

ADHERENCIA A LA RESTRICCIÓN DIETÉTICA DE SODIO EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL ESENCIAL

M. C. Torrent - S. Arriva - G. Gentiletti
R. Buffarini - J. L. Molinas*

RESUMEN: La hipertensión arterial (HTA) es una enfermedad crónica y asintomática que exige tratamiento de por vida. Sin embargo, numerosos estudios evidencian que un alto porcentaje de pacientes hipertensos no adhieren al tratamiento exponiéndose a padecer las complicaciones de la enfermedad. La restricción dietética de sodio como tratamiento no farmacológico de la HTA es una medida eficaz y exenta de riesgos para su control. Los objetivos principales del presente trabajo fueron determinar la adherencia a la restricción dietética de sodio de pacientes con HTA esencial e identificar algunos de los posibles factores relacionados con la falta de adherencia.

Se realizó un estudio descriptivo, de corte transversal en 97 pacientes ambulatorios con HTA esencial seleccionados al azar, que concurren a 2 centros de salud (público y privado) de la localidad de San José de la Esquina, durante los meses de noviembre y diciembre de 2011.

Los resultados muestran diferentes niveles de adherencia según los tests empleados. Con el *Cuestionario de creencias de hipertensión de Meyer*, que valora componentes subjetivos, se demostró mayor prevalencia de adherencia (79,4%), mientras que en aquellos con mayor grado de objetividad, test de Batalla y de cumplimiento autocomunicado, predominó la falta de adherencia (99% y 93,8% respectivamente). Los motivos asignados a la falta de adherencia fueron “falta de voluntad” (65,9%), “dificultad para adherirse a una dieta diferente de la del resto de la familia” (29,3%) y “reuniones sociales” (4,9%). El 93,8% de los pacientes recibió asesoramiento sobre cómo realizar la dieta hiposódica por parte de los médicos, siendo la información recibida considerada “suficiente” por el 82,5% de los encuestados.

Se requiere fortalecer estrategias de educación nutricional que permitan mejorar el nivel de conocimiento e incorporar y mantener la adherencia a la restricción dietética de sodio en pacientes con HTA.

Palabras clave: hipertensión arterial - restricción de sodio - adherencia

* M. C. Torrent es docente e investigadora de UCEL en las cátedras de Nutrición Normal y Dietoterapia del Adulto. Directora de la carrera Licenciatura en Nutrición de UCEL. Investigadora del proyecto NUT802 de UCEL donde se origina esta línea de investigación. E-mail: mctorrent@ucel.edu.ar.
S. Arriva es Licenciado en Nutrición. UCEL. E-mail: santiagoarriva@hotmail.com
G. Gentiletti es Licenciado en Nutrición. UCEL. E-mail: gero_16_sje@hotmail.com
R. Buffarini es Licenciado en Nutrición. UCEL. Magister en Epidemiología. Programa de Pós-graduação em Epidemiologia. Universidade Federal de Pelotas. Brasil. E-mail: romibuffarini@hotmail.com
J. L. Molinas es Doctor en Medicina, docente e investigador de la Universidad del Centro Educativo Latinoamericano en las cátedras de Fisiología y Fisiopatología del Adulto. Docente e investigador de la Universidad Nacional de Rosario en la cátedra de Fisiología Humana. Director del proyecto NUT802. E-mail: Jorge_molinas@yahoo.com.ar

ABSTRACT: *Compliance to a Dietetic Restriction of Sodium in Patients with Essential Hypertension.*

Hypertension is an asymptomatic chronic disease that requires lifelong treatment. However, numerous studies show that a high percentage of hypertensive patients do not adhere to treatment being exposed to suffer complications. The dietary sodium restriction, as a hypertension non-pharmacological treatment, is effective and without risks for its control. The main aims of the present work were to determine the compliance to a sodium restricted diet in patients with essential hypertension and to identify some of the possible factors related to lack of compliance.

A descriptive, cross-sectional study was conducted in 97 outpatients with essential hypertension, randomly selected, who attended to 2 health centers (public and private) in San José de la Esquina, during November and December 2011.

The results show different rates of compliance according to the used test. Using Meyer's questionnaire, which values subjective components, higher compliance rate (79.4%) was found, while using the Batalla and the Haynes-Sackett's tests, which present a greater degree of objectivity, non-compliance predominated (99% and 93.8%, respectively). The reasons assigned to the lack of compliance were "lack of will" (65.9%), "difficulty in following a different diet from the rest of the family" (29.3%) and "social gatherings" (4.9%). 93.8% of the individuals received doctor's advice on how to follow a low sodium diet, and this information was considered as "sufficient" by 82.5% of the patients.

It is required to reinforce nutritional education strategies that improve the level of knowledge, and allow incorporating and maintaining compliance to dietary sodium restriction in hypertensive patients.

Key words: hypertension - sodium restriction - compliance

Introducción

La hipertensión arterial (HTA), caracterizada por la elevación de la presión arterial sistólica ≥ 140 mmHg y de la presión arterial diastólica ≥ 90 mmHg, constituye uno de los factores de riesgo para el desarrollo de enfermedad coronaria, accidente cerebrovascular, insuficiencia cardíaca e insuficiencia renal, más frecuentes en la atención médica primaria (1,2).

El estudio RENATA (REgistro NAcional de HiperTensión Arterial) demostró que la prevalencia de HTA en Argentina es del 33,5%, que es mayor en hombres que en mujeres (41,7% vs. 25,7%), aumenta con la edad y que, si bien el 56,2% de los individuos hipertensos reciben tratamiento, sólo el 26,5% presenta buen control de la enfermedad (3).

La HTA es una enfermedad crónica y permanente, de evolución clínica lenta y asintomática, en cuya etiología intervienen tanto factores genéticos como ambientales (4). El elevado consumo de alcohol, el sedentarismo y la dieta, en particular el exceso de consumo de sodio y el déficit en la ingesta de potasio, son considerados los principales determinantes ambientales de la HTA (5).

El tratamiento de la HTA se basa en medidas farmacológicas y no farmacológicas y entre éstas últimas, el cambio en el estilo de vida, el cual incluye reducción

del exceso de peso corporal, restricción dietética de sal y consumo de alcohol, abandono del tabaquismo y ejercicio en forma regular (6). Los efectos beneficiosos de la reducción de sodio dietético en la HTA han sido avalados por numerosos estudios experimentales (7), epidemiológicos y clínicos, demostrando una reducción de 2 a 8 mmHg en la presión arterial (8-13). Por este motivo, se recomienda la restricción dietética de sodio (<65 mmol/día) como tratamiento no farmacológico de la HTA grado I y como un complemento importante del tratamiento farmacológico para la HTA grados II y III, o cuando existen factores de riesgo asociado o daño de órganos (10, 14-16).

Al igual que otras enfermedades crónicas, la HTA exige la adherencia de los pacientes al tratamiento de una manera permanente y sistemática para su control. La Organización Mundial de la Salud (OMS) considera a la adherencia terapéutica como *“el grado en que el comportamiento de una persona, tomar medicamentos, seguir un régimen alimentario y ejecutar cambios en el estilo de vida, se corresponden con las recomendaciones acordadas de un prestador de asistencia sanitaria”* (17).

Sin embargo, la evidencia indica que un elevado porcentaje de pacientes hipertensos no logra seguir adecuadamente las instrucciones del personal de salud en relación al tratamiento. Los estudios sobre adherencia al tratamiento en la HTA señalan que alrededor de la mitad de los pacientes pueden ser calificados como “no adherentes”, mientras que otros más recientes la estiman en torno al 37-38% (18,19); presentando variaciones en función de los objetivos de estudio y métodos de evaluación utilizados. En nuestro país, el único estudio diseñado para valorar adherencia en la HTA (ENSAT, Estudio Nacional Sobre Adherencia al Tratamiento) mostró que a los seis meses de iniciado el tratamiento el 52% de los pacientes no eran adherentes (20). Por su parte, la adherencia a las prescripciones del cambio en el estilo de vida o cambios de conductas, como bajar de peso o dejar de fumar, es sustancialmente inferior que para el tratamiento farmacológico y su mantenimiento a largo plazo es menor al 10% (21).

Según el JNC-VII (*Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure*) la causa principal del control inadecuado de la HTA es el incumplimiento del tratamiento a largo plazo, tanto en lo que se refiere a las modificaciones del estilo de vida como a la toma de la medicación (1).

La falta de adherencia terapéutica a los tratamientos prescritos es generalmente atribuida al paciente. Sin embargo, es un fenómeno multidimensional y complejo, determinado por la acción recíproca de múltiples factores y requiere de un abordaje que los integre (22,23). La creencia común de que solo los pacientes se encargan de su tratamiento refleja una concepción errónea sobre cómo los demás factores pueden afectar el comportamiento de los individuos y su capacidad para adherir o no al tratamiento (17).

Entre los muchos factores que influyen en la falta de adherencia terapéutica en la HTA se describen las creencias de los pacientes relacionadas con la pres-

cripción terapéutica y con la enfermedad, así como el grado de amenaza que la enfermedad representa para su salud, la percepción de los síntomas (la mayoría de los pacientes hipertensos no presentan síntomas por lo cual no perciben los beneficios del tratamiento e incluso pueden valorarlo como más aversivo y problemático que la misma enfermedad), y la naturaleza evolutiva de la enfermedad (las tasas de adherencia por lo general son menores cuando se trata de patologías crónicas). Entre otros, se describen también la satisfacción del paciente con el equipo de salud; la relación profesional-paciente (una relación de colaboración entre el paciente y el o los prestadores, puede contribuir a mejorar la adherencia al tratamiento de las enfermedades crónicas); y el tipo de tratamiento prescripto, ya que cuando éste genera cambios en los hábitos de vida invadiendo diversas áreas (laboral, social, familiar), los porcentajes de falta de adherencia aumentan significativamente. Por otra parte, la mayoría de las indicaciones terapéuticas no pueden ser supervisadas cotidianamente por un agente externo al paciente, quedando bajo su directa responsabilidad y siendo éste quien, en definitiva, decide cumplir o no hacerlo (24-26).

El conocimiento y las creencias del paciente acerca de su enfermedad, la motivación para tratarla, la confianza (autoeficacia) en su capacidad para involucrarse con los comportamientos terapéuticos, las expectativas con respecto al resultado del tratamiento y las consecuencias de la adherencia deficiente, son factores que interactúan de un modo no completamente comprendido para influir sobre el comportamiento de adherencia (17). La identificación de los factores que modulan la adherencia terapéutica supone el primer paso para, posteriormente, elaborar estrategias que faciliten o mejoren su mantenimiento y que deben estar encaminadas fundamentalmente a la educación del paciente hipertenso, considerada como la piedra angular de un tratamiento que debe durar toda la vida (27).

En función de la cantidad de factores implicados, la valoración de la adherencia al tratamiento es difícil y si bien existen múltiples métodos, no se ha descrito ninguno que, en la práctica, pueda medirla con total seguridad. Los métodos de evaluación pueden clasificarse en directos e indirectos. Los primeros están basados en la determinación en sangre u orina de los fármacos prescriptos o sus metabolitos y en la observación directa del paciente, mientras que los indirectos, como el recuento de comprimidos y la entrevista clínica (cuestionarios, preguntas directas, escalas psicométricas, juicio clínico del entrevistador) si bien son menos fiables ya que no ofrecen pruebas concluyentes, son más económicos y sencillos de aplicar, reflejan la conducta del enfermo y son de mayor utilidad en la atención primaria de la salud (28,29).

Existe en la literatura una importante cantidad de estudios sobre la falta de adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico de la HTA. Mucho de ellos han evaluado la adherencia a la restricción de sodio a través de la natriuresis, método de referencia para evaluar el consumo de sodio en pacientes sometidos a una dieta con restricción de sal (30-34). Dado que el 90-95% del sodio consumido se elimina por orina, su ingesta se puede calcular con preci-

sión determinando la cantidad presente en la orina de 24 horas cuando no existe sudoración profusa. Por cada gramo de cloruro de sodio ingerido se eliminan 17 mEq/día de sodio por la orina, por lo que se puede considerar “cumplidor” a aquel individuo cuyos valores de sodio en orina de 24 horas son ≤ 120 mEq/día y “mal cumplidor” del tratamiento dietético con valores ≥ 121 mEq/día (34,35).

Los métodos indirectos, como las entrevistas y cuestionarios, muchos de ellos basados en teorías y modelos que aporta la psicología de la salud, tienen la ventaja de presentar la propia evaluación del paciente respecto de su comportamiento (25). Los cuestionarios son fáciles de usar y relativamente rápidos de realizar, no son invasivos y constituyen una forma no amenazante de investigar la adherencia; pero por el alto grado de participación son susceptibles de ser manipulados por el paciente y dependen de su colaboración. Además, pueden estar sujetos a una sobreestimación de la adherencia al tratamiento por parte del paciente con el fin de agradar al profesional de salud, así como a sesgos de memoria y de reporte (26).

Las escalas de evaluación de adherencia pueden clasificarse, según el objeto de su evaluación, en aquellas que miden las conductas y las que evalúan las actitudes, es decir la adherencia en sí misma o las actitudes hacia el tratamiento. Este segundo grupo de escalas ofrecen una valoración indirecta de la adherencia y son complementarias con las del primer grupo. Teniendo en cuenta que las conductas y actitudes no siempre son concordantes, se recomienda estudiar ambas esferas. Estas escalas pueden basarse en lo referido por el paciente en forma de cuestionarios auto-administrados, o bien administradas por el personal de salud tomando como referencia lo informado por el paciente (28).

Considerando que la OMS asume que la mayoría de los problemas relacionados con la adherencia al tratamiento no farmacológico de la HTA es similar a los relacionados con la adherencia a la farmacoterapia y que ésta es un área que justifica investigación adicional (17), que la restricción de sodio es una medida eficaz para el tratamiento de la HTA, de bajo costo y exenta de riesgos (36,37), y que la identificación de factores que intervienen en la adherencia terapéutica supone el primer paso para elaborar estrategias educativas que faciliten o mejoren su mantenimiento (27), el presente trabajo tuvo como objetivos valorar y comparar el nivel de adherencia según diferentes métodos de evaluación, e identificar los posibles factores relacionados con la falta de adherencia a la restricción dietética de sal en pacientes con diagnóstico de HTA esencial; conocer la autovaloración de su comportamiento y su apreciación sobre la información recibida de cómo realizar la dieta con bajo contenido de sodio.

Material y métodos:

a) Diseño metodológico

Para cumplir con los objetivos planteados se realizó un estudio descriptivo, de corte transversal.

Se encuestaron 110 pacientes ambulatorios, seleccionados al azar, con diagnóstico de HTA esencial que fueron asistidos durante los meses de noviembre y diciembre de 2011, en dos efectores de salud (público y privado) de la localidad de San José de la Esquina, provincia de Santa Fe.

Para la evaluación de los resultados se incluyeron 97 pacientes autoválidos, de ambos sexos, mayores de 21 años, que aceptaron participar del estudio. Los pacientes con HTA secundaria, con patologías que requieren restricción de sodio en la dieta (insuficiencia cardíaca, síndrome ascítico-edematoso, entre otras), así como aquellos que presentaron complicaciones relacionadas con la HTA en los 3 meses previos a la encuesta, fueron excluidos de la investigación.

b) Instrumento de recolección de datos

La recolección de los datos se realizó a través de una encuesta individual estructurada administrada por el observador, previamente validada en 30 individuos. La misma fue elaborada tomando como modelos el *Test de Batalla*, el *Test de Haynes-Sackett* y el *Cuestionario de Creencias de Hipertensión Arterial de Meyer* (38-40), diseñados para evaluar adherencia al tratamiento farmacológico de la HTA, por lo que se agregaron los ítems necesarios para completar la recolección de los datos de acuerdo a los objetivos planteados. Las preguntas que corresponden a cada test fueron ubicadas en el cuestionario de forma tal que evitasen sugerir las respuestas de las preguntas siguientes.

El *Test de Batalla* para la HTA es utilizado para evaluar la adherencia terapéutica en la HTA por su buena sensibilidad y se fundamenta en el conocimiento que el paciente tiene sobre la misma. Se considera “no adherente” al paciente que falla en una de tres preguntas (“¿Es la HTA una enfermedad para toda la vida?”; “¿Se puede controlar con dieta y medicación?”; “Cite 2 o más órganos que pueden dañarse por tener la presión arterial elevada”) (38).

Para determinar específicamente la adherencia a la restricción del consumo de sodio se incluyó una modificación del *Test de Haynes-Sackett*, originalmente diseñado para evaluar el cumplimiento autocomunicado a la farmacoterapia. El mismo consiste en preguntar indirectamente al paciente sobre si tiene dificultades para realizar el tratamiento prescripto (“La mayoría de pacientes tienen dificultades en tomar todos sus comprimidos”; “¿tiene usted dificultades en tomar los suyos?”), y considera “no adherente” a quienes aceptan presentar dificultades. Como entre quienes lo niegan existe la posibilidad de que no digan la verdad, se realiza una serie de preguntas comprobatorias. En este caso particular, en lugar de las preguntas originales del test (“¿Cómo los toma?”; “Muchas personas tienen dificultad en seguir los tratamientos, ¿por qué no me comenta cómo le va a usted?”) o el recuento de comprimidos (39), se introdujeron preguntas acerca del conocimiento del paciente sobre el contenido de sodio de alimentos de consumo habitual y las alternativas de condimentación para sustituir la sal, considerándose “adherente” a quienes respondieron correctamente el contenido de sodio de 17 sobre 20 alimentos seleccionados, y escogieron correctamente 4 condimentos para reemplazar la sal.

El *Cuestionario de Creencias de Hipertensión Arterial de Meyer* asume que las medidas adoptadas para reducir los riesgos para la salud están guiadas por el sentido común del paciente en relación a la amenaza que representa para su salud en función de la identidad de la enfermedad (nombre y/o síntomas), causas, consecuencias y duración de la misma (40). Se consideró “*adherente*” a quienes identificaron al sodio en la patogénesis de la HTA, percibieron el riesgo para su salud y el mantenimiento de una dieta sin sal como muy beneficioso.

Se incluyeron además, preguntas que permitieron determinar la autovaloración del paciente, calificando sus conductas en relación a pautas establecidas para la restricción dietética de sodio (*no agregar sal en la preparación de alimentos; no utilizar el salero en la mesa; no consumir alimentos con alto contenido de sal; lectura del rotulado nutricional para seleccionar alimentos envasados con bajo contenido de sal*), e identificar la profesión de quien brindó asesoramiento nutricional, así como la apreciación (*suficiente o insuficiente*) de los pacientes respecto a la información recibida.

c) Análisis estadístico

Para el análisis se utilizó el software estadístico EPI – INFO versión 6.4d. Para el cálculo del tamaño de la muestra se utilizó el módulo STATCALC, el ingreso de datos se realizó a doble entrada con el módulo ENTERX y el análisis estadístico de la información se efectuó con el módulo ANALISIS. Se realizaron análisis de frecuencia en porcentaje (%), promedio (\bar{x}) y desvío estándar (DS). Para el análisis de las asociaciones entre las distintas variables se calculó el valor “p” mediante test de Chi Cuadrado para tablas dicotómicas.

Resultados

a) Perfil demográfico de la muestra

La muestra estuvo conformada por 43 mujeres (44,3%) y 54 varones (55,7%), con un rango de edad comprendido entre 21 y 84 años ($\bar{x} = 60,11 \pm DS 11,97$). El 57,3% de los pacientes eran atendidos en efectores públicos de salud, mientras que el 43,7% lo hacían en el sector privado. La distribución de la muestra según el nivel de instrucción y la presencia de convivientes se pueden observar en los Gráficos 1 y 2.

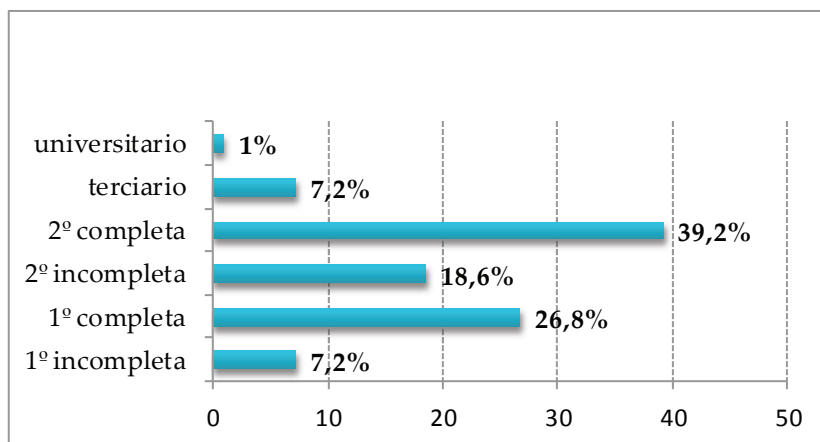


Gráfico 1. Distribución de la muestra según nivel de instrucción ($n=97$)

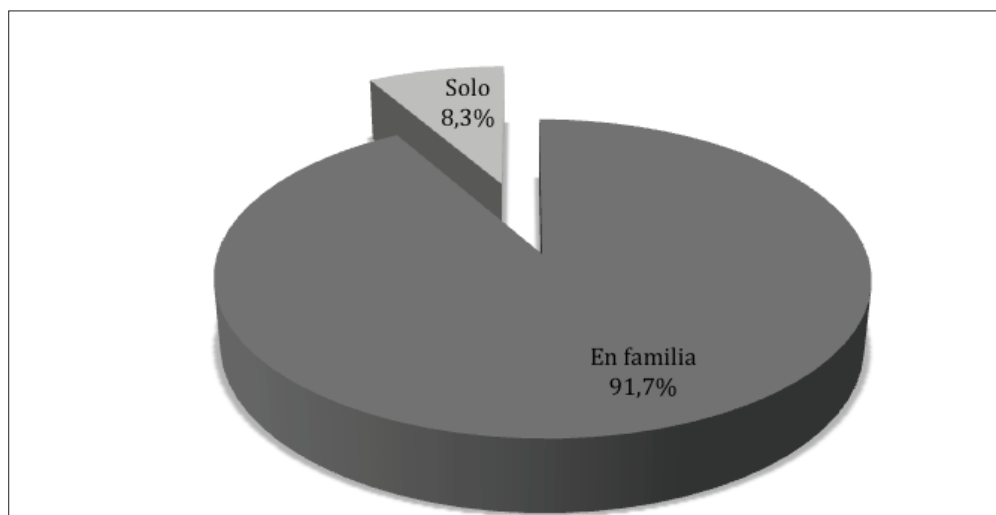


Gráfico 2. Distribución según estado marital-convivientes ($n=97$)

b) Nivel de adherencia a la restricción de sodio

El 71,1% de los pacientes consideró que la HTA es una enfermedad para toda la vida y el 98,1% que la misma puede controlarse con dieta y medicación. Sólo un paciente (<1% de la muestra) pudo incluirse en la categoría de “*adherente*” según el test de Batalla. Entre los órganos que pueden lesionarse, corazón y cerebro fueron los mencionados con mayor frecuencia.

En la evaluación del test de Haynes-Sackett, el 37,1% ($n=43$) de los pacientes reconoció presentar dificultades para realizar la dieta (“*no adherentes*”). En relación a las preguntas confirmatorias para quienes respondieron no presentar dificultades, el 7,8% clasificó en forma correcta según el contenido de sodio por lo

menos 17 alimentos sobre los 20 indagados (tabla 1), y el 8,5% seleccionó en forma adecuada los 4 condimentos para reemplazar la sal de mesa (Tabla 2), por lo que solo el 6,2% de los encuestados fueron considerados “*adherentes*” según el test de cumplimiento autocomunicado de Haynes-Sackett (Gráfico 3). Sólo el 9,3% de las mujeres contestaron correctamente la totalidad de las preguntas, mientras que esa cifra fue de 0% para los varones ($p=0,03$).

Los motivos referidos a la dificultad para realizar la restricción de sodio en la dieta pueden observarse en el Gráfico 4. No se obtuvieron respuestas positivas para las modalidades “falta de asesoramiento profesional”, “carga de trabajo” y “otras causas”.

Tabla 1. Distribución de las respuestas (en %) por selección de los alimentos según contenido elevado de sal

ALIMENTO	SI	NO	NS/NC	ALIMENTO	SI	NO	NS/NC
Banana	7,2	79,4	13,4	Mostaza	43,3	48,5	8,2
Queso Port Salut	47,4	43,3	9,3	Pechuga de pollo	6,2	90,7	3,1
Pan francés	75,3	20,6	4,1	Leche descremada	2,1	89,7	8,2
Cerveza	39,6	42,7	17,7	Huevo	7,2	82,5	10,3
Aceitunas negras	91,8	6,2	2,1	Chocolate	24,7	58,8	16,5
Jugo de naranja	7,2	82,5	10,3	Aceite de oliva	16,5	76,3	7,2
Galletitas dulces	22,7	68,0	9,3	Berenjena	9,3	82,5	8,2
Arroz con leche	7,2	83,5	9,3	Caldos/sopas comerciales	90,7	5,2	4,1
Atún envasado	83,5	12,4	4,1	Puré de papas en copos	67,0	16,5	16,5
Jamón cocido	92,8	7,2	0	Bebidas gaseosas	36,1	53,6	10,3

Tabla 2. Distribución de las respuestas (en %) según selección de 4 condimentos correctos para reemplazar la sal

CONDIMENTO	SI	NO	CONDIMENTO	SI	NO
Ajo en polvo	51,5	48,5	Perejil	63,9	36,1
Limón	95,9	4,1	Mayonesa light	24,7	75,3
Mostaza	17,5	82,5	Salsa de soja	3,1	96,9
Salsa vinagreta	6,2	93,8	Pimienta	80,4	19,6
Salsa 4 quesos	3,1	96,9	Pimentón	32,0	68,0
Salsa de tomates envasada	5,2	94,8			

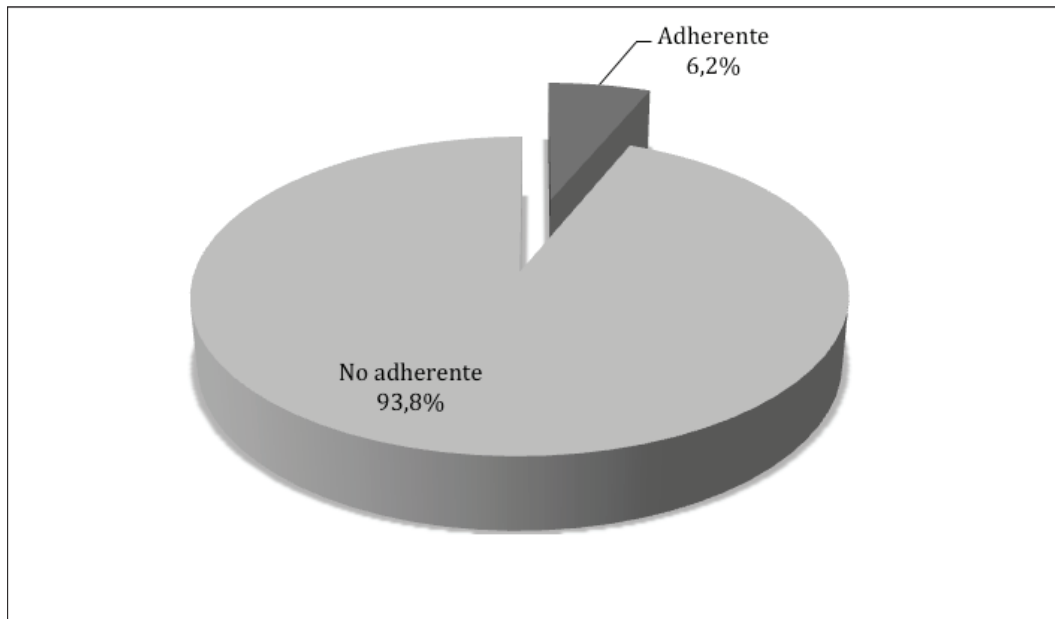


Gráfico 3. Test de Haynes-Sackett ($n=97$)

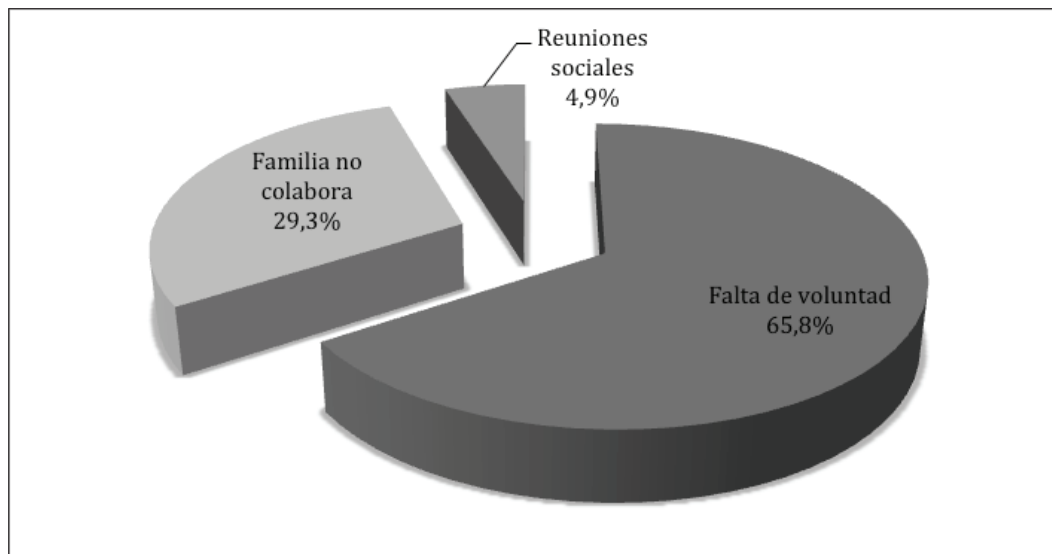


Gráfico 4. Motivos por los cuales no cumplen la dieta ($n=41$)

El Cuestionario de Creencias de HTA de Meyer permitió identificar un elevado número de los individuos encuestados como “*adherentes*” (Gráfico 5).

En las Tablas 3 a 5 se muestran los resultados obtenidos según el Cuestionario de Creencias de HTA que permitieron la calificación de los individuos encuestados como “*adherentes*” y “*no adherentes*”.

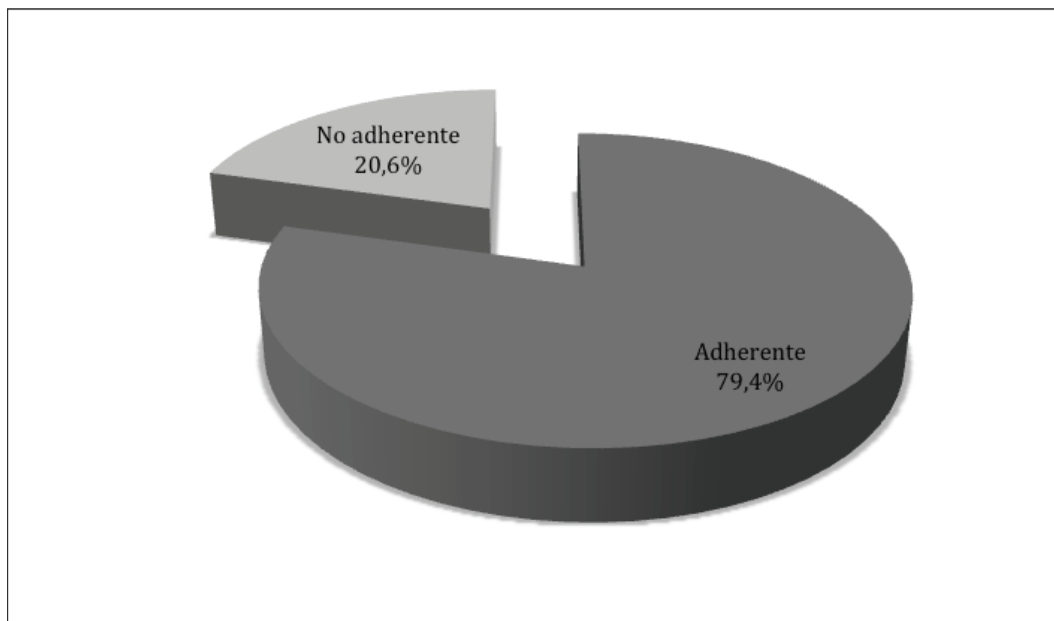


Gráfico 5. Cuestionario de Creencias de hipertensión arterial ($n=97$)

Tabla 3. Consideración de la hipertensión arterial según el riesgo para la salud

Categoría	Frecuencia	%	Acumulado
Nada riesgosa	1	1,0%	1,0%
Medianamente riesgosa	36	37,1%	38,1%
Muy riesgosa	60	61,9%	100,0%
Total	97	100,0%	

Tabla 4. Consideración sobre los beneficios de realizar la dieta sin sal

Categoría	Frecuencia	%	Acumulado
Nada beneficioso	1	1,0%	1,0%
Poco beneficioso	1	1,0%	2,0%
Medianamente beneficioso	18	18,6%	20,6%
Muy beneficioso	77	79,4%	100,0%
Total	97	100,0%	

Con ninguno de los 3 métodos de evaluación empleados se encontró asociación estadísticamente significativa entre el nivel de adherencia y las variables demográ-

ficas (sexo, edad, nivel de instrucción), la presencia o no de convivientes o tipo de efector de salud donde eran asistidos los pacientes encuestados.

Tampoco se encontró asociación estadísticamente significativa en la prevalencia de adherencia según los diferentes test utilizados.

Tabla 5. Factores relacionados con la hipertensión arterial

Factor	n	%
Herencia	36	37,1
Consumo de grasas	31	32
Consumo de sal	85	87,6
Estrés	61	62,9
Sedentarismo	34	35,1
Obesidad	43	44,3
Consumo de alcohol	28	28,9
Hábito de fumar	34	35,1

c) Autovaloración del comportamiento

En la Tabla 6 puede observarse la autovaloración del paciente respecto a su comportamiento en relación a las pautas dietéticas que permiten lograr una disminución del consumo de sodio.

Tabla 6. Autovaloración del comportamiento respecto a conductas congruentes con pautas establecidas para la restricción dietética de sodio

Categoría	No agregar sal en las preparaciones*		No utilizar el salero en la mesa**		No consumir alimentos salados [#]		Leer el rotulado nutricional ^{##}	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Malo	6	6.2%	6	6.2%	6	6,2%	23	23.7%
Regular	32	33.0%	18	18.6%	28	28.9%	40	41.2%
Bueno	49	50.5%	45	46.4%	43	44.3%	25	25.8%
Muy bueno	10	10.3%	28	28.9%	20	20.6%	9	9.3%
Total	97	100.0%	97	100.0%	97	100.0%	97	100.0%

* No agregar sal en la preparación de todas las comidas hechas a lo largo del día **No agregar sal a los alimentos ya preparados (o no utilizar el salero en la mesa) [#] No consumir alimentos con alto contenido de sal, como productos enlatados, embutidos, quesos o pan con sal ^{##} Leer el rotulado nutricional de alimentos envasados para seleccionar aquellos con menor contenido de sal

d) Consideraciones en relación al asesoramiento recibido sobre cómo realizar la dieta sin sal

El 93,8% de los pacientes informaron que fueron médicos quienes realizaron el asesoramiento de cómo realizar la dieta hiposódica, mientras que en el 4,1 y 2,1% fueron asesorados por nutricionistas y enfermeras, respectivamente (Gráfico 7).

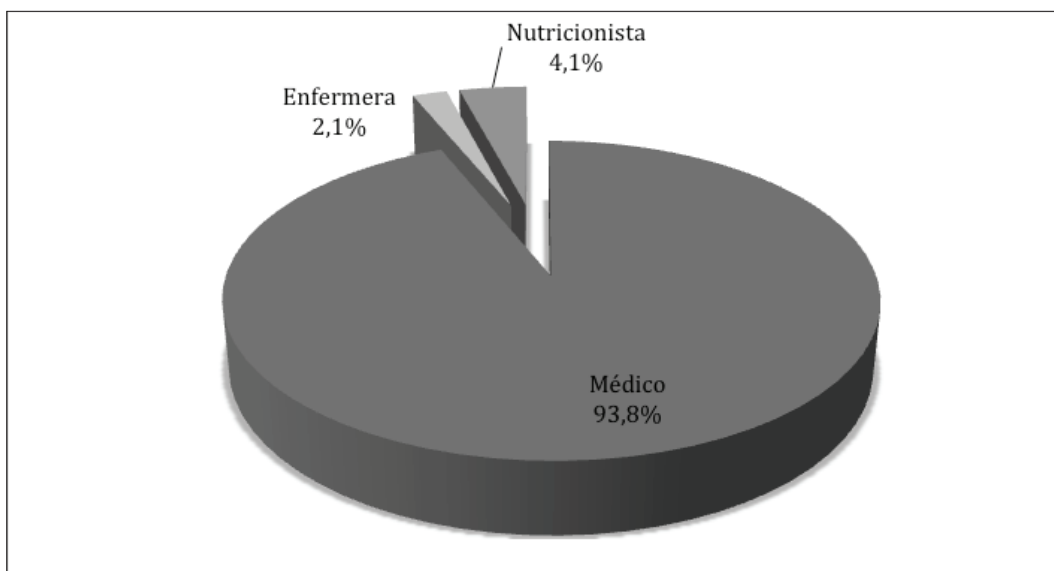


Gráfico 7. Profesional que brindó información nutricional (n=97)

En cuanto al reconocimiento o calificación del paciente respecto a la información recibida sobre cómo realizar la restricción dietética de sal, el 82,5% del total de encuestados la consideró “suficiente”. La misma valoración se observó en el 81,3% y 82,2% de los individuos considerados “no adherentes” por los test de Batalla y Haynes-Sackett respectivamente.

e) Discusión

Algunos estudios sobre la adherencia a la restricción dietética de sal en individuos con HTA y otros factores de riesgo cardiovascular, muestran que entre el 35 y 55% de los pacientes no adhieren a ella (41-43). Si bien no fueron significativas, las diferencias en el nivel de adherencia según los distintos tests utilizados en el presente trabajo fueron marcadas.

Según el test de Batalla, que asume que un mayor conocimiento de la enfermedad representa un mayor grado de adherencia, la mayoría de los pacientes entrevistados reconocieron a la HTA como una enfermedad para toda la vida y que puede controlarse con dieta y medicación (71% y 98% respectivamente); sin embargo, permitió incluir sólo un paciente en la categoría de “*adherente*”. Si bien algo mayor, el porcentaje de adherencia evaluada con el mismo instrumento en un estudio realizado en Málaga, también fue bajo (15,6%) (29). El menor porcentaje de respuestas

adecuadas en ambos trabajos se obtuvo para los órganos que la HTA puede lesionar, lo que cual implicaría desconocimiento sobre las complicaciones que puede ocasionar la enfermedad. Estas observaciones no son concordantes con lo informado respecto a que el conocimiento sobre el carácter crónico de la enfermedad y que ésta no desaparecerá a pesar de mantener el tratamiento, ya sea tomar medicación o realizar cambios en el estilo de vida, favorece el proceso de adherencia porque subjetivamente el individuo está preparado para convivir con la enfermedad y adaptarse al tratamiento mientras viva (44).

Cuando se analizaron los resultados obtenidos según el test de Haynes-Sackett modificado, el porcentaje de adherencia fue escasamente mayor al encontrado con el test de Batalla, observándose un franco predominio de “no adherentes” (93.8%). Estos resultados son similares a los obtenidos en un estudio en el cual, utilizando el mismo instrumento de valoración, se pudo establecer que el 88,4 % de los pacientes con HTA no adherían al tratamiento y en el que solo el 19,3% reconocieron haber reducido el consumo de sal después del diagnóstico (40).

Si bien el 37,1% de los pacientes incluidos en el presente trabajo reconoció tener dificultades para realizar una dieta sin sal, las preguntas comprobatorias entre quienes negaron esta dificultad (62,9%), demostraron que sólo un pequeño porcentaje de pacientes conocía los alimentos fuente de sodio (7,3%) y como remplazar la sal en las comidas (8,5%), indicando una falta de correspondencia entre lo que los pacientes conocen que deben hacer y lo que realmente son capaces de hacer y que la adherencia a cualquier prescripción terapéutica implica realizar una serie de tareas que requieren no sólo saber qué hacer, sino cómo y cuándo hacerlo, y que la mera transmisión de información, a veces no totalmente comprendida, es insuficiente para motivar al paciente a cuidarse a sí mismo, quien además, al encontrarse en una posición pasiva, está incapacitado de asumir responsabilidades (17,45). Una de cada diez mujeres contestó correctamente la totalidad de las preguntas, mientras no hubo respuestas positivas en los varones, lo que podría interpretarse como que las mujeres tenían un mayor nivel de información sobre los puntos evaluados. Resultados similares se observaron en un trabajo realizado sobre el conocimiento de los pacientes sobre cómo seguir una dieta sin sal, en el cual, el 36,7% de los pacientes entrevistados identificó correctamente los alimentos con elevado contenido de sal; mientras que el 61,5% de las mujeres y solo el 11,8% de los hombres identificaron correctamente los 4 condimentos para remplazar la sal (46).

Por otra parte, cuando se evaluó la adherencia de los pacientes por medio del *Cuestionario de Creencias de Hipertensión Arterial*, método indirecto que evalúa los conocimientos y creencias de los pacientes sobre su enfermedad y los factores involucrados, se encontró un elevado porcentaje (79,4%) de “adherentes”. La mayoría de los pacientes consideraron la enfermedad como “muy riesgosa” para su salud, al consumo de sal como factor involucrado en la génesis de la HTA y “muy beneficioso” el mantener la dieta sin sal. De manera similar, algunas investigaciones han informado que más de la mitad de los pacientes percibieron la HTA

como una amenaza para su salud y reconocieron el consumo de sal como uno de los factores involucrados en su etiología (27).

Al analizar los motivos de la dificultad para realizar la dieta sin sal, se pudo observar que la mayoría de los pacientes la atribuyen a la “*falta de voluntad*” (65.9%), seguido por un 29.3% correspondiente a la “*dificultad para adherirse a una dieta diferente de la del resto de la familia*” y por último, debido a “*reuniones sociales*” (4.9%). Estos resultados, son similares a los encontrados en estudios realizados en Kuwait y en España los cuales informaron que las principales barreras para la adherencia al tratamiento dietético fueron, en orden decreciente, la falta de voluntad, la dificultad para adherirse a una dieta diferente a la del resto de la familia, y las reuniones sociales y viajes (40,43).

El análisis de los datos obtenidos en la autovaloración del comportamiento permitió determinar que la única conducta que la mayoría de los pacientes (75,3%) consideraron como “*buena*” o “*muy buena*” fue el “no utilizar el salero en la mesa”, mientras que las demás (“no agregar sal durante la preparación de los alimentos”, “no consumir alimentos con alto contenido de sodio” y “lectura del rotulado nutricional”) fueron calificadas por la mayoría de los participantes como “*regulares*” o “*buenas*”. Considerando que no agregar sal a los alimentos en la mesa es una conducta individual, podría estar relacionado con la dificultad para realizar una dieta diferente a la del resto de la familia, o que ésta puede haber sido la única recomendación recibida, indicando falta de educación nutricional. Si bien definido con otra metodología, un trabajo de investigación sobre el tema demostró que el 70% de los pacientes cumple con la indicación de no agregar sal a las comidas ya elaboradas (46). Por otra parte, la conducta autovalorada como “*buena*” en relación a “*no consumir alimentos salados*”, se contradice con lo mencionado anteriormente, dado que un escaso porcentaje de encuestados pudo clasificar correctamente los alimentos según su contenido de sodio.

Merece destacarse que la prevalencia de adherencia encontrada con el Cuestionario de Creencias de Hipertensión Arterial de Meyer (79,4%) es mucho más elevado a los observados en los tests de Batalla (1%) y de Haynes-Sackett (6.2%). Esta diferencia podría ser atribuida a que cada uno de los tests utilizados valora distintos aspectos condicionantes de la adherencia. En el primero las respuestas en relación al conocimiento de la enfermedad y la actitud respecto al tratamiento son de carácter totalmente subjetivo, y podría interpretarse a través del componente de culpabilidad que puede influir sobre las respuestas de los pacientes (28).

Con excepción de un estudio (47), las variables demográficas, edad y género y el nivel de instrucción, no parecen ser determinantes de la adherencia al tratamiento (33,48). Coincidentemente, al analizar el nivel de adherencia según género, nivel de instrucción, y edad, no se encontró asociación estadísticamente significativa con ninguno de los métodos de evaluación. Tampoco se encontró asociación significativa en función de la presencia o no de convivientes y del

tipo de efector de salud (público o privado) en el que se atendían los pacientes. Sin embargo, la OMS informa que diversos estudios demuestran que las personas que viven solas presentan mayores tasas de incumplimiento, lo que puede interpretarse en forma inversa, es decir que las personas que cuentan con el respaldo de la familia, primera red de apoyo social y protección con la que cuenta un individuo a través de su vida, tienen mayor facilidad para seguir correctamente el tratamiento pautado (17,49). La OMS atribuye efectos negativos sobre la adherencia terapéutica a las enfermedades crónicas a los servicios poco desarrollados, a la falta de conocimiento y adiestramiento en el control de las enfermedades crónicas del personal sanitario, a los prestadores recargados de trabajo, y la corta duración de las consultas, entre otros (17).

La mayoría de los pacientes reconocieron al “*médico*” como el profesional que brindó el asesoramiento respecto a cómo realizar la dieta sin sal, seguido por el nutricionista y la enfermera con muy bajos porcentajes, valorando la información recibida como “*suficiente*”.

Nuevamente se observa una falta de correspondencia con los resultados obtenidos, dado que si la información brindada hubiese sido “*suficiente*”, cabría esperar un mayor nivel de adherencia al tratamiento, evidenciado además, por el bajo nivel de conocimiento en relación a las fuentes de sodio de la dieta, o cuando la mayoría de los individuos valoró como “*regular*” o solo “*buena*” su actitud frente a las pautas de utilización de la sal en la preparación de alimentos, el consumo de alimentos con elevado contenido de sodio y la lectura del rotulado nutricional.

En la actualidad el mercado ofrece una importante cantidad de productos rotulados “*sin sal agregada*”, lo que no significa que no posean sodio, por lo que es importante educar al paciente que requiere una dieta hiposódica a seguir esta conducta con los alimentos envasados, y familiarizarse con el contenido de sodio de los alimentos de consumo habitual teniendo en cuenta el significado de los diferentes términos que puede poseer el rótulo, (50,51).

Un estudio realizado con el objetivo de describir el asesoramiento sobre la HTA y el estilo de vida brindado por los médicos y evaluar la satisfacción del paciente, evidenció que si bien la mayoría de los profesionales evaluaron la adherencia al tratamiento farmacológico, los pacientes recibieron relativamente escasa información sobre los cambios del estilo de vida y sus beneficios sobre la enfermedad. El asesoramiento tuvo un impacto positivo en la satisfacción del paciente y se asoció con mayor número de consultas (52). Sin embargo, a menos que el paciente solicite al médico recomendaciones para un cambio en el su estilo de vida o reporte problemas con la realización de las pautas indicadas, con algunas excepciones, estos tópicos no se tratan en la práctica clínica (22).

La transmisión de la información tendría influencia sobre el cumplimiento a través del proceso de aprendizaje, orientado para que el individuo adopte voluntariamente conductas beneficiosas para su salud, y la intervención debería tener como objetivo mejorar la adherencia, no solo a través del diseño de un plan educativo que presente objetivos claros, lo menos complejo posible y que atienda a las características y nece-

sidades de cada paciente, sino también, a través del aumento del conocimiento de la enfermedad; por lo tanto, las posibilidades de éxito aumentarán con la participación de un equipo interdisciplinario de profesionales (53-56). Por su parte, los cambios en el comportamiento alimentario en el manejo de la HTA requieren de instrucciones precisas, orientación sobre la eliminación de alimentos de la dieta, cómo reemplazar unos por otros y manejo del tamaño de las porciones, y de la reestructuración de mitos y creencias culturales acerca de la valoración y/o descalificación de algunos alimentos (57). En este sentido, varios estudios demuestran que las intervenciones educativas pueden mejorar el nivel de adherencia a la restricción de sal (58-61).

Entre las limitaciones del presente trabajo, es importante destacar que los tests empleados son modelos indirectos de evaluación de adherencia que tienen distinto grado de sensibilidad y que los mismos han sido diseñados para evaluar adherencia al tratamiento farmacológico de la HTA. Además, las diferencias entre los resultados obtenidos con los diferentes métodos de evaluación empleados, probablemente se deba a que cada uno de ellos valora distintos aspectos condicionantes de la adherencia.

Por otra parte, la falta de correlación estadística entre los resultados obtenidos en los diferentes tests y las variables demográficas (sexo, edad, nivel de instrucción), la presencia de convivientes y el tipo de efector de salud donde se atendían los pacientes, podría deberse al reducido tamaño de la muestra evaluada.

Conclusiones

Si bien la mayoría de los pacientes con HTA esencial encuestados reconocieron a la dieta con bajo contenido de sodio como parte de su tratamiento, fueron pocos los que adherían a ella, ya sea por falta de voluntad, porque presentaban dificultades para mantener una dieta diferente a la del resto de la familia o porque carecían de información suficiente para realizarla y la indicación de no llevar el salero a la mesa parece ser la única conducta que la mayoría de los pacientes reconoció o valoró como importante en su tratamiento nutricional.

Estos resultados sugieren que para mejorar la adherencia de los pacientes con HTA a la prescripción dietética es necesario fortalecer estrategias de educación nutricional que les permitan mejorar el nivel de conocimientos, así como incorporar y mantener los cambios en su vida cotidiana.

Recibido: 16/02/13. Aprobado: 04/07/13.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, Cushman WC, Green LA, Izzo JL Jr, et al. "Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure". *Hypertension*. 2003;42:1206-52.
2. Brill, JB. "Lifestyle intervention strategies for the prevention and treatment of hypertension: a review". *Am*

- J Lifestyle Med. 2011;5(4):346-60.
3. Marin MJ, Fábregues G, Rodríguez PD, Díaz M, Páez O, Alfie J, Caruso G, Pantalena PS, Schhiavi B, González M. "Registro Nacional de Hipertensión Arterial. Conocimiento, tratamiento y control de la hipertensión arterial. Estudio RENATA." *Rev argent cardiol.* 2012;80(2):121-9.
 4. Burnier M, Bochud M, Schmieder R. Dietary sodium intake and hypertension. *European Society of Hypertension Scientific Newsletter: Update on Hypertension Management.* 2009 [citado 2012 Oct 30]; 10:40. [Disponible en: <http://www.eshonline.org/Publications/Newsletter.aspx>]
 5. Hamer M. "Adherence to healthy lifestyle in hypertensive patients: ample room for improvement?" *J Hum Hyper-tens.* 2010;24(9):559-60.
 6. Sacks FM, Campos H. "Dietary therapy in hypertension". *N Engl J Med.* 2010;362(22):2102-12.
 7. Elliott P, Walker LL, Little MP, Blair-West JR, Shade RE, Lee RD, Rouquet P, Leroy E, Jeunemaitre X, Ardaillou R, Paillard F, Meneton P, Denton DA. "Change in salt intake affects blood pressure of chimpanzees: implications for human populations". *Circulation.* 2007;116(14): 1563-8.
 8. Appel LJ, Moore TJ, Obarzanek E, Vollmer WM, Svetkey LP, Sacks FM, et al. "A clinical trial of the effects of dietary patterns on blood pressure: DASH Collaborative Research Group". *N Engl J Med.* 1997;336(16):1117-24.
 9. INTERSALT Cooperative Research Group. "An international cooperative study of electrolyte excretion and blood pressure: results for 24 hours urinary sodium and potassium excretion." *BMJ.* 1988;297(6644):319-28.
 10. Sacks FM, Svetkey LP, Vollmer WM, Appel LJ, Bray GA, Harsha D, Obarzanek E, Conlin PR, Miller ER 3rd, Simons-Morton DG, Karanja N, Lin PH; DASH-Sodium Collaborative Research Group. "Effects on blood pressure of reduced dietary sodium and the Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) diet". *N Engl J Med.* 2001;344(1):3-10.
 11. Vollmer WM, Sacks FM, Ard J, Appel LJ, Bray GA, Simons-Morton DG, Conlin PR, Svetkey LP, Erlinger TP, Moore TJ, Karanja N; DASH-Sodium Trial Collaborative Research Group. "Effects of diet and sodium intake on blood pressure: subgroup analysis of the DASH-sodium trial." *Ann Intern Med.* 2001;135(12):1019-28.
 12. Pimenta E, Gaddam KK, Oparil S, Aban I, Husain S, Dell'Italia LJ, Calhoun DA. "Effects of dietary sodium reduction on blood pressure in subjects with resistant hypertension: results from a randomized trial." *Hypertension.* 2009;54(3):475-81.
 13. Gaudal NA, Hubeck-Graudal T, Jürgens G. "Effects of low-sodium diet vs. high-sodium diet on blood pressure, renin, aldosterone, catecholamines, cholesterol, and triglyceride" (Cochrane Review). *Am J Hypertens.* 2012;25(1):1-15.
 14. Mancia G, De Backer G, Dominiczak A, Cifkova R, Fagard R, Germano G, et al. 2007 "Guidelines for the Management of Arterial Hypertension: The Task Force for the Management of Arterial Hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC)". *J Hypertens.* 2007;25(6):1105-87.
 15. Appel LJ; American Society of Hypertension Writing Group, Giles TD, Black HR, Izzo JL Jr, Materson BJ, Oparil S, Weber MA. ASH Position Paper: "Dietary approaches to lower blood pressure". *J Clin Hypertens.* (Greenwich) 2009;11(7):358-68.
 16. Sociedad Argentina de Hipertensión Arterial. Ingaramo RA, Coord. Guías de la Sociedad Argentina de Hipertensión para el Diagnóstico, Estudio, Tratamiento y Seguimiento de la Hipertensión Arterial, 2011 [citado 2012 Nov 11]. [Disponible en: http://www.saha.org.ar/pdf/GUIA_SAHA_VERSION_COMPLETA.pdf]
 17. Sabaté E. Adherencia a los tratamientos a largo plazo: pruebas para la acción. Organización Mundial de la Salud. Traducido al castellano e impreso por la Organización Panamericana de la Salud. Washington, D.C., 2004.
 18. Egan BM, Laccckland DT y Cutler NE. "Awareness, knowledge, and attitudes of older Americans about high blood pressure: implications for health policy, education, and research". *Arch Intern Med.* 2003;163(6):681-7.
 19. Karaeren H, Yokuşoğlu M, Uzun S, Baysan O, Köz C, Kara B, Kirilmaz A, Naharci I, Pinar M, Yilmaz MB, Uzun M. "The effect of the content of the knowledge on adherence to medication in hypertensive patients". *Anadolu Kardiyol Derg.* 2009;9(3):183-8.
 20. Ingaramo RA, Vita N, Bendersky M, Arnolt M, Bellido C, Piskorz D, et al. "Estudio Nacional Sobre Adherencia al Tratamiento (ENSAT)". *Rev Fed Arg Cardiol.* 2005;34(1):104-11.

21. Haynes RB, McDonald HP, Garg AX. "Helping patients follow prescribed treatment. Clinical applications". *JAMA*. 2002;288(22):2880-3.
22. Miller NH, Hill M, Kottke T, Ockene IS. "The multilevel compliance challenge: recommendations for a call to action. A statement for healthcare professionals". *Circulation*. 1997;95(4):1085-90.
23. Silva GE, Galeano E, Correa JO. "Adherencia al tratamiento. Implicaciones de la no-adherencia". *Acta Med Colomb*. 2005; 30(4):268-73.
24. Ross S, Walker A, MacLeod MJ. "Patient compliance in hypertension: role of illness perceptions and treatment beliefs". *J Hum Hypertens*. 2004;18(9):607-13.
25. Ortiz PM, Ortiz PE. "Psicología de la salud: Una clave para comprender el fenómeno de la adherencia terapéutica". *Rev Méd Chile*. 2007;135(5):647-52.
26. Varela Arévalo MT. "El reto de evaluar la adherencia al tratamiento en la hipertensión arterial". *Pensamiento Psico-lógico*. 2010;7(14):127-40.
27. Acosta González M, Debs Pérez G, de la Noval García R, Dueñas Herrera A. "Conocimientos, creencias y prácticas en pacientes hipertensos, relacionados con su adherencia terapéutica". *Rev Cubana Enfermer*. [revista en la Internet]. 2005 [citado 2012 Nov 10]; 21(3):1-1. [Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192005000300008&lng=es]
28. Acosta Artilés FJ, Hernández Fleta JL, Pereira Miragaia J. "Métodos de evaluación de adherencia". *Cuad. Psiquiatr. Comunitaria*. 2009;9(1):79-93.
29. García Pérez AM, Leiva Fernández F, Martos Crespo F, García Ruiz AJ, Prados Torres D, Sánchez de la Cuesta y Alarcón F. "¿Cómo diagnosticar el cumplimiento terapéutico en atención primaria?" *Medicina de Familia (And)*. 2000;1(1):13-19.
30. Weinberger MH, Cohen SJ, Miller JZ, Luft FC, Grim CE, Fineberg NS. "Dietary sodium restriction as adjunctive treatment of hypertension". *JAMA*. 1988;259(17):2561-5.
31. Luft FC, Morris CD, Weinberger MH. "Compliance to a low-salt diet". *Am J Clin Nutr*. 1997;65(2 Suppl):698S-703S.
32. Korhonen MH, Litmanen H, Rauramaa R, Väisänen SB, Niskanen L, Uusitupa M. "Adherence to the salt restriction diet among people with mildly elevated blood pressure". *Eur J Clin Nutr*. 1999;53(11):880-5.
33. Ohta Y, Tsuchihashi T, Ueno M, Kajioka T, Onaka U, Tominaga M, Eto K. "Relationship between the awareness of salt restriction and the actual salt intake in hypertensive patients". *Hypertens Res*. 2004; 27(4):243-6.
34. Menéndez Villalva C, Alonso Fachado A, Gamarra Mondelo T, Núñez Losada C, Nieto Seoane MJ, Méndez Estévez E. "Influencia de variables sociales en el cumplimiento terapéutico de la hipertensión arterial". *Cad Aten Primaria*. 2004;11(3):131-37.
35. Preuss HG. Sodio, cloruro y potasio. En: Bowman BA, Russell RM, Editores. *Conocimientos actuales sobre nutrición*. 8a ed. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud, 2003.
36. Whelton PK, Appel LJ, Espeland MA, Applegate WB, Ettinger WH Jr, Kostis JB, Kumanyika S, Lacy CR, Johnson KC, Folmar S, Cutler JA. "Sodium reduction and weight loss in the treatment of hypertension in older persons: a randomized controlled trial of nonpharmacologic interventions in the elderly (TONE)". TONE Collaborative Research Group. *JAMA*. 1998;279(11):839-46.
37. Appel LJ, Champagne CM, Harsha DW, Cooper LS, Obarzanek E, Elper PT, et al. "Effects of comprehensive life-style modification on blood pressure control: main results of the PREMIER clinical trial." *JAMA*. 2003;289(16):2083-93.
38. Rodríguez Chamorro MA, García-Jiménez E, Amariles P, Rodríguez Chamorro A, Faus MJ. "Revisión de tests de medición del cumplimiento terapéutico utilizados en la práctica clínica". *Aten Primaria*. 2008; 40(8):413-7.
39. Haynes RB, Taylor DW, Sackett DL, Gibson ES, Bernholz CD, Mukherjee J. "Can simple clinical measurements detect patient noncompliance?" *Hypertension*. 1980;2(6):757-64.
40. Granados Gámez G, Gil Roales-Nieto J. "Creencias relacionadas con la hipertensión y adherencia a los diferentes componentes del tratamiento". *Intern. Jour. Psych. Psychol. Ther*. 2007;7(3):393-403.
41. Uzun S, Kara B, Yokuşoğlu M, Arslan F, Yılmaz MB, Karaeren H. "The assessment of adherence of hypertensive individuals to treatment and lifestyle change recommendations". *Anadolu Kardiyol Derg*. 2009;9(2):102-9.
42. Ahmed N, Abdul Khaliq M, Shah SH, Anwar W. "Compliance to antihypertensive drugs, salt restriction, exercise and control of systemic hypertension in hypertensive patients at Abbottabad." *J Ayub Med Coll Abbottabad*. 2008;20(2):66-9.

43. Serour M, Alqhenaie H, Al-Saqabi S, Mustafa AR, Ben-Nakhi A. "Cultural factors and patients' adherence to lifestyle measures". *Br J Gen Pract*. 2007; 57(537):291-5.
44. La Rosa Matos Y, Libertad Martín A, Bayarre Veja H. "Adherencia terapéutica y factores psicosociales en pacientes hipertensos". *Rev Cuban Med Gen Integr*. 2007;23(1):43-49.
45. Facchini M. "Cambio de conductas en tratamientos de larga duración: Relación médico-paciente." *Medicina (B. Aires)*. 2004;64(6):550-54.
46. Ortiz Olmo P, Montero Dávila V, Gea Valero M, Velayos Marto P, Teis Soley. "¿Sabe seguir la población de riesgo una dieta sin sal?" *Enferm Cardiol*. 2008; 15(45):13-17.
47. Hashimoto J, Imai Y, Minami N, Munakata M, Sakuma H, Sekino H, et al. "Compliance with long-term dietary salt restriction in hypertensive outpatients". *Clin Exp Hypertens*. 1994;16(6):729-39.
48. Rigueira García AI. "Cumplimiento terapéutico: ¿qué conocemos de España?" *Aten Primaria*. 2001; 27(8):559-68.
49. Louro Bernal, I. "La familia en la determinación de la salud". *Rev Cubana Salud Pública*. 2003;29(1):48-51.
50. Barragán Angulo A, Gracia Ruiz ML, Blay Cortés. *Metabolismo hidrosalino. Dieta controlada en potasio. Dieta controlada en sodio. Dieta en Hipertensión arterial*. En: de Luis Román DA, Bellido Guerrero D, García Luna PP. *Dieto-terapia, nutrición clínica y metabolismo*. Madrid: España: Editorial Díaz de Santos; 2010.
51. Couch SC, Krummel DA. *Terapia nutricional médica para la hipertensión arterial*. En: Mahan LK, Escott-Stump S, Krause. *Dietoterapia*. 12º ed. Barcelona: España: Elsevier; 2009.
52. Bell RA, Kravitz RL. "Physician counseling for hypertension: what do doctors really do?" *Patient Educ Couns*. 2008;72(1):115-21.
53. Ockene IS, Hebert JR, Ockene JK, Saperia GM, Stanek E, Nicolosi R, Merriam PA, Hurley TG, et al. "Effect of physician-delivered nutrition counseling training and an office-support program on saturated fat intake, weight, and serum lipid measurements in a hyperlipidemic population": Worcester Area Trial for Counseling in Hyperlipidemia (WATCH). *Arch Intern Med*. 1999;159(7):725-31.
54. Ockene IS, Hayman LL, Pasternak RC, Schron E, Dunbar-Jacob J. "Task force #4--adherence issues and behavior changes: achieving a long-term solution". 33rd Bethesda Conference. *J Am Coll Cardiol*. 2002;40(4):630-40.
55. Orueta Sánchez R. "Estrategias para mejorar la adherencia terapéutica en patologías crónicas". *Inf Ter Sist Nac Salud*. 2005;29(2):40-8.
56. Scheltens T, Beulens JW, Verschuren WM, Boer JM, Hoes AW, Grobbee DE, Bots ML. "Awareness of hypertension: will it bring about a healthy lifestyle?" *J Hum Hypertens*. 2010;24(9):561-7.
57. Holguín L, Correa D, Arrivillaga M, Cáceres D, Varela M. "Adherencia al tratamiento de hipertensión arterial: Efectividad de un programa de intervención biopsicosocial". *Univ. Psychol Bogotá (Colombia)*. 2006;5(3):535-47.
58. Arcand JA, Brazel S, Joliffe C, Choleva M, Berkoff F, Allard JP, Newton GE. "Education by a dietitian in patients with heart failure results in improved adherence with a sodium-restricted diet: a randomized trial". *Am Heart J*. 2005;50(4):716.
59. Stewart A, Noakes T, Eales C, Shepard K, Becker P, Veriawa Y. "Adherence to cardiovascular risk factor modification in patients with hypertension". *Cardiovasc J S Afr*. 2005;16(2):102-7.
60. Elmer PJ, Obarzanek E, Vollmer WM, Simons-Morton D, Stevens VJ, Young DR, Lin PH, Champagne C, Harsha DW, Svetkey LP, Ard J, Brantley PJ, Proschan MA, Erlinger TP, Appel LJ; PREMIER Collaborative Research Group. "Effects of comprehensive lifestyle modification on diet, weight, physical fitness, and blood pressure control: 18-month results of a randomized trial". *Ann Intern Med*. 2006;144(7):485-95.
61. Lin PH, Appel LJ, Funk K, Craddock S, Chen C, Elmer P, McBurnie MA, Champagne C. "The PREMIER intervention helps participants follow the Dietary Approaches to Stop Hypertension dietary pattern and the current Dietary Reference Intakes recommendations" *J Am Diet Assoc*. 2007;107(9):1541-51.