



Licenciatura en Nutrición

Trabajo Final Integrador

TEMA: “Cumplimiento del plan de alimentación hiposódico en adultos con antecedentes de Hipertensión Arterial en la ciudad de Lobos y en Capital Federal”.

Docente: Lic. Celeste Concilio
Lic. Eleonora Zummer

Alumna: Estefanía Sarla

Marzo-Diciembre 2013

CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE ALIMENTACIÓN HIPOSÓDICO EN ADULTOS CON ANTECEDENTES DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN LA CIUDAD DE LOBOS Y EN CAPITAL FEDERAL.

Autor: Sarla Estefanía.

Mail: estefaniasarla@hotmail.com

Universidad Isalud

Introducción: La Hipertensión Arterial (HA) es la enfermedad que más prevalece en el mundo occidental, sin embargo el 50% de los hipertensos ignora su condición. **Objetivo:** Evaluar el nivel de cumplimiento del plan hiposódico en adultos con antecedentes de HA que viven en la ciudad de Lobos con respecto a los que viven en Capital Federal en 2013. **Material y Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo, de corte transversal. Se analizaron encuestas, realizadas a 52 personas hipertensas, con recordatorio de 24hs para calcular la cantidad de sodio consumida en un día y un análisis de frecuencia de consumo de alimentos con alto contenido de sodio. Se solicitó a los encuestados: edad, sexo y lugar de residencia. **Resultados:** el 39% desconoce su indicación de dieta hiposódica. La mitad de los que conocen su indicación consumen en exceso (en relación a las RDA). El 80% de Lobos tienen consumo adecuado, con respecto a Capital Federal; 55%. El 92% no agrega sal después de cocinar, pero un alto porcentaje utiliza caldos comerciales, quesos duros y aderezos. El 83% transgrede la dieta hiposódica, y el 23% de ellas presentan un consumo de sodio elevado. A un 39% le resulta poco dificultoso el cumplimiento de la dieta, 15% mucha dificultad y sin dificultad, y 31% le resulta moderadamente dificultosa. El 56% consume aguas minerales. **Conclusiones:** en ciudades como Capital Federal, a pesar de contar con más hospitales públicos y terapias específicas para este tipo de patologías, muchas personas quizás nunca fueron tratados o no lo recuerdan, y desconocen su indicación de dieta hiposódica. Esto puede deberse a un ritmo de vida con tiempos escasos para hacer las comidas, poder elegir las, etc.; factores que dificultan la adherencia al tratamiento y es lo que se observó en este trabajo.

Palabras Claves: Hipertensión Arterial, sodio, transgresiones, dieta hiposódica.

ÍNDICE:

1	Introducción.....	3
2	Marco teórico	5
2.a.	Criterios de Presión Arterial.....	5
2.b.	Adhesión al tratamiento.....	7
2.c.	Clasificación de dietas hiposódicas.....	7
2.d.	¿Cuánta sal se consume realmente?.....	8
2.e.	Sodio y alimentos fuente	8
2.f.	Tipos de sal presentes en el mercado.....	10
2.g.	Consumo de Sodio.....	10
2.h.	Estrategias mundiales para reducir el consumo de sal/sodio	12
2 h.1	Ley de bares y restaurantes.....	13
2 h.2.	Convenio para bares y restaurantes.....	13
2 i.	Estado del arte.....	14
3	Problema de investigación.....	18
4	Objetivos.....	19
5	Metodología.....	19
6	Resultados.....	22
7	Conclusiones.....	37
8	Anexos.....	39
9	Bibliografía.....	44

1. INTRODUCCIÓN

La hipertensión arterial es una enfermedad asintomática, controlable pero no curable, que tiene múltiples y serias repercusiones para la salud y requiere cambios permanentes de conducta y hábitos de vida en los pacientes, y también un compromiso activo una vez diagnosticada la enfermedad. (1)

La minoría de los pacientes hipertensos (2 al 5 %) tiene como causa de su hipertensión arterial enfermedades renales o de la glándula suprarrenal. En el resto de los pacientes aún existe incertidumbre acerca de los mecanismos fisiopatológicos que la producen, por eso es que se la llama Hipertensión esencial.

La hipertensión Arterial (HTA) es la enfermedad que más prevalece en el mundo occidental, sin embargo el 50% de los hipertensos ignora su condición. De los que la conocen, la mitad recibe tratamiento, y de estos, apenas el 50% tiene la presión controlada.

En la primera *Encuesta Nacional de Factores de Riesgo*, llevada a cabo en el país el año 2005 con la finalidad de estimar a nivel nacional los principales factores de riesgo de morbi mortalidad para enfermedades cardiovasculares, se encontraron valores elevados de presión arterial.

Siendo uno de los problemas más frecuentes en la atención médica primaria, la falta de detección, tratamiento y control de la hipertensión arterial, sin duda representa esta enfermedad uno de los factores de riesgo con mayor impacto en las enfermedades cardiovasculares.

La HTA es una enfermedad controlable, de etiología múltiple, que disminuye la calidad y la expectativa de vida. La Presión Arterial (PA) se relaciona en forma lineal y continua con el riesgo cardiovascular. Visto el incremento significativo del riesgo asociado con una PA sistólica menor a 140 mmHg, una PA diastólica menor a 90 mmHg, o ambas, esos valores se consideran el umbral para el diagnóstico, si bien se reconoce que el riesgo es menor con valores tensionales inferiores. El riesgo global es mayor cuando la HTA se asocia con otros factores de riesgo (FR) o enfermedades, como ocurre muy frecuentemente.

Son muchos los mecanismos involucrados en el mantenimiento de los valores normales de la presión arterial, entre ellos podemos encontrar; ingesta de sal, obesidad e insulinoresistencia, sistema renina-angiotensina-aldosterona, sistema nervioso autónomo, factores genéticos, disfunción endotelial, bajo peso al nacer, nutrición intrauterina, anormalidades neurovasculares. (2)

Por todo lo expuesto anteriormente, en este trabajo se intentará estudiar algunas de las cuestiones señaladas más arriba; como por ejemplo: si se tiene conocimiento del tipo de dieta hiposódica indicado, consumo de alimentos ricos en sodio, consumo de sodio (Mg/día) en relación con las recomendaciones diarias, conocer el uso de las diferentes herramientas utilizadas para condimentar

la comida, entre ellas, la ingesta de sal (cloruro de sodio) y el agregado de la misma después de cocinar, el consumo de aguas minerales, las transgresiones en la dieta y los momentos de dichas transgresiones y por último la percepción individual acerca de la dificultad para seguir la dieta hiposódica y sus causas. Todo esto se estudiará haciendo la diferenciación correspondiente, en algunos casos, entre la gente que reside en Capital Federal y la que reside la ciudad de Lobos, como así también, se discriminará por sexo.

2. MARCO TEÓRICO:

a)- Criterios de presión arterial:

La **OMS** la define como “enfermedad silenciosa” y en su informe de la Salud Mundial del año 2002, pone de manifiesto que la hipertensión arterial es una de las tres causas que producen más mortalidad en el conjunto de la población y que el control de la misma reduciría a la mitad su tasa de enfermedad cardiovascular (2). Establece un criterio de clasificación de Presión Arterial. Luego de considerar las clasificaciones propuestas por el Séptimo Informe del Comité Nacional Conjunto sobre la Prevención, Detección, Evaluación y Tratamiento de la Presión Arterial Elevada las Pautas Europeas para el Manejo de la Hipertensión 2007, y el anterior Consenso Latinoamericano sobre Hipertensión Arterial, se decidió a mantener el concepto de que la hipertensión se diagnostica cuando la presión arterial es $\geq 140/90$ mmHg. Por encima de este valor, se puede dividir a la hipertensión en grado 1, 2 o 3. Esta clasificación también se aplica a la hipertensión sistólica aislada, que debe ser diagnosticada y tratada sobre todo en los pacientes mayores.

Tabla N° 1: Clasificación de la Presión Arterial.

Presión Arterial:		
ÓPTIMA:		<120/80 mmHg
NORMAL:		120/80 – 129/84 mmHg
NORMAL-ALTA:		130/85 – 139/89 mmHg
HIPERTENSIÓN	GRADO 1	140/159 – 90/99 mmHg
HIPERTENSIÓN	GRADO 2	160/179 – 100/109 mmHg
HIPERTENSIÓN	GRADO 3	$\geq 180/110$ mmHg
HIPERTENSIÓN SISTÓLICA AISLADA		$\geq 140/<90$ mmHg

Fuente: Guías Latinoamericanas de Hipertensión Arterial. (3)

Según criterios establecidos por la Sociedad Europea de Hipertensión y la Sociedad Europea de Cardiología (ESH-ESC, 2007), equiparables con los criterios estipulados en el JNC-6, se consideró:

Tabla N° 2: Clasificación de la Presión Arterial.

-Óptima:	(< 120/80 mmHg)
-Normal:	(< 130/85 mmHg)
-Limítrofe o normal alta:	PAS 130-139 mmHg o PAD 85-89 mmHg
-HTA grado 1:	PAS 140-159 mmHg o PAD 90-99 mmHg
-HTA grado 2:	PAS 160-179 mmHg o PAD 100-109 mmHg
-HTA grado 3:	PAS 180 mmHg o PAD 110 mmHg.

Fuente: Factores asociados a la no adhesión de los pacientes al tratamiento de hipertensión arterial. Revista Latino-Americana Enfermagem. (4).

La hipertensión es dos veces más común en sujetos que tienen uno o dos parientes hipertensos, este rasgo constituye aproximadamente el 30%. También hay factores interactuantes sobre la presión arterial que pueden modificarla de manera directa o inversa:

Factores Directos: Sobrepeso, consumo excesivo de sodio, consumo de alcohol, consumo de cafeína, hábito del tabaco.

Factores Indirectos: Consumo de potasio, actividad física.

En cuanto al tratamiento de la enfermedad se podrá optar por dos estrategias: farmacológicas y no farmacológicas. Las estrategias no farmacológicas incluyen un conjunto de medidas higiénico dietéticas estrechamente relacionadas con estilo de vida, del paciente, que van a contribuir no sólo a bajar sus valores presión arterial sino también a la corrección de otros factores de riesgo y la reducción de la incidencia de complicaciones cardiovasculares. Estas medidas estarán relacionadas con: el incremento de la actividad física (ejercicio aeróbico), previa evaluación cardiovascular para poder fijar la intensidad del mismo, abandono del tabaco y el alcohol, plan hiposódico, con aporte calórico adecuado a la normalización del peso corporal y aporte adecuado de potasio.

Las estrategias farmacológicas estarán pautadas por lo médicos que serán los que decidirán cuando tratar con fármacos, cuáles emplear y en qué dosis. La elección del fármaco dependerá de la experiencia previa con otros fármacos antihipertensivos, costo y presencia de comorbilidades que

deberán considerarse. Es necesario recordar siempre, de todas maneras, al paciente que el tratamiento farmacológico no reemplaza a los cambios en el estilo de vida, y que si estos se logran no sólo se logra disminuir el riesgo cardiovascular sino también a veces disminuir la dosis de los fármacos a administrar. (2)

b)- Adhesión al tratamiento:

El mayor desafío de la hipertensión arterial sistémica (HAS) es la adhesión de los pacientes a su tratamiento.

La adhesión al tratamiento es definida y caracterizada cuando el consejo médico o de salud recomendado coincide con el comportamiento del individuo, en relación al hábito de usar medicamentos, es decir, seguir los cambios en el estilo de vida preconizados y comparecer a las consultas médicas. Esa definición expresa la concordancia del paciente con las recomendaciones, presuponiéndose que el paciente conozca las alternativas terapéuticas y participe de las decisiones sobre su tratamiento.

Varias son las formas de evaluar la adhesión al tratamiento. Entre ellas se destacan la frecuencia a las consultas y el comportamiento frente al uso de los fármacos prescriptos.

Los motivos relatados por los pacientes, en lo que se refiere al control de la presión arterial, se constituyen en otros factores para comprender mejor la adhesión al tratamiento. Estos datos pueden ayudar a optimizar el resultado de la actuación del equipo de salud, permitiendo la identificación de los factores participantes en la no adhesión al tratamiento.

De esa forma, el control de la HAS está directamente relacionado al grado de adhesión del paciente al régimen terapéutico. (5)

c)- Clasificación de las dietas hiposódicas:

-**Severa:** 200-500 mg de Na y 0,5-1g de Na Cl.

-**Estricta:** 500-1000 mg de Na y 1-2,5g de Na Cl.

-**Moderada:** 1000-1500 mg de Na y 2,5-4g de Na Cl.

-**Leve:** 1500-2000 mg de Na y 4-5g de Na Cl. (6)

De acuerdo a información entregada por la Food and Agriculture Organization (FAO) en base a toda la evidencia internacional recopilada, el consumo de sal (Cloruro de Sodio) no debe sobrepasar los 5 g al día (equivalente a 2000mg de sodio). La American Heart Association (AHA) por su parte recomienda un consumo máximo de 3,8 g de sal diarios, (1520 mg de sodio), cantidad que según el Center for Disease and Control Prevention (CDC) debe ser recomendado para grupos de riesgos: personas hipertensas, adultos de edad media y mayores y personas de raza negra. Para el resto de la población el límite recomendado es de 5,8 g de sal al día (2320mg de sodio). (7)

d)- ¿Cuánta sal se consume realmente?

Las investigaciones realizadas a nivel poblacional, a pesar de las recomendaciones anteriores distan bastante de las cifras mencionadas. En nuestro continente la tendencia del sobreconsumo de sal se repite con una ingesta estimada de 11,5 g/persona/día, siendo en Chile cerca de 12 g/día. En promedio, el consumo de sal a nivel mundial bordea el doble de lo recomendado, con valores que fluctúan entre los 9 y 12 g diarios. (7)

e)- Sodio y alimentos fuente:

El sodio es una parte de la sal. La sal de mesa está compuesta de 40% de sodio y 60% de cloruro. 1 gramo de Cloruro de Sodio ClNa contiene: 400 mg Na + 600 mg Cl. (1)

Nuestros cuerpos necesitan del aporte de sodio y éste juega un papel importante en:

- La contracción muscular.
- Las funciones del sistema nervioso.
- El balance del agua dentro de las células. (6)

Alimentos prohibidos:

- * Sal de cocina.
- * Sal de mesa (excepto sellos).
- * Alimentos “salados”
- * Alimentos con alto contenido de sodio
- * Polvo de hornear.
- * Congelados.
- * Sacarina y ciclamato sódico.
- * Pseudosales dietéticas (ajo, apio, cebolla).
- * Medicamentos que contengan sodio.

Alimentos salados: (>250 mg)

- *Fiambres y embutidos
- *Salchichas
- *Embutidos
- *Quesos duros
- *Caldos- sopas
- *Copetín

Alimentos con alto contenido: (>150mg)

- * Quesos de mesa y rallar.
- * Manteca y margarina.
- * Panes y galletitas.
- * Fiambres
- * Pickles.
- * Snacks.
- * Aderezos
- * Conservas y alimentos en salmuera.

Alimentos con Moderado contenido: (50-150mg)

- * Leche, yogur y crema de leche.
- * Huevos.
- * Quesos bajos en Na (quesos “sin sal”).
- * Carnes.
- * Agua mineral.
- * Algunos vegetales (acelga, apio, achicoria, espinaca, remolacha, escarola, radicheta).

Alimentos con Bajo contenido: (<50mg)

- *Frutas
- *Vegetales
- *Cereales y harinas
- *Agua mineral
- *Aceite (2)

f)- Tipos de sal presentes en el mercado :

SAL COMÚN: Aporta sodio (400mg cada 1gr de Cloruro de Sodio)

SAL MODIFICADA: Aporta sodio en menor cantidad que la sal común (130mg). Aporta un 60% menos de sodio que la sal común, pero no es libre de sodio.

SAL DIETÉTICA: No aporta sodio (0%). (7)

Las SALES MODIFICADAS y las DIETÉTICAS contienen otras sustancias (potasio y amonio) que ciertos casos pueden ser perjudiciales para la salud y por lo tanto solo deben ser consumidas bajo la supervisión médica.

Las SALES MODIFICADAS generan la adición extra de sal hasta lograr el sabor salado deseado, sin generar la reducción buscada del mineral. (1)

g)- Consumo de Sodio:

Métodos que proporcionan datos directos o primarios sobre el consumo de alimentos:

Un estudio realizado en 2010 por un Grupo regional de expertos de la OPS/OMS, se tituló: *“Métodos para determinar las principales fuentes de sal en la alimentación”* y tuvo como objetivo ayudar a los gobiernos y otros organismos de salud pública a determinar las principales fuentes de sal alimentaria, para fundamentar sus decisiones sobre la mejor manera de reducir el consumo de sal. El Examen presenta los métodos y las fuentes de información que ofrecerán una visión completa de las fuentes alimentarias de sal, algunos de los métodos mencionados, fueron los siguientes:

- **Cuestionario recordatorio de los alimentos consumidos durante 24 horas:** Es el método ideal, que suelen usar las agencias gubernamentales para las encuestas nacionales. Pueden añadirse alimentos con un cierto umbral de ingesta y contenido de sodio por ración.

Requiere de extensas preguntas complementarias para garantizar que se recuerde todo. Quizá no sea representativo de las pautas de consumo habituales, si se restringe a recordar la ingesta de un único día. Es difícil determinar una ingesta habitual para los alimentos consumidos circunstancialmente, como los alimentos de temporada. Puede haber variaciones importantes según la zona geográfica, como retos estadísticos de zonas rurales frente a zonas urbanas.

- **Cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos:** Los participantes indican su ingesta alimentaria habitual: con qué frecuencia se consumen ciertos alimentos y grupos de alimentos de una lista predefinida durante un período concreto.

Es apropiado para encuestas de población, de costo relativamente bajo. El más adecuado para aplicarse por Internet. Puede captar la ingesta de todos los nutrientes relevantes y pueden informar sobre la adecuación general de la alimentación. Puede ampliarse o reducirse para incluir o aislar los productos alimenticios con alto contenido de sal o sodio. Se pueden añadir preguntas sobre la sal agregada en la mesa o al cocinar. Se pueden añadir preguntas sobre la voluntad de los entrevistados de reducir su ingesta de sodio alimentario. Se pueden añadir preguntas sobre el consumo fuera de casa para hacer un seguimiento de los cambios alimentarios. Muestra la ingesta habitual de nutrientes, pues se evalúa el régimen alimentario durante largos períodos (por ejemplo, 1 o 12 meses anteriores). El personal de terreno requiere una amplia capacitación para garantizar la uniformidad de los datos. Generalmente es largo puesto que debe ser exhaustivo al tratar los productos alimenticios comunes.

- **Sal agregada en la mesa y al cocinar:**

Con respecto a la sal agregada en la mesa, los cuestionarios recordatorios de los alimentos consumidos en 24 horas de alimentos, las encuestas de frecuencia de consumo de alimentos o los estudios sobre los conocimientos, las actitudes y el comportamiento se complementan con preguntas sobre la "sal agregada" como: "qué tipo de sal se agrega generalmente" y "con qué frecuencia", y con respuestas generales acerca de la frecuencia, como "rara vez", "ocasionalmente" o "muy a menudo".

Para investigar las prácticas al preparar alimentos en los hogares, un ejemplo de pregunta es "con qué frecuencia se agrega sal común al cocinar o preparar alimentos en su casa".

- **Alimentos con alto contenido de sodio específicos de una cultura o una región:**

Es muy importante tener en cuenta lo que puede considerarse un subconjunto de la categoría general de alimentos procesados y envasados que en algunos países está sujeta a un uso discrecional en el hogar: los alimentos preparados con alto contenido de sodio que son específicos de la cultura alimentaria nacional o de una región o una subpoblación dentro de un país. Aunque se usen en cantidades relativamente pequeñas en un momento dado, esos productos pueden contribuir con niveles muy altos de sal al régimen alimentario, porque se consumen con mucha frecuencia. Ejemplos de ellos son algunos alimentos escabechados, pescado salado, condimentos, salsas (salsa

de soja, salsa de pescado, salsa de tomate, salsas de especialidades locales), adobos, pastas de curry y sopas de sobre. El nivel de sodio por producto se determina generalmente a partir de los datos proporcionados por el fabricante.

Los productos locales específicos que se sabe que son populares pueden ser:

- Examinados mediante un cuestionario recordatorio de 24 horas,
- Enumerados en un cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos,
- Agregados a una encuesta de presupuesto del hogar,
- Agregados a estudios de consumo doméstico de alimentos o incluidos con preguntas acerca de la sal agregada en la mesa y al cocinar,
- La encuesta se adapta para reflejar las culturas alimentarias nacionales, regionales o aun más localizadas. (8)

h)- Estrategias mundiales para reducir el consumo de sal/sodio:

En Argentina, se está enfocando la reducción de consumo de sal poblacional usando como blanco la sal agregada al pan. En el año 2009 el Ministerio de Salud con el auspicio de la OPS y en conjunto con la Federación Argentina de la Industria del Pan y Afines (FAIPA) y el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI) inició la campaña “Menos Sal, mas vida”, que busca que las panaderías disminuyan el uso de la sal en la elaboración del pan, al cual los establecimientos interesados se pueden unir en forma voluntaria. Las panaderías participantes a su vez, cuentan con un afiche distintivo para dar a conocer a los consumidores que en dicho lugar se prepara pan más saludable (7).

Otra de las estrategias implementadas en Argentina es la ley de bares y restaurantes, aplicada en establecimientos gastronómicos. Dicha ley trata sobre la advertencia del consumo excesivo de sal y tiene como método incorporar en las cartas de menú, la leyenda “el consumo excesivo de sal es perjudicial para la salud”, además será obligatorio para los establecimientos contar con sal dietética con bajo contenido en sodio, en caso de que los comensales lo solicitaran, entre otras.

Además de la ley, también existe un convenio firmado entre el Ministerio de Salud de la Provincia, la Secretaría de Turismo y FEHGRA (Federación Empresaria Hotelera Gastronómica de la República Argentina) para que en los bares, restaurantes y comercios retiren los saleros de las mesas y brinden información sobre los riesgos del consumo exagerado de sodio.

h. 1)- Ley de Bares y Restaurantes:

Incorporación en la carta de menú de los establecimientos gastronómicos de la advertencia sobre el consumo excesivo de sal.

Sistema Argentino de Información Jurídica

www.infojus.gov.ar

Dicha ley consta de 9 artículos en los que trata entre otras cosas de:

- Incorporar en las cartas de menú de restaurantes, bares y establecimientos gastronómicos públicos o privados donde se expendan comidas para ser consumidas en el lugar; la leyenda “el consumo excesivo de sal es perjudicial para la salud”.
- los menús deberán llevar la leyenda en un lugar suficientemente visible y en letra clara, conforme lo determine la reglamentación
- Será obligatorio poner a disposición de los consumidores que así lo requieran, sal dietética con bajo contenido en sodio, entendiéndose por este tipo de sal a las mezclas salinas que por su sabor (sin aditivos aromatizantes) sean semejantes a la sal de mesa (cloruro de sodio) y que no contengan cantidad superior a ciento veinte (120) miligramos de sodio por cien (100) gramos de producto.
- Se considerarán faltas a los incumplimientos de cualquiera de las obligaciones anteriores y en dicho caso las sanciones serán de multa y podrán variar de pesos trescientos (\$ 300) a pesos cinco mil (\$ 5.000) y, en caso de reiteración, se podrá aplicar como accesoria la inhabilitación del establecimiento por un plazo no mayor de ciento ochenta (180) días. (9)

h.2)- Convenio para bares y restaurantes:

El ministerio de Salud de la Provincia, la Secretaría de Turismo y FEHGRA (Federación Empresaria Hotelera Gastronómica de la República Argentina) firmaron un convenio para que en los bares, restaurantes y comercios retiren los saleros de las mesas y brinden información sobre los riesgos del consumo exagerado de sodio.

“Nueve de cada diez hipertensos pueden curarse si bajan el consumo de sal, realizan actividad física regular y logran un peso adecuado”; Ministro de Salud provincial Alejandro Collia. Esta iniciativa de uso racional de la sal se replicará en todos los distritos de la provincia, sumado a la entrega de material de prevención de la hipertensión arterial, un mal silencioso que requiere controles permanentes.

La Organización Mundial de la Salud recomienda no superar los 5 gramos de sal al día. Sin embargo, se calcula que en nuestro país se duplica ese consumo, y esto explica en gran medida por qué la hipertensión arterial es una de las principales causas de accidentes cerebrovasculares, infartos, discapacidad y muerte.

El convenio consta de 10 artículos, algunos de ellos con apartados diferentes.

Estos hablan de:

- Incorporar en las cartas de menú y en el interior de los locales de restaurantes, bares y establecimientos gastronómicos públicos o privados donde se expendan comidas, en lugar visible y en letra clara, la leyenda: “El consumo excesivo de sal es perjudicial para la salud” y además incorporar mensajes sanitarios como: “El consumo excesivo de sal puede producir hipertensión arterial”, “El consumo excesivo de sal puede producir accidente cerebro vascular”, “El consumo excesivo de sal puede producir infarto de miocardio”.
- Incorporar en las cartas de menú de dichos establecimientos donde se expendan comidas, por lo menos, un menú sin sal, consignándose claramente el mismo.
- Deben poner a disposición de los consumidores que lo requieran, sal dietética con bajo contenido en sodio (mezclas salinas que por su sabor, sin aditivos aromatizantes, sean semejantes a la sal de mesa (cloruro de sodio) según establece el Código Alimentario Argentino).
- Se Prohíbe el ofrecimiento de sal en saleros o sobres, excepto que el consumidor lo requiera.
- Toda infracción será sancionada con multa. En caso de reincidencia se aplicará como sanción accesoria la inhabilitación del local por un plazo no mayor a ciento ochenta (180) días. (10)

i. ESTADO DEL ARTE:

A finales del año 2008, la AESAN (Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición) se planteó desarrollar un plan de reducción del consumo de sal en la población, con objetivos que permitieran alcanzar progresivamente las recomendaciones de la OMS respecto de la ingesta de sal en la población, 5 g./persona/día, y así se podría disminuir la morbilidad y mortalidad atribuibles a la hipertensión arterial y las enfermedades cardiovasculares.

Para hacer una propuesta ajustada a la realidad, la AESAN consideró en primer lugar conocer la situación actual con objeto de poder evaluar posteriormente su impacto. Para ello fue imprescindible la obtención de datos de ámbito nacional relacionados con el consumo de sal en la

población, con los grupos de alimentos con mayor contenido en sal y los que aportan mas sodio a la dieta es decir, conocer el consumo medio de sal en la población española y sus principales fuentes alimentarias de forma rigurosa y representativa.

I. Estudio de la ingesta de sodio en la población española:

Por todos los riesgos asociados al elevado consumo de sodio: hipertensión, deterioro endotelial, desmineralización ósea, enfermedad renal, riesgo de obesidad, formación de cálculos renales, y cáncer de estómago, es necesario conocer la ingesta de sodio de la población y conseguir un aporte adecuado.

Se propone como objetivo nutricional limitar la ingesta diaria de sodio a menos de 2.000 mg. /día, lo que equivale a un consumo de sal menor de 5 g. /día. Sin embargo, conocer la ingesta de sodio, no es fácil, puesto que existen problemas metodológicos, como la dificultad de controlar la ingesta; además, la muestra seleccionada puede condicionar los resultados.

El diseño del trabajo encargado por la AESAN para conocer la ingesta de sodio se llevó a cabo, para las fuentes alimentarias de sodio con el objetivo de conocer la cantidad de sal ingerida y las principales fuentes dietéticas de sodio.

Para la muestra se tomaron hombres 46,9% y mujeres 53.1% (416 en total) con un rango en años de:

- 18 a 30 años
- 31 a 44 años
- 45 a 60 años

Los criterios de exclusión fueron los siguientes: diabetes, hipertensión, enfermedad renal, consumo de diuréticos.

Los datos tomados fueron: Datos personales, Actividad, Datos antropométricos: Peso, Talla y % Grasa Corporal (BIA), Estudio Dietético, Presión arterial, Análisis urinario.

Para el estudio de la fuentes de sodio consumidas se realizó: Recordatorio de 24hs (Tabla de Composición de Alimentos, Departamento de Nutrición, 2009 y Programa DIAL, 2009).

Se obtuvo: Gramos de alimento ingerido y Kcal., Sodio, etc. de cada alimento. Esto llevo a un % de sodio total consumido por día.

Teniendo en cuenta la dificultad de estimar correctamente: la cantidad de sal añadida a los alimentos, el contenido en sodio de diversos alimentos y la cantidad exacta consumida para cada alimento, se controló el sodio eliminado en orina de 24hs. Esto reflejó que: **El 87% de la población tiene una ingesta de sodio superior a los 2000 mg/día (superior a 5 g de sal/día).**

Luego de evaluar las fuentes alimentarias de sodio y su consumo habitual, los resultados obtenidos fueron:

- La ingesta media de sodio, estimada a partir de la excreción en orina de 24 horas, es de 9,7 g. /día.
- El 87,5 % de la población ingiere más de 5 g. de sal /día
- El 20 % de la sal ingerida se añade en el cocinado/mesa
- El 72 % de la sal ingerida se encuentra en alimentos procesados (sal oculta), especialmente en:
 - Embutidos.
 - Pan y panes especiales.
 - Quesos.
 - Platos preparados.

Frente a estos resultados la AESAN se propuso un 16% de reducción de sal en todas las categorías de alimentos, en los próximos cuatro años. (11)

En un estudio realizado en el año 2009 en Paraná. Pcia. De Entre Ríos. Argentina, se implementó un programa de intervención de control y adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos en un Centro de Atención Primaria de la Salud.

Dicho programa se destinó a educar y fomentar la adopción de hábitos cardiosaludables.

Objetivos: determinar la variación de la tensión arterial, comparar el nivel de conocimiento acerca de la enfermedad y el nivel de adherencia al tratamiento al iniciar y al finalizar el programa.

Se incluyeron 79 pacientes hipertensos consecutivos, de 24 a 89 años con diagnóstico de hipertensión arterial (nuevos y diagnosticados previamente) en el consultorio de cardiología del Centro de Salud de la ciudad de Paraná (Argentina). Al inicio del programa, sólo el 39% estaba controlado adecuadamente. El 81% presentó riesgo cardiovascular alto o muy alto. El 81,25% recibía tratamiento antihipertensivo combinado y el 65,82% tratamiento combinado con aspirina.

Se recolectó la siguiente información: edad, sexo, domicilio, estado civil, ocupación, antecedentes hereditarios de hipertensión arterial/enfermedad cardiovascular, antigüedad de diagnóstico de HTA, medidas antropométricas: peso, talla, perímetro abdominal, índice de masa corporal (IMC), medicación y dosis empleadas, entre otros.

Resultados:

- El 62% tenía más de 3 Factores de Riesgo (FR) además de HTA, y el 38% menos de 3 FR.
- Según el nivel de PA basal de los pacientes, y sobre la base de los criterios de la ESH-ESC 2007, el 39% presentó cifras de PA en rango normal o limítrofe, correspondiente a pacientes hipertensos ya tratados y controlados en el momento de su inclusión en el estudio; el 37% se encontraba en nivel o grado 1 de HTA. La población general presentó un promedio de PA de 141/89 mmHg al comienzo de la intervención, y al finalizar la misma el promedio fue 131/83 mmHg, es decir que se logró disminuir la PAS en 10 mmHg ($p < 0,001$) y la PAD en 6 mmHg ($p < 0,001$). En relación con el riesgo cardiovascular global, se constató que el 81% de la población presentaba riesgo cardiovascular alto o muy alto.
- El tratamiento farmacológico más utilizado en la población estudiada fue la terapia combinada con dos o más fármacos en el 73,41% de los sujetos, al inicio del estudio, cifra que se incrementó al 81% al finalizar la intervención. La combinación más empleada incluyó dos drogas: bloqueantes cálcicos (BC) + inhibidores del sistema renina-angiotensina-aldosterona en el 35,44%, y la combinación de tres drogas: BC + IECA + diuréticos, en el 16,46%.
- El 100% de los pacientes participó activamente en las reuniones de educación organizadas en el centro de salud, que se efectuaron de manera personalizada, en grupos de 4 o 5 pacientes, en el día de su consulta. A todos los pacientes se los derivó a la nutricionista de la institución. El 49,37% acudió a la consulta, el 16,46% continúa asistiendo y el 50,63% no consultó. El 65,82% refirió respetar en su hogar el plan alimentario indicado (dieta hiposódica con reducido contenido en lípidos).
- El 61% de los pacientes no presentó un control adecuado de las cifras de PA al inicio de la intervención.

Al finalizar el Programa se alcanzaron las metas de tratamiento en el 81% de los pacientes, siendo el promedio de PA 128/81 mmHg. Los pacientes que no alcanzaron las metas de tratamiento (19%) lograron una PA promedio de 145/92 mmHg al final de la intervención, con lo cual se logró reducir el riesgo cardiovascular global. (1)

II. Aproximación clínica al consumo de sodio:

En un estudio realizado en Facultad de Medicina de Uruguay, se tuvo como objetivo: determinar el consumo de sodio de un grupo de voluntarios a través de la natriuria de 24 horas.

Se reclutaron estudiantes de cuarto año de la carrera de Doctor en Medicina de la Universidad de la República. Se registraron antecedentes médicos, medidas antropométricas, y de presión arterial en consultorio y se recolectó la orina de 24 horas.

Los resultados muestran que participaron de la primera etapa 45 estudiantes, de los cuales 33 completaron el estudio (73,3%). La distribución por sexo de los individuos analizados fue de 20 (0,6) mujeres y 13 (0,4) hombres, siendo la edad promedio de 22,5 años. Presentaron sobrepeso cuatro estudiantes. Un estudiante presentó un índice de masa corporal (IMC) menor a 18,5. Si bien ninguno de los voluntarios refirió ser hipertenso, cinco tuvieron valores de presión arterial en el consultorio mayores o iguales a 140/90 mmHg. El volumen de diuresis promedio fue de 1366±379 ml en 24 horas.

El consumo promedio de sodio fue de 2,9±1,1 g por día, lo que representa un consumo de sal de sodio (NaCl) de 7,5±2,8 g/día. No se encontraron diferencias en el consumo entre el sexo masculino y el femenino. El IMC entre los que tuvieron un consumo de cloruro de sodio dentro de lo recomendado por la OMS (<5 g/día) fue de 19,9±1,4 mientras que el IMC de aquellos con un consumo mayor al recomendado fue de 22,5 ± 2,1 (p <0,05). Únicamente 15% tuvo un consumo de sodio dentro de los valores recomendados por la OMS. A su vez, el promedio del consumo de sal de sodio se encontró 50% por encima de lo recomendado para la población general (7,5 g versus 5,0 g). El 33% de los participantes del estudio tuvo un consumo que se puede catalogar como muy elevado (mayor a 8 g/día). Adicionalmente se encuentra, al igual que en estudios previos, una relación positiva entre el consumo de sodio y las cifras de presión arterial sistólica, pero únicamente para aquellos sujetos con un consumo mayor a 6 gramos de sal de sodio por día. Este hallazgo subraya la relación entre sodio y presión arterial, incluso en una población joven y sana.

La natriuria de 24 horas es ampliamente aceptada como el *gold standard* para determinar el consumo de sodio, ya que no se ve afectada por el recuerdo subjetivo del consumo de alimentos del día previo. Sin embargo, como importante desventaja es frecuente que ocurra una recolección incompleta, lo que subestima el consumo de sodio y es poco usado en la práctica clínica debido en parte a lo engorroso que resulta para el paciente. Esto ha llevado a varios autores a buscar métodos más sencillos y reproducibles de determinación del consumo de sodio. (12).

3. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

¿Cual es el nivel de cumplimiento del plan de alimentación hiposódico en adultos con antecedentes de Hipertensión Arterial en la ciudad de Lobos y en Capital Federal en 2013?

4. OBJETIVOS

Objetivo General: Evaluar el nivel de cumplimiento del plan hiposódico en adultos con antecedentes de Hipertensión Arterial que viven en la ciudad de Lobos con respecto a los que viven en Capital Federal en el 2013

Objetivos Específicos:

- evaluar el consumo de alimentos ricos en sodio en dichas poblaciones
- evaluar el uso de sal en las preparaciones, en las poblaciones antes mencionadas
- cuantificar el consumo de sodio en ambas poblaciones comparado con las RDA correspondientes
- identificar conductas relacionadas con el cumplimiento del plan hiposódico en dichas poblaciones

5. METODOLOGIA

Tipo de estudio: Descriptivo, de corte transversal.

Población: Todos los pacientes de ambos sexos de Capital Federal y Lobos que padezcan Hipertensión Arterial y estén en tratamiento de Plan Hiposódico.

Muestreo:

- **Criterios de Inclusión:** Pacientes que padezcan Hipertensión Arterial en tratamiento con plan de alimentación hiposódico.
- **Criterios de Exclusión:**
 - Pacientes que no tengan indicación de Plan Hiposódico
 - Mujeres embarazadas
 - Personas que no quieran participar
- **Criterios de Eliminación:** Encuestas incompletas

Variables:

1. Variables de caracterización:

- **1.1 Edad:** en años cumplidos
- **1.2 Sexo:** Masculino o Femenino
- **1.3 Lugar donde vive:** Lobos o Capital Federal
- **1.4 Tiempo transcurrido desde el diagnóstico:** en años o meses
- **1.5 Indicación de dieta hiposódica:** Severa (200-500 mg de Na/d), estricta (500-1000 mg de Na/d), moderada (1000-1500 mg de Na/d), leve (1500-2000 mg de Na/d), no sabe, otros.

2. Variables de estudio:

- **2.1 Consumo de alimentos ricos en sodio:** Snacks, embutidos, aderezos, fiambres, etc.
 - Nunca
 - 1 a 3 veces por semana
 - 4 a 6 veces por semana
 - Quincenal
 - Diario
- **2.2 Consumo de Na alimentario en Miligramos/día por recordatorio de 24hs.**
- **2.3 Consumo de Na en miligramos/día en comparación con las recomendaciones diarias (según American Heart Association – AHA):**
 - Excesivo: más de 1500 mg/día
 - Adecuado: 500 a 1500 mg/día
 - Bajo: menos de 500mg/día
- **2.4 Herramientas para condimentar la comida :**
 - 2.4.1 Uso de sal (cloruro de sodio) en las comidas: Si / No
 - 2.4.2 Uso de sales modificadas: Si / No (Tipo)
 - 2.4.3 Uso de sales Diet: Si / No (Tipo)
 - 2.4.4 Uso de caldos comerciales o sopas: Si / No (Tipo)
 - 2.4.5 Uso de aderezos: Si / No (Tipo)
 - 2.4.6 Uso de quesos duros (tipo de rallar): Si / No

- **2.5 Agregado de sal después de cocinar:** Si / No
- **2.6 Consumo de Agua mineral:** Si / No (Tipo)
- **2.7 Trasgresión de la dieta:** Si / No (momentos: Fiestas, cumpleaños, fines de semana, otros).
- **2.8 Percepción de dificultad para seguir la dieta hiposódica:**
 - Muy difícil
 - Poco difícil
 - Moderadamente difícil
 - Sin dificultades

2.9.1 Causas.

Método de recolección:

Se utilizó una encuesta (ver anexos), compuesta por 8 ítems a completar. Se evaluó en primer lugar el tiempo transcurrido desde el diagnóstico, siguiendo por el tipo de dieta hiposódica indicada con su correspondiente clasificación en: Severa, Estricta, Moderada, Leve u Otros, en base a los criterios antes descriptos en este trabajo y en caso de tener y/o conocer dicha indicación. Luego se evaluó la frecuencia de consumo de determinados alimentos con alto contenido de sodio, agrupados en distintas categorías. Además se adjuntó en dicha encuesta un recordatorio de 24 hs, para evaluar el consumo de sodio por persona en un día. Era necesario en este punto que los encuestados pudieran anotar todas las comidas realizadas durante ese día para poder estimar un consumo real de sodio. Seguido a esto, se evaluó el consumo de cloruro de sodio (sal de mesa), sales modificadas, sales Diet, y algunos condimentos y alimentos altos en sodio, utilizados para dar sabor a las preparaciones o comidas. Para finalizar, la encuesta consta de 4 preguntas, destinadas a conocer: el consumo de sal (cloruro de sodio) después de cocinar y de aguas minerales, si hace transgresiones en su dieta baja en sodio y en que momentos, teniendo 4 opciones de momentos para marcar. Y como ultimo ítem, se le pregunta al encuestado acerca de la percepción que el mismo tiene de su

cumplimiento de la dieta hiposódica, con opciones que van desde muy dificultosa hasta sin dificultades y luego justificar esa respuesta (ver anexos).

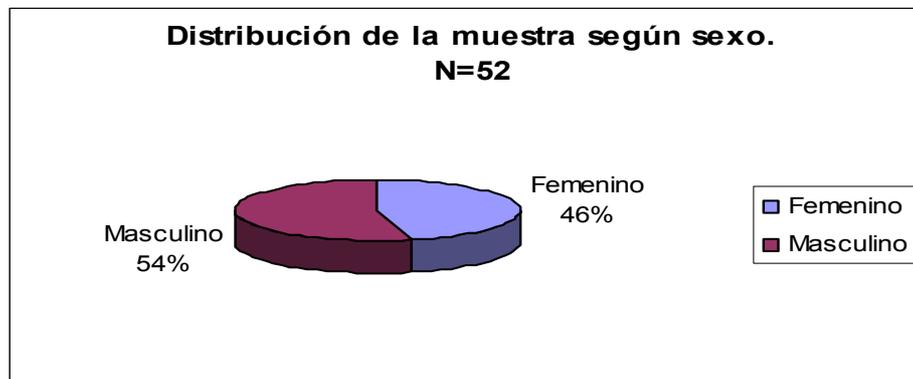
Las encuestas fueron contestadas por adultos de la ciudad de Lobos y de Capital federal a quienes se les pidió detallar: edad, sexo y lugar de residencia, previo a una solicitud de consentimiento informado, presente en la primera hoja de la encuesta de la encuesta (ver anexos).

La información que se pudo obtener de las encuestas realizadas fue tabulada en planilla de Excel.

6. RESULTADOS

La muestra quedó conformada por 52 personas de edades distintas, que van desde 30 a 78 años de edad, (mínimo 30; máximo 78), con una edad promedio de 53.3. El 46% de los encuestados fueron de sexo femenino, mientras que el 54% restante de sexo masculino. Con respecto al lugar de residencia: el 58% eran oriundos de la ciudad de Lobos, y el 42% de Capital Federal, como lo muestran los gráficos expuestos a continuación.

Gráfico 1:



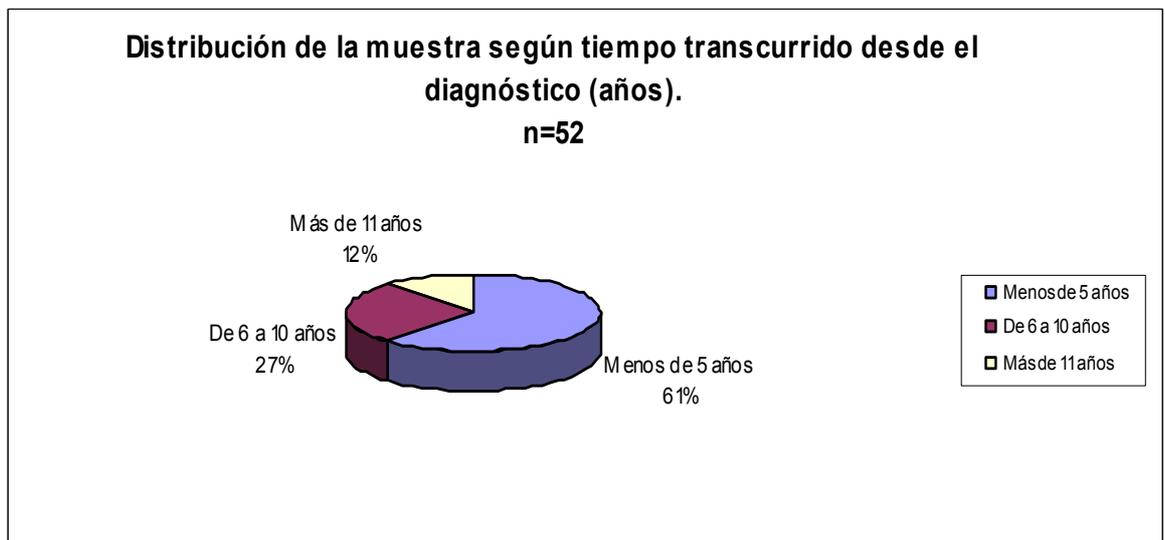
Fuente: Elaboración propia

Gráfico 2:



Fuente: Elaboración propia

Gráfico 3:

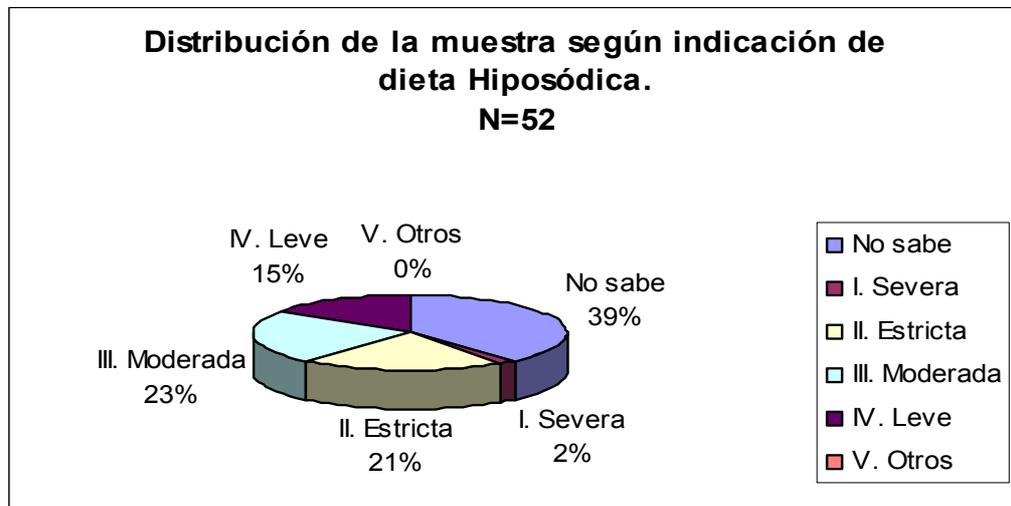


Fuente: Elaboración propia

Se observó según los datos analizados mediante este gráfico (3) que: en el 12% de los encuestados transcurrieron más de 11 años desde el diagnóstico de hipertensión, un 27% con un transcurso de 6 a 10 años desde su diagnóstico, y el 61% menos de 5 años desde el diagnóstico.

Con respecto al gráfico anterior, teniendo en cuenta el tiempo transcurrido desde el diagnóstico se confecciona el siguiente, en el que se observan los diferentes tipos de dieta hiposódica indicados a los pacientes.

Gráfico 4:

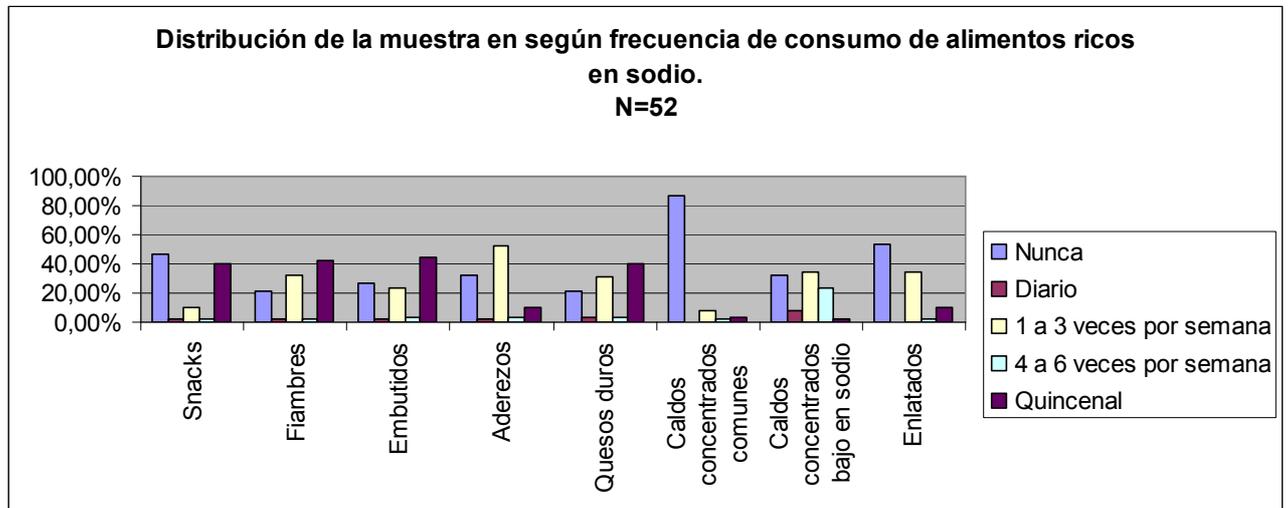


Fuente: Elaboración propia

Con respecto al gráfico 4, sobre indicación de dieta hiposódica, se observó que: la mayor parte de las personas encuestadas (casi la mitad), refieren no saber cuál es su indicación de dieta hiposódica, mientras que un grupo más reducido refiere tener indicada una dieta hiposódica moderada y estricta. Con respecto a la indicación de dieta hiposódica leve, el número de personas indicadas que refiere tenerla, es menor, con respecto a los demás y por último, un porcentaje muy reducido refiere indicación de dieta hiposódica severa.

Con respecto a los datos analizados mediante este gráfico, es importante el hecho de que casi la mitad de los encuestados refirió no saber cual es su indicación de dieta hiposódica. Esto es un factor importante sobre todo cuando hablamos de prevención, ya que, el hecho de tener conocimiento de la indicación de dieta hiposódica ayuda a tener un mejor control de la enfermedad y a poder adoptar y llevar adelante un estilo de vida más saludable. Hoy en día, por diferentes motivos como el trabajo, las obligaciones diarias y la desinformación acerca de las consecuencias de padecer este tipo de enfermedades, las personas dejan a un lado los cuidados para su salud y postergan las visitas al médico. En muchos casos también sucede que, los médicos solucionan los tratamientos de los pacientes con medicación, cuando en algunos casos no es tan necesario, y se puede hacer prevención mediante la derivación al nutricionista, para intervenir desde la alimentación en los aspectos que sean necesarios.

Gráfico 5:



Fuente: Elaboración propia

Mediante los datos expuestos en este gráfico se observó que hay un alto porcentaje (casi 90%), de las personas encuestadas que refieren no consumir nunca caldos concentrados comunes. Casi un 60% refirió no consumir nunca enlatados y con respecto a los snacks casi el 50% refiere no consumirlos nunca.

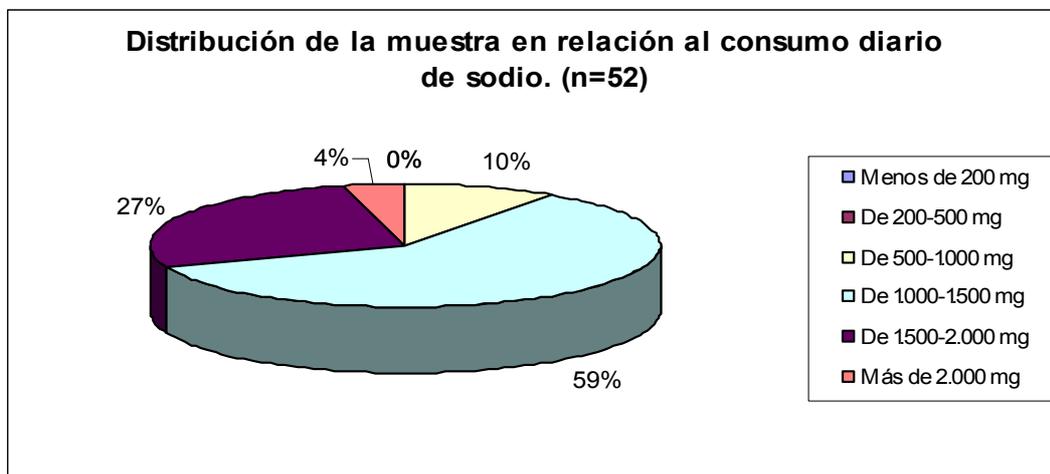
Otra cosa que se observó es el alto consumo de aderezos salados principalmente (por ejemplo; mayonesa), con respecto a los demás alimentos, ya que un poco más de la mitad de los encuestados los consumen 1 a 3 veces por semana. Los enlatados y los caldos concentrados bajos en sodio son los que siguen en frecuencia de consumo, de 1 a 3 veces por semana, con un valor muy similar, ambos casi llegando al 40%, según lo que refirieron las personas encuestadas.

Con respecto a los embutidos, casi un 50% de los encuestados refiere consumirlos quincenalmente, siendo la misma frecuencia (quincenal) para los fiambres, quesos duros y snacks con porcentajes muy similares, de poco más del 40% de las personas encuestadas.

Con respecto al consumo diario y de 4 a 6 veces por semana de los alimentos presentados en la encuesta y en el gráfico expuesto más arriba (Gráfico 5), se puede decir que en ambos el consumo de mayor frecuencia fue de caldos concentrados bajos en sodio, con un 8 y 23% respectivamente.

Consumo de sodio diario: Recordatorio 24hs.

Gráfico 6:

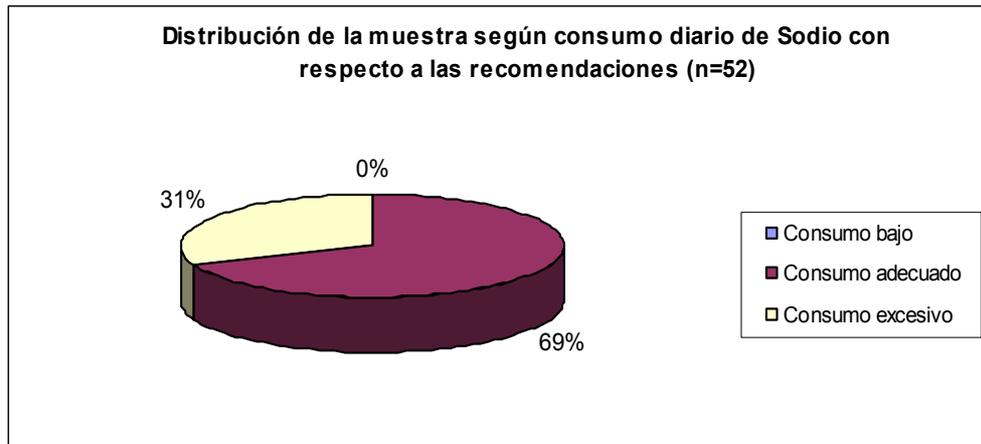


Fuente: Elaboración propia

Los resultados de este gráfico (gráfico 6) están extraídos desde el recordatorio de 24hs realizado (ver anexos). Según las respuestas de los encuestados se estimó el consumo de sodio de un día. Los resultados que arrojó este recordatorio son los siguientes: más de la mitad de los encuestados consumió entre 1000-1500mg de sodio en ese día, mientras que un porcentaje menor de ellos tuvo un consumo de 1500-2000mg, el 10% de los encuestados, un porcentaje pequeño, estuvo entre 500-1000mg consumidos y entre los que consumieron más de 2000mg de sodio se observó la menor cantidad de personas. Ahora bien, analizando los datos de consumo con respecto a los lugares de residencia de los encuestados, se puede decir que; la población de Lobos tuvo un mínimo de 727,4mg/día y un máximo de 2272,7mg/día con un promedio de 1426,5mg/día, mientras que en Capital Federal el consumo mínimo fue de: 591,2mg/día y el máximo de 2266,7mg/día con un promedio de 1305,3mg/día. Por lo expuesto anteriormente, se puede decir que, según el promedio estimado de ambas poblaciones, en ninguna se sobrepasa el consumo recomendado por la FAO (2000mg/día), ni el recomendado por AHA (1500mg/día).

En el gráfico expuesto a continuación y en relación al gráfico anterior (Gráfico 6) se analizaron los valores de sodio calculados gracias a el consumo de sodio recolectado en el recordatorio de 24hs en relación a los estándares de consumo de sodio recomendados para la población adulta hipertensa (AHA).

Gráfico 6.1:

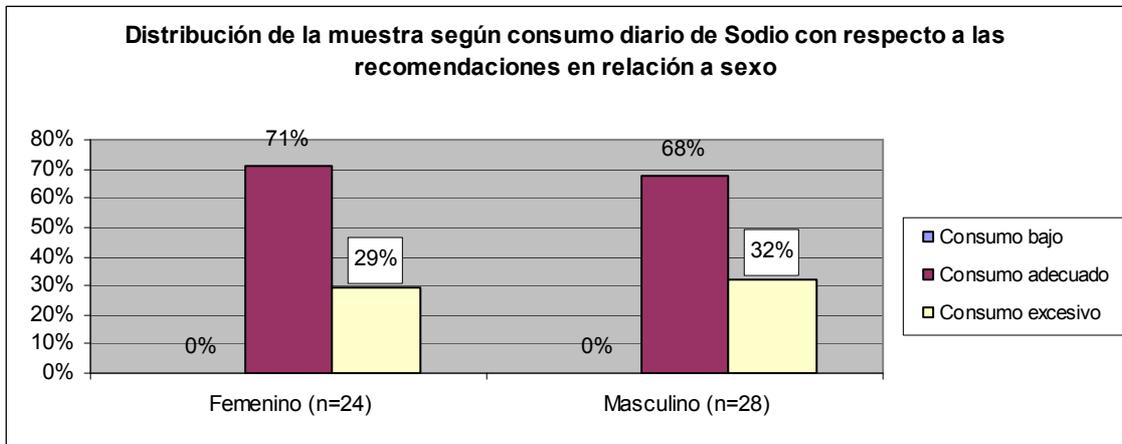


Fuente: Elaboración propia

Por lo expuesto anteriormente, se observó que: más de la mitad de los encuestados presenta un consumo adecuado de sodio (de 500 a 1500mg), con respecto a las recomendaciones, en cuanto al consumo bajo ($< \text{o} = 200$ a 500mg), no hubo ningún encuestado con estas características y un pequeño porcentaje presenta un consumo excesivo ($> \text{o} = 1500$ a más de 2000mg). Ahora bien, cabe hacer una aclaración con respecto a este último grupo citado anteriormente. Se ha tomado como excesivo, para la confección de este gráfico, al consumo mayor a 1500mg de sodio por día, según las recomendaciones de la American Heart Association (AHA) que son específicas para los grupos de riesgo, mientras que para la FAO el consumo de sodio por día no debe sobrepasar los 2000mg y a su vez, una dieta hiposódica leve tiene indicado un consumo de 1500-2000mg de sodio diarios. Es por esto que; dentro del 31% de las personas con consumo excesivo (n=16), 14 encuestados tienen un consumo entre 1500-2000mg, con lo cual estarían dentro de lo recomendado por la FAO y dentro de las características de una dieta hiposódica leve y sólo 2 encuestados tienen un consumo de más de 2000mg de sodio por día, entonces en este caso si sobrepasarían las recomendaciones y además no estarían cumpliendo ninguna dieta hiposódica.

Teniendo en cuenta los datos analizados anteriormente, pero haciendo diferenciación en cuanto al sexo, se pueden observar los resultados en el gráfico expuesto a continuación (Gráfico 7).

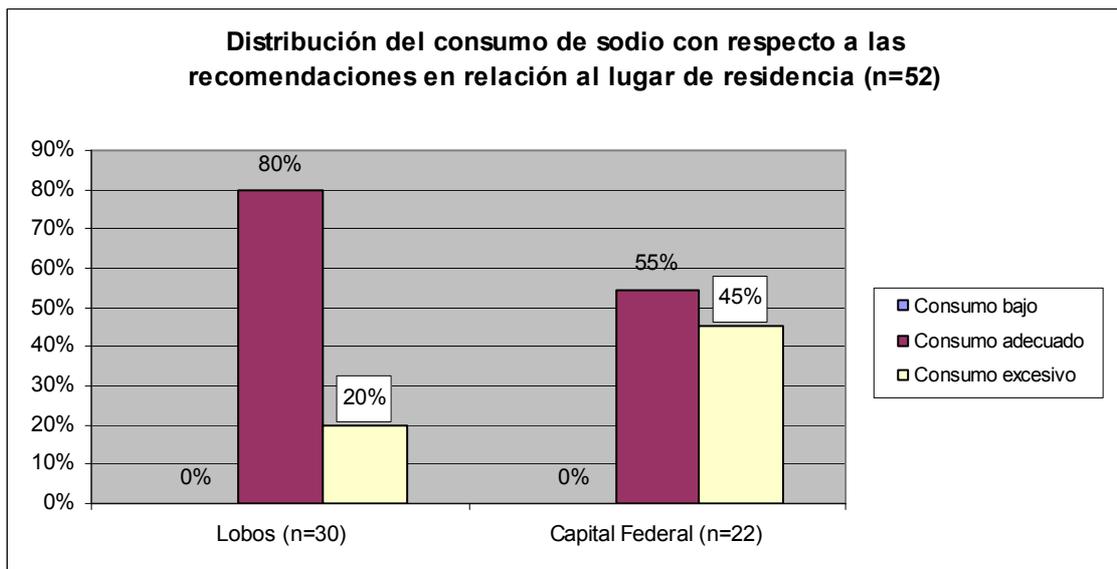
Gráfico 7:



Fuente: Elaboración propia

En este gráfico se observó que: con respecto al consumo adecuado de sodio, fue mayor la proporción en hombres con respecto a las mujeres, que a su vez se mantiene, para el caso del consumo excesivo de sodio, siendo éste menor para el caso de las mujeres. Por último, ninguno de los dos sexos presentó consumo bajo de sodio.

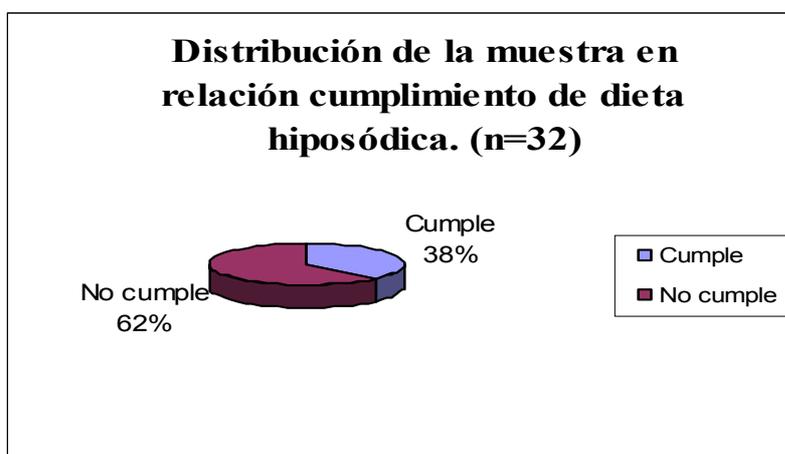
Gráfico 8:



Fuente: Elaboración propia

Con respecto al lugar de residencia: Lobos – Capital Federal; se pudo observar que, al igual que en el gráfico anterior (Gráfico 7), ningún encuestado se encuentra con consumo bajo de sodio, mientras que con respecto a la ciudad de Lobos, un alto porcentaje se encuentra con un consumo adecuado, casi el doble en cantidad con respecto a Capital Federal, mientras que para el caso del consumo excesivo de sodio el porcentaje es mayor para los encuestados de Capital Federal y algo menor para el caso de los encuestados de la ciudad de Lobos.

Gráfico 9:



Fuente: Elaboración propia

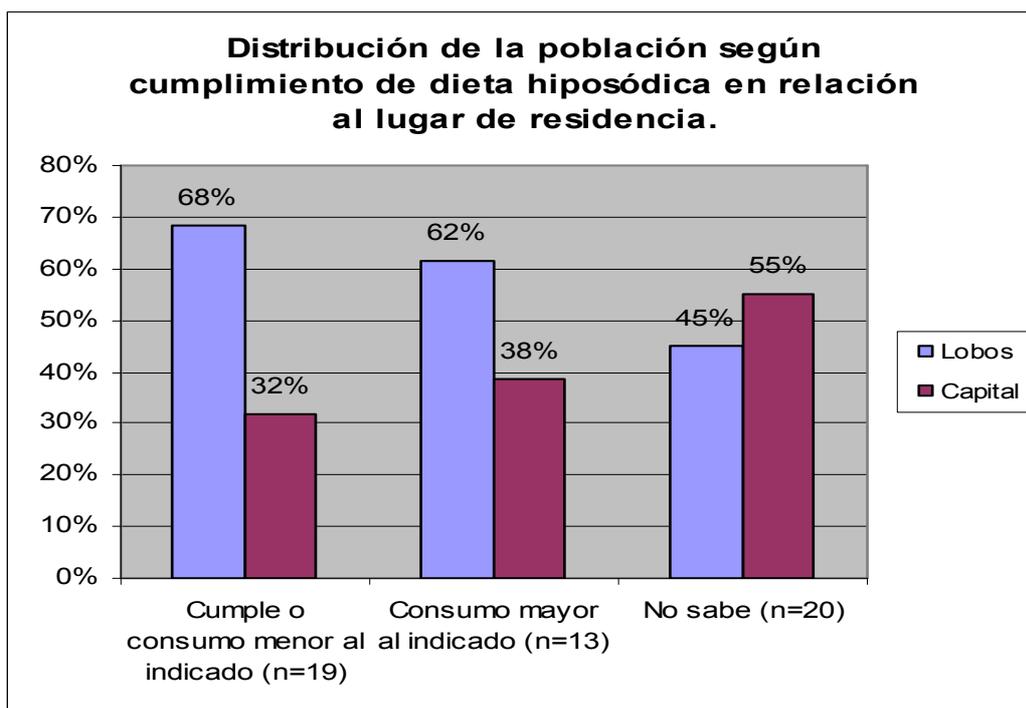
En este gráfico se busca establecer la relación entre las personas que, con respecto a los datos arrojados por el gráfico 4, sobre tipo de dieta hiposódica indicada, están en condiciones de cumplimiento o incumplimiento de dicha dieta.

Entonces, como se mencionó anteriormente, al relacionar el tipo de indicación de dieta hiposódica referido por quienes la conocían* y su relación en cuanto a su cumplimiento o no, a partir del consumo diario expuesto en los recordatorios de 24hs (ver anexos), se pudo observar lo siguiente: un alto porcentaje de los encuestados, más de la mitad, no cumple con la prescripción de dieta hiposódica, mientras que un porcentaje restante, si lo hace.

Pero a su vez, se observó en los resultados de los recordatorios que, de los encuestados que no cumplían con la prescripción de dieta hiposódica, algunos lo hacían por un consumo de sodio diario mayor al recomendado y otros con un consumo menor al recomendado. Es por eso que se realizó el gráfico que sigue a continuación (Gráfico 10) que además relaciona tal cumplimiento con el lugar de residencia de los encuestados.

*Un dato a tener en cuenta es que, este gráfico (Gráfico 9) ha sido realizado con el total de encuestados que entraban en alguna de estas dos características: “cumple” o “no cumple” y se ha excluido a los encuestados que no conocían la indicación de dieta hiposódica que tenían.

Gráfico 10:



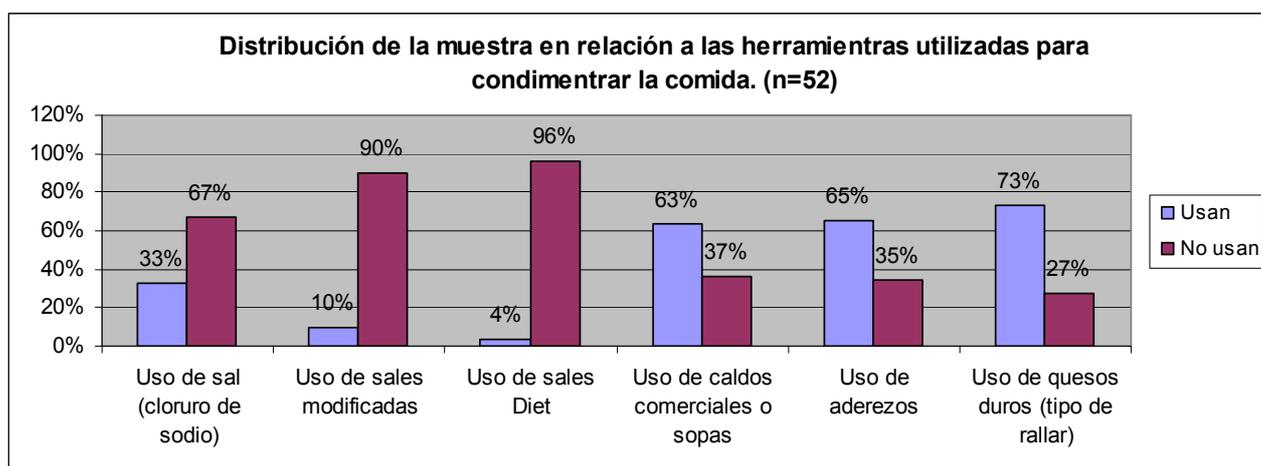
Fuente: Elaboración propia

Como se ha expuesto en el análisis anterior, en este gráfico se observó el cumplimiento de la dieta hiposódica indicada teniendo en cuenta consumos mayores y menores de sodio diario y además el porcentaje de encuestados que no saben en realidad cual es su indicación, en relación a su lugar de residencia: Lobos o Capital Federal*. Pero basándonos en los resultados del gráfico, este mostró que; casi la mitad del total de los encuestados desconoce su indicación de dieta hiposódica, siendo algo mayor el porcentaje para los de Capital Federal. En cuanto a los que presentan un consumo mayor al indicado, se puede decir que forman una pequeña proporción de los encuestados con respecto a los demás, siendo mayor la diferencia en los habitantes de Lobos, con respecto a los de Capital Federal. Y por último, para el caso de los que cumplen con la indicación de dieta hiposódica prescrita o tienen un consumo de sodio menor al indicado, representan un gran número del total de los encuestados con un proporción de gente mayor en Lobos con respecto a Capital Federal.

Por todo lo dicho anteriormente se puede concluir que, según el gráfico 9, habría un gran porcentaje de gente que no cumple (62%) con la indicación de dieta hiposódica versus los que si la cumplen, pero en base a esto, cabe hacer una salvedad teniendo en cuenta los resultados del gráfico 10, que nos muestra, que dentro de los que no cumplirían con la indicación también entran los que consumen menor cantidad de sodio del indicado por día. Es por esto, que en ese caso, el porcentaje de encuestados que no cumplen con la indicación bajaría considerablemente, quedando como resultado menos de la mitad del total de personas en tal condición.

* Para la confección de este gráfico se tomó el total de encuestados: lo que cumplen con la indicación, los que no cumplen, y los que no saben cual es su indicación de dieta hiposódica.

Gráfico 11:



Fuente: Elaboración propia

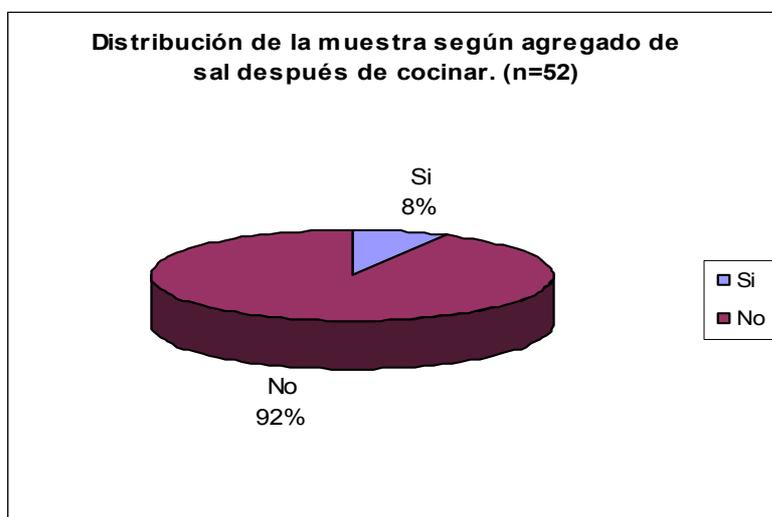
Este gráfico se realizó mediante el análisis hecho sobre el uso de sales y otros condimentos o alimentos para la preparación de las comidas, referido por los encuestados, y se observó que: más de la mitad de los encuestados refieren no usar sal (cloruro de sodio) para sus preparaciones, como así también para el caso de las sales Diet o modificadas. Pero a su vez, se observó que también más de la mitad de las personas refirió el uso de caldos comerciales o sopas, aderezos y quesos duros (tipo de rallar).

Entonces en base a lo expuesto anteriormente y teniendo en cuenta el alto porcentaje de encuestados que no consumen sal (cloruro de sodio) para condimentar sus preparaciones, se podría decir que este es un factor positivo para el tratamiento de esta patología. Pero en cuanto al consumo de caldos comerciales o sopas, aderezos y quesos duros (tipo de rallar), es alto el porcentaje de encuestados que los utilizan. Teniendo en cuenta estos datos, se encontró que aún no agregando sal después de

cocinar, los valores de sodio de sus preparaciones pueden ser altos o moderadamente altos por el agregado de los mencionados anteriormente. Esto podría estar relacionado con varios aspectos a tener en cuenta como: desinformación acerca del contenido de sodio de dichos condimentos, la percepción de algunas personas que padecen hipertensión y no pueden consumir sal, entonces la sal de mesa no se consume, sin considerar los alimentos y preparaciones que la contienen pero que no se ve, o también una cuestión de gustos personales que nada tienen que ver con el cumplimiento de una dieta baja en sodio. Otro punto importante a considerar es que esto, sumado a otros factores, pueden ser las razones del no cumplimiento de dichas dietas en determinados casos. Ahora bien, para conocer un poco más sobre las herramientas utilizadas para cocinar, se confecciona el siguiente gráfico, en donde se busca observar que porcentaje de encuestados agrega sal a las comidas después de cocinar.

Se analizaron además estos consumos con respecto al sexo y se observó que: los hombres son los que más consumen sal (cloruro de sodio), caldos concentrados y quesos duros tipo de rallar, a diferencia de las mujeres que consumen en mayor cantidad sales Diet y aderezos.

Gráfico 12:



Fuente: Elaboración propia

El gráfico 12 reflejó datos acerca del análisis sobre el agregado de sal después de cocinar que son los siguientes: una cantidad muy pequeña de encuestados agrega sal a las comidas después de cocinar y por el contrario, la gran mayoría refiere no agregar sal a las comidas.

Esto, al igual que lo observado en el gráfico anterior, sería un factor positivo en cuanto al tratamiento de esta enfermedad, pero sin dejar de lado el hecho de que muchos de los encuestados

refirió usar caldos, quesos duros y aderezos para condimentar las comidas, es por esto que hay que prestar especial atención al uso de estos productos, más que al consumo de sal de mesa.

Por otro parte, se analizó el porcentaje de los encuestados que contestó que si agregaban sal a las comidas, en base a su consumo de sodio; Bajo, adecuado o excesivo y lo que se observó es que: el total de los encuestados (8%) que refiere agregar sal después de cocinar presentan un consumo adecuado de sodio, además la mitad de ese porcentaje está representado por hombres y la otra mitad por mujeres. Ésta diferencia se mantuvo para el caso de los encuestados de Lobos y de Capital Federal.

Gráfico 13:



Fuente: Elaboración propia

Con respecto al consumo de agua minerales, como lo muestra el gráfico 13, se pudo analizar que: el 44% de los encuestados no las consumen, mientras que más de la mitad de los encuestados (56%) si las consumen.

Este gráfico muestra otro factor importante en lo que es la patología que se esta estudiando, ya que algunas de las aguas minerales mas consumidas tienen un alto contenido de sodio, como es el caso de las maracas Villavicencio o Villa del sur. Pero se pudo analizar en las encuestas realizadas que la mayoría de las personas que las consumen, elijen marcas aptas, es decir, con bajo contenido de sodio, como por ejemplo: Eco de los Andes y Glaciar, entre las más consumidas. Las otras marcas referidas son de bidón, de las que no se conoce exactamente su cantidad de sodio.

Gráfico 14:

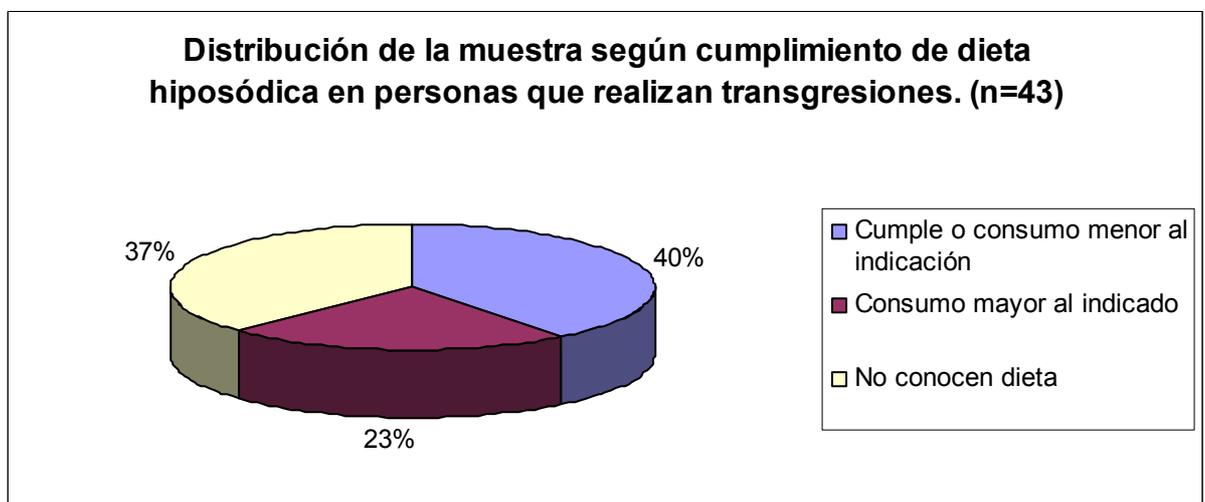


Fuente: Elaboración propia

Los datos de este gráfico reflejan el porcentaje de encuestados que suelen hacer transgresiones de su dieta baja en sodio, en diferentes momentos. Y lo que se observó fue que: sólo un bajo porcentaje de los encuestados no hace transgresiones de su dieta hiposódica, mientras que la mayor cantidad de los encuestados (83%), si las realizan. En base a este 83% de encuestados que realiza transgresiones de su dieta baja en sodio, se confecciona el gráfico que aparece a continuación (15), en el que se puede observar de ese porcentaje que transgrede; cuantos cumplen de igual manera con la indicación de dieta hiposódica, cuantos tienen un consumo mayor y cuantos no conocen el tipo de dieta.

Se observó además que: las transgresiones son mayores en hombres que en mujeres.

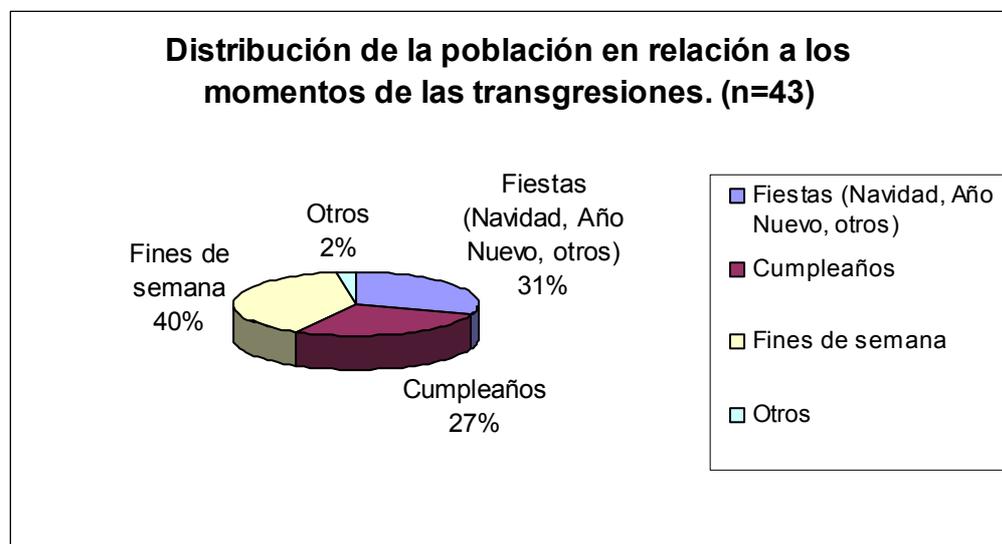
Gráfico 15:



Fuente: Elaboración propia

Como se mencionó anteriormente, en este gráfico se relacionan las transgresiones alimentarias con el cumplimiento o no de la dieta hiposódica. En base a esto se observó lo siguiente: la mayor parte de los encuestados que transgreden su dieta cumplen con la indicación o tienen un consumo menor, otra gran parte, similar en cantidad de personas no conocen la indicación de dieta, y por último, un porcentaje más pequeño presenta un consumo mayor al indicado. Esto se debe a diferentes momentos en los que a las personas les resulta difícil controlar su alimentación (expuestos en el gráfico 16), pero que quizás sea menos difícil de lo en realidad refieren y se ve reflejado en el alto porcentaje de personas que además de transgredir cumplen con su indicación de dieta hiposódica. No hay que dejar de lado el hecho de que tal vez muchas de las personas que transgreden y a su vez cumplen con la indicación sean personas mayores que quizás llevan muchos años de tratamiento, entonces ya han adoptado un estilo de vida saludable, en donde todo está bastante controlado y esto les permite poder, en algunos momentos darse algún permiso o algún gustito.

Gráfico 16:

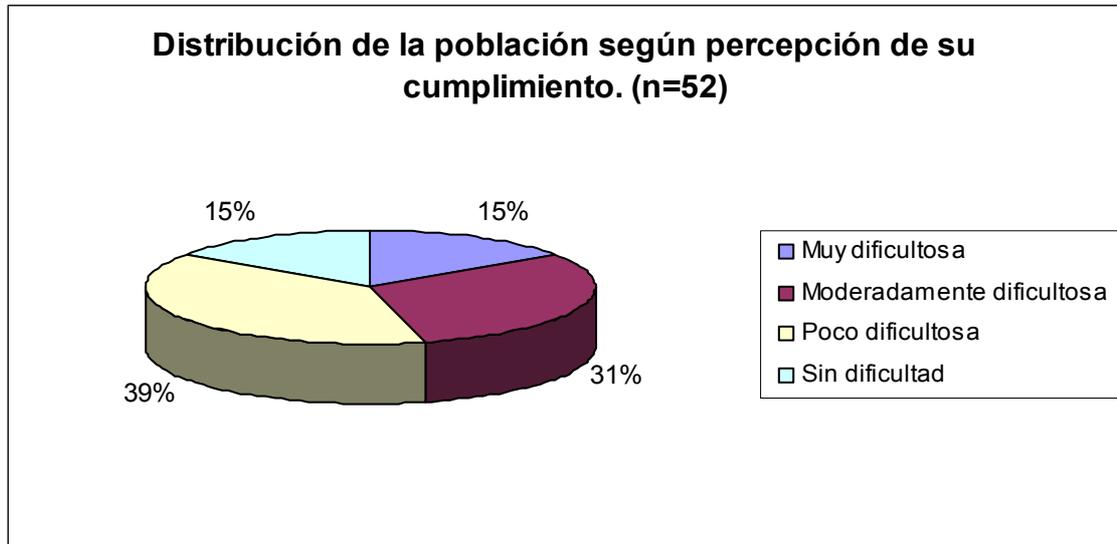


Fuente: Elaboración propia

Este gráfico se relaciona directamente con el gráfico 14, en el que se observa que un 83% de los encuestados transgreden en determinados momentos, su dieta hiposódica. Ahora bien, de esa cantidad de personas que lo hacen, se pudo observar que: más de la mitad lo hace los fines de semana, una gran cantidad de los encuestados refiere hacerlo en fiestas (Navidad, Año Nuevo, etc.), un porcentaje un poco menor en cumpleaños, y una baja cantidad de personas en otros momentos,

donde lo que se refirió fue: “cuando me canso de comer lo mismo de siempre”, “cuando no tengo tiempo”.

Gráfico 17:



Fuente: Elaboración propia

Para la confección de este gráfico se analizaron las percepciones de cumplimiento que cada persona tuvo, sobre su dieta hiposódica. Y se observó lo siguiente: más de la mitad de los encuestados refirió resultarles moderadamente difícil (31%) y poco difícil (39%), mientras que un porcentaje menor, refirió resultarles muy difícil (15%) y sin dificultades para realizarla (15%). Analizando estos datos, se puede decir que; entre las dos respuestas que tuvieron mayor porcentaje, se encuentran la B y la C, según los resultados que arrojaron las encuestas y en base a ellas se observó que la mayoría de los que marcaron la opción B (“Me resulta moderadamente difícil la dieta, la cumpla a veces”) eran encuestados de Capital federal, mientras que para la opción C (“Me resulta poco difícil, la cumpla casi siempre”), la mayoría de los encuestados eran habitantes de la ciudad de Lobos. Por otro lado, comparando y relacionando las respuestas mencionadas anteriormente (A y B), que fueron señaladas en las encuestas, con el cumplimiento de la dieta contestado y expuesto en el gráfico 3, se observó que: la mayoría de los que marcaron la opción B, además de resultarles moderadamente difícil realizar una dieta baja en sodio, no sabían la indicación de dieta que tenían. Entonces esto nos da una idea del porque a estos encuestados les resultó difícil llevar a cabo la dieta hiposódica.

Por otro lado, esta pregunta se componía de otra, que era la justificación de lo contestado en la pregunta anterior y se observó que la mayoría de las dificultades para llevar a cabo y cumplir la dieta hiposódica fueron: el trabajo y sus horarios, la cercanía o lejanía de sus hogares para poder realizar las comidas que deberían, los gustos personales y el tiempo que tienen para poder realizar las comidas.

7. CONCLUSIONES:

Hoy en día las Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT) como el sobrepeso y la obesidad, la diabetes, la hipertensión, cáncer y muchas otras son moneda corriente en nuestra sociedad. Los tratamientos para tales enfermedades a veces suelen ser tediosos para los pacientes que las padecen por el hecho de tener que hacer consultas con más de un profesional, además de tener que seguir y cumplir una serie de pautas que les implica quizás dejar de lado hábitos que están muy arraigados para comenzar a “cuidarse” y de esta manera poder mantener estable la enfermedad, porque como se sabe, son enfermedades que no tienen cura, sino tratamiento específico para poder mantener un estilo de vida saludable y evitar así complicaciones futuras. Quizás todos estos factores son los que en la gran mayoría de los casos, dificultan la adherencia al tratamiento y es lo que se observó en este trabajo, además de que hay escaso conocimiento de la condición de hipertenso por parte de los encuestados y pocos de ellos se tratan. Siguiendo esta línea, se comprobó que la mayoría de los encuestados que refirieron tener indicación de dieta hiposódica, no consumían sal ni la agregaban después de cocinar, además de que gran parte de ellos no consumían aguas minerales, y los que lo hacían utilizaban las marcas permitidas, de bajo contenido de sodio.

También se pudo ver que de los encuestados a los que les resulto moderadamente dificultoso seguir la dieta, y que además tenían mayor consumo de sodio del indicado, eran habitantes de Capital Federal, con un porcentaje algo mayor a los de la ciudad de Lobos.

Por todo esto, se puede decir que, en las grandes ciudades como Capital Federal, a pesar de tener mayor acceso a la salud por el hecho de contar con más hospitales públicos, sanatorios e incluso terapias transdisciplinarias, para este tipo de patologías, hay un cierto grado de personas que a pesar de su diagnóstico quizás nunca fueron tratados específicamente o no lo recuerdan, y por lo tanto, no saben cual es su indicación de dieta hiposódica. Esto puede deberse a varios factores, como los que tienen que ver con un ritmo de vida mas “acelerado”, con tiempos escasos y esto se ve reflejado en un montón de momentos como por ejemplo: el acto de comer en familia o acompañados, de tomarse el tiempo necesario para hacer esas comidas, de poder elegir las y hacerlo de manera consciente, etc.

Todo esto, además potencia o es potenciado por factores que influyen en esta patología de manera directa, como es el caso del sedentarismo, la obesidad, etc.

La ley de bares y restaurantes aplicada en nuestro país, es un paso a favor y positivo para el caso de este tipo de patologías, ya que evita la tentación de usar el salero quizás solo por tenerlo en la mesa. Siempre teniendo en cuenta que, el acto de salir a comer afuera no sea realizado de manera rutinaria, ya que, tampoco implicaría un hábito saludable.

Sería un paso muy positivo el hecho de difundir y ampliar la información sobre el riesgo de padecer HTA, la facilidad del diagnóstico con mediciones tensionales confiables y las posibilidades de prevención con cambios en el estilo de vida, sobre todo adoptando una dieta hiposódica, combatiendo el sedentarismo, el tabaquismo, el alcoholismo, etc. Existe una muy pobre adherencia a los tratamientos, sobre todo porque la HTA es asintomática en la mayoría de los casos.

Los cambios de estilo de vida son difíciles de implementar y difíciles de cumplir por los pacientes, que ante un ritmo agitado de vida y con tiempos muy escasos, hoy en día prefieren tomar una pastilla, aunque los costos de los medicamentos en nuestro país son un problema de todos.

Las medidas de prevención de la HTA deben ser implementadas precozmente, durante la niñez, cuando es más factible la adquisición de estilos de vida saludables, y deben involucrar a la familia. Este es el objetivo que deberían plantearse los estados y los gobiernos a la hora de hacer prevención para este tipo de enfermedades, porque es la mejor manera para poder empezar a ver los cambios a largo plazo y debería comenzar por el conocimiento de la PA de toda la población y educación de la familia del hipertenso; a nivel de la comunidad debería formar parte de una planificación global de la educación para la salud.

La mortalidad cardiovascular que en la Argentina es responsable del 34,5% del total de muertes. Para asegurar el éxito es imprescindible la decisión política de los gobiernos y la participación comprometida de la industria de la alimentación, el sistema educativo y los medios de comunicación para transmitir conocimientos nutricionales y promover la actividad física, la reducción del consumo de sal y alcohol y el abandono del tabaquismo. (13)

ANEXOS

CONSENTIMIENTO INFORMADO:

Sres.:

Mi nombre es Estefania Sarla y me encuentro en el ultimo año de la Licenciatura en nutrición, en la Universidad Isalud, realizando el trabajo final integrador. El propósito del presente trabajo es conocer la ingesta diaria de sodio en pacientes hipertensos que se encuentren realizando algún plan de alimentación hiposódico y las dificultades para su cumplimiento en caso de que las hubiera.

Es por eso que lo convoco a participar en este estudio, que consiste en responder las preguntas de la encuesta que se encuentran en la hoja siguiente.

Su participación no es obligatoria, y su no participación no implicará ningún perjuicio.

Las encuestas son anónimas, y usted puede abandonar el estudio si así lo desea. Toda la información será confidencial, y en la encuesta que le realizaremos no se identificará su identidad.

Le solicitamos que de estar de acuerdo, luego de haber leído detenidamente lo anterior y habiéndolo comprendido, firmar al pie:

He comprendido la explicación recibida sobre el estudio que se está llevando a cabo.

Firma

CUESTIONARIO Niro:

Edad:

Sexo:

Lugar donde vive:

Tiempo transcurrido desde el diagnóstico:

¿Conoce usted el tipo de dieta hiposódica que le indicaron?

- No sabe
- Sabe:
 - Severa
 - Estricta
 - Moderada
 - Leve
 - Otros

Indicación de dieta hiposódica: Severa (200-500 mg de Na/d),
 Estricta (500-1000 mg de Na/d),
 Moderada (1000-1500 mg de Na/d),
 Leve (1500-2000 mg de Na/d).

Alimentos ricos en Sodio	Frecuencia de consumo				
	Nunca	1 a 3 veces por semana	4 a 6 veces por semana	Quincenal	Diario
Snacks (papitas, chizitos, palitos, nachos, conitos, etc)					
Fiambres					
Embutidos (salchichas, salame, chorizo, salchichón, morcilla, etc.)					
Aderezos (mayonesa, Ketchup, salsa golf, salsa de soja, etc.)					
Quesos Duros: tipo: de rallar, grana, gruyere, parmesano, reggiano, sardo, etc.					
Caldos Concentrados					

Comunes					
Caldos Concentrados bajos en sodio					
Enlatados					

Consumo de sodio diario.

Recordatorio 24hs.

Día de la semana:

Aclaración: En este recordatorio se deben anotar todas las comidas realizadas durante un día entero, con colaciones y demás, contando desde el desayuno del día anterior hasta el desayuno del día de la fecha.

Hora	Alimentos o preparaciones (incluir bebidas)	Ingredientes	Cantidad (medidas caseras)	Cantidad Total
DESAYUNO				
ALMUERZO				
MERIENDA				
CENA				
DESAYUNO:				
COLACIONES				

¿Cuáles de los siguientes utiliza usted para dar sabor en la preparación o en las comidas?			
	SI	NO	CUALES (especificar tipo y marca)
Uso de sal (cloruro de sodio)			
Uso de sales modificadas			
Uso de sales Diet			
Uso de caldos comerciales o sopas			
Uso de aderezos			
Uso de quesos duros (tipo de rallar)			

* **¿Agrega sal después de cocinar?** Si No

* **¿Consumes aguas minerales?:** A- Si B- No C- ¿Cuál? (marca) -----

* **¿Suele hacer transgresiones en su dieta baja en sodio?:**

A- No B- Si..... ¿en qué momentos?

B1- Fiestas (Navidad, Año Nuevo, otros)

B2- Cumpleaños

B3- Fines de semana

Otros -----

* **¿Qué percepción tiene usted acerca de su cumplimiento de la dieta hiposódica?**

A- Me resulta muy difícil la dieta, no la puedo cumplir

B- Me resulta moderadamente difícil la dieta, la cumplo a veces

C- Me resulta poco difícil la dieta, la cumplo casi siempre

D- No tengo dificultad para seguir la dieta que me indicaron

¿Por qué?

8. BIBLIOGRAFÍA:

1. Ferrera N, Moine D, Yañez D. Hipertensión arterial: implementación de un programa de intervención de control y adherencia al tratamiento en un Centro de Atención Primaria de la Salud de la ciudad de Paraná. Rev. Fed Arg Cardiol. [Revista en Internet]. 2010. [Citado 1 jun. 2013]; 39 (3).

Disponible en: http://www.fac.org.ar/1/revista/10v39n3/art_orig/arorig02/ferrera.pdf

2. Torresani ME, Somoza MI. Lineamientos para el cuidado nutricional. 3ª Ed. Buenos Aires: Eudeba; 2009.

3. Sánchez R, Ayala M, Baglivo H, Velázquez C, Burlando G, Kohlmann O, Jiménez J, López Jaramillo P, Brandao A, Valdés G, Alcocer L, Bendersky M, Ramírez A, Zanchetti A. Guías Latinoamericanas de Hipertensión Arterial. Revista Chilena de Cardiología. [Revista en Internet]. 2010. [Citado 29 jun. 2013]; 29 (1).

Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/rchcardiol/v29n1/art12.pdf>

4. Dosse C; Bernardi C; Vilela Martin JF; Andrade Castedo MC. Factores asociados a la no adhesión de los pacientes al tratamiento de hipertensión arterial. Revista Latino-Americana Enfermagem. [Revista en Internet]. 2009. [Citado 8 jun. 2013]; 17 (2).

Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692009000200010&script=sci_arttext&tlng=es

5. Kobza V. Lo que usted debe saber sobre el sodio. Purdue Extension. [Revista en Internet]. 2008. [citado 1 jun. 2013].

Disponible en: <http://www.extension.purdue.edu/extmedia/CFS/CFS-748-2S-W.pdf>

6. Alvarez K. Hipertensión Arterial. CRAMI. 2010. [Citado 4 jul. 2013].

Disponible en: <http://mail.crami.com.uy/materiales/hta2.pdf>

7. Valenzuela Landaeta K, Atalah Samur E. Estrategias globales para reducir el consumo de sal. ALAN Archivos Latinoamericanos de Nutrición. [Revista en Internet]. 2011 [Citado 12 jul. 2013]; 61 (2).

Disponible en: <http://www.alanrevista.org/ediciones/2011-2/art1.asp>

- 8.** Organización Panamericana de la Salud [Sede web]. Barbados, Brasil, Canadá: Grupo regional de expertos de la OPS/OMS; 2010 [Citado 9 jul. 2013]. Métodos para determinar las principales fuentes de sal en la alimentación [42].

Disponble en:

http://new.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=21519&Itemid

- 9.** Infojus. Sistema Argentino de información jurídica [sede Web]. La Plata: Infojus; 23 de enero de 2012 [Acceso de 14 septiembre de 2013]. Incorporación en la carta de menú de los establecimientos gastronómicos de la advertencia sobre el consumo excesivo de sal.

Disponible en:

http://www1.infojus.gov.ar/legislacion/ley-buenos_aires-14349.htm?2

- 10.** FEHGRA ARGENTINA. Federación empresaria hotelera de la Republica Argentina [sede Web]. Provincia de Buenos Aires: FEHGRA; 28/12/2012 [Acceso de 14 septiembre de 2013]. Campaña para retirar el salero de la mesa.

Disponible en:

http://www.fehgra.org.ar/newsletter_detalle.php?noticia_de_newsletter_id=289

- 11.11.** Aranda P, López C, Ballesteros JM y colaboradores. Plan de reducción del consumo de sal. Agencia española para la Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN). Eurocarne Digital. [Revista en Internet]. 2003-2013. [Citado 14 sep 2013].

Disponible en:

<http://www.eurocarne.com/informes/pdf/aesan-reduccion-sal.pdf>

- 12.** Luzardo L, Sottolano M, Lujambio I, Boggia J, Barindelli A, Noboa O. Aproximación clínica al consumo de sodio. Revista Medica del Uruguay [Revista en Internet] 2011 [Citado 10 jul. 2013]; 27 (4). Disponible en:

http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S0303-32952011000400005&script=sci_arttext

- 13.** Bendersky M. Segundo foro argentino de expertos en hipertensión arterial. Inex Revista [Revista en Internet]. 2005. [Citado 10 Nov. 2013]. Disponible en:

<http://www.fac.org.ar/revista/01v30n4/foro/foro.htm>