
UNIVERSIDAD FASTA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
LICENCIATURA EN NUTRICIÓN
TESIS DE LICENCIATURA



"PREVALENCIA DE CONSTIPACIÓN EN ANCIANOS INSTITUCIONALIZADOS"

CONSTANZA BEATRIZ MENÉNDEZ

ASESORAMIENTO:

TUTOR: LIC. VICTORIA GARBARINI

DEPARTAMENTO DE METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN





DE LA FRATERNIDAD DE AGRUPACIONES SANTO TOMAS DE AQUINO



BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
UFASTA

ESTE DOCUMENTO HA SIDO DESCARGADO DE:

THIS DOCUMENT WAS DOWNLOADED FROM:

CE DOCUMENT A ÉTÉ TÉLÉCHARGÉ À PARTIR DE:



REPOSITORIO DIGITAL
UFASTA

ACCESO: <http://redi.ufasta.edu.ar>

CONTACTO: redi@ufasta.edu.ar

□

□

A mi hija Emma por ser mi fuerza y templanza

Agradecimientos



Deseo agradecer sinceramente a todas las personas que a continuación citaré, muchas de las cuales han sido un soporte muy fuerte en diversos momentos y que sin duda, no hubiese sido posible la realización de esta Tesis de Graduación sin la cooperación desinteresada de cada uno de ellos.

- A mis padres, Griselda y Héctor, por haberme brindado la posibilidad de estudiar, por sus palabras de apoyo, colaboración y por la confianza que han depositado en mí.
- A mis hermanos, María Luz, Jimena y Federico.
- A Julio, por haberme dado ánimo y fuerzas en la última etapa de mis estudios, quien con su apoyo y amor me alentó permanentemente para poder lograrlo y al fin, alcanzar mi objetivo.
- A mis amigas, Silvina y Mirian, por la colaboración, paciencia y apoyo brindados desde siempre y sobre todo por la gran amistad que hemos logrado.
- A la Universidad FASTA, por brindarme el ámbito de formación.
- Al Departamento de Metodología de la Investigación, por su asesoramiento constante y por colaborar para alcanzar un alto grado de satisfacción por el trabajo realizado.
- A la Lic. Victoria Garbarini, mi tutora, por haber guiado con gran sabiduría mi trabajo, por su buena voluntad y dedicación y por estar siempre dispuesta a mi consulta.
- A todos los profesionales de los hogares asistidos para la recopilación de datos que me brindaron su ayuda y colaboración desinteresada.
- A la Lic. Mónica Pascual, por sus contribuciones al estudio estadístico, por su interés en que el análisis de datos fuera correcto.



Gracias a todos

Abstract

El objetivo de la presente investigación fue determinar las causas que llevan al desarrollo de constipación en ancianos institucionalizados en geriátricos de la ciudad de Mar del Plata, para conocer los factores que ejercen influencia en la prevención y/o tratamiento de la patología en estudio.

El diseño es de tipo descriptivo, correlacional no experimental y transversal; la recolección de la información se lleva a cabo mediante un formulario de preguntas de respuesta breve y una frecuencia de consumo de alimentos fuente de fibra. Mediante modelos visuales del tamaño y/o porción de los mismos, se realiza el cuestionario a los adultos mayores para lograr así mayor exactitud en el cálculo de los gramos de fibra consumida y así poder compararlo con las recomendaciones.

Se ejecuta desde el mes de septiembre a noviembre del año 2009 en 12 geriátricos elegidos al azar. La muestra abarca 153 adultos desde 65 años, excluyendo aquellos que presenten la función cognitiva deprimida o que la misma incida sobre el habla o imposibilite su expresión. De acuerdo al análisis realizado se observa que del total de ancianos institucionalizados sólo un 28% presentaba un consumo adecuado de fibra, siendo la recomendación de la misma de 20 a 25 gramos diarios.

El promedio de fibra ingerida entre aquellos que presentaron adecuación de la misma fue de 21,6 gramos diarios. Al analizar la relación entre el consumo de fibra y la constipación en la población adulta de la muestra se encuentra dependencia entre ambas variables.

Se clasifica a las instituciones en “grandes”, aquellas que poseían más de 50 ancianos institucionalizados, “medianas” las que asistían entre 20 y 50 y “pequeñas” menos de 20. La adecuación de fibra y su relación con el tipo de institución de acuerdo al tamaño muestra una marcada tendencia a que a medida que se incrementa la cantidad de ancianos atendidos disminuye el consumo adecuado de fibra.

El 63% de los ancianos manifiestan un consumo crónico de antiinflamatorios, siendo uno de los principales fármacos que tienen incidencia en el desarrollo de la constipación.

Frente al estudio realizado se puede afirmar que sería de gran eficacia que los adultos mayores aumentaran el consumo de fibra para mejorar su calidad de vida. Se debe tener especial cuidado en realizar un diagnóstico precoz del estado nutricional, permitiendo efectuar un tratamiento oportuno, y en los casos posibles una correcta prevención, en forma conjunta con todo el equipo de salud.

Palabras claves: Adultos mayores, fibra alimentaria, constipación, geriátricos.

INTRODUCCIÓN



El alimento y los nutrientes proporcionan la energía y los materiales de construcción para las innumerables sustancias que son esenciales en el crecimiento y la subsistencia de los seres vivos. La manera en que los nutrientes se convierten en partes integrales del organismo y contribuyen en su función depende de los procesos fisiológicos y bioquímicos que rigen sus acciones.

La alimentación equilibrada hacia una vida saludable es de vital importancia en todos los grupos etáreos: niñez y adolescencia, adultez, embarazo y lactancia y en la tercera edad. De este modo, investigaciones de Gisela P. Rodríguez y otros¹ demuestran que en este grupo etáreo suele haber una selección cualitativamente inadecuada de los alimentos y disminución de la absorción de vitaminas, minerales y grasas, se incrementa el riesgo de anemia por deficiencia de hierro y frecuentemente se encuentran deficiencias de vitamina A, C, complejo B y D.

La elección de alimentos por parte de los individuos es diversa y responde a diferentes factores tales como nos sugiere Longo, Elsa y otros:

*“los gustos y hábitos, la accesibilidad a la adquisición y consumo de alimentos, las costumbres familiares y de la sociedad, ciertas creencias individuales y sociales, entre otras”.*²

La dieta debe ser apropiada, adecuada y equilibrada, y debe reconocer variaciones individuales, como son edad y etapa de desarrollo; “satisface todas las necesidades nutricionales de un individuo en cuanto a mantenimiento, reparación, procesos vitales y crecimiento y desarrollo”³ y se considera a la misma de gran ayuda para reducir el riesgo de desarrollo de enfermedades y trastornos degenerativos crónicos.

El envejecimiento es un proceso normal que se inicia con la concepción y termina con la muerte. Se caracteriza por una pérdida progresiva de la masa corporal magra, y por cambios en la mayor parte de los sistemas del organismo. Según investigaciones de Nayka Díaz y otros⁴, se observa una disminución del promedio de

¹ Gisela Pita Rodríguez et al. “Evaluación nutricional de un grupo de adultos mayores de un consultorio médico de familias” en **Revista Cubana de Alimentación y Nutrición**. 1999; 13 (2): 91-7

² Elsa N. Longo, Silvia Lema y Alicia Lopresti. **Guías alimentarias: Manual de Multiplicadores**, Argentina, Asociación Argentina de Dietistas y Nutricionistas Dietistas, 2005, 1° edición, p. 11

³ Kathleen Mahan, S Escott-Stump. **Nutrición y Dietoterapia de Krause**, México, Mc Graw Hill Interamericana Editores, 2001, 10° edición, p.36

⁴ Nayka Díaz et al. “Caracterización nutricional de ancianos institucionalizados y no institucionalizados” en **Investigación clínica**. 2005; vol 46, nº 2.

peso corporal a medida que avanza la edad, la cual refleja la pérdida de la masa muscular, agua corporal y masa celular en general, propia del proceso de envejecimiento. En aquellas personas de edad avanzada la alimentación se convierte en un problema complejo, mientras algunos llegan a la vejez sin demasiados inconvenientes otros, sufren trastornos que obligan a modificar sus hábitos de alimentación. La pérdida de los dientes, menos producción de saliva y ácidos gástricos, disminución del sentido del gusto y el olfato, enfermedades diversas como diabetes, Mal de Alzheimer, problemas cardíacos, reumatismo, Mal de Parkinson y alteraciones producidas por medicamentos afectan sensiblemente a la nutrición.

El estreñimiento, una de las patologías más comunes, aumenta su frecuencia en los ancianos. Este síntoma, en algunas ocasiones viene acompañado de distensión abdominal, flatulencia y cólicos; y suele atribuirse a un tránsito rectosigmoideo prolongado, que puede deberse en ancianos a consumo deficiente de líquido, consumo alimentario inadecuado de fibra, ingesta medicamentosa y un estilo de vida sedentario.

Las perturbaciones del mecanismo propulsivo se deben al no fraccionamiento de la dieta; una dieta sin fibra reduce el volumen y la cantidad de ácidos orgánicos en el colon. Estos son los estímulos fisiológicos de las ondas propulsoras. Longo, Elsa y otros nos refiere respecto a esto que:

*“cuando un individuo está bajo influencia de estados anímicos como la hostilidad o contrariedad, el sigmoides se estrecha por la presencia de vigorosas contracciones dificultando el tránsito de la materia fecal, determinando en algunas situaciones su contracción sostenida”.*⁵

El sedentarismo; abuso de laxantes, que perturban la normal fisiología del colon; insuficiencia de vitamina B1, reguladora de la función neurológica del intestino; problemas constitucionales o afecciones en el peritoneo y afecciones en los vasos que irrigan el colon; algunos medicamentos, que en algunos casos ocasionan desnutrición por su gran ingesta a causa de patologías crónicas, inhiben el peristaltismo y como consecuencia perturban el normal funcionamiento intestinal. Estudios realizados por Flores y cols.⁶ demuestran que las reacciones medicamentosas adversas más frecuentes en el anciano son confusión, depresión, parkinsonismo, constipación, incontinencia urinaria, entre otras.

⁵ Elsa N. Longo, Elisabeth T. Navarro. **Técnica dietoterápica**. Buenos Aires, El Ateneo, 2002, 2ª edición, p. 122.

⁶ Dania Oropesa Pupo et al. Op.cit. 2004; 8(2)

La fibra dietética es un componente esencial de la dieta normal y tiene importancia tanto en el tratamiento como en la prevención de la constipación. Las dietas ricas en fibra, especialmente en salvado de trigo, resultan útiles en el tratamiento del estreñimiento crónico. Estudios de Camila Pierart y otros⁷ revelan una reducción del 25% en el riesgo de desarrollar cáncer colorectal asociado a un alto consumo de fibra.

El beneficio de ingerir frutas y vegetales de todo tipo es que ofrecen al cuerpo vitaminas, minerales y fibras esenciales para llevar una alimentación sana. Básicamente brindan betacaroteno, precursor de la vitamina A, vitamina C, del complejo B y K; y minerales como potasio, magnesio, fósforo, hierro y calcio. Todos aseguran el funcionamiento celular y controlan el metabolismo y tejidos del cuerpo. La fibra debe constituirse en un elemento primordial en la dieta de los mayores. Investigaciones de Denis Burkitt y otros⁸ sugirieron que las enfermedades por carencia de fibra dietética incluyen trastornos del colon, estreñimiento, enfermedad diverticular, cáncer de colon y alteraciones sistémicas como hiperlipidemia, enfermedad cardiovascular, diabetes y obesidad.

El propósito de la investigación es analizar las causas que llevan al desarrollo de la constipación en ancianos residentes en geriátricos, para conocer los factores que ejercen influencia en la prevención y/o tratamiento de la patología en estudio. Por consiguiente, los ancianos constituyen la población beneficiaria; y si reciben una asistencia conveniente (educación nutricional) podrán prevenir y/o mejorar la sintomatología.

Por lo tanto, el presente trabajo lleva a preguntarnos:

¿Cuáles son los factores que inciden sobre el desarrollo de la constipación en adultos mayores institucionalizados en la ciudad de Mar del Plata durante los meses de junio a noviembre del año 2009?

El objetivo general de la investigación es:

- Determinar los factores que inciden en el desarrollo de constipación en ancianos institucionalizados en la ciudad de Mar del Plata durante los meses de junio a noviembre del año 2009.

Los objetivos específicos son:

- Analizar los grupos de alimentos más consumidos por los ancianos
- Examinar sobre la frecuencia de las deposiciones

⁷ Camila Pierart Z. et al. "Papel de la nutrición en la prevención del cáncer gastrointestinal" en **Revista Chilena de nutrición**. 2006; vol 33, n° 1.

⁸ Maurice E. Shils. **Nutrición en salud y enfermedad**, México, Mc Graw Hill Interamericana Editores, 2002, 9° edición, p.785

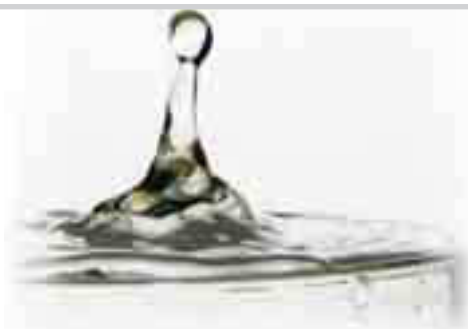
- Investigar si presentan dificultades para masticar o tragar.
- Examinar el tipo de fármaco consumido en forma crónica.

Se plantea la siguiente hipótesis:

H1 La falta de piezas dentarias que incide sobre el consumo de fibra y la ingesta de fármacos en forma crónica induce a la constipación en ancianos institucionalizados.

CAPITULO I

“ NUTRICIÓN EN LA TERCERA EDAD ”



Las necesidades nutricionales de una población que envejece exigen atención especial. El gasto energético disminuye con la edad; por lo tanto tal como nos sugiere la Organización Panamericana de la Salud (OPS):

“para lograr el equilibrio se debe consumir menos energía. Esta reducción en la ingesta calórica puede tener efectos adversos en el estado nutricional de las personas mayores”.¹

Consumir alimentos ricos en nutrientes y otros componentes bioactivos puede ayudar a protegerse contra los principales trastornos relacionados con la edad, como el deterioro cognitivo y de la inmunocompetencia. Sin embargo, no estar enfermo no asegura necesariamente una buena calidad de vida a medida que se envejece.

Las normas generales que deben presidir la dieta del anciano son un suficiente aporte calórico, de acuerdo con las necesidades, suficientes proteínas, moderada en hidratos de carbono, pobre en grasas con predominio de los aceites sobre las grasa animales, y rica en vitaminas y minerales.

Las principales limitaciones que pudieran incidir sobre una alimentación normal a esta edad sería la presencia de alguna enfermedad metabólica, la disminución de la capacidad renal para excretar sustancias nitrogenadas, la restricción salina por problemas cardiovasculares y dificultades del área digestiva en el proceso asimilativo.

Salvados estos principales impedimentos de la alimentación normal del adulto mayor y en ausencia de una patología específica, la dieta del anciano será sencilla, variada, de fácil digestibilidad, pobre en condimentos fuertes y que proporcione suficientes residuos.

La misma, podría consistir en carnes tiernas, preferentemente magras, pescados, huevos, quesos frescos y no fermentados, verduras tiernas crudas o cocidas, sopas, cremas, leche, cereales integrales, pastas finas de sopa, arroz, legumbres, pan blanco o integral y frutas maduras o cocidas. También se debe tener en cuenta el consumo de líquidos abundantes para facilitar la excreción renal de los productos nitrogenados y limitar la ingestión de sal.

Para planificar una dieta de alta calidad nutricional en el anciano es de gran importancia proporcionar comidas y refrigerios densos en nutrimentos, visualmente

¹ Organización Panamericana de la Salud. **Mantenerse en forma para la vida. Necesidades nutricionales de los adultos mayores.** Washington, OPS, 2004, p: 91

atractivos, sabrosos y de consistencia apropiada. A menudo, se requieren modificaciones en la dieta, en virtud de ciertas características inherentes al proceso de envejecimiento.

El plan de alimentación debe ser equilibrado, contener todos los grupos de alimentos, como así también se debe prestar atención especial a la diversidad de situaciones que evitan que las personas de edad avanzada satisfagan sus necesidades nutricionales. Si la masticación o la deglución representan un problema, estará indicado modificar la consistencia del alimento y la bebida.

El fundamento del enfoque de las recomendaciones nutricionales basadas en la alimentación, que la FAO y la OMS fomentan desde 1966 es:

“Considerar las relaciones entre régimen de alimentación y salud desde una perspectiva cultural y brindar a los consumidores opciones más fáciles para seleccionar alimentos sanos”.²

Dado que el envejecimiento está acompañado de manera característica por escasa actividad física y niveles invariables de absorción de energía, es necesaria una menor ingesta de la misma para prevenir la obesidad.

El aumento en la grasa corporal y del peso corporal correspondiente que se presenta con el envejecimiento se acompaña de una disminución en el consumo de alimentos. Según Mahan, Kathleen y Escott-Stump, Silvia:

“las personas de edad avanzada pueden experimentar anorexia fisiológica y patológica de la senectud lo que aumenta el riesgo de desnutrición proteica-energética”.³

Conforme las personas envejecen y experimentan una merma en la masa del tejido esquelético, la reserva de proteína resulta inadecuada para satisfacer los requerimientos esenciales. Por ello, para mantener un balance de nitrógeno positivo en este grupo de edad se requiere un consumo de 1 gramo por kilogramo de peso y por día.

Asimismo, las necesidades de proteína aumentan según el carácter agudo o crónico de las enfermedades. Los estímulos físicos y psicológicos estresantes inducen a un balance de nitrógeno negativo. Las infecciones, las alteraciones en la función

² Organización Panamericana de la Salud. ob.cit, p: 62

³ Kathleen Mahan, S Escott-Stump. **Nutrición y Dietoterapia de Krause**, México, Mc Graw Hill Interamericana Editores, 2001, 10° edición, p.320

gastrointestinal y los cambios metabólicos ocasionados por enfermedades crónicas menguan la eficiencia de la utilización del nitrógeno alimentario y aumentan su excreción.

Es aconsejable que el régimen alimentario contenga una variedad de grasas, sobre todo, un consumo adecuado de ácidos grasos omega 3, que se encuentran en el pescado, la soja, el lino, las semillas y el aceite de canola, las algas y los vegetales verdes. Los lineamientos actuales recomiendan que no más del 30% del consumo diario total de calorías provenga de lípidos.

El agua es uno de los nutrientes más importantes requeridos para la mantención de la homeostasis en ancianos, debido a su papel esencial en la regulación del volumen celular, el transporte de nutrientes, la remoción de desechos y la regulación de la temperatura.

La misma, conforma el 50% del peso de una persona de edad avanzada, por lo tanto, es esencial su restitución diaria sobre todo en quienes se ejercitan con regularidad, utilizan laxantes o diuréticos o viven en regiones con temperaturas elevadas, siendo conveniente vigilar con cuidado el estado de hidratación en personas incontinentes.

La deshidratación es la causa más común de trastornos hidroelectrolíticos en los pacientes seniles. Los factores que la desarrollan son diversos, tal como nos sugieren Mahan, Kathleen y Escott-Stump:

“una disminución en la sensación de sed, un menor consumo de líquido, el acceso limitado al agua y una deficiente conservación de agua por los riñones, entre otros”.⁴

El estado hídrico es un componente decisivo de la valoración inicial y sucesiva de una persona anciana. Los requerimientos son afectados por variaciones en actividad, pérdidas insensibles de agua y carga de solutos urinarios, siendo adecuado un consumo diario de líquido de 30 a 35 ml por kilogramo de peso corporal real y un mínimo de 1500 ml por día.

⁴ Kathleen Mahan, S Escott-Stump. ob.cit. p: 325

Las vitaminas y minerales son vitales para el buen funcionamiento del organismo, pero también contribuyen para envejecer con armonía, e incluso para prevenir el surgimiento de algunas de las enfermedades más frecuentes en adultos mayores.

Cuadro n° 1: Recomendaciones de vitaminas y minerales para la población anciana

	Unidad	60-69 años	Más de 70 años
Vitamina A	µg	1.000/800	1.000/800
Vitamina D	µg	10 (400 UI)	10 (400 UI)
Vitamina E	mg	12	12
Tiamina	mg	1 - 0.8	0.8 - 0.7
Riboflavina	mg	1.4 - 1.1	1.3 - 1.1
Vitamina B6	mg	1.8 - 1.6	1.8 - 1.6
Vitamina B12	mg	2	2
Folato	mg	200	200
Vitamina C	mg	60	60
Hierro	mg	10	10
Calcio	mg	800	800
Magnesio	mg	350 – 300	350 - 300
Zinc	mg	15	15
Yodo	mg	140 – 110	125 - 95

Fuente: C. Vázquez, A. De Cos, C. López – Nombdedeu. **Alimentación y Nutrición**⁵.

Con respecto a los carbohidratos, no hay un requerimiento alimentario recomendado (RDA) establecido. Los lineamientos actuales establecen que 50 a 60% de las calorías diarias totales provengan de los mismos.

Se dará importancia a aumentar el consumo de carbohidratos complejos, incluidas fibras alimentarias y al control del consumo de azúcares simples.

La fibra es la suma de la lignina y de los polisacáridos que no son hidrolizados por las enzimas endógenas del tracto digestivo humano, abarcando tanto los componentes solubles en el agua como los insolubles en ella.

⁵ C. Vázquez, A. De Cos, C. López – Nombdedeu. **Alimentación y Nutrición**. Editorial Díaz De Santos. 2ª Edición, cap 19, p: 232.

La American Association of Cereal Chemist (2001) la define como:

*“la parte comestible de las plantas o hidratos de carbono análogos que son resistentes a la digestión y absorción en el intestino delgado con fermentación parcial o completa en el intestino grueso”.*⁶

Investigaciones de E. Escudero Alvarez y otros⁷ sugieren que un consumo de 20 a 35 gramos por día o bien 10 a 14 gramos por cada 1000kcal. satisfacen las recomendaciones de dicho nutriente.

Los componentes más importantes que posee son celulosa, hemicelulosa, pectinas, agar, gomas, mucílagos y lignina. En la actualidad, bajo una perspectiva de efectos fisiológicos, se puede dividir en soluble e insoluble, así denominadas dada la capacidad o no de solubilizarse en agua.

Los elementos insolubles son celulosa, algunas hemicelulosas y lignina, es aportada sobre todo por cereales y derivados como pan, pastas, arroz, entre otros, especialmente las variedades integrales. Al no ser atacada por la flora intestinal en el colon, se excreta como tal por las heces, contribuyendo a que estas sean más voluminosas. Este hecho permite aumentar la motilidad intestinal, ayudando de esta manera a prevenir y aliviar ciertos trastornos digestivos como el estreñimiento y la enfermedad diverticular.

Torresani, María Elena y Somoza, María Inés afirman que:

*“Si la fibra en la alimentación es escasa, el volumen del bolo residual es menor, aumenta la presión intraabdominal y se dificulta la peristalsis. Se condiciona así un mayor tiempo de tránsito intestinal que se traduce en constipación. A su vez, la falta de tránsito adecuado, puede ocasionar meteorismo y hemorroides”.*⁸

Por el contrario, su ingesta suficiente asegura la presencia de materia fecal blanda, con el menor tiempo de tránsito intestinal y la normalización del proceso evacuatorio.

⁶ Elena Escudero Alvarez et al. “La fibra dietética” en **Nutrición Hospitalaria**, (2006). 21 (Supl 2), 61-72.

⁷ Ibid.

⁸ María Elena Torresani y María Inés Somoza. **Lineamientos para el cuidado nutricional**. Eudeba, 2005, p: 431.

Los componentes solubles comprenden pectinas, diversas hemicelulosas, gomas y mucílagos, es llamada así por ser soluble en agua y se encuentran sobre todo en legumbres, frutas como manzanas, naranjas, bananas, verduras como espinacas, coliflor, entre otras y cereales como cebada y avena.

Entre sus acciones están las de retardar el vaciamiento gástrico, retrasar el tránsito en el intestino delgado, fijar el colesterol y los ácidos biliares, y aumentar su excreción, evitando su reabsorción, proveer material fermentable a las bacterias anaeróbicas colónicas con producción de metano, dióxido de carbono, agua y principalmente ácidos grasos de cadena corta como acetato, propionato y butirato.

Los ácidos grasos producidos se absorben en un 70% y aportan energía; el resto, un 30%, actúa como sustrato de la flora bacteriana, interactuando con el sodio y atrayendo agua de la pared intestinal.

Verdú, José Mataix y Carazo Marín, Emilia asienten que:

*“Cuando este tipo de fibra entra en contacto con el agua forma un gel que aumenta enormemente el volumen, afectando así a la motricidad intestinal y reduciendo el tiempo de tránsito de los contenidos intestinales”.*⁹

Las pectinas y gomas son más hidrosolubles que las hemicelulosas. Están compuestas por un esqueleto de ácido galacturónico con unidades de ramnosa y con cadenas laterales de arabinosa y galactosa. Esta estructura permite la absorción de agua y posterior formación de un gel; se lo utiliza comúnmente para la elaboración de mermeladas y jaleas. El gel de pectina cocido con azúcar y jugo o pulpa de fruta conserva su estabilidad durante meses a temperatura ambiente, asimismo, se le añade a otros productos para proporcionar estabilidad y textura. La pectina se encuentra en manzanas, frutas cítricas, fresas y en algunas hortalizas como en las zanahorias.

Las gomas y los mucílagos tienen una estructura similar a la pectina, excepto que las unidades de galactosa se combinan con otros azúcares, como glucosa y polisacáridos. Se encuentran en secreciones o semillas de plantas. Las cualidades de textura específicas que poseen son comercialmente útiles cuando se añaden a alimentos procesados como el helado de crema.

⁹ José Mataix Verdú, Emilia Carazo Marín, **Nutrición para educadores**, Editorial Díaz de Santos, p:48

La lignina es una fibra de madera que se encuentra en tallos, semillas de frutas y vegetales, y en la capa de salvado de los cereales.

Cuadro nº 2: Componentes de la fibra y alimentos que son fuente

TIPO DE FIBRA	GRANO	FRUTA	VEGETALES
Celulosa	Salvado	Manzana	Arvejas, Habas, Porotos, Brócoli
	Trigo entero	Pera	Vegetales de raíz, tomate fresco
	Centeno		
Polisacáridos no celulósicos			
a) Hemicelulosa	Salvado Granos enteros		
b) Pectina		Manzana Frutas cítricas Frujillas Pera	Zanahoria, arvejas, calabaza, repollo.
c) Goma (*)	Avena		
d) Mucílago(*)			Legumbres
e) Extracto de algas(*)			
No H. de C			
Lignina	Trigo y centeno enteros	Frujilla, durazno, pera, ciruela.	Rábano.

Fuente: María Elena Torresani y Somoza. **Lineamientos para el cuidado nutricional.**¹⁰

La fibra alimentaria en su conjunto tiene efectos fisiológicos especialmente estimables. Retiene agua, forma geles que retardan el vaciamiento gástrico y del intestino delgado, produciendo aceleración del tránsito colónico y lubricación de la materia fecal. Asimismo, liga ácidos biliares y favorece la proliferación de bacterias fermentadoras, productoras de ácidos grasos de cadena corta, gases y agua, que a su vez aumentan el volumen fecal.

¹⁰ María Elena Torresani y María Inés Somoza. ob. cit, p: 432.

El proceso de fermentación en el colon es fundamental, y gracias a él se produce el mantenimiento y desarrollo de la flora bacteriana.

En la última década, la misma, ha ocupado un lugar de gran importancia, respecto a esto, Cervera, Pilar y otros nos refieren que:

*“la alimentación de las sociedades industrializadas es pobre en fibra, al consumir cereales y derivados refinados, al mismo tiempo que se ingieren pocas verduras y frutas”.*¹¹

Investigaciones de Denis Burkitt y otros¹² sugirieron que las enfermedades por carencia de fibra dietética incluyen trastornos del colon, estreñimiento, enfermedad diverticular, cáncer de colon y alteraciones sistémicas como hiperlipidemia, enfermedad cardiovascular, diabetes y obesidad. Debe constituirse en un elemento primordial en la dieta de los mayores y formar parte de la alimentación normal.

La comida del anciano debe encuadrarse dentro de un marco agradable, afectivo, de comunicación, recordando que el acto de comer tiene un profundo significado social.

Este hábito es un factor decisivo en el cumplimiento de una alimentación equilibrada y suficiente.

¹¹ Pilar Cervera y Jaime Clapes, **Alimentación y Dietoterapia**, Mc Graw-Hill, 2004, p: 380.

¹² Maurice E. Shils. **Nutrición en salud y enfermedad**, México, Mc Graw Hill Interamericana Editores, 2002, 9° edición, p.785

CAPITULO II

“RIESGO NUTRICIONAL EN ANCIANOS INSTITUCIONALIZADOS”



La ancianidad, tercera edad o edad avanzada constituye un grupo extraordinariamente heterogéneo, de tal modo que la fecha de comienzo de esta etapa fisiológica no está claramente delimitada, aunque para distintos efectos podría considerarse la edad de jubilación. Es la última etapa del ciclo vital y está sujeta a un deterioro biológico mayor que en otras edades.

A esta etapa de la vida Gutiérrez Durán, Concepción y Orzáez Villanueva, Teresa lo definen como:

*“un proceso progresivo que no todas las personas sufren con la misma intensidad, sin embargo se acepta el criterio de considerar que una persona es adulto mayor a partir de los 65 años. Se trata de un cambio que finaliza cuando sucede la muerte”.*¹

Se reconocen diferentes tipos, entre los que sobresalen el individual y el demográfico o poblacional. El primero, se refiere a la evolución hasta ahora irreversible, que experimenta cada persona en el transcurso de su vida. La misma, es la suma de dos tipos de envejecimiento: el primario, intrínseco o *per se* y el secundario. El primario es el proceso o grupo de procesos responsables del conjunto de cambios observados con la edad en los individuos de una especie y no relacionados con la presencia de enfermedad. Su investigación se centra en los mecanismos genéticos, moleculares y celulares que intervienen en él y que, de expresarse adecuadamente, condicionan lo que se ha denominado "envejecimiento con éxito".

El secundario hace referencia al que se produce en los seres vivos cuando son sometidos a la acción de fenómenos aleatorios y selectivos, que ocurren a lo largo del tiempo de vida y que interaccionan con los mecanismos y cambios propios del envejecimiento primario para producir el "envejecimiento habitual".

Los principales representantes de este tipo de declive secundario son los problemas de salud de carácter crónico y los cambios adaptativos para mantener la homeostasis del medio interno. Su investigación abarca tanto la causa, prevención, desarrollo, manifestación, pronóstico y tratamiento de la enfermedad y de sus consecuencias, como los hábitos y estilos saludables de vida.

¹ Concepción Gutiérrez Durán y Teresa Orzáez Villanueva. **“La información al consumidor en los productos dietéticos”**, Editorial Díaz de Santos, 1ª edición, p: 115.

El poblacional, es el incremento del número de adultos mayores con respecto al conjunto de la población a la que pertenecen.

Independientemente del tipo de ancianidad considerada, la característica fundamental común a cualquiera de ellas es la pérdida de reserva funcional, que condiciona una mayor susceptibilidad a la agresión externa al disminuir los mecanismos de respuesta y su eficacia para conservar el equilibrio del medio interno. Esta disminución de la respuesta, se manifiesta inicialmente sólo bajo circunstancias de intenso estrés, para luego manifestarse ante mínimas agresiones.

Según se pierde la reserva funcional la susceptibilidad es mayor, aumentando la posibilidad de que cualquier noxa causal desencadene una pérdida de función, discapacidad y dependencia.

La importancia de la nutrición en la edad avanzada es fundamental ya que la cantidad de individuos que integran este grupo se está acercando a un 20% de la población total en países desarrollados. Patricia Alonso Galván y otros nos refiere respecto a esto que:

“El número de personas que en el mundo rebasa la edad de 60 años, aumentó en el siglo XX de 400 millones en la década del 50, a 700 millones en la década del 90; estimándose que para el año 2025 existirán alrededor de 1200 millones de ancianos”.²

Este hecho, junto a la menor natalidad conduce a una distribución de la población distinta de dichos países.

Esa cantidad tan grande de personas que representa el grupo de adultos mayores plantea, además de diversos problemas humanos, problemas socioeconómicos y de salud de una gran magnitud, y todo ello explica el interés que actualmente suscita. La problemática del anciano adquiere primordial importancia y factor decisivo en las investigaciones médicas y sociales. Las mismas, no sólo se dirigen a los aspectos relacionados con el proceso fisiológico de envejecer; también se pretende conocer aquellas condiciones que lo colocan en situación de riesgo, o potencian la disminución progresiva de la homeostasis y de la capacidad de reserva inherentes al envejecimiento.

² Patricia Alonso Galván et al. “Envejecimiento poblacional y fragilidad en el adulto mayor” en **Revista Cubana de Salud Pública**. vol 33 n° 1, La Habana, Jan /Mar 2007.

Una de las opciones dentro de la sociedad actual, sobre todo para aquellas que no pueden cuidarse a sí mismas es la institucionalización en un hogar para ancianos.

En nuestro país, aproximadamente el 5% de la población de más de 65 años vive en un geriátrico. El objetivo de la asistencia geriátrica debe dirigirse hacia la mejoría de la esperanza de vida libre de incapacidad.

Los ancianos constituyen un grupo con alto riesgo de desnutrición debido a una serie de cambios fisiológicos y psicológicos relacionados con el proceso de envejecimiento. Esta malnutrición favorece la aparición de enfermedades que a su vez repercutirán negativamente en el estado nutricional del anciano, instaurándose de esta manera un círculo vicioso malnutrición – enfermedad.

Investigaciones de Martínez Olmos y otros³ demuestran que la población anciana institucionalizada presenta problemas de malnutrición, tanto por déficit como por exceso. Como posibles causas de esto podemos mencionar las modificaciones físicas, psíquicas y sociales que sufren los gerontes. Entre ellas, destacamos la pérdida de piezas dentarias, la disminución del gusto, olfato y vista, las dificultades para masticar y para tragar, la disminución de la absorción y digestión, la desocupación, el sedentarismo, el aislamiento, los fármacos consumidos, la presencia de ciertas enfermedades crónicas, los trastornos psíquicos que aparecen con la edad como por ejemplo la demencia senil y la incapacidad. Esto, unido a la reducción de la reserva fisiológica, les hace más vulnerables a los desafíos ambientales y farmacológicos.

Todos estos factores hacen que las personas ancianas estén más expuestas a problemas nutricionales, sobre todo aquellas que están en instituciones, ya que sumados a todas las transformaciones que sufren por el proceso de vejez, tienen que adaptarse a nuevos cambios, a un nuevo hogar.

Los problemas dentales son habituales en ancianos y pueden presentarse tanto en los dientes naturales como en las prótesis dentales. Patricia A. Potter nos refiere respecto a esto que:

*“La caries dental, la gingivitis, la rotura o la pérdida de dientes y las prótesis dentales mal ajustadas o ausentes pueden afectar la nutrición, causar dolor y conducir a la infección”.*⁴

³ Miguel A. Martínez Olmos et al. “Detección del riesgo de malnutrición en ancianos hospitalizados” en **Nutrición Hospitalaria**, (2002) XVII (1), 22-27

⁴ Patricia A. Potter et al. “**Fundamentos de Enfermería**”, vol 1, España, Editorial Elsevier, 2001, 5ª edición, p: 273.

Los problemas odontológicos hacen que los adultos mayores comiencen a seleccionar sus alimentos eligiendo los más blandos, los que no siempre son los más nutritivos.

La xerostomía⁵, constituye un problema común en los ancianos y determina una inadecuada formación del bolo alimenticio y lleva a la metabolización incompleta de los nutrientes. Investigaciones de Dania Oropesa Pupo y otros⁶ evidencian que este riesgo se incrementa con la polimedicación, priva al paciente de suficiente saliva para la digestión, preservación e higiene de sus dientes, haciéndose difícil tragar, comer, hablar, la misma, afecta a más del 70% de la población adulta mayor y altera de manera significativa la ingesta de nutrientes

Las caries dental y la periodontitis⁷ no tratadas son causas importantes de pérdida dentaria en este grupo de edad, y dan por resultado anodoncia⁸ y la necesidad de utilizar prótesis dentales. Esto determina un menor consumo de carnes y frutas y vegetales frescos; como así también un consumo inadecuado de energía, fibra, hierro y vitaminas.

Si bien en la estructura oral se dan cambios propios del envejecimiento, la edentación⁹ y anodoncia no siempre son propios de la edad, sino un indicativo de mal estado de salud oral del individuo.

La restitución de dientes perdidos mediante prótesis, favorece diversas funciones fisiológicas como la masticación, la deglución y la fonación en los adultos mayores. La colocación de las prótesis dentales puede originar diferentes respuestas de la mucosa oral, debidas tanto a factores mecánicos como a factores químicos e incluso microbiológicos. Estas lesiones pueden aparecer y evolucionar tanto de forma aguda como crónica incidiendo sobre la posibilidad de alimentación en el anciano.

Las dificultades de masticación pueden provocar un rechazo del consumo de frutas y verduras crudas con la consiguiente disminución de la ingesta de fibra. Su deficiencia en la dieta, puede dar lugar a la digestión imperfecta de los alimentos no triturados, y en consecuencia irritantes para el estómago y el intestino. Asimismo este hecho agrava algunos de los problemas frecuentes en el anciano, como el estreñimiento.

Investigaciones de Nuño Ballester y cols¹⁰. demuestran que los ancianos que necesitan de prótesis dentarias para posibilitar su alimentación mastican del 75% a un 85% con menor eficacia que aquellas que tienen dientes naturales.

⁵ Sequedad en la boca producida por hiposalivación

⁶ Dania Oropesa Pupo et al. "Reacciones medicamentosas frecuentes en el anciano" en **Correo Científico de Holguín**. 2004; 8(2)

⁷ Inflamación de las encías con compromiso del hueso.

⁸ Pérdida total de piezas dentales.

⁹ Pérdida parcial de piezas dentales.

Junto al acto de envejecer, cambia la forma en que los sentidos: gusto, olfato, vista, tacto y oído, pueden dar información acerca del mundo.

Los cambios sensoriales pueden tener un tremendo impacto sobre el estilo de vida. Los mismos se vuelven menos agudos, pueden surgir inconvenientes para distinguir los detalles, problemas con la comunicación, inconvenientes para el disfrute de las actividades, como así también en las interacciones sociales. Esto podría contribuir a una sensación de aislamiento.

El declive gustativo se inicia en los orgánulos de la parte anterior de la lengua y resulta un descenso de la sensibilidad a los sabores salado y dulce. Esta pérdida de palatabilidad, unida al deterioro olfativo, induce a muchos ancianos hacia la ingesta de preparaciones culinarias fuertemente sazonadas con sal o azúcar.

El umbral del olfato aumenta 10 veces en relación con una persona de edad media, lo cual puede influir también en una menor apreciación organoléptica de los alimentos. La vista y la audición se deterioran de manera importante en más de la mitad de los ancianos.

La capacidad auditiva sufre una pérdida importante en el 30% de las personas mayores de 65 años.

En situaciones de deterioro auditivo, la relación de la persona con los útiles que le van a permitir la autosuficiencia en las preparaciones culinarias puede verse sensiblemente dificultada.

¹⁰ Jorge Nuño Ballester, Andrés López Sánchez, Martín Somacarrera Perez, Lorena Moreno Lopez. "Lesiones en la mucosa oral originadas por prótesis", en **Gaceta Dental: Industria y Profesiones**, 2005, nov.; (164).

esfínter entre la faringe y el esófago. En la tercera parte, el transporte reflejo empuja el contenido hacia delante a través de la peristalsis del músculo liso. Todas estas fases que requieren un tiempo exacto de secuencias de contracción / relajación están afectadas, pueden desincronizarse y al final producen una deglución menos eficaz.

En los casos más graves, la disfagia está asociada con síntomas de obstrucción y de asfixia con aspiración o regurgitación de alimento. Además de ser un síntoma molesto y desagradable, conduce a una ingesta nutricional alterada y reducida, especialmente en el anciano.

Evidencias científicas de A. Ruiz de León y P. Clavé¹² demuestran que la prevalencia de alteraciones de la motilidad orofaríngea en pacientes con alteraciones neurológicas y asociadas al envejecimiento es extraordinariamente elevada. Asimismo señalan que más del 60% de los ancianos institucionalizados presentan disfagia orofaríngea funcional.

En las personas mayores se observa una paulatina disminución cuantitativa y cualitativa del conjunto de las secreciones digestivas. Tal como nos manifiesta Serra, Lluís y otros:

*“En la población adulta es notable la existencia de hipofunción secretora, tanto en volumen como en actividad enzimática, de las glándulas salivales, gástricas, pancreáticas e intestinales”.*¹³

La hipoclorhidria, la progresiva disminución de los transportadores intraluminales del intestino y la pérdida variable de la superficie absorbente útil, puede dificultar en algunos casos la absorción del hierro, vitamina B12, calcio y folatos.

Las alteraciones motoras en el intestino grueso producen un enlentecimiento del tránsito con tendencia al estreñimiento. Este inconveniente afecta a más del 50% de las personas mayores. La disminución del mucus intestinal, la atrofia de la musculatura propulsora, la inexistencia de residuos suficientes en la dieta y la falta de ejercicio físico, hacen que este cuadro sea pertinaz en la mayor parte de este grupo de individuos.

¹² Abel Ruiz de León y Patricia Clavé. “Videofluoroscopia y disfagia neurogénica” en **Revista española de enfermedades digestivas**. Vol. 99, nº 1, Madrid, ene. 2007.

¹³ Mirna Serra Lluís y Javier B. Aranceta. **Nutrición y Salud Pública**. España, Ediciones Elsevier, 2001, 2ª edición, p: 318.

El envejecimiento fisiológico produce cambios estructurales de las neuronas que se acompañan de una disminución de su volumen. Los pequeños vasos, vénulas y arteriolas se vuelven más lentos. Jorge Cervilla Ballesteros nos refiere respecto a esto que:

*“Se ha calculado un descenso de la tasa de consumo de oxígeno del 5% cada década a partir de los 30 años. Asimismo se han observado descensos similares en los niveles de consumo de glucosa”.*¹⁴

Los cambios estructurales que acontecen con el envejecimiento en el sistema nervioso central (SNC) dan lugar a complejas modificaciones funcionales. Estos cambios tienen lugar a diversos niveles: somatosensorial, motor, fisiología del sueño, cognitivo y afectivo.

Desde el punto de vista somatosensorial, se encuentra disminuida la sensibilidad táctil discriminativa y vibratoria. Todos los órganos de los sentidos pierden sensibilidad.

A nivel motor, se observa pérdida de eficacia en el control de un adecuado balance muscular para el mantenimiento postural y la realización de movimientos. Es característica la disminución de la coordinación y atenuación de algunos reflejos.

Jorge Cervilla Ballesteros¹⁵ adjudica un papel en la pérdida de masa muscular a los cambios observados en el sistema nervioso, por lo tanto afirma que:

*“Todos estos cambios se traducen en una menor eficacia por parte del anciano para la realización de su actividad diaria y una mayor predisposición a presentar caídas, que se ve facilitada por la actividad disminuida de los mecanismos de regulación del ortostatismo”.*¹⁶

En relación con el sueño, se observa una mayor dificultad para su mantenimiento, con despertares frecuentes y una reducción de la cantidad total del mismo.

El envejecimiento no afecta por igual a los diferentes componentes de las diversas funciones cognitivas. La fluencia verbal cae después de los 70 años y la comprensión se afecta generalmente en los muy ancianos.

¹⁴ Jorge Cervilla Ballesteros, Luis Aguera y Marcelo Carrasco. **Psiquiatría Geriátrica**. España. Ediciones Elsevier, 2000, 2º edición, p: 17.

¹⁵ Jorge Cervilla Ballesteros, Luis Aguera y Marcelo Carrasco. ob cit, p: 22.

¹⁶ Se refiere al equilibrio corporal; postura erecta del cuerpo.

Además del declive por el acontecer biológico, intervienen otros factores educacionales, laborales, motivacionales, de estado de salud, de personalidad y del estilo de vida.

A lo largo del ciclo de vida se observa un cambio en la estructura de la inteligencia. La manipulativa declina más rápidamente que la verbal. Jorge Cervilla Ballesteros afirma que:

*“El envejecimiento estaría relacionado con el declive de la inteligencia mecánica, pero la pragmática puede aumentar en la vejez”.*¹⁷

La Teoría Bifactorial de Horn y Cattell¹⁸, propone la existencia de dos tipos diferenciales de habilidades: cristalizadas y fluidas. Las primeras, se representan por el conocimiento adquirido a lo largo de la vida, mientras que las segundas se representan por la capacidad para resolver nuevos problemas.

La inteligencia cristalizada se evalúa mediante el rendimiento en tareas de alto significado cultural, como pruebas de vocabulario y categorización; y depende sobre todo de factores educativos. Las habilidades fluidas se evalúan con tareas de baja significación cultural, como secuencias de símbolos.

Las capacidades de habilidad cristalizada permanecen estables hasta el final de la vida, mientras que la inteligencia fluida declina con la edad.

Con respecto a la medicación, las personas mayores consumen un porcentaje más elevado que cualquier otro sector de la población. La polimedicación y la automedicación son los problemas derivados del consumo de medicamentos más frecuentes entre los adultos mayores. García Hernández Misericordia afirma que:

*“Este consumo, o polimedicación, es en parte, consecuencia del incremento de trastornos, pluripatologías, que concurren a la vez en un mismo individuo, y también del carácter de larga duración que tienen muchas de estas afecciones en el anciano”.*¹⁹

¹⁷ Jorge Cervilla Ballesteros, Luis Aguera y Marcelo Carrasco. ob cit, p: 36.

¹⁸ Ibid.

¹⁹ Marcela García Hernández. et al. **Enfermería Geriátrica**. España. Ediciones Elsevier, 2001, 2º edición, p: 121.

evidencian que el 97 % de los ancianos que viven en residencias geriátricas y el 61% de los que viven en domicilio consumen un fármaco inapropiado o inadecuado.

Blasco Patiño, Felipe define al “fármaco potencialmente inadecuado para el paciente”:

*“Aquel principio activo que no debe ser administrado al anciano o siendo adecuado se ha prescrito a dosis excesivas o durante un tiempo superior al indicado para ese grupo de pacientes”.*²³

Asimismo, se consideran fármacos no indicados aquellos que el adulto mayor consume sin que existiese patología alguna que lo justifique.

Los medicamentos que inducen a la constipación en ancianos son los anticolinérgicos, como antihistamínicos, neurolépticos, antidepresivos y antiespasmódicos, opiáceos, antiácidos, antiinflamatorios no esteroides (AINE) y laxantes, si se realiza un abuso de ellos.

Los anticolinérgicos se utilizan en el tratamiento de vejiga hiperactiva, la cual origina urgencia, con o sin incontinencia. La constipación y la xerostomía, son reacciones adversas que pueden complicar el cumplimiento del tratamiento del adulto mayor.

El grupo farmacológico que se debe utilizar ante el dolor leve – moderado es el de los antiinflamatorios no esteroides, cuyas ventajas son: actúan de modo directo sobre la causa del dolor y tienen menor repercusión sobre la conciencia y el estado general, como el apetito y la motilidad intestinal. Cuando los AINE no bastan para controlar el dolor se acudirá a los opiáceos menores.

Los opiáceos constituyen el pilar fundamental en el tratamiento del dolor moderado a severo. Sin embargo, su uso suele verse interferido por el temor a la adicción y a los potenciales efectos adversos por parte del anciano. Los agentes más comúnmente empleados son la codeína, dihidrocodeína, oxicodona y tramadol. Pueden ser administrados solos, o asociados a un AINE, ya que sus efectos se potencian. Todos ellos inducen a la constipación.

El tratamiento con codeína obliga el uso de laxantes y dieta rica en fibra, así como una correcta hidratación para prevenir el estreñimiento. La dihidrocodeína es dos veces más potente que la codeína.

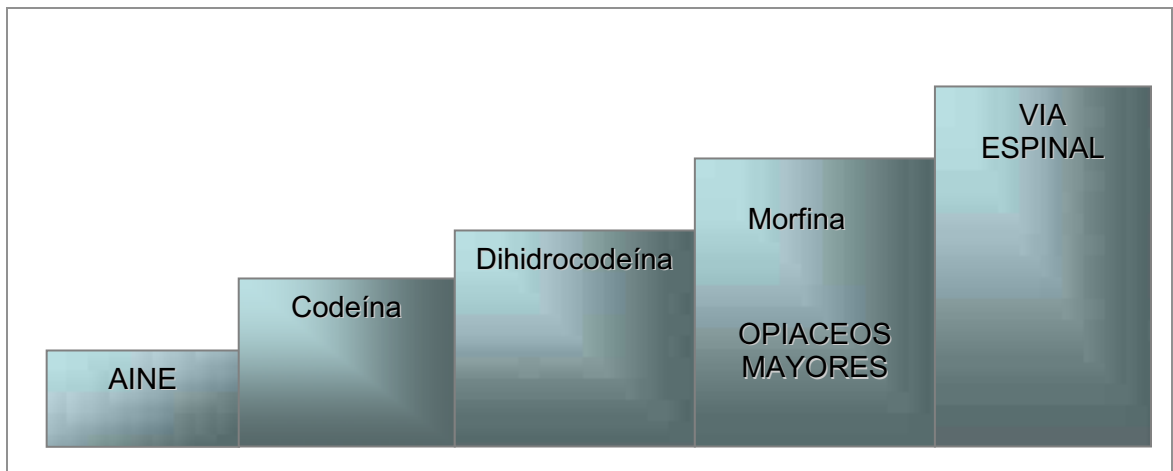
Ante el dolor muy intenso que no cede con opiáceos menores se utilizan los mayores, siendo su principal exponente la morfina.

²³ Felipe Blasco Patiño et al. Ob cit.

La vía parenteral sólo es recomendada ante supervivencia muy limitada, intolerancia oral e intenso dolor. Herrera, Joaquín y otros refieren respecto a esto que:

*“Por esta vía transdérmica se disminuyen algunos efectos secundarios habituales en la vía oral, sobre todo náuseas y estreñimiento”.*²⁴

Cuadro nº 5: Escalera Analgésica (OMS)



Fuente: Joaquín Herrera Carranza, Juan Carlos Montero Torrejón.²⁵ **Atención Farmacéutica en Geriatría.**

Los laxantes son fármacos que promueven la defecación, debido a que estimulan la peristalsis de grandes porciones del intestino delgado y/o grueso. Generan heces más blandas y de mayor volumen. Si bien están indicados en el tratamiento del estreñimiento, su abuso se asocia con dependencia, constipación crónica, flatulencia, pérdida de la función intestinal y lesiones intestinales. Rodés, Juan sostiene que:

*“Los pacientes que tienen un estreñimiento crónico y abusan de laxantes entran en un círculo vicioso que obliga a utilizar nuevamente el fármaco para conseguir la evacuación”.*²⁶

²⁴ Joaquín Herrera Carranza y Juan Carlos Montero Torrejón. **Atención Farmacéutica en Geriatría.** España, Ediciones Elsevier, 2001, 1º edición, p: 242.

²⁵ Ibid.

²⁶ Juan Rodés et al. **Manual de Terapéutica Médica.** España, Editorial Elsevier, 2003, p: 352.

El cuidado nutricional de los gerontes que presentan alguna patología intestinal requiere tener presentes las funciones principales de este sector del aparato digestivo. Las mismas son: absorción, almacenamiento, transporte y eliminación de heces.

El contenido intestinal que penetra en el intestino grueso se encuentra en un estado relativamente fluido. En el colon, se absorbe gran parte del agua, de forma que los restos alimentarios, a medida que siguen su curso, van adquiriendo la consistencia propia de la materia fecal.

El contenido colónico se almacena en la parte distal del intestino grueso hasta el momento de su eliminación. El movimiento peristáltico del colon es lento para dar tiempo a que se efectúe la absorción de agua. Se reconocen dos tipos fundamentales de movimientos: segmentarios o de mezcla de las heces y propulsivos o en masa. Estos últimos tienen lugar dos a tres veces al día y expulsan las heces a lo largo del colon. Respecto a esto, Oto Cavero, Isabel nos refiere que:

“Cuando los alimentos penetran en el estómago se produce con frecuencia un aumento del peristaltismo, que constituye el reflejo gastrocólico, cuyo resultado es un desplazamiento masivo de las heces del colon proximal al distal. Este peristaltismo suele continuarse con el deseo de defecar”²⁷.

Imagen nº 1: “Letargo y Abatimiento”

La defecación consiste en la salida de las heces al exterior, es un reflejo regulado en gran medida por el hábito. El deseo surge cuando las heces penetran en el recto provocando distensión de la pared. La misma, inicia señales aferentes a la porción sacra de la médula espinal, desde donde parten impulsos reflejos hacia el colon y el recto. Luego, se desencadenan contracciones peristálticas y producen la relajación del esfínter anal interno.



Fuente: www.lanacion.com

²⁷ Isabel Oto Cavero et al. **Enfermería Médico – Quirúrgica: Necesidad de nutrición y eliminación**. España, Editorial Elsevier, 2003, 2º edición, vol 1, p: 175

En la defecación este reflejo va seguido de una relajación voluntaria del esfínter anal externo y de la contracción de los músculos abdominales. El reflejo puede ser inhibido si el lugar o el momento no son adecuados para la defecación.

Pamela Cofré define a la constipación como:

*“la presencia de heces duras, evacuación infrecuente, esfuerzo excesivo, sensación de bloqueo, evacuación incompleta o frustra, o maniobra digital para facilitarla”.*²⁸

El estreñimiento en ancianos es un problema común que a menudo se descuida. Es un síntoma muy frecuente en la población general de adultos mayores, que disminuye la calidad de vida y constituye uno de los principales inconvenientes de los ingresados en centros geriátricos y hospitales generales. Lo puede acompañar una molestia abdominal, y la localización y características del dolor pueden ser útiles para establecer la causa del estreñimiento, el mismo puede ser sordo, de tipo cólico o visceral. Otros síntomas asociados son gases, anorexia, fatiga, cefalea, dolor lumbar, debilidad, depresión e inquietud. Los síntomas altamente preocupantes, tal como nos sugieren Marx John y otros son:

*“la rectorragia²⁹ y los cambios en el volumen de las heces, ya que ambos sugieren un posible carcinoma colorrectal”.*³⁰

Investigaciones de Rodríguez Suárez, Fernando³¹ revelan que el 42% de los pacientes ancianos ingresados a una institución geriátrica presentan estreñimiento. Su alta prevalencia, asociado a los costos que su estudio implica, hace necesario manejarla de la manera más eficiente posible.

La evacuación genera una sensación placentera, que en ciertos ancianos con problemas neurológicos o demencia se pierde.

²⁸ Pamela Cofré et al. “Manejo de la constipación crónica del adulto: Actualización” en **Revista Médica de Chile**. vol. 136, n° 4, Santiago, abril 2008.

²⁹ Pérdida de sangre a través del ano, sola o asociada a las heces.

³⁰ John Marx et al. **Medicina de Urgencias**. España, editorial Elsevier, 2006, 5º edición, vol 1, p: 210.

³¹ Fernando Rodríguez Suárez. **Auxiliar Geriátrico: Técnicas y Procedimientos**. España, MAD Ediciones, 2006, 1º edición, p:103.

Se trata de un trastorno neuromuscular que puede ser debido a múltiples causas, es un síntoma más que una enfermedad. Torresani, María Elena y Somoza, María Inés lo definen como:

*“la retención de materia fecal en el colon por un tiempo mayor al normal, de 24 a 72 horas después a la ingestión de alimentos”.*³²

Las personas sanas pueden tener patrones de eliminación distintos, ya que éstos se ven influidos por diversos factores que, relacionados entre sí, confieren un carácter individual a la eliminación fecal. Los que influyen principalmente en la necesidad de eliminación son biológicos, emocionales y socioculturales.

Cuadro nº 6: Criterios de Roma II para constipación en adultos.

<p>Dos o más de los siguientes, por al menos doce semanas (no necesariamente consecutivas) en los últimos doce meses.</p> <ul style="list-style-type: none"> •Esfuerzo excesivo durante más de 25% de las evacuaciones intestinales •Heces duras o muy voluminosas en más de 25% de las evacuaciones •Sensación de evacuación incompleta en más de 25% de las veces •Sensación de bloqueo ano rectal en más de 25% de las evacuaciones •Maniobras manuales para facilitar la evacuación más de 25% de las veces •Menos de tres evacuaciones en la semana •No deben existir evacuaciones disgregadas
--

Fuente: Cofré, Pamela³³. “Manejo de la constipación crónica del adulto: Actualización”.

Entre los factores biológicos, se encuentran la edad, la alimentación, la actividad física, el horario de la eliminación y la medicación.

La edad influye en el volumen, la frecuencia y el control de eliminación, tanto urinaria como fecal. En los ancianos la atonía de la musculatura lisa del colon puede provocar un enlentecimiento del peristaltismo, y la debilidad del tono de los músculos abdominales disminuye la presión que se puede ejercer durante la defecación y estos factores predisponen al estreñimiento.

La cantidad y el tipo de alimento ingerido influyen de forma importante en la satisfacción de la necesidad de eliminación. La presencia de fibra vegetal en la dieta como legumbres, frutas y cereales aumenta el volumen de las heces, estimula la

³² María Elena Torresani y María Inés Somoza. **Lineamientos para el cuidado nutricional**. Eudeba, 2005, 2º edición, p: 449

³³ Pamela Cofré. Ob cit.

motilidad intestinal y, como consecuencia, se producen heces más blandas y fáciles de expulsar. Por el contrario, dietas con poco residuo predisponen al estreñimiento.

La ingestión de líquidos favorece la eliminación fecal, ya que su deficiencia produce en el colon la reabsorción de agua y el endurecimiento de las heces, siendo difícil de expulsarlas.

El ejercicio practicado de forma regular mejora el tono de los músculos abdominales y pelvianos, que desempeñan un papel importante en la defecación. La actividad física también estimula el peristaltismo, facilitando el desplazamiento del contenido intestinal a lo largo del colon, por el contrario, la inmovilidad y el sedentarismo disminuyen la motilidad y favorecen el estreñimiento.

Un aumento de la actividad acelera el metabolismo, y suele acompañarse del aumento de la diuresis. Además, el ejercicio mejora el tono muscular de la vejiga urinaria y de los músculos de los esfínteres, favoreciendo la eliminación de orina.

El horario de la eliminación intestinal varía ampliamente de unos individuos a otros. Oto Cavero, Isabel afirma que:

*“Es conveniente desarrollar actitudes y hábitos regulares de eliminación, estableciendo un horario regular para la defecación. La mayoría de las personas desarrollan este hábito después del desayuno, cuando el reflejo gastrocólico desencadena los movimientos de masa del intestino grueso”.*³⁴

Otro factor importante es no retrasar la defecación cuando se produce el deseo. Las personas que ignoran o reprimen la eliminación pueden llegar a inhibir el reflejo de defecación normal, asimismo, los procesos ambientales desfavorables, como la falta de privacidad o de acceso a un baño interfieren en el acto de defecar.

Los adultos mayores se encuentran, muchas veces, ante factores ambientales que pueden afectar adversamente su capacidad de mantener un patrón regular de defecación. El entorno físico del aseo puede ser un importante factor de disuasión si el cuarto de baño es demasiado pequeño como para albergar una silla de ruedas. Los adultos mayores pueden ser incapaces de levantar su propio peso, y a su vez, carecer de dispositivos de ayuda, como barras laterales.

³⁴ Isabel Oto Cavero et al. Ob. cit. p: 163

Los baños compartidos en instituciones cerradas pueden producir estreñimiento por no cubrir la necesidad de privacidad.

Cuadro nº 7: Factores ambientales que pueden influir en la defecación.

Acceso a los sanitarios
Privacidad
Ayuda disponible para ir al baño
Vergüenza o repugnancia del asistente a la defecación
Capacidad de mantener la actividad física

Fuente: Burke, Mary³⁵. **Enfermería gerontológica**.

Otros aspectos que se relacionan con la presencia de constipación en ancianos son las enfermedades mentales como la depresión y la demencia. El mecanismo que interfiere en dichas patologías, es la ignorancia de la urgencia para defecar.

Enfermedades neurológicas como la Enfermedad de Parkinson, en la que se produce prolongación del tránsito intestinal, también presentan una alta prevalencia de estreñimiento.

La constipación es un síntoma muy frecuente en individuos con enfermedades terminales, a las que los ancianos son los más predispuestos.

Los trastornos anorectales que se originan como consecuencia del estreñimiento, incluyen las hemorroides, fisuras anales, prolapso rectal, fecaloma y diverticulitis.

Las hemorroides se deben al aumento de tamaño de los plexos venosos en el extremo inferior de la mucosa anal. El aumento de la presión intraabdominal inhibe el retorno venoso y produce estasis venoso. Los factores que suelen contribuir son el intestino enlentecido, el excesivo esfuerzo en la defecación, entre otros. La hemorragia rectal se debe al traumatismo que producen las heces duras a su paso. Los síntomas, tales como la hemorragia e irritación perianal, suelen ser intermitentes y se exacerban con el estreñimiento.

³⁵ Mary Burke et al. **Enfermería gerontológica**. España, editorial Elsevier, 1998, 2º edición, p: 373.

Las fisuras anales son grietas o desgarros en la mucosa anal que pueden ocasionar evacuaciones dolorosas, a veces con sangrado. Los síntomas que produce son dolor al evacuar y sangre en la superficie de las heces.

El prolapso rectal se presenta cuando el tejido que recubre el recto se cae o sobresale a través de la abertura anal. El síntoma principal es una masa rojiza que sobresale desde la abertura anal, especialmente después de una deposición. El revestimiento del tejido rectal puede ser visible y también sangrar ligeramente.

El fecaloma o coproma es una masa dura de heces, seca que se aloja en la región rectal inferior y que simula un tumor intestinal.

La diverticulitis es un frecuente trastorno intestinal que se debe al estreñimiento de larga duración. El aumento de presión en el intestino y los esfuerzos que se realizan al expulsar deposiciones duras hacen que algunas zonas de la pared del intestino se hinchen hacia fuera, formando divertículos en forma de bolsa. Los síntomas más frecuentes de este trastorno incluyen dolor abdominal, náuseas, flatulencias y fiebre. Taltavull, María menciona respecto a esto que:

*“Es de suma importancia su tratamiento, ya que puede ocasionar una perforación, absceso o hemorragia”.*³⁶

Imagen nº 2: “Peristalsis abdominal ”



Fuente: www.lanacion.com

³⁶ María Taltavull. **Comer bien y vivir mejor**. España, editorial LEA, 2005, p: 112.

DISEÑO METODOLÓGICO



La presente investigación se trata de un estudio de tipo descriptivo correlacional, porque además de describir el comportamiento de las variables tipo de dieta, consumo de fármacos, dentición, movilidad y constipación, busca establecer la relación que existe entre ellas. Asimismo es transversal porque se miden y analizan las variables simultáneamente, en determinado momento, no a lo largo del tiempo y haciendo un corte en él. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado.

La población en estudio comprende a ancianos institucionalizados, que viven en geriátricos de la ciudad de Mar del Plata privados y públicos, los cuales fueron seleccionados al azar.

Para la realización de esta investigación se decide tomar una muestra de 153 ancianos institucionalizados de los cuales 103 pacientes pertenecen a 12 instituciones privadas y 50 pacientes al Asilo Municipal de Ancianos.

Se determinan previamente los siguientes criterios de inclusión:

- Edad: mayores de 65 años de edad.

Dentro de los criterios de exclusión se encuentran:

- Ancianos que tengan la Función cognitiva deprimida, y que incida sobre el habla o imposibilite su expresión.

Las variables a estudiar son:

- ***Movilidad***

Definición conceptual: Grado de actividad del individuo que se encuentra hospitalizado en la ciudad de Mar del Plata.

Definición operacional: Se obtendrán datos secundarios del equipo de salud a fin de recabar información relevante sobre el grado de actividad o postración del paciente.

- ***Frecuencia de deposiciones***

Definición conceptual: Cantidad excretada de materiales de desecho a través de emuntorios naturales.

Definición operacional: A través de una serie de preguntas claras y concisas se indagará sobre la cantidad de deposiciones al día o en la semana; como así también las características de las heces.

- **Dentición completa**

Definición conceptual: Presencia de la mayor cantidad de piezas dentales.

Definición operacional: Se cotejará a partir de la Historia Clínica sobre la cantidad de piezas dentarias propias y/o protésicas.

- **Consumo de fibra**

Definición conceptual: Cantidad ingerida de fibra alimentaria en un período específico.

Definición operacional: A través de la evaluación de alimentos ofrecidos en la institución se analizará la ingesta alimentaria de los ancianos, a fin de conocer el aporte de fibra.

- **Consumo de fármacos**

Definición conceptual: Ingesta de medicamentos en forma crónica, que tienen incidencia sobre la constipación.

Definición operacional: A través de la Historia Clínica del paciente se analizará la ingesta medicamentosa en forma crónica a fin de evaluar si el paciente consume aquellos que tienen relación con la constipación.

La recolección de la información se hará mediante un formulario de preguntas de respuesta breve y una frecuencia de consumo.

Se interroga sobre la frecuencia de consumo de los alimentos fuente de fibra dietética, mediante modelos visuales del tamaño y/o porción de los mismos, para lograr la mayor exactitud en el cálculo de los gramos de fibra consumida por los adultos mayores institucionalizados y así poder compararlo con las recomendaciones.

A través de la Historia Clínica del paciente se analiza la ingesta medicamentosa en forma crónica a fin de evaluar si el paciente consume aquellos que tienen relación con la constipación. Asimismo se recolectan datos acerca del estado dentario del adulto mayor.

Finalmente, para determinar la frecuencia de las deposiciones se realizan preguntas cerradas, de respuesta breve acerca de la cantidad, volumen, características y periodicidad de las mismas.

ENCUESTA

N°

Institución:

Edad:.....

Sexo:.....

1. ¿Presenta dificultad para evacuar normalmente? (Marcar lo que corresponda)



1)	Siempre	
2)	Casi siempre	
3)	A veces	
4)	Pocas veces	
5)	Nunca	

2. ¿Con qué frecuencia evacua?



1)	> de 5 veces por semana	
2)	2 - 5 veces por semana	
3)	< de 2 veces por semana	
4)	1 vez cada 15 días	

3. ¿Presenta evacuaciones disgregadas?

SI NO

4. ¿Debe recurrir a maniobras manuales para facilitar la evacuación?

SI NO

5. ¿Presenta sensación de evacuación incompleta en más del 25% de las veces?

A VECES SIEMPRE NUNCA

6. ¿El tipo de heces que expulsa, son muy duras o voluminosas?

SI NO

7. ¿Debe realizar esfuerzo excesivo durante más del 25% de las evacuaciones?

A VECES SIEMPRE NUNCA

8. ¿Presenta alguno de los siguientes síntomas? (Marcar con una cruz lo que corresponda)

SI NO ¿Cuál?



1)	Gases	
2)	Dolor abdominal	
3)	Cólicos	
4)	Cefalea	
5)	Otros	

9. ¿Con qué frecuencia?

A VECES SIEMPRE NUNCA

FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS

Instrucciones:

En el presente instrumento se marcará con una cruz (X) el casillero que refleja la frecuencia con que se consume cada uno de ellos y se completará las cantidades, teniendo en cuenta los modelos visuales y/ o porción de alimentos.

LACTEOS	CONSUME		Todos los días	3 veces/ semana	1 vez/ semana	1 vez / 15 días	Nunca	PORCION
	SI	NO						
Leche Ser con fibra activa								Vaso de 200 cc. A: Entero B: ½ vaso C: ¼ vaso
Yogur Activia Fibras								Pote de 125gr. A: 1 Pote B: 2 Potes

VERDURAS	CONSUME		Todos los días	3 veces/ semana	1 vez/ semana	1 vez / 15 días	Nunca	PORCION
	SI	NO						
De hojas crudas (lechuga, achicoria, escarola, espinaca)								A: 25 gr. B: 50 gr.
De hojas cocidas (Acelga, espinaca)								A: 50 gr. B: 100 gr. C: 150 gr.
Enteros o en partes (Cebolla, berenjena, alcaucil, zapallito)								A: 50 gr. B: 100 gr. C: 150 gr. D: 200 gr.
Crucíferas (Brócoli, coliflor, repollo, Bruselas)								A: 50 gr. B: 100 gr. C: 150 gr. D: 200 gr.
Fritas (Papa)								A: 50 gr. B: 100 gr. C: 150 gr.
Tubérculos y frutos para puré (Papa, batata, calabaza)								A: 50 gr. B: 100 gr. C: 150 gr. D: 200 gr.
Semillas (choclo cocido)								A: ½ tz tipo té B: 1 tz tipo té
Enlatadas (Arveja y choclo)								A: ½ tz tipo té B: 1 tz tipo té
Raíces, brotes y vainas (Remolacha, espárragos, chaucha)								A: 50 gr. B: 100 gr.
Frutos para ensaladas (Tomate)								A: 50 gr. B: 100 gr. C: 150 gr. D: 200 gr.
Raíces para ensaladas (zanahoria)								A: 25 gr. B: 50 gr.

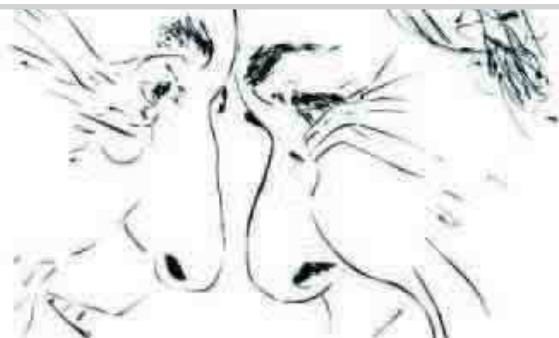
FRUTAS	CONSUME		Todos los días	3 veces/ semana	1 vez/ semana	1 vez / 15 días	Nunca	PORCION
	SI	NO						
Frescas con cáscara								UNIDADES. A: chica B. Mediana C: Grande
Frescas sin cáscara								A: chica B. Mediana C: Grande
Secas								UNIDADES:
Desecadas								UNIDADES:
En lata								UNIDADES:
Cocidas								UNIDADES:
Jugos de frutas								Vaso de 200 cc. A: Entero B: ½ vaso C: ¼ vaso

CEREALES, LEGUMBRES Y PANES	CONSUME		Todos los días	3 veces/ semana	1 vez/ semana	1 vez / 15 días	Nunca	PORCION
	SI	NO						
Arroz blanco								(Cocido) A: 50 gr. B: 100 gr. C: 150 gr. D: 200 gr.
Arroz integral								(Cocido) A: 50 gr. B: 100 gr. C: 150 gr. D: 200 gr.
Polenta								A: 50 gr. B: 100 gr. C: 150 gr. D: 200 gr.
Legumbres:	Arvejas							A: 50 gr. B: 100 gr.
	Garbanzos							A: 50 gr. B: 100 gr.
	Lentejas							A: 50 gr. B: 100 gr.
	Porotos							A: 50 gr. B: 100 gr.
	Soja							A: 50 gr. B: 100 gr.
Fideos								A: 50 gr.

								B: 100 gr. C: 150 gr. D: 200 gr.
Pastas rellenas								A: 50 gr. B: 100 gr. C: 150 gr. D: 200 gr.
Pizza								..... porciones
Semillas	Lino							..... cdas tipo postre
	Girasol							..... cdas tipo postre
	Chia							..... cdas tipo postre
	Amaranto							..... cdas tipo postre
	Sésamo							..... cdas tipo postre
Salvado	Avena							..... cdas tipo postre
	Trigo							..... cdas tipo postre
Pan blanco/francés							..... miñones	
Pan integral							.....miñones	
Galletitas de agua							..... unidad/es	
de agua integrales							..... unidad/es	
dulces							..... unidad/es	
dulces integrales							..... unidad/es	
sin sal							..... unidad/es	

DULCES Y MERMELADAS	CONSUME		Todos los días	3 veces/ semana	1 vez/ semana	1 vez/ 15 días	Nunca	PORCION
	SI	NO						
Mermelada de frutas								..... cdas tipo postre
Compacto de membrillo								..... caja de fósforo tipo cassette
Compacto de batata								..... caja de fósforo tipo cassette

ANÁLISIS DE DATOS



El trabajo de investigación arroja una gran cantidad de resultados, los mismos se encuentran gráficamente representados, y a continuación se describen:

Del total de instituciones analizadas, se representan en la tabla siguiente los porcentajes de distribución de las mismas según su capacidad y asimismo cantidad de ancianos institucionalizados.

El criterio por el cual se clasificó a las instituciones “grandes” fue aquellas que poseían más de 50 ancianos institucionalizados, “medianas” las que poseían entre 20 y 50 y “pequeñas” menos de 20.

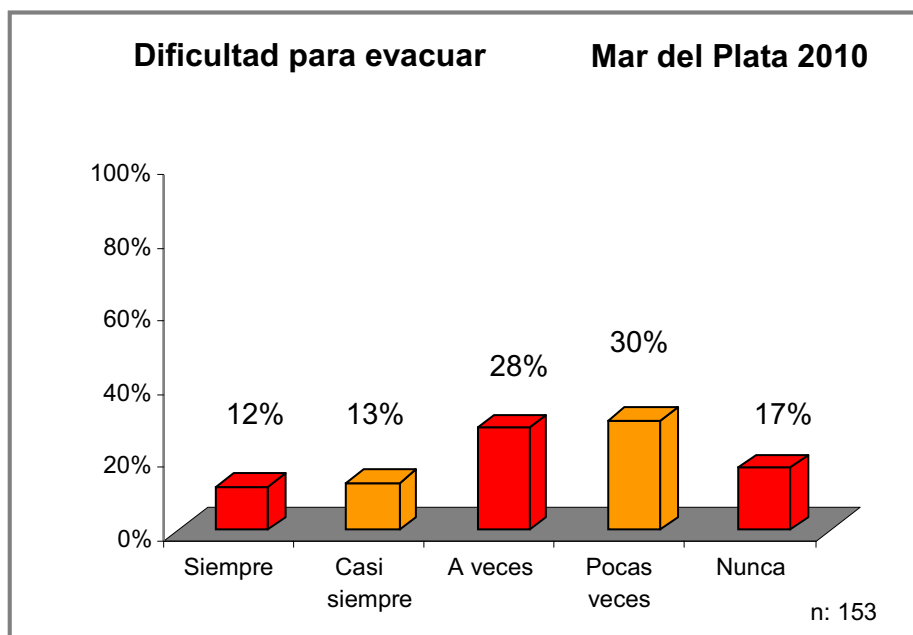
Tabla 1 “Distribución de las instituciones de acuerdo a su tamaño”

Grande	66%
Mediana	21%
Pequeña	13%

Fuente: Elaboración propia.

Se observa que del total de ancianos encuestados un 53% presentan sensación de dificultad para evacuar normalmente, siendo uno de los criterios para el diagnóstico de estreñimiento en adultos.

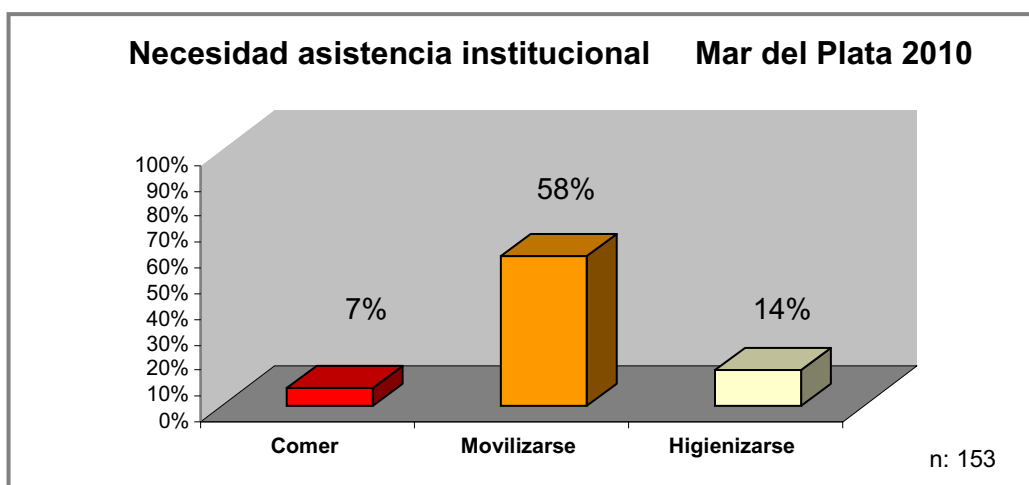
Gráfico N° 1 “Sensación de dificultad para evacuar”



Fuente: Elaboración propia.

Hay un gran porcentaje de ancianos que necesitan asistencia por parte del personal de la institución, manifiestan necesidad en mayor medida para movilizarse constituyendo un 58% del total de abuelos, luego un 14% para higienizarse y por último una mínima cantidad de ellos, un 7% manifiestan necesidad de asistencia para comer. Esto refleja el grado de incapacidad del anciano y su posterior grado de movilidad.

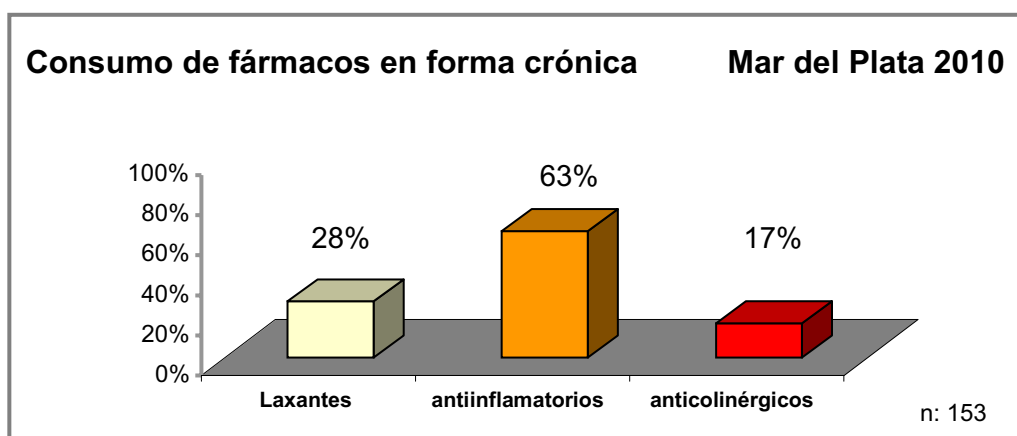
Gráfico N° 2 “Necesidad de asistencia institucional”



Fuente: Elaboración propia.

Haciendo una breve comparación entre los diferentes fármacos consumidos por los adultos mayores, se manifiesta que los antiinflamatorios constituyen el grupo de mayor consumo en forma crónica, un 63% del total de la población.

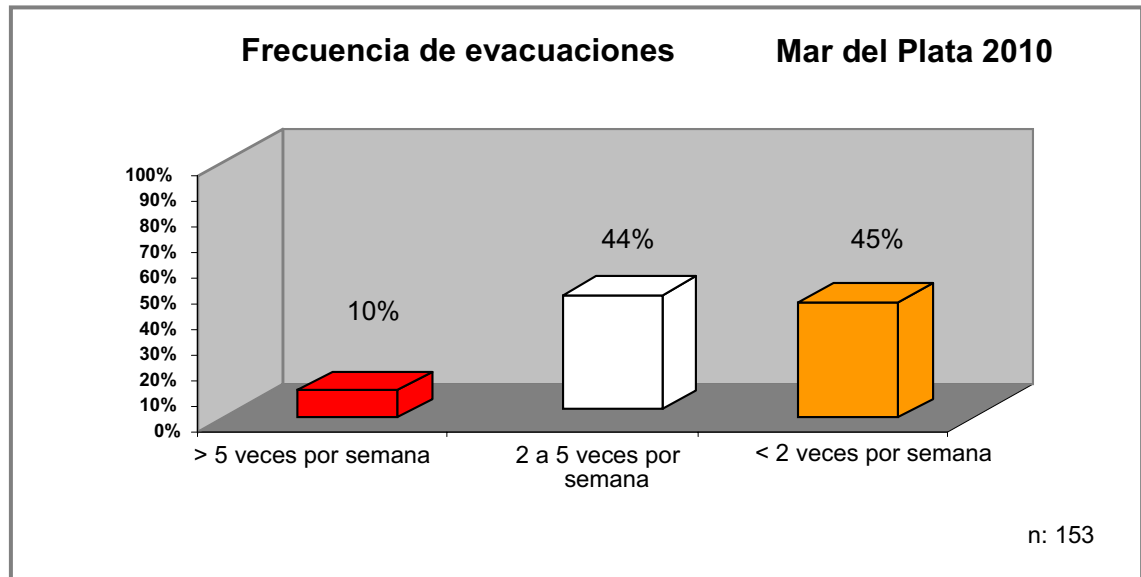
Gráfico N° 3 “Consumo de fármacos”



Fuente: Elaboración propia.

La distribución de ancianos que evacuan “de 2 a 5 veces por semana” y “menos de 2 veces” es similar, entre el 44% y el 45% respectivamente; siendo la última uno de los criterios para diagnosticar estreñimiento según Roma II.

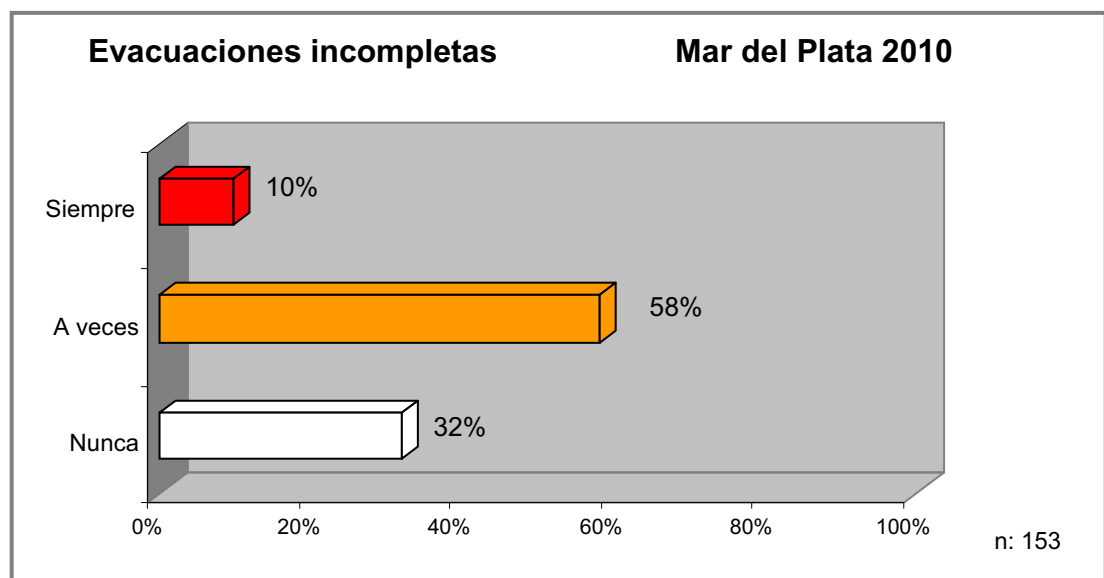
Gráfico N° 4 “Frecuencia de evacuaciones”



Fuente: Elaboración propia.

Un 58% de los ancianos encuestados presenta sensación de evacuación incompleta “a veces” sobre un 32% que esta manifestación no la siente. Esta es otra característica que debe cumplirse para el diagnóstico de la constipación según los criterios de Roma II en adultos.

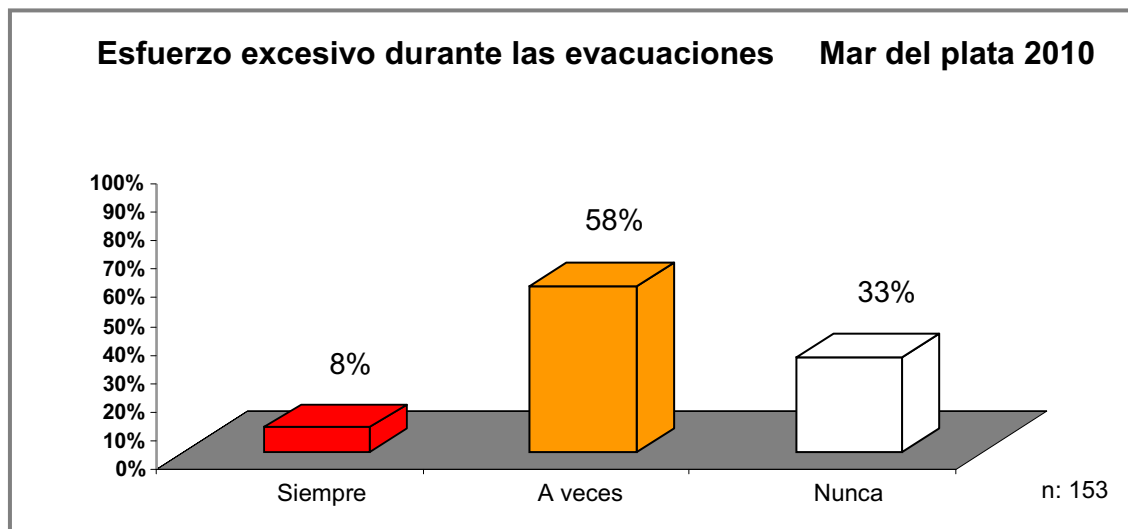
Gráfico N° 5 “Presencia de evacuaciones incompletas”



Fuente: Elaboración propia

De los adultos mayores encuestados un 66% manifiesta sentir necesidad de realizar esfuerzo excesivo durante el curso de sus evacuaciones, este es otro de los criterios de Roma II para la constipación en adultos.

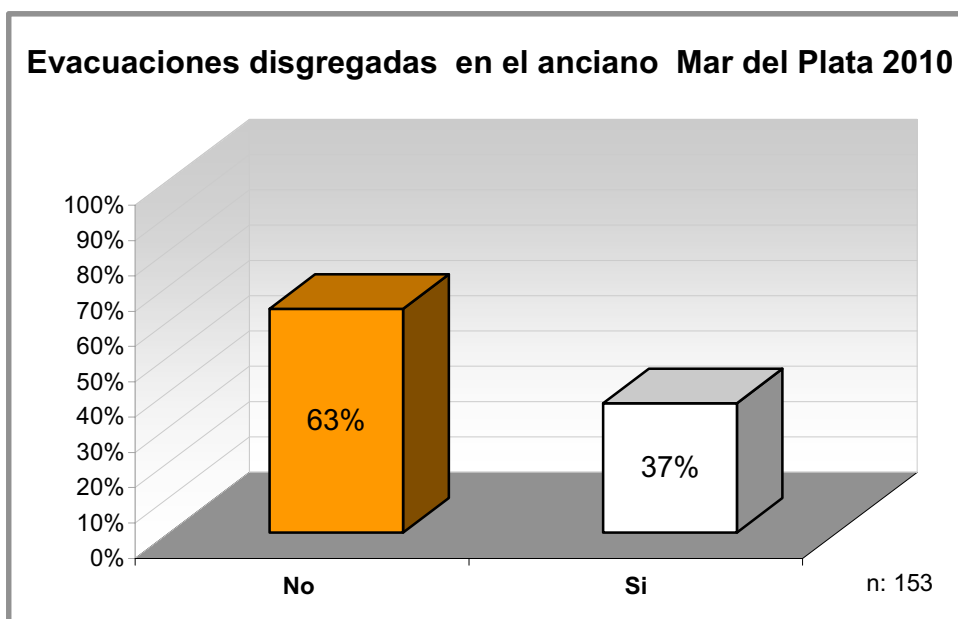
Gráfico N° 6 “Esfuerzo excesivo durante las evacuaciones”



Fuente: Elaboración propia.

Del total de adultos mayores encuestados un 63% no presentan evacuaciones disgregadas y un 37% manifiestan presentarlas. Según los criterios de Roma II para diagnosticar estreñimiento no deben existir las mismas.

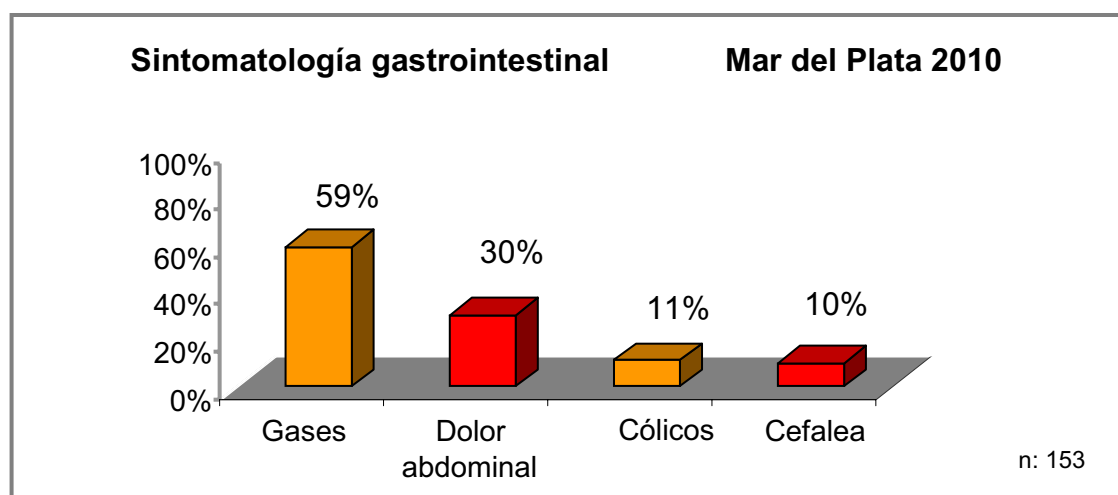
Gráfico N° 7 “Presencia de evacuaciones disgregadas”



Fuente: Elaboración propia.

Entre la población analizada se puede observar la presencia de sintomatología gastrointestinal, siendo la de mayor frecuencia los gases con un 59% y los dolores abdominales, un 30% sobre el total de la población, dos manifestaciones típicas del estreñimiento.

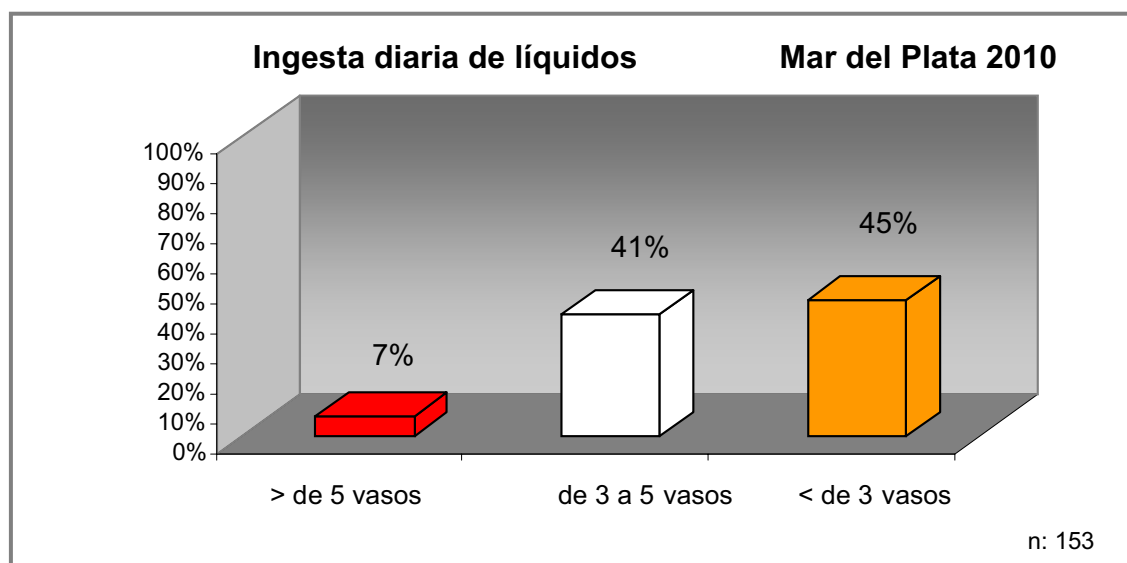
Gráfico N° 8 “Presencia de sintomatología gastrointestinal”



Fuente: Elaboración propia.

Se observa que un 45% de los ancianos institucionalizados encuestados manifiestan un consumo pobre de líquidos, menor a 3 vasos en el día; no alcanzando las recomendaciones de 2 litros diarios.

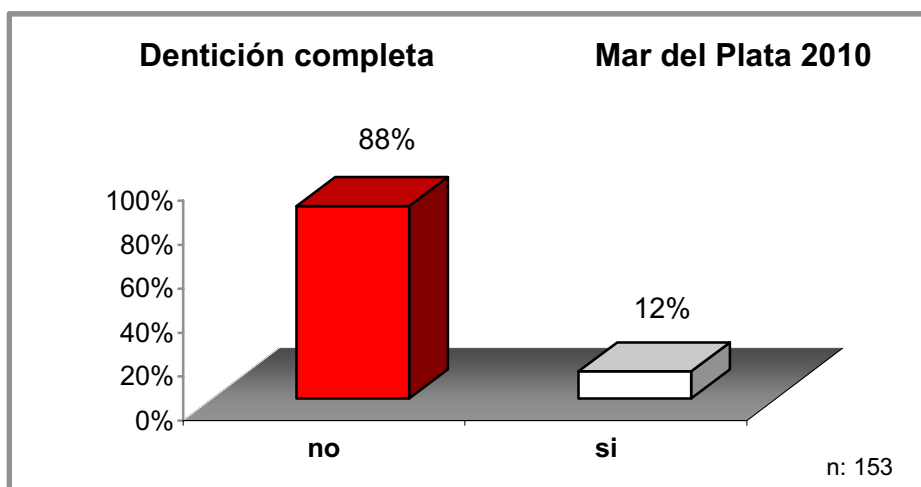
Gráfico N° 9 “Consumo de líquidos”



Fuente: Elaboración propia.

Un 88% de los adultos mayores encuestados no poseen su dentición completa.

Gráfico N° 10 “Dentición completa”



Fuente: Elaboración propia.

El promedio de fibra consumida entre los adultos mayores que poseen adecuación de la misma de acuerdo a los valores diarios recomendados es de 21,6 gramos diarios, mientras que el grupo de ancianos que no cubre con las recomendaciones de fibra tienen un consumo promedio de 8,6 gramos diarios.

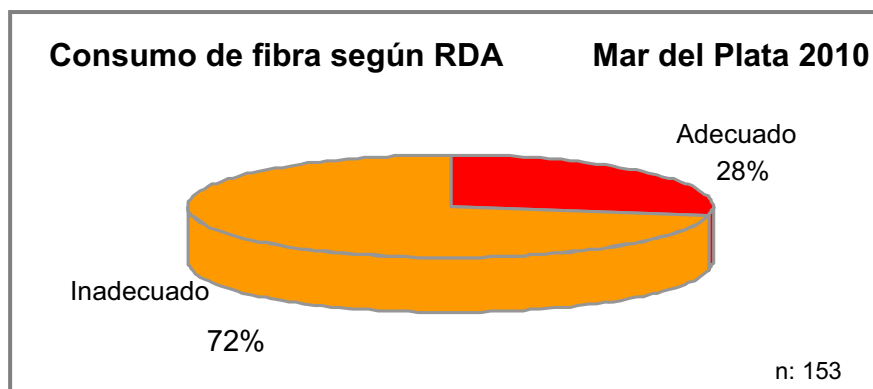
De acuerdo a los datos recabados se manifiesta una mayor ingesta de verduras cocidas, pan blanco, integral y cereales dextrinizados; mientras que no es significativo el consumo de semillas, granos enteros, salvado de avena y de trigo; siendo éstos alimentos fuente de fibra de gran importancia, como se detalla en el capítulo 1, para la prevención del estreñimiento y diversas enfermedades crónicas.¹

Asimismo es prevalente el consumo de frutas cocidas sobre el de las crudas y de verduras de hojas cocidas sobre el grupo de las verduras crudas. Esto es significativo, ya que como mencionamos en el capítulo 2 “Riesgo nutricional en ancianos institucionalizados” a raíz de la falta de piezas dentarias es que los gerontes prefieren ingerir alimentos cocidos que proveen mayor digestibilidad y menos incomodidad para masticar y tragar. Los mismos al llevar un tratamiento térmico en un medio acuoso proveen al organismo menor cantidad de fibra que los alimentos crudos, ya que la misma pasa al medio de cocción.

¹ Ver “Consumo promedio de fibra en la población adulta institucionalizada” en el anexo 4 página 75.

Del total de adultos mayores encuestados una proporción significativamente superior realiza un consumo inadecuado de fibra alimentaria.

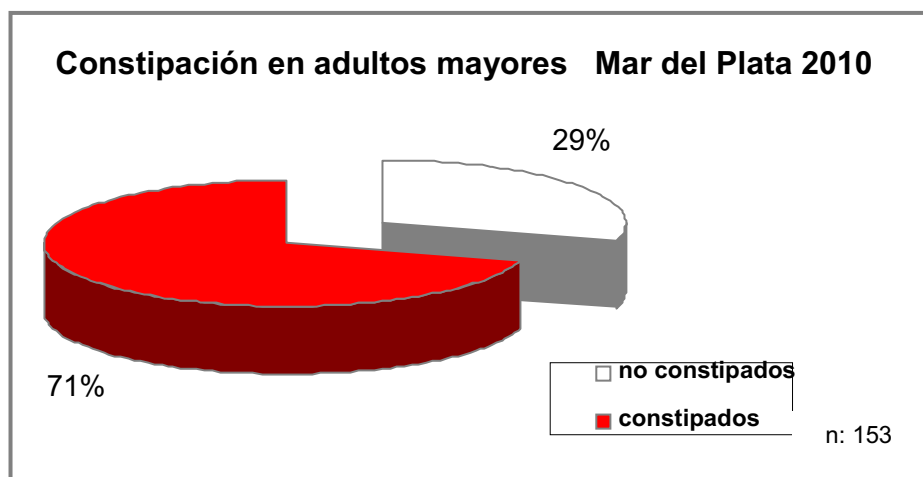
Gráfico N° 11 “Adecuación e inadecuación del consumo de fibra”



Fuente: Elaboración propia.

En el gráfico siguiente se manifiesta que el mayor porcentaje de los ancianos institucionalizados presentan estreñimiento.

Gráfico N° 12 “Constipados y no constipados”



Fuente: Elaboración propia.

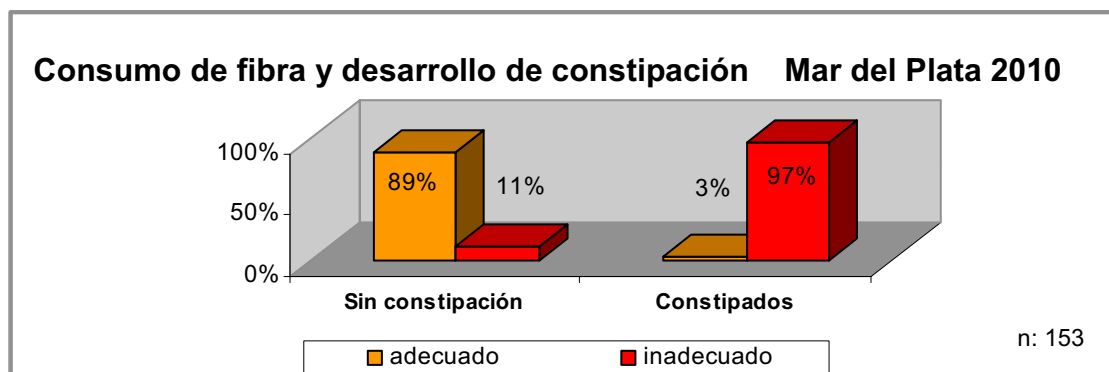
Se analizó con la prueba Chi cuadrado² si existe relación entre el consumo de fibra alimentaria y la constipación en los ancianos institucionalizados de la muestra, encontrándose dependencia entre ambas variables.

² La prueba Chi cuadrado, utilizada para determinar la significatividad de la diferencia en las frecuencias observadas, analiza tablas de contingencia y comparación de proporciones en datos independientes.

Ver los resultados de la prueba en el anexo 3 página 72.

Entre los adultos mayores que no presentan constipación se manifiesta que un 89% tiene un consumo adecuado de fibra; mientras que entre el grupo de constipados el mayor porcentaje se centra en el consumo inadecuado de fibra. Esto demuestra la relación directa que existe entre el consumo adecuado de fibra y la evacuación intestinal normal; detallado en el capítulo 1 del marco teórico.

Gráfico N° 13 “Presencia de constipación y su relación con el consumo de fibra”

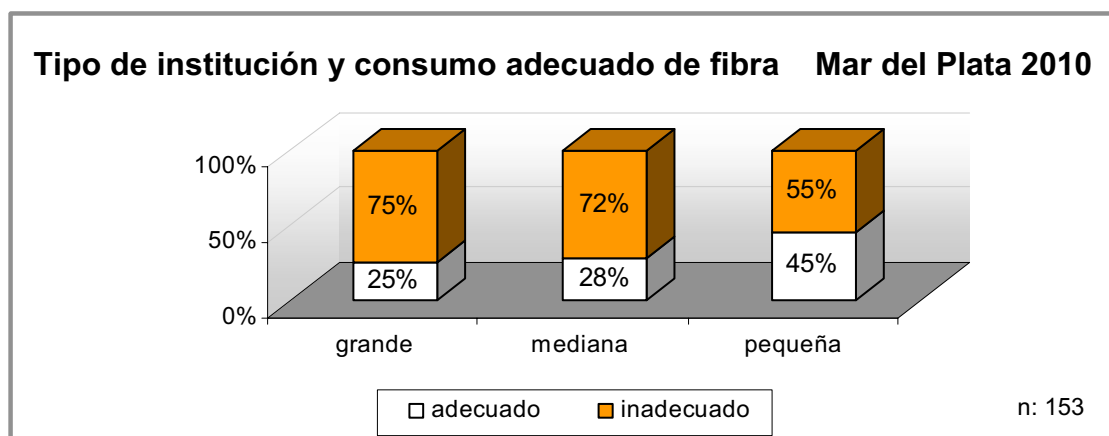


Fuente: Elaboración propia.

Los resultados muestran las diferencias del consumo de fibra de acuerdo al tamaño de la institución.

Si bien no existe una dependencia entre el consumo de fibra dietética y el tamaño de la institución, los resultados señalan una marcada tendencia a que a medida que se incrementa la cantidad de ancianos atendidos disminuye el consumo adecuado de fibra.

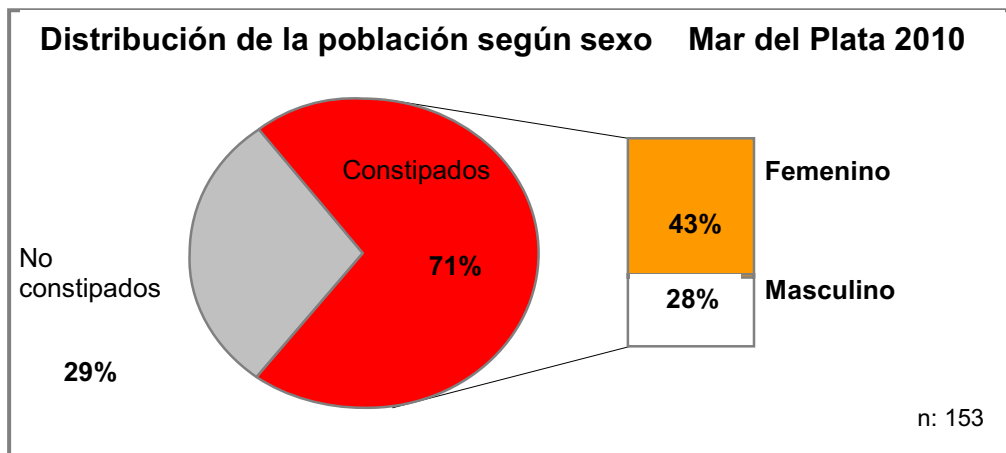
Gráfico N° 14 “Adecuación de fibra en adultos mayores institucionalizados y su relación con el tipo de institución”



Fuente: Elaboración propia.

Si bien no se observa una relación directa entre el sexo y la constipación, sí se puede afirmar que dentro del grupo de constipados la mayor prevalencia es del sexo femenino.

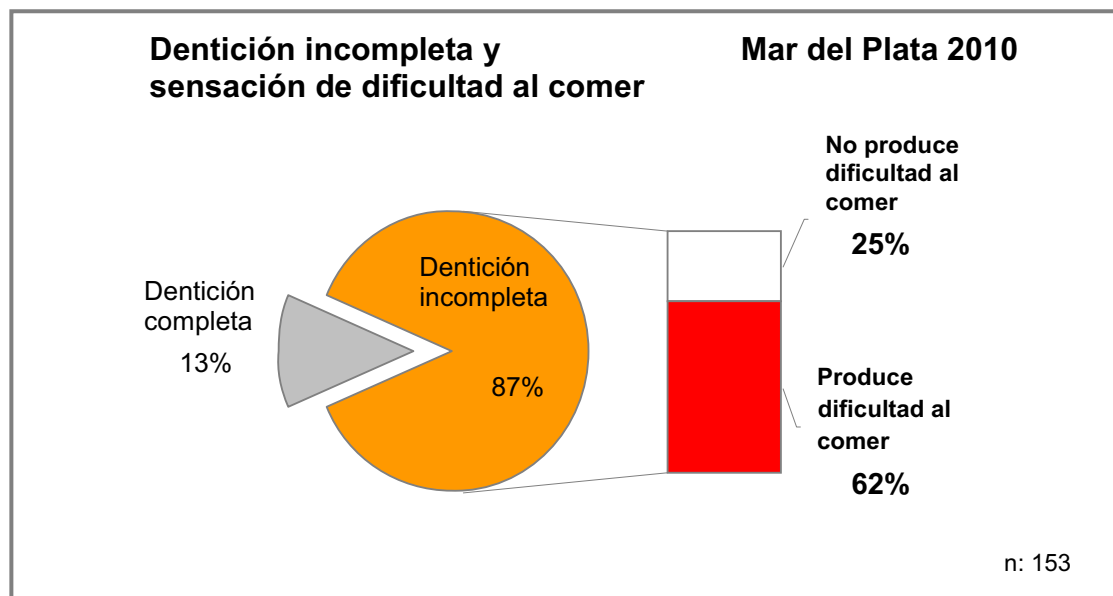
Gráfico N° 15 “Distribución de la constipación según el sexo”



Fuente: Elaboración propia.

Los ancianos que no poseen la dentición completa manifiestan en su mayor porcentaje dificultad al comer.

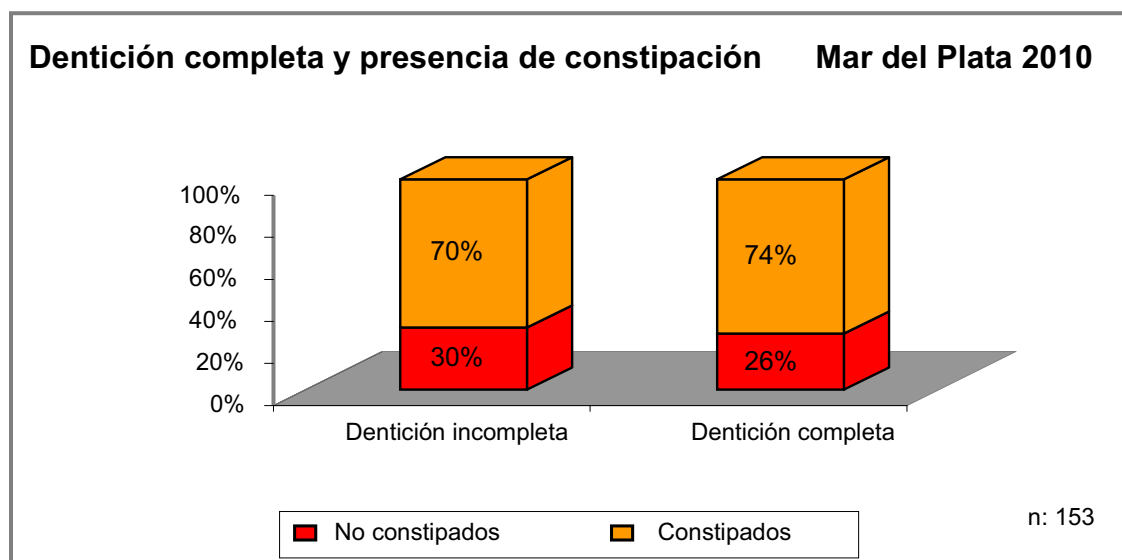
Gráfico N° 16 “Ausencia de dentición completa y sensación de dificultad al comer”



Fuente: Elaboración propia.

En el gráfico siguiente se puede observar que tengan o no la dentición completa el porcentaje de adultos mayores que presentan constipación es similar.

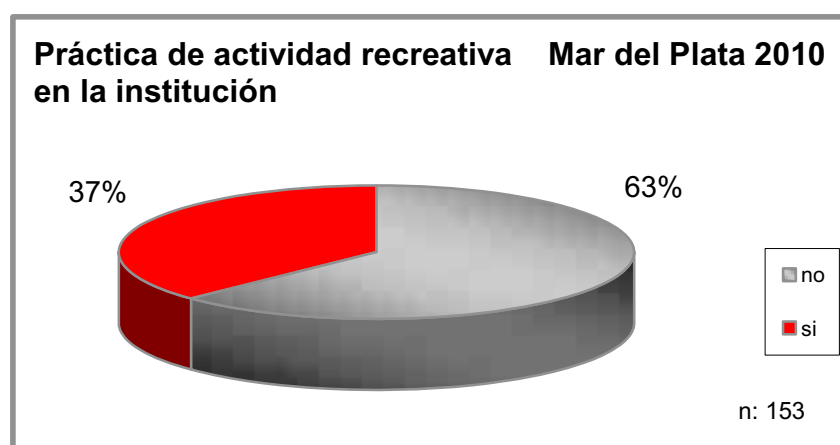
Gráfico N° 17 “Relación entre la dentición completa y la constipación”



Fuente: Elaboración propia.

Un 63% del total de adultos mayores analizados no realizan actividad de recreación en la institución.

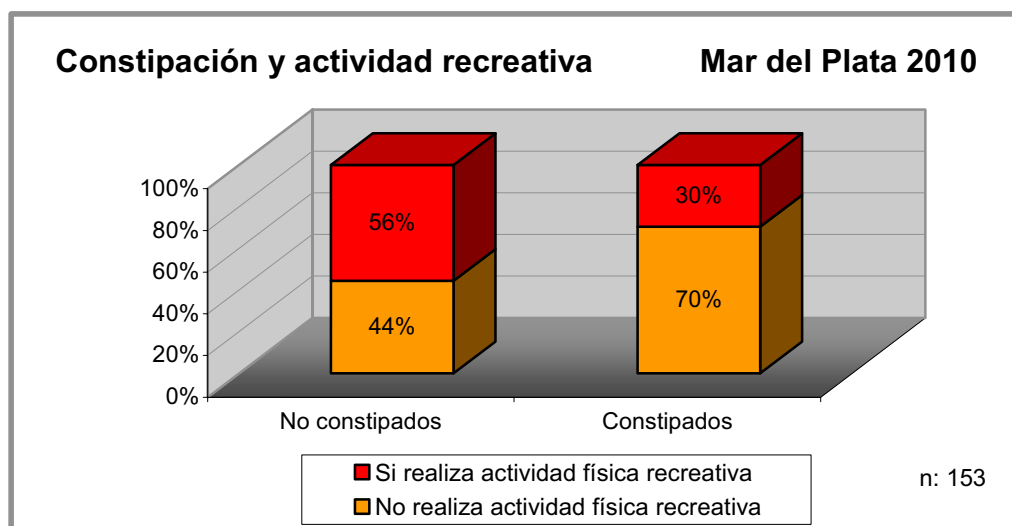
Gráfico N° 18 “Actividad física recreativa en la institución”



Fuente: Elaboración propia.

Entre el grupo de constipados la proporción de adultos mayores que no realizan actividad recreativa en la institución es mayor, por lo tanto tal como se señala en el capítulo 2, se manifiesta claramente la relación existente entre la no realización de actividad física y el desarrollo de estreñimiento en el geronte.

Gráfico N° 19 “Actividad física recreativa y desarrollo de constipación”

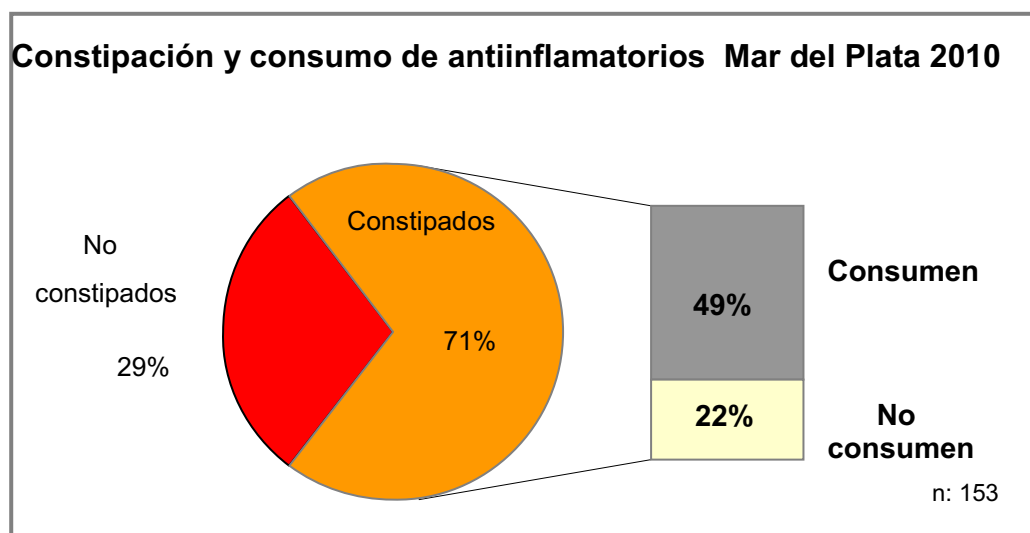


Fuente: Elaboración propia.

Se analizó con la prueba Chi cuadrado³ si existe relación entre el consumo de antiinflamatorios y la constipación en los ancianos institucionalizados de la muestra, encontrándose dependencia entre ambas variables.

Entre los ancianos que presentan constipación se observa que el 49% consumen antiinflamatorios en forma crónica.

Gráfico N° 20 “Constipación y consumo de antiinflamatorios”



³ Ver los resultados de la prueba en el anexo 3 página 75.

CONCLUSIONES



El alimento y los nutrientes proporcionan la energía y los materiales de construcción para las innumerables sustancias que son esenciales en el crecimiento y la subsistencia de los seres vivos. La manera en que los nutrientes se convierten en partes integrales del organismo y contribuyen en su función depende de los procesos fisiológicos y bioquímicos que rigen sus acciones.

La alimentación equilibrada hacia una vida saludable es de vital importancia en todos los grupos etáreos: niñez y adolescencia, adultez, embarazo y lactancia y en la tercera edad.

El envejecimiento es un proceso normal que se inicia con la concepción y termina con la muerte. Se caracteriza por una pérdida progresiva de la masa corporal magra, y por cambios en la mayor parte de los sistemas del organismo.

En aquellas personas de edad avanzada la alimentación se convierte en un problema complejo, mientras algunos llegan a la vejez sin demasiados inconvenientes otros, sufren trastornos que obligan a modificar sus hábitos de alimentación. La pérdida de los dientes, menos producción de saliva y ácidos gástricos, disminución del sentido del gusto y el olfato, enfermedades diversas y alteraciones producidas por medicamentos afectan sensiblemente a la nutrición.

El estreñimiento, una de las patologías más comunes, aumenta su frecuencia en los ancianos. Este síntoma, en algunas ocasiones viene acompañado de distensión abdominal, flatulencia y cólicos; y suele atribuirse a un tránsito rectosigmoideo prolongado, que puede deberse en ancianos a consumo deficiente de líquido, consumo alimentario inadecuado de fibra, ingesta medicamentosa y un estilo de vida sedentario.

La fibra dietética es un componente esencial de la dieta normal y tiene importancia tanto en el tratamiento como en la prevención de la constipación. Las dietas ricas en fibra, especialmente en salvado de trigo, resultan útiles en el tratamiento del estreñimiento crónico.

Por lo dicho anteriormente, los datos que revela la encuesta realizada a los adultos mayores, es que tienen una ingesta deficiente de fibra dietética, ya que sólo el 28% del total presentó un consumo adecuado, constituyendo un promedio de 21,6 gramos diarios.

Entre los adultos mayores que tenían constipación se observa que un 97% presentan un consumo inadecuado de fibra, siendo prevalente en el desarrollo de dicha enfermedad.

Haciendo una relación entre el tipo de institución y la ingesta de fibra los resultados señalan una marcada tendencia a que a medida que se incrementa la cantidad de ancianos atendidos disminuye el consumo adecuado de la misma.

Una gran proporción de adultos analizados manifiesta no poseer su dentición completa y este factor ocasionar molestias e incomodidad al masticar y tragar en un 62%. Asimismo se determina que tengan o no la dentición completa el porcentaje de ancianos estreñidos fue similar, no habiendo una relación directa entre ambas variables.

Los alimentos consumidos en mayor medida fueron verduras cocidas, pan blanco, integral y cereales dextrinizados; mientras que no fue significativo el consumo de semillas, granos enteros, salvado de avena y de trigo; siendo éstos, alimentos fuente de fibra de gran importancia para la prevención del estreñimiento crónico y diversas enfermedades.

La elección por parte de los ancianos en mayor medida fue de vegetales y frutas cocidas sobre el grupo de las crudas, esto es relevante ya que a raíz de la falta de piezas dentarias los gerontes prefieren ingerir alimentos de fácil digestibilidad, que proveen menor incomodidad a la hora de masticar y tragar. Los mismos al llevar un tratamiento térmico en medio acuoso proveen al organismo menor cantidad de fibra que los alimentos crudos, ya que la misma pasa al medio de cocción.

El estreñimiento trae consigo sintomatologías gastrointestinales típicas que ocasionan incomodidad al paciente. Entre la población en estudio la mayor prevalencia fue de gases con un 59% y los dolores abdominales, un 30% sobre el total.

Según Roma II¹ entre los criterios para diagnosticar la presencia de constipación se pueden mencionar, un consumo menor de 3 vasos de líquidos en el día, dificultad para evacuar en el 25% de las veces, presencia de evacuaciones incompletas y con una frecuencia menor de 2 veces por semana, esfuerzo excesivo durante el curso de las mismas, y no deben existir evacuaciones disgregadas.

El consumo de líquidos cobra vital importancia e incide directamente sobre esta patología, el 45% de los adultos mayores tienen un consumo menor de 3 vasos diarios, siendo necesarios 8 vasos, es decir 2 litros diarios para evitar el estreñimiento.

La dificultad para evacuar se manifiesta en el 53% de los ancianos analizados, como así también un gran porcentaje refiere presentar evacuaciones incompletas.

Con respecto a la frecuencia en las deposiciones la distribución de ancianos que evacuan de 2 a 5 veces por semana y aquellos que lo hacen menos de 2 veces es similar, entre el 44% y 45% respectivamente.

Un 66% manifiesta sentir necesidad de realizar esfuerzo excesivo durante el curso de sus evacuaciones, como así también se destaca un grupo mayoritario de ellos que no presentan evacuaciones disgregadas.

Cabe destacar que de la población analizada un 71% presenta estreñimiento.

¹ Véase página 30.

Con respecto a la distribución de la constipación según el sexo, se destaca que dentro del grupo de adultos que presentaron esta patología la mayor prevalencia fue del sexo femenino.

Del total de los adultos mayores estreñidos se observa que un 70% no realizaba práctica de actividad recreativa en la institución.

Al examinar el consumo de laxantes, anticolinérgicos y antiinflamatorios, fármacos de gran incidencia en el desarrollo de la constipación en adultos, un 63% manifestó utilizar en forma crónica antiinflamatorios, considerándose una relación directa entre ambas variables.

Ante los datos obtenidos se potencia el rol del nutricionista ya que debe actuar para mejorar la calidad de la dieta, contribuir a mantener un estado nutricional adecuado y prevenir las complicaciones, logrando mantener su capacidad funcional, independencia y autonomía. Debe actuar de forma integral, teniendo en cuenta los factores de salud, psicológicos, emocionales, culturales y sociales, además de los nutricionales, considerando las necesidades y posibilidades del adulto mayor. Debe realizar educación alimentaria, enseñando al paciente, institución que lo asiste y al grupo familiar las pautas de una buena alimentación.

La valoración e intervención nutricional es un instrumento de prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación del adulto mayor, que debe ser periódicamente valorada a fin de detectar trastornos en los que se intervendrá en forma individualizada, sin dejar de lado la realidad socioeconómica en la que se trabaja, así como la cantidad y calidad de apoyo familiar que se tiene.

BIBLIOGRAFÍA



- Alonso Galván Patricia, "Envejecimiento poblacional y fragilidad en el adulto mayor" en: *Revista Cubana de Salud Pública*, vol 33 nº 1, La Habana, Jan/Mar 2007
- Ballesteros Jorge, Agüera Luis y Carrasco Marcelo, *Psiquiatría Geriátrica*; Editorial Ediciones Elsevier, 2000, 2º edición, p: 17
- Ballesteros Jorge, Sánchez Andrés, Somacarrera Martín y Moreno López Lorena, *Lesiones en la mucosa oral originadas por prótesis en Gaceta Dental*; 2005, nov. (164)
- Blasco Patiño Felipe, "Estudio del consumo de fármacos inadecuados o no indicados en el anciano que ingresa en un servicio de Medicina Interna" en: *Anales de Medicina Interna*; vol 25, nº 6, Madrid, jun. 2008
- Burke Mary, *Enfermería gerontológica*; Editorial Ediciones Elsevier, 1998, 2º edición, p: 373
- Cervera Pilar, Clapes Jaime, *Alimentación y Dietoterapia*; Editorial Interamericana, 2004, p: 380
- Clavé Patricia, Ruiz de León Abel, "Videofluoroscopia y disfagia neurogénica en: *Revista española de enfermedades digestivas*"; vol 99, nº 1, Madrid, ene. 2007
- Cofré Pamela, "Manejo de la constipación crónica del adulto" en: *Revista Médica de Chile*; vol 136, nº 4, abril 2008
- De Girolami Daniel, *Fundamentos de valoración nutricional y composición corporal*, Editorial El Ateneo, 2003, 1º edición, p. 11
- Díaz Nayka, "Caracterización nutricional de ancianos institucionalizados y no institucionalizados" en: *Investigación clínica*. 2005; vol 46, nº 2
- Escudero Alvarez Elena, "La fibra dietética" en: *Nutrición Hospitalaria*; (2006), 21 (Supl 2), 61-72
- García Hernández Marcela, *Enfermería Geriátrica*; Editorial Ediciones Elsevier, 2001, 2º edición, p: 121
- Gutierrez Durán Concepción, Orzáez Villanueva Teresa, *La información al consumidor en los productos dietéticos*; Editorial Díaz de Santos, 1º edición, p: 115
- Herrera Carranza Joaquín, Montero Torrejón Juan Carlos, *Atención Farmacéutica en Geriatría*; Editorial Ediciones Elsevier, 2001, 1º edición, p: 242
- Longo Elsa, Navarro Elisabeth, *Técnica dietoterápica*; Editorial El Ateneo, 2002, 2º edición, p. 122

- Longo Elsa, Lema Silvia y Lopresti Alicia. *Guías alimentarias: Manual de Multiplicadores*; Asociación Argentina de Dietistas y Nutricionistas Dietistas, 2005, 1ª edición, p. 11
- Mahan Kathleen, Escott-Stump Silvia, *Krause Nutrición y Dietoterapia*; Editorial Interamericana, 2001, 10ª edición, p.36
- Martínez Olmos Miguel, “Detección del riesgo de malnutrición en ancianos hospitalizados” en: *Nutrición Hospitalaria*; (2002) XVII (1), 22-27
- Marx John, *Medicina de Urgencias*; Editorial Ediciones Elsevier, 2006, 5ª edición, vol 1, p: 210
- Nelson Jennifer, Moxness Karen, Jensen Michael , Gastineu Clifford, *Dietética y Nutrición. Manual de la Clínica Mayo*; Editorial Mosby/Doyma Libros, 1996, 7ª edición, p: 230 – 320
- Novartis Consumer Health S.A., *Requerimientos Nutricionales en la Tercera Edad*; 1998, Barcelona, p: 4
- Organización Panamericana de la salud; *Mantenerse en forma para la vida*, 2002. Publicación científica y técnica, p: 60-91
- Oropesa Pupo, Dania, “Reacciones medicamentosas frecuentes en el anciano” en: *Correo Científico de Holguín*; 2004, 8 (2)
- Oto Cavero Isabel, *Enfermería Médico – Quirúrgica: Necesidad de nutrición y eliminación*; Editorial Ediciones Elsevier, 2003, 2ª edición, vol 1, p: 175
- Pierart Camila, “Papel de la nutrición en la prevención del cáncer gastrointestinal” en: *Revista Chilena de nutrición*. 2006; vol 33, nº 1
- Pita Rodríguez Gisela, “Evaluación nutricional de un grupo de adultos mayores de un consultorio médico de familias” en: *Revista Cubana de Alimentación y Nutrición*; 1999; 13 (2): 91-7
- Potter Patricia, *Fundamentos de Enfermería*; Editorial Ediciones Elsevier, 2001, p: 273
- Rodés Juan, *Manual de Terapéutica Médica*; Editorial Ediciones Elsevier, 2003, p: 352
- Rodríguez Suárez Fernando, *Auxiliar Geriátrico: Técnicas y Procedimientos*; MAD Ediciones, 2006, 1ª edición, p: 103
- Shils Maurice E. *Nutrición en salud y enfermedad*; Editorial Interamericana, 2002, 9ª edición, p.785
- Taltavull María, *Comer bien y vivir mejor*; Editorial LEA, 2005, p: 112

- Torresani María Elena, Somoza María Inés, *Lineamientos para el cuidado nutricional*; EUDEBA, 2005, p: 430-450
- Vázquez Clotilde, López Nombdedeu Consuelo, *Alimentación y Nutrición*; Editorial Díaz de Santos, cap 19, p: 232
- Verdú José Mataix, Carazo Marín Emilia, *Nutrición para educadores*; Editorial Díaz de Santos, p: 48

ANEXO



<i>Raíces, brotes y vainas (promedio general)</i>	
Chauchas	3,10
Espárragos	1,70
Remolacha	2,50
frutos para ensalada (tomate)	1,83
raíces para ensalada (zanahoria)	2,40
FRUTAS	
<i>frescas con cáscara (promedio general)</i>	1,95
<i>frescas sin cáscara (promedio general)</i>	1,5
secas (promedio general)	5,47
<i>desecadas (promedio general)</i>	7,87
<i>en lata (promedio general)</i>	1,3
Ananá	1,10
Damasco	1,80
Durazno	1,0
Frutilla	1,30
<i>cocidas (promedio general)</i>	2,1
<i>Ciruela</i>	2,6
<i>Manzana</i>	1,6
jugos de fruta	0,2
CEREALES	
arroz blanco	0,8
arroz integral	1,2
polenta	2,0
LEGUMBRES	
arvejas	16,60
garbanzos	12,20
porotos	23,10
soja	15,18
Fideos	2,5
Pastas rellenas	2,35
Pizza	0,8
SEMILLAS	
lino	38,6
girasol	6,3
chia	3,5

Pesos y Equivalencias de los Alimentos

ALIMENTO	REFERENCIA	PESO
LACTEOS		
Leche Ser con fibra Activa	A Vaso entero	200 cc
	B Medio vaso	100 cc
	C Un cuarto de vaso	50 cc
Yogur Activia Fibras	A Un pote	120 gr
	B Dos potes	240 gr

VEGETALES		
de hojas crudas	A	100 gr
	B	100 gr
de hojas cocidas	A	100 gr
	B	100 gr
	C	200 gr

Enteros o en partes	A	100 gr
	B	200 gr
	C	200 gr
	D	200 gr

Crucíferas	A	00 gr
	B	000 gr
	C	000 gr
	D	000 gr
Fritas	A	00 gr
	B	000 gr
	C	000 gr

Tubérculos	A	00 gr
	B	000 gr
	C	000 gr
	D	000 gr
Semillas (chocolo cocido)	A (Media taza tipo té)	000 gr
	B (Una taza tipo té)	000 gr
Enlatadas (arvejas y chocolo)	A (Media taza tipo té)	000 gr
	B (Una taza tipo té)	000 gr

Raíces (brotes y vainas)	A	00 gr
	B	000 gr
Frutos para ensalada	A	00 gr
	B	000 gr
	C	000 gr
	D	000 gr

Raíces para ensalada	A	gr
	B	gr
FRUTAS		
con cáscara	A chica	gr
	B mediana	gr
	C grande	gr
sin cáscara	A chica	gr
	B mediana	gr
	C grande	gr
Secas	Unidad	Almendra gr
		Castaña gr
		Maní gr
		Nueces gr
Desecadas	Unidad	gr

en lata	Unidad	gr
cocidas	Unidad	gr
jugos de fruta	A Entero	cc
	B Medio vaso	cc
	C Un cuarto de vaso	cc

Porotos	A	gr
	B	gr
Soja	A	gr
	B	gr
Fideos	A	gr
	B	gr
	C	gr
	D	gr
Pastas rellenas	A	gr
	B	gr
	C	gr
	D	gr

Pizza	Porción	gr
Semillas	cd tipo postre	gr
Salvado de avena	cd tipo postre	gr
Salvado de trigo	cd tipo postre	gr
Pan Blanco Francés	miñón	gr
Pan Integral	miñón	gr
Galletitas de agua	Unidad	gr
de agua integrales	Unidad	gr
dulces	Unidad	gr

Los resultados de las pruebas estadísticas se obtuvieron con el programa XLSTAT versión 2007.

Prueba Chi cuadrado para la relación entre el consumo de fibras y la constipación

Tabla de contingencia

(Constipado / Adecuación-Inadecuación.):

	Consumo de fibras	
	adecuado	inadecuado
No constipado	40	5
Constipado	3	104

Prueba de independencia entre las filas y columnas

(Constipado / Adecuación-Inadecuación.):

Chi-cuadrado ajustado (Valor observado)	115,718
Chi-cuadrado ajustado (Valor crítico)	3,841
GDL	1
p-valor	< 0,0001
alfa	0,05

Interpretación de la prueba:

H0: La constipación y el consumo de fibra son independientes.

Ha: Hay una dependencia entre la constipación y el consumo de fibra.

Como el p-valor computado es menor que el nivel de significación alfa=0,05, se debe rechazar la hipótesis nula H0, y aceptar la hipótesis alternativa Ha.

El riesgo de rechazar la hipótesis nula H0 cuando es verdadera es menor que 0,01%.

-
-
-
-
-
-

Prueba Chi cuadrado para la relación entre la actividad recreativa y la constipación

Tabla de contingencia

(Actividad recreativa / Constipado):

Constipados

	No constipados	Constipados
No realiza actividad	20	76
si realiza	25	32

Prueba de independendencia entre las filas y columnas

(Actividad recreativa /Constipado):

Chi-cuadrado ajustado (Valor observado)	9,134
Chi-cuadrado ajustado (Valor crítico)	3,841
GDL	1
p-valor	0,003
alfa	0,05

Interpretación de la prueba:

H0: La realización de actividad recreativa y la constipación son independientes.

Ha: Hay una dependencia entre la realización de actividad recreativa y la constipación

Como el p-valor computado es menor que el nivel de significación alfa=0,05, se debe rechazar la hipótesis nula H0, y aceptar la hipótesis alternativa Ha.

El riesgo de rechazar la hipótesis nula H0 cuando es verdadera es menor que 0,25%.

Consumo promedio de fibra en la población adulta institucionalizada analizada

ALIMENTO	CONSUMO PROMEDIO DE FIBRA (gr.)
LACTEOS	
Leche Ser con fibra activa	-
Yogur Activia fibras	-
VERDURAS	
<i>de hojas crudas</i>	0,29
<i>de hojas cocidas</i>	0,62
enteras o en partes	1,07
crucíferas	0,31
fritas (papas)	0,60
Tubérculos y frutos para puré	0,59
Semillas (choclo cocido)	0,34
Enlatadas (arvejas y choclo)	0,50
Raíces, brotes y vainas	1,03
frutos para ensalada (tomate)	0,69
raíces para ensalada (zanahoria)	0,51
FRUTAS	
frescas con cáscara	1,06
frescas sin cáscara	0,94
en lata	1,35
cocidas	3,60
Jugos de fruta	0,15

