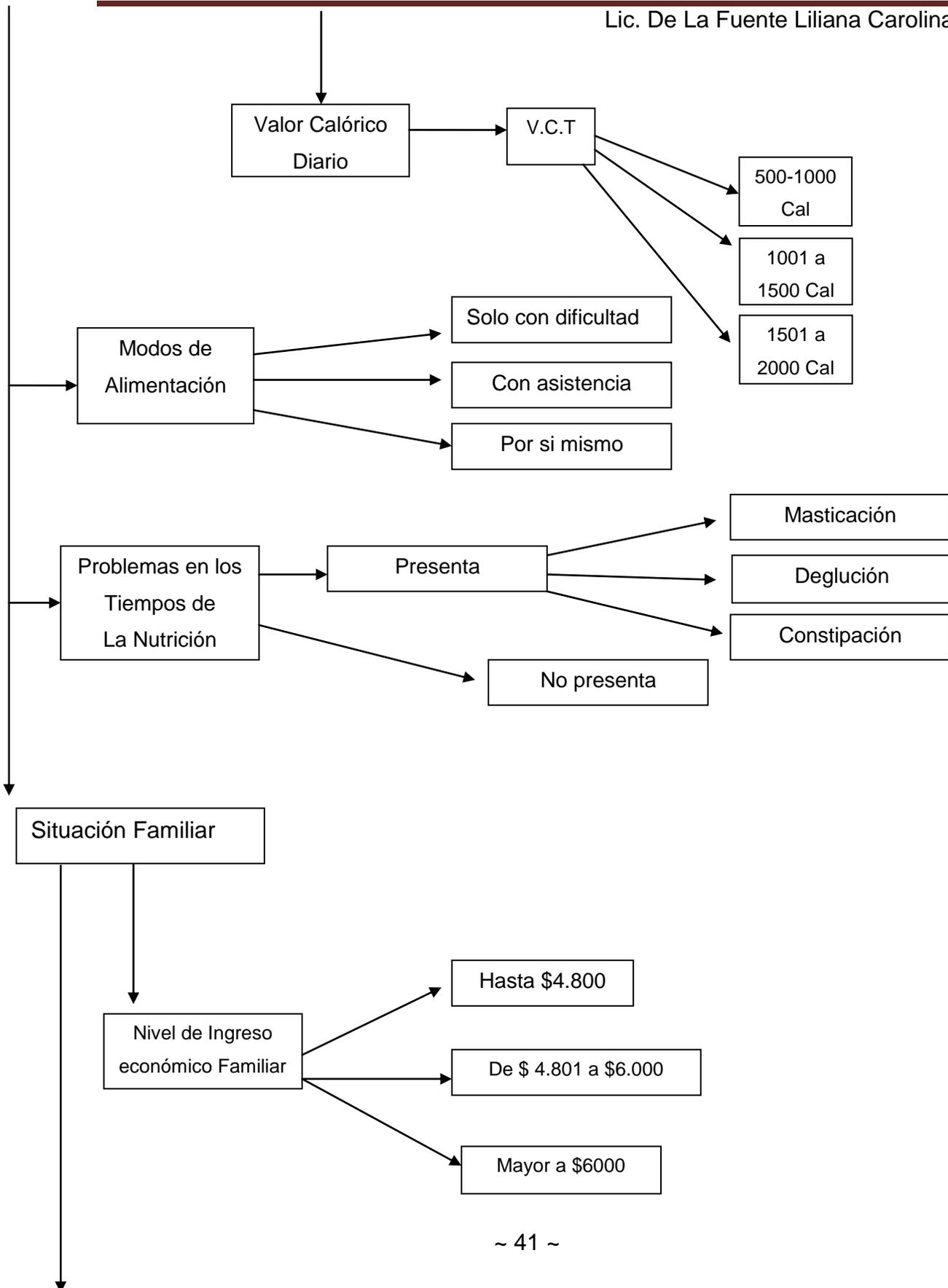
- Consumir gran variedad de alimentos, combinando todos los grupos (cereales, frutas y verduras, leguminosas y productos de origen animal), ya que un solo alimento no proporciona los nutrimentos necesarios.
- Monitorear y mantener el peso ideal de acuerdo al grado de discapacidad; el seguir una rutina de actividad física diaria ayudará al gasto de energía que mantiene el balance de acuerdo a la ingesta, permitiendo una vida más sana y fortaleciendo el sistema respiratorio y cardiovascular.
- Escoger alimentos altos en fibra como los cereales, frutas y verduras que proveen vitaminas, minerales e hidratos de carbono complejos.
- Preferir el consumo de pescados (por su elevado contenido de ácidos grasos omega-3) y aves, sobre el de carnes rojas. Optar por las variedades de pescado de agua fría como salmón.
- Moderar el consumo de grasa de origen animal, azúcares simples, sal y alcohol.
- Comer todos los días leguminosas (frijol, lenteja, garbanzo, habas y chícharos secos) que contienen bajas cantidades de

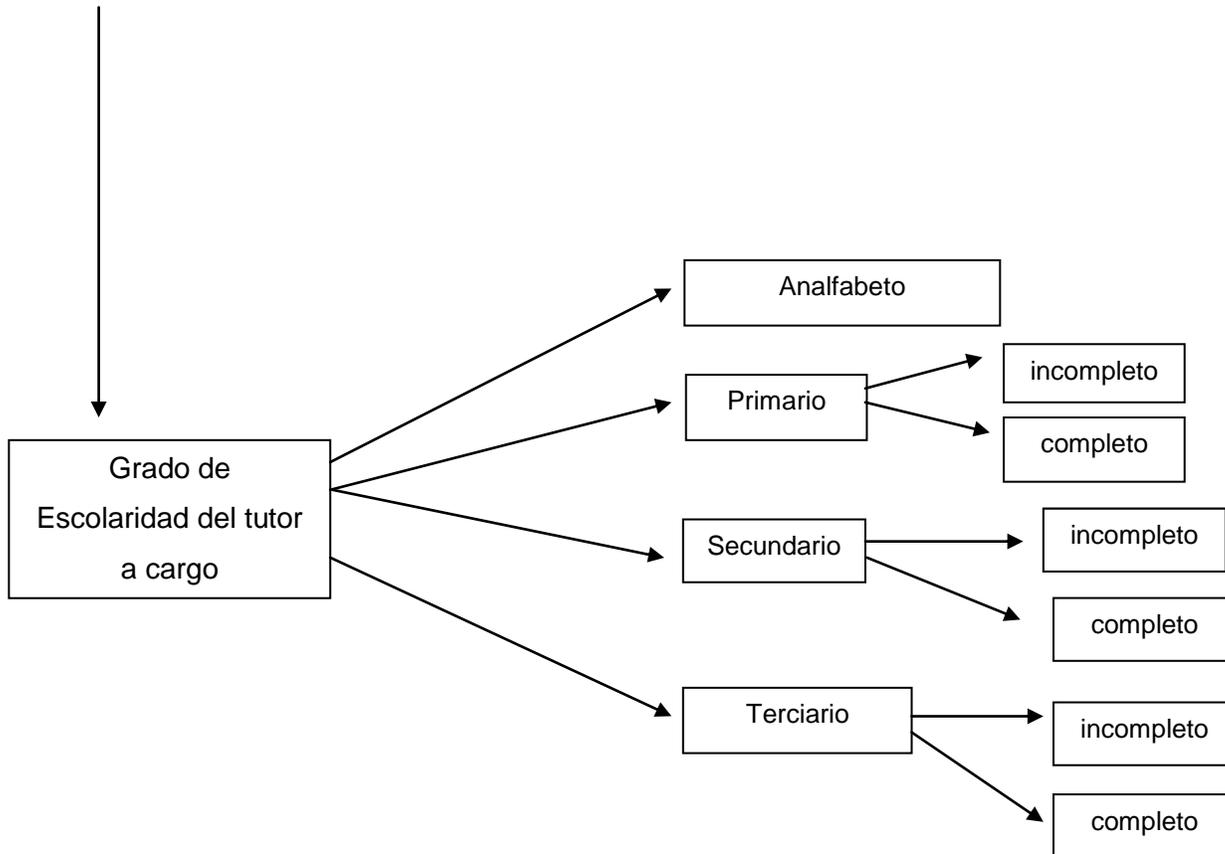
grasas y alto contenido de fibras y proteínas.

- Tomar líquidos en abundancia (mínimo 2lt al día)
- Consumir los alimentos en las preparaciones y cantidades adecuadas al estado físico del individuo.
- Alimentarse en compañía y mantener un ambiente placentero.

IDENTIFICACION DE VARIABLES







DEFINICION DE TERMINOS:

Estado nutricional: El estado nutricional del niño o niña, es la relación entre la ingesta de alimentos y el gasto calórico diario, se determina utilizando tres índices antropométricos establecidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS), que se basan en el crecimiento de niños y niñas alimentados con lactancia materna y sirven para detectar y prevenir problemas nutricionales como desnutrición, sobrepeso y obesidad. **(UNICEF. Evaluación del crecimiento de niños y niñas . Argentina: s.n., 2012).**

Las categorías de la variable Estado Nutricional son:

- Eutrófico: a partir del Percentil 10.
- Bajo peso : Baja talla: T/E menor al percentil 3
- Riesgo de bajo peso : Entre Percentil 3-10
- Sobrepeso: entre percentil 85- 97
- Obesidad: mayor al percentil 97.

Riesgo de bajo peso: pérdida de peso asociada con periodos recientes de tiempo dando como consecuencia una deficiencia de peso para la edad.

Lic. De La Fuente Liliana Carolina

Bajo Peso: Se refiere a toda persona cuyo peso se considera por debajo de un valor saludable. En general se refiere al índice de masa corporal (I.M.C) inferior a 18.5.

Sobrepeso: Se refiere a la condición en que el peso real excede al límite superior esperado para la talla. No necesariamente es un indicador de obesidad, ya que el peso corporal alto puede deberse a otros factores como el desarrollo de la musculatura y del esqueleto, la acumulación de líquidos, e incluso a tumores. El hallazgo de sobrepeso obliga a realizar una exploración física cuidadosa y a cuantificar la cantidad de grasa corporal.

Obesidad: Enfermedad caracterizada por el exceso de tejido adiposo en el organismo. En esencia, la obesidad se debe a la ingestión de energía en cantidades mayores a las que se gastan, acumulándose el exceso en forma de grasa. Es un factor de riesgo para otras enfermedades crónicas degenerativas como las Dislipidemias, Diabetes mellitus tipo 2, Hipertensión arterial y ciertas neoplasias.

Eutrófico: representa a una persona con un 90% a un 100 % en adecuación de su peso según edad; esto es, que está entre el percentilo 90 y el 10 o con un IMC entre 20 - 24.9.

Índice de Masa Corporal (IMC): Es la relación entre el peso corporal con la talla elevada al cuadrado de la persona. Se le conoce también como Índice de Quetelet, y su fórmula de cálculo es la siguiente: $IMC = \text{Peso (kg)} / \text{talla (m)}^2$.

Lic. De La Fuente Liliana Carolina

Punto de corte o valor límite: Es el valor de una variable que divide a la población en dos subpoblaciones, por encima y por debajo de ese valor. Permite clasificar el estado nutricional del individuo o de una población.

Índice de Masa Corporal para Edad (IMC/Edad): Es un indicador resultante de comparar el IMC de la persona adolescente con el IMC de referencia correspondiente a su edad; clasifica el estado nutricional en delgadez, normal, sobrepeso y obesidad. **(Fundamentos de valoración nutricional y composición corporal. Daniel H. De Girolami.Ed.Ateneo).**

Discapacidad Intelectual: Consiste en una adquisición lenta e incompleta de las habilidades cognitivas durante el desarrollo humano, que conduce finalmente a limitaciones sustanciales en el desarrollo corriente.

Se caracteriza por un funcionamiento intelectual significativamente inferior a la media, que tiene lugar junto a limitaciones asociadas en dos o más de las siguientes áreas de habilidades adaptativas: comunicación, cuidado personal, vida en el hogar, habilidades sociales, salud y seguridad, habilidades académicas funcionales. **(La OMS a través del CIE-10).**

Grado de discapacidad Intelectual: niveles de funcionamiento intelectual significativamente inferior a la media, que tiene lugar junto a limitaciones asociadas en dos o más habilidades adaptativas. En este caso los grados son leves, moderados, severos o graves y profundos.

Lic. De La Fuente Liliana Carolina

- Discapacidad Intelectual Leve: Los niños son educables en este nivel pueden desarrollar habilidades sociales y de comunicación durante el periodo preescolar pero con un avance lento.
- Discapacidad Intelectual Moderado: Los niños pueden mantener una conversación y aprender habilidades de comunicación durante el periodo escolar pero en la adolescencia presentan dificultades para reconocer normas sociales.
- Discapacidad Intelectual Grave: Los niños padecen un grado marcado de déficit motor y de de otros déficit que indican un daño o mas anomalías del desarrollo del sistema nervioso central, de significación clínica.
- Discapacidad Intelectual Profunda: Le es difícil mantener un control de las necesidades biológicas, las que le son difíciles inhibir, sus intereses aparecen por el entusiasmo de corta duración y se relacionan con dificultad.
Según la versión 2002 del manual de Retraso mental: definición, (llamada hoy Asociación Americana en deficiencias intelectuales y del desarrollo según sus siglas AAIDD) (Luckasson, Borthwick-Duffy, Buntinx, Coulter, Craig, Reeve et coll., 2002)

Medidas antropométricas: representan el primer paso en la valoración nutricional y están basadas en la comparación de distintas medidas corporales como peso y talla respecto a estándares de referencia. **(Manual completo de nutrición y dietética .Ed. 2014.Pag.327).**

Lic. De La Fuente Liliana Carolina

Peso: Cantidad en kilogramos que pesa una persona. Es la determinación más común por su fácil obtención e interpretación por parte del profesional. El peso determina masa corporal, pero no discrimina composición corporal. Porque es la suma de tejido magro, adiposo, hueso y otros componentes menores. Los datos de peso, se consideraran confiables si este ha sido tomado en las mismas condiciones siempre. **(Fundamentos de valoración nutricional y composición corporal. Daniel H. De Girolami.Ed.Ateneo).**

Talla: Cantidad de centímetros que mide una persona. La talla o longitud corporal alcanzada por el niño es el reflejo de su historia nutricional pasada, y no se modifica con la misma rapidez con que lo hace el peso, mide el crecimiento lineal fundamentalmente del tejido óseo. **(Fundamentos de valoración nutricional y composición corporal. Daniel H. De Girolami.Ed.Ateneo).**

Valor calórico total: (VCT): Es la cantidad de calorías necesarias para reponer el calor perdido por el organismo, y que es proporcionado por el conjunto de los alimentos ingeridos diariamente. **(Fundamentos de valoración nutricional y composición corporal. Daniel H. De Girolami.Ed.Ateneo).**

Modos de Alimentación: proceso por el cual “tomamos” los alimentos del exterior para que nos aporten energía y sustancias nutritivas, con ayuda o no de un tercero según la complejidad en la incapacidad para hacerlo por sí mismo.

Problemas en los Tiempos de la Nutrición: es la relación con un estado o proceso relativo para poder alimentarse manifestado por una persona que repercute en un grado y una duración variable, sobre el funcionamiento global de la persona.

Lic. De La Fuente Liliana Carolina

La nutrición se puede desglosar en tres fases o etapas las cuales todos nosotros experimentamos. En primera instancia, tenemos la **alimentación**. Este tiempo de la nutrición tiene el objetivo primordial de degradar los alimentos en sustancias absorbibles y utilizables.

El siguiente tiempo de alimentación se conoce como **metabolismo**. El metabolismo se encarga de utilizar de forma correcta la materia y energía suministrada por nutrientes provisto en la fase de alimentación.

La **excreción** es el último tiempo de la alimentación, la cual se encarga de mantener un nivel homeostático constante en el organismo. Diversos órganos (los riñones, intestinos, piel, pulmón) participan en el proceso de excreción, es decir, en la liberación/desecho de productos no útiles. **(El Cuidado de la Salud. (p. 86), por Z. Markus, 1979, Buenos Aires: Editorial Educar, Copyright 1979 por M. Zalmón).**

Nivel de ingreso económico familiar: es la suma de los ingresos económicos o dinerarios de todos sus miembros y los que se captan de manera conjunta.

Nivel escolar del tutor a cargo: es el grado más elevado de estudios realizados o en curso, sin tener en cuenta si se han terminado o están provisional o definitivamente incompletos. Grado de formación académica y conocimientos adquiridos en base a la escolarización recibida. **(Vía Definición ABC .definicionabc.com/general/niveles.php)**

Analfabeta: persona que no sabe leer ni escribir, que carece de instrucción elemental. Persona con ausencia de formación escolar para conocimientos básicos. **(Diccionario Larousse.Ed.SL2007).**

Nivel primario: también denominado como enseñanza básica o primaria es aquella que a los individuos nos garantiza la alfabetización conforme, es decir, en el tiempo que dura que la misma que normalmente son seis años, identificados con grados aprendemos a leer, escribir, a realizar cálculos y a comprender algunos conceptos básicos que resultan esenciales para nuestro desempeño en la sociedad. (**vía Definición ABC .definicionabc.com/general/niveles.php**)

Completo: ha alcanzado a cursar, aprobar y terminar séptimo grado.

Incompleto: no ha alcanzado a cursar, aprobar y terminar séptimo grado.

Nivel secundario: es el paso previo a los estudios de enseñanza medio o superior y por caso se propone preparar al alumno para que pueda alcanzar conforme el siguiente nivel y además que pueda desarrollar capacidades, habilidades y valores que le permitan desempeñarse satisfactoriamente en la sociedad. Cabe destacarse también que en esta etapa educacional se hace hincapié en que el estudiante desarrollo ciertas habilidades que le puedan servir para apenas sale de la escuela. (**vía Definición ABC www.definicionabc.com/general/niveles.php**).

Completo: ha alcanzado a cursar, aprobar y terminar quinto año o más.

Incompleto: no ha alcanzado a cursar, aprobar y terminar quinto año o más.

Nivel terciario: centros educativos o instituciones de enseñanza que permiten cursar una carrera profesional y obtener tras su cumplimiento un título de grado o superior. (**vía Definición ABC .www.definicionabc.com/general/niveles.php**).

Completo: ha alcanzado a cursar, aprobar y terminar quinto año o más

Incompleto: no ha alcanzado a cursar, aprobar y terminar quinto año o más.

OBJETIVO

- ❖ - Conocer el estado nutricional de niños con discapacidad Intelectual de la Ciudad de La Rioja con edades de 6 - 14 años y que asistan a escuelas especiales., dependientes del Ministerio de Educación de la Provincia.

HIPOTESIS

- ❖ “El Estado Nutricional que predomina en los niños con Discapacidad Intelectual que asisten a escuelas especiales es el Bajo Peso “.

MATERIAL Y METODOS

Población - muestra

La población bajo estudio está conformada por niños de 6-14 años con discapacidad intelectual y en sus diferentes grados de retraso, que asistan a escuelas de educación especial de la Ciudad de La Rioja, dicha población es básicamente de clase social media baja, siendo de alrededor de 200 niños discapacitados; en un total del 100 % de las escuelas que asisten al grupo etario en estudio.

- Escuela especial Tinkunaco
- Escuela especial Fray mamerto Esquiú
- Escuela Madre del buen camino
- Escuela especial Aleluya

Criterios de inclusión

- Niños de 6-14 años de edad con discapacidad Intelectual que concurren a las escuelas especiales en ciudad de La Rioja.

Consideraciones Éticas:

Se solicitó por escrito un consentimiento informado (ver anexo 1) a los padres de los niños notificándolos sobre el trabajo de tesis, luego de haberles explicado los fines del estudio. Los mismos firmaron aceptación (ver anexo) para que sus hijos formen parte de la investigación.

Tipo de investigación

- De tipo descriptiva-retrospectiva, transversal.

Técnica e instrumentos de Recolección de datos

Para recolectar los datos se utilizaran las siguientes técnicas:

a) Medidas Antropométricas: (Extraídos de las historias clínicas de los niños como fuente secundaria de información).

- Talla
- Peso

Historias clínicas:

Fueron otorgadas por el Médico Pediatra (ninguna institución cuenta con Lic. En Nutrición en sus equipos técnicos), de cada Institución, para poder contabilizar la cantidad de niños que concurrieron a las escuelas especiales durante el año 2013 dentro del rango etario elegido, de los cuales se extrajeron datos tales como Peso, Talla y Edad.

Índices Antropométricos

- Talla para la Edad (T/E) (5 – 19 años)
- Índice de Masa Corporal (IMC/E) (5 – 19 años)

La interpretación es de la siguiente manera:

T/E

- Talla normal: > p10 a < p90.
- Riesgo de talla baja: > p10 a < p3.
- Talla baja leve: < p3
- Talla alta: > p97.
- Talla muy alta:> p90 a < p97.

- Según parámetros de la Organización Mundial de la Salud 2007:

Tabla IMC/E

Clasificación

- | | |
|-----------------------|-------------|
| • < a percentil 15 | Bajo peso |
| • Percentiles 15 a 85 | Peso normal |
| • > a Percentil 85 | Sobrepeso |
| • > a Percentil 97 | Obesidad |

- Se usaron las Tablas de referencia de crecimiento de la OMS 2007. (Anexo 4)

Unidades de medida

- Percentiles (5 – 19 años) para P/T
- Percentiles (5 – 19 años) para T/E
- Percentiles (5 – 19 años) IMC/E

b) Encuesta alimentaria, mediante un recordatorio de 24 horas (instrumento que se presenta en el Anexo 3)

Técnicas de Procesamiento Estadístico de Datos:

Los datos de las variables en estudio, volcados en soporte magnético, fueron analizados mediante la versión actualizada del programa Statistic Package for Social Science (software estadístico SPSS) y ordenados en tablas frecuenciales simples y de contingencias que faciliten el entrecruzamiento de variables. Los análisis se hicieron conforme a los estadísticos posibles de calcular (medidas de tendencia central, de variabilidad pruebas de hipótesis, etc.) según lo permitan las escalas en que fueron medidas las variables bajo estudio. La interpretación de los datos se hizo teniendo en cuenta el marco teórico, las hipótesis planteadas y los objetivos propuestos para el trabajo.

RESULTADOS – DISCUSIONES

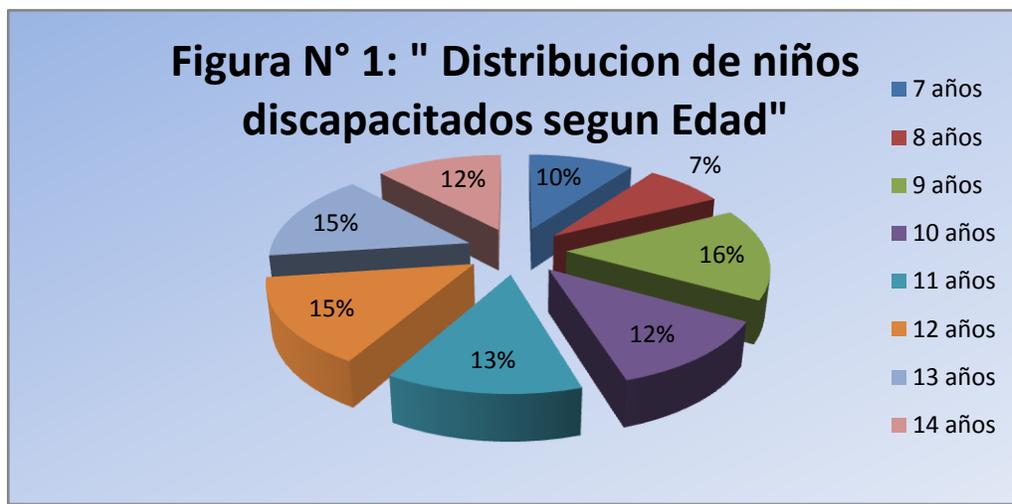
Los datos recogidos fueron ordenados y presentados en las siguientes tablas frecuenciales.

Tabla Nº 1: “Distribución de niños discapacitados según edad”

(F: Historias Clínicas 2013)

Edad	f	%
6	1	0,5
7	20	10,0
8	15	7,5
9	31	15,5
10	24	12,0
11	26	13,0
12	29	14,5
13	30	15,0
14	24	12,0
TOTAL	200	100,0

M: 5,72 s = 2,22



Fuente: Historias Clínicas 2013

La tabla N° 1 Muestra la población evaluada según el rango de edad, que abarcaron desde los 6 a los 14 años, encontrándose que el 15 % de los niños institucionalizados con mayor frecuencia presentaron 9 años de edad y una menor frecuencia fue de 0,5 % en las edades de 6 años . Con una media de 5,72 presentes en la figura.

Esto podría estar determinado por varios factores como lo es el diagnóstico de discapacidad intelectual que se realiza, en gran parte de los casos, durante el proceso de escolarización, lo que motiva que el ingreso a escuelas de discapacitados se realice, en general, luego del fracaso en escuelas comunes.

Se acepta que las discapacidades mentales severas son identificadas durante los primeros cuatro años de vida, mientras que los de menor severidad son diagnosticados en edad escolar y el traspaso de estas escuelas muchas veces es tardío por las escasas propuestas alternativas.

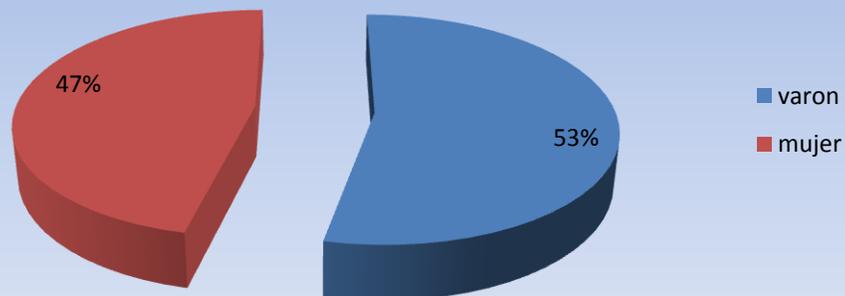
TABLA N 2: “ Distribución de niños discapacitados según sexo”

(F: Historias Clínicas 2013)

Sexo	f	%
Varón	107	53,5
Mujer	93	46,5
TOTAL	200	100,0

Mo = Varón

Figura N° 2: " Distribucion de niños discapacitados segun Sexo"



Fuente: Historias Clínicas 2013

En la tabla N°2 Se puede visualizar la distribución según el sexo de los niños evaluados en las instituciones encontrándose que el 53 % eran representados por varones y mujeres en un 47 %.

Esto podría indicar que los alumnos varones en las instituciones de educación especial, el hecho de aprender un oficio que los prepare para la vida en aquellos casos de discapacidad en grado leve o moderado, es más frecuentemente, ya que en las mujeres no es visto como una necesidad desde el punto de vista de los padres, debido a la sociedad actual en que se manejan.

TABLA N° 3: “ Distribución de niños discapacitados según Grados de Discapacidad Intelectual ”
(F: Historias Clínicas 2013)

Grados de D.I	f	%
Leve	97	48,5
Moderado	89	44,5
Grave	14	7,0
Profundo	0	0
TOTAL	200	100,0

Mo = Leve



Fuente: Historias Clínicas 2013

Se puede observar en la tabla N° 3 que los datos obtenidos de los distintos grados en discapacidad intelectual fue en el 48 % de los casos con grado Leve y en un 45 % de los casos con grado Moderado. En una minoría con 7 % fue grado Grave y ningún niño en grado profundo de la totalidad de los niños evaluados.

El porcentaje elevado de alumnos derivados de estas escuelas desde la propia institución de enseñanza primaria, sumado al elevado porcentaje de procesos diagnósticos inadecuados y de inserción escolar inadecuada, obliga, a nuestro entender, a pensar en la posibilidad de crear una instancia conjunta Educación-Salud de carácter multidisciplinario. Es decir, un departamento, división o comisión que, en forma integrada y coordinada, combine y complemente las destrezas y conocimientos de las distintas disciplinas a efectos de corregir y abatir los porcentajes hallados. Continuando con la política educativa de la institución, es

la inclusión de niños con discapacidad intelectual leve, moderada y escasamente graves como muestra el registro para lograr la inclusión y/o integración laboral.

TABLA N ° 4: “ Distribución de niños discapacitados según Peso”

(F: Historias Clínicas 2013)

Peso	f	%
20 Kg a 50 Kg	143	71,5
51 Kg a 80 Kg	53	26,5
81 Kg a 110 Kg	4	2,0
TOTAL	200	100,0

Mo = 20 Kg a 50 Kg



Fuente: Historias Clínicas 2013

Lic. De La Fuente Liliana Carolina

En la tabla N° 4 se puede observar que la distribución porcentual del peso de los niños de la muestra, se agrupó en tres rangos desde 20 kg a 50 kg con un 71 %, de 51 kg a 80 kg con un 27 % y en el de 81 kg a 110 kg solo un 2 % de la muestra.

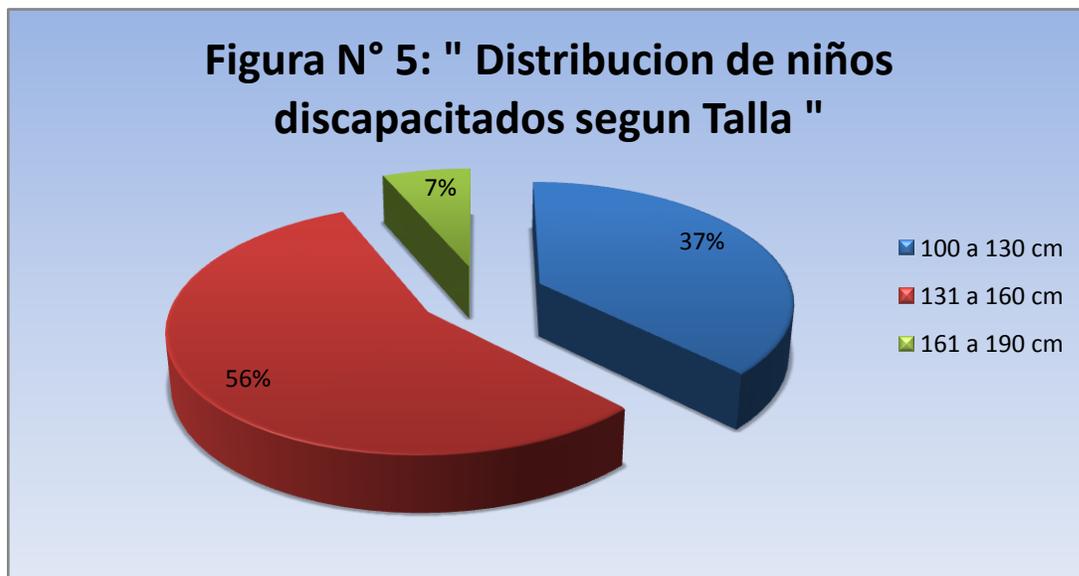
La encuesta realizada a los padres con respecto a su aporte de calorías de consumo diario muestra en este trabajo de investigación que en la mayoría de los casos fue adecuada.

TABLA N° 5: “ Distribución de niños discapacitados según Talla”

(F: Historias Clínicas 2013)

Talla	f	%
100 cm - 130 cm	75	37,5
131 cm - 160 cm	112	56,0
161 cm - 190 cm	13	6,5
TOTAL	200	100,0

Mo = 131 cm - 160 cm



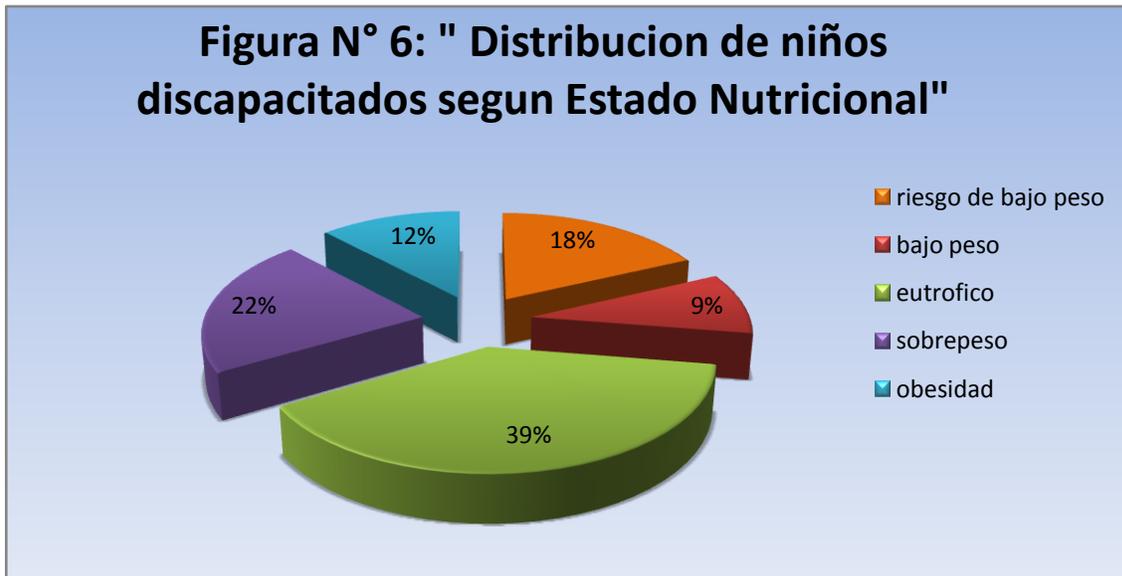
Fuente: Historias Clínicas 2013

La talla de los niños participantes estuvo comprendida entre 100 cm y 190 cm. Para la distribución se agrupó en tres rangos de talla como se muestra en la tabla N° 5. En el 56 % de la muestra le corresponde al rango de 131 cm a 160 cm.

Se considera que la talla presentada en los niños se encuentra dentro de los parámetros considerados normales para su edad, teniendo en cuenta esto, el hablar de crecimiento implica un efecto sobre la aptitud motriz y aspectos del desarrollo que se presentan como una manifestación importante en el crecimiento normal de los niños con discapacidad intelectual. Es necesario tener una alimentación adecuada y correcta ya que esto es también un factor determinante en la talla de los niños sobre todo en los primeros años de vida.

Tabla N°6 “ Distribución de niños discapacitados según Estado Nutricional” (F: Historias Clínicas 2013)		
Estado Nutricional	f	%
Riesgo Bajo Peso	36	18,0
Bajo Peso	19	9,5
Eutrófico	78	39,0
Sobrepeso	43	21,5
Obesidad	24	12,0
TOTAL	200	100,0

Mo = Eutrófico



Fuente: Historias Clínicas 2013

Según la Evaluación del Estado Nutricional de la tabla N°6 el 39 % presentó niños Eutróficos, el 22 % sobrepeso seguido de un 12 % de obesidad infantil. Dentro de los estados de Riesgo de bajo peso se encuadra un 18 % y Bajo peso un 9 % de la totalidad de los n estado nutricional que predominó fue el Eutrófico en la mayoría de los casos por lo tanto no se verificó la hipótesis formulada. Se considera de mayor importancia el antecedente patológico personal, lo que asociado a la interpretación de los resultados referentes al consumo de alimentos hace pensar en malnutrición por exceso de causas exógenas, directa y proporcionalmente relacionada con los hábitos nutricionales: excesivo consumo de azúcares y cereales, bajo en frutas y vegetales, en los casos de obesidad y bajo peso.

El estado nutricional nos refleja si el aporte, absorción y utilización de los alimentos son adecuados a las necesidades del organismo. Por eso, la evaluación del estado de nutrición debe formar parte del examen rutinario del niño.

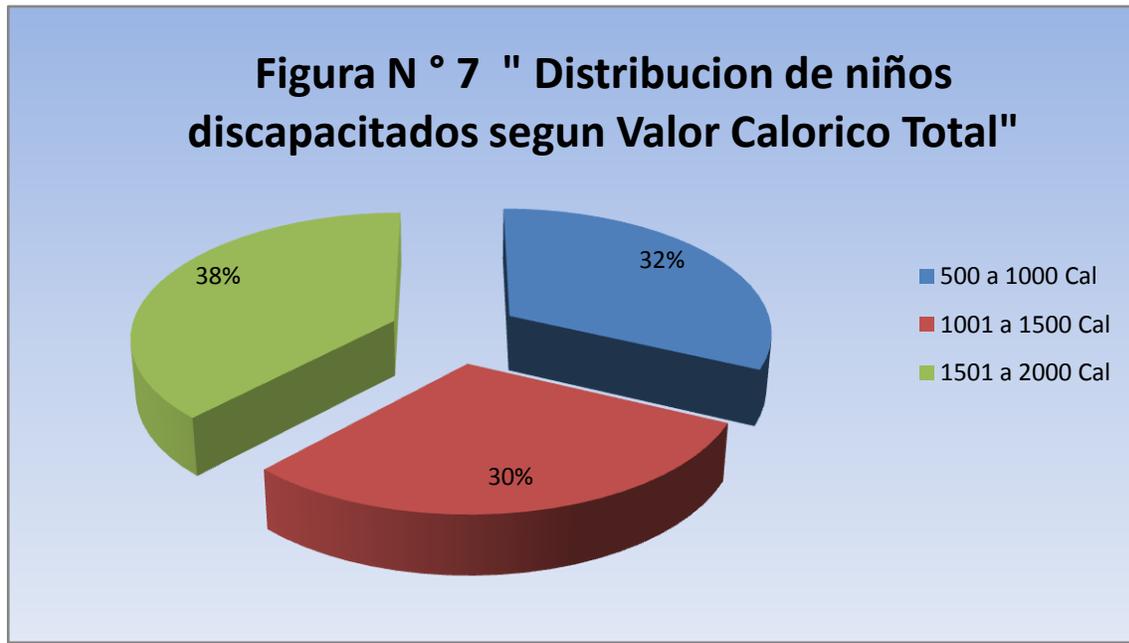
Lic. De La Fuente Liliana Carolina

Los objetivos de alimentación infantil han aumentado. Ahora no sólo se pretende la consecución de un crecimiento óptimo, evitar la malnutrición y la aparición de enfermedades carenciales, sino que también se pretende la optimización el desarrollo madurativo, instauración de hábitos saludables y prevenir la aparición de las enfermedades de base nutricional, que son la principal causa del sobrepeso en niños.

Tabla N°7 “ Distribución de niños discapacitados según Valor Calórico Total"
(F: Historias Clínicas 2013)

Valor Calórico Total	f	%
500 - 1000 Cal	64	32,0
1001 - 1500 Cal	60	30,0
1501 - 2000 Cal	76	38,0
TOTAL	200	100,0

Mo = 1501 - 2000 Cal



Fuente: Historias Clínicas 2013

La tabla N°7 muestra la población evaluada de acuerdo a la cantidad de Calorías ingeridos en un día habitual, observándose que en un 38 % de los niños ingerían un aporte calórico entre 1501 - 2000 Calorías diarias en el día considerándose adecuadas en la mayoría de los casos, y en un 32 % en las Calorías comprendidas entre 500 - 1000 Calorías diarias.

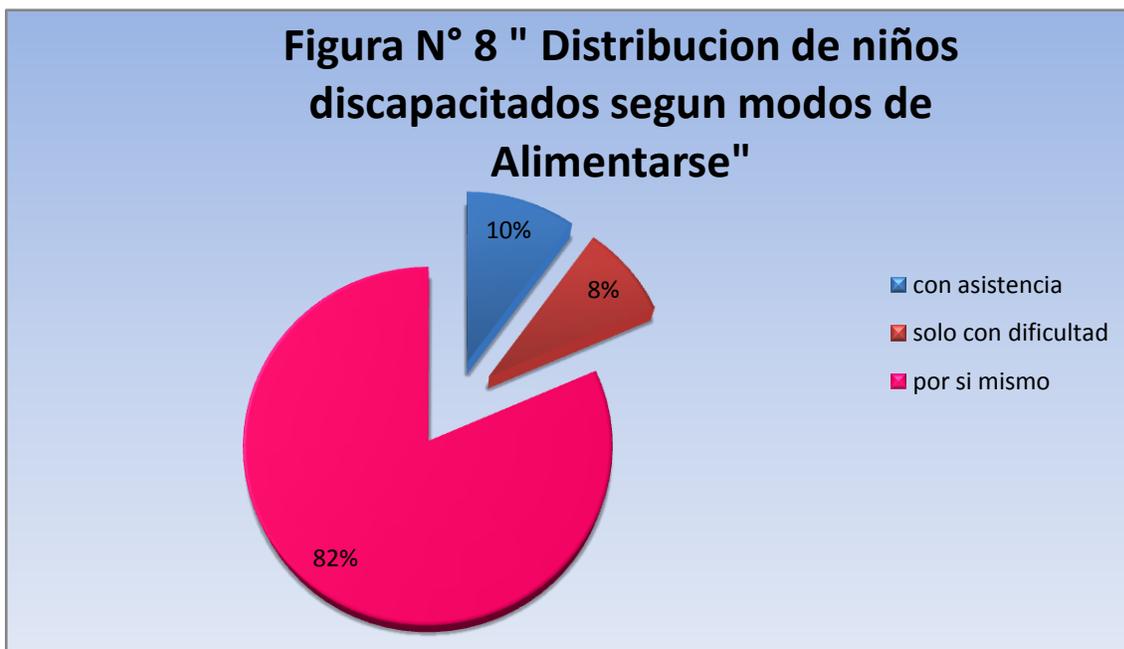
El apetito del niño muchas veces depende de la clase y tamaño del cuerpo, del ritmo de crecimiento, de su tonalidad muscular, del grado de disfunción motriz y de otras limitaciones físicas, hay niños con necesidades especiales de atención sanitaria que pueden tener pesos subnormales a pesar de que la ingesta de alimentos parezca ser adecuada, y además suelen pasar por periodos en que se niegan a ingerir ciertos alimentos. Muchos padres o tutores del niño comienzan

a obligarlo a comer cuando le disminuye el apetito, lo que puede resultar en conductas problemáticas, sobrepeso y malos hábitos alimentarios.

Tabla N° 8 " Distribución de niños discapacitados según Modos de Alimentación"
(F: Historias Clínicas 2013)

Modos de Alimentación	f	%
Con Asistencia	20	10,0
Solo con Dificultad	17	8,5
Por si mismo	163	81,5
TOTAL	200	100,0

Mo: Por si Mismo



Fuente: Historias Clínicas 2013

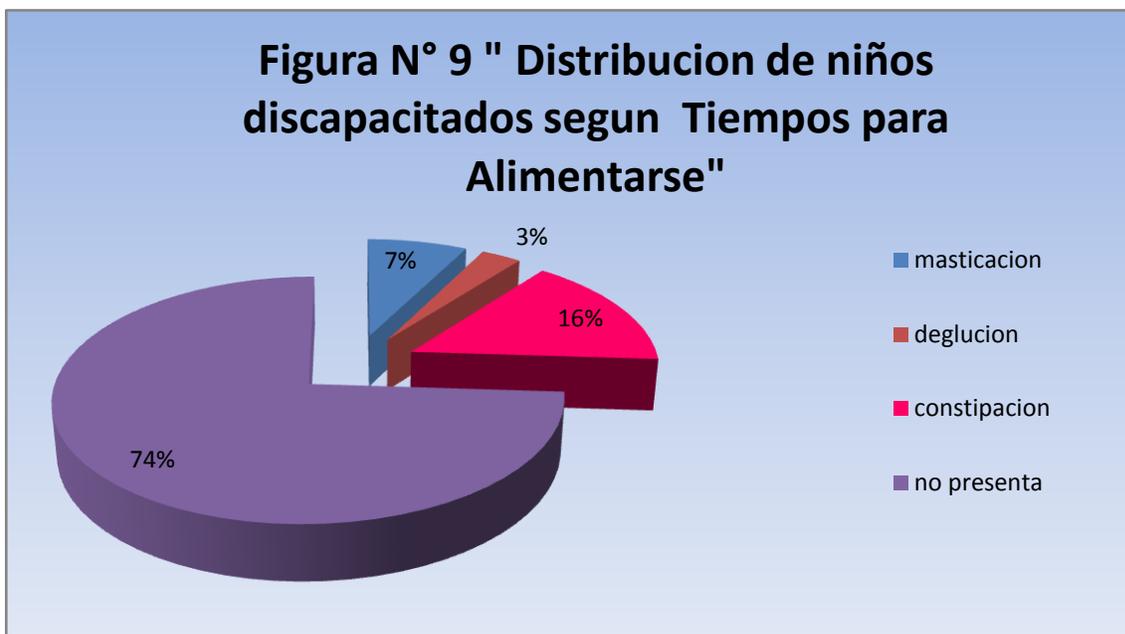
En la tabla N° 8 se observó que en la mayoría de los niños se alimentan por sí mismos, con un 82 %, con asistencia un 10% y con dificultad un 8 %.

A pesar de alimentarse por sí solos los niños son supervisados por el adulto mayor a cargo, con esto se refiere que los niños utilizan para tal fin los utensilios necesarios para realizar dicha acción, otras veces esta supervisión y de acuerdo a la encuesta realizada a los padres es debido a algún grado de sobreprotección. Los que reciben asistencia es porque no lograron realizar las praxias adecuadas para dicha acciones, por diferentes razones por falta de uso de algún utensilio, por falta de movimientos alternados y asociados de manos para uso del cuchillo, por falta de fuerza muscular, etc. Y los niños con dificultad en la alimentación y siguiendo con la entrevista realizada fue por deglución atípica y otros trastornos de la deglución por diferentes motivos.

Tabla N°9 " Distribución de niños discapacitados según Problemas en los Tiempos de la Nutrición"
(F: Historias Clínicas 2013)

Problemas en los Tiempos de la Nutrición"	f	%
Masticación	15	7,5
Deglución	6	3,0
Constipación	31	15,5
No presenta	148	74,0
TOTAL	200	100,0

Mo: No Presenta



Fuente: Historias Clínicas 2013

En la Tabla N° 9 se observó que la mayoría de los niños no tienen asociado una alteración de tipo alimentaria ya que solo el 3 % presentó alteración en la deglución, y el 7,5 % problemas debido a la masticación de los alimentos y un 15,5 % relacionado al estado de la constipación como influyente en su alimentación como condicionante en la elección de alimentos.

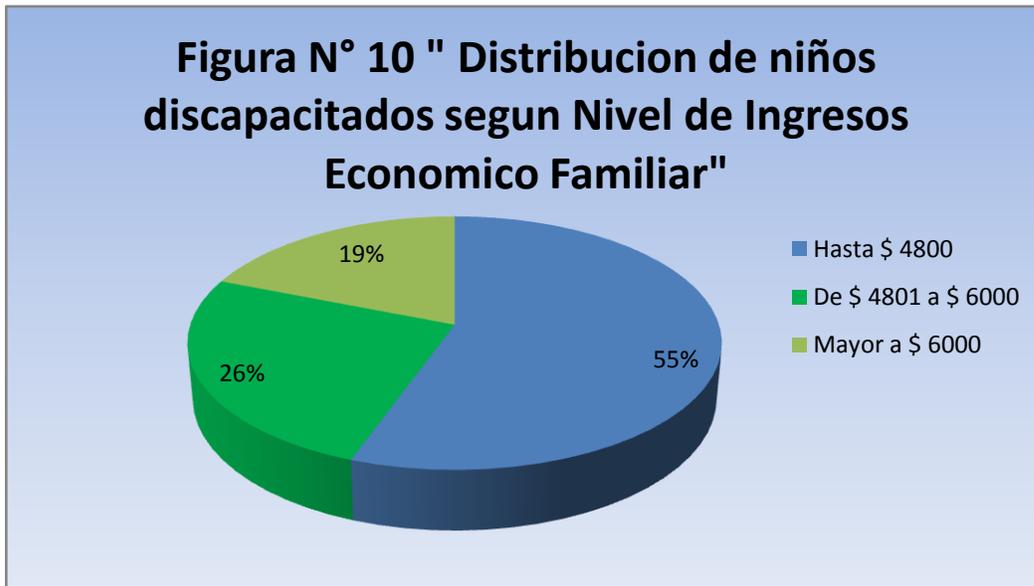
Se pudo detectar algunos casos específicos de alteración en la deglución para alimentarse dentro de la población infantil estudiada. Las deficiencias en la deglución se relacionaron con la mala oclusión bucal, deficiencias en la mordida y la inadecuada posición de la lengua. Asimismo, se considera que este problema es mínimo pero que repercute principalmente en la correcta articulación de los fonemas o dicción, y secundariamente, en el rendimiento académico.

El poder conocer el funcionamiento normal de deglución en el niño con discapacidad es importante, el poder detectar en edades tempranas las dificultades de tipo alimentarias permite favorecer las medidas preventivas y de tratamiento oportuno para su correcto monitoreo nutricional. Por otro lado, la constipación también se ve reflejado como trastorno asociado a su condición de discapacidad, se puede ver agravada en cuanto al escaso aporte de fibras provenientes de su alimentación diaria, muchas veces esto se asocia también a problemas en la masticación de los mismos y trayendo como consecuencia un escaso aporte de calorías diarias en el niño pudiendo esto repercutir en su estado nutricional a corto plazo.

Tabla N°10 “ Distribución de niños discapacitados según Nivel de Ingreso Económico Familiar”
(F: Historias Clínicas 2013)

Nivel de Ingreso E. Fliar	f	%
Hasta \$4.800	111	55,5
De \$ 4.801 a \$6.000	51	25,5
Mayor a \$ 6.000	38	19,0
TOTAL	200	100,0

Mo = Hasta \$ 4.800



Fuente: Historias Clínicas 2013

Se obtuvo, que en las encuestas realizadas en la mayoría de los casos se presentó un 55 % de hogares con un ingreso de \$ 4.800 pesos, en un 25,5 % entre \$4.800 a \$ 6.000 pesos y solo el 19 % un ingreso superior a \$ 6.000 pesos.

Se puede verificar que el ingreso de los hogares es un determinante importante, para el estado nutricional debido al poder adquirir ciertos alimentos que mejoren la calidad de vida de los sujetos en cuestión. Los padres con hijos en una discapacidad pueden tener que afrontar costos adicionales derivados de su discapacidad, como los costos vinculados a la atención médica o los dispositivos asistenciales que necesiten, o la necesidad de contar con apoyo y asistencia personales, con lo cual a menudo requieren de más recursos para lograr los mismos resultados que las hogares que no posean ninguna discapacidad.

Lic. De La Fuente Liliana Carolina

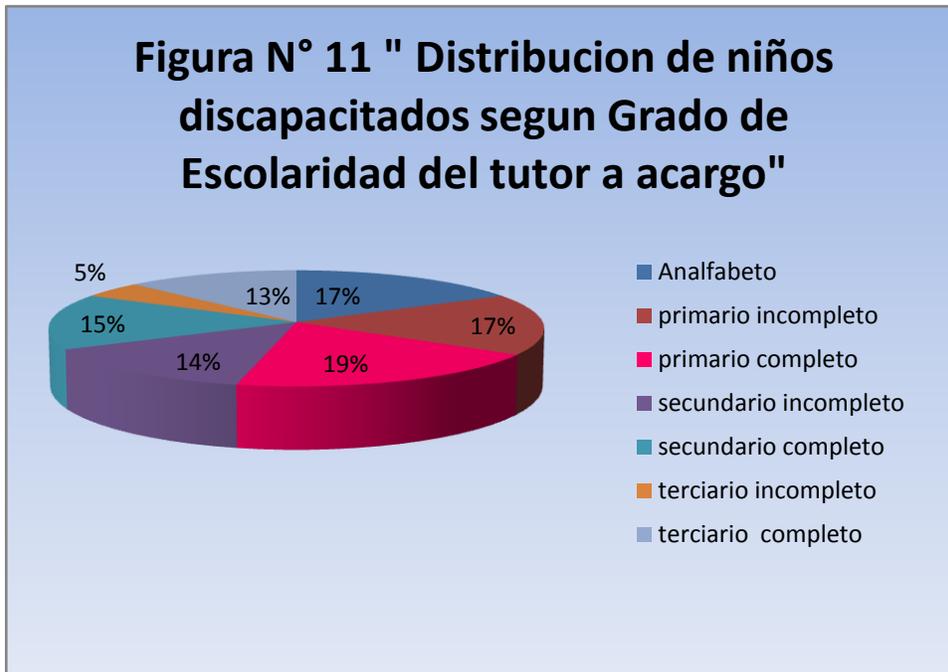
Debido a que afrontan costos más elevados, los jefes de hogar tienen mayores probabilidades de ser pobres que las personas que perciben ingresos similares pero no tienen ninguna condición de discapacidad en su ámbito familiar.

Algunos de sus familiares, por otra parte, frecuentemente tienen que renunciar a desarrollar una actividad laboral retribuida o han de limitar su tiempo de trabajo para atender las necesidades de las personas con discapacidad. El resultado es que los hogares de las personas con discapacidad, aparte de tener que hacer frente a gastos adicionales motivados por las situaciones de discapacidad de sus miembros, han de hacerlo con menos recursos de los que dispondrían si la discapacidad no estuviera presente en el hogar. Las diferencias relativas en el ingreso medio de los hogares según tengan o no miembros con discapacidad son mayores en el caso de los hogares de uno o dos miembros, y se reducen conforme el número de miembros aumenta.

Tabla N°11 " Distribución de niños discapacitados según Grado de Escolaridad del tutor a cargo "
(F: Historias Clínicas 2013)

Nivel de instrucción del tutor a cargo	f	%
Analfabeto	34	17,0
Primario incompleto	34	17,0
Primario completo	39	19,5
Secundario incompleto	28	14,0
Secundario completo	31	15,5
Terciario incompleto	9	4,5
Terciario completo	25	12,5
TOTAL	200	100,0

Mo = Primario Completo



Fuente: Historias Clínicas 2013

En la tabla N° 11, muestra que un 19 % de niños, tiene tutores con primario completo, un 17 % primario incompleto, 14 % secundario incompleto, 15% secundario completo, 12,5 % terciario completo y un 17 % analfabeto.

A partir de la información obtenida de las encuestas en la entrevista, se observó que el nivel de instrucción de los padres y/o tutores es importante para poder decodificar adecuadamente las interpretaciones sobre la forma y manera de nutrir a sus hijos.

Tabla N°12 “ Distribución de niños discapacitados según Edad y Estado Nutricional”
(F: Historias Clínicas 2013)

EDAD	Estado Nutricional										TOTAL
	R.B.Peso		B.Peso		Eutrófico		Sobrep.		Obesidad		
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
6	0	0	0	0	1	0.5	0	0	0	0	0.5 %
7	4	2	1	0.5	11	5.5	3	1.5	1	0.5	10 %
8	5	2.5	2	1	6	3	2	1	0	0	7.5 %
9	7	3.5	7	3.5	9	4.5	4	2	4	2	15.5 %
10	6	3	0	0	9	4.5	6	3	3	1.5	12 %
11	4	2	2	1	14	7	5	2.5	1	0.5	13 %
12	7	3.5	3	1.5	9	4.5	4	2	6	3	14.5 %
13	2	1	2	1	12	6	9	4.5	5	2.5	15 %
14	1	0.5	2	1	7	3.5	10	5	4	2	12 %
TOTAL	36	18	19	9.5	78	39	43	21.5	24	12	100

$X^2 = 38,92$

gl = 32

p = 0,18

En la tabla N° 12 refleja que el 39% de los niños estudiados son eutróficos, correspondiendo más a la edad de 11 años, el 21,5% presentan sobrepeso, siendo los niños de 14 años con mayor frecuencia, el 18% con riesgo de bajo peso, siendo los niños de 9 y 12 años con mayor riesgo de padecerlo, el 12% con obesidad siendo los niños de 12 años con mayor frecuencia y el 9,5% con bajo peso siendo los niños de 9 años los que más lo padecen.

“Estado Nutricional de niños de 6 – 14 años con Discapacidad Intelectual.
Escuelas Especiales de la Ciudad de La Rioja. Año 2013”

Lic. De La Fuente Liliana Carolina

Se pudo interpretar que no existe una relación entre el estado nutricional y la edad de acuerdo a la asociación estadística ($p = 0,18$), Ante los resultados si se podría tener en cuenta la edad de los niños estudiados ya que están en una edad de la pre adolescencia.

Seguir el crecimiento y el desarrollo no solo posee la importancia de atender a las necesidades del niño desde una edad determinada, sino de asistirlo con un criterio preventivo y evolutivo, teniendo en cuenta sus características cambiantes.

TABLA N ° 13: “Distribución de niños discapacitados según Estado Nutricional y Sexo”
(F: Historias Clínicas 2013)

Estado Nutricional	Sexo				TOTAL
	Varón		Mujer		
	f	%	f	%	
R. de bajo peso	24	12	12	6	18 %
Bajo Peso	10	5	9	4.5	9.5 %
Eutrófico	36	18	42	21	39 %
Sobrepeso	26	13	17	8.5	21.5 %
Obesidad	11	5.5	13	6.5	12 %
TOTAL	107	53.5	93	46.5	100

$X^2 = 5,61$

gl = 8

$p = 0,23$

“Estado Nutricional de niños de 6 – 14 años con Discapacidad Intelectual.

Escuelas Especiales de la Ciudad de La Rioja. Año 2013”

Lic. De La Fuente Liliana Carolina

En la tabla N°13 se destaca la diferencia entre en niños varones en estado eutrófico en un 18 %, un 13 % presentaron sobrepeso, y en Riesgo de bajo peso un 12 %, esto en comparación a los resultados obtenidos en mujeres fue de un 21 % de niñas en estado eutrófico, sobrepeso en un 8,5 %, y obesidad en un 6,5 % casi igual que en Riesgo de bajo peso.

Se observo que no existe una relación entre estado nutricional y el sexo estadísticamente ($p = 0,23$).

TABLA N 14: “ Distribución de niños discapacitados según Estado Nutricional y Grado de Discapacidad Intelectual ”
(F: Historias Clínicas 2013)

Discapacidad Intelectual									
Estado Nutricional	D. I. Leve		D.I Moderado		D.I Grave		Profundo		TOTAL
	f	%	f	%	f	%	f	%	
R. de bajo peso	21	10.5	13	6.5	2	1	0	0	18 %
Bajo Peso	8	4	9	4.5	2	1	0	0	9.5 %
Eutrófico	38	19	35	17.5	5	2.5	0	0	39 %
Sobrepeso	18	9	20	10	5	2.5	0	0	21.5 %
Obesidad	12	6	12	6	0	0	0	0	12 %
TOTAL	97	48.5	89	44.5	14	7	0	0	100

$X^2 = 5,569$

gl = 8

$p = 0,69$

En la tabla N° 14, se puede registrar los siguientes datos: el 19 % de la población son eutróficos y corresponden a la debilidad mental leve, 17,5% corresponden al moderado y son también eutróficos y el 7 % del total con

Lic. De La Fuente Liliana Carolina

debilidad mental grave y entre ellos son eutróficos y con sobrepeso con el mismo porcentaje del 2,5%

Se puede interpretar que no hay asociación estadísticamente significativa entre la relación del grado de discapacidad intelectual y estado nutricional ($p = 0,69$). Esto puede deberse a que la discapacidad en sí, no conduce a un total de riesgo nutricional, si no que este riesgo, deriva de todos los problemas que acompañan a la discapacidad.

La evaluación del estado nutricional de los niños con discapacidad intelectual llevada a cabo en este estudio refleja que los niños valorados en estado de normalidad / Eutrófico es alto, al igual que los de riesgo nutricional es elevado en comparación de los niños detectados en estado de hiperalimentación, como lo es el sobrepeso y la obesidad, este colectivo tiene un mayor riesgo de padecer alteraciones nutricionales.

Según los resultados de nuestro estudio y comparándolos con los resultados de otros estudios mencionados hasta ahora, la necesidad de una intervención nutricional en niños discapacitados es primordial, porque la influencia de la dieta es clave para tener un buen estado de salud dentro de las posibilidades de cada uno, evitar la aparición de enfermedades crónicas, y prevenir futuras complicaciones.

Tabla N°15 “ Distribución de niños discapacitados según Estado Nutricional y Peso”
(F: Historias Clínicas 2013)

Estado Nutricional	Peso						TOTAL
	20-50 Kg		51- 80 Kg		81- 110 Kg		
	f	%	f	%	f	%	
R.de bajo peso	34	17	2	1	0	0	18 %
Bajo Peso	19	9.5	0	0	0	0	9.5 %
Eutrófico	71	35.5	7	3.5	0	0	39 %
Sobrepeso	13	6.5	30	15	0	0	21.5 %
Obesidad	6	3	14	7	4	2	12 %
TOTAL	143	71.5	53	26.5	4	2	100

$X^2 = 115,391$

gl = 8

p = 0,00

Como se observa en la tabla N°15, el 71,5% de los niños evaluados presentan un peso entre 20-50Kg. Siendo el 35,5% de los mismos eutróficos. El 26.5% de los niños oscilan en sus pesos entre 51-80 Kg siendo el 15% de ellos con sobre peso. Solamente el 4% presentan un peso entre 81-100Kg.

Se puede interpretar que si existe una relación entre el estado nutricional y el peso (p = 0,00), porque mediante la entrevista realizada a los padres y/o tutores de los niños evaluados, se pudo determinar que los aportes nutricionales son necesarios para mantenerlos en un estado eutrófico.

Tabla N°16 “ Distribución de niños discapacitados según Estado Nutricional y Talla”
(F: Historias Clínicas 2013)

Estado Nutricional	Talla						TOTAL
	100-130 cm		131-160 cm		161-190 cm		
	f	%	f	%	f	%	
Eutrófico	18	9	16	8	2	1	18 %
Bajo Peso	9	4.5	10	5	0	0	9.5 %
R.de bajo peso	34	17	40	20	4	2	39 %
Sobrepeso	10	5	29	14.5	4	2	21.5 %
Obesidad	4	2	17	8.5	3	1.5	12 %
TOTAL	75	37.5	112	56	13	6.5	100
$X^2 = 14,38$		gl = 8				$p = 0,07$	

Con respecto a la tabla N° 16 el 56% se encuentran entre los rangos de 131-160 cm., correspondiendo un 20% a niños con riesgo de bajo peso. El 37,5% miden ente 100-130 cm, correspondiendo también en un 17% a niños con riesgo de bajo peso.

Esta medida estudiada como talla en los niños es relativamente insensible a deficiencias nutricionales agudas y refleja más bien, el estado nutricional pasado, al comparar las dos variables de talla y estado nutricional se obtuvo que la relación entre ambas no es significativa ($p = 0,07$). Cuando la alimentación es suficiente para satisfacer las necesidades del niño, se mantienen todas las funciones biológicas y una adecuada composición corporal así, en los niños se preserva un ritmo de crecimiento acorde a su potencial genético. Cuando

Lic. De La Fuente Liliana Carolina

el aporte de nutrientes es deficitario aparecen alteraciones funcionales tempranas o manifestaciones de cambios metabólicos adaptativos que se ponen en evidencia mediante determinaciones bioquímicas o pruebas funcionales. Luego se producen cambios en las reservas corporales de grasa o tejido magro, disminución en la velocidad de crecimiento que finalmente conducen a la alteración de la composición corporal o de medidas antropométricas.

TABLA N 17: “ Distribución de niños discapacitados según Estado Nutricional y Valor Calórico Diario ”
(F: Historias Clínicas 2013)

Estado Nutricional	Valor Calórico Diario						TOTAL
	500 a 1000 Cal/ día		1001 a 1500 Cal / día		1501 a 2000 Cal/día		
	f	%	f	%	f	%	
Riesgo de B. Peso	24	12	12	6	0	0	18 %
Bajo Peso	18	9	1	0.5	0	0	9.5 %
Eutrófico	21	10.5	35	17.5	22	11	39 %
Sobrepeso	0	0	10	5	33	16.5	21.5 %
Obesidad	1	0.5	2	1	21	10.5	12 %
TOTAL	64	32	60	30	76	38	100

$X^2 = 126,58$

gl = 8

p = 0,00

Con respecto a la tabla N° 17 el 38 % consumen entre 1501 a 2000 cal/día, correspondiendo en un 16,5% a niños con sobrepeso un 11% eutrófico y un 10,5% con obesidad. Un 32% consumen entre 500 a 1000 cal/día donde se destaca un 12 % de este grupo calórico correspondiente a RBP siendo el 10,5% eutróficos, un 0,5 % con obesidad. El 30 % consumen entre 1001 a 1500 cal/día

Lic. De La Fuente Liliana Carolina

siendo un 17,5 % eutrófico, el 6 % riesgo de bajo peso, el 5 % con sobrepeso, el 1 % con obesidad y el 0,5 % con bajo peso.

El cálculo de los requerimientos nutricionales de cada niño es importante, las personas con discapacidad pueden presentar muchos factores inherentes a su condición y grado de la discapacidad, que pueden determinar requerimientos distintos al de otras personas del mismo sexo y edad. Se encuentra en los resultados de este trabajo una relación entre las variables de Estado Nutricional y Valor Calórico Diario de ($p = 0,000$).

La vigilancia nutricional periódica del crecimiento y desarrollo del mismo es el mejor método para evaluar la suficiencia positiva del aporte Calórico, en cuanto a la falta de aportes calóricos brindados al niño también se encuentra aquí reflejado debido a que la madre por desconocimiento no comprende el tipo y la cualidad específica de la alimentación de su hijo, según sea cada caso en su limitación o según sea el grado o patología agregada en su discapacidad y las necesidades energéticas que se necesitan para cubrir el requerimiento diario del niño.

Por otro lado los alimentos de mayor consumo fue el pan y grasas saturadas y un disminuido consumo de lácteos, y ninguno de los niños consume de todos los grupos de alimentos a diario, se detecto también que presentan una ingesta baja en frutas y verduras y alta en cereales y derivados (especialmente el pan), y también para las grasas, resultando así una alimentación hiperhidrocarbonada e hipergrasa.

TABLA N 18: “ Distribución de niños discapacitados según Estado Nutricional y Modos de Alimentación”
(F: Historias Clínicas 2013)

Modos de Alimentación							
Estado Nutricional	Con asistencia		Solo con dificultad		Por si mismo		TOTAL
	f	%	f	%	f	%	
R. de Bajo Peso	6	3	9	4.5	21	10.5	18 %
Bajo Peso	2	1	5	2.5	12	6	9.5 %
Eutrófico	6	3	1	0.5	71	35.5	39 %
Sobrepeso	5	2.5	1	0.5	37	18.5	21.5 %
Obesidad	1	0.5	1	0.5	22	11	12 %
TOTAL	20	10	17	8.5	163	81.5	100
$X^2 = 33,25$ $gl = 8$ $p = 0,00$							

Con relación a la tabla N° 18 con respecto a los modos de alimentación se puede decir que el 81,5 % de los niños observados logran alimentarse por sí mismos, siendo los 35,5 % eutróficos, el 18,5 % con sobrepeso, el 11 % con obesidad, el 10,5 % con riesgo de bajo peso y el 6 % con bajo peso. El 10 % de los niños necesitan asistencia para realizar las praxia correspondiente a la alimentación, siendo el 3% eutróficos, el 3 % con riesgo de bajo peso, el 2,5% con sobrepeso, el 1 % con bajo peso y el 0,5 % con obesidad .El 8,5 se alimenta con alguna dificultad., siendo el 4,5 % de los niños con riesgo de bajo peso, el 2,5 % con bajo peso, el 0,5 % eutrófico, sobrepeso y con obesidad respectivamente. Se puede inducir que la dificultad en alimentarse estaría asociada a RBP y sobrepeso cuando la alimentación es con asistencia.

Como se puede visualizar entre el estado nutricional y modos de alimentación existe una relación estadísticamente ($p = 0,00$). Con frecuencia sucede que la atención de los padres de niños con discapacidad y la del equipo de salud que los atiende, se dirija a resolver los continuos problemas médicos que padecen estos menores, lo que aunado a las expectativas de que tengan un crecimiento menor, provoca que no se reconozca a tiempo el deterioro gradual de su estado de nutrición; incluso, en ocasiones éste se percibe sólo cuando surgen complicaciones médicas graves. Asimismo, la dependencia para la alimentación y la discapacidad tienen un impacto considerable sobre el estado de nutrición; según los distintos grados de discapacidad, va a ser mayor o menor la dependencia de los responsables del cuidado del niño, para la alimentación.

Muchos escolares con discapacidad intelectual encuentran dificultad para expresar necesidades o para adquirir alimentos por sus propios medios, lo que lleva a que los responsables de su cuidado sean los que deciden sobre diversos aspectos de su vida. La dependencia para la alimentación puede acarrear como consecuencia una ingestión de nutrimentos insuficientes o excesivos y por lo tanto desnutrición y/o obesidad y un consumo limitado de líquidos. Puede haber infinidad de alteraciones y circunstancias que afectan el estado de nutrición de los niños con discapacidad, mas sin embargo, lo más importante es proporcionarles la atención especializada necesaria y contribuir con el apoyo de profesionales en la salud para formar un equipo interdisciplinario que vigile las condiciones del paciente, sin olvidar que las circunstancias afectivas, la socialización y el respeto para ofrecer un ambiente placentero al individuo son primordiales en la calidad de vida.

Tabla N°19 “ Distribución de niños discapacitados según Estado Nutricional y Problemas en los Tiempos de la Nutrición”
(F: Historias Clínicas 2013)

Problemas en los tiempos de la Nutrición									
Estado Nutricional	Masticación		Deglución		Constipación		No Presenta		TOTAL
	f	%	f	%	f	%	f	%	
R. de B. Peso	5	2.5	3	1.5	0	0	28	14	18 %
Bajo Peso	4	2	3	1.5	0	0	12	6	9.5 %
Eutrófico	5	2.5	0	0	2	1	71	35.5	39 %
Sobrepeso	1	0.5	0	0	15	7.5	27	13.5	21.5 %
Obesidad	0	0	0	0	14	7	10	5	12 %
TOTAL	15	7.5	6	3	31	15.5	148	74	100
$X^2 = 91,51$ $gl = 12$ $p = 0,00$									

Con respecto a la tabla N° 19 el 74 % de los niños no presenta dificultad en la Alimentación, el 15,5 % presenta constipación, el 7,5 % presenta dificultades en el proceso de Masticación y formación del bolo alimenticio, y el 3 % en la deglución. La constipación estaría asociada con sobrepeso 7,5% y obesidad 7 %. Masticación con eutróficos y RBP 2,5% y Bajo Peso 2%, Deglución con RBP y Bajo Peso con un 1,5 %.

De acuerdo al análisis estadístico la relación entre estado nutricional y los problemas de alimentación en el niño son significativos y de relación directa ($p = 0,00$). La Alimentación y la deglución son funciones

Lic. De La Fuente Liliana Carolina

inseparables en la niñez. Por medio de la primera el niño maneja los alimentos de manera segura, eficiente y competente, según su etapa del desarrollo. Una alteración de la alimentación implica cualquier dificultad en succionar, morder, masticar, manipular los alimentos en la cavidad oral, controlar la saliva y tragar, los niños dependen de la comida que le proporcionan los padres, y por ello, éstos deben hacer una buena selección de los alimentos, haciendo que, progresivamente, los niños vayan adquiriendo más autonomía y puedan elegir lo que quieren comer. Puede que en ocasiones presenten cierta aversión hacia algunos alimentos, por esta razón, se debe seguir ofertado ese alimento que no quiere comer hasta que sea asimilado.

En términos psicológicos, la alimentación es una experiencia de comunicación e interacción entre el niño y su cuidador capaz de marcar la futura conducta respecto a ella del grupo familiar, especialmente si existen tiempos prolongados de alimentación. Por su incapacidad de digerir los alimentos causados por la inmovilidad o alguna deficiencia metabólica ocasionada por la propia enfermedad o inactividad física, el deterioro de la condición física contribuye a presentar alteraciones del estado de nutrición, desde diarrea o constipación. Sin embargo, debido a la actividad física limitada, datos epidemiológicos indican un incremento en el porcentaje de grasa corporal que tienden al sobrepeso y obesidad en personas con discapacidad intelectual.

Desde temprana edad, los problemas de alimentación y nutrición se incrementan con la discapacidad neuromuscular, que son lesiones que bloquean el proceso digestivo y factores fisiológicos que reducen el consumo de alimentos impidiendo el desarrollo y crecimiento.

Lic. De La Fuente Liliana Carolina

La disfagia es la alteración más común en pacientes con problemas neurológicos asociados a discapacidades en la musculatura de los labios, boca, lengua, paladar, faringe y esófago, así como la falta de coordinación de movimientos que provocan un deterioro en la deglución llevando a complicaciones pulmonares, deshidratación y malnutrición.

Algunos síntomas como sensación de ahogo y tos durante el consumo de alimentos, y después de ellos, incapacidad para succionar, depósito de alimentos en la boca, reflujo gastroesofágico, infección crónica de vías respiratorias superiores, pérdida de peso, anorexia, tos húmeda por comer alimentos o tomar líquidos, son claves para detectar alteraciones en el proceso de deglución. Como se menciona anteriormente, puede haber infinidad de alteraciones y circunstancias que afectan el estado de nutrición de los individuos con discapacidad, mas sin embargo, lo más importante es proporcionarles la atención especializada necesaria y contribuir con el apoyo de profesionales en la salud para formar un equipo interdisciplinario que vigile las condiciones del paciente, sin olvidar que las circunstancias afectivas, la socialización y el respeto para ofrecer un ambiente placentero al individuo son primordiales en la calidad de vida.

El estado nutricional de los niños se encuentra significativamente influenciado por el nivel de ingresos económicos de las familias con una relación de ($p = 0,00$). Por ello, mientras más alto es el ingreso económico percibido, mayor es el estado nutricional y a más bajo el nivel de ingresos es el riesgo de tener bajo peso.

Las mujeres que pertenecen a estos grupos socioeconómicos menos favorecidos tienen mayores probabilidades de tener hijos con bajo peso, ya que es de vital importancia la influencia económica en las decisiones de las madres hacia la alimentación de sus hijos. Por ello lo expuesto se puede concluir en que existe un gran porcentaje de tutores con nivel económico bajo, ya que estos con frecuencia no se preocupan por el valor nutritivo de los alimentos, sino por el precio, lo cual podría predisponer a un balance negativo entre el aporte y/o requerimientos nutricionales del niño y alterar su crecimiento y desarrollo normal.

Tabla N°21: “ Distribución de niños discapacitados según Nivel escolar Del tutor a cargo y Estado Nutricional”
(F: Historias Clínicas 2013)

Nivel escolar del T. a cargo	Estado Nutricional										TOTAL
	R.B. Peso		B. Peso		Eutrófico		Sobrepeso		Obesidad		
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
Analfabeto	7	3.5	6	3	8	4	6	3	7	3.5	17 %
Primario I.	7	3.5	4	2	7	3.5	6	3	10	5	17 %
Primario C.	11	5.5	7	3.5	12	6	8	4	1	0.5	19.5 %
Secunda. I.	6	3	0	0	14	7	6	3	2	1	14 %
Secund C.	5	2.5	1	0.5	13	6.5	11	5.5	1	0.5	15.5 %
Terciario I.	0	0	1	0.5	7	3.5	1	0.5	0	0	4.5 %
Terciari C.	0	0	0	0	17	8.5	5	2.5	3	1.5	12.5 %
TOTAL	36	18	19	9.5	78	39	43	21.5	24	12	100

$X^2 = 57,20$

gl = 24

p = 0,00

Con respecto a la tabla N° 21 se puede apreciar que, el 39 % corresponde a los niños eutróficos dentro de los cuales el 8,5 % incluye estudios de nivel terciario completo en sus tutores a cargo, en el 21, 5 % de niños valorados con Sobrepeso el 5,5 % de tutores tienen un nivel de escolar de secundario completo, el 18 % con Riesgo de Bajo peso incluye tutores en un 5,5 % en Primario completo, el 12 % de niños evaluados con Obesidad incluyen tutores con un 3,5 % en un nivel de Analfabetos y, en el grupo de niños con tutor en nivel de Primaria completa en un 3,5 % con Bajo peso de una población del 9,5%.

Lic. De La Fuente Liliana Carolina

La población estudiada de niños con discapacidad intelectual en su mayoría se presentan con un estado nutricional Eutrófico, y un nivel de estudios en sus tutores a cargo con Primaria completa en un 39 % del total de la población encuestada. Con respecto a la variable nivel de instrucción del tutor a cargo y su relación con el estado nutricional de sus hijos, se encontró una asociación estadísticamente significativa ($p=0,00$). Se observa que a medida que aumenta el nivel de educación del padre mejora el estado nutricional de los niños. Las mayores diferencias entre las familias de distintos niveles educativos se observaron en el consumo de frutas, verduras y bebidas azucaradas, también se apreció una relación entre en nivel educativo y el consumo de alimentos vinculados con el sobrepeso como grasas saturadas y dulces.

Los programas de prevención de sobrepeso y obesidad en niños con discapacidades a través de la promoción de una alimentación saludable deberían abordar de manera especial y específica aquellos grupos socioeconómicamente desfavorecidos, con el objetivo de minimizar las desigualdades en salud. Podemos concluir que el estado nutricional de los niños valorados es inadecuado en casos donde de manera especial su tutor han completado un nivel de estudios muy bajos de estudios.

El estado nutricional en condiciones normales es la resultante del balance entre lo consumido y lo requerido lo cual está determinado por la calidad y cantidad de alimentos consumidos y por la utilización completa en el organismo. Debido a que las repercusiones de los cambios económicos en el estado nutricional de la población no son inmediatas y los individuos tienen diferentes mecanismos de adaptación a las bajas ingesta, los indicadores nutricionales más adecuados son los indicadores de tendencias históricas.

CONCLUSIONES

En el presente trabajo de investigación donde se realizó la valoración nutricional de niños con discapacidad intelectual de 6 – 14 a pesar de que la población evaluada de estos niños está presente el Bajo Peso y/o el Riesgo de Bajo Peso, el Estado Nutricional de mayor prevalencia fue Normal/ Eutrófico en un 38 % siendo un total de 78 niños evaluados con técnicas antropométricas, por lo tanto, no incluyo valoración bioquímica y de inmunidad. Es decir que pudieron no ser detectados casos de desnutrición oculta ya que el déficit de micronutrientes en un principio no tiene manifestaciones clínicas.

En base al análisis e interpretación de los datos recogidos se arribaron a las siguientes conclusiones:

- Según **Evaluación del Estado Nutricional** de la tabla N°6 el 39 % presentó niños Eutróficos, el 22 % sobrepeso seguido de un 12 % de obesidad infantil
- La tabla N°7 muestra la población evaluada de acuerdo **Valor Calórico Diario** (cantidad de Calorías ingeridos en un día habitual), observándose que, un 38 % de los niños que ingerían un aporte calórico entre 1501 - 2000 Calorías diarias en la mayoría de los casos, y un 32 % en las Calorías comprendidas entre 500 – 1000 Calorías diarias, Existe una relación directa entre las variables de Estado Nutricional y Valor Calórico Diario de ($p = 0,000$), por lo consiguiente un adecuado valor calórico favorece el estado nutricional del niño.

- En cuanto a la Variable **edad, que** abarcó desde los 6 a los 14 años, se encontró un 15 % de niños institucionalizados con mayor frecuencia a la edad de 9 años y una menor frecuencia de 0,5 % en las edades de 6 años. En la tabla N° 12 se evidencia que el 39% de los niños estudiados son eutróficos, correspondiendo más a la edad de 11 años, el 21,5% presentan sobrepeso, siendo los niños de 14 años con mayor frecuencia.

- En cuanto a la distribución según el **sexo** de los 200 niños evaluados se detectó que el 53 % eran representados por varones y mujeres en un 47 %. En varones el estado eutrófico es de un 18 %, un 13 % con sobrepeso, y en Riesgo de bajo peso un 12 %, esto en comparación a los resultados obtenidos en mujeres fue de un 21 % de niñas en estado eutrófico, sobrepeso en un 8,5 %, y obesidad en un 6,5 % casi igual que en Riesgo de bajo peso.

- Se puede observar que los datos obtenidos de los distintos **grados en discapacidad intelectual** fue en el 48 % con grado Leve y en un 45 % de los casos con grado Moderado. En una minoría con un 7 % fue de grado Grave y ningún niño en grado profundo de la totalidad de los niños evaluados. En la tabla N° 14, se puede registrar los siguientes datos: el 19% de la población son eutróficos y corresponden a la debilidad mental leve, 44,5% corresponden al moderado y son también eutróficos y el 7% son con debilidad mental grave y entre ellos son eutróficos y con sobrepeso con el mismo porcentaje del 2,5%. Esto puede deberse a que

Lic. De La Fuente Liliana Carolina

la discapacidad en sí, no conduce a un total de riesgo nutricional, si no que este riesgo, deriva de todos los problemas que acompañan a la discapacidad.

- Como se observa en la tabla N°15, el 71,5% de los niños evaluados presentan un peso entre 20-50Kg. Siendo el 35,5% de los mismos eutróficos. El 26.5% de los niños oscilan en sus pesos entre 51-80 Kg siendo el 15% de ellos con sobre peso. Solamente el 4% presentan un peso entre 81-100Kg. Se puede interpretar que si existe una relación entre el estado nutricional y el peso ($p = 0,00$), porque mediante la entrevista realizada a los padres y/o tutores de los niños evaluados, se pudo determinar que los aportes nutricionales son necesarios para mantenerlos en un estado eutrófico. Se puede interpretar que si existe una relación entre el estado nutricional y el peso ($p = 0,00$), porque mediante la entrevista realizada a los padres y/o tutores de los niños evaluados, se pudo determinar que los aportes nutricionales son necesarios para mantenerlos en un estado eutrófico.
- La **Talla** de los niños participantes estuvo comprendida entre 100 cm y 190 cm. Para la distribución se agrupo en tres rangos de talla como se muestra en la tabla N° 5. En el 56 % de la muestra le corresponde al rango de 131 cm a 160 cm. Esta medida estudiada refleja más bien, el estado nutricional pasado, al comparar las dos variables de talla y estado nutricional se obtuvo que la relación entre ambas no es significativa($p = 0,07$).

- Se puede apreciar que en la variable **Modos de Alimentación** la mayoría de los niños evaluados se alimentan por sí mismos en un (81,5 %) del total de la muestra encuestada, con un 82 %, con asistencia un 10% y con dificultad un 8 %. Como se puede visualizar entre el estado nutricional y modos de alimentación existe una relación estadísticamente positiva ($p = 0,00$).
- Con respecto a la variable **Problemas en los Tiempos de la Nutrición**, se observó que la mayoría de los niños no tienen asociado una alteración de tipo alimentaria ya que solo el 3 % presentó alteración en la deglución, y el 7,5 % problemas debido a la masticación de alimentos y un 15,5 % relacionado al estado de la constipación como influyente en su alimentación como condicionante en la elección de alimentos. Se detecto casos específicos de alteración en la deglución para alimentarse dentro de la población infantil estudiada. Y de acuerdo al análisis estadístico la relación entre estado nutricional y los problemas de alimentación en el niño son significativos y de relación directa ($p = 0,00$).
- En cuanto a la variable **Nivel de ingreso Económico Familiar**, se observo que las encuestas realizadas a los tutores y/o padres de los niños con discapacidad intelectual a cargo, en su mayoría se presentó en un 55 % de hogares con un ingreso de \$ 4.800 pesos, en un 25,5 % entre \$4.800 a \$ 6.000 pesos y solo el 19 % un ingreso superior a \$ 6.000 pesos. El estado nutricional de los niños se encuentra significativamente influenciado por el nivel de ingresos económicos de las familias con una relación de ($p = 0,00$).

- La variable que se refiere a **Nivel escolar del tutor a cargo** muestra un 19 % de niños con tutores en primario completo, un 17 % primario incompleto, 14 % secundario incompleto, 15% secundario completo, 12,5% terciario completo y un 17 % analfabeto. El nivel de instrucción de los padres y/o tutores es importante, a medida que los años de estudios de la madre se incrementan, es más probable que el nivel de información sea mejor utilizada para el bienestar familiar. Ello se traduce en mejores prácticas alimentarias en el hogar para poder decodificar adecuadamente las interpretaciones sobre la forma y manera de nutrir a sus hijos.

Estos niños, al igual que cualquier niño, tienen derecho a una vida más saludable por ello a través de este trabajo pudimos comprobar que con un seguimiento nutricional y una correcta valoración de tipo nutricional, educación alimentaria desde las instituciones destinada a tutores y docentes se puede mejorar la calidad de vida de estos niños con capacidades diferentes desde edades tempranas y poder así lograr modificar hábitos erróneos de tipo alimentarios desde la prevención primaria en salud.

Dentro de los aspectos favorables resulto positiva la experiencia de haber realizado las encuestas de manera individual ya que esto sirvió para tener contacto con los tutores, lo cual resulta muy importante para el ejercicio Profesional y el trato con los niños. Además de fue un encuentro favorable con una buena predisposición y voluntad para responder la encuesta.

En síntesis y teniendo en cuenta las hipótesis anteriormente planteadas, se concluye que:

- No se comprobó la hipótesis: **“El estado Nutricional que predomina en los niños con discapacidad intelectual es el bajo peso”**.

En el presente estudio se encontró que el Estado Nutricional se encuentra asociado al Peso, Valor Calórico Diario, Modo de Alimentación, Problemas en los Tiempos de la Nutrición, Nivel de Ingreso Económico Familiar y Nivel escolar del tutor a cargo.

Teniendo en cuenta las conclusiones antes mencionadas se sugiere que:

En este tipo de instituciones como lo son las escuelas especiales para niños con discapacidades diferentes, deberían contar con Licenciados en Nutrición dentro de su equipo de trabajo el cual en la actualidad no cuentan y por otra lado también el Licenciado en Nutrición aportara la información necesaria a padres para que todas estas medidas sean cumplidas también dentro del hogar como por ejemplo a través de talleres para padres.

- Los niños deberían ser controlados en peso y talla periódicamente. También se debe establecer un plan alimentario adecuado a la necesidad de cada niño y establecer si alguno de ellos necesita algún tipo de alimentación especial o el

Lic. De La Fuente Liliana Carolina

agregado de suplementación específica o el agregado de suplementos para mejorar su calidad de vida. También se sugiere que en el caso de los niños que poseen sobrepeso se procede a la realización de un plan de alimentación adecuado a su edad.

- En la literatura hay pocos estudios en los que se haya valorado la ingesta de alimentos y/o nutrientes en personas con discapacidad , por lo que es importante seguir trabajando en este campo y ayudar a este colectivo a alcanzar una mejor calidad de vida, y en la medida de lo posible, mejorar su enfermedad y prevenir posibles complicaciones, ya que cuando se consumen los nutrientes suficientes, se logra un estado nutricional óptimo, que favorece el crecimiento y el desarrollo, mantiene la salud general, permite realizar actividades cotidianas y ayuda a proteger de posibles enfermedades .
- La importancia de conocer el estado nutricional de esta población, permitirá desde el punto de vista de la medicina preventiva, llevar a cabo distintas intervenciones en materia de salud pública, planificar programas de intervención e investigar más sobre las interrelaciones del estado nutricional con el estado de salud de los discapacitados.
- Asesoramiento nutricional y dietético como parte del tratamiento integral de la discapacidad, tanto en niños que padezcan alteraciones nutricionales como en las que no, para así poder reducir problemas y obtener mejoras en el primer caso, y evitar posibles complicaciones en el segundo.

Lic. De La Fuente Liliana Carolina

- Realizar un trabajo conjunto y articulado entre el sector salud, Educación y desarrollo social, en base a planes y programas que contemplen la prevalencia de la población con Discapacidad Intelectual, la vulnerabilidad de esta población, los factores asociados al Estado Nutrición con un enfoque preventivo y asistencial dado la trascendencia e importancia de la buena nutrición y el trabajo de estos grupos poblacionales.
- Educación - higiénico - dietética correcta a los tutores y/o docentes, para que ellos mismos puedan colaborar a reducir problemas de alimentación y conozcan que aspectos les favorecen o no en función de la discapacidad que presentan y las enfermedades asociadas a ella. En este caso se debe hacer hincapié en fomentar el consumo de frutas y verduras con una correcta hidratación y en la forma de ingerir los alimentos para evitar una ingesta excesiva o deficiente de alimentos.
- Promover la práctica diaria dentro de las escuelas en lo posible de ejercicio físico, siempre adaptado a las necesidades de cada individuo.
- Enseñar a las personas que tengan este tipo de problema a realizar la compra y a comer de forma sana y equilibrada adaptándose, además de a sus necesidades nutricionales, a su poder adquisitivo.
- Se sugiere repetir esta investigación para poder monitorear si se modifican las variables estudiadas o si surgen nuevos datos significativos que puedan aportar mayores contenidos de la población estudiada en esta investigación;

“Estado Nutricional de niños de 6 – 14 años con Discapacidad Intelectual.
Escuelas Especiales de la Ciudad de La Rioja. Año 2013”

Lic. De La Fuente Liliana Carolina

teniendo en cuenta incluir el riesgo social para formular recomendaciones de prevención basadas en nuestra realidad.

Discusión

Los resultados de la muestra, en los 200 niños que poseen como factor común la patología de Discapacidad Intelectual y que concurren a escuelas especiales de la Ciudad de La Rioja, indican que 39 % de los niños presentan un estado de peso corporal considerado como Eutrófico/normal, obtenido a través del IMC y T/ E, y un 61 % se apartan de esos valores comprendiendo 18 % Riesgo de bajo peso, 9.5 % bajo peso, 21.5 % sobrepeso y 12 % obesidad; sumando sobrepeso y obesidad, un 33,5 % de exceso de peso corporal. Por lo tanto, la población estudiada se reparte en diferentes estados del peso corporal.

Desde un principio como eje central de interés para realizar este trabajo final de investigación, se planteó el tema referido a conocer la valoración del estado nutricional y su alimentación en niños con Discapacidad Intelectual. Los niños con déficit neurológico grave tienen riesgo elevado de presentar problemas nutricionales, la lesión neurológica puede alterar la función neuromuscular de forma directa e indirecta causando incoordinación de la deglución, reflujo gastroesofágico y estreñimiento. Estas dificultades en la alimentación, junto con los problemas digestivos, originan una ingesta insuficiente y malnutrición en un porcentaje variable de estos niños, por eso el manejo de estos problemas requiere un abordaje multidisciplinario. Algunos autores señalan que los niños con mayor deterioro neurológico, en general, presentan mayor incidencia de problemas para alimentarse.

Lic. De La Fuente Liliana Carolina

Además, de lo planteado nutricionalmente en la investigación donde se encontró un 21.5 % de sobrepeso y un 12 % de obesidad, nos remarca un aporte importante en cuanto a la población estudiada, y de acuerdo a lo investigado se encuentra que los niños institucionalizados en escuelas especiales están dentro de una clase social baja debido a problemas psicosociales que

Es por eso que se debe actuar en edades tempranas con políticas públicas con una perspectiva integral, énfasis en la reducción de las brechas entre inequidad social y la protección del derecho de salud a los grupos más vulnerables. Un condicionante importante que determina la obesidad está asociado también a la poca accesibilidad que tienen los sectores mas carenciados a los alimentos de calidad, con mayor cantidad de fibra, menor densidad calórica y menor cantidad de sal y azúcares refinados. La responsabilidad primaria pasa por los padres, que muchas veces se ven limitados por los ingresos económicos familiares, y por lo general los alimentos más sanos son los más caros, además, según un estudio realizado por el Unicef y la Fundación Interamericana del corazón Argentina (CIF), los niños de bajo nivel socioeconómico tienen 31 % más posibilidades de tener sobrepeso que los de alto nivel socioeconómico

Por otro lado se destaca también que, la investigación tiene como antecedentes similares al sexo, edad y grado de DI presentado en los siguientes títulos de investigación:

El primero, “Prevalencia de Malnutrición en pacientes con Discapacidad Intelectual Institucionalizados con retraso mental”. Con una muestra de 614 niños, en la Colonia Nacional .Montes de Oca, Provincia de Buenos Aires., Argentina año 2008. El segundo, “Valoración del estado Nutricional en niños

Lic. De La Fuente Liliana Carolina

subnormales. Facultad de Medicina de Buenos Aires. Año 1997. El tercero “Problemas nutricionales en discapacidades con deficiencias mentales”. Centro de Salud Villa Lugano. Buenos Aires. Año 2004.

El primer estudio fue realizado por Rubén A. Bronberg, cuyas conclusiones dieron a conocer que la mayor parte de la población de 614 niños evaluados, en un 30 % padecía sobrepeso y un 27,7 % con sobrepeso bajo el grado de discapacidad intelectual de grado leve, y un 2,9 % de Bajo peso con Discapacidad Intelectual grave. Teniendo en cuenta el sexo edad y grado de DI las mayores prevalencias de bajo peso y sobrepeso se encontraron en varones con DI leve (7 % y 38 % respectivamente), y de obesidad en mujeres con DI Moderada (44 %). Se determino mediante IMC y prevalencia de bajo peso, sobrepeso y obesidad por sexo y discapacidad intelectual.

El segundo estudio consultado fue elegido también por que al igual que Bronberg, (destaca la importancia de la edad y la disminución del coeficiente intelectual como influyentes en su estudio), fue el realizado por Sánchez Lastres, Juan Manuel; Castro Gago, Manuel (dir). Se estudio 128 niños de edades comprendidas entre los 0 y 17 años con RM. La desnutrición alcanza una prevalencia relevante entre los niños con RM: 33% según criterios antropométricos, donde el problema encontrado se ve agravado por con la edad, el grado de discapacidad del niño.

En el tercer y último estudio consultado se pudo observar que Beauquis. (2004), halla en deficientes mentales 45.5% bajo peso, el 36.5% peso normal, 18% sobrepeso, el IMC es ampliamente utilizado como un indicador en las discapacidades mentales para conocer el estado del peso corporal. La misma autora también cita que diversos investigadores han sugerido que aquellas

Lic. De La Fuente Liliana Carolina

personas con discapacidad, particularmente la mental, es más probable que padezcan sobrepeso u obesidad que otros grupos de población (**aunque no lo encuentra en su estudio**).

Los resultados obtenidos, según Autores consultados, indican que la importancia en el control del ingreso calórico en la discapacidad nos remarca una especial atención a las condiciones de vida y desordenes alimentarios en relación al grado de discapacidad.

Se recomienda para estudios futuros que el abordaje de niños y adolescentes con discapacidad intelectual, se establezcan a través de un equipo interdisciplinario con sus diversos aportes, encaminado a la toma de decisiones precisas para cubrir sus necesidades, y antes de establecer un tratamiento nutricional, es esencial evaluar la deglución del niño y realizar una evaluación exhaustiva de los diferentes problemas relacionados con la alimentación. Son necesarios más estudios referidos a la alimentación en esta población debido a la vulnerabilidad que presenta, y de esta manera disminuir los riesgos de morbimortalidad de la misma. El modo más preciso de abordar el problema implica el trabajo interdisciplinario de varios especialistas: pediatra, neurólogo, gastroenterólogo, licenciados en nutrición, rehabilitador, enfermeras, terapistas ocupacionales, entre otros

La valoración nutricional debe formar parte de la evaluación rutinaria de los niños con discapacidad, adecuando las determinaciones antropométricas a patrones específicos de crecimiento. El diagnóstico y tratamiento de los problemas

“Estado Nutricional de niños de 6 – 14 años con Discapacidad Intelectual.

Escuelas Especiales de la Ciudad de La Rioja. Año 2013”

Lic. De La Fuente Liliana Carolina

digestivos, en especial el estreñimiento, constituyen el paso inicial en el tratamiento nutricional, que debe realizarse en forma individualizada, con modificaciones en la alimentación dependiendo del grado de afectación.

BIBLIOGRAFÍA

- American College of Sport Medicine (1999) “Manual ACSM para la valoración y prescripción y orientación del ejercicio”, Edit. Paidotribo.
- Assoc.; 103(2):235-7 en PubMed - indexed for MEDLINE
- Almenara Barrios J, González-Gordon R, Ruiz JP (1999) “*Evaluación médica y psicosocial de una población adulta con discapacidad intelectual*” en Rev. Esp. Salud Pública 1999; 73: 383-392
- American Psychiatric Association. DSM-IV-TR. “*Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales IV*”.Barcelona: Masson 2003.
- Balogh R, Ouellette-Kuntz H, Bourne L, Lunsy Y, Colantonio A (2008) “*Organización de los servicios sanitarios para pacientes con una discapacidad intelectual*”
- Bhaumik, S, Watson JM, Thorp CF; (2008) “Body mass index in adults with disability; distribution, associations and service implications: a population-based-prevalence study”, J. intellect. Disabil. Res, Apr: 52 (Pt 4): 287-98 indexed por MEDLINE.
- Bromberg R, Alfaro E, Dipierri J (2008) “Prevalencia de malnutrición en pacientes institucionalizados con retraso mental”, X
- Congreso de la Asociación Latinoamericana de Antropología Biológica (ALAB) La Plata, Argentina, disponible en <http://www.xalab.fcnym.unlp.edu.ar/>, consultado marzo de 2010.
- Crespo SE “*Impedimentos visuales y otras discapacidades*” traducción de Scholl GT: (1986): Visual Impairments and other exceptionalities.
- De Onis et al. The WHO Multicentre Growth Reference Study: planning, studydesign, and methodology. FoodNutr Bull. 2004 Mar; 25(1 Suppl):S15-26.
- Evenhuis H., Henderson CM, Beange, H, Lennox, N, & Chicoine, B (2000). “*Healthy Ageing - Adults with Intellectual.*

Lic. De La Fuente Liliana Carolina

- Fundamentos de valoración nutricional y composición corporal. Daniel H. De Girolami. Ed. Ateneo.
- Gestión Ecuador y USAID (2009): 26 " la clasificación y conceptos establecidos " CIE 10 (1994) "Trastornos mentales y del comportamiento", Meditor, Madrid. Harris (2003) Prevalence of obesity in International Special Olympic athletes as determined by body mass index. J Am Diet
- Harris (2003) Prevalence of obesity in International Special Olympic athletes as determined by body mass index. J Am Diet
- INDEC. "Primera Encuesta Nacional de Personas con Discapacidad 2002-2003". Complementaria Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2001, disponible en www.indec.mecon.ar
- Javier Aranceta Bartrina 2º edición MASSON. 2201. Nutrición Comunitaria: Pag.115. Alimentación en personas con discapacidades especiales
- Maire B, Delpuech F (2006) "Indicadores de nutrición para el desarrollo. Guía de referencia" Servicio de Planificación, Estimación y Evaluación de la Nutrición, Dirección de Nutrición y Protección del Consumidor, Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.
- Manual completo de nutrición y dietética .Ed. 2014.Pag.327.
- Martínez Ferretti JM; "Breve guía diagnóstica y pronóstica de los retrasos mentales", Alcmeon, Revista Argentina de Clínica
- Ministerio de Salud, República Argentina (2007) "Encuesta Nacional de Nutrición y Salud". w.ms.gov.ar/htm/Site/ennys/.../Documento_Presentacion.pdf
- Novell Alsina R (Coord.), Rueda Quillet Pt, Carulla L (2004) "Salud mental y alteraciones de la conducta en las personas con discapacidad intelectual. Guía práctica para técnicos y cuidadores"; colección FEAPS, N° 4, 3º Edición.

Lic. De La Fuente Liliana Carolina

- Pitetti KH, Campbell KD (1991) “Mentally retarded individuals--a population at risk?” *Medicine and Science in Sports and Exercise* Vol.23, Issue 5: 586-593
- Rimmer JH, Wang E (2005) “Obesity prevalence among a group of Chicago residents with disabilities” *Arch Phys Med Rehabil.*; 86(7):1461-4
- Rimmer JH, Yamaki K (2006) “Obesity and intellectual disability”, *Mental Retardation and developmental disabilities Research Reviews* 12: 22-27
- Stanish HI, Temple VA, Frey C; “*Health-Promoting physical activity of adults with mental retardation*”, *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews* 12: 13-21 (2006).
- UNICEF. Evaluación del crecimiento de niños y niñas. Argentina: s.n., 2012.
- Vía Definición ABC [.definicionabc.com/general/niveles.php](http://definicionabc.com/general/niveles.php).
- World Health Organization. “Obesity: preventing and managing the global epidemic”. Ginebra: WHO, 1998. 7
- WHO Multicentre Growth Reference Study Group. “WHO Child Growth Standards: Length/height-for-age, weight-for-age, weight-for-length, weight-for-height and body mass index-for-age: Methods and development”. Geneva: World Health Organization, 2006
- Yamaki K (2005) “Body weight status among adults with intellectual disability in the community” *Ment Retard.*; 43(1):1-10.

ANEXO

ANEXO 1

Consentimiento Informado

Notificación

El presente trabajo de Tesis titulado “Estado Nutricional de niños de 6 – 14 años con Discapacidad Intelectual. Escuelas Especiales. Ciudad de La Rioja. Año 2013”, fue elaborado por la Srta. Liliana Carolina De La Fuente Lic. En Nutrición en la Maestría en Salud Materno Infantil en la Universidad Nacional de Córdoba.

El objetivo de este trabajo es:

- Evaluar el Estado Nutricional de los niños de escuelas especiales.

La participación en este trabajo de Tesis es voluntaria. La información proporcionada será confidencial y no se usara para ningún propósito fuera de este trabajo. En caso de tener duda al respecto, puede hacer consulta que sea necesaria para completar su información.

Desde ya se agradece su participación.

Cordialmente.

Firma:

.....

Apellido y Nombre del responsable del trabajo de Tesis

ANEXO 2

Ficha de Evaluación Nutricional

Nombre: _____ Género: M F

Escuela: _____

Fecha de nacimiento (dd-mm-aa): __ / __ / ____ Edad: ____

Tutor a cargo del niño: _____

Tipo de Discapacidad Intelectual: (Indicar abajo cuales)

Leve: __

Moderada: __

Grave: __

Profunda: __

Datos Antropométricos:

1. Talla: 1. _____ cm.

2. Peso: 1. _____ kg

3. P/T: 1. _____ mm.

4. IMC/E: _____ kg/m²

5. T/E : _____

Datos sobre la alimentación del paciente:

Capacidad para la Alimentación:

Lic. De La Fuente Liliana Carolina

Con asistencia ____ Sólo con dificultad ____ Por sí mismo ____

Problemas de:

Masticación__ Deglución__ Constipación __

Observaciones:

Nivel de Instrucción Escolar del tutor a cargo:

Nivel de instrucción:

- Analfabeta
- Primario completo
- Primario incompleto
- Secundario completo
- Secundario incompleto
- Terciario

Nivel de ingresos económicos familiares:

- Remuneración hasta \$ 4.000 pesos.
- Remuneración de \$ 4.801 a \$ 6.000 pesos.
- Remuneración Superior a \$ 6.000 pesos.

PLANILLA DE RECORDATORIO DE 24 HORAS

REGISTRO DE LA INGESTA HABITUAL (RECORDATORIO DE 24 HS)

N° de alumno/a:		Kcal
Momento Alimentos 1 Desayuno: Hora: <u>Responsable del niño:</u>		
2 Media mañana: Hora: <u>Responsable del niño:</u>		
3 Almuerzo: Hora: <u>Responsable del niño:</u>		
4 Media tarde: Hora: <u>Responsable del niño:</u>		

5 Merienda: Hora: <u>Responsable del niño:</u>		
6 Cena: Hora: <u>Responsable del niño:</u>		
TOTAL		

* Valor Calórico Total Diario:.....

ANEXO 3

MEDIDAS ESTANDARIZADAS DE ALIMENTOS.

- 1 cedita. tipo café rasa = 3 gr.
- 1 cedita tipo café colmada = 5 gr.
- 1 cedita tipo té rasa = 5 gr.
- 1 cedita tipo té colmada = 8 gr.
- 1 cda tipo postre rasa = 8 gr.
- 1 cda tipo postre colmada = 15 gr.
- 1 cda soperita rasa = 8 gr.
- 1 cda soperita colmada = 15 gr.
- 1 jarro grande = 1 litro.
- 1 jarro mediano = 600 ml.
- 1 jarro chico = 340 ml.
- 1 taza tipo desayuno = 250 ml.
- 1 taza tipo té = 130 ml.
- 1 pocillo café = 80 ml.
- 1 vaso = 200 ml.
- 1 compotera = 150 ml.
- 1 vaso de yogur = 170 ml.

Leche, yogur y quesos.

Leche Fluida:

- 1 taza tipo desayuno = 250 ml. 1 taza mediana = 200 ml.
- 1 pocillito tipo café = 80 ml.

Leche en polvo o Nesquit:

- 1 cda soperita = 8 gr 1 cedita tipo té colmada = 8 gr

1 cda sopera colmada = 15 gr 1 cda tipo postre = 12 gr

Yogur:

1 pote o vaso = 200 gr 1 pote chico = 125 gr

1 pote con cereal o frutas = 190 gr

Queso rallado:

1 cda sopera = 5 gr.

Queso fresco:

1 feta tipo barra = 20 gr.

Queso untable:

1 cda sopera colmada = 25 gr 1 cda tipo té colmada = 15 gr

1 cda tipo café colmada = 10 gr

Huevos y carne.

Huevo:

Entero 1 unidad = 50 gr yema 1 unidad = 15 gr

Clara 1 unidad = 35 gr batido 1 cda sopera = 10 gr

Carnes: (peso en bruto)

Cerdo:

1 costilla con hueso = 200 gr

Vacuno:

Bife ancho mediano con hueso (17 x 12 x 1,5) = 300 gr

Bife ancho grande con hueso (19 x 13 x 2,5) = 400 gr

Bife angosto con hueso = 200 gr

Bife angosto sin hueso = 140 gr

Churrasco (14 x 10 x 1,5) = 150 gr

Churrasco de hígado mediano = 150 gr

Churrasco de hígado grande = 200 gr

Hamburguesa = 80 gr

1 albóndiga mediana = 50 gr

Filet de pescado:

Mediano = 120 gr grande = 175 gr

Pollo $\frac{1}{4}$ (pata y muslo) = 390 gr

Pata 1 unidad = 170 gr

Muslo 1 unidad = 225 gr

Pechuga $\frac{1}{2}$ unidad = 160 gr

Suprema pata 1 unidad = 220 gr

Suprema pechuga = 245 gr

Fiambres y embutidos.

1 feta de mortadela = 25 gr 1 feta de salame = 10 gr

1 feta de salchichón = 15 gr 1 feta de jamón crudo = 15 gr

1 feta de jamón cocido = 20 gr 1 salchicha tipo Viena = 40 gr

1 chorizo = 100 gr 1 morcilla = 100 gr

1 chorizo bombón = 40-50 gr

Hortalizas.

Acelga:

1 hoja mediana c/penca = 50 gr 1 hoja mediana s/penca = 20 gr

1 hoja chica c/penca = 20 gr 1 hoja chica s/penca = 10 gr

Batata:

Grande = 220 gr mediana = 180 gr chica = 100 gr

Berenjena:

Grande = 300 gr mediano = 250 gr chica = 200 gr

Calabaza: (en rodajas)

Grande = 150 gr mediana = 100 gr chica = 70 gr

Cebolla:

Grande = 180 gr mediana = 120 gr chica = 70 gr

Choclo:

Grande = 200 gr mediano = 160 gr chico = 100 gr

En grano al natural 1 taza = 150 gr

Lechuga:

Arrepollada 1 planta chica = 280 gr

Papa:

Grande c/cásc = 300 gr mediana c/cásc = 200 gr chica c/cásc = 100gr

Pimiento:

Grande = 150 gr mediano = 90 gr chico = 70 gr

Rabanito:

1 unidad = 20 gr

Remolacha:

Grande s/hojas = 150 gr mediana s/hojas = 80 gr chica s/hojas = 60 gr

Tomate:

Grande = 250 gr Mediano = 150 gr chico = 100 gr

Zanahoria:

Grande = 170 gr mediana = 100 gr chica = 70 gr

Cocida en dados 1 taza = 100 gr

Zapallito:

Grande = 200 gr mediano = 150 gr chico = 80 gr

Frutas.

Ananá:

1 rodaja de 1 cm de espesor = 75 gr

Banana:

Mediana s/cásc = 60 gr chica s/cásc = 40 gr

Ciruela:

1 unidad grande = 80 gr 1 unidad mediana = 60 gr

1 unidad chica = 30 gr

Durazno:

Grande = 200 gr mediano = 150 gr chico = 100 gr

Mandarina:

Mediana s/cásc = 65 gr chica s/cásc = 40 gr

Manzana:

Grande = 250 gr (P.N. 150 gr.) Mediana = 180 gr (P.N. 130 gr.)

Chica = 120 gr (P.N. 90 gr.)

Melón:

1 rodaja grande = 200 gr (P.N)

1 rodaja mediana = 150 gr (P.N)

1 rodaja chica = 100 gr (P.N)

Naranja:

Grande = 320 gr mediana = 210 gr chica = 150 gr

Pera:

Grande = 200 gr mediana = 150 gr chica = 100 gr

Sandía:

1 rodaja grande = 250 gr (P.N)

1 rodaja mediana = 200 gr (P.N)

1 rodaja chica = 150 gr (P.N)

Cereales, legumbres y derivados.

Arroz o Fideos sueltos:

1 pocillito tipo café en crudo = 70 gr

1 pocillito tipo café en cocido = 40 gr

Harina:

Lic. De La Fuente Liliana Carolina

1 cda sopera rasa = 13 gr. 1 taza chica tipo té colmada = 140 gr.

1 cda sopera colmada = 20 gr. 1 taza tipo desayuno rasa = 190 gr.

1 taza chica tipo té rasa = 100 gr.

Harina de Maíz:

1 pocillito tipo café en crudo = 70 gr

1 pocillito tipo café en cocido = 40 gr

Fideos cintas:

1 plato hondo porción abundante en cocido = 300 gr

1 plato playo porción abundante en cocido = 200 gr

Ñoquis:

10 a 12 unidades (1/2 plato playo) = 100 gr

Ravioles:

11 unidades (1/2 plato playo) = 100 gr

Lenteja, garbanzo o porotos:

1 pocillito tipo café en crudo = 70 gr

1 plato playo en cocido = 180 gr

Pan y galletitas.

1 pan de viena = 60 gr 1 pan para hamburguesa = 70 gr

1 rodaja de pan tipo molde = 25 gr

1 paquete de galletitas criollitas = 135 gr 122

1 galletita tipo Criollita = 5 gr 1 galletita rellena = 15 gr

1 medialuna = 50 gr
1 factura rellena = 60 gr 1 vainilla = 10 gr
1 disco para pizza = 300 gr
1 porción de pizza (1/8) = 75 gr
1 felipito chico = 70 gr
1 tapa para empanada = 30 gr
1 tapa para pascualina = 210 gr
1 porción doble tapa = 70 gr
1 galletita Lincol = 8 gr 1 oblea doble = 11 gr
Azúcar, golosinas y mermeladas.

Azúcar:

1 cda sopera rasa = 16 gr. 1 cdita tipo té colmada = 6 gr.
1 cda sopera colmada = 22,5 gr. 1 cdita tipo café rasa = 2 gr.
1 cdita tipo té rasa = 4 gr. 1 cdita tipo café colmada = 3 gr.

Dulce de leche o Mermelada o Miel:

1 cda sopera colmada = 20 gr 1 cdita tipo té colmada = 8 gr
1 cda tipo postre = 12 gr

Dulce de membrillo o batata:

1 porción chica de 5 x 5 x 1 = 50 gr

Golosinas:

1 alfajor simple = 50 gr 1 alfajor triple = 90 gr
Caramelos duros = 7 gr caramelos masticables = 5 gr
1 chupetín = 15 gr 1 helado palito de agua = 60 gr
1 helado palito de crema = 80 gr 1 turrón de maní = 25 gr

Pastillas o gomitas = 3 gr c/u

Grasas y aceites.

Aceite:

1 cda sopera = 15 gr 123

Absorción de aceite:

Fritura = 10%

Al horno = 3%

Cubito de caldo:

1 unidad = 10 gr

Mayonesa:

1 cda sopera rasa = 15 gr

1 cda sopera colmada = 30 gr

Manteca:

1 cda tipo té = 5 gr

Enlatados.

1 lata chica de atún al natural o en aceite = 125 gr

1 lata de arvejas = 180 gr

1 lata de champiñones = 210 gr

1 lata de choclo en grano = 260 gr

1 lata de duraznos en almíbar = 495 gr

1 lata de jardinera = 240 gr

1 lata de tomate = 240 gr

Anexo 4

Tablas de referencia de la OMS 2007

- BMI - for age BOYS 5 to 19 years (Percentiles)
- BMI – for age GYRLS 5 to 19 years (Percentiles)
- Height for age BOYS 5 to 19 years (Percentiles)
- Height for age GYRLS 5 to 19 years (Percentiles)