

11227



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MEDICO LA RAZA

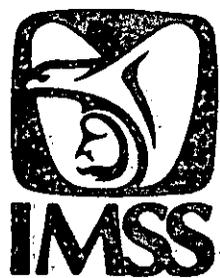
“VALIDACION DE UNA VERSION EN ESPAÑOL
DEL INSTRUMENTO MOS-SF 36 PARA MEDIR
CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES HIPERTENSOS
MEXICANOS”

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA

P R E S E N T A :
DR. RAFAEL EFREN PEREZ GUTIERREZ

ASESOR: DR. MOISES CASARRUBIAS RAMIREZ



MEXICO, D. F.

MARZO DE ~~2000~~

2001



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
CENTRO MEDICO LA RAZA

“VALIDACION DE UNA VERSION EN ESPAÑOL DEL INSTRUMENTO MOS-SF 36
PARA MEDIR CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES HIPERTENSOS MEXICANOS”

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA

PRESENTA

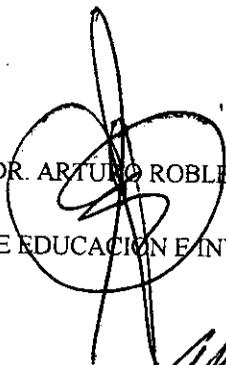
DR. RAFAEL EFREN PEREZ GUTIERREZ

ASESOR: DR. MOISES CASARRUBIAS RAMIREZ

“VALIDACION DE UNA VERSION EN ESPAÑOL DEL INSTRUMENTO MOS-SF 36
PARA MEDIR CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES HIPERTENSOS MEXICANOS”

NUMERO DE REGISTRO DEFINITIVO DE PROTOCOLO: 97690-0126

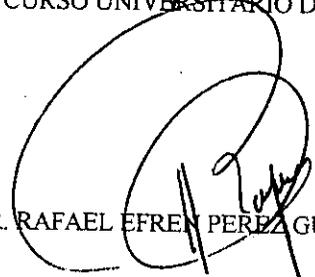



DR. ARTURO ROBLES PARAMO.

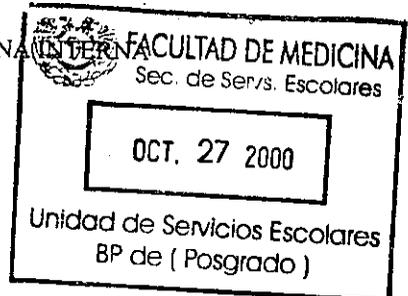
JEFE DE DIVISION DE EDUCACION E INVESTIGACION MEDICA HECMR


DR. ALBERTO CARLO FRATI MUNARI.

TITULAR DEL CURSO UNIVERSITARIO DE MEDICINA INTERNA


DR. RAFAEL EFREN PEREZ GUTIERREZ.

RESIDENTE DE 4º AÑO DE MEDICINA INTERNA



AGRADECIMIENTOS

DR. MOISES CASARRUBIAS RAMIREZ.
(ASESOR DE TESIS)

DR. C. RAUL ARIZA ANDRACA.
JEFE DEL DEPTO DE MEDICINA INTERNA HECMR

DRA. GUADALUPE ALVAREZ ESPINOSA.
JEFE DEL LABORATORIO CLINICO HECMR
(COLABORADOR)

DRA. LEONOR BARILE FABRIS.
MEDICO ADSCRITO AL SERVICIO DE REUMATOLOGIA
(COLABORADOR)

DR. LEONCIO MIGUEL RODRIGUEZ GUZMAN.
EPIDEMIOLOGO DIRECCION GENERAL DE EPIDEMIOLOGIA, SSA
(COLABORADOR)

DR. OCTAVIO NOEL PONS ALVAREZ.
JEFE DE DIVISION DE EDUCACION E INVESTIGACION MEDICA UMF 20
(COLABORADOR)

DEDICATORIAS

A MI ESPOSA LAURA

Compañera inseparable que con su amor a sabido apoyarme en todo lo anhelado, y por su paciencia para compartir la vida conmigo.

A MIS PADRES EFREN Y ROSALINDA.

A quienes debo lo que soy mi eterna gratitud y admiración por su enorme corazón.

A MI HERMANA DALIA

Esperando que todos sus proyectos se realicen y que sirva como estímulo para que siga adelante en sus estudios.

A MIS MAESTROS

En especial Felipe Iniestra Flores por sus conocimientos compartidos y los momentos tan breves de conversación

A MIS AMIGOS

José Luis, María de Lourdes, Roberto, Margarita, Ricardo, María del Pilar, Roberto, Rosa, de quienes día con día aprendo la relación de pareja.

RESUMEN:

Validación de una versión en español del instrumento MOS-SF 36 para medir la calidad de vida en los pacientes hipertensos mexicanos.

OBJETIVO: Realizar la validación de la escala MOS - SF 36 mediante la técnica de traducción y retraducción, realizando correlación con el instrumento de navarro y colaboradores.

MATERIAL Y METODOS

Se entrevistaron a 140 pacientes de los cuales solo se incluyeron 92 pacientes hipertensos y 40 sanos, con edades de entre 30 y 60 años, a cada uno se les aplico el instrumento de Navarro y el MOS-SF 36 en dos ocasiones con un intervalo de 30 días cada uno, se realizaron exámenes de laboratorio que incluyeron química sanguínea, DHL, colesterol y triglicéridos, a cada paciente se le tomo su presión arterial, así mismo se les realizo ECG y radiografía de tórax. Se excluyeron 8 pacientes debido a que se les hizo el diagnostico de diabetes mellitus durante el estudio.

RESULTADOS

Al comparar la primera medición de Navarro con la segunda se encontró una correlación del 97% ($P < 0.001$). Al comparar la primera medición de MOS-SF 36 con la segunda se encontró una correlación del 96% ($P < 0.001$).

Las asociaciones observadas disminuyeron ligeramente al evaluar MOS-SF 36 primera medición contra Navarro primera medición 81% de correlación ($P < 0.001$).

Al evaluar MOS-SF36 segunda medición contra Navarro segunda medición hubo 77% de correlación ($P < 0.001$).

CONCLUSION

El instrumento MOS-SF36 es tan valido como el instrumento de Navarro para medir calidad de vida en los pacientes hipertensos mexicanos.

PALABRAS CLAVES: Hipertensión, calidad de vida, MOS-SF36.

SUMMARY

Validation of spanish version of MOS-SF 36 instrument for measure the quality of life in mexican patients with hypertension.

OBJETIVE

To make the validation of MOS -SF 36 instrument using the traduction and retraduction technique, making correlation with Navarro's instrument.

PATIENTS AND METHODS

We were interviewed 140 patient, 92 patients with hypertension and 40 healthy patients, age range 30-60 years old, for every one patient was applied the Navarro's instrument and MOS-SF 36 scale in two times with 30 days of interval, tha laboratory's test included blood chemical, LDH, cholesterol, triglycerides, ECG, and chest radiograph. The arterial pressure was measured in all patients.

8 patients were excluded for diabetes mellitus diagnostic during the study period.

To evaluate second measurement of MOS-SF36 instrument versus second measurement Navarro's instrument the correlation was 77% ($P < 0.001$).

CONCLUSION

The MOS-SF 36 instrument as valide as Navarro's instrument for measure quality of life in mexican patients with hypertension.

KEY WORDS: Hypertension , quality of life, MOS-SF 36 instrument.

INTRODUCCIÓN:

Actualmente en la practica médica y sobre todo en los estudios de investigación esta de moda tratar de evaluar la calidad de la vida para realizar decisiones sobre el diagnóstico y tratamiento indicado para la mayoría de las patologías, sobre todo en las crónico degenerativas ^{1,2,3,4}. La hipertensión arterial sistémica es una de las enfermedades crónicas con mayor prevalencia en el mundo y afecta del 15 al 20 % de la población adulta, así como nuestro país lo demuestra también, la morbilidad que presenta se encuentre ligeramente en incremento, según lo reportan los anuarios estadísticos los cuales hablan de una tendencia ascendente a partir de 1988 hasta 1994. Por otra parte se reporta que fallecen 3 personas debido a hipertensión por cada mil habitantes en México con una tendencia estable de 1987 a 1995. Esto habla del poco efecto de los programas de seguimiento y control de los pacientes y de algunos puntos no evaluados dentro de los programas de vigilancia epidemiológica como lo es la calidad de vida que presentan los pacientes ^{5,6}.

Por otra parte la hipertensión es un padecimiento que en su grado leve o moderado generalmente no presenta sintomatología de importancia que provoque en el paciente una NECESIDAD SENTIDA por parte del mismo par que acuda a pruebas diagnósticas con la finalidad de tamizar o abiertas para detectar su padecimiento o por otra parte se lleve un control adecuado del mismo ⁷. Además la mayoría de los pacientes que presentan hipertensión en etapas avanzadas frecuentemente tienen asociados otros padecimientos como son diabetes mellitus, problemas renales y dislipidemias sin olvidar que la

hipertensión es un factor de riesgo para padecimientos cardiovasculares y problemas ateroscleróticos además presentando secuelas letales como son enfermedad vascular cerebral, falla cardíaca y enfermedad coronaria^{1,3,8,9}. Todos los puntos anteriores cambian el concepto de cada paciente y del médico en el contexto de cantidad y calidad de vida ^{1,4}.

El impacto de la hipertensión arterial sobre la calidad de vida puede deberse tanto a la enfermedad misma como a los eventos adversos del tratamiento, específicamente se ha observado que la terapia en la hipertensión arterial con ciertos fármacos puede mejorar la calidad de vida tal es el caso de los inhibidores de la ECA, así mismo el tratamiento con otros fármacos puede disminuir la calidad de vida como son los agentes de acción central, diuréticos, etc^{3,8,10,11,12,13,14,15,16}.

Entre los avances importantes en cuidados de la salud en la última década está el reconocimiento del punto de vista del paciente como dato fundamental para monitorizar la mejoría en los cuidados de la salud, la meta del tratamiento en la actualidad en la mayoría de los pacientes es la preservación de la función y el bienestar, así mismo se ha manifestado ampliamente la importancia del intercambio entre los costos y la calidad de los cuidados de la salud ^{1,8,10}.

Los estudios de calidad de vida suelen utilizar varios indicadores que parten de evaluaciones cualitativas y cuantitativas o bien de evaluaciones de enfermedades específicas o de forma generalizada, sin embargo es importante señalar que definir calidad de vida suele ser difícil ya que inclusive se ha

postulado que es un concepto filosófico en donde se incluye la percepción tanto del médico como del paciente en relación a la salud de tal forma que la medición de la calidad de vida suele ser complicada, a pesar de lo anterior la calidad e vida se puede entender como un nivel de desempeño en diversas dimensiones funcionales^{1,3,8,9,10,11}.

El termino calidad de vida relacionado con la salud se refiere a los dominios de la salud en lo concerniente a lo social, psicológico y físico y es vista como una área distinta que está influenciada por la experiencia personal, convicción, expectación y percepciones de las cuales nosotros podemos referirnos colectivamente como percepciones de la salud¹⁴.

Existen diversos métodos de recolección de datos para evaluar la calidad de vida específicamente en hipertensión como es la escala MOS-SF18 que posteriormente fue sustituida por la MOS-SF20 y la más recientemente utilizada la MOS-SF36 que se emplea en investigación de salud de manera corta evaluando en forma general la función física, limitaciones debidas a problemas físicos, funcionalidad social, dolor corporal, salud mental general, limitaciones debidas a problemas emocionales, vitalidad y las percepciones de salud en general, el cambio entre una y otra encuesta utilizada es el número de variables utilizadas.

En la MOS-SF36 los registros son fácilmente computados y la información obtenida tiene una interpretación rápida, además es considerada para poderse realizar en forma autoaplicada o bien por vía telefónica o aplicada en una entrevista personal^{17,18}.

MATERIAL Y METODOS

El estudio se realizo seleccionando a los pacientes hipertensos de los servicios de Medicina interna, cardiología y unidad metabólica del centro medico la raza, así como de la consulta externa de la UMF No 20 en un periodo comprendido de noviembre de 1997 a febrero de 1998. Cada paciente dio su consentimiento por escrito.

Se entrevistaron a 140 pacientes de los cuales solo se incluyeron a 92 pacientes con hipertensión arterial y 40 pacientes sanos. Los criterios de inclusión fueron los pacientes con hipertensión arterial que reunieron los criterios del comité para el diagnostico, vigilancia y control de la hipertensión arterial (JNVC), que tuvieran mas de un mes de evolución en su padecimiento, mas de un mes con el tratamiento actual, edad entre 30 y 60 años, falla renal mínima (dep de cr > de 30 ml/mine), masculino o femenino que supiera leer y escribir.

Los criterios de no inclusión fueron los pacientes con diabetes, cirrosis hepática, enfermedad vascular cerebral, insuficiencia renal crónica terminal, embarazo, otro tipo de enfermedades que alteren la calidad de vida.

Los criterios de exclusión fueron el extravío de las encuestas, que no se completaran las encuestas, que no se pudieran realizar todas las mediciones en el tiempo.

Para darle validez a la escala de MOS-SF 36 se sometió a traducción y retraducción, valoración por un grupo de expertos, valoración de apariencia,

contenido, criterio, consistencia. Los pacientes fueron encuestados con la escala de Navarro y MOS-SF 36 en dos ocasiones, cada una con un intervalo de 30 días. Hubo la necesidad de excluir a 8 pacientes ya que durante el estudio se les diagnosticó diabetes mellitus.

A cada paciente se le realizaron pruebas de laboratorio que incluyeron, química sanguínea, colesterol, triglicéridos, DHL, electrolitos séricos, También se realizaron ECG y radiografía de tórax así como determinación de la presión arterial.

El tipo de estudio prospectivo, longitudinal, comparativo, observacional. Las pruebas estadísticas empleadas fueron, T de student, U de Mann-Whitney, chi cuadrada, prueba exacta de Fisher.

RESULTADOS

En total se evaluaron 132 pacientes, de los cuales 92 (70%) tuvieron hipertensión sin ningún padecimiento asociado y 40 (30%) fueron sanos (gráfica 1).

De acuerdo a las variables sociodemograficas se encontró que la edad de los pacientes hipertensos tuvo una media de 50.4 ± 8.8 comparada con la edad de las personas sanas que fue de 33 ± 9.4 , lo cual demostró diferencia estadísticamente significativa. Tomando en cuenta el sexo se observó que existe mayor probabilidad de la presencia del sexo femenino en el grupo de los casos (61% vs 3% $P=0.001$). Se encontró una menor proporción de personas que referían ser alcohólicas en el grupo de los casos, comparados con los controles (18% vs 28%) aunque esta diferencia no se demostró en el análisis de probabilidad ($P=0.24$). Se demostró que el grupo de hipertensos llevo una dieta pobre en sal en la mayoría de los pacientes (65% vs 3% $P<0.0001$); de la misma forma existió mayor probabilidad de que los pacientes hipertensos presentaran una dieta pobre en grasas (43% vs 8% $P=0.0002$). En cuanto al tabaquismo no se presento diferencia entre ambos grupos (33% vs 33% $P=0.99$). Al comparar la evolución del alcoholismo entre ambos grupos se encontró que el grupo control presento mayor tiempo de alcoholismo que los casos ($P=0.0006$), no siendo así para la evolución del tabaquismo ($P=0.82$) (tabla 1).

El 92% de los pacientes hipertensos tuvieron electrocardiograma normal. Llama la atención que se presento una alta frecuencia de infecciones de vías urinarias en sujetos hipertensos (15% vs 0% $P=0.01$). Solo una pequeña proporción de personas hipertensas presentaba el

antecedente de enfermedad vascular cerebral (3%), siendo que no se presenta en las personas sanas.

Ningún paciente tenía antecedentes de haber presentado infarto y existió una mayor probabilidad de personas obesas en el grupo de hipertensos (50% vs 13% $P=0.0005$); Solo el 4% de los hipertensos y el 3 % de los sujetos sanos presentaban el antecedente de consumir pastillas para el colesterol y se encontró que el 12% de los hipertensos no consumían fármacos para el control de la hipertensión arterial.

La mayoría de las personas en ambos grupos presentaron radiografía de tórax normal (68% en hipertensos y 100% en el grupo control) (Tabla 2).

El BUN en los sujetos hipertenso (17.4 ± 12.8) y de los controles (16.6 ± 2.4) no presento diferencias ($P=0.26$), en cambio los niveles de colesterol si presentaron diferencias entre ambos grupos (224 ± 51.2 vs 200 ± 33.3 $P<0.001$). No se demostraron diferencias evaluar los niveles de creatinina (0.99 ± 0.17 en cada grupo $P=0.57$), de la misma forma no se encontró diferencia al evaluar la frecuencia cardiaca en cada grupo. Al evaluar los niveles de glucosa en sangre se encontró que el grupo de hipertensión presento en promedio niveles más elevados (105.9 ± 17.2 vs 93.6 ± 10.5 $P= 0.004$). La deshidrogenasa láctica demostró diferencia muy leve entre ambos grupos (139 vs 140), sin embargo los niveles de potasio y sodio no demostraron diferencia importante. Los niveles de triglicéridos no demostraron diferencia importante a valorar (Tabla 3).

La validación del cuestionario de calidad de vida demostró los siguientes resultados: al comparar la escala de Navarro segunda medición contra navarro primera medición se encontró una buena correlación (97% $P < 0.001$); al comparar MOS -SF 36 segunda medición contra MOS-SF 36 primera medición se encontró una correlación (96% $P < 0.001$), sin embargo las asociaciones observadas disminuyeron ligeramente al evaluar escala de Navarro primera medición contra MOS-SF 36 primera medición (correlación del 81% $P < 0.001$), y mucho más al evaluar escala de Navarro segunda medición contra MOS-SF 36 segunda medición (77% $P < 0.001$). De la misma forma se observó marcada relación al evaluar la medición del dolor en la segunda medición contra la primera (rS 88% $P < 0.001$); función física (rS 96% $P < 0.001$); papel funcional (rS 91% $P < 0.001$); percepción de salud (rS 91% $P < 0.001$) y salud mental presentó una correlación del 90% ($P < 0.001$).

DISCUSION

En nuestro estudio encontramos que hubo predominio del sexo femenino esto posiblemente debido a que las mujeres acuden más a solicitar consulta y también por que decidieron participar más que los hombres.

Con respecto al alcoholismo encontramos mayor probabilidad en los controles esto posiblemente debido a que en los pacientes hipertensos se insiste en no consumir bebidas embriagantes, otro dato encontrado fue que el grupo de hipertensos tenia una dieta pobre en sal como era lo esperado al igual que una dieta baja en grasas. Cabe señalar que una gran proporción de pacientes hipertensos tuvieron ECG normal, posiblemente esto se debe al tiempo de evolución de su padecimiento y a que la mayoría tuvo tratamiento desde el inicio de su enfermedad hasta el momento del estudio. Un dato que llamo nuestra atención fue que los pacientes hipertensos presentaron mas infección de vías urinarias a pesar de que nosotros corroboramos que ningún paciente tuvo uso de sonda vesical o alguna manipulación del tracto urinario, esto se considero como un hallazgo ya que no esta reportado en la literatura, también se encontró una pequeña proporción de personas con enfermedad vascular cerebral todas con recuperación ad integrum. En cuanto al tabaquismo no se encontraron diferencias en el grupo de casos y de controles lo que nos indica que la educación de los pacientes para que dejen de fumar no ha sido adecuada.

Existió una mayor proporción de personas obesas en el grupo de hipertensos, como era de esperar ya que esto es un factor de riesgo para sufrir hipertensión.

Otro dato obtenido fue que una proporción de pacientes hipertensos 12% a dejado de consumir fármacos para la hipertensión arterial, esto es debido a que se trata de una enfermedad crónica incurable y los pacientes no cuentan con una educación medica adecuada y abandonan el tratamiento.

La radiografía de tórax en un 32 % de los hipertensos presentaron anormalidades siendo la principal cardiomegalía y aortoesclerosis como era de esperarse.

El BUN no presento diferencias, en cambio los niveles de colesterol fueron mayores en el grupo de hipertensos esto coincide con lo mencionado en la literatura.

Con respecto a la validación de la escala de MOS-SF 36 al compararla con la escala de Navarro encontramos que tuvo una alta correlación y al comparar la primera medición contra la segunda también se tuvo una correlación alta .

esto demuestra que la escala de MOS-SF 36 es tan efectiva como la de Navarro y cols para medir calidad de vida en los pacientes hipertensos mexicanos como lo demuestra la literatura (3).

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

CONCLUSIONES

- 1.- La escala de MOS-SF 36 es valida para medir calidad de vida en el paciente hipertenso Mexicano.
- 2.- Comparando la escala MOS-SF 36 con el instrumento de navarro se encontró una correlación estadísticamente significativa.
- 3.- MOS-SF 36 es tan efectivo como el instrumento de Navarro para medir calidad de vida en los pacientes hipertensos mexicanos.

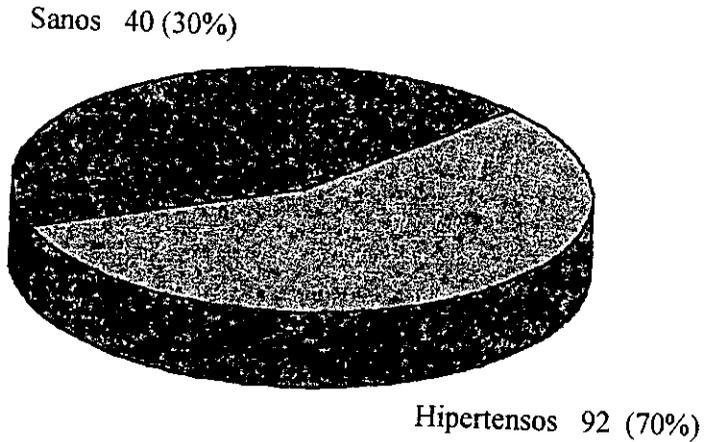
BIBLIOGRAFIA:

1. Leonetti G, Comerio G, Cuspidi C. Evaluating Quality of life in Hypertensive Patients. *J cardiovasc Pharmacol*. 1994; 23(suppl 5):S54-S58.
2. Croog S, Levine S, Testa M, Brown B, Bulpitt C, et al. The effects of antihypertensive therapy on the quality of life. *N Engl J Med*. 1986; 314: 1657-1664.
3. Laurence W, Fryback D, Martin P, Klein R, Klein B. Health Status and Hypertension: A Population-Based Study. *J Clin Epidemiol*;1996; 49:1239-1245.
4. Testa M, Simonson D. Assessment of quality of life outcomes. *N engl j Med*. 1996; 334:835-840.
5. Kaplan N. Prevalencia de la hipertensión. Manual moderno 2º Edición 1985. 5-6.
6. Anuario estadístico de morbilidad y mortalidad de la SSA de 1987 a 1995.
7. Kannel W. An Epidemiological Perspective in Hypertension problem Solving. *Cardiology* 1994; 85(suppl 1): 71-77.
8. Navarro J, Rodríguez J. Tratamiento antihipertensivo y calidad de vida. Estudio clínico en pacientes mexicanos. *Revista mexicana de cardiología*. 1995; 6: 117-127.
9. Gonzalez C, Stem M, Arredondo B, Valdez R, Mitchell B, et al: Prevalence and Detection of Hypertension in Mexico. *Arch Med Research* 1994; 25: 347-353.
10. Fitzpatrick R, Fletcher A, Gore S, Jones D, Spiegelhalter, et al. Quality of life in health care. I: Applications and issues in assessment. *BMJ*. 1992; 305:1074-1077.
11. Testa M, Anderson R, Nackley J, Hollenberg N. Quality of life and antihypertensive therapy in men. *N Engl J Med* 1993; 328: 907-913.
12. Fletcher A, Gore S, Jones D, Fitzpatrick, Spiegelhalter D, et al. Quality of life measures in health care. II: design, analysis, and interpretation. *BJM*. 1992; 305:1145-1148.
13. Weidmann P. Differential Effects of Antihypertensive Drugs on Hypertension: Associated Risk Factors. *Cardiology* 1994; 85(suppl 1): 78-83.
14. Mitchell H, Dallas W, Ryder J, Bartels D, Kostis J. Efficacy and Safety of Atenolol, Enalapril, and Isradipine in Elderly Hypertensive Women. *Am J Med* 1994;96: 77-86.
15. Spiegelhalter J, Gore S, Fitzpatrick R, Fletcher A, Jones D, et al. Quality of life measures in health care. III: resource allocation. *BJM* 1992; 305: 1205-1209.
16. Oparil S. Antihypertensive Therapy Efficacy and Quality of Life. *N Engl J Med* 1993; 328:959-961.
17. Stewart A, Hays R, Ware J. The MOS short-form General Health Survey. *Medical Care* 1988; 26: 724-731.
18. Ware J, Sherbourne C. The MOS 36-item short-form Health Survey (SF 36). *Medical Care* 1992; 30: 473-483.
19. Guzman J, Ponce de leon S, Ramirez L, Renteria C, Pimentel L. Cambio en la calidad de vida como indicador de curso clínico de la enfermedad. Comparación de dos índices. *Rev Invest clin* 1993; 45: 439-52.
20. Ware J. When Quality of life is secured. *Cardiology* 1994; 85(suppl): 65-70.

21. Bergner M, Bobbitt R, Carter W, Gilson B. The Sickness Impact Profile: Development and Final Revision of a Health Status Measure. *Medical Care* 1981; 19: 787-805.
22. Stewart A, Greenfield S, Hays R, Well K, Rogers W, et al. Functional Status and Well-being of Patients With Chronic Conditions. *JAMA* 1989; 262: 907-913.
23. Chavez R, Vega P, Larios M. La hipertension arterial y otros factores de riesgo coronario en la atención del primer nivel. *Arch inst cardiol, Mex* 1993; 63:425-434.
24. Kornhauser C, Malacara J, Donato F, Botello D. Mayor prevalencia de hipertension arterial en mujeres mayores de 50 años en la ciudad de León, Guanajuato. *Rev Invest Clin* 1994; 46: 287-294.
25. Weir M, Flack J, Applegate W. Tolerability, Safety, and Quality of life and Hypertensive therapy: The Case for Low-dose Diuretics. *Am J Med* 1996; 101 (suppl 3 A):83S-92S.
26. Silke B. Diuretic Induced Changes in Sintoms and Quality of life. *Br Heart J*; 72 (suppl): S57- S62.
27. Prisant M, Weir M, Papademetrius V, Weber M, Adegbile I. Low- dose drug combination therapy: An alternative first-line approach to hypertension treatment. *Am Heart J* 1995; 130:359-366.
28. Santanello N, Guess H, Heyse J. Captopril, Enalapril, and Quality of Life. *N Engl J Med* 1993; 329: 505-507.
29. Applegate W, Pressel S, Wittes J, Luhr J, Shekell R. Impact of the Treatment of Isolated Systolic Hypertension on Behavioral Variables. *Arch Intern Med* 1994; 154: 2154-2160.
30. Robertson J. Role of ACE inhibitors in Uncomplicated essential hypertension. *Br Heart J* 1994; 72 (suppl): S15-S23.
31. Hamdy R, Hudgins L, Compton R. Management of Hypertension in Older Patients. *South Med* 1993; 86: 2S1- 2S6.
32. Ogilvie R, Burgess E, Cusson J, Feldman R, Leiter L. Report of the Canadian Hypertension society Consensus Conference: 3. Pharmacologic treatment of essential hypertension. *Can Med Assoc J* 1993; 149: 575-584.
33. Mejía J, Fajardo A, Gómez A, et al. El tamaño de la muestra un enfoque práctico en la investigación clínica pediátrica. *Bol Med Hosp infant Mex* 1995; 52: 381-391.
34. Del Greco L, Walop W. Questionnaire development. *CMAJ* 1987;136:583-585.

VALIDACIÓN DE UNA VERSIÓN EN ESPAÑOL DEL INSTRUMENTO
MOS-SF36 PARA MEDIR CALIDAD DE VIDA
EN PACIENTES HIPERTENSOS MEXICANOS

Gráfica No. 1
Frecuencia de hipertensos en la población general



VALIDACIÓN DE UNA VERSIÓN EN ESPAÑOL DEL INSTRUMENTO
MOS-SF36 PARA MEDIR CALIDAD DE VIDA
EN PACIENTES HIPERTENSOS MEXICANOS

Tabla No. 1

Distribución de variables sociodemográficas en la población con hipertensión y sin hipertensión

Variable	Hipertensos	Sanos	Valores de p
Muestra	92 (70%)	40 (30%)	
Edad (media y ds)	50.4 ± 8.8	33 ± 9.4	<0.05
Sexo femenino (%)	61	30	0.001
Alcoholismo positivo (%)	18	28	0.24
Tabaquismo positivo (%)	33	33	0.99

VALIDACIÓN DE UNA VERSIÓN EN ESPAÑOL DEL INSTRUMENTO
MOS-SF36 PARA MEDIR CALIDAD DE VIDA
EN PACIENTES HIPERTENSOS MEXICANOS

Tabla No. 2

Distribución de enfermedades y alteraciones concomitantes en la población con hipertensión y sin hipertensión

Variable	Hipertensos	Sanos	Valores de p
Electrocardiograma normal (%)	92	100	0.004
Infección de vías urinarias (%)	15	0	0.01
Enfermedad Vascular cerebral (%)	3	0	
Infarto (%)	0	0	
Obesidad (%)	50	13	0.0005
Consumo de pastillas para el colesterol (%)	4	3	
uso de fármacos antihipertensivos (%)	88		
Rx de tórax normal (%)	68	100	

VALIDACIÓN DE UNA VERSIÓN EN ESPAÑOL DEL INSTRUMENTO
MOS-SF36 PARA MEDIR CALIDAD DE VIDA
EN PACIENTES HIPERTENSOS MEXICANOS

Tabla No. 3

Distribución de valores de laboratorio en la población con hipertensión y sin hipertensión

Variable	Hipertensos	Sanos	Valores de p
BUN (media Y DS)	17.4 ± 12.8	16.6 ± 2.4	0.26
Colesterol (media Y DS)	224 ± 51.2	200 ± 33.3	0.001
Creatinina sérica (media y DS)	0.99 ± 0.17	0.99 ± 0.17	0.57
Glucosa sérica (media y DS)	105.9 ± 17.2	93.6 ± 10.5	0.004
Deshidrogenasa láctica (media y DS)	139.3 ± 22.8	140.6 ± 4.6	>0.05

VALIDACIÓN DE UNA VERSIÓN EN ESPAÑOL DEL INSTRUMENTO
MOS-SF36 PARA MEDIR CALIDAD DE VIDA
EN PACIENTES HIPERTENSOS MEXICANOS

Tabla No 4

Correlación entre las escalas de medición de Navarro y MOS-SF36

VARIABLE 1	VARIABLE 2	CORRELACION	VALORES DE P
NAVARRO 1	NAVARRO 2	97%	<0.001
MOS 1	MOS 2	96%	<0.001
NAVARRO 1	MOS1	81%	<0.001
NAVARRO 2	MOS 2	77%	<0.001