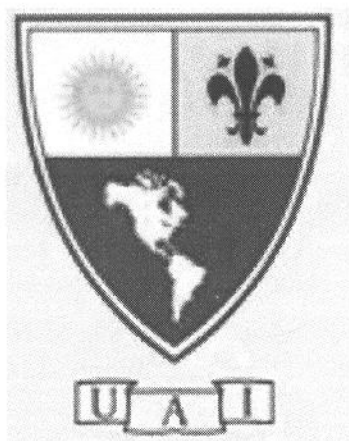


T
613.2
GVI



UNIVERSIDAD ABIERTA INTERAMERICANA

FACULTAD DE MEDICINA Y CIENCIA DE LA SALUD

**“Relación del IMC y circunferencia de cintura,
alimentación y actividad física, en mujeres con
discapacidad intelectual leve y moderada, entre 50 y 60
años institucionalizadas”**

120 131308

Tutor: Raúl Álvarez Lemos

Alumno: Lucas Germán, Guinot

Licenciatura en Nutrición

TÍTULO: “Relación del IMC y circunferencia de cintura, alimentación y actividad física, en mujeres con discapacidad intelectual leve y moderada, entre 50 y 60 años institucionalizadas”.

Resumen:

La discapacidad intelectual (DI) conlleva un aumento de prevalencia de enfermedades cardiometabólicas y una disminución de la expectativa de vida, debido al descontrol alimentario en dichos pacientes. Por tal motivo este estudio planteó la necesidad de relación de IMC y circunferencia de cintura, alimentación y actividad física que realizan los residentes de una institución cerrada. Para investigar acerca de dicho problema, se realizó una recolección de datos, a través de un estudio observacional descriptivo de corte transversal, para saber cuáles eran sus hábitos, tales como: actividad física que realizaban y la alimentación que la institución les brinda y si ingirieron dichos alimentos de modo adecuado.

En primer lugar, se realizó mediante las historias clínicas, una muestra de la investigación, que se llevó a cabo con las residentes femeninas con DI leve y moderada.

Se observó según IMC que la mayoría de las residentes estudiadas padecen sobrepeso, seguido obesidad I, de obesidad II y el mismo porcentaje de peso normal, y por ultimo aparecen residentes con obesidad III.

Se observó según circunferencia de cintura que más de la mitad de las residentes tienen riesgo de padecer enfermedades cardiometabólicas.

En cuanto a la actividad física se observó que la mayoría de las residentes estudiadas realizan actividad física mientras un bajo porcentaje no lo hacen.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco principalmente a mi familia y a mi pareja por el apoyo en estos años y estar siempre a mi lado para lo que los necesite.

A los profesores que tuve a lo largo de la carrera.

A la Institución Obra de la Divina Providencia Pequeño Cottolengo Don Orione, por haber abierto sus puertas y darme la posibilidad de llevar a cabo la investigación, al personal y residentes.

Al Dr. Raúl Álvarez Lemos por ser tutor de la tesis, y a la Licenciada Graciela J. Jauam por ser co-tutora de la tesis

Índice

Título de tesis.....	1
Resumen.....	2
Agradecimientos.....	3
Fundamentación.....	7
Planteo del problema.....	9
Objetivo General.....	10
Objetivos Específicos.....	10
Justificación.....	11
Resultados Esperados.....	11
Hipótesis.....	12
Marco Teórico.....	13
Discapacidad Intelectual.....	13
• Definición.....	13
• Características diagnóstico de discapacidad intelectual.....	16
• Etiología de la discapacidad intelectual.....	20
• Síndrome de Down.....	21
• Introducción.....	21
• Expresión genética.....	21
• Fenotipo de las personas con síndrome de Down.....	22
• Patologías asociadas al síndrome de Down.....	23
Síndrome de Prader Willi.....	25
Obesidad.....	25

Definición.....	25
Actividad física.....	27
Menú.....	29
Evaluación antropométrica.....	32
Introducción.....	32
Cambio corporal en la edad adulta.....	36
Climaterio y menopausia.....	36
Antecedentes sobre el tema.....	38
Metodología.....	45
Área de estudio.....	45
Tipo de estudio.....	45
Población objetivo.....	46
Universo.....	46
Muestra.....	46
Criterios de inclusión.....	47
Criterios de exclusión.....	47
Variables estudio y operacionalización.....	48
Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	50
Análisis interpretación de datos.....	51
Resultados.....	52
Conclusión.....	63
Bibliografía.....	64

Anexos.....67

- Anexo 1: Categoría del Índice de Masa Corporal.....67
- Anexo 2: Estado de nutrición evaluado a través del Índice de Masa Corporal de las residentes femeninas de la institución.....68
- Anexo 3: Encuesta.....69
- Anexo 4: menues.....70

FUNDAMENTACIÓN

Esta investigación analiza el Índice de Masa Corporal (IMC), circunferencia de cintura, alimentación y actividad física de las residentes que habitan en la institución religiosa, ubicada en General Lagos.

Esta institución religiosa les brinda contención y hogar a 109 personas con diferentes patologías, entre las que se encuentran retraso mental leve y moderado.

El diagnóstico de discapacidad intelectual abarca tanto las limitaciones en el funcionamiento intelectual del individuo como así también la incapacidad adaptativa a las exigencias de la vida cotidiana y cómo interactúan y se manejan en el contexto social de la comunidad.

La discapacidad intelectual no se expresa como una enfermedad de entidad única, sino que comprende un grupo variado de características psicológicas, físicas y sociales cuyo rasgo más común es el de presentar un déficit en la capacidad intelectual.

Dentro de todos los campos de trabajo que abarca el área de nutrición se considera fundamental realizar la evaluación nutricional de los distintos grupos fisiológicos, y en lo posible el mayor porcentaje de la población. Lo mismo se podría decir de grupos fisiológicos vulnerables y poco estudiados, como son las personas con discapacidad intelectual. Es necesaria la valoración del estado de nutrición y de salud en personas con discapacidad intelectual para permitir la detección precoz de problemas y la posibilidad de proporcionar un tratamiento adecuado.

Estas personas con Discapacidad Intelectual institucionalizadas, por la discapacidad que padecen no son conscientes del sobrepeso y obesidad, y el riesgo que ello conlleva a la salud y al estilo de vida. Debido a ese sobrepeso, las limitaciones que tiene esta población para la movilidad, por lo cual el sedentarismo que se encuentra en ella, más allá de la actividad física pautada por los profesores de la institución.

La alimentación es un tema central en esta población estudiada, ya que no tienen límite de ingesta, más allá de que estén saciadas, por eso debe haber un control exhaustivo del personal que trabaja en los diferentes hogares.

En varias investigaciones (García, 2009; Rimmer, 1993; De Ponte, 2008) se han descrito en algunos estudios que han desarrollado el estado nutricional en discapacitados intelectuales que el sobrepeso, la obesidad, los malos hábitos alimentarios, el sedentarismo y la falta de control debido al diagnóstico psíquico son una problemática de los sujetos con discapacidad intelectual.

Además (Najéra-Garcidueña, 2000; Barrios, 2009) investigaron la prevalencia de enfermedades cardiovasculares y disminución de la expectativa de vida de personas con discapacidad intelectual.

Teniendo en cuenta los datos hasta la actualidad se consideró llevar a cabo una evaluación del IMC, circunferencia de cintura, alimentación y actividad física en los residentes de esta institución religiosa, ya que cuenta con una población adulta y sedentaria.

Fue necesario conocer la alimentación que se les da a estas mujeres, no solo el horario pautado como de desayuno, almuerzo, merienda y cena sino también las demás ingestas que puedan tener fuera de lo mencionado anteriormente y además de una evaluación dental y bucal para observar si podían realizar las ingestas indicadas sin ningún tipo de inconveniente.

PROBLEMA

¿Qué relación existe entre el IMC, circunferencia de cintura, alimentación y actividad física que realizan, las mujeres que padecen retraso mental leve y moderada que se encuentran en dicha institución?

OBJETIVOS

GENERAL:

Conocer el IMC, circunferencia de cintura alimentación y actividad física en mujeres que padecen discapacidad intelectual leve y moderada entre 50 y 60 años.

ESPECIFICOS:

Evaluar IMC (peso/talla) y circunferencia de cintura de las mujeres institucionalizadas que padecen discapacidad intelectual leve y moderada.

Conocer la alimentación de las mujeres institucionalizadas.

Evaluar la actividad física en mujeres que padecen retraso mental leve y moderado que están institucionalizadas.

JUSTIFICACION

La investigación se basó en mujeres entre 50 y 60 años que padecen discapacidad intelectual leve y moderada que están institucionalizadas.

Debido a esto y a la búsqueda de información bibliográfica no hay demasiados estudios que se centren en este tema.

Lo que se realizó durante el período de investigación fue hacer relevamiento de datos que comprenden peso, talla y circunferencia de cintura.

Además de la obtención de estos datos se realizó, un reconocimiento de la alimentación que consumen en la institución durante todo el día.

Otro de los ejes de la investigación fue la evaluación de actividad física que realizan dentro de la institución.

Estos puntos nombrados anteriormente permitieron observar la relación del IMC, circunferencia de cintura, alimentación junto con la actividad física que realizan diariamente.

RESULTADO ESPERADO

Como resultado de esta investigación se espera que con un control adecuado de la alimentación diaria (evitando que se ingieran alimentos fuera de los horarios pautados para la ingesta de los mismos), y junto con la realización de una correcta actividad física guiada y realizada por los profesores de educación física que allí trabajan, se pueda controlar el sobrepeso, u obesidad dependiendo del caso y obtener un descenso del peso. Esto es beneficioso para estas mujeres, tanto para las actividades diarias, como así también para evitar enfermedades cardiometabólicas asociadas a la obesidad y mejorar su estilo de vida.

HIPOTESIS

Las mujeres que están institucionalizadas padecen sobrepeso u obesidad, por el estilo de vida que llevan cotidianamente, por eso hace falta un control adecuado de la ingesta de alimentos como así también de la actividad física que realizan para el descenso de peso y el aumento del movimiento corporal.

MARCO TEORICO

Discapacidad intelectual:

Definición:

La discapacidad intelectual es un término general que abarca las deficiencias, las limitaciones de las actividades y las restricciones de la participación. Las deficiencias son problemas que afectan a una estructura o función corporal, las limitaciones de las actividades son dificultades para ejecutar acciones o tareas, y las restricciones de la participación son problemas para participar en situaciones vitales.

Por consiguiente, la discapacidad es un fenómeno complejo que refleja una interacción entre las características del organismo humano y las características de la sociedad en la que vive (OMS, 2010).¹

Según el CIE 10 en su décima revisión, El retraso mental es un trastorno definido por la presencia de un desarrollo mental incompleto o detenido, caracterizado principalmente por el deterioro de las funciones concretas de cada época del desarrollo y que contribuyen al nivel global de la inteligencia, tales como las funciones cognoscitivas, las del lenguaje, las motrices y la socialización. El retraso mental puede acompañarse de cualquier otro trastorno somático o mental. De hecho, los afectados de un retraso mental pueden padecer todo el espectro de trastornos mentales y su prevalencia es al menos tres o cuatro veces mayor en esta población que en la población general. Además de esto, los individuos con retraso mental tienen un mayor riesgo de sufrir explotación o abusos físicos y sexuales. La adaptación al ambiente está siempre afectada, pero en un entorno social protegido, con el adecuado apoyo, puede no ser significativo en enfermos con un retraso mental leve.²

¹ OMS, 2010. Temas de salud: Discapacidades. Disponible en:
<http://www.who.int/topics/disabilities/es/>

² López Ibor, J.J. (1992) Trastornos mentales y del comportamiento. Madrid: Ed. Meditor.

Según el Manual Diagnóstico y Estadístico de trastorno Mentales(DSM IV) “el Retraso Mental es un trastorno que se caracteriza por una capacidad intelectual general significativamente inferior al promedio(un coeficiente Intelectual de aproximadamente 70 o inferior) que se acompaña de limitaciones significativas en la actividad adaptativa propia de por lo menos dos de las siguientes áreas de habilidades: comunicación, cuidado de sí mismo, vida doméstica, habilidades, habilidades sociales/interpersonales, utilización de recursos comunitarios, autocontrol, habilidades académicas funcionales, trabajo, ocio, salud y seguridad. Su inicio debe ser anterior a los 18 años de edad”.³

Como eje de este cambio cabe explicar que el termino discapacidad intelectual engloba a la misma población de personas que anteriormente fueron diagnosticados con retraso mental en número, clase, nivel, tipo y duración de la discapacidad y la necesidad de servicios y apoyos individualizados que tienen los individuos con esta discapacidad.

Se verifica una considerable e intensa discusión en el campo de la discapacidad intelectual/retraso mental acerca del constructor de discapacidad, así también como se engloba la discapacidad intelectual en el constructor general de discapacidad y sobre el uso del término discapacidad intelectual.

La idea de discapacidad se centra en la expresión de limitaciones en el funcionamiento individual en un contexto social y que representa una desventaja sustancial para el individuo. La discapacidad tiene su origen en una condición de salud que da lugar a déficit en el cuerpo y las estructuras, limitaciones en la actividad y ambientales. El término discapacidad intelectual ha nacido para resaltar una visión ecológica que se concentra en la interacción persona-ambiente y reconoce que la aplicación sistemática de apoyos individualizados puede mejorar el funcionamiento humano.

Las asunciones son una parte explícita de la definición porque clarifican el contexto en el que surge la definición e indican cómo debe aplicarse la definición. De este modo, la definición de discapacidad intelectual no puede ir sola. Las siguientes cinco asunciones son esenciales para la aplicación de la definición de discapacidad intelectual.

³ López-Ibor Aliño JJ. DSM-IV-TR Manual diagnóstico y estadístico de trastornos mentales. Barcelona: Masson; 2005, p.41.

1. Las limitaciones en el funcionamiento actual deben considerarse en el contexto de ambientes comunitarios típicos de los iguales en edad y cultura.
2. Una evaluación válida ha de tener en cuenta la diversidad cultural y lingüística, así como las diferencias en comunicación y en aspectos sensoriales, motores y conductuales.
3. En un individuo, las limitaciones a menudo coexisten con capacidad.
4. Un propósito importante de describir las limitaciones es el desarrollar un perfil de los apoyos necesarios.
5. Con los apoyos personalizados apropiados durante un período de tiempo prolongado, el funcionamiento en la vida de la persona con discapacidad intelectual generalmente mejorada.⁴

A partir de este recorrido por la bibliografía, en la presente investigación se asume a la discapacidad intelectual como una condición que se caracteriza por limitaciones significativas en el funcionamiento intelectual y en la conducta adaptativa (comunicación, cuidado de sí mismo, vida doméstica, habilidades sociales/interpersonales, utilización de recursos comunitarios, autocontrol, habilidades académicas funcionales, trabajo, ocio, salud y seguridad), expresada en las habilidades adaptativas conceptuales, sociales y prácticas. En este estudio se expresa este concepto teniendo en cuenta las características de la población, el lugar en el que viven y las actividades que realizan diariamente dentro de la institución.

⁴ Schalock, RL. (2009). La nueva definición de discapacidad intelectual, apoyos individuales y resultados personales. *Siglo cero, vol. 40 Recuperado de: http://www.academia.edu/download/33528401/229_2.pdf*

CARACTERÍSTICAS DIAGNÓSTICO DE DISCAPACIDAD INTELECTUAL

La discapacidad intelectual general se define por el Coeficiente de Inteligencia (CI o equivalente de CI) obtenido por evaluación mediante uno o más test de inteligencia normalizados, administrados individualmente. Un retraso mental significativamente inferior al promedio se define como un CI situado en 70 o por debajo de 70 (aproximadamente 2 Desviaciones típicas por debajo de la media). De este modo es posible diagnosticar retraso mental en sujetos con cocientes intelectuales situados entre 70 y 75, pero manifiestan déficit significativo de su comportamiento adaptativo. Por el contrario, no se diagnosticaría retraso mental en un individuo con un CI inferior a 70 que careciera de déficit o insuficiencias significativas en su capacidad adaptativa.

Las personas con retraso mental suelen presentar incapacidad adaptativa más que un CI bajo. La capacidad adaptativa se refiere a cómo afrontan los sujetos efectivamente las exigencias de la vida cotidiana y cómo cumplen las normas de autonomía personal esperables de alguien situado en su grupo de edad, origen sociocultural, y ubicación comunitaria particulares. La capacidad adaptativa puede estar influida por distintos factores, entre los que se incluyen características escolares, motivacionales y de la personalidad, oportunidades sociales y laborales, así como los trastornos mentales y las enfermedades médicas que puedan coexistir con el retraso mental.

De acuerdo al nivel de retraso mental y habilidades adaptativas pueden ser leve, moderado, grave, o profundo.

RETRASO MENTAL LEVE

Corresponde a un CI de 50 a 55 hasta alrededor de 70 (edad mental del adulto entre 8/9 y 12 años).

El retraso mental leve es equivalente en las líneas generales a lo que se considera en la categoría pedagógica como educable. Este grupo incluye a la mayoría (alrededor del 85%)

de las personas con retraso mental. Consideradas en su conjunto, tales personas suelen desarrollar habilidades sociales y de comunicación durante los años preescolares (0/5 años de edad), tienen insuficiencias mínimas en las áreas sensorias motoras y con frecuencia no son distinguibles de otros niños sin retraso mental hasta edades posteriores.

Durante los años de su adolescencia, pueden adquirir conocimientos académicos que les sitúan aproximadamente en un sexto curso de enseñanza básica. Durante su vida adulta, acostumbran a adquirir habilidades sociales y laborales adecuadas para una autonomía mínima, pero pueden necesitar supervisión, orientación y asistencia, especialmente en situaciones de estrés social o económico fuera de lo normal. Contando con apoyos adecuados, los sujetos con retraso mental leve acostumbran a vivir satisfactoriamente en la comunidad, sea independientemente o sea en establecimientos supervisados.

RETRASO MENTAL MODERADO

Correspondiente a un CI de 35-40 a 50-55(edad mental en la vida adulta entre 6 y menos de 9 años).

Este grupo constituye alrededor del 10% de toda la población con retraso mental. La mayoría de los individuos con este nivel de retraso mental adquieren habilidades de comunicación durante los primeros años de la niñez. Pueden aprovecharse de una formación laboral y, con supervisión moderada, atender a su propio cuidado personal. También pueden beneficiarse de enseñanza en habilidades sociales y laborales, pero es improbable que progresen más allá de un segundo nivel en materias escolares. Pueden aprender a trasladarse independientemente por lugares que les son familiares. Durante la adolescencia, sus dificultades para reconocer las convenciones sociales pueden interferir las relaciones con otros adolescentes. Alcanzada la etapa adulta, en su mayoría son capaces de realizar trabajos. Se adaptan bien a la vida en comunidad, usualmente en instituciones con supervisión.

RETRASO MENTAL GRAVE

Se caracteriza por un Coeficiente Intelectual de 20-25 a 35-40 (edad mental en la vida adulta de 3 a menos de 6 años).

El grupo de personas con retraso mental grave incluye el 3-4% de los individuos con retraso mental. Durante los primeros años de la niñez adquieren un lenguaje comunicativo escaso o nulo. Durante la edad escolar pueden aprender a hablar y pueden ser instruidos en habilidades elementales de cuidado personal. Se benefician solo limitadamente de la enseñanza de materias pre académicas como la familiaridad con el alfabeto y el cálculo simple, pero pueden dominar ciertas habilidades como el aprendizaje de la lectura global de algunas palabras imprescindibles para la “supervivencia”.

En los años adultos pueden ser capaces de realizar tareas simples estrechamente supervisadas en instituciones. En su mayoría se adaptan bien a la vida en la comunidad, sea en hogares colectivo o con sus familiares, a no ser que sufran alguna discapacidad asociada que requiera cuidados especializados o cualquier otro tipo de asistencia.

RETRASO MENTAL PROFUNDO

Se caracteriza por un Coeficiente Intelectual de 20-25 (edad mental en la vida adulta inferior a los 3 años).

El grupo afecto de retraso mental profundo incluye aproximadamente el 1-2% de las personas con retraso mental. La mayoría de los individuos con este diagnóstico presentan una enfermedad neurológica identificada que explica su retraso mental. Durante los primeros años de la niñez desarrollan considerables alteraciones del funcionamiento sensoriomotor. Puede predecirse un desarrollo óptimo en un ambiente altamente estructurado con ayuda y supervisión constantes, así como con una relación individualizada con el educador. El desarrollo motor y las habilidades para la comunicación y el cuidado personal pueden mejorar si se le somete a una enseñanza adecuada. Algunos de ellos llegan a realizar tareas simples en instituciones protegidas y estrechamente supervisados.

RETRASO MENTAL DE GRAVEDAD NO ESPECIFICADO

El diagnóstico de retraso mental de gravedad no especificada, debe utilizarse cuando exista una clara presunción de retraso mental, pero la persona en cuestión no puede ser evaluada satisfactoriamente mediante los test de inteligencia usual. Éste puede ser el caso de ciertos niños, adolescentes o adultos con excesivas insuficiencias o falta de corporación, o lo que impide que sean evaluados. También puede ocurrir en el caso de niños que clínicamente son considerados intelectualmente por debajo del promedio, pero en quienes los test disponibles (Bayley Scales of Infant Development, Cattell Infant Intelligence Scales y otras) no proporcionan valores de CI. En general, cuanto menor es la edad, tanto más difícil es evaluar la presencia de retraso mental excepto en los sujetos con afección profunda.

Los datos relevados para seleccionar a los pacientes que conforman la muestra fueron obtenidos de las historias clínicas, cuyos diagnósticos fueron confeccionados de acuerdo a los niveles de CI según los profesionales de la institución seguida la tipología explicada anteriormente. El análisis fue efectuado por el estudiante a cargo de la investigación en el mes de febrero de 2016, no habiéndose encontrado hasta la fecha actual cambios en los diagnósticos.

ETIOLOGIA DE LA DISCAPACIDAD INTELECTUAL

Los factores etiológicos pueden ser primariamente biológicos o psicosociales, o alguna combinación de ambos. En aproximadamente un 30-40 % de los individuos asistidos en centros clínicos no puede determinarse una etiología clara del retraso mental a pesar de las múltiples exploraciones.

Los principales factores predisponentes son los siguientes:

- Herencia: (aproximadamente el 5%). Estos factores incluyen errores innatos del metabolismo heredados principalmente mediante mecanismos recesivos autosómicos (ejemplo, la enfermedad de Tay-Sachs), otras anomalías de un único gen con herencia mendeliana y expresión variable (ejemplo, la esclerosis tuberosa) y aberraciones cromosómicas (ejemplo, el síndrome de Down por translocación, el síndrome de X frágil).
- Alteraciones tempranas del desarrollo embrionario: (aproximadamente el 30%). Estos factores incluyen alteraciones cromosómicas (ejemplo, el síndrome de Down debido a trisomía 21) o la afección prenatal por toxinas (ejemplo, el consumo materno de alcohol, infecciones).
- Problemas del embarazo y perinatales: (aproximadamente el 10%). Estos factores incluyen malnutrición fetal, prematuridad, hipoxia, infecciones víricas y otras, y traumatismos.
- Enfermedades médicas adquiridas durante la infancia y la niñez: (aproximadamente el 5%). Estos factores incluyen infecciones, traumatismos, y envenenamiento (ejemplo, plomo).
- Influencias ambientales y otros trastornos mentales: (aproximadamente el 15-20%). Estos factores incluyen privación de crianza y de estimulación social, lingüística y de cualquier otro orden, así como los trastornos mentales graves (ejemplo, trastorno autista).⁵

⁵ López-Ibor Aliño JJ. DSM-IV-TR Manual diagnóstico y estadístico de trastornos mentales. Barcelona: Masson; 2005, p.41-45.

Síndrome de Down

Introducción.

De los defectos natales, el Síndrome de Down (SD), es el más frecuente y de una gran complejidad, afectando aproximadamente a 1de cada 700-800 nacidos vivos.

En 1866 John Langdon Haydon Down, en Inglaterra, fue el que descubrió por primera vez el síndrome como un cuadro clínico con entidad propia, un síndrome que posteriormente llevaría su nombre. En 1958, un francés, Jérôme Lejeune, aportara que el origen de la patología era de naturaleza genética, descubriendo un cromosoma de más en el cariotipo de estas personas.

Expresión genética

La aparición de tres copias en lugar de dos del par cromosómico 21 en el proceso de fecundación, que sería lo normal, es lo que provoca la afección con la aparición de 47 cromosomas en las células del organismo, es decir, la sobreexpresión de una fracción de genes de dicho cromosoma es la responsable de la manifestación fenotipo propia de SD.

Cuando se produce la génesis del individuo con los 46 cromosomas existe teóricamente un equilibrio, dicha equilibrio se fragmenta al aparecer ese cromosoma de más. En el 99% de los casos, el SD está asociado a una trisomía 21(HSA21), pero también se puede dar por otro tipo de trisomías de este cromosoma.

Fenotipo de las personas con SD

Rasgos comunes:

- Determinadas características físicas como inclinación de los ojos, cuello corto, aplanamiento de la cara, nariz pequeña y hundida en la raíz nasal, paladar arqueado y profundo, pelo fino y liso.
- Hipotonía muscular generalizada.
- Crecimiento retardado y envejecimiento prematuro.
- Discapacidad psíquica.

Rasgos no comunes:

- Insuficiencia inmunológica para responder a infecciones.
- Trastornos oftalmológicos.
- Alteraciones auditivas causadas por malformaciones y alto riesgo de otitis serosa.
- Cardiopatía congénita.
- Disfunción tiroidea.
- Inestabilidad atlantoaxoidea (cierta movilidad de las primeras vértebras cervicales originada por la laxitud de los correspondientes ligamentos).
- Cuadros neurológicos similares a la enfermedad de Alzheimer.
- Infecciones del aparato respiratorio.
- Malformaciones congénitas del tracto gastrointestinal.
- Anomalías pulmonares (hipoplasia pulmonar).⁶

⁶García Alba, J. (2010). Déficit neuropsicológicos en Síndrome de Down y valoración por doppler transcraneal. Universidad Complutense de Madrid. Recuperado de: <http://eprints.ucm.es/10339/1/T31528.pdf>

Patologías asociadas al Síndrome de Down

Aumento de peso

En esta población es prioritario la vigilancia nutricional mediante el control de peso porque tienen tendencia al sobrepeso y obesidad.

En el año 2000 en México, se estudiaron 20 participantes con deficiencia mental (entre ellos 10 con SD) con edad de 22,5 promedio, demostró el 45% de sobrepeso y obesidad de acuerdo con los criterios de la OMS. Este porcentaje podría incrementarse significativamente si se considera solo el grupo de SD. En cuanto al perímetro de cintura, reveló que el 35% fue mayor a 90 cm., presentando al menos 3 factores de riesgos cardiovasculares. Los participantes no realizaban ninguna actividad de educación física y solo practicaban ocasionalmente actividades recreacionales cuyo requerimiento energético era mínimo.⁷

Anomalías Cardiacas

La patología cardíaca más frecuente asociada al Síndrome de Down es el efecto de la tabicación atrioventricular. En el estudio realizado la cardiopatía congénita más frecuente fue la comunicación interventricular, seguida de la persistencia del conducto arterioso y en tercer lugar el defecto de la tabicación atrioventricular.

Problemas Dentales

El Síndrome de Down es una de las condiciones de discapacidad más comunes. Dentro de las patologías bucales más prevalentes, la enfermedad periodontal es una de las asociadas

⁷ Nájera-Garcidueñas MM, Díaz Cisneros FJ, Rodríguez Guzmán L. (2000). Prevalencia de enfermedades cardiovasculares en un grupo de personas con deficiencia mental. www.efdeportes.com vol.19. Recuperado de: <http://www.efdeportes.com/efd19/preval.htm>

con este síndrome. Se considera que la persona con Síndrome de Down presenta una mayor susceptibilidad a contraer esta enfermedad.⁸

Hipotiroidismo

El hipotiroidismo, por ejemplo, es bastante frecuente en personas con síndrome de Down y se manifiesta con letargia, confusión, deterioro funcional, depresión, fatiga. Estos síntomas pueden interpretarse como una demencia y, sin embargo, el hipertiroidismo se diagnostica a través de una analítica. La pérdida de visión, de audición y demás trastornos sensoriales pueden hacer que el sujeto no entienda lo que ocurre, que se vuelva agresivo y que se desoriente. La falta de sueño producida por las apneas (ausencia temporal de respiración mientras duerme) genera o puede generar inactividad diurna excesiva, trastornos de conducta, deterioro de habilidades funcionales, etc., que, en el síndrome de Down, a partir de los 40 o 50 años podrían sugerir la presencia de una demencia en el lugar de un patrón.⁹

Diabetes Mellitus

La diabetes es un disturbio metabólico crónico, caracterizado por la mayor o menor capacidad del organismo de utilizar la glucosa, en el caso de la diabetes mellitus tipo 2 hay una alteración básica que reside en la resistencia a la acción de la insulina a nivel de los tejidos hepático y muscular. Existen factores que desencadenan la patología, tales como la obesidad y el embarazo. En el caso de las personas con SD es ligeramente más frecuente que en el resto de la población en parte debido a la mayor tasa de obesidad.¹⁰

⁸ Demicheri A., Rubens, Battle, Alicia. (2011). La enfermedad periodontal asociada al paciente con síndrome de Down. Odontoestomatología. Vol. 13. Recuperado de: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-93392011000200002&lng=es&tlng=pt.

⁹ Garvía, B., fundación catalana síndrome de Down

¹⁰ Torresani, M E., Somoza, M i., (2005). Cuidado nutricional en pacientes diabéticos. En M.E. Torresani, M.I. Somoza(Ed.) Lineamientos para el cuidado nutricional. (segunda ed., pp.333-357) Buenos Aires: Eudeba.

Síndrome de Prader Willi

El síndrome de Prader-Willi (SPW) es una enfermedad congénita multisistémica, compleja. Sus características clínicas principales son la hipotonía neonatal, baja estatura, hipogonadismo hipotalámico, retraso mental de grado moderado y severo. Los pacientes con SPW presentan una obsesión con la comida que aparentemente tendría su causa en una alteración en los mecanismos de control del apetito a nivel hipotalámico, provocando una disminución en la sensación de saciedad. Genéticamente presentan una ausencia de expresión de los genes paternos en la región crítica para los SPW en el cromosoma 15. Se estima una incidencia de 1 en 5000 a 10000 nacidos vivos. Los pacientes generalmente presentan complicaciones derivadas de su obesidad, tales como patología osteo-articular, resistencia a la insulina, diabetes mellitus tipo 2, hiperlipidemia, enfermedades cardiovasculares ateromatosa y falla respiratoria.¹¹

Obesidad

Definición

La obesidad es la acumulación excesiva de tejido adiposo, consecuencia del desequilibrio energético. Los cambios en la disponibilidad y características de los alimentos y en la actividad física en las últimas décadas han dado lugar a que la ingestión de energía exceda al gasto.

Genética de la obesidad.

La obesidad común se considera una enfermedad compleja y multifactorial, puesto que es el resultado de la interacción entre factores genéticos, conductuales y ambientales que pueden influir en la respuesta individual a la dieta y la actividad física.

¹¹ Braghetto, I., Rodríguez, N., Debandi, A., Brunet, L., Papapietro, V., Pineda, B., Pacheco, P. (2003). Síndrome de Prader-willi asociado a obesidad mórbida: tratamiento quirúrgico. Revista médica de Chile, vol. 131. Recuperado de <https://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872003000400011>

Existen aproximadamente 30 síndromes que presentan obesidad como parte del cuadro clínico, que generalmente va acompañado de retardo mental, dismorfias y otras características. Dentro de las formas mejor caracterizadas, se encuentran: los síndromes de Prader Willi, Bardet-Biedl, osteodistrofia hereditaria de Albrigh, síndrome de Adler, síndrome de X frágil, síndrome de Borjeson-Forssman-Lehman, síndrome de Cohen, entre otros.¹²

Desde el punto de vista práctico se considera el índice de masa corporal (IMC) el método ideal para el diagnóstico de la obesidad, por su buena correlación con la grasa corporal total.

La obesidad se clasifica de acuerdo con la distribución de la grasa, cuando se acumula preferentemente en las nalgas y parte alta de las piernas se denomina “ginoide”, en cambio cuando la grasa se localiza en el abdominal se llama “androide”. Mediante la medición de la circunferencia de la cintura se puede conocer el tipo de obesidad; en la mujer una medida de 90 cm indica una obesidad de tipo androide, en el hombre se considera obesidad cuando la circunferencia es igual o por arriba de 100 cm. La relación entre las medidas de la cintura y la cadera también establecen el tipo de obesidad. Desde el punto de vista metabólico, en el tipo ginoide, el adipocito es resistente a los cambios de actividad del sistema nervioso autónomo que se expresa por medio de la acción de las catecolaminas, en cambio esta obesidad es muy sensible a la acción de la insulina, por lo tanto, los depósitos de grasas tienen una dinámica lenta con movilización retardada de los lípidos. Por otra parte, los depósitos de grasas en la obesidad androide son muy sensibles a las catecolaminas y por ello son fácilmente removibles, liberando triglicéridos. La obesidad androide se acompaña frecuentemente de alteraciones metabólicas principalmente el hiperinsulinismo y el hiperandrogenismo; se asocia con diabetes mellitus y trastornos de las lipoproteínas circulantes e hipertensión arterial.¹³

¹² Tejero, M E. (2008). Genética de la obesidad. Boletín médico del Hospital Infantil de México, vol.65. Recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462008000600005&lng=es&tlng=es.

¹³ Zarate, A., Acevedo, L.B., Saucedo García, R.P. (2001) La obesidad conceptos actuales sobre fisiopatogenias y tratamientos. Facultad de medicina UNAM, vol. 44 Recuperan de: <http://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2001/un012f.pdf>

Actividad física

Además de mejorar los factores de riesgo cardiovascular, diabetes y algunos cánceres, la actividad física regular en personas de edad avanzada reduce las limitaciones funcionales y, cuando se combina con pérdida de peso, aparentemente retrasa el deterioro cognitivo. Se recomienda que los ancianos realicen una actividad aeróbica moderada a intensa (en escala de 10 puntos donde 0 es estar sentado y 10 es el mayor esfuerzo, un nivel de 5 a 6 se refleja en un aumento objetivo en la frecuencia cardíaca y respiratoria) por un mínimo de 30 minutos cinco días por semana, o bien actividad aeróbica de intensidad vigorosa (en una escala de 10 puntos un nivel de 7 a 8, que resulta en un gran incremento en la frecuencia cardíaca y respiratoria) por un mínimo de 20 minutos tres veces por semana. Los ancianos con limitaciones funcionales o quienes no son activos para los niveles recomendados deben estar tan activos físicamente como sus habilidades o condiciones lo permitan, fraccionando las recomendaciones en múltiples actividades mayores o iguales a 10 minutos al inicio, con incremento gradual de las actividades físicas. Estas recomendaciones son los requerimientos mínimos; se puede aumentar la actividad física gradualmente hasta alcanzar y mantener un peso saludable.¹⁴

Los residentes de este estudio tienen la posibilidad de desarrollar actividad física gracias al programa que les brinda la institución en la que están a cargo de los licenciados en educación física, los cuales brindan diferentes clases al largo del día durante 6 días de la semana, utilizando el sábado como actividades recreativas.

La institución cuenta con una pileta adaptada a las necesidades de esta población, con pileta principal en la cual tiene una mitad de medidas tradicionales y la otra adaptada con pasarelas y desniveles, además hay piletones para residentes que no controlan esfínter, y un riel que cruza la pileta para poder transportar a residentes que lo necesiten. Además, cuentan con un gimnasio y extensos espacios verdes.

Las diferentes actividades que se realizan en la institución están adaptadas para dicha población que reside en la misma.

¹⁴ Velasco Abellán, M., Gómez Cantarino, S., Carrobles García, A.M., Romero Valencia, S. (2013). Acercamiento multidisciplinar a la salud en el envejecimiento Volumen III, p. 87 Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=522628>

Los residentes pueden hacer desde natación tanto recreativa como también aprendizaje de estilo crawl y espalda.

Bicicletas fijas, cintas caminadoras y un circuito adaptado a las diferentes capacidades en el gimnasio cubierto.

También se realizan actividades al aire libre como caminatas, andar en bicicletas o tricicletas.

MENUES

Los menús que se brindan en la institución, están a cargo de la Licenciada en Nutrición.

Los mismo están calculados en promedios de Kilocalorias que deben recibir los residentes, los cuales son elaborados en la cocina central que cuentan para poder llevar a cabo las preparaciones que se consumen durante todo el día, desayuno, almuerzo, merienda y cena, y son distribuidos por carros trasportadores a los diferentes hogares.

Además de las dietas generales también salen separadas para ser distribuidas las dietas generales hiposódica, dieta blanda, dieta procesada, dieta gástrica hiposódica, dieta gástrica hiposódica procesada, dieta para diabéticos hiposódica y dieta licuada.

Los residentes no tienen acceso a alimentos fuera del horario de las diferentes comidas, excepto los fines de semana, ya que las personas que los visitan les llevan golosinas y diferentes tipos de panificaciones, en lo que los residentes ingieren alimentos fuera de lo antes mencionado.

Los menús son variados en lo que se destaca siempre al mediodía la ingesta de proteínas mediante las diferentes fuentes de carne vacuna, pescado y pollo, acompañado por lo general de verduras y en las cenas predominan la ingesta de hidratos de carbono y verduras.

Valor Calórico Total			
MUJERES: 2300 kcal			
	%	Gramos	Kcal
Hidratos de carbono	56	322	1288
Proteínas	18	103.5	414
Lípidos	26	66.4444444	598
TOTAL	100	491.944444	2300

Mosaico dieta normal semana 1

Menú 1	Menú 2	Menú 3	Menú 4	Menú 5	Menú 6	Menú 7
Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo
Medallón de pescado gratinado	Milanesas de carne	Pollo al horno con crema verdeo	Ensalada de arroz, atún y verduras con mayonesa	Albóndigas al horno rellenas con verduras	Arroz con menudos	Ravioles con salsa bolognesa
Salteado de verduras a la cacerola	Puré de calabazas	Papas al natural		Ensalada de zanahoria, remolacha y huevo duro		
Fruta de estación	Fruta de estación	Fruta de estación	Fruta de estación	Flan	Budín de pan	Ensalada de frutas
Cena	Cena	Cena	Cena	Cena	Cena	Cena
Canelones de jamón y ricota	Tarta de zapallitos	Milanesas de berenjenas	Tortilla de acelga, tomate, pimiento, cebolla y queso	Espinaca con salsa blanca	Pizza	Tarta de jamo, queso y tomate
	Ensalada de lechuga, apio y tomate	Ensalada de tomate y orégano	Fideos con manteca y queso			
Gelatina	Dulce de batata	Flan	Dulce de membrillo	Gelatina	Manzana al horno	Arroz con leche

Mosaico dieta normal semana 2

Menú 8	Menú 9	Menú 10	Menu11	Menú 12	Menú 13	Menú 14
Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo
Milanesa de merluza	Milanesa de soja a la napolitana	Tarta de atún	Filet de merluza a la provenzal	Suprema	Salchicha	Fideos con salsa
Puré de papas	Ensalada de tomate, choclo y zanahoria	Ensalada de lechuga, tomate y huevo duro	Arroz con manteca y queso	Ensalada de tomate, apio y zanahoria	Puré de papas	
Manzana al horno	Dulce de membrillo	Fruta de estación	Dulce de batata	Fruta de estación	Postre de maicena	Flan
Cena	Cena	Cena	Cena	Cena	Cena	Cena
Ensalada de lenteja, arroz, tomate y zanahoria	Calabaza con crema y queso	Fideos al pesto	Espinaca con salsa blanca	Arroz con crema y verduras	Pizza	Tortilla de zapallitos
Gelatina	Fruta de estación	Flan	Fruta de estación	Gelatina	Compota de manzana	Arroz con leche

Desayunos/ Meriendas

Te o Mate cocido
Leche descremada
Edulcorante/ azúcar
Pan
Mermelada

EVALUACION ANTROPOMETRICA

Introducción

El estado nutricional de un individuo o población es el resultado del equilibrio entre la ingestión de alimentos y las necesidades nutricionales del mismo, necesario para permitir la utilización de nutrientes, mantenimiento de reservas a partir de las pérdidas. La evaluación se puede realizar a partir de la aplicación de diversos métodos, que tienen alcances y limitaciones específicas, determinadas por las características de los sujetos o poblaciones a estudiar. Una clasificación general de los métodos de evaluación los divide en estudios: alimentarios, antropométricos, clínicos y bioquímicos.

Dentro de los diferentes métodos para la evaluación nutricional, el de uso más frecuente son los indicadores antropométricos, por su costo, sencillez y rapidez a la hora de emplearlos. La evaluación antropométrica consiste en la obtención de mediciones corporales para conocer situaciones de exceso, diferencia o normalidad del estado de nutrición. Las mediciones más comúnmente utilizadas son la talla, el peso, algunas circunferencias y pliegues grasos; y en base a estos datos se pueden aplicar determinados índice o indicadores

Mediciones antropométricas

Peso:

Es una medición simple y a la vez precisa, quizás la más utilizada a nivel clínico y epidemiológico como representativa de la masa corporal. Es un indicador global del estado nutricional, cualquier variación en el peso indica un aumento o disminución de los compartimientos grasos y/o proteicos. Es muy útil para monitorear la evolución del individuo.

El peso junto a la talla permite definir el índice de Masa Corporal (IMC). La determinación del mismo se basa en la relación de peso (expresado en kilogramos) con altura (expresado en metros) elevada al cuadrado. Este índice es considerado una de las herramientas diagnósticas y pronósticas más sencillas y efectivas utilizadas en el campo de la nutrición,

siendo independiente del sexo, de la edad y de la contextura física. Entre los aspectos más destacados se encuentra la facilidad y reproductibilidad de su determinación, el escaso margen de error y la implementación técnica de bajo costo. Mantiene una buena correlación con la masa grasa, siendo quizás este uno de los factores decisivos por lo que es universalmente utilizado en la práctica de la nutrición. Este índice debe considerarse solo para evaluar la masa corporal, teniendo en cuenta que ésta se compone tanto de grasa como de masa libre de grasa, debido a lo cual la masa corporal por sí misma no permite hacer el diagnóstico de desnutrición u obesidad. Igualmente, el IMC es un indicador aceptado tanto en el ámbito nacional como internacional ya que permite la evaluación del estado nutricional.

En cuanto a la población de referencia para evaluar la muestra se decide utilizar la tabla de la Organización Mundial de la Salud de 1998, basándose en el criterio en los estudios relacionados al tema.

IMC (Kg/m)	Clasificación según OMS
18,4	Bajo peso
18,5-24,9	Normal
25-29,9	Sobrepeso
30-34,9	Obesidad Grado I
35-39,9	Obesidad Grado II
40	Obesidad Grado III

Tabla de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y National Heart, Lung, and Blood Institute: Cínical Guidelines on the Identification and Ebesity in Adults, june 1998.

Instrumental: se utilizó una balanza tipo báscula marca Kretz modelo Ranger, peso mínimo 50 gramos y peso máximo 200 kilogramos preparada para pesar residentes en sillas de ruedas o sentados en una silla.

Método: para la medición se colocó al paciente de pie, descalzo y con la menor cantidad de ropa posible. Controlar que la balanza este en el registro cero; luego el paciente residente se para en el centro de la misma sin apoyo y con el peso distribuido en forma pareja entre ambos pies.

En el caso de ser pacientes que no pueden mantenerse de pie sin apoyo, que usen bastón o andador ortopédico conviene que sean pesados sentados, y para ello se debe tarar previamente la silla para poder obtener el peso.

Resultado: en kilogramos (Kg) con decimales en gramos (gr).

Talla:

Es la longitud corporal entre el vértex y la planta de los pies.

Instrumental: Se utilizó un tallímetro marca Calibres Argentinos, adosado a la pared con el cero al nivel del piso. Se utilizó junto con una escuadra móvil en ángulo recto, de 6 centímetros (cm) de ancho, la cual pudo ser colocada firmemente sobre la cabeza del sujeto mientras se fijaba al tallímetro.

El tallímetro tiene un rango máximo de mediciones de 210 cm y la precisión de medición es de 0,1 cm. La superficie del piso se encontraba nivelada al tallímetro.

Método: Paciente de pie, descalzo, con el cuerpo erguido en máxima extensión y la cabeza erecta mirando al frente en posición de Fráncfort (el arco orbital inferior deberá estar alineado en un plano horizontal con el targo de la oreja). Se lo ubica de espalda al tallímetro con los talones tocando el plano posterior, con los pies y las rodillas juntas. Se descende el plano superior del tallímetro o la escuadra sobre la cinta métrica hasta tocar la cabeza en su punto más elevado, vértex.

Resultado: en centímetros (cm).

Observaciones: Medir en inspiración. Verificar la correcta postura del cuerpo y la cabeza. Si se desea utilizar la tabla de peso-talla (Metropolitan Life Insurance) deberán agregarse 2,5 cm a la talla (tener en cuenta que la estatura de dicha tabla fue estimada con zapatos de esa altura de taco).

Talla sentado

Instrumental: Estadiómetro y un banco de altura conocida (en general 50 cm).

Método: El banco se ubica contra el estadiómetro. El paciente permanece sentado con las rodillas juntas y el tronco erecto. Se mide la altura de dicha posición y se le descuenta la altura del banco.

Resultado: En centímetro (cm).

Observaciones: Permite conocer la altura del tronco a la cabeza, independientemente del largo de las piernas.

Circunferencia de cintura:

Es el perímetro en el punto medio entre el reborde costal y la cresta ilíaca. Es la medida propuesta por la OMS y aceptada internacionalmente ya que para su medición utiliza reparos anatómicos.

Instrumental: se utilizó una cinta métrica marca Faga, metálica, inextensible y flexible, de 0,7 cm de ancho con gradaciones en milímetros. Cuenta con una línea en blanco de 10 cm antes de la línea de registro del cero.

Método: Paciente con el torso desnudo, de pie con los brazos relajados al costado del cuerpo. El medidor se ubicará frente al paciente, rodeando con la cinta métrica en el punto medio entre el reborde costal y la cresta ilíaca.

Resultado: En centímetros (cm).¹⁵

¹⁵ De Girolami, D H., Soria F. (2003). Mediciones Antropométricas. En De Girolami(Ed), *Fundamentos de valoración nutricional y composición corporal* (pp.169-172) Buenos Aires. El Ateneo.

Cambios de la composición corporal en la edad adulta.

Edad adulta

La composición corporal del cuerpo humano sufre progresivas modificaciones a lo largo del tiempo, que se hacen en forma significativa a partir de los 45 años de edad y se profundiza en las últimas décadas de vida.

La masa magra corporal disminuye con la edad en razón de 6,3% cada década de vida, en los hombres es anterior que en las mujeres. Se compensa esta reducción con el aumento de la grasa del organismo.

Estudios longitudinales sugieren que las mujeres pierden 5 kg de la masa magra corporal en la vejez con la propia edad adulta. Esta disminución da lugar a consecuencias como, la depleción de la capacidad de reserva, que es la prioridad de responder en forma rápida y apropiada a todo tipo de agresión o injuria. Otra es, la disminución de los requerimientos energéticos basales, además de la reducción de la masa de los tejidos viscerales, lo que puede contribuir a la declinación funcional de muchos órganos observada en la vejez. La pérdida de la masa muscular, es la causa directa de la disminución de la fuerza que se observa a medida que aumenta la edad.¹⁶

Climaterio y menopausia

Climaterio: Comprende el período durante el cual se pasa de la vida reproductiva a la no reproductiva, o sea, que señala una transición.

El climaterio se divide en 3 etapas:

Premenopausia: Comprende desde el inicio de los síntomas climatéricos hasta la menopausia.

Menopausia: Después de 12 meses de amenorrea continua.

¹⁶ De Girolami, D H., Soria F. (2003). Ancianidad. En De Girolami(Ed), *Fundamentos de valoración nutricional y composición corporal* (pp. 397-413) Buenos Aires. El Ateneo.

Posmenopausia: Período entre 5 y 10 años subsiguientes a la ocurrencia de la menopausia.

La edad de aparición de la menopausia es variable. Se acepta que puede ocurrir entre los 35 y 55 años, como promedio 50 años. Por debajo de los 40 años se considera temprana y por encima de los 52 tardía.

Entre los factores que influyen en la aparición de ésta, se señalan:

- Herencia.
- Raza: Las mediterráneas y nórdicas la tienen más temprano.
- Hábito de fumar: Adelanta la edad de aparición de la menopausia.
- Otros: Estado civil, categoría laboral, nivel socioeconómico, obesidad, uso de anticoncepción hormonal, etcétera.

El climaterio es la consecuencia de una menor actividad endócrina del ovario, sobre todo de los estrógenos. La menopausia se produce al interrumpirse el ciclo ovárico. En el climaterio se producen cambios anatomofuncionales primarios de los ovarios, pero estudios recientes demuestran que con la edad se producen cambios a nivel hipotálamo-hipofisario e incluso cerebral, que contribuyen a la pérdida de los ciclos reproductivos y que son consecuencia del fallo ovárico. En las etapas de transición (premenopausia y menopausia) se pueden hallar concentraciones de las hormonas de la reproducción similares a las del período reproductivo.

El ciclo ovárico se interrumpe porque se agota la reserva foliculogénica, es decir, porque los folículos primordiales se acaban. Al bajar los estrógenos se produce una pérdida del feedback negativo sobre el hipotálamo, y las gonadotropinas. Los fenómenos clínicos, como veremos más adelante, tienen mucho que ver con el desequilibrio entre estradiol y gonadotropinas.¹⁷

¹⁷ Botell, M.L., Quitana Riverón, T.I., Cruz Oviedo, Y., (1997). Climaterio y menopausia: importancia de su atención en el nivel primario. Revista Cubana de Medicina General Integral- vol. (13). Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21251997000500014&lng=es&tlng=en.

ANTECEDENTES SOBRE EL TEMA

Prevalencia de malnutrición en pacientes con discapacidad intelectual institucionalizados.

Los pacientes con capacidad intelectual (DI) pueden presentar un riesgo elevado de padecer alteraciones nutricionales. El 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, moderado 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 graves 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 38,4% respectivamente) y de obesidad en mujeres con DI moderada (44%). 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 desórdenes alimentarios en relación al grado de DI y a sus múltiples discapacidades asociadas.

Palabras clave: Discapacidad intelectual; Sobrepeso; Obesidad; Argentina.¹⁸

La asociación Americana del Retraso Mental (AARM) definió en 1992 al retraso mental como una limitación significativa en la función intelectual que afecta a dos o más de las siguientes habilidades adaptativas: comunicación, auto cuidado, vivir en casa, habilidades

¹⁸ Bronberg, R.A., Alfaro, E.L., Bejarano, I.F., Dipierri, J.E. (2011). Prevalencia de malnutrición en pacientes con discapacidad intelectual institucionalizados. *Medicina (Buenos Aires)*, Vol. 71(1), 1-8. Recuperado de: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0025-76802011000100001&lng=es&tlng=es.

sociales, relaciones con la comunidad, autonomía, salud, seguridad, aprendizaje funcional, ocio y trabajo.

Recientemente, en 2006 la AARM cambio el nombre de la organización, llamándose ahora Asociación Americana de Discapacidad Intelectual y del Desarrollo¹⁹. Esta diferencia conceptual marca el interés y la tendencia actual de esta condición en su aspecto no solo intelectual, sino también del desarrollo en el sentido amplio del término, mental y corporal.

La discapacidad intelectual (DI) es un trastorno de importancia clínica y social y las investigaciones sobre su repercusión en el estado nutricional son escasas y en ocasiones con resultados dispares, sobre todo en pacientes institucionalizados²⁰. Se parte de la presunción de que los individuos con DI, independientemente de su condición de base, y debido a la marginalidad y exclusión a la que son sometidos, pueden estar más expuestos a factores desfavorables que inciden sobre la prevalencia de diversos estados nutricionales y que ésta exposición debe ser mayor en los estratos sociales más bajos y en individuos institucionalizados. Por otra parte, este subconjunto de la población no escaparía a los cambios en los patrones alimentarios y en los estilos de vida, factores condicionantes de la epidemia de obesidad que se observa en distintas sociedades de países subdesarrollados, independientemente de la condición socioeconómica²¹.

El objetivo de este trabajo fue determinar la prevalencia de distintos estados nutricionales en una población de pacientes institucionalizados con diferentes grados de DI y condiciones específicas (epilepsia, defectos congénitos y trastornos sicóticos). Como no existen antecedentes sobre el estado nutricional en pacientes con DI en Argentina, este estudio

¹⁹ Asociación Americana del Retraso Mental (1992, 2006). En: http://www.aamr.org/Policies/faq_mental_retardation.shtml; consultado el 12/06/2009

²⁰ Mosier HD, Grossman HJ, Dingman HF. Physical growth in mental defectives. A study in an institutionalized population. *Pediatrics* 1965; 36: 465-519.

²¹ Springer NS, Fricke NL. Nutrition and drug therapy for persons with developmental disabilities. *Am J Ment Defic* 1975; 80: 317-22.

pretende, además, brindar información que contribuya a un programa de reforma encarado por la institución de donde proceda la muestra de este estudio. Este programa está orientado a la reconversión del modo de atención asilar por uno basado en la rehabilitación integral, incorporando estrategias y alternativas de tratamientos que promuevan el desarrollo personal y la reinserción social de los individuos institucionalizados.

Se ha seleccionado el artículo de esta revista, ya que habla del sobrepeso y de la obesidad en pacientes que están institucionalizados con retraso mental leve y moderado. También habla de retraso mental grave pero no es tema de investigación.

El artículo original se llama, Prevalencia de malnutrición en pacientes con discapacidad intelectual institucionalizados y fue extraído de esta página www.scielo.org.ar/scielo.

Eficiencia de las estrategias de motivación en el tratamiento del sobrepeso y obesidad.

La modificación de conductas no saludables: dietas y actividad física son fundamentales para tratar la obesidad. El objetivo de este estudio es determinar si una intervención de motivación en grupo, por profesionales de enfermería entrenados por psicólogos expertos, complementariamente a la intervención habitual, es más eficaz que esta última en el tratamiento del sobrepeso y obesidad en relación a reducción porcentual del peso, y la persistencia en el tiempo de la reducción conseguida.

La obesidad es una enfermedad crónica multifactorial de gran trascendencia socio sanitaria y económica que contribuye un problema de salud, que deja de ser un problema meramente estético cuando adquiere un grado tal que aumenta la morbimortalidad y altera la calidad de vida de quien la padece.

La obesidad, especialmente la de distribución central, supone un incremento importante de morbilidad por su asociación con enfermedades que afectan a la mayoría de los sistemas del organismo. El riesgo de mortalidad por enfermedad cardiovascular está aumentado en la obesidad y se ha demostrado que la obesidad grave se relaciona con un acortamiento de la esperanza de vida.

La mortalidad global, como la de causa cardiovascular, se incrementa a medida que aumenta el peso; habiéndose demostrado que la obesidad es un factor de riesgo cardiovascular independiente de otros factores de riesgo como la diabetes mellitus tipo 2, dislipidemia y tabaquismo; por otra parte, el sobrepeso y la obesidad en la edad adulta reduce la esperanza de vida de manera importante, tanto en hombres como en mujeres, en fumadores y no fumadores.

En el tratamiento del sobrepeso y la obesidad, se considera fundamental la dieta aunque debe estar integrada en un programa general, que incluye ejercicios físicos, modificación de hábitos de vida, y apoyo psicológicos, pero aunque inicialmente se consiguen reducciones de peso significativas, éstas se mantienen a largo plazo en un reducido porcentaje; por lo que es muy importante la investigación sobre estrategias de motivación de estos pacientes para que perseveren en los cambios de estilo de vida.

La indicación del tratamiento farmacológico de la obesidad debe regirse por los siguientes criterios: no se deben utilizar como terapia aislada, sino junto a otras terapias básicas: dieta, actividad física y apoyo psicológico; deben indicarse a pacientes con IMC >30 o bien >27 si se asocian comorbilidades: diabetes mellitus, hipertensión arterial, dislipemia o síndrome de apnea obstructiva del sueño.

La pérdida de peso, es una necesidad sanitaria y permite un ahorro de costes importantes, tanto directos como indirectos estimados de la obesidad y sus enfermedades asociadas, que ascienden a más de 2.500 millones de euros anuales, cifra que supone casi el 7% del gasto sanitario total.

En la pérdida de peso se ha utilizado una variedad de terapias psicológicas individuales y grupales. En un estudio realizado en veinte centros de Atención Primaria de Gran Bretaña, se evaluó la efectividad de la entrevista motivacional para modificar la ingesta de grasa, la actividad física y el consumo de tabaco en 883 pacientes de riesgo elevado de enfermedad cardiovascular, obteniendo un beneficio en el grupo de intervención. Las intervenciones de motivación sola, en pacientes con obesidad, han mostrado ser más eficaces incluso que en pacientes que únicamente tomaban fármaco (sibutramina) en la reducción de peso. Pero las intervenciones psicológicas son especialmente útiles cuando se combinan con estrategias dietéticas y ejercicio. En esta revisión de 36 ensayos clínicos, 26 estaban realizados en USA y solo 1 en España.

Sin embargo, no hay estudios en nuestro medio, en prevención primaria, de patología cardiovascular, que evalúen la eficacia de una intervención basada en la entrevista de motivación en grupo, sobre la reducción del peso en pacientes con sobrepeso y obesidad, y la persistencia a lo largo del tiempo de la reducción conseguida. Por ello, el objetivo de este trabajo es determinar si una intervención de motivación en grupo, por profesionales de enfermería entrenados por psicólogo experto, complementariamente a la intervención habitual, es más eficaz que esta última en el tratamiento del sobrepeso y obesidad en relación a reducción porcentual del peso, y la persistencia en el tiempo de la reducción conseguida.²²

Este artículo se ha citado, ya que habla del movimiento corporal o actividad física para disminuir enfermedades cardiovasculares y para tratar la disminución del peso mediante el movimiento.

Últimos avances en el enfoque y concepción de las personas con discapacidad intelectual.

Verdugo, Schalock (2010, vol. 41, p. 7-21)

En las últimas décadas se ha llegado a una mejor comprensión de la discapacidad intelectual (DI), lo que ha traído consigo nuevos y mejores enfoque para el diagnóstico, la clasificación y la provisión de apoyos y servicios. El mejor entendimiento se refleja en la terminología que se usa para nombrar la condición y el modelo conceptual que se utiliza para explicar su etiología y características. También se ha modificado el enfoque para

²²Tárraga Marcos, M.L., Rosich, N., Panisello Royo, J.M., Gálvez Casas, A., Serrano Selva, J.P., Rodríguez Montes, J.A., Tárraga López, P.J. (2014). Eficiencia de la motivación en el tratamiento del sobrepeso y obesidad. *Nutrición Hospitalaria*. Vol. 30. Recuperado de: <http://www.aulamedica.es/gdcr/index.php/nh/article/view/7704>

definir la DI, clasificar a las personas así definidas e identificadas, y proporcionar una educación basada en la comunidad y unos apoyos individualizados.

En el año 1987 Scheerenberger hablaba de un cuarto de siglo prometedor al referirse a la evolución de las concepciones y tratamientos de las personas entonces denominadas con “retraso mental”. Más de 30 años después se puede confirmar que la esperanza no era vana, los avances desarrollados desde la propuesta hecha en el año 1992 por la entonces denominada Asociación Americana sobre Retraso Mental han supuesto un cambio radical del paradigma tradicional, alejándose de una concepción de la DI como rasgo de las personas para plantear un modelo y contextual en el cual la concepción se basa en la interacción de la persona y el contexto (Verdugo, 1994, 2003).

La novena (Luckasson et al., 1992/1997), la décima (Luckasson et al., 2002/2004), y ahora la onceava (Schalock et al., 2010) definiciones propuestas por la Asociación Americana sobre Discapacidad Intelectuales y del Desarrollo (AAIDD) han tenido un impacto sustancial y de primer orden en los cambios en la definición, concepción y prácticas profesionales relacionadas con la DI en todo el mundo. Su influencia sobre otros sistemas clasificatorios (DSM, CIE, CIF) es muy relevante, estando siempre situada en la vanguardia de las propuestas más novedosas que luego son seguidas por otros.

La novena edición de la AAIDD (Luckasson et al., 1992) significó el gran cambio de paradigma en la concepción tradicionalmente utilizada en décadas anteriores. Se rechazó una concepción reduccionista basada solamente en las características o patología de la persona, para proponer una concepción interaccionista en la cual el ambiente desempeña multidimensional, y se introdujo el concepto de apoyos. En la décima edición (Luckasson et al., 2002) se revisó y mejoró el enfoque multidimensional propuesto introduciendo de manera significativa la dimensión de participación, se profundizó en el modelo de apoyos que pasó a ser sustancial en el modelo teórico propuesto, y se matizaron y modificaron aspectos esenciales del entendimiento de la clasificación y los criterios a utilizar según su finalidad.

Los dos términos históricamente utilizados con mayor frecuencia para nombrar la condición han sido deficiencia mental (1908-1958) y retraso mental (1959-2009) en el ámbito internacional. En España también se han utilizado los términos subnormalidad, que estuvo en pleno uso entre los años 60 y 90 y a veces todavía es marginalmente utilizado, y

minusvalía mental, que sustituyó a aquel con poca fortuna y que, incomprensiblemente, ha permanecido hasta muy recientemente. Hoy, el término preferido es el de discapacidad intelectual (2010). Discapacidad Intelectual es el término preferido porque:

- Evidencia el constructo socio ecológico de discapacidad.
- Se alinea mejor con las prácticas profesionales actuales que se centran en conductas funcionales y factores con-textuales.
- Proporciona una base lógica para proporcionar apoyos individualizados debido a que se basa en un marco de referencia ecológico-social.
- Es menos ofensivo para las personas con esa discapacidad.
- Es más consistente con la terminología internacional, incluyendo los títulos de la revista científica, investigación publicada y nombres de las organizaciones²³.

Se ha extraído este artículo de una revista de España que trata sobre nuevos enfoques sobre discapacidad intelectual, ya que es el tema central, retraso mental leve y moderado.

²³ Verdugo Alonso, M.A., Schalock, R.L. (2010). Últimos avances en el enfoque y concepción de las personas con discapacidad intelectual. Revista española sobre discapacidad intelectual. Vol. 41. Recuperado de: http://www.plenainclusion.org/sites/default/files/sc_236.pdf

METODOLOGIA

AREA DE ESTUDIO

El estudio se realizó en la Comuna de General Lagos.

Esta localidad se encuentra ubicada, en el centro/este de la República Argentina y al sudoeste de la Provincia de Santa Fe, forma parte del departamento Rosario. Al este limita con el río Paraná que es de gran caudal de navegación tanto nacional como internacional por la cantidad de cereales que están en la zona y también por el puerto de Rosario. Se localiza a solo 25 km de Rosario.

Actualmente esta comuna consta de 4112 habitantes, y está en crecimiento habitacional.

Esta institución religiosa Obra de la Divina Providencia Pequeño Cottolengo Don Orión que forma parte de esta comuna ya hace 52 años y que tiene sede también en la ciudad de Rosario como así también en las principales ciudades del país como Buenos Aires, Córdoba y Tucumán.

TIPO DE ESTUDIO

Para conocer la relación del IMC, circunferencia de cintura, alimentación y actividad física en mujeres con discapacidad intelectual leve y moderado que están institucionalizadas, se realizó un estudio descriptivo-observacional de corte transversal, en la Obra de la Divina Providencia Pequeño Cottolengo Don Orión que se encuentra en la localidad de General Lagos.

La metodología implementada fue de forma cuanti-cualitativa, ya que se utilizó la recolección y análisis de datos para contestar preguntas de investigación y probar hipótesis establecida previamente. Se utilizó el menú que brinda la institución, el IMC y actividad física que realizan las residentes.

POBLACIÓN

UNIVERSO:

La población en estudio está compuesta por 109 residentes de la Obra de la Divina Providencia Pequeño Cottolengo Don Orión que se encuentra en la comuna de General Lagos, de ambos sexos, alojados en los 4 hogares (2 de hombres y 2 de mujeres) con los que cuenta la institución.

MUESTRA:

Dada la magnitud de la población y las características de los residentes, se realizó un muestreo no probabilístico. En primer lugar, se realizó una estratificación de la población en función al diagnóstico de las historias clínicas. A partir de esto se clasificó la población en 2 grupos:

Retraso Mental Leve.

Retraso Mental Moderado.

Como segundo paso se realizó una clasificación de acuerdo al sexo y a la edad. Los criterios para definir fueron; mujeres que tengan entre 50 y 60 años inclusive además de lo anterior.

Se cuenta con una muestra de 35 mujeres que cumplen con lo establecido.

CRITERIOS DE INCLUSION

Todas las mujeres residentes que tengan entre 50 y 60 años inclusive y presenten retraso mental leve y moderado.

Aquellas residentes que en el momento de la investigación accedieron voluntariamente a la toma de peso y mediciones de la talla.

CRITERIOS DE EXCLUSION

Todos aquellos residentes con otras patologías o con retraso mental grave o profundo.

Todos aquellos residentes que sean hombres y además aquellas mujeres que estaban fuera del rango de edad mencionado anteriormente.

Variables en estudio y operacionalización

Las variables en estudio fueron las siguientes:

- Sexo
- Edad
- Peso
- Talla
- Índice de Masa Corporal (IMC)
- Presencia de menopausia
- Discapacidad intelectual leve y moderada
- Circunferencia de cintura

Operacionalización de las variables:

- Índice de masa corporal (IMC)

Para su determinación se tuvo en cuenta Peso y talla

$$IMC = \frac{\text{peso (Kilogramos)}}{\text{Talla}^2 (\text{metros})}$$

Población de referencia: tabla de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y National Heart, Lung, and Blood Institute: Clinical Guidelines on the Identification and Ebesity in Adults, June 1998. (Anexo 1).

Punto de corte:

- Bajo peso: IMC < 18,4.
- Normal: IMC 18,5 - 24,9.
- Sobrepeso: IMC 25 - 29,9.
- Obesidad I: IMC 30 – 34,9.
- Obesidad II: IMC 35 – 39,9.
- Obesidad III: IMC > 40.

- Riesgo metabólico y cardiovascular.

Permite determina el riesgo bajo o aumentado de padecer enfermedades metabólicas y cardiovasculares.

Para su determinación se tuvo en cuenta: circunferencia de cintura (centímetros).

Poblacion de referencia: Instituto Nacional de Salud Americano y OMS

Puntos de corte:

- Mujeres: Riesgo bajo: circunferencia de cintura < 88 cm.
Riesgo aumetado: circunferencia de cintura > 88 cm.

- Resencia de menopausia.

Período de la mujer que transcurre durante el climaterio, se refiere a la fecha en que menstrúa por ultima vez. Se estima que ocurre entre los 45 y 50 años de edad.

Puntos de corte :

- Mujer no menopáusica: con período de menstruación normal y presente.
- Mujer menopáusica: ausencia del período menstrual, trasncurrido por lo menos 12 meses desde la última fecha de sangrado.

- Discapacidad Intelectual.

Diagnóstico de los residentes, según la determinación de los profesionales en las historias clínicas de la intitución.

Población de referencia: Clasificación del Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastornos Mentales (DSM IV), 2005.

Puntos de corte:

- Discapacidad intelectual leve: CI de 50 a 55 hasta alrededor de 70, determinado en test estandarizado; en la edad adulta tienen habilidades sociales y laborales adecuadas para su autonomía mínima, con supervisión, orientación y asistencia.
- Discapacidad intelectual moderada: CI de 35-40 a 50-55 determinado en test estandarizado; con capacidad para realizar trabajos no cualificados o semicualificados, siempre con supervisión en talleres protegidos o en instituciones de salud.

Técnica e instrumentos de recolección de datos

Con el propósito de cumplir con los objetivos planteados, en primer lugar se seleccionó a los residentes que cumplan con las características diagnóstico correspondiente, esta información se obtuvo a través de la lectura de las historias clínicas.

Para la variable IMC se recolectaron los datos de peso (en kilogramos) y talla (en centímetros).

Los residentes fueron pesados y medidos por la mañana, descalzos y con la menor cantidad de ropa posible; en una báscula marca Kretz modelo Ranger con un máximo de 200 Kg y una graduación de 50 gr; medidos en un tallímetro marca calibres Argentinos de 210 cm de altura, con una graduación de 0,1 cm.

El IMC se calculó dividiendo el peso (kg.) por la talla (metros) al cuadrado.

La medición de la circunferencia de la cintura se realizó en el punto medio entre el reborde costal y la cresta ilíaca, con la menor ropa posible, con una cinta métrica marca Faga de 200 cm de largo, con graduación en milímetros.

Con la actividad física se les realizó una encuesta, qué actividad física realizan y la cantidad de días.

En lo respectivo al menú se le fue solicitado a la Licenciada en Nutrición de la institución.

Análisis e interpretación de datos.

Al finalizar la recolección de datos de los residentes, se valoró el estado nutricional de los encuestados según IMC.

Luego se evaluó la existencia o no de riesgo de sufrir enfermedades cardiometabólicas mediante la circunferencia de cintura. Además se evaluó la presencia de menopausia, considerándola como un período asociado al riesgo.

Se evaluó el menú que reciben diariamente y la actividad física.

Se establecieron asociaciones entre discapacidad intelectual leve y moderada, el estado nutricional, actividad física realizada, con el riesgo de padecer enfermedades cardiometabólicas considerando la edad, sexo, y período menopáusico de las residentes.

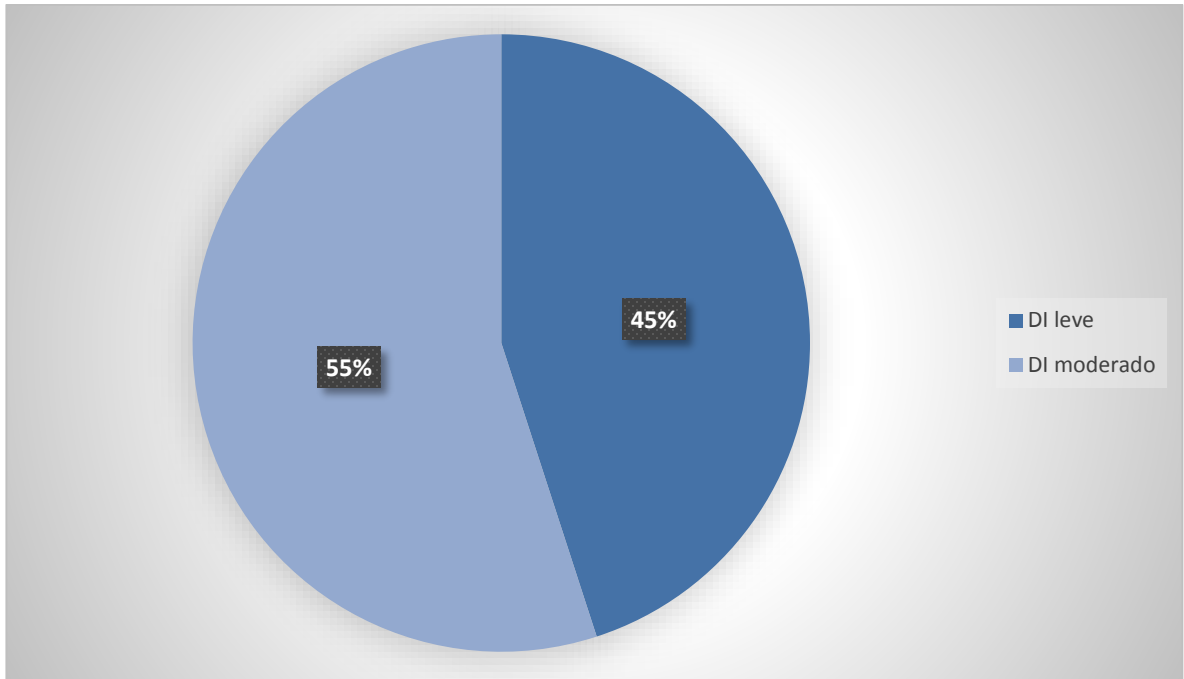
RESULTADOS

En este trabajo se evaluó el estado nutricional según IMC y riesgo cardiometabólico según circunferencia de cintura y de acuerdo al diagnóstico, sexo y edad. Se evaluó la actividad física realizada por las residentes y menú que les brinda la institución. Además se ha tomado registro en mujeres menopáusicas. El total de personas seleccionadas para la muestra fue de 35 residentes adultas, que viven en la Obra de la Divina Providencia Pequeño Cottolengo Don Orione, ubicada en General Lagos. Durante el mes de Febrero de 2016.

Del análisis estadístico de las variables estudiadas, se obtuvieron los siguientes resultados.

Gráfico I

Clasificación de la población femenina con discapacidad intelectual según el tipo de retraso.

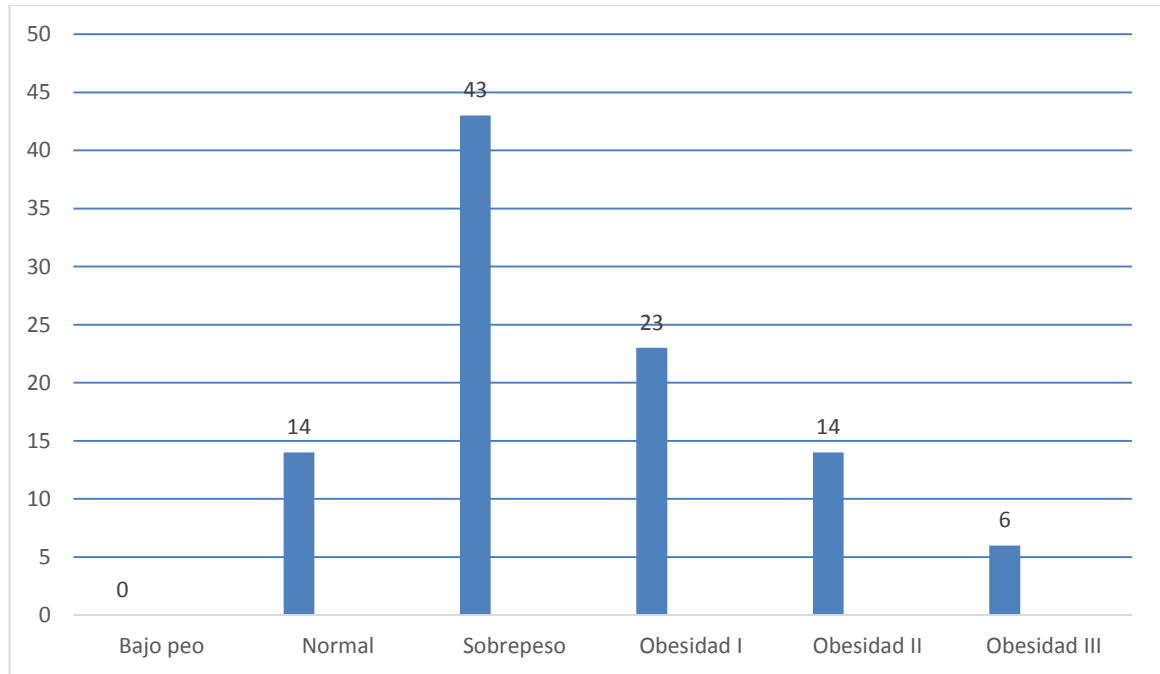


Nota: a pesar de que la clasificación de discapacidad intelectual se divide en cuatro niveles (retraso mental leve, moderado grave y profundo), solo se tomó muestra de discapacidad intelectual leve y moderada.

Dentro de las 35 residentes femeninas evaluadas el 45% presentó discapacidad intelectual leve y el 55% discapacidad intelectual moderada.

Gráfico II

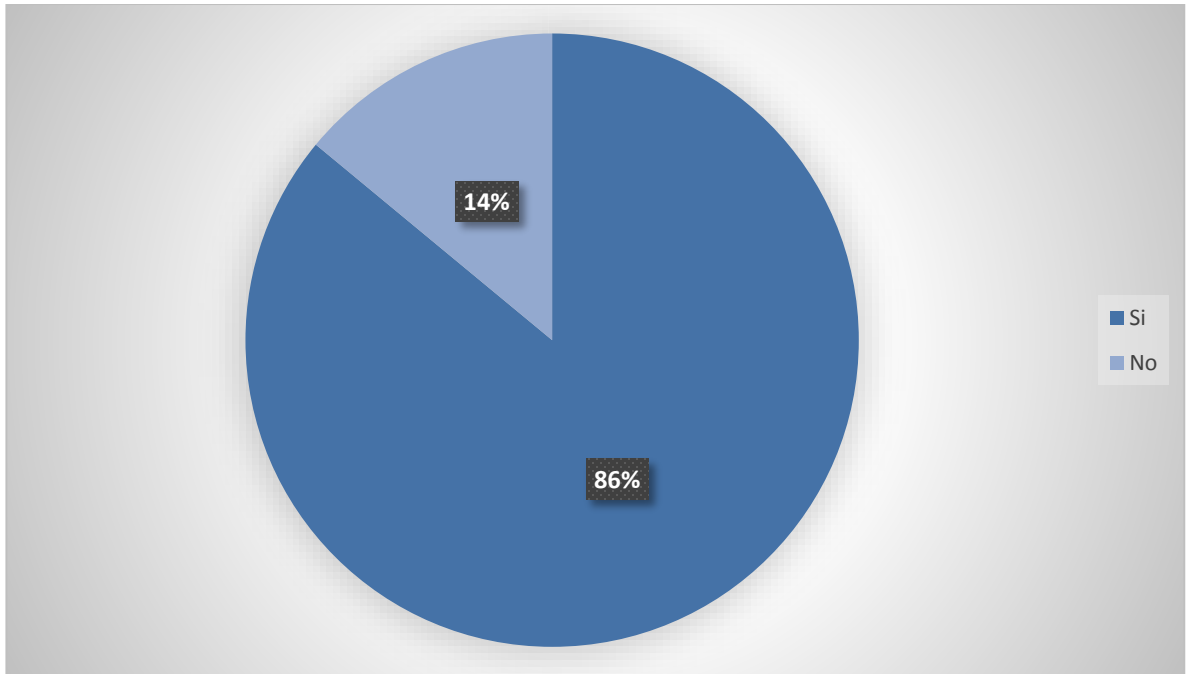
Evaluación del estado nutricional según Índice de Masa Corporal de las residentes.



El presente gráfico ilustra el estado de nutrición según IMC de la población estudiada. Se observó que el 86 % presentó IMC por encima de los valores normales, el restante 14 % presentó valor de IMC adecuado a los parámetros de normalidad y no se observó ningún caso de bajo peso.

Gráfico III

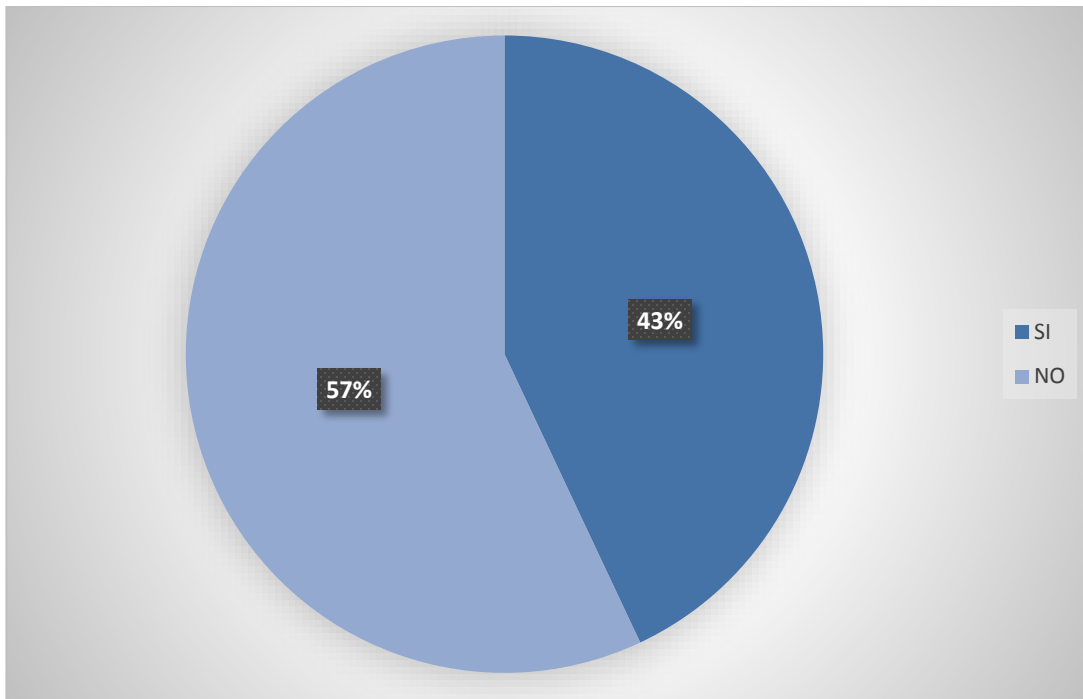
Realiza las cuatro comidas diarias.



Este grafico muestra, la ingesta de las cuatro comidas diarias, por parte de las residentes, en la que se puede observar que el 86% realiza las cuatro comidas, mientras que el 14% restante no las realiza.

Gráfico IV

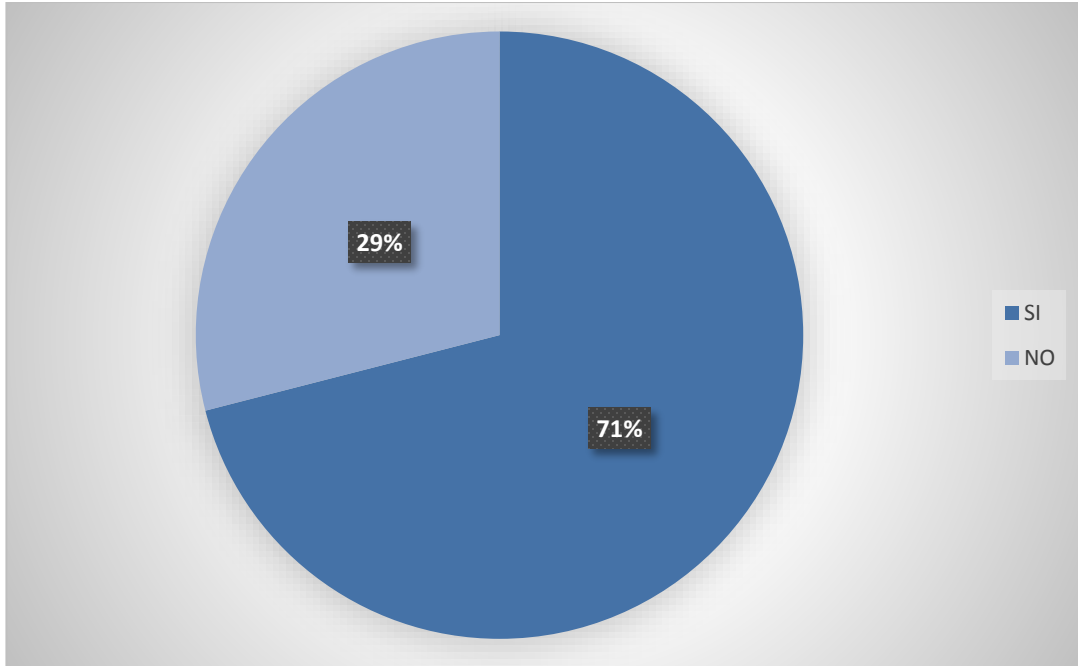
Realizan ingesta entre comidas.



En este gráfico se puede observar que el 43% de las residentes realizan ingestas en las comidas preestablecidas por la institución, mientras que el 57% restante no lo hace.

Gráfico V

Repiten porciones en el almuerzo y en la cena.



En este grafico se observa que el 71% de las residentes repiten porciones de comidas en almuerzo y cena, mientras que el 29 % no lo hace.

Gráfico VI

Realiza actividad física.

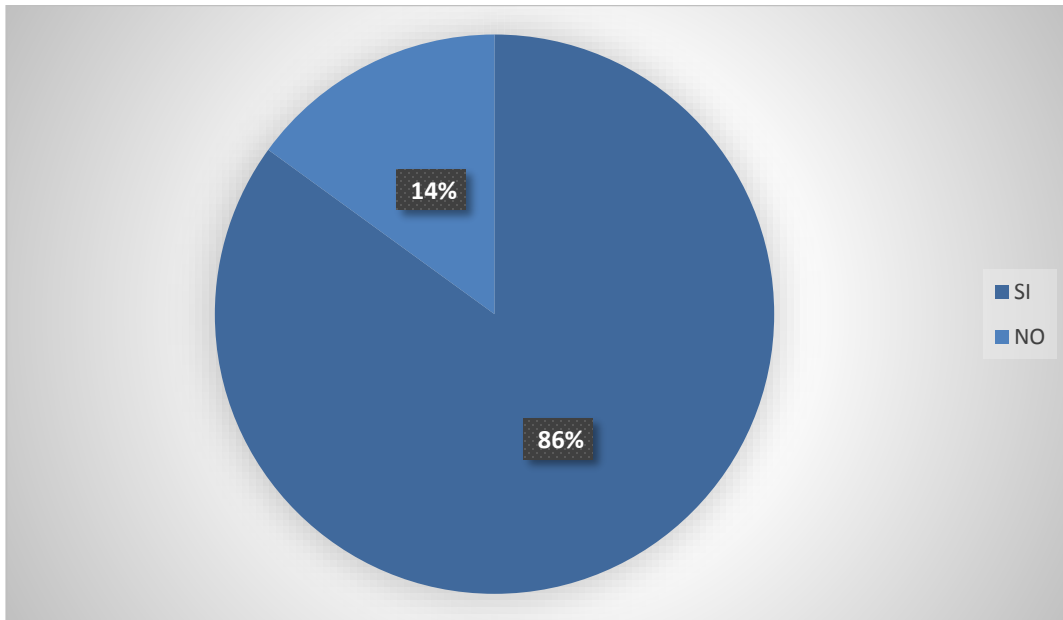
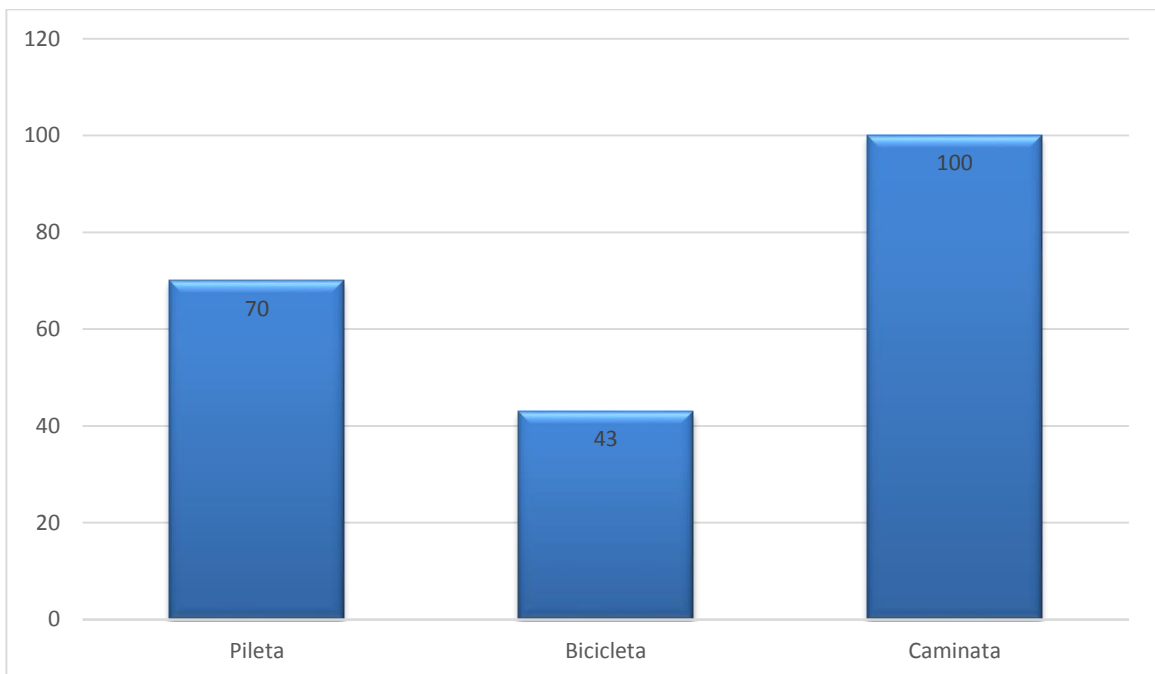


Gráfico VII

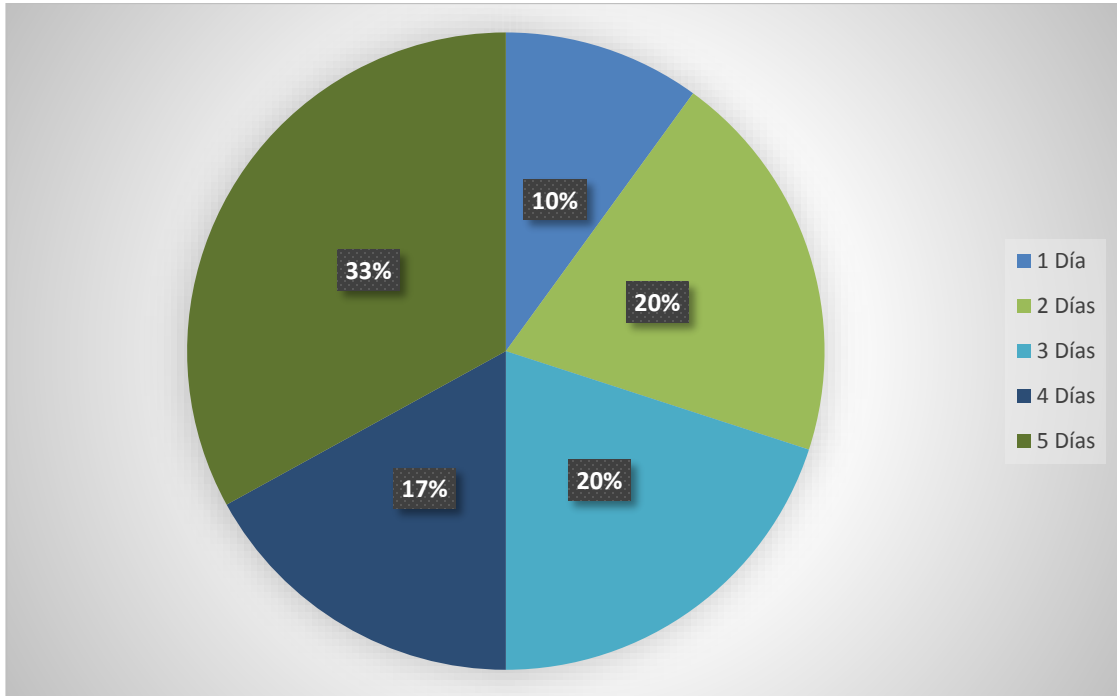
Qué actividad física realiza



Lo que se puede observar en estos dos gráficos, es que el 14% de las residentes no realizan actividad física, mientras que el 86% restante si lo hacen, en el cual el 100% de las 30 residentes que realizan actividad física hacen caminatas, el 43% bicicletas, y el 70% pileta.

Gráfico VIII

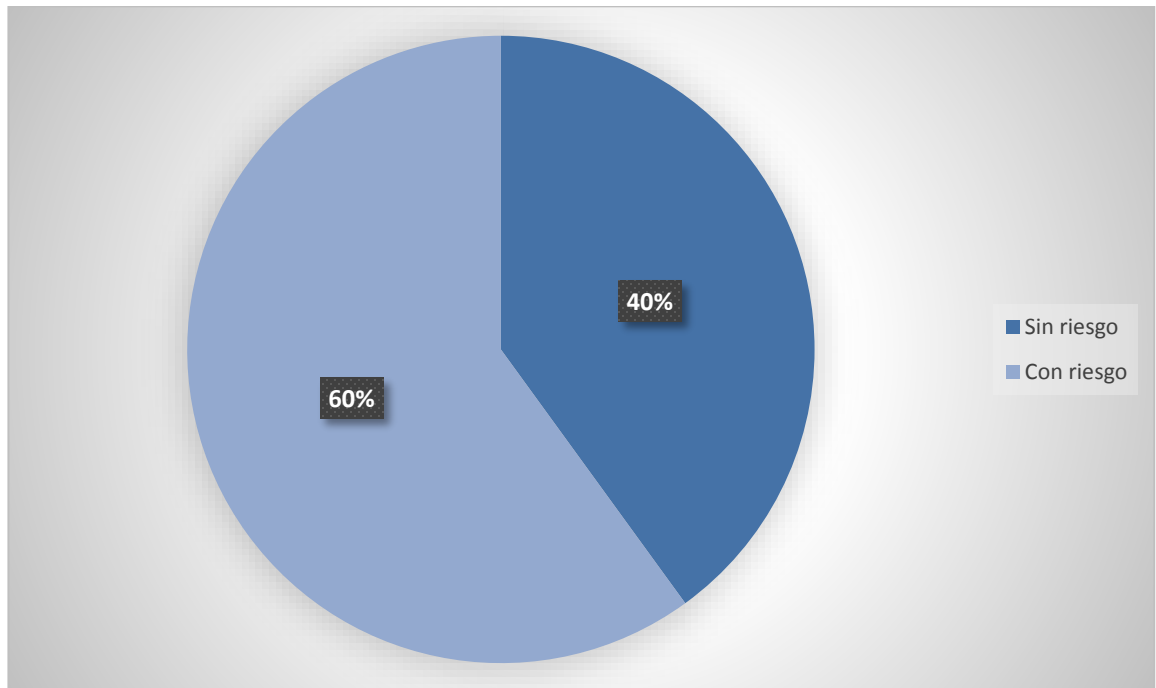
Cuantos días a la semana realizan actividad física.



Lo que se observa en este gráfico es que de los 30 residentes que realizan actividad física, el 10% lo hace 1 día a la semana, el 20% realiza 2 veces a la semana al igual que los que lo hacen 3 veces, el 17% practica actividad física 4 veces a la semana y el 33% lo hace los 5 días de la semana.

Gráfico IX

Riesgo de padecer enfermedades cardiometabólicas según circunferencia de cintura de los residentes.



En este gráfico se puede observar el riesgo que presentó la población total de padecer alguna enfermedad metabólica y cardiovascular de las mujeres con discapacidad intelectual leve y moderado, según circunferencia de cintura.

Del total de la muestra de 35 residentes estudiados, 21 presentó riesgo cardiometabólico.

Riesgo de padecer enfermedades cardiometabólicas según circunferencia de cintura en la población conforme al estado menopáusico.

Gráfico X

Mujeres no menopáusicas.

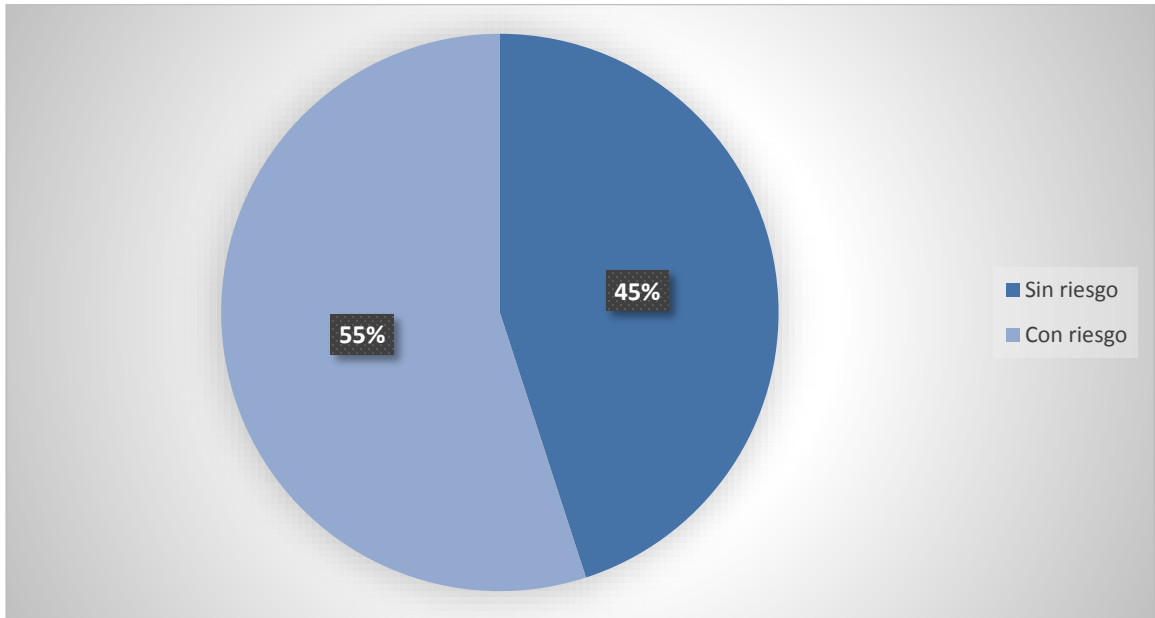
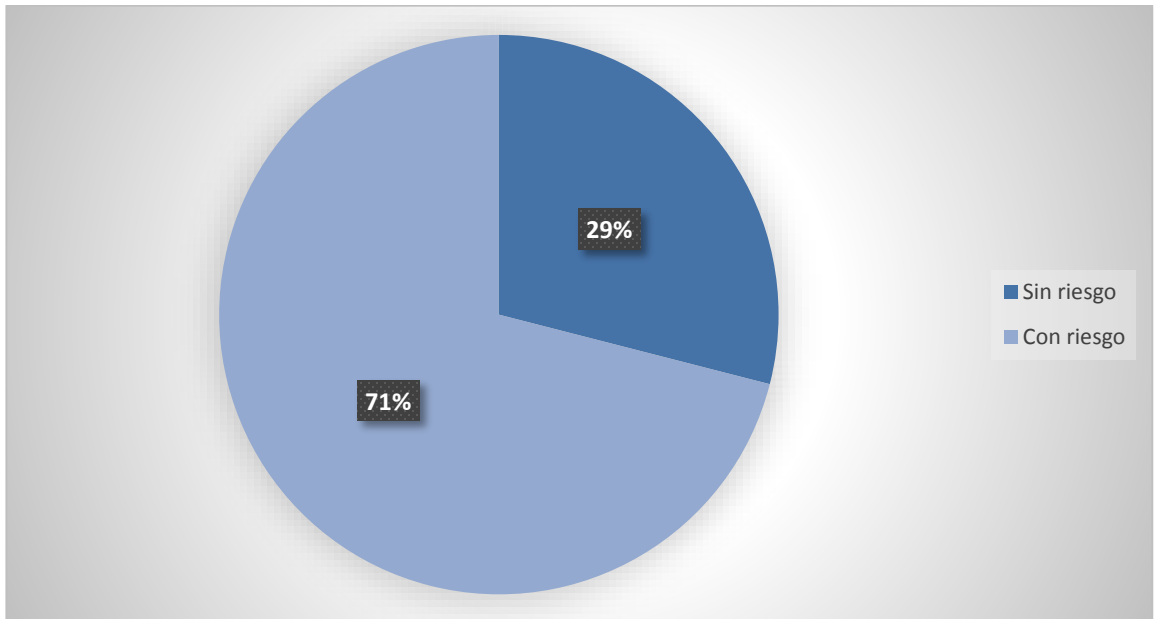


Gráfico XI

Mujeres menopaúsicas.



En estos dos gráficos se puede observar notablemente un elevado riesgo de padecer enfermedades cardiometabólicas en el total de la población en estudio, de las cuales 10 se encontraron en su periodo normal de menstruación y 25 en estado de menopaúsico

Entre las mujeres no menopáusicas, se observaron porcentajes similares ya que presentó valores parecidos entre riesgo y no riesgo de padecer enfermedades cardiometabólicas según circunferencia de cintura.

Entre las mujeres menopáusicas, se observó una mayor prevalencia en el riesgo de padecer enfermedades cardiometabólicas con respecto a las mujeres no menopáusicas.

CONCLUSIÓN

Luego del análisis e interpretación de los resultados se presenta las siguientes conclusiones:

- Se identificó un elevado número de residentes en situación de riesgo cardiometabólico según circunferencia de cintura.
- Con respecto a la evaluación antropométrica según Índice de Masa Corporal se encontró un alto porcentaje de individuos con sobrepeso y obesidad, seguido de aquellos con estado normal y ninguno con bajo peso.
- Se determinó una elevada prevalencia de riesgo cardiometabólico entre la población estudiada. En relación a la población menopáusica se evidenció mayor riesgo.
- Las residentes estudiadas en su mayoría realizan actividad física, y dentro de las que practican la mayoría lo hace los 5 días de la semana. Todas realizan caminatas, seguido por un alto porcentaje las que realizan pileta y por último las que hacen bicicleta.
- En lo que respecta a la ingesta se puede observar que el 86% de las residentes ingieren las 4 comidas principales, mientras que el 43% realiza ingestas fuera del horario de las comidas y el 71% repite platos en las comidas

El trabajo pone en manifiesto que la hipótesis anunciada, en las residentes mujeres con discapacidad intelectual leve y moderada de la institución religiosa tiene sobrepeso y obesidad y riesgo de desarrollar enfermedades cardiometabólicas en relación a la ingesta alimentaria y actividad física que realizan, por lo que fue corroborada.

BIBLIOGRAFÍA

OMS, 2010. Temas de salud: Discapacidades. Disponible en:
<http://www.who.int/topics/disabilities/es/>

López Ibor, J.J. (1992) Trastornos mentales y del comportamiento. Madrid: Ed. Meditor.

López-Ibor Aliño JJ. DSM-IV-TR Manual diagnóstico y estadístico de trastornos mentales. Barcelona: Masson; 2005, p.41.

Schalock, RL. (2009). La nueva definición de discapacidad intelectual, apoyos individuales y resultados personales. Siglo cero, *vol. 40* Recuperado de:
http://www.academia.edu/download/33528401/229_2.pdf

López-Ibor Aliño JJ. DSM-IV-TR Manual diagnóstico y estadístico de trastornos mentales. Barcelona: Masson; 2005, p.41-45.

García Alba, J. (2010). Déficit neuropsicológicos en Síndrome de Down y valoración por doppler transcraneal. Universidad Complutense de Madrid. Recuperado de:
<http://eprints.ucm.es/10339/1/T31528.pdf>

Nájera-Garcidueñas MM, Díaz Cisneros FJ, Rodríguez Guzmán L. (2000). Prevalencia de enfermedades cardiovasculares en un grupo de personas con deficiencia mental.
www.efdeportes.com *vol.19*. Recuperado de: <http://www.efdeportes.com/efd19/preval.htm>

Demicheri A., Rubens, Batlle, Alicia. (2011). La enfermedad periodontal asociada al paciente con síndrome de Down. Odontoestomatología. Vol. 13. Recuperado de:
http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-93392011000200002&lng=es&tlng=pt.

Garvía, B., fundación catalana síndrome de Down

Torresani, M E., Somoza, M i., (2005). Cuidado nutricional en pacientes diabéticos. En M.E. Torresani, M.I. Somoza(Ed.) Lineamientos para el cuidado nutricional. (segunda ed., pp.333-357) Buenos Aires: Eudeba.

Braghetto, I., Rodríguez, N., Debandi, A., Brunet, L., Papapietro, V., Pineda, B., Pacheco, P. (2003). Síndrome de Prader-willi asociado a obesidad mórbida: tratamiento quirúrgico. Revista médica de Chile, vol. 131. Recuperado de <https://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872003000400011>

Tejero, M E. (2008). Genética de la obesidad. Boletín médico del Hospital Infantil de México, vol.65. Recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462008000600005&lng=es&tlng=es.

Zarate, A., Acevedo, L.B., Saucedo García, R.P. (2001) La obesidad conceptos actuales sobre fisiopatogénias y tratamientos. Facultad de medicina UNAM, vol. 44 Recuperan de: <http://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2001/un012f.pdf>

Velasco Abellán, M., Gómez Cantarino, S., Carrobles García, A.M., Romero Valencia, S. (2013). Acercamiento multidisciplinar a la salud en el envejecimiento Volumen III, p. 87 Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=522628>

De Girolami, D H., Soria F. (2003). Mediciones Antropométricas. En De Girolami(Ed), *Fundamentos de valoración nutricional y composición corporal* (pp.169-172) Buenos Aires. El Ateneo.

De Girolami, D H., Soria F. (2003). Ancianidad. En De Girolami(Ed), *Fundamentos de valoración nutricional y composición corporal* (pp. 397-413) Buenos Aires. El Ateneo.

Botell, M.L., Quitana Riverón, T.I., Cruz Oviedo, Y., (1997). Climaterio y menopausia: importancia de su atención en el nivel primario. *Revista Cubana de Medicina General Integral*- vol. (13). Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21251997000500014&lng=es&tlng=en.

Bronberg, R.A., Alfaro, E.L., Bejarano, I.F., Dipierri, J.E. (2011). Prevalencia de malnutrición en pacientes con discapacidad intelectual institucionalizados. *Medicina (Buenos Aires)*, Vol. 71(1), 1-8. Recuperado de: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0025-76802011000100001&lng=es&tlng=es.

Asociación Americana del Retraso Mental (1992, 2006). En: http://www.aamr.org/Policies/faq_mental_retardation.shtml; consultado el 12/06/2009

Mosier HD, Grossman HJ, Dingman HF. Physical growth in mental defectives. A study in an institutionalized population. *Pediatrics* 1965; 36: 465-519.

Springer NS, Fricke NL. Nutrition and drug therapy for persons with developmental disabilities. *Am J Ment Defic* 1975; 80: 317-22.

Tárraga Marcos, M.L., Rosich, N., Panisello Royo, J.M., Gálvez Casas, A., Serrano Selva, J.P., Rodríguez Montes, J.A., Tárraga López, P.J. (2014). Eficiencia de la motivación en el tratamiento del sobrepeso y obesidad. *Nutrición Hospitalaria*. Vol. 30. Recuperado de: <http://www.aulamedica.es/gdcr/index.php/nh/article/view/7704>

Verdugo Alonso, M.A., Schalock, R.L. (2010). Últimos avances en el enfoque y concepción de las personas con discapacidad intelectual. *Revista española sobre discapacidad intelectual*. Vol. 41. Recuperado de: http://www.plenainclusion.org/sites/default/files/sc_236.pdf

ANEXOS

Anexo 1.

Categoría del Índice de Masa Corporal.

IMC (Kg/m)	Clasificación según OMS
18,4	Bajo peso
18,5-24,9	Normal
25-29,9	Sobrepeso
30-34,9	Obesidad Grado I
35-39,9	Obesidad Grado II
40	Obesidad Grado III

Tabla de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y National Heart, Lung, and Blood Institute: Clinical Guidelines on the Identification and Ebesity in Adults, june 1998.

Anexo 2.

Estado de nutrición evaluado a través del Índice de Masa Corporal de las residentes femeninas de la institución.

CASO	PESO (Kg)	TALLA (cm)	CIRC. CINTURA (cm)	IMC
1	83,20	1,49	104,8	37,48
2	94,30	1,59	105,5	37,30
3	70,15	1,36	89,5	37,93
4	50,45	1,60	65	19,71
5	60,80	1,53	63,4	25,97
6	65,85	1,59	66	26,05
7	72,75	1,58	92,5	29,14
8	76,90	1,68	76,5	27,25
9	67,90	1,54	93	28,50
10	59,80	1,53	68,5	25,55
11	64,65	1,54	71	27,26
12	87,30	1,57	99	35,42
13	82,65	1,54	102,5	34,85
14	56,95	1,48	62	26
15	92,95	1,45	113	43,92
16	91,90	1,40	115	46,89
17	88,95	1,60	98,5	34,75
18	47,45	1,36	69,5	25,65
19	72,65	1,53	91,5	31,04
20	42,75	1,50	62,5	19
21	58,60	1,55	64,5	24,39
22	71,70	1,52	100,5	31,03
23	62,15	1,35	93	34,01
24	80,20	1,64	90,5	29,82
25	65,70	1,50	94,3	29,20
26	81,75	1,50	103,5	36,07
27	70,95	1,48	97,5	32,33
28	72	1,61	63,5	27,78
29	64,80	1,41	92,5	32,54
30	61,10	1,41	89,5	30,73
31	48,40	1,58	61,5	19,39
32	54,85	1,70	60,5	18,98
33	77	1,61	90	29,71
34	55,90	1,44	73,5	26,56
35	55,90	1,40	88,5	28,52

Anexo 3.

Encuesta

Edad: Peso: Talla:

¿Realiza las cuatro comidas diarias?

SI NO

¿Realizan ingesta fuera de los horarios de las comidas?

SI NO

¿Repiten platos en el almuerzo y en la cena?

SI NO

¿Realiza actividad física?

SI NO

Cuál de las siguientes:

Pileta: Bicicleta: Cinta caminadora:

Cuántas veces por semana:

1: 2: 3: 4: 5:

Anexo 4.

Mosaico dieta normal semana 1

Menú 1	Menú 2	Menú 3	Menú 4	Menú 5	Menú 6	Menú 7
Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo
Medallón de pescado gratinado	Milanesas de carne	Pollo al horno con crema verdeo	Ensaladas de arroz, atún y verduras con mayonesa	Albóndigas al horno rellenas con verduras	Arroz con menudos	Ravioles con salsa bolognesa
Salteado verduras a la cacerola	Puré de calabazas	Papas al natural		Ensalada de zanahoria, remolacha y huevo duro		
Fruta de estación	Fruta de estación	Fruta de estación	Fruta de estación	Flan	Budín de pan	Ensalada de frutas
Cena	Cena	Cena	Cena	Cena	Cena	Cena
Canelones de jamo y ricota	Tarta de zapallitos	Milanesas de berenjenas	Tortilla de acelga, tomate, pimiento, cebolla y queso	Espinaca con salsa blanca	Pizza	Tarde de jamo, queso y tomate
	Ensalada de lechuga, apio y tomate	Ensalada tomate y orégano	Fideos con manteca y queso			
Gelatina	Dulce de batata	Flan	Dulce de membrillo	Gelatina	Manzana al horno	Arroz con leche

Mosaico dieta normal semana 2

Menú 8	Menú 9	Menú 10	Menu11	Menú 12	Menú 13	Menú 14
Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo
Milanesa de merluza	Milanesa de soja a la napolitana	Tarta de atún	Filet de merluza a la provenzal	Suprema	Salchicha	Fideos con salsa
Puré de papas	Ensalada de tomate, choclo y zanahoria	Ensalada de lechuga, tomate y huevo duro	Arroz con manteca y queso	Ensalada de tomate, apio y zanahoria	Puré de papas	
Manzana al horno	Dulce de membrillo	Fruta de estación	Dulce de batata	Fruta de estación	Postre de maicena	Flan
Cena	Cena	Cena	Cena	Cena	Cena	Cena
Ensalada de lenteja, arroz, tomate y zanahoria	Calabaza con crema y queso	Fideos al pesto	Espinaca con salsa blanca	Arroz con crema y verduras	Pizza	Tortilla de zapallitos
Gelatina	Fruta de estación	Flan	Fruta de estación	Gelatina	Compota de manzana	Arroz con leche

Desayunos/ Meriendas

Te o Mate cocido
Leche descremada
Edulcorante/ azúcar
Pan
Mermelada