



UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NÚCLEO DE SUCRE
ESCUELA DE CIENCIAS
DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA

PREVALENCIA DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y FACTORES DE RIESGO EN
EL PERSONAL DE LA UNIDAD EDUCATIVA COLEGIO PADRE ALCALÁ,
CUMANÁ, ESTADO SUCRE
(Modalidad: Tesis de grado)

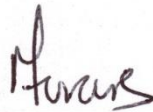
LUZ ALBINA JANSASOY CHASOY
MARÍA GABRIELA RODRÍGUEZ GROSSO

TRABAJO PRESENTADO COMO REQUISITO PARCIAL PARA OPTAR AL
TÍTULO DE LICENCIADOS EN ENFERMERÍA

CUMANÁ, 2018

PREVALENCIA DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y FACTORES DE RIESGO EN EL
PERSONAL DE LA UNIDAD EDUCATIVA COLEGIO PADRE ALCALÁ, CUMANÁ,
ESTADO SUCRE

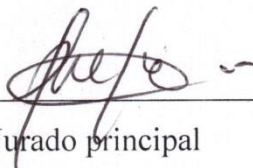
APROBADO POR:



Prof. María Tovar
Asesora



Prof. Olga Rodríguez
Co-asesora



Jurado principal



Jurado principal

ÍNDICE

DEDICATORIA.....	I
DEDICATORIA.....	II
AGRADECIMIENTO	III
LISTA DE TABLAS	IV
RESUMEN	V
INTRODUCCIÓN	1
METODOLOGÍA	7
Área de estudio	7
Población y muestra.....	7
Tipo de investigación.....	7
Criterios de inclusión	7
Criterios de exclusión	7
Norma de bioética.....	7
Determinación de la prevalencia de HTA.....	7
Identificación de los factores asociados a la HTA.....	10
Acciones de enfermería	10
Análisis estadísticos	11
RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	12
Prevalencia y clasificación de HTA.....	12
Factores no modificables	13
Edad	14
Sexo	15
Antecedentes familiares.....	16
Factores modificables	16
Control de la presión arterial	18
Consumo de sal.....	19
Consumo de cigarrillos	20
Consumo de bebidas alcohólicas	21

Actividad física	21
Consumo de comidas grasas	22
Horas de sueño	23
Estrés.....	24
Asociación de los factores de riesgo con la HTA	25
CONCLUSIONES	28
RECOMENDACIONES	29
BIBLIOGRAFÍA	30
ANEXOS	34
HOJAS DE METADATOS.....	44

DEDICATORIA

A

Dios por darme el don de la vida.

Mi madre Gladys y a mi padre Benjamín que me han impulsado a seguir adelante.

Mis hermanos: Gladys Estefany y Daniel Benjamín.

Mi sobrino Cristian Manuel por ser la luz de mis ojos.

Mis tíos por brindarme su ayuda en esos momentos que más lo necesité.

Los quiero mucho.

María G. Rodríguez G.

DEDICATORIA

A

Dios por ser mi fuente de luz y bendiciones.

Mi madre Clemencia quien transmitió valores y principios.

Mi hermana Esperanza por darme su apoyo.

Mi hermana, amiga y compañera de camino Yusmilat.

Mis hermanas Madre Evelin, Hermana Yaritza y a Delia.

La Congregación de las hermanas Carmelitas de la Madre Candelaria.

Luz A. Jansasoy C.

AGRADECIMIENTO

A

La licenciada María Tovar por su asesoría, colaboración y estímulo constante.

La licenciada Olga Rodríguez por su invalorable ayuda en la elaboración y culminación de este trabajo.

La U.E Colegio “Padre Alcalá” y a las Hermanas Carmelitas, por abrir sus puertas para la ejecución de nuestro trabajo de investigación, por su amable trato y absoluta colaboración para el feliz término del mismo.

El profesor Carlos Estanga por su colaboración desinteresada.

Mis amigas por su amistad y por esos momentos compartidos durante la carrera.

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Clasificación de HTA encontrada en los trabajadores de la Unidad Educativa Colegio Padre Alcalá, Cumaná, estado Sucre.....	12
Tabla 2. Frecuencias absolutas y porcentuales en relación a los factores de riesgos no modificables para HTA, en los trabajadores que laboran en la Unidad Educativa Colegio Padre Alcalá, Cumaná, estado Sucre.	13
Tabla 3. Frecuencias absolutas y porcentuales en relación a los factores de riesgos modificables para HTA, en los trabajadores que laboran en la Unidad Educativa Colegio Padre Alcalá, Cumaná, estado Sucre.	17
Tabla 4. Asociación de los factores de riesgo no modificables con la HTA en el personal de la Unidad Educativa Colegio Padre Alcalá, Cumaná, estado Sucre.	25
Tabla 5. Asociación de los factores de riesgo modificables con la HTA en el personal de la Unidad Educativa Colegio Padre Alcalá, Cumaná, estado Sucre.	26

RESUMEN

La hipertensión arterial (HTA) es una enfermedad crónica caracterizada por un incremento continuo de las cifras de la presión sanguínea por encima de los límites normales. El diagnóstico precoz, de la misma es importante ya que generalmente es una afección asintomática. La escasa detección temprana de ésta patología, incide en la aparición de complicaciones a largo plazo en órganos blanco como los ojos, corazón, riñón, cerebro y arterias periféricas. En el presente estudio se evaluó la prevalencia de esta enfermedad y los factores de riesgo asociados, en el personal que labora en la Unidad Educativa Colegio Padre Alcalá, ubicada en la ciudad de Cumaná estado Sucre. La muestra estuvo representada por 75 individuos de ambos sexos, a los que se le midió la cifras de tensión arterial en tres momentos a través de un procedimiento manual. Para la clasificación se consideró el criterio del VII Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure, que identifica a los individuos como normotensos, pre hipertensos, HTA estadio I y II. De igual forma se aplicó un cuestionario para estudiar los factores de riesgo con la aparición de esta patología. Los resultados mostraron una prevalencia de 34,0%, en la población estudiada. Se encontró asociación estadísticamente significativa ($p=0,010$) entre los individuos con HTA y el rango de edad, lo que determina que a mayor edad, las cifras de presión arterial se elevan. En los factores de riesgo no modificables, se obtuvo el mayor porcentaje para el rango de edad comprendido entre 36-46 años, los pacientes de sexo femenino y dentro de los antecedentes familiares el hecho de que los padres sean portadores de HTA. Asimismo se estudiaron los factores de riesgo modificables, hallándose que los hipertensos controlan la presión arterial con mayor frecuencia una vez al mes con un 13%, sin embargo, el 4,0% no lo realiza, el 1,0% consume sal casi siempre, consume alcohol más de tres veces por semana el 1,0%, el 18,0% de los individuos no realiza actividad física, el 8,0% consume diariamente comidas grasas, solo duerme cuatro horas diarias el 3,0% y el 15,0% se estresa fácilmente. Se concluye que más de un cuarto de la población estudiada es hipertensa, y la edad fue el factor de riesgo asociado.

INTRODUCCIÓN

La presión arterial es la fuerza que ejerce la sangre por acción del corazón contra las paredes de las arterias. Este proceso es imprescindible para que circule la sangre por los vasos sanguíneos logrando el aporte de oxígeno y nutrientes a todos los órganos del cuerpo para que puedan funcionar adecuadamente. Esto es posible, por la presión arterial sistólica que corresponde al valor máximo en cada contracción del corazón y la presión arterial diastólica que corresponde al valor mínimo cuando el corazón está relajado o entre latidos (Díaz y Lezama, 2010).

La hipertensión arterial (HTA), se define como una elevación de la presión sistólica y diastólica por encima de los niveles óptimos establecidos. Es una enfermedad crónica y aunque no hay un umbral estricto que permita definir el límite entre el riesgo y la seguridad, el incremento de estas presiones están asociadas con una serie de factores que hacen al individuo susceptible de padecerla y por lo tanto, se considera clínicamente una intervención precoz (Acuña y Cortes, 2012). Generalmente es una afección asintomática por eso se le llama asesino silencioso, ya que no muestra ningún signo que conlleve a percibirla en su etapa inicial. La escasa detección temprana de ésta patología, incide en la aparición de complicaciones a largo plazo en órganos blanco como los ojos, corazón, riñón, cerebro y arterias periféricas. De allí radica la importancia de obtener un diagnóstico precoz, utilizando como herramienta el control de la tensión arterial (Suárez, 2012).

Puede considerarse que un individuo posee una presión tensional normal u óptima cuando ronda los 120/80 mm Hg. Por tanto, a partir de 130/85 mm Hg existe una tensión ligeramente alta que se conoce como pre hipertensión. La HTA se clasifica en varios rangos: grado I a partir de 140/90 mm Hg, grado II por encima de 160/100 mm Hg y grado III superior a 180/110 mm Hg (Rodelgo, 2014). Esta enfermedad, es un problema de salud pública de distribución mundial, y el número de personas afectadas sigue en aumento. Según informe publicado en el 2013 por la Organización Mundial de la Salud (OMS), anualmente la HTA causa la muerte a 9 millones de personas, siendo África el continente que posee una mayor incidencia con un 46,0%, mientras que las Américas presentan la menor con un 35,0% (OMS, 2013). En España, la prevalencia de esta enfermedad es de

un 68,0%, y en Ecuador por cada 1.000.000 personas, 1.373 tienen problemas de hipertensión. Los datos anteriores demuestran que es una patología de atención primaria y global, por lo cual hay que tomar medidas drásticas en la población afectada (Asqui, 2015). En Venezuela la prevalencia de HTA, es una de las más altas de los países latinoamericanos, evidenciándose cifras en ambos sexos de un 34,0%, es decir, aproximadamente 34 de cada 100 venezolanos son hipertensos (El Universal, 2014). Igor Morr, vicepresidente de la Sociedad Venezolana de la Hipertensión, afirma que esta enfermedad, junto a otras afecciones cardíacas, se mantiene como la principal causa de muerte en este país desde hace 10 años (Cardona, 2013).

Son muchos los factores que contribuyen a este padecimiento. Se han establecido los factores modificables y los no modificables. Los primeros incluyen los cambios socioculturales y económicos en la sociedad moderna, en los estilos de vida del ser humano, en sus patrones de trabajo, descanso, alimentación (alto consumo de grasas animales, sales, entre otros), el perjudicial consumo de alcohol y cigarrillo, exceso de estrés, sedentarismo, falta de ejercicios y ausencia de un control médico adecuado (Colman, 2013). Aunado a lo anterior, la debilidad de los sistemas de salud, el número de personas hipertensas sin diagnóstico y el incumplimiento del tratamiento, hace que el control de esta enfermedad sea un reto para los especialistas (OMS, 2013). Por otra parte, los factores no modificables corresponden a los inherentes del individuo edad, sexo, herencia, procedencia étnica (Sirit *et al.*, 2008).

En relación a esto, en el trabajo presentado por Donado (2010), cuyo objetivo fue estudiar la prevalencia de HTA, y algunos posibles factores de riesgo asociados, en 244 personas mayores de 18 años en el municipio de Santo Tomás Atlántico, Colombia, los resultados señalan una prevalencia de HTA de 19,0% que aumentó progresivamente con la edad, fue mayor en los hombres que en las mujeres menores de 60 años y mayor en el sexo femenino después de esta edad. También se encontró asociación entre la HTA y los factores de riesgo, además demostró que la población poseía hábitos de tabaquismo, alcohol y consumo de alimentos grasos, entre otros. De igual manera, López *et al.* (2014),

para estimar la prevalencia de HTA en Venezuela, tomando como muestra representativa las tres ciudades más pobladas del país, evaluaron a 900 personas de Caracas, Maracaibo y Valencia. Los resultados evidenciaron que la prevalencia de hipertensión para ambos sexos fue de un 34,0%, el 17,0% de los individuos desconocían ser hipertensos, declarando recibir tratamiento solo el 68,0% de los que conocían ser hipertensos y de este grupo tratado el 51,0% persistían aún en rango de HTA.

En el estado Bolívar, en un estudio realizado por Prado y Rojas (2010), para determinar la prevalencia de HTA y los factores de riesgo asociados en un universo de 602 pacientes, los resultados arrojaron que el valor mayor de HTA fue el grado II con un 53,0%; el factor no modificable que presentó mayor número de casos de HTA fue la edad en el rango comprendido entre los 61 – 70 años con un 28,0% indistintamente del sexo. Además, la investigación estableció que el 73,0% de los pacientes hipertensos refieren tener antecedentes familiares con esta afección. Por su parte, los factores modificables con valores más significativos fueron el consumo de alcohol, tabaquismo y la inactividad física. Este estudio demostró que mayor cantidad de factores que posea un paciente, mayor es la probabilidad de padecer estadios avanzados de la HTA.

Venezuela actualmente presenta un grave problema de HTA, persistiendo en el país muchos casos, lo cual es indicativo de la importancia de su detección. Por lo que debe ser atendido lo antes posible, y del necesario llamado de conciencia que se debe hacer a fin de controlar los factores de riesgo cardiovascular (Saavedra *et al.*, 2009). En general, los resultados de las investigaciones antes expuestas evidencian que la HTA es una enfermedad multifactorial de elevada prevalencia, pero prevenible si los individuos ponen en práctica las medidas y controles necesarios. Al igual que con otras enfermedades no transmisibles, el paciente debe modificar sus hábitos y comportamientos que le garanticen una mayor calidad de vida (Colman, 2013).

Todo trabajador posee una obligación laboral que por situaciones previstas o por causas médicas ocasionan el incumplimiento de sus deberes, por ello es importante considerar la

existencia de una etiología multifactorial, ya que en el individuo influyen diversas variables que pueden interferir negativamente en él. El estilo de vida y el tipo de trabajo son factores determinantes de los procesos de salud-enfermedad en las poblaciones laborales activas, las condiciones de trabajo y de vida actualmente, se caracterizan por exposiciones al estrés, dieta desequilibrada, sedentarismo, consumo de alcohol y cigarrillos, que influyen al padecimiento de graves enfermedades como puede ser la HTA (González, 2011).

Según informe publicado en el 2016 por la Organización Panamericana de la Salud (OPS), se está priorizando la prevención y control de la hipertensión a través de una serie de intervenciones sistemáticas, desarrollando un mecanismo para implementar modelos de cuidados en el manejo de la HTA, para lograr reducir en un 25% para el año 2025 la mortalidad prematura causada por las enfermedades cardiovasculares y proporcionar mejores prácticas a nivel mundial (OPS, 2016).

Las normas para el manejo y tratamiento de las enfermedades cardiovasculares priorizadas, del Ministerio del Poder Popular para La Salud (MPPS), en Venezuela, establece en el nivel de atención primaria, que en la población general sana mayor de 30 años, se debe establecer el siguiente protocolo: Con menos de dos factores de riesgo para enfermedad cardiovascular, renal y/o endocrina metabólica, debe realizarse una historia integral, recibir educación para la salud y evaluación integral anual. En la misma población con dos factores de riesgos o más con el mismo grupo de enfermedades, sin evidencia de la enfermedad, tratar de igual manera que la primera población. Con dos factores de riesgo o más para enfermedades cardiovascular, renal y/o endocrina metabólica con evidencia de la enfermedad se debe tratar con la elaboración de la historia integral, solicitud de exámenes de laboratorio e indicaciones farmacológicas y no farmacológicas según el protocolo número dos (MPPS, 2004).

El ámbito educativo se encuentra inmerso en la problemática de la HTA, ya que las personas al mantener un ritmo de vida con vicios y malos hábitos pueden ser víctimas de esta patología. Dado que estos hábitos dependen del ambiente en donde interactúen y de

los comportamientos que el núcleo familiar lleve, un entorno que genere varios factores de riesgos, es un entorno que contribuye a la aparición de la HTA, por tal motivo el medio institucional implica una labor muy compleja que conlleva a múltiples demandas tanto físicas como mentales, que pueden obstaculizar la calidad de vida de un individuo, a pesar de que existan factores propios que potencien el desarrollo de esta afección. La práctica de un estilo de vida saludable debe iniciar lo antes posible, por parte del sujeto, la familia, y en el ambiente donde ejerzan sus funciones laborales (Arredondo, 2010).

La salud como una medida primordial para alcanzar un óptimo desarrollo biopsicosocial en las diferentes etapas de crecimiento, el individuo debe promover hábitos saludables, ya que a través de estos comportamientos se logrará tener un bienestar integral y social de gran importancia, actualmente se requiere de un acción directa para fomentar y restaurar la salud, con el objetivo de disminuir factores de riesgo que generen complicaciones en el futuro. La población en general debe contar con una promoción de salud completa dirigida tanto a la persona sana como enferma, respondiendo a todas sus necesidades y minimizando toda fuente provocadora de enfermedades para así mantener en aumento la esperanza de vida (Rosales y Reyes, 2004).

Todo individuo tiene el derecho a recibir salud en forma hospitalaria, bajo los cuidados de los profesionales de la salud: médicos, enfermeras, bioanalistas, entre otros, fuera del nosocomio deberán recibir los programas en su comunidad para educarlos y concientizarlos en cuanto al ámbito de bienestar integral y social. Esta es una labor que debe cumplir todas aquellas instituciones que prestan servicios de atención pública y privada, ya que es una actividad de gran importancia o inclusive mayor que cualquiera de los otros componentes del tratamiento. Por eso, el proceso educativo en cuanto a la HTA es parte fundamental en el tratamiento porque permite al paciente convertirse en protagonista de su enfermedad, al involucrarse activamente en los objetivos del tratamiento junto a su equipo de salud (Gordon y Gualotuña, 2015).

La teorista Hildegart Peplau, sostiene que la salud de un individuo puede generar ciertos cambios tanto positivos como negativos, siendo el objetivo lograr un mejor vivir y que su

integridad se encuentre en equilibrio, siendo el designio mejorar la salud, aumentar el bienestar y atender a las enfermedades. El personal de enfermería debe actuar orientando, manteniendo y mejorando el estado físico y psíquico (Alvarado *et al.*, 2012).

Como cada 17 de mayo, la OPS/OMS se unen para conmemorar el Día Mundial de la Hipertensión como una oportunidad para insistir en la necesidad de trabajar en la prevención y control de la hipertensión (OPS, 2016), se propuso el siguiente estudio para evaluar la prevalencia de HTA y factores de riesgo asociados en el personal que labora en la Unidad Educativa Colegio Padre Alcalá, Cumaná, estado Sucre, con el fin de conocer el impacto que tiene esta enfermedad en la población estudiada. Además, de concienciar sobre la temprana detección de esta patología, su importancia para evitar complicaciones y posibles daños en órganos diana. Así como efectuar los ajustes necesarios en sus estilos de vida.

METODOLOGÍA

Área de estudio

El presente estudio se realizó en la Unidad Educativa Colegio Padre Alcalá de la ciudad de Cumaná, estado Sucre.

Población y muestra

Estuvo constituida por 75 individuos distribuido de la siguiente manera: 14 obreros, 4 administrativo y 57 docentes de ambos sexos y mayores de 18 años que laboran en la Unidad Educativa señalada.

Tipo de investigación

Esta investigación fue de campo, descriptivo y de corte longitudinal.

Criterios de inclusión

Se seleccionó todas las personas que desearon firmar el consentimiento informado y se encontraron laborando para el momento de la recolección de datos.

Criterios de exclusión

Personal que no deseaban ser incluido en el estudio, y que se retiraron sin terminar el mismo.

Norma de bioética

La investigación fue conducida bajo los parámetros establecidos en la declaración de Helsinki para el trabajo en humanos, adoptado en la 52^{ava} Asamblea General de Edimburgo (OPS, 1990). Cada individuo fue informado sobre el propósito del estudio y se les solicitó el consentimiento por escrito (Anexo 1).

Determinación de la prevalencia de HTA

Para la obtención de la prevalencia de HTA en la población objeto de estudio se realizó un procedimiento manual para la lectura de la presión arterial según el criterio de Rosales

y Reyes (2004), para lo cual se empleó un estetoscopio y un tensiómetro arannoideo de presión sanguínea marca MEDIKEL[®], previamente se le indicó al participante que descansa, ayudándolo a apoyar el brazo en la mesa en posición supina. Se colocó el esfigmomanómetro en un sitio cercano de manera que la escala sea visible por las investigadoras, una vez colocado el brazalete ajustador alrededor del brazo con el borde inferior 2.5 cm por encima de la articulación del brazo, a una altura que corresponda a la del corazón, evitando presión del brazo.

Se insertó las olivas del estetoscopio hacia adelante en los conductos auditivos externos, con las puntas de los dedos medio e índice de la mano izquierda, localizando la pulsación más fuerte, se colocó la campana del estetoscopio en este lugar, procurando que no quede por debajo del brazalete, pero sí que toque la piel sin presionar. Se sostiene la perilla de caucho con la mano contraria y cerrando la válvula del tornillo, se mantiene la campana del estetoscopio sobre la arteria, realizando la acción del bombeo con la perilla e insuflando rápidamente el brazalete hasta que la aguja alcance 20 o 30 mm Hg por arriba del nivel en que la pulsación de la arteria ya no se escuche. Soltando cuidadosamente el tornillo de la perilla y dejando que el aire escape lentamente, se escuchó con atención el primer latido claro y rítmico, observándose el descenso de la aguja y reportándose la lectura, ésta cifra es la presión sistólica.

Se prosiguió aflojando el tornillo de la perilla para que el aire escapara lentamente, manteniendo la vista fija en la aguja, escuchando cuando el sonido agudo se transforme a un golpe fuerte y amortiguador, éste último sonido claro es la presión diastólica, se abrió completamente la válvula dejando escapar todo el aire del brazalete para retirarlo, repitiendo el procedimiento para confirmar los resultados obtenidos o para aclarar dudas y hacer las anotaciones correspondientes en la tabla de valores. Se realizaron dos mediciones, la primera se obtuvo minutos antes del inicio de la jornada laboral, en ayuna y cumpliendo con un descanso de 5 minutos, en la segunda se repitió el mismo procedimiento a 20 minutos después, sin embargo, en los casos donde se observó una variación de 5 mm Hg entre las dos mediciones, se procedió a medir por tercera vez.

La posición que posea el individuo en el momento de medir la presión arterial puede modificar los resultados. Posición supina o recostada, la sangre puede fluir de forma más fácil hacia el cerebro y pies porque la gravedad afecta de igual forma a todo tu cuerpo. El corazón no tiene que luchar contra la misma para enviar la sangre al cerebro. La posición supina o reclinada es preferida por los médicos para medir tu presión sanguínea porque es menos estresante para el cuerpo. Sentado puede ser una posición cómoda para los profesionales de la salud y el paciente cuando se está controlando la presión arterial, sin embargo, dicha posición genera ciertos cambios en las cifras de tensión, ya que el corazón debe hacer un esfuerzo para bombear la sangre a todo el organismo ocasionando aumento de la presión sistólica.

También se debe ser consciente que las lecturas de presión arterial en una posición sentada con las piernas cruzadas aumenta la presión sistólica con una cifra de 8 mm Hg. De pie, si te mueves de una posición supina a una posición de pie, puede haber una caída momentánea de la presión sanguínea esto ocurre porque el cuerpo experimenta un descenso temporal en el volumen de sangre. Sin embargo, las células especiales llamadas baroreceptores sienten esta caída y aumentan la presión para bombear la sangre hacia arriba. Algunas personas durante este movimiento sufren de una afección conocida como "Hipotensión ortostática". En donde la presión sistólica disminuye a menos 20 mm Hg y la presión diastólica disminuye a al menos 10 mm Hg dentro de los tres primeros minutos de estar de pie, este drástico movimiento puede causar mareos, visión borrosa, náuseas e incluso dolor de cabeza (El Hospital, 2008).

En esta investigación se efectuó el control de la presión arterial durante 3 horas seguidas; de acuerdo a los resultados obtenidos a través de este procedimiento, determinando el grado de presión arterial del personal, tomando en cuenta la clasificación del VII Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure, que identifica a los individuos como normotensos (<120 y <80), pre hipertensos (120-130 y 80-89), HTA estadio I (140-159 y 90-99) y HTA estadio II (>160 y >100) .

Una vez presentados los resultados de la presión arterial se identificó a los individuos con

HTA, se procedió a la aplicación de una fórmula para calcular la prevalencia de la afección en la población estudiada, de la siguiente manera:

$$P = \frac{\text{nº de casos positivos}}{\text{nº de casos estudiados}} \times 100$$

En donde:

P = prevalencia

nº de casos positivos = número de casos hipertensos

nº de casos estudiados = total de número de casos estudiados

Identificación de los factores asociados a la HTA

El instrumento que se utilizó para evaluar los factores de riesgo de la HTA, fue desarrollado por las autoras (Anexo 2), validado por expertos (Anexo 3) y calculada la confiabilidad del mismo, a través del test de Alfa de Cronbach, obteniendo 0,88 considerándose válido para su aplicación (Anexo 4).

Se aplicó el cuestionario que constó de una presentación, propósito y la importancia de la participación del personal a encuestar, asimismo tenían preguntas cerradas de elección única, dicotómicas y policotómicas que contempló los factores de riesgos que presentó el personal. Estas preguntas recogieron datos acerca de la alimentación, consumo de cigarrillos, alcohol, actividad física, antecedentes familiares, entre otros. Mediante esta se obtuvo información que confirmó la aparición de factores de riesgo que contribuyen a la HTA en la población estudiada.

Acciones de enfermería

Es importante mencionar que como valor agregado al presente estudio, de parte de las investigadoras, al final de la investigación se efectuó sesiones educativas (Anexo 5) sobre HTA, factores de riesgo y estrategias que permitan su prevención, detección temprana y tratamiento adecuado dirigida al personal que labora en la institución. De igual manera se

suministró un tríptico (Anexo 6) con información para incrementar el conocimiento sobre el tema. A través de la misma se logró aclarar dudas y mitos con respecto a la HTA, conocer la importancia de detectar, controlar y prevenir enfermedades cardiovasculares. Esta estrategia también permitió expandir los conocimientos de dicha patología proporcionando un mejor manejo de la información adquirida. Además, mediante la exposición del tema (Anexo 7) se originó una retroalimentación que favoreció de forma activa al personal presente.

Análisis estadísticos

Los resultados se presentaron en tablas y figuras de frecuencias y porcentajes. Con la finalidad de asociar la prevalencia de la HTA con las variables evaluadas, se aplicó la prueba de Chi-cuadrado (X^2) bajo un nivel de confiabilidad de 95%. Las pruebas estadísticas se realizaron mediante el paquete estadístico SSP versión 20.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Prevalencia y clasificación de HTA

Del total de la población evaluada en la Unidad Educativa Colegio Padre Alcalá, Cumaná, estado Sucre, se encontró una prevalencia de 34,0%, especificándose en la tabla 1 la clasificación hallada en cada uno de los individuos estudiados. Los resultados muestran que 14 personas con un 19,0% mostraron HTA estadio I, seguido por 11 personas pre hipertensas 14,0% y por último un 1,0% con HTA estadio II. Esta prevalencia quizás es debida a que los trabajadores manifestaron que el estilo de vida, estrés y otros factores pueden estar condicionando esta enfermedad. Actualmente existe un elevado porcentaje de la población que padece de HTA afirmándolo múltiples investigaciones y estadísticas que se presentan diariamente en las diversas instituciones asistenciales públicas y privadas, lo que permite convertirla en un problema de salud pública significativo que involucra directamente al individuo, debido a que el mal manejo de esta patología aumenta las posibilidades de su padecimiento y desencadenan riesgos cardiovasculares (Colman, 2013).

Tabla 1. Clasificación de HTA encontrada en los trabajadores de la Unidad Educativa Colegio Padre Alcalá, Cumaná, estado Sucre.

Grado de presión arterial	F	%
Normal	49	66,0
Pre hipertenso	11	14,0
Estadio I	14	19,0
Estadio II	1	1,0
Total	75	100,0

F = Número de personas, % = Porcentaje

Álvarez y Barbecho (2016), también analizaron la presión arterial en los adultos mayores de las parroquias urbanas de la ciudad de Cuenca, Ecuador hallando que la frecuencia de HTA fue del 52,5% correspondiente a 203 pacientes afectados por la misma, especificando que el 21,7% tienen valores de pre hipertensión y con diagnóstico de esta afección 48,5% en estadio I y 4,0% en estadio II. Por otro lado, Rojas (2007) determinó que el 52,8% encontró con HTA estadio II, seguido de un 44,0% en HTA estadio I y 3,1%

19 casos, en pre hipertensión. Crespo (2016) halló una prevalencia en la población del área urbana en Ecuador, donde 71 personas tenían un diagnóstico de HTA de 22,9%, esto se debe a varios factores, debido al poder aterogénico que incrementa los niveles de colesterol LDL además la falta de ejercicio y condiciones de vida estresantes, hábitos no saludables que contribuye al desarrollo de la HTA. Abad *et al.* (2015) también realizó un estudio en un centro de salud n° 1 del Cantón Cañar, Ecuador encontrando la prevalencia puntual de HTA en 48,6% con cifras de presión arterial mayor o igual a 140-90 mm Hg. Así mismo, demostró que existe una alta prevalencia de HTA en las poblaciones estudiadas.

Factores no modificables

En la tabla 2 se presentan los resultados obtenidos con respecto a los factores de riesgo no modificables para HTA en el personal de dicha institución, observándose que la edad, sexo y los antecedentes familiares pueden aumentar las posibilidades de padecer la enfermedad. Existiendo ciertas variaciones de acuerdo a la forma en que la persona se desenvuelve diariamente. Cada uno de estos factores serán presentados y analizados de manera particular en cada uno de los casos.

Tabla 2. Frecuencias absolutas y porcentuales en relación a los factores de riesgos no modificables para HTA, en los trabajadores que laboran en la Unidad Educativa Colegio Padre Alcalá, Cumaná, estado Sucre.

Factores no modificables	Con HTA	%	Sin HTA	%
Edad				
23-35 años	1	1,0	18	24,0
36-46 años	10	13,0	17	23,0
47-57 años	7	9,0	8	11,0
58-68 años	6	8,0	6	8,0
> 68 años	2	3,0	0	0,0
Total	26	34,0	49	66,0
Sexo				
Femenino	18	23,0	41	55,0
Masculino	8	11,0	8	11,0
Total	26	34,0	49	66,0

Antecedentes familiares

Padres	16	21,0	22	30,0
Abuelos	1	1,0	7	9,0
Todos los anteriores	4	5,0	3	4,0
No sabe	3	4,0	6	8,0
No tengo familiares	2	3,0	11	15,0
Total	26	34,0	49	66,0

Con HTA = Con hipertensión arterial, Sin HTA = Sin hipertensión arterial, %= Porcentaje

Edad

La edad se presenta como factor de riesgo relacionado con la HTA en el personal que labora en la Unidad Educativa Colegio Padre Alcalá, donde se aprecia que el mayor porcentaje de hipertensión se encontró en el rango de 36-46 años con un 13,0% seguido de un 9,0% en el de 47-57 años, y 8,0% en la edad comprendida entre 58-68 años. Esto quizás se deba que a mayor edad posea el individuo más posibilidades tiene de padecer esta enfermedad y por lo tanto, más probabilidades de sufrir problemas que afectan directamente la salud cardiovascular del sujeto.

Sin embargo, Crespo (2016) determinó que el grupo con mayor porcentaje se ubica entre las edades de 65-75 años con el 59,1% cifras alarmantes de HTA en esta edad, debido a los cambios fisiológicos que ocurren en el organismo, aunado a factores no modificables y modificables, que traen consigo complicaciones críticas como son las enfermedades cardiovasculares, pulmonares y depresiones. De igual manera Ávila (2015) informó que el número de hipertensos se incrementa con los años, así el mayor porcentaje de hipertensión hallado fue de 82,0% que correspondió al grupo de edad comprendido entre los 66-85 años y el menor fue de 22,0%, señaló que en edades comprendidas entre los 25-44 años. Por su parte, Arredondo (2010) indicó que el grupo de edades donde se presenta hipertensión con mayor frecuencia es de 40-49 años con un 55,0% evidenciándose que la población de adultos maduros también se encontró afectada por esta patología.

Por otro lado, Colman (2013) reportó en su investigación realizada en un centro asistencial de Paraguay que el 88,0% de los individuos hipertensos estudiados se hallaba

en el grupo etario de 41-50 años de edad, hecho que evidencia que la mayoría de los pacientes hipertensos son adultos maduros. Rojas (2007) en una investigación realizada en el Hospital Universitario Ruiz y Páez de Ciudad Bolívar determinó que las edades donde ocurrió mayor número de casos de HTA, indistintamente del sexo, es el rango de 61–70 años con un 28,0% que representó 169 casos, seguida de las edades comprendidas entre 51–60 años con un 24,9%. De igual forma, Álvarez y Barbecho (2016), arrojan que la población más afectada con HTA son los adultos mayores entre los 65 a 74 años de edad con un 57,6%. Posiblemente los resultados antes expuestos demuestran que hay una alta probabilidad de desarrollar HTA en edades adultas.

Sexo

En cuanto a los resultados arrojados sobre el género de individuos hipertensos, el femenino obtuvo un 23,0% en comparación al sexo masculino que fue de un 11,0%, reflejando que existe una mayor prevalencia de HTA en el primer grupo, probablemente esto se deba a que en la institución donde se realizó dicho estudio laboran con más proporción el personal del sexo femenino. Resultados similares fueron hallados por Crespo (2016) quien indica que el sexo femenino fue el que predominó con mayor porcentaje con un 54,9%, debido a cambios hormonales en la edad adulta, lo que hace que se disminuya su elasticidad vascular, además el déficit de actividad física, consumo de sal, grasas y comidas rápidas, hacen que este sea un gran problema de salud.

De igual manera, Rojas (2007) reportó en su estudio que de un total de 602 pacientes hipertensos, el sexo femenino es el más afectado con un 56,9% en comparación con un 43,0% para el sexo masculino. Según el análisis de Gallegos y Moreno (2011) al aplicar las encuestas pudieron observar que la incidencia de HTA en la zona rural es mayor en mujeres con un 88,0% y en menor porcentaje en hombres con un 12,0%, constatando que se encuentra más afectada las mujeres que los hombres. Sin embargo, en la investigación presentada por Arredondo (2010) donde se determinó que el más afectado es el sexo masculino, con un 70,9% de 44 individuos en total, quienes resultaron afectados con hipertensión arterial. Por su parte, Aguilar y Cáceres (2013), reportaron que en cuanto al

género encontraron que el 60,6% de los pacientes hipertensos son hombres y el 39,4% son mujeres, con un chi-cuadrado ($p < 0,005$), lo cual indica que hay una fuerte asociación entre la hipertensión arterial y el género, información que no concuerdan con los resultados anteriormente expuestos.

Antecedentes familiares

En cuanto a los antecedentes familiares se determinó que el 21,0% de los individuos con HTA tienen antecedentes familiares directo (padres), lo que probablemente puede significar que el personal tiene mayor riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares por el factor genético de algunos de los progenitores. En la investigación realizada por Crespo (2016) se muestran que el 30,5% presenta antecedentes de HTA por su padre, el 29,0% madre, el 22,1% hermanos y en menor porcentaje sus abuelos con el 18,3% estos resultados señalan que existe una mayor tendencia o predisposición a desarrollar esta enfermedad por uno o ambos progenitores. De igual manera, en el trabajo presentado por Rojas (2007) indica que un 73,0% refieren tener antecedentes familiares o herencia de HTA, siendo la madre el familiar más afectado por esta afección con un 45,2%, seguido por el padre con un 28,3%, ambos padres afectados con un 20,5%, y por último los hermanos con 5,9% y sólo el 27,0% de los pacientes hipertensos refirieron no tener antecedentes familiares.

Mientras que en el trabajo realizado por Donado (2010), las personas mayores de 18 años en un 30,0% tienen antecedentes maternos de HTA, pero solo la mitad de este porcentaje presenta el antecedente paterno. Un porcentaje del 11,0% desconoce si su padre padece de la enfermedad, lo que ocurre en la mitad de los casos para la madre. Ligeramente más de la mitad no tiene el antecedente de HTA entre sus progenitores, lo que demuestra que hay una gran probabilidad de sufrir esta patología si el paciente posee antecedentes familiares, tanto paternos como maternos.

Factores modificables

Los factores de riesgo modificables para HTA, se presentan en la tabla 3. Los resultados

obtenidos en el personal de dicha institución, están relacionados con los hábitos de actividad física, control de la presión arterial, descanso, consumo de grasas, cigarrillos, alcohol, entre otros. Señalando que cada uno de estos factores serán presentados y analizados de igual manera como en el caso de los factores no modificables.

Tabla 3. Frecuencias absolutas y porcentuales en relación a los factores de riesgos modificables para HTA, en los trabajadores que laboran en la Unidad Educativa Colegio Padre Alcalá, Cumaná, estado Sucre.

Factores modificables	Con HTA	%	Sin HTA	%
Control de T.A				
Todo los días	1	1,0	0	0,0
1 vez /semana	4	5,0	3	4,0
1 vez por mes	10	13,0	10	13,0
1 vez por año	8	11,0	27	37,0
Nunca	3	4,0	9	12,0
Total	26	34,0	49	66,0
Consumo de sal				
Nunca	15	20,0	23	31,0
Casi nunca	10	13,0	18	24,0
Siempre	0	0,0	3	4,0
Casi siempre	1	1,0	5	7,0
Total	26	34,0	49	66,0
Consumo de cigarrillos				
Eventualmente	0	0,0	2	3,0
No fumo	26	34,0	47	63,0
Total	26	34,0	49	66,0
Consumo alcohol				
1 Vez/semana	2	3,0	8	11,0
Más de 3 veces/semana	1	1,0	0	0,0
Ocasionalmente	5	7,0	4	5,0
No ingiere	17	23,0	37	50,0
Total	26	34,0	49	66,0
Actividad física				
Todos los días	3	4,0	6	8,0
1 vez/semana	5	6,0	8	11,0
2 veces/semana	1	1,0	2	3,0
Más de 3 veces/semana	1	1,0	7	9,0
Ocasionalmente	3	4,0	6	8,0
No realizó	13	18,0	20	27,0
Total	26	34,0	49	66,0

Consumo de grasas

Diario	6	8,0	9	12,0
Interdiario	9	12,0	16	21,0
1 vez/semana	9	12,0	11	15,0
2 veces/semana	0	0,0	6	8,0
3 veces/semana	1	1,0	2	3,0
No consume	1	1,0	5	6,0
Total	26	34,0	49	66,0

Horas de sueño

4 horas al día	2	3,0	3	4,0
6 horas al día	13	18,0	12	16,0
8 horas al día	11	15,0	31	42,0
10 horas al día	0	0,0	3	4,0
Total	26	34,0	49	66,0

Estrés

Sí	11	15,0	22	30,0
No	15	19,0	27	36,0
Total	26	34,0	49	66,0

Con HTA = Con hipertensión arterial, Sin HTA = Sin hipertensión arterial, %= Porcentaje

Control de la presión arterial

La población con HTA estudiada se mide con mayor frecuencia su presión arterial una vez al mes con un 13,0%, seguido por los que lo hacen una vez al año con un 11% y una vez por semana 5,0%, también los resultados demuestran que un 4,0% nunca se lo mide y sólo un 1,0% lo hace todos los días. Esto probablemente se deba a múltiples factores, como lo son el desconocimientos acerca de la enfermedad y de la importancia que es tener un control periódico para evitar posibles complicaciones, además por las diversas responsabilidades que mantiene ocupado a los mismo, acudiendo solo a un centro asistencial cuando padecen signos y síntomas que generan cambios en su estado de salud, causando la interrupción de sus actividades diarias.

Acuña y Cortes (2012) en su trabajo de investigación arrojan que el 62,0% se realiza medición de la presión arterial ocasionalmente, y el 38,0% refiere no realizarse control de presión arterial por lo que se debe incentivar a la población a participar activamente en la prevención de enfermedades crónicas. Por su parte, Gallegos y Moreno (2011) encontraron que el 71,0% refiere no haberse realizado vigilancias médicas frecuentes

después de haber sido diagnosticado de HTA, un 29,0% si se realizaron exámenes médicos, lo que demuestra que la mayoría de las personas encuestadas desconocían el peligro de la enfermedad.

De igual manera, Luna (2011) señaló que a partir de la evaluación de la dimensión de HTA en el personal de enfermería de una institución hospitalaria de nivel IV de atención, se determinó que con respecto a la pregunta sobre si se consideraba necesario realizar controles de su tensión arterial, el 50,0% manifestó que a veces es necesario, un 33,0% siempre y con el 16,0% dice que no es necesario realizarse estos controles. Lo que demuestra que la mayoría de los profesionales a pesar de conocer las consecuencias que genera esta enfermedad, los mismos acuden a un centro asistencial de manera ocasional, situación que puede ser agravante para su salud.

Consumo de sal

El 1,0% de los hipertensos refiere que le agregan más sal a los alimentos después de preparados, sin embargo, el 20,0% menciona que nunca lo hace y un 13,0% casi nunca le añaden más sal. Quizás este resultado se deba a que estas personas poseen una ingesta normal de sal y solo agregan lo necesario para darle gusto a sus comidas o quizás se deba a que conocen lo perjudicial que es para la salud agregar más de este aditivo a las comidas luego de preparadas. En el trabajo realizado por Crespo (2016) determinó que el 63,0% que corresponde a 45 personas su consumo de sal es bajo, el 22,0% que equivale a 16 adultos su consumo de sal es alto, y 10 de ellos con el 14,0% su consumo es mediano lo que demuestra que esta población tiene una ingesta baja en sal.

En el estudio de Acurio (2015) en 200 pacientes encuestados en Guaranda, Ecuador el 17,0% que equivalen a 34 personas no le agregan sal a las comidas, 101 pacientes 51,0% consumen cantidades que no inciden con la elevación de la tensión arterial y solo 65 de los pacientes 33,0% agregan cantidades excesivas de sodio a sus alimentos ya sea por costumbre o por desconocimiento. Según los resultados de Donado (2010) señala que el 88,9% no hace consumo de sal adicional en las comidas luego de ser preparadas, mientras

que el 11,1% habitualmente adiciona sal a las comidas sin haberla probado antes de consumirla. Es importante recalcar que la ingesta de sal no se va a relacionar sólo con la HTA sino también con algunas de sus complicaciones, ya que va a ejercer un efecto nocivo sobre la función renal y cerebral de los hipertensos.

Consumo de cigarrillos

La opción no fuma alcanzó mayor porcentaje 34,0% seleccionado de los individuos con HTA, lo que significa que ambos grupos en casi su totalidad no tiene este hábito psicobiológico. Tal vez este resultado se deba a que el personal conoce el efecto negativo que produce el cigarrillo al organismo y por lo tanto, evitan su consumo. Resultados similares halló Acuña y Cortes (2012) arrojaron que el 92,0% de la población de estudio no poseía hábitos de tabaquismo no obstante, un 8,0% de la población eran tabaquistas activos. Otro trabajo presentado por Rojas (2007) demostró que en cuanto a los hábitos tabáquicos se obtuvo que el 49,0% sean no fumadores, mientras que el 23,0% si lo son, concluyendo que dicha población hipertensa tiene bajo consumo de estas sustancias.

La mayoría de los entrevistados en el estudio de Abad *et al.* (2015) fueron no fumadores con un 63,0% y ex fumadores con un 15,0% y solamente el 20,0% sumaron entre fumadores ocasionales y a diario. Pero en el estudio realizado por Ávila (2015) sobre una muestra de 86 individuos, con edades comprendidas entre los 15 y 85 años en los cuales se determinó la incidencia de los distintos hábitos de vida se encontró con respecto al tabaco que de los 36 hipertensos, un 72,0% fumaba. Además, en el trabajo de Crespo (2016) los resultados muestra que el 49,0% que corresponde a 35 adultos mayores fuman diariamente, el 29,0% nunca fuma con una frecuencia de 21 personas, y el 21,0% que equivale a 10 personas lo hace ocasionalmente. Estos resultados no concuerdan con los anteriormente mencionados ya que se establece que la mayoría de los adultos con HTA consumen cigarrillos, perjudicando así su estado de salud, ya que el tabaco contiene sustancias tóxicas que puede causar enfermedades cardiovasculares como ataque cardíaco o enfermedad cerebrovascular.

Consumo de bebidas alcohólicas

Se muestran en los resultados del grupo hipertenso que el 23,0% no ingiere bebidas alcohólicas, seguido de un 7,0% que lo hace ocasionalmente, 3,0% una vez por semana y más de tres veces por semana con un 1,0% lo que posiblemente pueda indicar que el personal es consciente que el consumir alcohol es nocivo para la salud a corto y largo plazo. En el estudio presentado por Crespo (2016) el 54,0% que equivalen a 39 adultos no consumen alcohol, el 35,0% que equivale a 25 personas consume alcohol 1 vez por semana, y el 9,0% consume alcohol cada 15 días lo que corresponde a este resultado sobre el alcohol, es que la mayoría de los adultos mayores hipertensos no consumen sustancias alcohólicas. Ávila (2015) también reportó que el 100% del grupo de hipertensos estudiados entre los 15 y 24 años, tenían hábitos de vida insanos (tomaban alcohol, llevaban una vida sedentaria y no practicaban deporte) y entre los 25 y 44 años, los factores que más influían era el alcohol con un 80,0% de los hipertensos.

Según los resultados de Rojas (2007) con respecto al hábito alcohólico, sólo el 42,1% 254 casos refiere consumir estas bebidas alcohólicas, mientras que el 57,8% 348 casos negó su consumo. En los pacientes evaluados en la investigación de Acurio (2015) arrojó que el 62,0% refirieron no consumir alcohol, el 28,0% consumía alcohol pero ha dejado la bebida varios años atrás, sin embargo, el 8,0% de los individuos tienen un consumo moderado y el 2,0% consume bebidas alcohólicas de forma excesiva lo que interviene no solo en la forma de administración de la medicación sino también en los efectos que este pudiera causar disminuyendo su eficacia o bien produciendo deterioro de los diferentes órganos implicados en su metabolismo.

Actividad física

En lo que respecta a la realización de actividad física el 18,0% del personal de la institución no la efectúan, un 6,0% realizan una vez a la semana, todos los días 4,0%. Probablemente esto es ocasionado por las ocupaciones que poseen el sujeto o por falta de motivación a la realización de entrenamiento aeróbico y anaeróbico. Similitud encontró en su estudio Crespo (2016) en donde el 84,0% que corresponde a 60 adultos nunca

realizan actividad física, mientras que 7 personas con el 9,0% realizan 1 vez por semana y 4 de ellos con el 5,0% 1 vez al mes, de acuerdo a los resultados obtenidos señala que la mayoría de los adultos mayores hipertensos no realizan actividad física.

Así mismo, en la investigación por Rojas (2007) desde el punto de vista de la actividad física el 74,0% no realiza ningún tipo de actividad física o lo hace esporádicamente, seguido de un 17,9% que realiza 1 o 2 veces por semana, y un 7,9% más de 2 veces por semana. Según los análisis obtenidos por Gallegos y Moreno (2011) de los encuestados un 76,0% no realizaba ejercicio físico antes de ingresar al club de hipertensos, el 18,0% realizaba ejercicio físico una vez por semana, y un 6,0% dos veces por semana, resultados que destacan para conocer a través de esta investigación el número de personas en el que se fortaleció al ejercicio físico como un hábito positivo para el manejo de su enfermedad.

La influencia del sedentarismo en el estudio de Acurio (2015) en una población de 200 pacientes, el 78,0% no realizan ningún tipo de actividad física, el 21,0% realizan actividad física pero menos de la recomendada por la OMS debido a su edad y a las diferentes enfermedades que cada uno de ellos pudiera presentar además, de la falta de costumbre y constancia, solo 1,0% restante realiza actividad física suficiente para disminuir su tensión arterial.

Consumo de comidas grasas

En cuanto al consumo de grasas en la población hipertensa objeto de estudio, se encontró que el mayor porcentaje lo obtuvo las opciones interdiario y una vez por semana con un 12,0%, 8,0% lo hace diario, mientras que un 1,0% tres veces por semana, manifestando que posiblemente en su alimentación se consume con frecuencia y en gran proporción carbohidratos y grasas animales, además con tendencia a una dieta baja de verduras y frutas, lo que contribuye a la aparición de enfermedades cardiovasculares. Los resultados obtenidos por Crespo (2016) en su trabajo de investigación corrobora dicha hipótesis, ya que de 71 adultos mayores estudiados, 29 consume una dieta basada en comida rápida con el 40,0%, el 33,0% carbohidratos, 24 de ellos grasas, el 14,0% que equivale a 10 personas

consume cereales, verduras y con el 11,0% que equivalen a 8 personas consumen frutas y vegetales. Convirtiéndose en una alimentación no saludable para los mismos, debido a los excesos de grasa saturada, que pueden producir obstrucción de los vasos sanguíneos ocasionando el aumento de la presión arterial.

Por su parte, Aguas (2012) encontró que en general en las familias existe un consumo variado de alimentos, sólo el 64,0% de los individuos posee un consumo de grasas, en donde el 44,0% refiere un consumo muy frecuente, entre la más consumida esta la manteca y la menos consumida la mantequilla arrojando que el exceso de las mismas contribuye al padecimientos de HTA. Sin embargo, los resultados obtenidos por Luna (2011) muestran que el 48,0% de los participantes consumen diariamente verduras en su dieta, frente a un consumo menor de grasas saturadas con un porcentaje del 12,5%, lo que representa un factor protector para la salud cardiovascular. Debido a que el efecto de la dieta sobre el desarrollo de las enfermedades cardiovasculares es de tipo directo, ya que un mal régimen alimentario puede producir diversas enfermedades como HTA, obesidad e hipercolesterolemia.

Horas de sueño

En el patrón del sueño de la población con HTA, se muestra referencias de dormir 6 horas al día, en un 18,0%, seguido de 15,0% duermen 8 horas diarias y también 3,0% 4 horas, lo que probablemente indique que en estos últimos existen hábitos de descanso no recomendados, incumpliendo con lo establecido para mantener un estado energético físico y mental para la ejecución de sus deberes profesionales, lo que pudiera representar un factor que esté alterando sus cifras de TA. En el estudio presentado por Acuña y Cortes (2012) los resultados muestran que 283 personas que equivalen a un 76,0% refieren que logran dormir al menos 8 horas diarias, permitiendo ejecutar sus actividades laborales. En la investigación de Guerrero (2010) donde evaluó los estilos de descanso y sueño de los pacientes hipertensos del Hospital Nacional Rezola-Cañete, se observaron que duermen horas recomendadas diariamente; además hacen siesta hasta media hora después de almorzar adquiriendo un promedio de 1,7%, lo que nos indica que su estilo de vida en

cuanto a descanso y sueño es parcialmente saludable.

Estrés

De acuerdo a los resultados obtenidos en relación al estrés, la cantidad de personas hipertensas que no se estresan fácilmente ocupa un 19,0% mientras que un 15,0% refiere estresarse con facilidad. Esto posiblemente sea por la forma en que el individuo enfrenta las situaciones que le generen estrés, ya que en el entorno existen múltiples factores que pueden intervenir negativamente en el desenvolvimiento de sus actividades y por lo tanto, en su presión arterial. Colman (2013) también estableció que existen diversos factores estresores que pueden alterar la presión arterial determinando en su estudio, que el 38,0% respondió por presión familiar, un 28,0% por presión en el trabajo, un 25,0%, por problemas familiares y un 9,0% respondió que todos los ítems son estresores que pueden alterar la presión arterial. Hecho que evidencia la comprensión de que el estrés forma parte de los factores de riesgos de la HTA.

Los datos en el trabajo de Gordón y Gualotuña (2015) señalan que el 30,0% de la población tiene una carga de estrés leve, el 26,0% una carga de estrés intensa mientras que el 44,0% ostenta una carga de estrés moderada, debido a su actividad laboral, el 44,0% son comerciantes, teniendo exceso de trabajo, además el 70,0% son mujeres por lo que desempeñan mayor responsabilidades, el 56,0% presenta sobrepeso porque la alimentación no es adecuada siendo estos factores causantes del estrés moderado en la población estudiada. Por medio del estudio de Arredondo (2010) donde se evaluó la prevalencia de hipertensión arterial en condiciones de estrés laboral, se evidencia que de un total de 62 trabajadores, que representan el 100% se valoró la tensión arterial en condiciones de estrés, encontrándose que el 3,2% tenían cifras tensionales menores de 90-60 mm Hg; el 40,3% presentaron valores menores de 120/80 mm Hg, el 35,4% presentaron cifras tensionales entre cifras tensionales sistólica 120-139 y cifras tensionales diastólica 80-89 mm Hg , el 14,5% presentaron 140-159 y 90-99 mm Hg, y el 6,4% estaban por encima de 160-100 mm Hg, donde se concluye que en condiciones de estrés, los grupos que presentaron tensión arterial entre 140-159 y 90- 99 mm Hg y mayor de 160-100 mm

Hg, es considerado el grupo con mayor riesgo de HTA, con un 21,0%. Con respecto a la evaluación en condiciones de no estrés, las cifras tensionales se distribuyeron de la siguiente manera: 38,7% presentaron cifras tensionales menores de 120/80 mm Hg, 41,9% presentaron cifras de 120-139 y 80-89 mm Hg, 16,1% tenían tensiones arteriales entre 140-159 y 90-99 mm Hg y 3,2% presentaron cifras tensionales mayores de 160-100 mm Hg.

En condiciones de no estrés o en mediciones de control de la tensión arterial solamente se mantuvieron en el rango entre 140-159 y 90-99 mm Hg y mayor de 160-100 mm Hg de cifras tensionales el 19,0% de los trabajadores se infiere que los trabajadores presentaron cambios en su presión arterial motivada a la condición de estrés a la cual fueron expuestos.

Asociación de los factores de riesgo con la HTA

En la tabla 4 se exponen los resultados correspondiente a la asociación de los factores de riesgo no modificables, donde se encontró que existe un porcentaje significativo de ($p=0,010$) de acuerdo a la variable edad y la presencia de HTA en el personal de la institución, arrojando que hay un incremento importante de los valores de la presión arterial a medida que el individuo avanza a edades adultas observándose una mayor probabilidad de padecer la enfermedad.

Tabla 4. Asociación de los factores de riesgo no modificables con la HTA en el personal de la Unidad Educativa Colegio Padre Alcalá, Cumaná, estado Sucre.

Factores no modificables	Sin HTA		Con HTA		Total	X²	p
Edad	F	%	F	%	F		
25-35	18	24,0	1	1,0	19	13,288	0,010
36-46	17	23,0	10	13,0	27		
47-57	8	11,0	7	9,0	15		
58-68	6	8,0	6	8,0	12		
>68	0	0,0	2	3,0	2		
Sexo							
Femenino	41	54,0	18	24,0	59	2,111	0,146
Masculino	8	11,0	8	11,0	16		
Antecedentes familiares							
Padres	22	30,0	16	21,0	38	6,336	0,173

Abuelos	7	9,0	1	1,0	8
Todos anteriores	3	4,0	4	5,0	7
No sabe	6	8,0	3	4,0	9
No tiene	11	15,0	2	3,0	13

Sin HTA= Sin hipertensión arterial, Con HTA= Con hipertensión arterial, X²= Chi cuadrado, P= Significancia, F = Frecuencia, % = Porcentaje

Así mismo, Lauzurica *et al.* (2016) en su investigación que la prevalencia de HTA se asoció positivamente con un ($p<0,001$) con el grupo de edad, aumentando a partir de los 45 años (48,5%) y particularmente para las personas mayores de 64 años (77,6%). Mientras que Marín (2003) determinó que los adultos mayores de 60 años representa un factor de riesgo para padecer HTA, existe una significancia estadística ($p<0,005$), teniendo cuatro veces más riesgo para enfermedades cardiovasculares que los menores de 60 años.

En la tabla 5, se estudió la relación entre la variable HTA y factores de riesgos modificables, en donde se evidencia que no existe asociación estadística significativa entre dichas variables.

De igual manera, Baltodano (2016) en cuanto los factores de riesgo modificables asociados a la HTA se halló que el consumo de alcohol en hombres y mujeres no se asoció positivamente, asimismo el tabaquismo. Sin embargo, en los resultados de Lauzurica *et al.* (2016) con respecto a la asociación de las variables modificables con la HTA se encontró que la población de estudio se asoció positivamente con un ($p<0,005$) en cuanto a la actividad física y la HTA.

Tabla 5. Asociación de los factores de riesgo modificables con la HTA en el personal de la Unidad Educativa Colegio Padre Alcalá, Cumaná, estado Sucre.

Factores modificables	Sin HTA		Con HTA		Total		X²	P
Control T.A	F	%	F	%	F	%		
Todo los días	0	0,0	1	1,0	1	1,0	8,172	0,085
1 vez /semana	3	4,0	4	5,0	7	9,0		
1 vez por mes	10	13,0	10	13,0	20	27,0		
1 vez por año	27	37,0	8	11,0	35	46,0		
Nunca	9	12,0	3	4,0	12	16,0		
Consumo de sal								

Nunca	23	31,0	15	20,0	38	50,0	2,851	0,415
Casi nunca	18	24,0	10	13,0	28	37,0		
Siempre	3	4,0	0	0,0	3	4,0		
Casi siempre	5	6,0	1	1,0	6	8,0		
Consumo cigarrillo								
Eventualmente	0	0,0	2	3,0	2	3,0	1,090	0,296
No fumo	26	34,0	47	63,0	73	97,0		
Consumo alcohol								
1 vez semana	2	3,0	8	11,0	10	13,0	4,660	0,198
Más 3 veces/semana	1	1,0	0	0,0	1	1,0		
Ocasionalmente	5	6,0	4	5,0	9	12,0		
No ingiere	17	23,0	37	50,0	54	41,0		
Actividad física								
Todos los días	3	4,0	6	8,0	9	12,0	2,160	0,827
1 vez semana	5	6,0	8	11,0	13	18,0		
2 veces semana	1	1,0	2	3,0	3	4,0		
Mas 3 veces/semana	1	1,0	7	9,0	8	11,0		
Ocasionalmente	3	4,0	6	8,0	9	12,0		
No realiza	13	18,0	2	3,0	33	23,0		
Consumo de grasas								
Diario	6	8,0	9	12,0	15	20,0	5,195	0,393
Interdiario	9	12,0	16	21,0	25	33,0		
1 vez semana	9	12,0	11	15,0	20	27,0		
2 veces/semana	0	0,0	6	8,0	6	8,0		
3 veces/semana	1	1,0	2	3,0	3	4,0		
No consume	1	1,0	5	6,0	6	8,0		
Horas de sueño								
4 horas día	2	3,0	3	4,0	5	6,0		
6 horas día	13	18,0	12	16,0	25	33,0	6,303	0,098
8 horas día	11	15,0	31	42,0	42	56,0		
10 horas día	0	0,0	3	4,0	3	4,0		
Estrés								
Sí	11	15,0	22	30,0	33	44,0	0,046	0,830
No	15	20,0	27	36,0	42	56,0		

Con HTA= Con hipertensión arterial, Sin HTA= Sin hipertensión arterial, X²= Chi-cuadrado, P= Significancia, F= Frecuencia, %= Porcentaje

CONCLUSIONES

La prevalencia de HTA que existe en la Unidad Educativa Colegio Padre Alcalá, de la ciudad de Cumaná, estado Sucre, es más de un cuarto de la población total estudiada. Encontrándose pre hipertensos, HTA en estadio I y II.

Con relación los factores de riesgos no modificables estudiados en el personal hipertenso se encontró que a mayor edad existe mayor hipertensión. El mayor predominio de esta enfermedad fue del sexo femenino y de acuerdo a los antecedentes familiares se determinó que los individuos tienen antecedentes familiares de HTA por medio de los padres. Entre los factores de riesgo modificables para desarrollar HTA están la frecuencia con la que miden su presión arterial, en el consumo de sustancias tóxicas como las bebidas alcohólicas se encontraron que el hipertenso lo hacen desde una vez por semana, tres veces o de manera ocasional. Se halló en la realización de actividad física que los pacientes no hacían ejercicios, en la alimentación poseen un consumo interdiario de comidas grasas, las horas de sueño reportó que el que menos duerme padece HTA, este grupo mencionó que no se estresan fácilmente.

En la investigación se determinó que existe asociación estadística significativa sólo entre la HTA y la edad.

RECOMENDACIONES

Sensibilizar a los trabajadores de la institución sobre la importancia que es detectar de manera precoz la HTA, para evitar sus complicaciones a largo plazo que repercuten en su salud e implicaciones laborales.

Incentivar a la población a conocer los efectos favorables que pueden obtener al iniciar la práctica de actividades y hábitos saludables en su estilo de vida, en relación al ejercicio físico, alimentación, descanso y recreación.

Invitar a la institución educativa a incorporar un espacio en donde los estudiantes, profesores y trabajadores en general tengan acceso a un personal capacitado de salud para trabajar conjuntamente en la detección oportuna de HTA y para el mejoramiento de sus problemáticas médicas.

Proponer a los entes gubernamentales la implementación en cada colegio y liceo de estrategias y actividades relacionadas a programas preventivos y educativos, dirigidos a los estilos de vida saludable sobre los factores de riesgo que predisponen la HTA y su prevención; de esta manera se logrará un mejor control de estos factores y contribuir hacia la calidad de vida de las personas.

BIBLIOGRAFÍA

Abad, N.; Araujo, V. y García, I. 2015. Prevalencia de hipertensión arterial y factores asociados en adultos, Centro de Salud n°1 del Cantón Cañar, 2014. Tesis de Grado. Facultad de Ciencias Médicas, Universidad De Cuenca, Ecuador.

Acuña, Y. y Cortés, R. 2012. Promoción de estilos de vida saludable área de salud de Esparza. Tesis de Postgrado. Maestría Centroamericana en Administración Pública, Instituto Centroamericano de Administración Pública, San José, Costa Rica.

Acurio, A. 2015. Factores que intervienen en el mal control de la hipertensión arterial en los pacientes adultos mayores atendidos en el servicio de medicina interna del Hospital Alfredo Noboamontenegro de Guaranda. Tesis de Pregrado. Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Ecuador.

Aguas, N. 2012. Prevalencia de hipertensión arterial factores de riesgo en población adulta afroecuatoriana de la comunidad La Loma, Cantón Mira del Carchi 2011. Tesis de Grado. Facultad Ciencias de la Salud, Universidad Técnica del Norte, Ibarra, Ecuador.

Aguilar, Y. y Cáceres, P. 2013. Prevalencia y factores de riesgo asociados a hipertensión arterial, Hospital José Agurto Tello, Chosica. *Revista de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Ricardo Palma*, 1: 28.

Alvarado, K.; Guglielmetti, S.; Tennis, S.; y Díaz, C. 2012. “El cuidado” <<http://teoriasdeenfermeriauns.blogspot.com/2012/06/hildegardpeplau.html>> (26/06/17).

Álvarez, K. y Barbecho, P. 2016. Frecuencia de hipertensión arterial en los adultos mayores de las parroquias urbanas de Cuenca-Ecuador, 2015. Proyecto de investigación. Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Cuenca, Ecuador.

Arredondo, R. 2010. Prevalencia de hipertensión arterial en condiciones de estrés laboral. Tesis de Grado. Mención Medicina del Trabajo, Universidad Nacional Experimental De Guayana, Puerto Ordaz.

Asqui, G. 2015. Efecto de la gimnasia aeróbica de bajo impacto sobre el nivel de presión arterial en pacientes con hipertensión arterial que asisten al Hospital Eduardo Montenegro del Cantón Chillanes. Trabajo de pregrado. Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Técnica de Ambato, Ambato.

Ávila, C. 2015. La hipertensión arterial: Importancia de su prevención. Trabajo de grado. Facultad de Farmacia, Universidad Complutense de Madrid, España.

Baltodano, Y. 2016. Factores de riesgo de hipertensión arterial en pacientes del Hospital Escuela “Carlos Roberto Huembés” en consulta externa de Empresa Médica Previsional en el periodo de Abril 2013-Diciembre 2015. Tesis de grado. Facultad de Ciencias Médicas Managua. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua.

Cardona, L. 2013. “Uno de cada tres venezolanos sufre de hipertensión arterial”. “El Nacional”. Única página.<http://www.el_nacional.com/salud_y_bienestar/venezolanos-sufre-hipertesion-arterial_0_166783558.html> (15/08/16).

Colman, J. 2013. Participación del profesional de enfermería en la promoción de hábitos de salud y el autocuidado destinados a prevenir complicaciones por hipertensión arterial. Tesis de Pregrado. Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Tecnológica Intercontinental de Caazapá, Paraguay.

Crespo, Z. 2016. Prevalencia de hipertensión arterial en el adulto mayor del área urbana de la parroquia Zumba, Cantón Chinchipe, año 2015. Tesis de grado. Área de la Salud Humana, Universidad Nacional De Loja, Ecuador.

Díaz, A. y Lezama, N. 2010. Hipertensión arterial y su relación con deterioro cognitivo en adultos mayores de la población Boca Del Monte, Caicara de Maturín, estado Monagas. Enero - julio. Tesis de Grado. Departamento De Salud Pública, Universidad De Oriente, Ciudad Bolívar.

Donado, E. 2010. Prevalencia de hipertensión arterial, proporción de hipertensos que lo desconocen y algunos posibles factores de riesgo asociados, en el Municipio de Santo Tomás - Atlántico. Tesis de Postgrado. Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, D. C.

El Hospital, 2008. “Impacto de la posición del cuerpo en la toma de la presión arterial”.<[http:// www.elhospital.com/temas/impacto-de-posición-del-cuerpo-en-la-toma-de-presiónarterial+8066269](http://www.elhospital.com/temas/impacto-de-posición-del-cuerpo-en-la-toma-de-presiónarterial+8066269)>(03/02/18).

El Universal, 2014. “Hipertensión Arterial en Venezuela es una de las más altas en Latinoamérica”. Única página.<[http:// www.el universal.com./vida/140515/hipertensiónarterial-en-venezuela-es-una-de-las-más-alta-de-latinoam](http://www.eluniversal.com./vida/140515/hipertensiónarterial-en-venezuela-es-una-de-las-más-alta-de-latinoam)>(01/05/16).

Gallegos, J. y Moreno, J. 2011. Efectos terapéuticos de la actividad física en la calidad de vida de los pacientes con hipertensión arterial que asisten al club de hipertensos subcentro de salud la Esperanza Ibarra noviembre 2010 – julio 2011. Trabajo de Pregrado. Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Técnica Del Norte, Ecuador.

González, A. 2011. Factores de riesgo cardiovascular modificables en el desarrollo de enfermedad cardiometabólica y su influencia en el ausentismo laboral en trabajadores petroleros. Tesis de Grado. Mención Medicina del Trabajo, Universidad Experimental de Guayana, Puerto Ordaz.

Gordon, M. y Gualotuña, M. 2015. Hipertensión arterial relacionada con el estilo de vida en los pacientes que acuden al Centro de Salud Tipo A Pujilí en el periodo julio - diciembre 2014. Tesis de Pregrado. Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Central del Ecuador.

Guerrero, M. 2010. Perfil de estilos de vida de los pacientes hipertensos continuadores menores de un año en el programa del adulto mayor del Hospital Nacional Rezola – Cañete. Tesis Pregrado. Facultad de Obstetricia y Enfermería, Universidad de San Martín de Porres, Lima, Perú.

Lauzurica, L.; Izquierdo, J.; Vinuesa, J. y Rendón, J. 2016. Prevalencia de hipertensión arterial y de sus factores asociados en población de 16 a 90 años de edad en la Comunidad Valenciana. *Revista Española Salud Pública*, 90 (1): 1-8.

López, R.; Hurtado, D.; López, L.; Acosta, J.; Chazzin, G. y Castillo, E. 2014. Una aproximación a conocer la prevalencia de hipertensión arterial, factores de riesgo cardiovascular y estilo de vida en Venezuela. *Avances Cardiológico*, 34 (2): 128-134.

Luna, M. 2011. Factores de riesgo modificables para enfermedades cardiovascular en el personal de enfermería de una institución Hospitalaria de IV Nivel de Atención, de la Ciudad de Bogotá, durante el primer trimestre del año 2011. Trabajo de Pregrado. Departamento de Enfermería Clínica, Pontificia Universidad de Javeriana, Bogotá.

Marín, C. 2003. Factores de riesgo asociados a enfermedad cardiovascular en el Municipio de Zacapa, departamento de Zacapa, febrero a junio 2003. Tesis de grado. Facultad de Ciencias Médicas, Universidad San Carlos de Guatemala.

Ministerio del Poder popular Para La Salud. 2004. Normas para el manejo y tratamiento de las enfermedades cardiovasculares priorizadas.

Organización Mundial para la Salud, (OMS). 2013. “Información general sobre la hipertensión en el mundo”. <http://www.who.int/cardiovascular/diseases/publications/global_brief_hypertension/es/> (30/06/16).

Organización Mundial para la Salud, (OMS). 2013. “Día Mundial de la Salud 2013: Mida su tensión arterial, reduzca su riesgo”. <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2013/world_health_day_20130403/es/> (13/05/16).

Organización Panamericana de la Salud, (OPS). 1990. *Boletín de la Oficina Panamericana de la Salud*. 108 (4): 5-6.

Organización Panamericana de la Salud, (OPS). 2016. “Día Mundial de la Hipertensión

2016: Conoce tus números”. <[\(http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=8929&Itemid=852&lang=es\)](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=8929&Itemid=852&lang=es)>(01/02/18).

Prado, H. y Rojas, I. 2010. Programa educativo sobre hipertensión arterial a los pacientes que acuden al club de hipertensos La Sabanita. Tesis de Pregrado. Escuela Ciencias de la Salud Dr. Francisco Virgilio Batisttini Casalta, Universidad de Oriente, Ciudad Bolívar.

Rodelgo, T. 2014. “Hipertensión arterial: Tipos de hipertensión arterial”. Onmeda. <http://www.onmeda.es/enfermedades/hipertension_arterial-definicion-16852.html>(31/10/16).

Rojas, O. 2007. Hipertensión arterial prevalencia y factores de riesgo. Hospital Universitario Ruíz y Páez. Ciudad Bolívar, enero 2004 – octubre 2006. Tesis de Pregrado. Escuela de Ciencias de la Salud, Universidad de Oriente, Ciudad Bolívar.

Rosales, S. y Reyes, E. 2004. *Fundamentos de Enfermería*. Tercera edición. El manual moderno, S.A. México.

Saavedra, N.; Santiago, M.; y Torrealba, D. 2009. Nivel de información sobre la promoción y prevención de enfermedades cardiovasculares (HTA), que reciben los pacientes que acuden a consulta de medicina interna, por parte del personal de enfermería en el Ambulatorio Urbano Tipo I el Ujano en el lapso julio- noviembre. Trabajo de pregrado. Programa de Enfermería, Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado, Barquisimeto.

Sirit, Y.; Portillo, R.; Acero, C. y Bello, M. 2008. Síndrome metabólico y otros factores de riesgo cardiovascular en trabajadores de una planta de Policloruro de Vinilo. *Revista Salud Pública*, 10 (2): 241.

Suaréz, M. 2012. Prevalencia de hipertensión arterial en pacientes de 40 a 65 años, en el subcentro de salud Reyna del Quinche período de enero a diciembre del 2008. Tesis para Postgrado. Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Guayaquil, Ecuador.

ANEXOS

Anexo 1

UNIVERSIDAD DE ORIENTE
NÚCLEO DE SUCRE
ESCUELA DE CIENCIAS
DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Bajo la supervisión académica de _____, se realizará el proyecto de investigación titulado PREVALENCIA DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y FACTORES DE RIESGO EN EL PERSONAL DE LA UNIDAD EDUCATIVA COLEGIO PADRE ALCALÁ, CUMANÁ, ESTADO SUCRE.

Yo, _____, portador de la C.I: _____, domiciliado _____ en: _____ de _____ años de edad, en uso pleno de mis facultades mentales y en completo conocimiento de la naturaleza, forma, duración, propósito, inconveniente y riesgo relacionado con el estudio, por medio de la presente otorgo mi libre consentimiento en participar en dicho proyecto de investigación. Como parte de la realización de este estudio autorizo efectuar: ENCUESTA. Declaro que se me ha informado ampliamente, que de acuerdo a los derechos constitucionales que me asisten, mi participación en el estudio es totalmente voluntaria, comprometiéndose los investigadores en preservar la confidencialidad de los datos otorgados, cuyo uso será exclusivo a los fines que persigue esta investigación.

Doy fe, que se hizo de mi conocimiento, que no se ocasionará ningún daño o inconveniente para la salud, que cualquier pregunta que tenga en relación con el estudio me será respondida oportunamente y que bajo ningún concepto se me ha ofrecido ni pretendo recibir ningún beneficio de tipo económico producto de los hallazgos que puedan producirse en el referido proyecto. Luego de haber leído, comprendido y aclarado mis interrogantes con respecto a este formato de consentimiento y por cuanto a mi participación en este estudio es totalmente voluntaria, acuerdo aceptar las condiciones estipuladas en el mismo, a la vez autorizar al equipo de investigadores a realizar el referido estudio, para los fines indicados anteriormente y reservarme el derecho de revocar esta autorización en cualquier momento sin que ello conlleve algún tipo de consecuencia negativa para mi persona.

Firma del voluntario
C.I: _____
Lugar: _____
Fecha: _____

Firma del investigador
C.I: _____
Lugar: _____
Fecha: _____

Anexo 2.

ENCUESTA DE FACTORES DE RIESGO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL

El presente estudio titulado prevalencia de hipertensión arterial y factores de riesgo, tiene como propósito obtener información que nos permitirá identificar los mismos en el personal que labora en la institución. Para ello se solicitó su participación en el desarrollo de esta encuesta. Cabe mencionar que es anónimo y que los resultados obtenidos serán de uso exclusivo para la investigación, que busca prevenir enfermedades de hipertensión arterial. Le agradezco anticipadamente su cooperación.

INSTRUCCIÓN: A continuación se presenta una serie de preguntas donde se debe marcar con una (X) la alternativa que considere su respuesta.

Datos Generales:

1.- Edad: _____

2.-Sexo: _____

3.- Con qué frecuencia mide usted su presión arterial

a.- Todos los días ☐

b.- Una vez a la semana ☐

c.- Una vez al mes ☐

d.- Una vez al año ☐

e.- Nunca la mido ☐

4.- ¿Usted le agrega más sal después de preparado los alimentos?

a.- Nunca ☐

b.- Casi nunca ☐

c.- Siempre ☐

d.- Casi siempre ☐

5.- Con qué regularidad consume usted cigarrillos:

a.- Todos los días ☐

b.- Una vez por semana ☐

c.- Dos veces por semana ☐

d.- Más de 3 veces por semana ☐

e.- Eventualmente ☐

f.- No fumo ☐

6.- Con qué periodicidad ingiere usted bebidas alcohólicas:

a.- Todos los días ☐

b.- Una vez por semana ☐

c.- Dos veces por semana ☐

d.- Tres veces por semana ☐

- e.- Ocasionalmente ☐
- f.- No ingiero bebidas ☐
- 7.- Con qué frecuencia realiza usted actividad física
- a.- Todos los días ☐
- b.- Una vez a la semana ☐
- c.- Dos veces por semana ☐
- d.- Tres veces por semana ☐
- e.- Eventualmente ☐
- f.- No realizo actividad física ☐

- 8.- De los siguientes familiares, señale si alguno padece de hipertensión arterial
- a.- Padres ☐
 - b.- Abuelos ☐
 - c.- Todos los anteriores ☐
 - d.- No sabe ☐
 - e.- No tengo familiares hipertensos ☐

- 9.- Con qué frecuencia usted consume comidas grasas?
- a.- Diario ☐
 - b.- Interdiario ☐
 - c.- Una vez por semana ☐
 - d.- Dos veces por semana ☐
 - e.- Tres veces por semana ☐
 - f.- No consumo grasas ☐

- 10.- Cuantas horas al día duerme usted?
- a.- 4 horas al día ☐
 - b.- 6 horas al día ☐
 - c.- 8 horas al día ☐
 - d.- 10 horas al día ☐

- 11.- ¿Se estresa usted fácilmente?
- a.- Sí ☐
 - b.- No ☐

Gracias por su colaboración

MATRIZ PARA VALIDAR EL INSTRUMENTO

Título: PREVALENCIA DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y FACTORES DE RIESGO EN EL PERSONAL DE LA UNIDAD EDUCATIVA COLEGIO PADRE ALCALÀ, CUMANÀ, ESTADO SUCRE.

Autores: Luz Albina Jansasoy Chasoy.....**Cédula:** 8.342.257

María Gabriela Rodríguez Grosso.....**Cédula:** 23.946.979

Nº	Ortografía	Redacción	Ambigüedad	Correspondencia	Lenguaje Apropiado	Base del Ítems
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						

Observación:

Nombre del experto: _____

Profesión: _____

Firma: _____

Fecha: _____

Anexo 4

Fiabilidad

Escala: TODAS LAS VARIABLES

Resumen del procesamiento de los casos

	N	%
Válido	5	100,0
Casos Excluido ^a	0	,0
Total	5	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadística de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,885	11

BASE DE DATOS

2	1	3	1	5	2	2	1	1	1	1
4	1	3	2	5	2	2	2	1	2	2
1	1	4	2	5	5	5	3	5	2	2
3	1	4	4	5	5	5	3	5	2	2
2	2	5	4	5	5	5	3	5	3	2

Anexo 5.

Planificación de las Sesiones Educativa sobre HTA

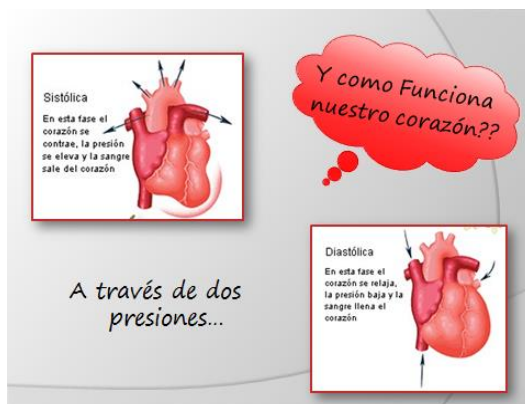
Objetivo I: Educar al personal docente, administrativo, y obreros de la unidad educativa colegio Padre Alcalá, Cumaná, estado Sucre.			
Objetivos específicos	Contenidos	Estrategias Metodología	Tiempo
Educación a los usuarios sobre HTA	Definición Tipos Causas Signos y síntomas Diagnóstico	Recursos materiales: Trípticos Recursos humanos: Facilitadores Personal de la institución. Técnica: Exposición oral	10 min
Orientar sobre los factores de riesgo que tiene HTA	Factores de riesgo: Modificables y No modificables	Recursos materiales: Trípticos Recursos humanos: Facilitadores Personal de la institución. Técnica: Exposición oral	10 min
Identificar sus complicaciones y medidas preventivas	Complicaciones: Arteriosclerosis Cardiopatía hipertensiva Enfermedad renal ECV Medidas Preventivas: Dietas Estilo de vida Hábitos Recreación Actividad física.	Recursos materiales: Trípticos Recursos humanos: Facilitadores Personal de la institución. Técnica: Exposición oral.	20 min

Plan de Acción de HTA

Actividades	Estrategias	Área de atención	Recursos	Tiempo	Observación
Sesiones educativas sobre la HTA	Técnica: Exposición oral. Participación grupal. Feedback.	Va dirigido al personal docente, administrativo y obreros.	Recursos humanos: facilitadores personal docente, administrativo y obrero. Recursos materiales: Audiovisuales Video Beam Computadora Pantalla Tríptico.	Cada sesión sería de 40 minutos.	Se realizará 2 sesiones educativas para cubrir la totalidad del contenido programático.

Anexo 7.

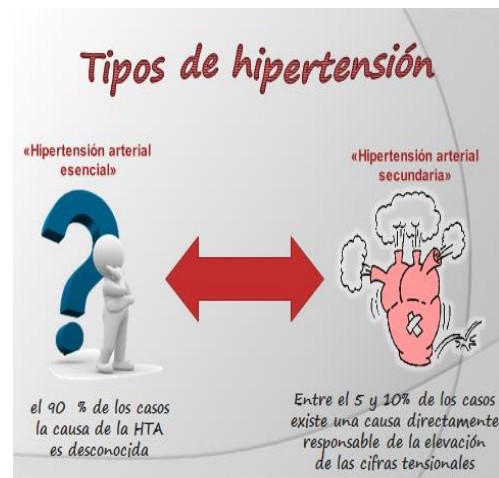
Diapositivas de las sesiones educativas de HTA

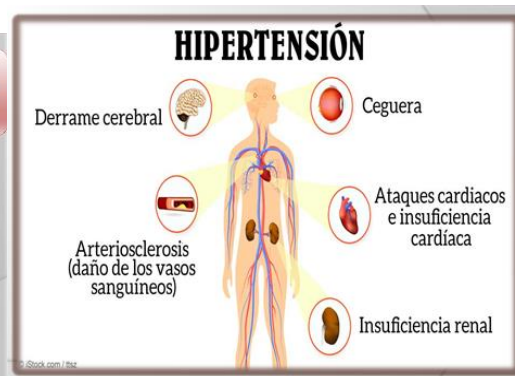
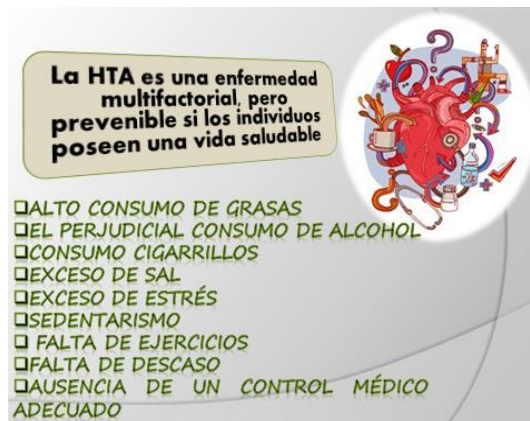
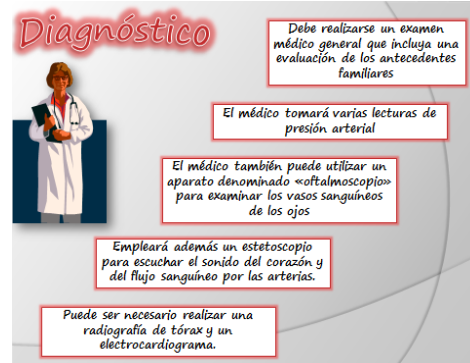



Clasificación de la Presión Arterial

Clasificación	T.A	TAS (mm Hg)	TAD (mm Hg)
Normal		<120	<80
Prehipertensión		120-130	80-89
Estadio I		140-159	90-99
Estadio II		>160	>100

T.A Tensión Arterial / T.A.S Tensión Arterial Sistólica / T.A.D Tensión Arterial Diastólica





HOJAS DE METADATOS

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 1/6

Título	PREVALENCIA DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y FACTORES DE RIESGO EN EL PERSONAL DE LA UNIDAD EDUCATIVA COLEGIO PADRE ALCALÁ
Subtítulo	

Autor(es)

Apellidos y Nombres	Código CVLAC / e-mail	
Jansasoy Chasoy, Luz Albina	CVLAC	8.342.257
	e-mail	luzjan@hotmail.com
	e-mail	
Rodríguez Grosso, María Gabriela	CVLAC	23.946.979
	e-mail	gaby_sin_limites@hotmail.com
	e-mail	
	CVLAC	
	e-mail	
	e-mail	
	CVLAC	
	e-mail	
	e-mail	

Palabras o frases claves:

Hipertensión, factores de riesgo asociados

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 2/6

Líneas y sublíneas de investigación:

Área	Subárea
Ciencias	Enfermería

Resumen (abstract):

La hipertensión arterial (HTA) es una enfermedad crónica caracterizada por un incremento continuo de las cifras de la presión sanguínea por encima de los límites normales. El diagnóstico precoz, de la misma es importante ya que generalmente es una afección asintomática. La escasa detección temprana de ésta patología, incide en la aparición de complicaciones a largo plazo en órganos blanco como los ojos, corazón, riñón, cerebro y arterias periféricas. En el presente estudio se evaluó la prevalencia de esta enfermedad y los factores de riesgo asociados, en el personal que labora en la Unidad Educativa Colegio Padre Alcalá, ubicada en la ciudad de Cumaná estado Sucre. La muestra estuvo representada por 75 individuos de ambos sexos, a los que se le midió la cifras de tensión arterial en tres momentos a través de un procedimiento manual. Para la clasificación se consideró el criterio del VII Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure, que identifica a los individuos como normotensos, pre hipertensos, HTA estadio I y II. De igual forma se aplicó un cuestionario para estudiar los factores de riesgo con la aparición de esta patología. Los resultados mostraron una prevalencia de 34,0%, en la población estudiada. Se encontró asociación estadísticamente significativa ($p=0,010$) entre los individuos con HTA y el rango de edad, lo que determina que a mayor edad, las cifras de presión arterial se elevan. En los factores de riesgo no modificables, se obtuvo el mayor porcentaje para el rango de edad comprendido entre 36-46 años, los pacientes de sexo femenino y dentro de los antecedentes familiares el hecho de que los padres sean portadores de HTA. Asimismo se estudiaron los factores de riesgo modificables, hallándose que los hipertensos controlan la presión arterial con mayor frecuencia una vez al mes con un 13%, sin embargo, el 4,0% no lo realiza, el 1,0% consume sal casi siempre, consume alcohol más de tres veces por semana el 1,0%, el 18,0% de los individuos no realiza actividad física, el 8,0% consume diariamente comidas grasas, solo duerme cuatro horas diarias el 3,0% y el 15,0% se estresa fácilmente. Se concluye que más de un cuarto de la población estudiada es hipertensa, y la edad fue el factor de riesgo asociado.

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 3/6

Contribuidores:

Apellidos y Nombres	ROL / Código CVLAC / e-mail	
Lic. María Tovar	ROL	C ☐ A ☐ T ☐ J ☐ A ☐ S ☒ U ☐ U ☐
	CVLAC	12658556
	e-mail	mtovarsanchez@yahoo.com
	e-mail	
Dra. Laura Zambrano	ROL	C ☐ A ☐ T ☐ J ☐ A ☐ S ☐ U ☐ U ☒
	CVLAC	6.017.717
	e-mail	laurafzanbranob@hotmail.com
	e-mail	
Lic. Pedro Figueroa	ROL	C ☐ A ☐ T ☐ J ☐ A ☐ S ☐ U ☐ U ☒
	CVLAC	
	e-mail	pedrofigueroa2006@hotmail.com
	e-mail	

Fecha de discusión y aprobación:

Año	Mes	Día
2018	02	09

Lenguaje: SPA

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 4/6

Archivo(s):

Nombre de archivo	Tipo MIME
Tesis-Rodríguez M.DOC	Aplication/word
Tesis-Jansasoy L.DOC	Aplication/word

Alcance:

Espacial: _____ Nacional

Temporal: _____ Temporal

Título o Grado asociado con el trabajo: Licenciatura en Enfermería

Nivel Asociado con el Trabajo: Licenciadas

Área de Estudio: Enfermería

Institución(es) que garantiza(n) el Título o grado: Universidad de Oriente

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso – 5/6



UNIVERSIDAD DE ORIENTE
CONSEJO UNIVERSITARIO
RECTORADO

CUN°0975

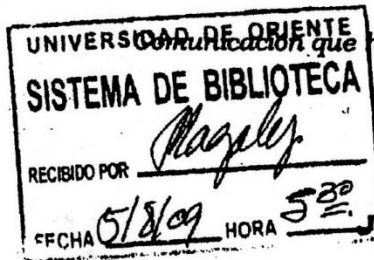
Cumaná, 04 AGO 2009

Ciudadano
Prof. JESÚS MARTÍNEZ YÉPEZ
Vicerrector Académico
Universidad de Oriente
Su Despacho

Estimado Profesor Martínez:

Cumplo en notificarle que el Consejo Universitario, en Reunión Ordinaria celebrada en Centro de Convenciones de Cantaura, los días 28 y 29 de julio de 2009, conoció el punto de agenda **"SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA PUBLICAR TODA LA PRODUCCIÓN INTELECTUAL DE LA UNIVERSIDAD DE ORIENTE EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE LA UDO, SEGÚN VRAC N° 696/2009"**.

Leído el oficio SIBI – 139/2009 de fecha 09-07-2009, suscrita por el Dr. Abul K. Bashirullah, Director de Bibliotecas, este Cuerpo Colegiado decidió, por unanimidad, autorizar la publicación de toda la producción intelectual de la Universidad de Oriente en el Repositorio en cuestión.



Comunicación que hago a usted a los fines consiguientes.

Cordialmente,

JUAN A. BOLANOS CUNVELO
Secretario



C.C: Rectora, Vicerrectora Administrativa, Decanos de los Núcleos, Coordinador General de Administración, Director de Personal, Dirección de Finanzas, Dirección de Presupuesto, Contraloría Interna, Consultoría Jurídica, Director de Bibliotecas, Dirección de Publicaciones, Dirección de Computación, Coordinación de Teleinformática, Coordinación General de Postgrado.

JABC/YGC/manuja

Hoja de Metadatos para Tesis y Trabajos de Ascenso- 6/6

Artículo 41 del REGLAMENTO DE TRABAJO DE PREGRADO (vigente a partir del II Semestre 2009, según comunicación CU-034-2009) : “los Trabajos de Grado son de la exclusiva propiedad de la Universidad de Oriente, y sólo podrán ser utilizados para otros fines con el consentimiento del Consejo de Núcleo respectivo, quien deberá participarlo previamente al Consejo Universitario para su autorización”.

Rodríguez G. María G.
Autor 1

Jansasoy C. Luz A.
Autor 2

Profa: Tovar María
Asesor