



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA**

**DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
SUDIVISION DE MEDICINA FAMILIAR**



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON MEDICINA FAMILIAR No 1
PACHUCA, HIDALGO.**

1. TITULO

**ESCOLARIDAD COMO FACTOR DETERMINANTE PARA EL DESAPEGO Y
DESCONTROL HIPERTENSIVO EN EL HGZMF 1 PACHUCA, HGO.**

Numero Registro SIRELCIS R-2017-1201-18

**TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR**

PRESENTA EL:

Dr. Diego Edgardo Lira Vargas

ASESOR CLINICO

**DRA. ROSA ELVIA GUERRERO HERNÁNDEZ
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACION
EN MEDICINA FAMILIAR**

ASESOR METODOLOGICO.

**DRA. ALICIA CEJA ALADRO
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
PROFESOR ADJUNTO DEL CURSO DE ESPECIALIZACION
EN MEDICINA FAMILIAR**

Pachuca de Soto, Hgo.

febrero de 2018



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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
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).

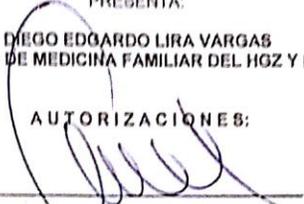
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición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

ESCOLARIDAD COMO FACTOR DETERMINANTE PARA EL DESAPEGO Y DESCONTROL
HIPERTENSIVO EN EL HGZMF 1 PACHUCA, HGO.

TRABAJO PARA OBTENER EL TITULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
PRESENTA:

DIEGO EDOARDO LIRA VARGAS
RESIDENTE DE MEDICINA FAMILIAR DEL HGZ Y MF No. 1

AUTORIZACIONES:



DRA. GRESS MARISSELL GÓMEZ ARTEAGA.
COORD. DE PLANEACION Y ENLACE INSTITUCIONAL



DRA. MARÍA GEORGINA ARTEAGA ALCARAZ.
COORDINADOR AUXILIAR MEDICO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

P.A. 

DRA. ELBA TORRES FLORES.
COORDINADOR AUXILIAR MEDICO DE EDUCACIÓN EN SALUD.

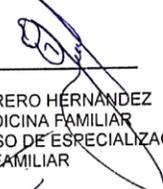


DRA. ESTRELLA ELIZABETH PASTÉN LÓPEZ
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD



DRA. ROSA ELVIA GUERRERO HERNÁNDEZ.
PROFESORA TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR

ASESORES DE TESIS



DRA. ROSA ELVIA GUERRERO HERNÁNDEZ
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN
EN MEDICINA FAMILIAR



DRA. ALICIA CEJA ALADRO
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
PROFESOR ADJUNTO DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN
EN MEDICINA FAMILIAR

PACHUCA, HIDALGO

2018

ESCOLARIDAD COMO FACTOR DETERMINANTE PARA EL DESAPEGO Y DESCONTROL
HIPERTENSIVO EN EL HGZMF 1 PACHUCA, HGO.

TRABAJO PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
PRESENTA:

DIEGO EDGARDO LIRA VARGAS

AUTORIZACIONES



FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR

DR. JUAN JOSÉ MAZÓN RAMÍREZ
JEFE DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'J. Mazón', written over a horizontal line.

DR. ISAÍAS HERNÁNDEZ TORRES
COORDINADOR DE DOCENCIA
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'I. Hernández', written over a horizontal line.

DR. GEOVANI LÓPEZ ORTIZ
COORDINADOR DE INVESTIGACION
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.

**ESCOLARIDAD COMO FACTOR DETERMINANTE PARA EL DESAPEGO Y
DESCONTROL HIPERTENSIVO EN EL HGZMF 1 PACHUCA, HGO.**

2. ÍNDICE

3. MARCO TEÓRICO	7
4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	23
5. JUSTIFICACIÓN.....	24
6. OBJETIVOS	27
7. HIPOTESIS	28
8. METODOLOGÍA.....	29
9. RESULTADOS.....	36
10. DISCUSIÓN.....	45
11. CONCLUSIONES.....	49
12. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	50
13. ANEXOS.....	54

3. MARCO TEÓRICO

Antecedentes históricos de la Hipertensión Arterial.

La más antigua versión escrita sobre la circulación de la sangre proviene de China. En el Nei Ching (2600 A.C.), Canon de Medicina editado por el Emperador Amarillo Huang Ti se expresa: "Toda la sangre está bajo el control del corazón".

"La corriente fluye en un círculo continuo y nunca se detiene". Estos conceptos fueron intuitos por medio de la observación y del razonamiento, pues en aquella época estaba proscrita la disección del cuerpo. La máxima de Confucio "el cuerpo es cosa sagrada" fue una de las normas que asentaron las bases de esa civilización.¹

Nicolai Korotkoff, pionero en cirugía vascular graduado en la Universidad de Moscú, descubrió que el diagnóstico diferencial entre un aneurisma arterial y un tumor sólido se hacía con mayor facilidad por auscultación que por palpación. En 1905 resuelve aplicar sus pericias acústicas a las técnicas, aún rudimentarias, de medición de la presión arterial. Una arteria ocluida no emite ruidos y el primer tono débil, que corresponde al paso inicial de sangre bajo el manguito, señala la presión sistólica o máxima. Si se descomprime gradualmente el manguito, llega un momento en que desaparecen los sonidos, lo que indica el libre paso de sangre por debajo de éste y corresponde a la presión diastólica o mínima. El procedimiento llegó a tener tal consistencia y precisión en normales e hipertensos, que se difundió con rapidez. El manómetro de mercurio sigue siendo hasta hoy el patrón de medida más confiable para el registro de la presión arterial.¹

Panorama epidemiológico de la hipertensión arterial

La Hipertensión Arterial Sistémica (HAS) es un síndrome de etiología múltiple caracterizado por la elevación persistente de las cifras de presión arterial a cifras $\geq 140/90$ ml/Hg. Es producto del incremento de la resistencia vascular periférica y se traduce en daño vascular sistémico. La prevalencia actual de HAS en México es

31.5% (IC 95% 29.8-33.1), y es más alta en adultos con obesidad (42.3%; IC 95% 39.4-45.3) que en adultos con índice de masa corporal (IMC) normal (18.5%; IC 95% 16.2- 21.0), y en adultos con diabetes (65.6%; IC 95% 60.3-70.7) que sin esta enfermedad (27.6%, IC 95% 26.1- 29.2). El 47.3% de los pacientes desconocen que padecía de HAS. Por grupos de mayor y menor edad, la distribución de la prevalencia de HAS fue 4.6 veces más baja en el grupo de 20 a 29 años de edad ($p < 0.05$) que en el grupo de 70 a 79 años. De los adultos con HAS diagnosticada por un médico, sólo 73.6% reciben tratamiento farmacológico y menos de la mitad de estos tiene la enfermedad bajo control. (Encuesta Nacional de Salud y Nutrición; ENSANUT, 2012)²

La hipertensión arterial es considerada como un predictor de morbimortalidad para enfermedades cardiovasculares, entre las que destacan la enfermedad cerebrovascular, el infarto del miocardio, la insuficiencia cardíaca, la enfermedad arterial periférica y la insuficiencia renal. Para el control del paciente hipertenso, existe una gran variabilidad en el tratamiento farmacológico, en muchos casos, no se han instrumentado medidas no farmacológicas, y en un elevado porcentaje no existe un adecuado control de las cifras tensionales, con los consecuentes incrementos en el riesgo de daño en los órganos blanco, la discapacidad, los costos de la atención y su repercusión en la economía familiar, en los sistemas de salud y en el país. Proporcionar una herramienta eficiente a los médicos del primer nivel de atención, en la prevención (primaria y secundaria), el diagnóstico oportuno, detección temprana de complicaciones y el tratamiento adecuado de los pacientes con hipertensión.³

Casi el 80% de las muertes por enfermedades cardiovasculares corresponden a países de ingresos bajos y medianos. Estos países son los que están en peores condiciones para hacer frente a las consecuencias sociales y económicas de la mala salud. Las tasas actuales de mortalidad normalizadas por edad en los países de ingresos bajos son más altas que las de los países desarrollados (OMS).⁴

Existen varias razones y fenómenos que hacen de la HTA un trastorno de creciente relevancia para el ámbito de la investigación en salud. Desde el punto de vista

epidemiológico, en los últimos años se ha evidenciado una alta prevalencia a nivel mundial, situación a la cual se suma el hecho de que muchos sujetos la padecen y no son diagnosticados.⁵

Desde el aspecto fisiológico, la HTA presenta la característica de tratarse de un trastorno silente, crónico, y que constituye uno de los factores de riesgo más importantes para las enfermedades cardiovasculares⁵. Por otra parte, desde una perspectiva biopsicosocial, se la conceptualiza como una enfermedad multicausal, en la que confluyen estilos de vida, factores psicológicos y ambientales, entre otros, situación que complejiza la adecuada adherencia terapéutica.⁶

La hipertensión arterial es un importante factor de riesgo independiente de la enfermedad arterial coronaria que afecta a toda la población, independientemente de la raza, aunado a ello afecta también a todos los grupos de edad y sexo. Tomando como criterio más de 140/90 mm Hg. Se estima que hay 65 millones de adultos estadounidenses, o casi un cuarto de la población adulta de los Estados Unidos, con hipertensión arterial sistémica. Otra cuarta parte de la población tiene prehipertensión, que se diagnostica con una presión arterial sistémica de 120 a 139 mm Hg o una presión arterial diastólica de 80 a 89 mm Hg. En México el estimado poblacional para 2015 por el Consejo Nacional de Población es de 121 millones de habitantes, de los cuales 76.4 millones tendrán 20 años o más, y una prevalencia de 31 % de HTAS; el estimado global de población hipertensa para 2015 es de 23.7 millones y se estima una cifra similar de población prehipertensión. En general, cada aumento de la PAS de 20 mm Hg (o cada 10 mm Hg de aumento de la presión arterial diastólico —PAD—) duplica el riesgo de un evento coronario fatal. Mucho más pacientes hipertensos no se controlan debido al incumplimiento o la intolerancia a los agentes antihipertensivos disponibles. Estudios de monitoreo de drogas recientes han puesto de manifiesto que es el incumplimiento a la terapia hipotensora en 25 a 65 % de los supuestos pacientes con aparente hipertensión resistente al tratamiento (HRT). 5-9 En un rango que oscila del 24 al 34.5 % de estos individuos, que fueron prescritos con tres, cuatro o cinco medicamentos antihipertensivos.⁷

Desde el decenio de 1980 y principios de 1990 se ha resaltado la importancia del apego a los tratamientos, entendiendo esto como la conducta del paciente que coincide con la indicación médica prescrita en relación con la forma y tiempos de administrar los medicamentos, las dietas y los cambios en el estilo de vida. Este fenómeno de falta de apego al tratamiento puede ocurrir en pacientes con padecimientos agudos o crónicos, el problema es más evidente en los tratamientos a largo plazo. Existe mucha experiencia en este tema en pacientes con tuberculosis, entre las causas del mal apego destacan: desconocimiento de la enfermedad, mala relación con el médico, tiempos de consulta muy pequeños, escolaridad baja, situación económica, intolerancia al medicamento, uso de tratamientos alternativos, etcétera. La falta de apego a los tratamientos repercute en el escaso o nulo control de las enfermedades, lo que favorece la aparición de complicaciones, así como en términos económicos; por ejemplo, se calcula que más de 10% de las hospitalizaciones es por esta causa. Conocer el grado de apego al tratamiento se ha convertido en una necesidad para los servicios de salud en México y en el mundo.⁸

Adherencia terapéutica

En un principio se hablaba de cumplimiento terapéutico, término que explica el hecho de que un paciente siga las recomendaciones oportunas, sin tener una función participativa y recíproca con el prescripto. Esta visión del paciente como agente pasivo y externo a la decisión sobre su propio tratamiento ha sido muy criticada, y por ello se han planteado otros términos que proponen una función activa para el paciente, y no lo presentan como único responsable de cumplir o no con su tratamiento.⁹ Según la OMS se define como “El grado en que el comportamiento de una persona —tomar el medicamento, seguir un régimen alimentario y ejecutar cambios del modo de vida— se corresponde con las recomendaciones acordadas de un prestador de asistencia sanitaria”. Se ha estimado que en los países desarrollados alrededor del 50% de los pacientes con enfermedades crónicas tienen mala adherencia terapéutica.⁹

Se ha demostrado que la causa principal de hipertensión mal controlada es la adherencia deficiente al tratamiento farmacológico, y alrededor del 75% de los pacientes tratados con hipertensión tiene adherencia deficiente al tratamiento farmacológico. Por otro lado, también se asocia la correcta adherencia farmacológica a un mejor control de la hipertensión y con una reducción de sus complicaciones. Se ha demostrado que una correcta adherencia al tratamiento farmacológico de la hipertensión puede reducir el riesgo de accidente cerebrovascular entre un 30% y un 45%, de infarto de miocardio en un 15%, y otras consecuencias que derivan del mal control de la HTA: adherencia al tratamiento 10 hipertensión como son: la insuficiencia cardíaca, la demencia, la disminución de la función renal y la ceguera. Es evidente la magnitud, a nivel social y económico, de las consecuencias que derivan de una hipertensión mal controlada y de una mala adherencia al tratamiento farmacológico. De hecho, la presión arterial mal controlada representa una carga económica importante.⁹

Los factores sociales o adictivos favorecen a la resistencia al manejo de la HTA, como lo son alcoholismo tabaquismo se asocian con una mayor resistencia periférica micro vascular e hipercoagulabilidad sanguínea lo que favorece que se incremente la presión arterial.¹⁰

Por ello, habrá que hacer mayor énfasis en la modificación de los factores de riesgo asociados con esta condición como padecer obesidad, fumar, tener una alta ingesta de sodio, ser inactivo y tener una vida sedentaria, factores, que además de dificultar su control, aumentan el riesgo de complicaciones.¹¹

Una estimación conservadora de la Sociedad Argentina de Hipertensión Arterial revela que una de cada dos personas que se enteran de que son hipertensas está abandonando el tratamiento antes de los seis meses. Esa cifra podría crecer si se tienen en cuenta las recomendaciones de incorporar actividad física, bajar de peso, dejar de fumar o alejar el salero.¹²

Al indagar, la mayoría lo hace porque empieza a sentirse mejor, no tiene síntomas o siente que los fármacos le hacen mal. Otros, en cambio, se olvidan o acomodan las dosis y los horarios según cómo se sientan. "Como es una enfermedad crónica

que no da síntomas y quizás no cause problemas durante algún tiempo, es muy difícil que la gente comprenda que tiene que cuidarse por el resto de su vida sin haber tenido un infarto, un accidente cerebrovascular o ser diabético, y por algo que sólo se detecta cuando se toma la presión", dice el doctor Walter Espeche, miembro de la SAHA y responsable de la Unidad de Enfermedades Cardio metabólicas del Hospital San Martín de La Plata.¹²

Una persona es hipertensa cuando sus valores constantes de presión sanguínea son iguales o superiores a 140/90 mmHg (la presión normal es 120/80 mmHg o menos). El aumento sostenido de la presión con la que la sangre recorre el organismo es el principal factor de riesgo cardiovascular. Lo acompañan el consumo de sal, la obesidad, el tabaquismo y la diabetes. Sin tratamiento, la hipertensión va dañando poco a poco la buena salud de las paredes arteriales y órganos como el cerebro, el corazón y los riñones.¹²

Definición de hipertensión arterial

La hipertensión, conocida como tensión arterial alta o elevada, es un trastorno en el que los vasos sanguíneos tienen una tensión persistentemente alta, lo que puede dañarlos. Cada vez que el corazón late, bombea sangre a los vasos, que llevan la sangre a todas las partes del cuerpo. La tensión arterial es la fuerza que ejerce la sangre contra las paredes de los vasos (arterias) al ser bombeada por el corazón. Cuanto más alta es la tensión, más esfuerzo tiene que realizar el corazón para bombear. La tensión arterial normal en adultos es de 120 mm Hg¹ cuando el corazón late (tensión sistólica) y de 80 mm Hg cuando el corazón se relaja (tensión diastólica). Cuando la tensión sistólica es igual o superior a 140 mm Hg y/o la tensión diastólica es igual o superior a 90 mm Hg, la tensión arterial se considera alta o elevada. Los valores por abajo o por encima de los valores normales es el criterio para determinar hipertensión descontrolada.¹³

La hipertensión arterial no es curable, se puede prevenir y tratar para mantener las cifras de presión arterial por debajo de 140/90 mmHg. El adecuado control es una medida costo-efectiva para evitar muertes prematuras. Si se logra tratar a la mitad de la población con hipertensión no controlada, incluyendo aquellos tratados con

valores de presión arterial sub-óptimos y aquellos no tratados, en 10 años se podrían prevenir 10 millones de muertes en el mundo debidas a eventos cardiovasculares. La OPS/OMS trabaja con los países miembros y sus socios en mejorar los programas de control de la hipertensión, impulsar políticas que favorezcan la prevención y proyectos que contribuyan al entrenamiento y actualización del personal de salud, en especial en el nivel de atención primaria.¹⁴

Precisión de los factores de riesgo

El Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) gastó en 2014 un total de \$3,964 millones de dólares (MDD) en las nueve principales enfermedades crónicas excepto cáncer, mientras que la cifra por el mismo concepto para la Secretaría de Salud (SSA) fue de \$ 1,429 MDD. Se ha calculado que la atención anual de estos pacientes en el Instituto Mexicano del Seguro Social, equivaldría al 13.95% del presupuesto destinado a la salud, por lo que debe ponerse especial interés en atender los factores de riesgo y en que la hipertensión tiene un impacto preponderante.¹⁵

La hipertensión arterial sistémica mediante numerosos mecanismos provoca diversas lesiones vasculares, tales como aterosclerosis, arteriosclerosis y arteriosclerosis hipertensiva, arteriosclerosis calcinótica, lipohialinosis y necrosis fibrinoide. El daño vascular provoca complicaciones en los órganos blancos como el cerebro, el ojo, el corazón, las arterias y el riñón.¹⁵

El manejo de la hipertensión arterial incluye medidas de tratamiento dietético, de ejercicio y farmacológico, por lo que su control adecuado depende del apego a dichas medidas teniendo en cuenta que influyen diferentes condiciones socioculturales y familiares, de lo que se desprende la necesidad de dirigir acciones orientadas al mejoramiento de dicho entorno, ya que se requiere la adopción permanente de estas acciones, de manera que el apego al tratamiento se vincula de forma directa.

Factores de riesgo mayores

No modificables

- ✓ Herencia: la prevalencia de la hipertensión es superior entre familiares de hipertensos, sobre todo los de primer grado.
- ✓ Edad y género: aumenta con la edad en ambos sexos. La presión arterial sistólica y diastólica media son mayores en varones jóvenes que en mujeres, mientras que se invierte la situación por encima de los 50 años en relación con la aparición de la menopausia.
- ✓ Raza: Mayor incidencia y prevalencia de personas hipertensas en la raza negra que en la blanca¹⁶.

Mayores modificables

- ✓ Diabetes: la nefropatía diabética, como complicación microangiopática predispone a padecer hipertensión arterial.
- ✓ Dislipidemia: la asociación entre hipertensión arterial y dislipidemia tiene gran importancia clínica, se potencian como factores de riesgo. La puede presentar el paciente hipertenso o puede ser secundaria al síndrome de insulinoresistencia.
- ✓ Tabaquismo: el tabaco disminuye la eficacia de algunos fármacos antihipertensivos. Aumenta el colesterol total, el colesterol LDL y los triglicéridos; disminuye el colesterol HDL. Influye negativamente sobre la hemostasia y la trombosis.
- ✓ Obesidad: la resistencia a la insulina y el hiperinsulinismo, pueden ser los responsables del aumento de la reabsorción tubular de sodio que presenta el paciente obeso y por ende explicar la alta prevalencia de hipertensión arterial.¹⁶

Factores de riesgo menores modificables

- ✓ Sedentarismo: consumo de alcohol, stress, dieta, hacinamiento, trastornos psico-afectivos, bajo nivel educativo.¹⁶

Con respecto al área de la educación; en un estudio realizado en pacientes de los consultorios del médico de la familia del policlínico «Tula Aguilera», de la ciudad de Camagüey, Cuba, la adherencia al tratamiento antihipertensivo fue deficiente en los

pacientes de 50 a 59 años con 79 para un 34,34%, seguido del grupo de 40 a 49 años con 73 pacientes para un 31,73%. En relación con el sexo, se observó, que la falta de adherencia predominó en el sexo masculino con 165 pacientes para un 71,73%, el sexo femenino resultó menos representativo con solo 65 pacientes para un 28,26 %.¹⁷

En lo relacionado con la escolaridad se observó que el técnico medio presentó mayor número de no adherencia al tratamiento con 101 pacientes para un 43,91% pacientes, seguido de los universitarios con 53 pacientes para un 23,04%, luego el grupo de secundaria con 44 pacientes (19,13%), primaria terminada con 19 pacientes (8,26) y por último los pacientes con primaria sin terminar con 13 casos para un 5,65%.¹⁷

Resultados similares a los encontrados en la presente investigación sobre la relación entre la escolaridad superior, y la deficiente adherencia terapéutica son planteados por otros autores. Contrariamente a lo observado en un estudio realizado por la OMS, donde se encontró que el analfabetismo y bajo nivel académico predisponían a la falta de adherencia al tratamiento. Con respecto a los factores socioeconómicos se pudo observar que ningún paciente presentó problemas económicos para la adquisición del tratamiento antihipertensivo, y solo 40 pacientes reportaron que no consiguieron su medicamento en farmacia regularmente para un 17,39%.¹⁷

Cuadro clínico

Historia natural: en las primeras fases de la hipertensión esencial, los pacientes presentan gastos cardiacos elevados, y otros, pero en menor cantidad, aumento de la resistencia periférica.¹⁸

En la mayoría de los pacientes la hipertensión arterial transcurre asintomáticos y por tanto pasa desapercibida, con el riesgo que eso conlleva, pero existen manifestaciones clínicas como cefalea, diaforesis, taquicardia, disnea, vértigo, escotomas, acufenos, rubor facial, todos los síntomas de vasoespasmo que so

inespecíficos, lo que dificulta su sensibilidad y especificidad de cada uno de estos síntomas.¹⁸

Descontrol de la presión arterial y factores de apego al manejo farmacológico y no farmacológico

La Hipertensión Arterial Sistémica (HAS) no controlada permanece como un importante problema médico y social en los países desarrollados y en desarrollo. Inclusive conociendo la eficacia, efectividad y eficiencia de varias medidas preventivas y de control disponibles, los perjuicios de la enfermedad probablemente continuarán, por décadas, representando uno de los mayores desafíos sociales y de salud, no se ha establecido un parámetro universal para saber que el paciente está llevando a cabo el apego farmacológico al 100% en domicilio, sin embargo, el conteo de tabletas ha demostrado ser útil y de bajo costo.¹⁹

Ya que determinaciones séricas de fármaco a nivel sanguíneo son altamente invasivas y costosas.¹⁹

Como ya se dio un ejemplo de la frecuencia y la relación existente entre la no adhesión al tratamiento de la HAS y el nivel de escolaridad de primaria terminada con el 8,26 % y con primaria sin terminar con un 5,65%, resulta importante que exista por lo menos este antecedente para decir que es importante el conocimiento del paciente sobre la enfermedad y el régimen terapéutico. Sin embargo, esa relación todavía necesita de mayores evidencias. Además, para que los profesionales de la salud puedan actuar de manera más eficaz, proponiendo e implementando acciones que atiendan a las reales necesidades de esta población, es necesario identificar a los pacientes que no se adhieren al tratamiento, así como sus características y los motivos por los cuales esto ocurre, entre ellos el nivel de escolaridad que puede estar asociado con el descontrol de la hipertensión arterial.

20

En parte, tal vez eso pueda ser explicado por la diferencia de métodos utilizados para medir la no adhesión a la terapéutica. Un factor que viene siendo estudiado conjuntamente con el proceso de adhesión / no adhesión al tratamiento

medicamentoso es la complejidad del régimen terapéutico. En la presente investigación, la alta complejidad de la farmacoterapia puede ser evidenciada en 41,71% de los entrevistados, siendo más prevalente y de forma significativa entre los no adherentes. Sin embargo, la existencia de una relación entre la complejidad del régimen terapéutico y la adhesión a la farmacoterapia no es siempre tan directa o fácilmente observada.²¹

Sin embargo, sin un consenso en la literatura, algo que en la práctica viene apareciendo como impactante sobre la adhesión a la farmacoterapia es la simplificación del régimen terapéutico. Un estudio de revisión de la literatura demostró que la utilización de medicamentos combinados en una única dosis diaria, en comparación con la combinación libre de las drogas tomadas en horarios diferentes mostró asociación con un aumento significativo en la adherencia al tratamiento²²

Del mismo modo, un estudio realizado en Paquistán en 447 individuos con HAS demostró que aquellos con adecuado control de los niveles de tensión eran justamente los que presentaban más conocimientos sobre la enfermedad²³

Las características biológicas y socioeconómicas como género, edad, estado civil, escolaridad, clase económica y etnia, en otros estudios fueron descritas como factor predictivo de la adhesión / no adhesión al tratamiento de la HAS. Sin embargo, en la presente investigación ninguna de esas variables fue estadísticamente significativa en el resultado²³

Concepto de Analfabetismo y educación básica

El nivel de alfabetización de una población está generalmente determinado por la respuesta de individuos en encuestas poblacionales a la pregunta formulada oralmente “¿Sabe leer y escribir?”, ante lo cual las opciones de respuesta son “Sí” o “No”. Medido de esta forma, reporta información poco sensible respecto a cuán competentes son los individuos en la lectoescritura, además de ser una medida subjetiva basada en la autoevaluación.²⁴

Múltiples estudios en diversas poblaciones muestran que una cantidad importante de los adultos tiene limitaciones significativas al momento de utilizar información escrita, a pesar de declarar que son alfabetos¹. Ante esto se hace relevante el concepto de “alfabetismo funcional”. Una definición de este concepto dice: “Se considera alfabetizada a la persona que posee los conocimientos teóricos y prácticos fundamentales que le permiten emprender aquellas actividades en que la alfabetización es necesaria para la actuación eficaz en su grupo y comunidad, y que posee un dominio suficiente de la lectura, escritura y aritmética como para seguir utilizando los conocimientos adquiridos al servicio de su propio desarrollo y del de la comunidad”.²⁴

Se puede inferir que el alfabetismo no es variable discreta de “todo o nada”, sino que es una habilidad que puede ser desarrollada a distintos niveles por los individuos y que, al ser necesaria para la adquisición de conocimientos y manipulación de información, confiere una ventaja a los individuos que más la desarrollan.²⁵

El proceso de salud-enfermedad de los seres humanos está influenciado por una serie de factores propios del sistema social, la persona y la interacción entre ambos; sin embargo, en las últimas 2 décadas ha tomado gran auge el concepto de literacidad o alfabetismo en salud (AS), que proviene del inglés health literacy²⁵Al respecto, en una reciente revisión bibliográfica se hallaron 17 definiciones, que no solo difieren en términos de forma, sino también en sus enfoques. La Organización Mundial de la Salud precisa que son "las habilidades cognitivas y sociales que determinan la motivación y habilidad de los individuos para ganar acceso para entender y usar información en formas que promuevan y mantengan una buena salud". Teniendo en cuenta estos criterios se puede entender al AS como la capacidad de lograr y mantener un buen estado de salud en interacción con el medio social, principalmente con los sistemas sanitarios²⁶

De hecho, el AS ha adquirido gran relevancia debido a 2 razones que actúan sinérgicamente: existe amplia evidencia que señala bajos niveles de este alfabetismo como un factor de riesgo para la aparición, perpetuamiento y

agravamiento de diversas enfermedades lo que trae, entre otras, consecuencias funcionales, psicológicas, sociales y económicas²⁷ Se ha comprobado que entre 7 y 47 % de la población general de países desarrollados presenta bajos niveles de AS, lo cual se relaciona con las consecuencias antes citadas²⁸

El control de la presión arterial (PA) ha sido un pilar fundamental para lograr una reducción de eventos cardiovasculares y mortalidad relacionados con la hipertensión arterial. Sin embargo, a pesar de los avances en la terapia farmacológica antihipertensiva, el éxito en el control de la PA según las normas aceptadas en la actualidad (PA < 140/90 mmHg) ha sido decepcionante²⁹. La mayoría de la información publicada, ha reportado un control satisfactorio de la PA sólo en un 30% a 45% de la población hipertensa³⁰. Se ha hecho referencia a numerosos factores como responsables, que incluyen el estatus socioeconómico, la baja adherencia a tratamientos, las barreras en el acceso al sistema de salud y la falta de programas que involucren el manejo comprensivo del hipertenso (recomendaciones dietéticas, ejercicio físico, tabaquismo, entre otras) como parte de la atención clínica rutinaria³¹

Educación básica: Proceso sistemático de la educación que comprende la instrucción preescolar, en la cual se imparten algunos conocimientos y se estimula la formación de hábitos; la instrucción primaria, en la cual se inician el conocimiento científico y las disciplinas sociales, y, por último, la instrucción secundaria, en la que se amplían y reafirman los conocimientos científicos por medio de la observación, la investigación y la práctica ³¹

Un punto importante a resaltar es que existen asociaciones entre la adherencia y el estado civil de los pacientes, así como con la edad, sexo, escolaridad, actividad física, el vivir acompañado o no, gravedad de la hipertensión, asistencia regular a consultas y el costo de la medicación³¹. Las enfermedades concomitantes, el daño a órganos blanco, la edad del paciente, la disminución de la agudeza visual, los cuadros depresivos y los problemas de memoria también ejercen una influencia en el cumplimiento estricto del tratamiento³².

La Organización Mundial de la Salud (OMS) señala que si bien, el nivel socioeconómico, no se detecta como un factor de predicción de la adherencia terapéutica, se atribuye un efecto considerable a cuestiones como la pobreza, el analfabetismo y el desempleo.³²

Por otra parte, el uso de recordatorios para tomar la medicación no tiene un impacto significativo o en la adherencia, ya que se relaciona más con hábitos de vida establecidos y consolidados y no con la implementación de estrategias para darle seguimiento a su tratamiento por parte de los pacientes.³³

Un aspecto pocas veces mencionado es que, dentro de las consecuencias del incumplimiento del tratamiento terapéutico, se tiene que considerar el almacenamiento de fármacos en los botiquines caseros, que pueden ser causa de intoxicaciones y automedicaciones irresponsables, así como el gran coste derivado de fármacos dispensados y no consumidos.³⁴

CUESTIONARIO DE MBG (MARTÍN –BAYARRE- GRAU)

Se escogió la elaboración de un cuestionario de autor reporte, corto y sencillo, de fácil aplicación y cómodas posibilidades de respuesta por parte del paciente, como la mejor vía para realizar la evaluación rápida del nivel de adhesión o no que tiene el paciente al tratamiento médico indicado.

La validación de contenido se refiere al grado en que la prueba que se está usando, representa y es capaz de expresar la característica que se investiga; con esta se determina si el instrumento incluye todos los aspectos del concepto estudiado. Esta alternativa de validez concierne al grado de rigor con que el instrumento contempla el entorno teórico en el que se inscribe la categoría sintetizada.³⁵

Construcción del cuestionario

Se confeccionaron los ítems en forma de 12 afirmaciones que recorren las categorías que se considera conforman la definición operacional de adherencia terapéutica. Se le da al paciente la opción de respuesta en una escala Likert compuesta por cinco posibilidades que van desde Siempre hasta Nunca, marcando con una X la periodicidad que considera ejecuta lo planteado. El cuestionario

recoge, además, datos generales del paciente (nombre, edad, sexo, ocupación, años de diagnosticada la enfermedad e información acerca del tratamiento médico que tiene indicado: medicamentoso y/o higiénico-dietético).

Su calificación se estableció a partir de la estimación de un puntaje que divide en proporciones la totalidad de los puntos obtenidos por cada paciente, considerando como Adheridos Totales a los que obtienen de 38 a 48 puntos, Adheridos Parciales de 18 a 37 puntos y No Adheridos a los que obtienen entre 0 y 17, de modo que se pueda cuantificar con rapidez la respuesta del paciente y determinar tres tipos o niveles de adherencia al tratamiento: Total, Parcial y No adherido.

Para calcular la puntuación obtenida por cada paciente se asignó el valor 0 a la columna Nunca, 1 a Casi nunca, 2 para A Veces, 3 a Casi Siempre y 4 a Siempre, siendo 48 la totalidad de puntos posibles a alcanzar.

Evaluación de la confiabilidad interna y validez de construcción lógica del MBG

La muestra estudiada para el proceso de validación estuvo compuesta por pacientes con hipertensión arterial esencial, bajo tratamiento médico mayores de 20 años, que desearan colaborar con la investigación, residentes en el Municipio Centro Habana y pertenecientes al área de salud que atiende el Policlínico Van-Troi (n: 114).

La consistencia interna se determinó a través del cálculo del coeficiente Alfa de Cronbach de forma global, eliminando el puntaje del ítem a analizar y con la correlación Ítem-total y el Coeficiente de determinación. Este último ofrece información acerca del grado de homogeneidad entre los reactivos que constituyen un instrumento.

La validez de construcción del cuestionario MBG (Martín-Bayarre-Grau), fue evaluada a través de un análisis factorial de componentes principales utilizando el método de rotación Varimax. Se realizó un análisis de las comunidades para conocer la representatividad de las variables en los factores retenidos y de la consistencia interna por factor retenido.

Confiabilidad interna

El índice de consistencia interna Alfa de Cronbach obtenido para esta muestra fue de ,889. La media por ítems, la desviación estándar, la correlación entre el ítem y la puntuación total del MBG y el Alfa de Cronbach. Los ítems con los promedios más altos fueron: 1, 3, 6, y el 9. En la correlación Ítem-total del MBG, la mayoría alcanzaron valores superiores a,50, lo cual es indicador de un buen nivel de consistencia entre los ítems, siendo el 8 y 9 los de más elevada correlación. Sólo los ítems 7 y 11 no sobrepasaron el valor de,50. También todos contribuyeron a mantener un Alfa de Cronbach superior a ,80 de ser eliminados, por lo que se puede señalar una buena homogeneidad del instrumento elaborado.

Validación de contenido

Valoración de los ítems según propiedades básicas de un instrumento formuladas por Moriyama.

Se consideró que el ítem es Bueno cuando al menos el 70 % de los expertos lo evaluó en la categoría Mucho. A continuación, se presentan los resultados obtenidos para cada categoría:

- ✓ Razonable: todos los ítems alcanzaron altas puntuaciones.
- ✓ Discrimina variaciones: los ítems 2, 5, 11 y 12 obtuvieron menos de 70 %.
- ✓ Justificable: todos los ítems alcanzaron puntuaciones mayores o iguales a 70 %.
- ✓ Claramente definido: todos los ítems alcanzaron altas puntuaciones.
- ✓ Datos factibles de obtener: sólo el ítem 11 obtuvo menos de 70 %

4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El descontrol de la hipertensión arterial es un verdadero problema de salud que obedece a múltiples causas y circunstancias actitudinales, tanto por parte de los pacientes como por el personal de salud. Diversos estudios arrojan que el 60% de los pacientes hipertensos atendidos en el IMSS presentan un pobre control de las cifras de presión arterial; sin embargo, esos estudios generalmente han incluido a pacientes con sobrepeso y obesidad. Partiendo de que el tratamiento de la hipertensión no solo es farmacológico, pues incluye cambios en los estilos de vida (alimentación, ejercicio y educación). La dieta incluye reducción de la ingesta de sodio, aumento del consumo de frutas y verduras, productos bajos en grasa, pescado y disminución de carnes rojas, y a pesar de estas indicaciones no se aprecian cambios en las actitudes, aun con las bondades que tiene la dieta para el control de la hipertensión arterial y prevención de los factores cardiovasculares.

De lo anterior se desprende que uno de los elementos importantes que inciden para el descontrol de la hipertensión arterial es la educación en general, y muy específicamente la educación escolarizada que proporciona marcos conceptuales e intelectuales que debieran servir para que los educandos pongan en juego habilidades y destrezas tendientes a modificar las actitudes, logrando un adecuado control de la hipertensión arterial se podrán reducir las diversas complicaciones y los gastos derivados para su atención por un lado y por el otro los gastos generados por las discapacidades; que dañan las finanzas de familia, las instituciones y la nación. Se sabe además que, en la práctica de la medicina en el primer nivel de atención, existen otros factores que se relacionan con el descontrol de la hipertensión arterial como el tomar más de dos fármacos antihipertensivos, efectos colaterales de los fármacos, la edad, falta de apoyo familiar, el IMC y los niveles séricos de creatinina, factores socioculturales como los costos de los

medicamentos, la complejidad de la atención, la dificultad en las citas programadas y otras demandas; Por lo cual nos planteamos la siguiente pregunta:

¿Es la escolaridad un factor determinante para el desapego y descontrol Hipertensivo en el HGZMF 1 Pachuca, Hgo?

5. JUSTIFICACIÓN

La Hipertensión Arterial Sistémica descontrolada permanece como un importante problema médico y social en los países desarrollados y en vías de desarrollo como la literatura lo demuestra. Inclusive conociendo la eficacia, efectividad y eficiencia de varias medidas preventivas y de control disponibles, los perjuicios de la enfermedad probablemente continuarán, por décadas, representando uno de los mayores desafíos sociales y de salud.

La no adhesión al tratamiento antihipertensivo, así como el diagnóstico tardío y el curso prolongado y asintomático de la enfermedad, es descrita como uno de los principales desencadenantes de los perjuicios causados por la hipertensión arterial lo cual ha generado diversos abordajes; sin embargo que se ha investigado muy poco sobre la escolaridad como factor determinante para el desapego y el descontrol hipertensivo, es conocido el hecho de que hay situaciones frecuentes observadas durante el interrogatorio en la consulta de medicina familiar en que muchos pacientes no comprenden la enfermedad y el tratamiento farmacológico, la brecha cultural hace difícil la comprensión de los fármacos y la frecuencia de ingesta de los mismos.

Algunas estimaciones indican que el grado de no adhesión mundial a los tratamientos de enfermedades hipertensivas a nivel mundial oscila entre el 25% y 50% y aun cuando por experiencia se han reconocido estas cifras, la no adhesión a las indicaciones médicas es considerada un fenómeno complejo y de múltiples factores, asociado a bajo nivel socioeconómico, prescripción de esquemas terapéuticos complejos e insatisfacción con el servicio de salud, factores que prevalecen en la población con hipertensión arterial, lo cual aumenta cuando a ello se agrega una baja o nula escolaridad de los pacientes.

La relación existente entre el descontrol de la presión arterial y el desapego con la escolaridad de los pacientes en el HGZMF No 1 de Pachuca, Hgo., no ha sido estudiada, a pesar de que se sospecha que la escolaridad si puede influir de manera significativa en el desapego y descontrol. Es de esperarse que la escolaridad pueda incidir favorablemente en la adquisición de conocimiento del paciente sobre la enfermedad y el régimen terapéutico entre otras indicaciones.

En lo que se refiere al conocimiento del individuo frente a la enfermedad, los datos disponibles parecen más consolidados, en los cuales se observa que la falta de conocimiento, las creencias y mitos que los pacientes tienen sobre su patología, la desmotivación para controlarla, la inhabilidad para asociar su comportamiento con el manejo de situaciones adversas y las bajas expectativas en el resultado del tratamiento, influyen negativamente en la adhesión. Lo anterior se considera parte de la educación que debiera en términos ideales permitir un adecuado control de la tensión arterial a partir del conocimiento de los pacientes sobre su enfermedad para aceptar y cumplir las indicaciones terapéuticas y tener la suficiente motivación para aprender la información a través de la educación, haciendo la aclaración que este concepto incluye la educación tanto formal como la informal. Por todo lo anterior, se justifica realizar una investigación sobre el tema para conocer si la escolaridad es un factor determinante para el desapego y el descontrol hipertensivo, lo que permitirá en primer término dilucidar el problema, en segundo lugar, aportar información que permita reforzar los programas educativos en base al perfil escolar de cada paciente hipertenso.

ASPECTOS ESPECÍFICOS:

Magnitud: Actualmente se desconoce con precisión la magnitud del descontrol de las cifras de la tensión arterial, aunque se estima que dicha magnitud puede arrojar cifras entre el 40 y el 50 % atribuible a la escolaridad. Considerando los impactos negativos de la hipertensión arterial descontrolada sobre la calidad de vida de los pacientes secundarios a sus complicaciones que en la mayoría de los casos son

incapacitantes y dado que no hay información en el hospital que indique si la escolaridad es un factor determinante para el desapego y descontrol hipertensivo.

Trascendencia: Una vez que se establezca la escolaridad como factor determinante para el desapego y el descontrol hipertensivo, la trascendencia del estudio radica en la atención del primer nivel de atención, específicamente para establecer un plan de tratamiento personalizado basado en la escolaridad del paciente, donde el médico familiar juega un papel primordial, con inclusión del núcleo familiar completo, encaminando las acciones al logro de un control óptimo de las cifras tensionales, incidiendo en la modificación de factores de riesgo cardiovasculares, para limitar el daño y con ello disminuir la carga económica para la institución debido al manejo de las complicaciones.

Factibilidad: se sustenta por la accesibilidad de aplicación de las encuestas a los pacientes hipertensos que acudan a consulta, y debido a que se cuenta con la infraestructura y recursos necesarios para la misma.

6. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Establecer si la escolaridad es un factor determinante para el desapego y descontrol hipertensivo en el HGZMF 1 Pachuca, Hgo.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Identificar cuál es la escolaridad de los pacientes hipertensos con descontrol.
- b) Identificar el grado de desapego de acuerdo a la escolaridad del paciente
- c) Determinar las características socio-demográficas de los pacientes hipertensos con descontrol.

7. HIPÓTESIS

Ha: (hipótesis alterna):

- 1) La escolaridad es un factor determinante para el desapego hipertensivo en el HGZ/MF No 1 de Pachuca, Hgo.
- 2) La escolaridad es un factor determinante para el descontrol hipertensivo en el HGZ/MF No 1 de Pachuca, Hgo.

Ho (hipótesis nula):

- 1) La escolaridad no es un factor determinante para el desapego hipertensivo en el HGZ/MF No 1 de Pachuca, Hgo.
- 2) La escolaridad no es un factor determinante para el descontrol hipertensivo en el HGZ/MF No 1 de Pachuca, Hgo.

8. METODOLOGÍA

a) UNIVERSO DE TRABAJO:

Pacientes de 36 a 88 años de edad con diagnóstico de hipertensión arterial adscritos a consultorio de medicina familiar ambos turnos del HGZMF 1 del IMSS, Pachuca, Hgo.

b) UNIVERSO DE ESTUDIO.

Pacientes de 20 a 70 años de edad con hipertensión arterial que se atendieron en consultorios de medicina familiar en los turnos matutino y vespertino del HGZMF 1 del IMSS Pachuca, Hgo.; durante el periodo del estudio.

MUESTRA. Se obtuvo una muestra representativa para el estudio, estimando una proporción y conociendo el total: 3066 derechohabientes con diagnóstico de hipertensión arterial sistémica afiliados al HGZ/MF No.1, obteniéndose el tamaño de la muestra con la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z^2 * p * q}$$

Dónde:

N= Población total

Z= 1.96 (la seguridad es del 95%)

p= proporción esperada (en este caso 5% = 0.05)

$$q = 1 - p \quad (1 - 0.05 = 0.95)$$

d= precisión (en este caso deseamos un 3%)

p= proporción esperada (en este caso 5% = 0.05)

$$q = 1 - p \quad (1 - 0.05 = 0.95)$$

d= precisión (en este caso deseamos un 3%)

$$n = \frac{3066 * (1.96)^2 * 0.05 * 0.95}{(0.03)^2 * (3066 - 1) + (1.96)^2 * 0.05 * 0.95} = \text{pacientes}$$

$$n = \frac{3066 * 3.8416 * 0.0475}{0.0009 * 3065 + 3.8416 * 0.047} = \text{pacientes}$$

$$n = \frac{559.471416}{2.7585 + 0.182476} = \text{pacientes}$$

$$n = \frac{559.471416}{2.940976} = 190.2332$$

Muestra: 190 pacientes

MUESTREO: El muestreo se consideró no probabilístico, al tomar del censo de pacientes con Hipertensión Arterial Sistémica adscritos a la Unidad el número de sujetos seleccionados, según el fenómeno a estudiar.

c) **TIPO DE DISEÑO.**

Observacional: Ya que no se realizaron intervenciones que alteraran la medición de las variables.

Descriptivo: los datos solo permitieron la descripción o identificación de las variables.

Transversal: las variables fueron medidas en una sola ocasión, por lo que no existieron períodos de seguimiento

Prolectivo: Estudio en que la información se recolectó simultáneamente con la ocurrencia de la maniobra y la ocurrencia del resultado.

d) **CRITERIOS DE SELECCIÓN**

a. **CRITERIOS DE INCLUSIÓN:**

- ✓ Pacientes de 36 a 88 años de edad de ambos sexos con diagnóstico de hipertensión arterial detectada en los últimos 2 años que acudieron a consulta

de medicina familiar en los turnos matutino y vespertino del HGZMF 1 Pachuca, Hgo., durante el período de la investigación.

- ✓ Que aceptaron participar en el estudio, previa firma del consentimiento informado

✓

b. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

- ✓ Contar con más de 2 comorbilidades agregadas.
- ✓ Enfermedades psiquiátricas

c. CRITERIOS DE ELIMINACIÓN:

- ✓ Cuestionarios incompletos
- ✓ Cuestionarios ilegibles
- ✓ Aquellos participantes que en un inicio aceptaron participar en el estudio pero que en algún momento del mismo externaron su deseo de retirarse del mismo

e) OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

VARIABLE INDEPENDIENTE.

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Escala de medición	Indicador
Escolaridad	Cada una de las etapas que forman la educación de un individuo tomando como base un promedio de edad determinada. El cual al finalizar se le otorga un certificado de acreditación del nivel en cuestión.	Se obtendrá el grado de escolaridad del paciente entrevistado, mediante el instrumento de recolección de información al preguntarle el año que cursa o curso al momento de la encuesta.	Cualitativa	Ordinal	1. Analfabeta 2. Sabe leer y escribir 3. Primaria incompleta 4. Primaria completa 5. Secundaria incompleta 6. Secundaria completa 7. Preparatoria incompleta 8. Preparatoria completa 9. Carrera Técnica incompleta 10. Carrera Técnica completa

					11. Licenciatura incompleta 12. Licenciatura completa 13. Maestría incompleta 14. Maestría completa 8. otro nivel
--	--	--	--	--	---

VARIABLE DEPENDIENTE.

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Escala de medición	Indicador
Desapego al tratamiento	<p>APEGO: conducta del paciente que coincide con la indicación médica prescrita en relación con la forma y tiempos de administrar los medicamentos, dieta y cambios en el estilo de vida.</p> <p>DESAPEGO: fenómeno de falta de adherencia al tratamiento, en pacientes con padecimientos agudos o crónicos, siendo más evidente en tratamientos a largo plazo</p>	Se determina tres tipos de adherencia de acuerdo al cuestionario de Martín Bayarre Grau para evaluar la adherencia terapéutica de hipertensión. Estimación de un puntaje que divide en proporciones la totalidad de los puntos obtenidos por el paciente, considerando como adheridos 38-48 puntos, adheridos parciales 18-37 puntos, y no adheridos 0-17 puntos.	cuantitativa	Ordinal	1. Apego total 2. Apego parcial 3. No apego
Descontrol hipertensivo	Elevación sostenida de las cifras de las presiones arteriales diastólicas, sistólicas o ambas, con/sin manifestaciones atribuible al	presión controlada <139/89 presión descontrolada >140/90	cualitativa	nominal dicotómica	1. controlada 2. descontrolada

	<p>descontrol hipertensivo, o por la presencia de indicadores clínicos de riesgo. Se relaciona con diversos factores, dentro de los más importantes se encuentra la falta de apego al tratamiento, falta de apoyo familiar, los efectos colaterales de los fármacos, o diversos factores socioculturales como costos de medicamentos, la complejidad de la atención, dificultad citas programadas y otras demandas</p>				
--	--	--	--	--	--

VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS.

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Escala de medición	Indicador
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento que ha vivido una persona hasta el momento actual	Años de vida referidos por el paciente y en base a la fecha de nacimiento del mismo, posterior a realizar cuestionamiento directo de manera verbal.	Cuantitativa continua	De intervalo	20 – 29 30 – 39 40 – 49 50 – 59 60 - 70
Género	Características biológicas que definen a un ser humano como hombre o una mujer	Identificación del fenotipo de una persona que lo ubique como masculino o femenino.	Cualitativa	Nominal Dicotómica	Hombre Mujer

Ocupación	Trabajo que una persona realiza en un determinado tiempo y a cambio de algún tipo de pago.	El oficio del paciente se registrará en la ficha de identificación	Cualitativa	Nominal politómica	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ama de casa 2. Empleado 3. Obrero 4. Comerciante 5. Profesionista 6. otros
Estado civil	Condición de una persona en el orden social	Se interrogará a los pacientes a través de entrevista directa	Cualitativa	Nominal politómica	<ol style="list-style-type: none"> 1. Soltero (a) 2. Casado (a) 3. Unión libre 4. Divorciado (a) 5. Viudo (a)

f) DESCRIPCION GENERAL DEL ESTUDIO

El estudio se llevó a cabo en el HGZ/MF No 1, previa aprobación del Comité local de Investigación; se tuvieron disponibles los cuestionarios para la encuesta conteniendo preguntas de carácter sociodemográfico, y aquellos relacionados con los motivos y/o causas del descontrol de las cifras de la tensión arterial, así como del nivel de escolaridad; se aplicó el cuestionario de MBG (MARTÍN –BAYARRE-GRAU) (Anexo), a la población hipertensa de 36 a 88 años que acudieron a la consulta de medicina familiar en ambos turnos durante el periodo del estudio, previa información de los objetivos del estudio, haciendo hincapié sobre la confidencialidad, se les invitó a participar en la misma, una vez obtenida su aceptación para participar en el estudio, se solicitó su consentimiento bajo información por escrito, se les otorgó el cuestionario para ser respondido. Las dudas que los (as) pacientes formularon durante el proceso de recopilación fueron resueltas por el investigador responsable.

Se procedió a la toma de la presión arterial en el instante por el investigador, con esfigmomanómetro analógico portátil marca Riester calibrado, para la clasificación de la hipertensión bajo los criterios de la Organización Mundial de la salud (OMS).

Al contarse con el número total de la muestra, se procedió a crear la base de datos, análisis estadístico e interpretación de los resultados para determinar las conclusiones del estudio y finalmente se emiten recomendaciones.

g) ANALISIS ESTADISTICO

Con base a las variables del estudio y previa codificación, se diseñó la base de datos en el Software Excel para obtener las frecuencias absolutas y relativas, se elaboraron los cuadros de salida, así como los gráficos en concordancia al tipo de escala y variable. Se calcularon las medidas de tendencia central y las de dispersión para las variables cuantitativas, y para las cualitativas se determinaron porcentajes y cifras absolutas comparando y jerarquizando los resultados.

9. RESULTADOS

Cuadro No 1. Pacientes hipertensos según grupos de edad

Grupos de edad	Total	%
35-39	8	4.21
40-44	14	7.37
45-49	14	7.37
50-54	18	9.47
55-59	24	12.63
60-64	12	6.32
65-69	40	21.05
70-74	36	18.95
75-79	13	6.84
80 y más	11	5.79
TOTAL	190	100.0

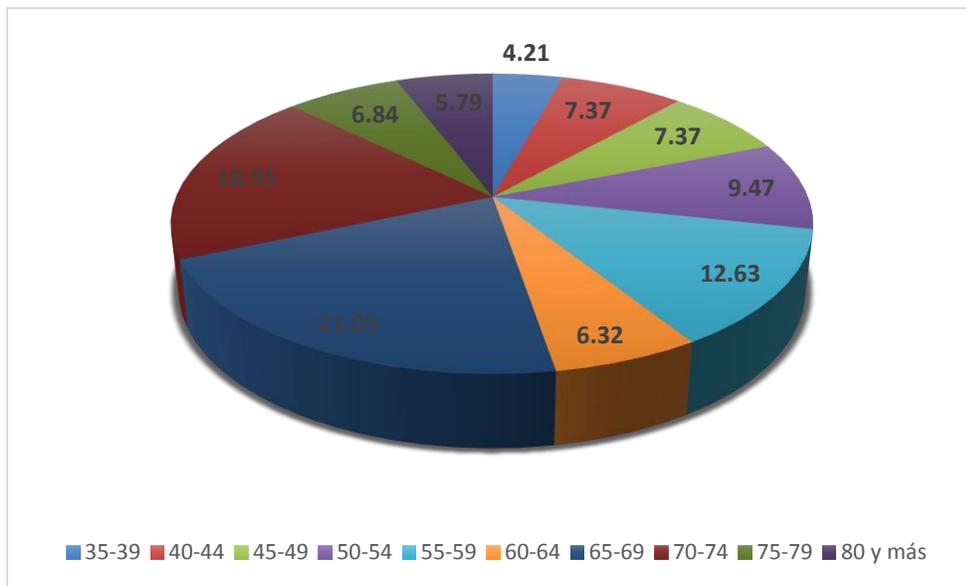
Fuente: Hoja de recolección de datos

Fecha: Nov-Dic: 2017 Lugar: HGZMF No.1 Pachuca Hgo.

Pacientes hipertensos según grupos de edad. - De la muestra de 190 pacientes hipertensos del estudio, la mayor frecuencia se observó en el grupo de 65 a 69 años, representando el 21.05 %, en segundo lugar, se encuentra el grupo con rango de 70 a 74 años de edad significando el 18.95 % y en tercer sitio el grupo

de 55 a 59 años con el 12.63 %; los tres grupos suman el 52.63 %. En resumen, en la serie de las edades se obtuvo una media o promedio de 62 años, mediana de 65 años y una desviación estándar de 12.45; la serie estudiada presentó una edad mínima de 36 años y una edad máxima de 88 años. Dada la variación tan prolongada de la serie se obtuvo además el coeficiente de variación (desviación estándar entre la media en porcentaje, dando el 20 %), por lo que el intervalo para un 95 % de confianza queda como 37-----87, (Cuadro No 1).

Pacientes hipertensos según grupos de edad



Fuente: Cuadro No 1

Medidas de resumen de las edades

Medidas	Total
Media	62
Mediana	65
Desviación estándar	12.45

Edad mínima	36
Edad máxima	88

Cuadro No 2. Pacientes hipertensos según género

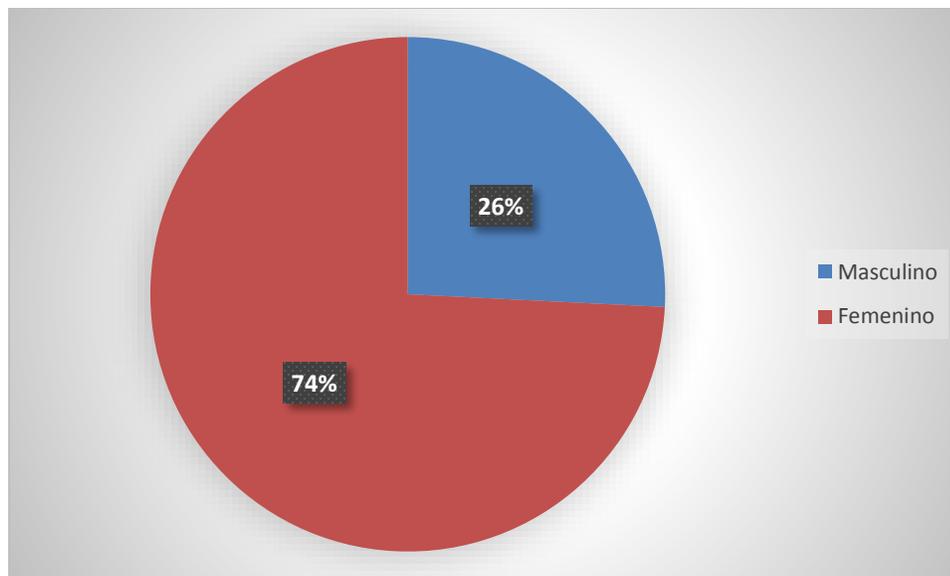
Género	Total	%
Masculino	49	25.79
Femenino	141	74.21
TOTAL	190	100.0

Fuente: Hoja de recolección de datos

Fecha: Nov-Dic: 2017 Lugar: HGZMF No.1 Pachuca Hgo.

Pacientes hipertensos según género. - Al respecto, se estudiaron al 25.79 % de hombres y al 74.21 % de mujeres que integraron la muestra analizada para una relación de 2.87 :1, (Cuadro No 2).

Pacientes hipertensos según género



Fuente: Cuadro No 2

Cuadro No 3. Pacientes hipertensos según ocupación

Ocupación	Total	%
-----------	-------	---

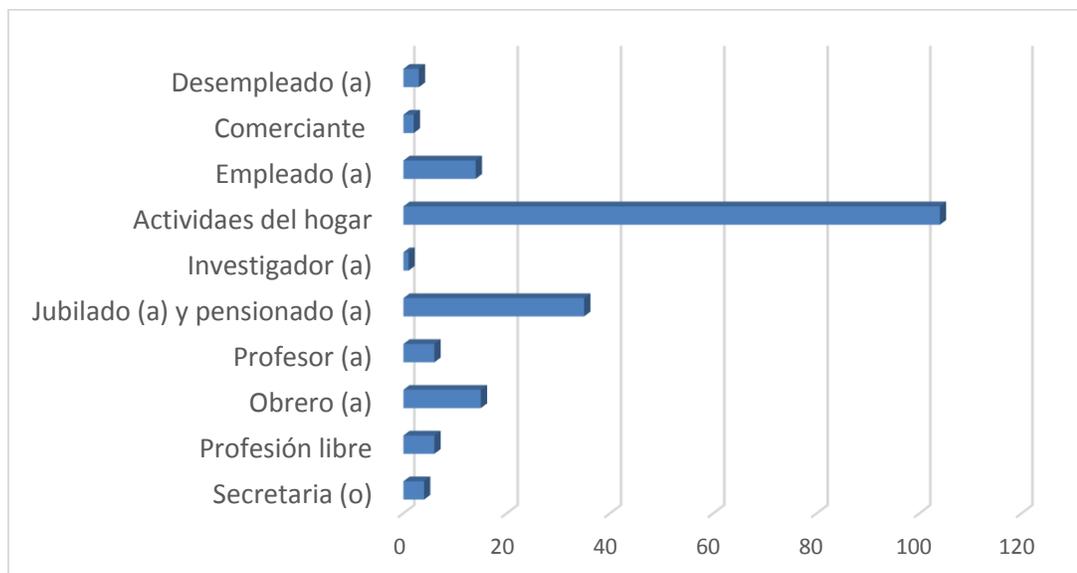
Desempleado (a)	3	1.58
Comerciante	2	1.05
Empleado (a)	14	7.37
Hogar	104	54.73
Investigador	1	0.53
Jubilados y pensionados	35	18.42
Profesor (a)	6	3.16
Obrero	15	7.89
Profesión libre	6	3.16
Secretaria	4	2.11
TOTAL	190	100.0

Fuente: Hoja de recolección de datos

Fecha: Nov-Dic: 2017 Lugar: HGZMF No.1 Pachuca Hgo.

Pacientes hipertensos según ocupación. - De acuerdo al tipo de ocupación declarada por los encuestados se observó que el 54.73 % (en su totalidad mujeres) declaró dedicarse al hogar, mientras que el 18.42 % informó ser jubilados o pensionados con porcentajes del 7.89 y 7.37 se encuentran las pacientes con ocupaciones de obrero y empleados respectivamente, en suma, estas cuatro ocupaciones representaron el 88.41 %, (Cuadro No 3).

Pacientes hipertensos según ocupación



Fuente: Cuadro No 3

Cuadro No 4. Pacientes hipertensos según tratamiento higiénico dietético

Tratamiento	Total	%
Dieta sin sal o baja en sal	171	90.00
Consumir grasa no animal	146	76.84
Realizar ejercicio físico	170	89.47

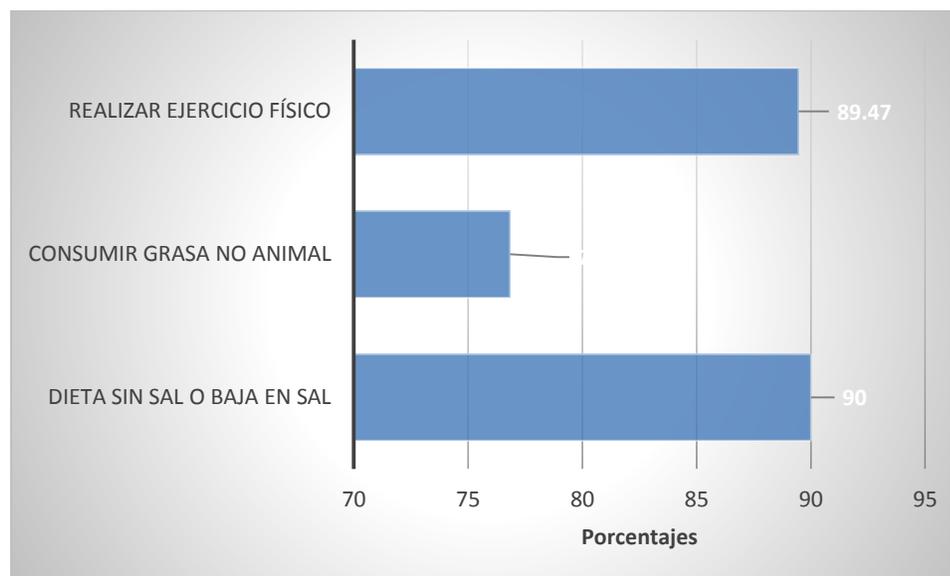
Fuente: Hoja de recolección de datos

Fecha: Nov-Dic: 2017 Lugar: HGZMF No.1 Pachuca Hgo.

Nota: % en relación a la muestra de 190 pacientes hipertensos

Pacientes hipertensos según tratamiento higiénico dietético. - Por lo que se refiere al tratamiento indicado, el 90.00 % de los pacientes hipertensos declaró dieta sin sal o baja en sal, el 89.47 % realizar ejercicio físico y el 76.84 % (la más baja frecuencia) consumir grasa no animal, (Cuadro No 4).

Pacientes hipertensos según tratamiento higiénico dietético



Fuente: Cuadro No 4

Cuadro No 5. Pacientes hipertensos según escolaridad con puntuaciones obtenida con escala Martín-Bayarre Grau

Escolaridad	No adheridos 0-17puntos	Adheridos parciales 18-37 puntos	Adheridos 38-48 puntos	Total	%
Analfabetas	4	3	3	10	5.26
Primaria incompleta	6	4	3	13	6.84
Primaria terminada	15	12	22	49	25.79
Secundaria incompleta	2	4	4	10	5.26
Secundaria terminada	7	9	25	41	21.58
Bachillerato	2	2	10	14	7.37
Licenciatura	0	2	9	11	5.79
Posgrado	0	1	4	5	2.63
Carrera comercial	2	6	9	17	8.95
Carrera técnica	3	8	9	20	10.53

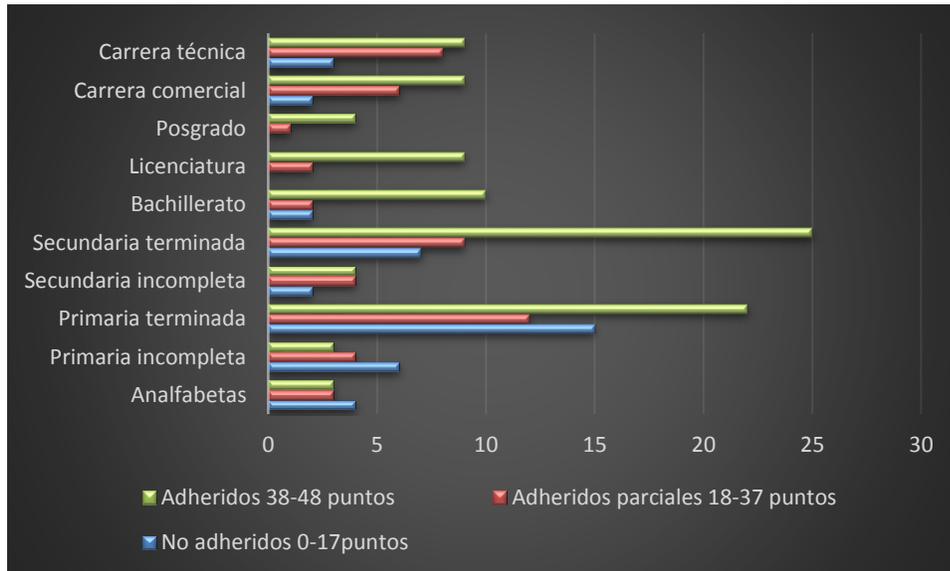
Total	41	51	98	190	100.0
-------	----	----	----	-----	-------

Fuente: Hoja de recolección de datos

Fecha: Nov-Dic: 2017 Lugar: HGZMF No.1 Pachuca Hgo.

Pacientes hipertensos según escolaridad con puntuaciones obtenidas con escala Martín-Bayarre Grau. - En relación a la variable principal considerada para el estudio sobresalen en general los pacientes hipertensos con estudios de educación primaria terminada, en segundo lugar, los pacientes con educación secundaria terminada y en tercer sitio pacientes que declararon contar con carrera técnica. En cuanto a estudios superiores en suma el 8.42 % declararon contar con licenciatura y/o posgrado lo que contrasta con la suma de pacientes con analfabetismo y/o educación primaria incompleta y cuyo porcentaje fue del 12.10.

Cuadro No 5. Pacientes hipertensos según escolaridad con puntuaciones obtenida con escala Martín-Bayarre Grau



Fuente: Cuadro No 5

Cuadro No 6. Pacientes hipertensos según escolaridad con porcentajes de puntuaciones obtenida con escala Martín-Bayarre Grau

Escolaridad	No adheridos 0-17puntos	Adheridos parciales 18-37 puntos	Adheridos 38-48 puntos	Total, de cada nivel %
Analfabetas	40	30	30	100.0
Primaria incompleta	46.15	30.77	23.08	100.0
Primaria terminada	30.61	24.49	44.90	100.0
Secundaria incompleta	20.00	40.00	40.00	100.0
Secundaria terminada	17.06	4.88	60.98	100.0
Bachillerato	14.29	14.29	71.43	100.0
Licenciatura	0.0	9.09	81.82	100.0
Posgrado	0.0	20.00	80.00	100.0
Carrera comercial	11.76	47.06	52.94	100.0
Carrera técnica	15.00	40.00	45.00	100.0

Fuente: Hoja de recolección de datos

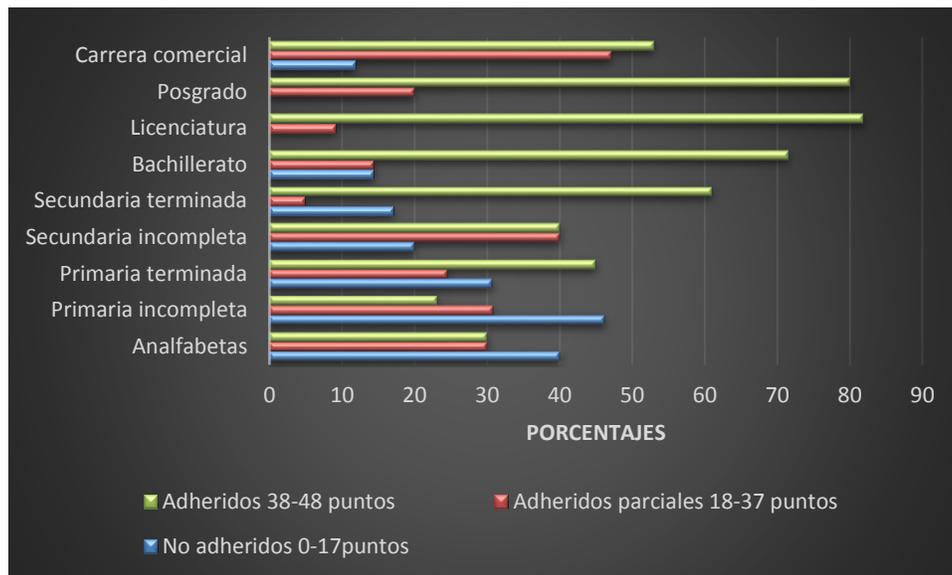
Fecha: Nov-Dic: 2017 Lugar: HGZMF No.1 Pachuca Hgo.

Pacientes hipertensos según escolaridad con porcentajes de puntuaciones obtenida con escala Martín-Bayarre Grau. - En relación a la variable principal considerada para el estudio sobresalen en general los pacientes hipertensos con estudios de educación primaria terminada, en segundo lugar, los pacientes con educación secundaria terminada y en tercer sitio pacientes que declararon contar con carrera técnica. En cuanto a estudios superiores en suma el 8.42 % declararon contar con licenciatura y/o posgrado lo que contrasta con la suma de pacientes con analfabetismo y/o educación primaria incompleta y cuyo porcentaje fue del 12.10, (Cuadro No 5).

En el cuadro precedente, se observa la distribución porcentual de los pacientes de acuerdo a escolaridad y rangos de no adherencia, adherencia parcial y adheridos, presentándose las cifras de cada nivel educativo con base al tamaño de muestra específico destacando en sentido negativo de no adherencia conforme a las 12

preguntas formuladas durante la encuesta aplicada, los niveles de primaria incompleta con el 46.15 %, analfabetas con el 40.00 %, primaria terminada con el 30.61 % y secundaria incompleta con el 20.00 %; por otra parte, en contraste los pacientes con nivel educativo de licenciatura y/o posgrado se observaron cifras elevadas de adherencia, (Cuadro No 6).

Pacientes hipertensos según escolaridad con puntuaciones obtenida con escala Martín-Bayarre Grau



Fuente: Cuadro No 6

10. DISCUSIÓN

Se efectuó una investigación acerca de la variable nivel de escolaridad en pacientes descontrolados con características de diseño observacional-descriptivo-transversal-proyectivo a través de encuesta directa en 190 pacientes de 36 a 88 años de edad de ambos géneros, 25.79 % hombres y 74.21 % mujeres con hipertensión arterial detectada cuando menos con 2 años, y que continúan siendo atendidos en consultorios de medicina familiar de los turnos matutino y vespertino del HGZ/MF No 1 del IMSS en Pachuca, Hgo.; durante dos meses de 2017.

La edad media fue de 62 años, con una desviación estándar de 12.45, obteniéndose un intervalo del 95 % de 37-----87 años. El 25.79 % de hombres y al 74.21 % de mujeres que integraron la muestra analizada para una relación de 2.87 :1.

Aún cuando el tema que nos ocupa es el de la educación escolarizada, la escala de Martín-Bayarre Grau que incluye 12 formulaciones de preguntas que tienen que ver con el concepto de “adherencia” y que se aplicaron a los pacientes hipertensos estudiados, se percibe a partir de la descripción de los resultados que implícitamente se encuentra el nivel educativo que es una de muchas variables que inciden en el desapego al tratamiento no solo médico, sino sobre actitudes y conductas que se considera que el paciente hipertenso debiera de aplicar para el adecuado control de la enfermedad; por otra parte, se ha insistido en que: la falta de apego a los tratamientos repercute en el escaso o nulo control de las enfermedades, lo que favorece la aparición de complicaciones, así como en términos económicos; por ejemplo, se calcula que más de 10% de las

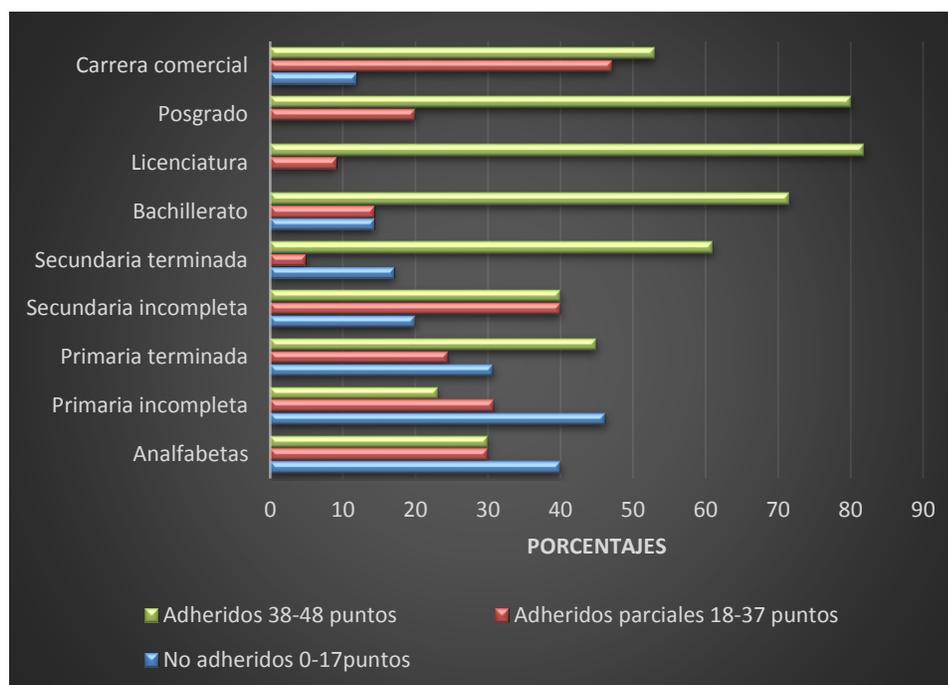
hospitalizaciones es por esta causa. Conocer el grado de apego al tratamiento se ha convertido en una necesidad para los servicios de salud en México y en el mundo.⁸

En efecto, en un principio se hablaba de cumplimiento terapéutico, término que explica el hecho de que un paciente siga las recomendaciones oportunas, sin tener una función participativa y recíproca con el prescriptor. Esta visión del paciente como agente pasivo y externo a la decisión sobre su propio tratamiento ha sido muy criticada, y por ello se han planteado otros términos que proponen una función activa para el paciente, y no lo presentan como único responsable de cumplir o no con su tratamiento.⁹ Se ha estimado que en los países desarrollados alrededor del 50% de los pacientes con enfermedades crónicas tienen mala adherencia terapéutica.⁹

Por otro lado, se ha demostrado que la causa principal de hipertensión mal controlada es la adherencia deficiente al tratamiento farmacológico, y alrededor del 75% de los pacientes tratados con hipertensión tiene adherencia deficiente al tratamiento farmacológico. Por otro lado, también se asocia la correcta adherencia farmacológica a un mejor control de la hipertensión y con una reducción de sus complicaciones. De hecho, la presión arterial mal controlada representa una carga económica importante.⁹

Después de las reflexiones que han realizado algunos estudiosos sobre la hipertensión, y en que al parecer entre más nivel educativo escolarizado se esperaría una menor adherencia a tratamientos e indicaciones, en el estudio realizado en el HGZ/MF de Pachuca, Hgo, se planteó un argumento general acerca de la influencia que pudiera tener el nivel educativo en pacientes con “no adherencia” a tratamientos y conductas que pudieran resultar positivas para el cuidado de la salud; sin embargo, los datos obtenidos a partir de la encuesta contradice el hecho de que a mayor educación habrá mayor descontrol de la hipertensión, en el caso concreto, se observó que por lo contrario a otros autores, consideramos que a menor nivel educativo la frecuencia de “no adherencia” es mayor, ejemplo de estos supuestos se observó que, por su frecuencia sobresalen en general los pacientes hipertensos con estudios de educación primaria terminada,

en segundo lugar, los pacientes con educación secundaria terminada y en tercer sitio pacientes que declararon contar con carrera técnica. En cuanto a estudios superiores en suma el 8.42 % declararon contar con licenciatura y/o posgrado lo que contrasta con la suma de pacientes con analfabetismo y/o educación primaria incompleta y cuyo porcentaje fue del 12.10, y para reforzar objetivamente lo antes dicho, a continuación, se ilustra el comportamiento de la variable nivel educativo con relación a las puntuaciones de la escala Martín-Bayarre Grau.



En la figura anterior, se observa la distribución porcentual de los pacientes de acuerdo a escolaridad y rangos de no adherencia, adherencia parcial y adheridos, presentándose las cifras de cada nivel educativo con base al tamaño de muestra específico destacando en sentido negativo de no adherencia conforme a las 12 preguntas formuladas durante la encuesta aplicada, los niveles de primaria incompleta con el 46.15 %, analfabetas con el 40.00 %, primaria terminada con el 30.61 % y secundaria incompleta con el 20.00 %; por otra parte, en contraste los pacientes con nivel educativo de licenciatura y/o posgrado se observaron cifras elevadas de adherencia.

Para contar con una referencia para la discusión, con respecto a la probable influencia de la educación escolarizada; en un estudio realizado en pacientes de los consultorios del médico de la familia del policlínico «Tula Aguilera», de la ciudad de Camagüey, Cuba, la adherencia al tratamiento considerando la educación se observó que el técnico medio presentó mayor número de no adherencia al tratamiento con 101 pacientes para un 43,91% pacientes, seguido de los universitarios con 53 pacientes para un 23,04%, luego el grupo de secundaria con 44 pacientes (19,13%), primaria terminada con 19 pacientes (8,26) y por último los pacientes con primaria sin terminar con 13 casos para un 5,65%.¹⁷

En la investigación realizada en el hospital de Pachuca, Hgo; los niveles de primaria incompleta con el 46.15 %, analfabetas con el 40.00 %, primaria terminada con el 30.61 % y secundaria incompleta con el 20.00 %; por otra parte, en contraste los pacientes con nivel educativo de licenciatura y/o posgrado se observaron cifras elevadas de adherencia, Resultados similares a los encontrados en la presente investigación sobre la relación entre la escolaridad superior, y la deficiente adherencia terapéutica son planteados por otros autores. Contrariamente a lo observado en un estudio realizado por la OMS, donde se encontró que el analfabetismo y bajo nivel académico predisponían a la falta de adherencia al tratamiento, lo que reafirma los resultados de nuestro estudio.

Se considera que los hallazgos de la investigación, se pueden utilizar para llevar a cabo una mejor orientación a los pacientes hipertensos, facilitando el diagnóstico precoz y el tratamiento oportuno para evitar la presencia de complicaciones, previniendo desenlaces potencialmente mortales.

11. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Se concluye que la educación escolarizada, de alguna manera tiene que ver con la “no adherencia”, por lo que es de suma importancia, proponer que en los programas de estudios de primaria, secundaria y bachillerato se incorporen temas, no solo de hipertensión y su control, sino que se incorporen temas sobre las enfermedades crónicas.

Se concluye que la variable educación escolarizada debe seguirse investigando en su repercusión en las actitudes de la población.

Después de haber tenido una aproximación por demás valiosa al problema, se considera que deben continuarse encuestas no solo a nivel interno del IMSS, sino que acudir a las escuelas para apoyarlas utilizando los resultados de la investigación.

Por lo anterior, es recomendable que se utilicen los hallazgos detectados para la toma de decisiones y mejorar la atención médica, sobre todo en el primer nivel de atención para lograr un adecuado control de los pacientes hipertensos.

Sensibilizar al personal médico familiar para que continúen orientando a los pacientes, en especial a aquellos con niveles bajos de escolaridad, debiendo tener mayor preocupación hacia los varones que son los que menos asistencia a la unidad médica demuestran para su atención y control.

Que se continúe realizando investigaciones sobre el tema con énfasis en estudios comparativos y representativos de la población utilizando diseños probabilísticos e inferenciales.

12. BIBLIOGRAFÍA

1. Pérez Olea J. Historia de la hipertensión. Boletín oficial de la Sociedad Chilena de Hipertensión. Ed. Electrónica. Chile 2004; 6(2).
2. Instituto de Salud Pública. Encuesta de Nutrición en Salud 2012 (ENSANUT). México.
3. Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud. Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión Arterial en el Primer Nivel de Atención, Evidencias y Recomendaciones, Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica, 2014: IMSS-076-08
4. Organización Mundial de la Salud (OMS). Información general sobre la hipertensión en el mundo, 2013.
5. Gómez LLambí, H., & Piskorz, D. Hipertensión arterial, epidemiología, fisiología, fisiopatología, diagnóstico y terapéutica. Buenos Aires: Inter-Médica, 2013.
6. Cordero, A., Bertomeu-Martínez, V., Mazón, P., Fácila, L., Bertomeu-González, V., Cosín, J., González-Juanatey, J. R. Factores asociados a la falta de control de la hipertensión arterial en pacientes con y sin enfermedad cardiovascular. Revista Española de Cardiología, 2011, 64(7), 587-593.

7. Rosas-Peralta M, Palomo-Piñón S, Borrayo-Sánchez G. Consenso de Hipertensión Arterial Sistémica en México, Rev. Med Inst Mex Seguro Soc. 2016;54 Supl 1: S6-51
8. Amezcua-Macías A, Díaz-Greene E J. Apego al tratamiento y control de pacientes, Med Int Méx 2015;31:274-280.
9. Osácar Hernández A. Hipertensión arterial: Adherencia al tratamiento, Universidad de Navarra, Esp, 2015.
10. Crim M, Yoon S, Ortiz E, Wall H, Schober S, Gillespie C, et al. National surveillance definitions for hypertension prevalence and control among adults. Circ Cardiovasc Qual Outcomes 2012; 5(3):343-351.
11. Gillespie C, Kuklina E, Briss P, Blair NYH. Prevalence, Treatment, and Control of Hypertension. United States, 1999-2002 and 2005-2008. MMWR Weekly 2011; 60(04):103-108.
12. Cz ubaj F. Hipertensión: la mitad de los pacientes abandona el tratamiento, LA Nación-Salud, Buenos Aires Arg, 2013.
13. Organización mundial de la salud. Preguntas y respuestas acerca de la hipertensión,2015.
14. Organización Panamericana de la salud, Día Mundial de la Hipertensión 2017. Enfermedades cardiovasculares, 2017.
15. Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-030-SSA2-2017, Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento y control de la hipertensión arterial sistémica.
16. Flores Morales O. Factores socioculturales, familiares y hábitos más comunes en pacientes con hipertensión arterial en un centro de salud, Universidad Autónoma del Estado de México, 2013.

17. Agámez A P, Hernández Riera R, Cervera Estrada L. Factores relacionados con la no adherencia al tratamiento antihipertensivo, Camagüey Cuba, 2008.
18. Berenguer Guarnaluses L J. Algunas consideraciones sobre la hipertensión arterial, Hospital General Docente "Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso", Universidad de Ciencias Médicas, Santiago de Cuba, Cuba. MEDISAN 2016; 20(11):5185
19. Silva LOL, Soares MM, Oliveira MA, Rodríguez SM, Machado CJ, Días CA. "Tô sentido nada": percepções de pacientes idosos sobre o tratamento da hipertensão arterial sistêmica. Physis: Rev. Saúde Colectiva. 2013; 23(1):227-42.
20. Santa-Helena ET, Nemes MIB, Eluf-Neto J. Factores asociados à não adesão ao tratamento com antihipertensivos em pessoas atendidas em unidades de saúde da família. Cad SaudePública. 2010; 26(12):2389-98.
21. Gupta AK, Arshad S, Poulter NR. Compliance, Safety, and Effectiveness of Fixed-Dose Combinations of Antihypertensive Agents: A Meta-Analysis. Hypertension. 2010; 55(2):399-407.
22. Serafim TS, Jesus ES, Pierin AMG. Influence of knowledge on healthy lifestyle in the control of hypertensive. Acta Paul Enferm. 2010; 23(5):658-64.
23. Glosario. Términos utilizados en la Dirección General de Planeación y Programación 2008.
24. Russo M. Estudio exploratorio del impacto del alfabetismo funcional sobre conductas sanitarias deficientes a nivel poblacional, Rev. Méd, Chile, Vol. 143 No 7, Santiago, 2015.
25. Bambra C, Gibson M, Sowden A, Wright K, Whitehead M, Petticrew M. Tackling the wider social determinants of health and health inequalities: evidence from systematic reviews. J Epidemiol Community Health. 2010;64(4):284-91.
26. Sørensen K, Van den Broucke S, Fullam J, Doyle G, Pelikan J, Slonska Z, et al. Brand H. Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. BMC Public Health. 2012;12(1):80.

27. Nutbeam D. Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promotion Int.* 2000;15(3):259-67.
28. Nutbeam D. The evolving concept of health literacy. *SocSciMed.* 2008;67(12): 2072-8.
29. A. Contreras Factores que influyen en la adherencia a tratamientos farmacológico y no farmacológicos en los pacientes inscritos en el Programa de Control de la Hipertensión Arterial de la Unidad Básica de Atención de coomeva, 26, Salud Uninorte Barranquilla, Sincelejo, Colombia (2010), pp. 201-211
30. R. Shaw, H. Bosworth Baseline medication adherence and blood pressure in a 24-month longitudinal hipertensión study *Journal of Clinical Nursing.* (21) (2011), pp. 1401-1406
31. R. Carhuallangui, G. Diestra, J. Tang, G. Málaga. **Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos atendidos en un hospital general** *Rev. Med Hered.,* 21 (4) (2010), pp. 197-201
32. Barretos M S, Reiners A A O, Marcon S S. **Conocimiento sobre hipertensión arterial y factores asociados a la no adhesión a la farmacoterapia** *Rev. Latino-Am. Enfermagem.,* 22 (3) (2014), pp. 484-490
33. Martín H. Bayarre M. Corugedo F. Vento Y. La Rosa M. Orbay **Adherencia al tratamiento en hipertensos atendidos en áreas de la salud de tres provincias cubanas** *Rev. Cubana Salud Pública,* 41 (1) (2015), pp. 33-45
34. Pisano, A, González M. **La modificación de los hábitos y la adherencia terapéutica, clave para el control de la enfermedad crónica** *Enferm Clín.,* 24 (1) (2014), pp. 49-66
35. Alfonso ML, Bayarre Vea H D, Grau Ábalo J A. Validación del cuestionario MBG (Martín-Bayarr-Grau) para evaluar la adherencia terapéutica en hipertensión arterial, Escuela de Salud Pública, La Habana, Cuba, 2007.

13. ANEXOS

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN FOLIO: _____



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISION DE MEDICINA FAMILIAR
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HGZ Y MF No. 1 PACHUCA HIDALGO.



NIVEL DE ESCOLARIDAD EN PACIENTES HIPERTENSOS DESCONTROLADOS DE 20 A 70 AÑOS EN EL HGZMF 1 PACHUCA, HGO.

(CUESTIONARIO DEBERÁ LLENADA POR ENCUESTADOR)

CUESTIONARIO DE MBG (MARTÍN –BAYARRE- GRAU)

No. De Folio: _____

No. de encuesta: _____

Estimado paciente:

Solicitamos su colaboración para estudiar cómo se comporta el cumplimiento de las indicaciones orientadas a los pacientes con hipertensión arterial. Sólo debe dar respuesta a las preguntas que aparecen a continuación. Le garantizamos la mayor discreción con los datos que pueda aportarnos los cuales son de gran valor para este estudio. Muchas gracias.

INSTRUCCIONES: Leas cuidadosamente cada una de las siguientes preguntas y elija la respuesta que usted considere adecuada. Si presenta alguna duda, por favor hágamela saber y con gusto le orientaré. Gracias.

NOMBRE: _____

Edad: _____ Sexo: _____ Ocupación: _____

escolaridad: _____ Consultorio: _____

Años de diagnóstico de la enfermedad: _____

Tensión arterial: Diastólica _____ Sistólica _____

A) De las indicaciones que aparecen a continuación marque con una X, cual o cuales le ha indicado su médico.

Tratamiento higiénico dietético:

1. Dieta sin sal o baja en sal: _____
2. Consumir grasa no animal: _____
3. Realizar ejercicio físico: _____

B) Tiene usted indicado tratamiento con medicamentos:

1. Sí _____
2. NO _____

C) A continuación, usted encontrará un conjunto de afirmaciones. Por favor, no se preocupe en pensar si otras personas estarían de acuerdo con usted y exprese exactamente lo que piense en cada caso.

Marque con una X la casilla que corresponda a su situación particular.

AFIRMACIONES	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	A VECES	CASI NUNCA	NUNCA
1.Toma los medicamentos en el horario establecido					
2.Se toma las dosis indicadas					
3.Cumple las indicaciones relacionadas con la dieta					
4.Asiste a las consultas de seguimiento programada					
5. Realiza ejercicios físicos indicados.					
6. Acomoda sus horarios de medicación a las actividades de su vida diaria.					
7. Usted y su médico deciden de manera conjunta el tratamiento a seguir					
8. Cumple con el tratamiento sin supervisión de su familia o amigos					
9. Lleva a cabo el tratamiento sin realizar grandes esfuerzos.					
10. Utiliza recordatorios que faciliten la realización del tratamiento.					
11. Usted y su médico analizan como cumplir su tratamiento.					
12. Tiene la posibilidad de manifestar su aceptación del					

tratamiento que ha presentado su médico.					
--	--	--	--	--	--

Muchas gracias por su participación, excelente día.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

No. De folio: _____

No. De encuesta: _____



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN
Y POLITICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO
(ADULTOS)



CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del estudio: ESCOLARIDAD COMO FACTOR DETERMINANTE EN EL DESAPEGO Y DESCONTROL HIPERTENSIVO EN EL HGZMF 1 PACHUCA, HGO.

Patrocinador externo (si aplica): NO APLICA

Lugar y fecha: HGZMF No. 1 PACHUCA, HGO., A

Número de registro: _____

Justificación y objetivo del estudio: La Hipertensión Arterial Sistémica descontrolada permanece como un importante problema médico y social, el objetivo del estudio es determinar la frecuencia de escolaridad básica y analfabetismo en los pacientes hipertensos descontrolados de 20 a 70 años de edad que demandan consulta de medicina familiar en el HGZMF No 1 de Pachuca, Hgo.

Procedimientos: Este estudio pretende establecer si la escolaridad es un factor determinante para el desapego y descontrol hipertensivo, por medio de la aplicación del cuestionario de MBG (MARTÍN –BAYARRE- GRAU) el cual incluye preguntas sociodemográficas y de conocimientos acerca de causas que inciden en el descontrol de la hipertensión

Posibles riesgos y molestias: El presente estudio se considera con riesgo mínimo, de acuerdo a la ley general de salud en materia de investigación. La aplicación de los cuestionarios puede generar incomodidad en el participante.

Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio: Será asesorado inmediatamente por médico tesista en medidas farmacológicas y no farmacológicas, así como disipar dudas en el manejo de su enfermedad.

Información sobre resultados y alternativas de tratamiento: Los resultados obtenidos del presente estudio se me darán a conocer proporcionándome la información necesaria, en el entendido de que si se llegara a detectar alguna situación que pueda complicar el curso de mi enfermedad se me canalizara con el subdirector de medicina familiar para que se me agende una cita a medicina familiar para mi valoración y toma de medidas terapéuticas pertinentes.

Participación o retiro: Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento en que lo considere conveniente, sin que ello afecte la atención médica la unidad.

Privacidad y confidencialidad: El Investigador responsable me ha dado la seguridad y confianza de que no se me identificará en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y que los datos que deriven de este estudio serán tratados en forma confidencial.

En caso de colección de material biológico (si aplica):

<input type="checkbox"/>	No autoriza que se tome la muestra.
<input type="checkbox"/>	Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.
<input type="checkbox"/>	Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.

Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica): _____

Beneficios al término del estudio: _____

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:

Investigador Responsable: Dra. Rosa Elvia Guerrero Hernández, matrícula 9730435 teléfono 7711929485

Colaboradores: Dra. Alicia Ceja Aladro, matrícula 99132816, teléfono 7712207844
Dr. Diego Edgardo Lira Vargas, matrícula 99138702, teléfono 7751067772

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx

Nombre y firma del sujeto

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 1

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre, dirección, relación y firma

Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio

Clave: 2810-009-013

