



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.

**"VARIACIÓN DE LAS CIFRAS DE PRESIÓN ARTERIAL EN
PRESENCIA DEL ESTRÉS, EN PACIENTES HIPERTENSOS
BAJO A TRATAMIENTO"**

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

PRESENTA

DR. MARCO ANTONIO HERNANDEZ QUINTERO

AUTORIZACIONES



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



**DR. GEOVANI LÓPEZ ORTIZ
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN
DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.**



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



DELEGACION BAJA CALIFORNIA SUR
HOSPITAL GENERAL DE ZONA + MEDICINA FAMILIAR NO. 1



AUTORIZACIÓN

DIRECTORA DEL HGZ + MF 1
"Dr. Enrique Von Berstel Labastida"



DRA. MF. MARINA FLORES LÓPEZ

ASESOR DE TESIS
COORDINADOR MÉDICO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD


 **DRA. CG. ANDREA SOCORRO ÁLVAREZ VILLASEÑOR**

PROFESOR TITULAR



DRA. MF. RUTH GARCÍA VALDEZ

COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD

 **Dra. Gabriela Acosta Kelly**
Jefe de Educación e Investigación en Salud
Matrícula 89015437
HGZ MF 1 del Hospital General de Zona + MF 1 del HGZ B.C.S.

DRA. MF. GABRIELA ACOSTA KELLY

DEDICATORIA

Esta tesis la dedico a mi amada esposa Lilia Angélica Medina López por su sacrificio y esfuerzo para darme la oportunidad de realizar esta carrera para nuestro futuro y por creer en mi capacidad, aunque hemos pasado momentos difíciles siempre ha estado brindándome su comprensión, cariño y amor.

AGRADECIMIENTOS

A Dios

Por permitirme llegar hasta este punto de mi vida, cuidar a mi familia en mis momentos de ausencia y culminar una etapa más de mi formación, porque sé que este es el propósito que el tenía encomendado para mí.

A mi esposa

Por ese amor que me demuestra día a día, su confianza y su apoyo incondicional para lograr concluir esta meta a pesar de las adversidades.

A mis hijos mixtli y Carlos

Por su apoyo sus enseñanzas y palabras de aliento que siempre me dieron para lograr concluir esta meta

A mis amigos compañeros de residencia

Quienes me han acompañado en esta travesía, por sus palabras de aliento y cariño, por su confianza y por compartir junto conmigo los gajes de esta profesión.

Para mis padres

Sin ellos, sin su amor, sin su apoyo emocional e incondicional, jamás hubiera llegado a las metas, que he logrado hasta ahora.

En especial

A la Dra. Ruth García Valdez por su colaboración en la realización del presente trabajo a la Dra. Andrea Socorro Álvarez Villaseñor de quienes estoy muy agradecido por sus diversas enseñanzas y tiempo dedicado.

Al instituto Mexicano Del Seguro social y la Universidad Nacional autónoma de México

Por darme la oportunidad de superarme como profesionista y lograr una meta más de mi vida.

INDICE

I.- Resumen	1
II.- Abstract	3
III: _Marco Teórico	5
IV.- Justificación	11
V.- Planteamiento del Problema	11
VI.- Objetivo Especifico	11
VII.- Tipo de Estudio	-12
VIII.- Universo, Población y Muestra	-12
IX.- Criterios de inclusión	-12
X.- Criterios de exclusión	13
XI.-Descripción General del estudio	-13
XII.-Análisis estadístico	15
XIII.- Aspectos éticos.-	-15
XIV.- Recursos financieros y Factibilidad-	-16
XV.- Material y Procedimiento	18
XVI.-Resultados	-18
XVII.- Discusión	-25
XVIII.- conclusión	-32
XIX- Bibliografía	33

INDICE DE GRAFICOS Y TABLAS

Tabla 1.- Operacionales de las Variables	14
Tabla 2.- Cronograma de actividades	17
Tabla 3.- Tensión arterial laboral vs tensión arterial en el consultorio.	20
Tabla 4.- Control de la T/A medida en consultorio vs nivel de estrés	20
Tabla 5.- Control de T/A media en centro laboral y nivel de estrés -	22
Tabla 6.- Nivel de estrés de acuerdo al género	23
Tabla 7.- Nivel de estrés según T/A media de trabajo y consultorio	24
Grafico 1.-. Área laboral más frecuente de acuerdo al género	19
Grafico 2.- Nivel de estrés con control de T/A media consultorio	21
Grafico 3.- Nivel de estrés con control de T/A media laboral	22
Grafico 4.- Nivel de estrés con género	23
Grafico 5.- Nivel de estrés con T/A media de trabajo y consultorio	24
Anexo 1.-	36
Anexo 2.-	37
Anexo 3.-	39
Anexo 4.-	39
Anexo 5.-	40

RESUMEN

INTRODUCCION

Con frecuencia encontramos en nuestra consulta a pacientes hipertensos que señalan que su hipertensión es emotiva, pues reconocen que generalmente los incrementos se asocian a situaciones estresantes aun cuando estén bajo tratamiento. En la práctica asistencial muchos especialistas no le conceden importancia al estrés como factor de riesgo en la hipertensión arterial y desconocen su influencia en la génesis y evolución de los trastornos hipertensivos.

El estrés puede favorecer elevaciones agudas de la presión arterial”. Algunos estudios han demostrado diversos grados de efectos positivos en el control de la HTA. De ahí que en el presente trabajo tiene como objetivo investigar el papel del estrés como factor de riesgo en la hipertensión arterial esencial.

OBJETIVO GENERAL

Cuantificar la variación de las cifras de presión arterial en presencia del estrés, en pacientes hipertensos bajo tratamiento.

MATERIAL Y METODOS

Se realizó estudio longitudinal con la medición de cifras de tensión arterial en pacientes hipertensos de acuerdo la NOM-030 en 2 fases: consulta y en área laboral además medición de la escala de estrés mediante el instrumento para medir estrés laboral en pacientes derechohabientes de la CAMF 37. Se utilizó estadística descriptiva y medidas de asociación y correlación para la variación de la TA y estrés, es un estudio con riesgo menor al mínimo se requiere debido a la realización de la encuesta requiere carta de consentimiento informado por escrito, se sometió al comité local de investigación para su registro.

RESULTADOS

Se realizó un estudio transversal en 34 pacientes con hipertensión arterial a los que se les midió la TA en la consulta y su centro laboral. 14 fueron femeninos 41.2% y 20 masculino 58.8%, con una Edad global de 50.5 ± 9.7 años.

Al evaluar el cuestionario de nivel de estrés laboral se encontró que de 34 pacientes hipertensos en control el 10.5% (30 pacientes) no eran vulnerables al estrés y solo el 1.75% (5 pacientes) era vulnerable, también se encontró al evaluar las citas de tensión arterial que del 1.75% que era vulnerable al estrés el 100% cuenta con una TA media más alta en su área laboral que en la consulta de control y que el 100% se encuentra con un tiempo de control entre los 4 y 8 años. Y las áreas laborales de mayor vulnerabilidad al estrés son áreas de producción y de empleado general, así como que la edad no tiene mayor relevancia para los niveles de estrés laboral.

CONCLUSIONES Si existe diferencia en las cifras de tensión arterial tomada en centro laboral Vs consultorio sin embargo no encontramos asociación directa entre el estrés y las cifras de presión arterial.

Palabras claves estrés, hipertensión.

ABSTRACT

Variation of blood pressure in the presence of stress in hypertensive patients undergoing treatment.

INTRODUCCION

Frequently we find in our consultation hypertensive patients who indicate that their hypertension is emotional, so they recognize that generally the increases are associated with stressful situations when under treatment. In practice, many specialists do not attach importance to stress as a risk factor in hypertension and are unaware of its influence on the genesis and evolution of hypertensive disorders.

Stress May Boost Acute High Blood Pressure. Some studies have shown varying degrees of positive effects in the control of HTA. Hence, the present work aims to investigate the role of stress as a risk factor in essential hypertension.

GENERAL OBJECTIVE

To quantify the variation of blood pressure in the presence of stress in hypertensive patients undergoing treatment.

MATERIAL AND METHODS

A longitudinal study was carried out with the measurement of blood pressure in hypertensive patients according to the NOM-030 In 2 phases: Consultation and in labor area also measurement of the scale of stress through the instrument to measure work stress in patients entitled of the CAMF 37. Descriptive statistics and measures of association and correlation

will be used for the variation of the TA and stress, is a study with risk less than the minimum Is required due to the completion of the survey requires letter of written informed consent, will be submitted to the local research committee for registration.

RESULTS

A cross-sectional study was 34 Patients with hypertension who were TA in the consultation and his work center. 14 were female 41.2% and 20 male 58.8%, with an overall age of 50.5 ± 9.7 years.

When evaluating the questionnaire on the level of work stress, it was found that of 34 hypertensive patients in control, 10.5% (30 patients) were not vulnerable to stress and only 1.75% (5 patients) were vulnerable, was also found in the evaluation of blood pressure citations that of 1.75% who were vulnerable to stress, 100% had a higher mean AR in their work area than in the control visit and that 100% found with a time Of control between 4 and 8 years. And the areas of work most vulnerable to stress are areas of production and general employee, as well as that age is not more relevant to levels of work stress.

CONCLUSIONS

If there is difference in blood pressure figures taken in the workplace vs. clinic however we did not find direct association between stress and blood pressure figures.

MARCO TEORICO

El estrés como fenómeno multifactorial constituye una respuesta de adaptación del organismo para hacer frente a demandas del medio para las cuales la persona tiene o cree tener limitados recursos, sin embargo, cuando estas respuestas ante las situaciones son muy intensas, frecuentes o duraderas, el estrés puede traer complicaciones en la salud, ya sea desencadenando la aparición de un trastorno, complejizando su cuadro clínico o perpetuando su sintomatología.

Los trastornos hipertensivos constituyen uno de los problemas socio sanitario más importante. Se calcula que la cuarta parte de la población mundial que ha sobrepasado los 50 años es hipertensa. De todo esto se desprende que el 30% de la población adulta del mundo sufre hipertensión arterial. En cuba se ha determinado que el 15% de la población rural y el 30,0 de la urbana es hipertensa y aproximadamente el 50.0 de las personas mayores de 50 años padecen la enfermedad. La hipertensión esencial es el tipo de HTA más frecuente, pues representa de un 90 a un 95% de todos los casos diagnosticados como hipertensos. (1)

Los factores de riesgo son aquellas variables de origen biológico, físico, químico, psicológico y social existen factores de riesgo modificables tales como, sobrepeso, alcohol, actividad física, ingesta de sodio, ingesta de cafeína, uso de tabaco etc. (2)

Al hablar de estrés se acepta el enfoque transaccional mediante el cual la evaluación y el afrontamiento de las situaciones constituyen su esencia, integradas para nosotros, en la personalidad, según cita González Valdés en su monografía Estrés y enfermedades psicosomáticas (1997); mientras que el estilo de vida se ve como en el que se expresan los

mecanismos internos de regulación de personalidad, por tratarse de las conductas que adoptan los hombres en su vida diaria y en las que se reflejan no sólo el nivel socioeconómico, sino el educacional y el cultural, entre otros; y que unidos a las emociones, el patrón A de conducta y los eventos vitales, forman parte los llamados moduladores psicosociales del proceso salud-enfermedad.

La incorporación de la psicóloga en un grupo multidisciplinario de cardiopatía isquémica queda justificada al contribuir a identificar estos mediadores que pueden estar implícitos en los hipertensos atendidos. (3)

En los países en desarrollo, la mortalidad provocada por las enfermedades cardiovasculares ha aumentado en la última década, causando más muertes que cualquiera de las enfermedades infecciosas. En Colombia, después de la muerte violenta, las enfermedades derivadas de factores de riesgo cardiovascular ocupan el segundo, tercero y cuarto lugar dentro de las cinco primeras causas de mortalidad en la población general del país.

Las enfermedades cardiovasculares han aumentado según se observa en el incremento de las consultas médicas de los funcionarios de la Universidad Sur colombiana, Neiva; esta situación causa graves perjuicios tanto a nivel personal y profesional, pues su padecimiento implica deterioro de la calidad de vida del individuo, aumento del costo para la institución empleadora y para las entidades de salud por incapacidades laborales y altos costos de los tratamientos y controles.

Con relación a las cifras de tensión arterial, según edad y los estadios de la tensión, se encontró que el grupo más afectado es el de 40 a 49 años discriminándose así: tensión normal alta 8.9%, hipertensión arterial estadio I (4)

En las personas normales la PA varia por múltiples factores y esta constituye una magnitud compleja que van desde los estímulos externos que repercuten en el organismo, el estrés físico y mental, los componentes del entorno hasta los ciclos endógenos que son oscilaciones periódicas de la PA mediadas por quimiorreceptores. Se ha comprobado que puede descender más de 20 mmHg con respecto a valores basales durante el reposo e incrementarse por diferentes estímulos como leer (7 mmHg), estrés mental (14 mmHg), ejercicios (40 mmHg), hablar (17 mmHg), fumar 30 minutos antes (10 mmHg), café 2 horas antes (10 mmHg) y el dolor 27 mmHg . Las mediciones de la PA difieren significativamente intra e inter observadores y también en el propio sujeto. Ejemplo típico es la toma casual y única de la PA obtenida por un facultativo o personal de salud en la consulta. Esta no es necesariamente representativa de las cifras individuales de las 24 horas, ya que los valores de PA en la consulta o en presencia del médico, resultan imprevisibles para cada paciente en particular. Una única medición de la PA puede sobre diagnosticar un 20 % a 30 % la HTA mientras que dejara sin diagnóstico a la tercera parte. (5)

Hay varios genes candidatos: gen de renina, genes que codifican la quinina, la kaliceína y las prostaglandinas renales, genes que codifican factores que regulan la homeostasis del calcio y el sodio, la bomba de sodio-potasio, proteína C y el fosfoinositol.

Los estudios poblacionales demuestran que en familias con HTA primaria la incidencia de la enfermedad es de 30 a 60 % mayor en comparación con la descendencia de normo tensos. En esta teoría también se menciona que la predisposición genética puede estar latente, pero debe existir un estímulo que dispara la replicación del ADN, entre los que se mencionan: la ingestión excesiva de sal y el estrés emocional.

La HTA es un trastorno poligenético y multifactorial, en el cual la interacción de múltiples genes entre sí y con el medio ambiente es importante. Está demostrado que la vía clásica del SRAA es la preponderante en la aparición de la HTA. El angiotensinógeno es el precursor de la A-II sobre el cual actúa la renina y los efectos de la A-II están mediados por los receptores AT₁ y AT₂, localizados en el genoma humano. Hay otras vías de síntesis independientes de la ECA y estas son capaces de convertir el angiotensinógeno en A-II directamente o en A-I y luego en A-II. La quinasa produce el 90 % de la A-II en el corazón humano por lo que el bloqueo de los IECA, no es completo (6)

Las emociones y el estrés tienen una importante función adaptativa, sin embargo, bajo determinadas condiciones, el estrés puede generar estados emocionales negativos como la ansiedad y la depresión que pueden tener un papel desencadenante o agravante en determinados trastornos como la hipertensión arterial esencial (HTA). La hipertensión arterial constituye un problema socio sanitario de primer orden por su elevada incidencia y su pronóstico negativo. Dos problemas complican el estudio de este trastorno, su carácter multicausal, que determina la existencia de diferentes vías etiológicas y obliga a la evaluación de efectos interactivos de distintas variables sobre la presión arterial y su naturaleza procesal, que circunscribe la relevancia de los factores implicados a estadios específicos en la evolución de la patología. Todo ello plantea la necesidad de un abordaje multidisciplinario que incluya también los factores psicológicos.

El conocimiento de las regularidades y cambios en los estados psíquicos que se dan en el paciente hipertenso cobra una importancia extraordinaria no sólo para proporcionarle una atención integral en el tratamiento de esta enfermedad, sino para desarrollar estrategias

preventivas. Muchas investigaciones han sido llevadas a cabo a fin de demostrar qué papel desempeñan los factores psicológicos y psicosociales en la etiología de la HTA. (7)

El estrés laboral es un fenómeno bastante generalizado en la sociedad actual, caracterizada por cambios constantes y en periodos muy cortos de tiempo. Tradicionalmente, la investigación en esta área ha tendido a considerar a los individuos como sujetos pasivos que tenían que realizar adaptaciones personales a las limitaciones estructurales impuestas por las organizaciones, habiendo sido considerado el estrés laboral como un problema de la persona en su ajuste al medio laboral (Loscocco y Roschelle, 1991). Pero estudios más recientes muestran que no sólo son relevantes las características personales y el tipo de trabajo, sino que también influyen las fuerzas estructurales que configuran la profesión, la organización social de las instituciones laborales y el desarrollo económico. (8)

En las últimas décadas, diversos estudios han identificado que el estrés, y aspectos comportamentales y emocionales, tienen aproximadamente la misma potencia de asociación con la EAC que la hipercolesterolemia, la hipertensión y el tabaquismo, y que son factores de riesgo significativos y tan importantes como los tradicionales. Investigaciones muestran que las personas con mayor reactividad cardiovascular al estrés mental agudo presentan mayores incrementos en niveles circulantes de IL-6 y TNF tras, el factor estresor, que luego pueden estimular una cascada inflamatoria que desempeña un papel crucial en la aterogénesis. De las expresiones de estrés, han sido estudiadas la hostilidad, la ansiedad y la depresión, y se ha encontrado una relación positiva con el inicio o evolución clínica de la EAC.

La magnitud del estrés laboral en el grupo de estudio es convergente con lo referido por otros estudios: Maslach y Jackson (1986) y la NIOSH (1999), quienes lo atribuyen a la cantidad

de tareas en el trabajo y la desilusión gradual sobre el entorno (El Shali, 2010). Además, Freudenberg (1974), quien empleó por vez primera el término Burnout, alude que el estrés laboral se presenta con mayor frecuencia en los profesionales más comprometidos, quienes trabajan más intensamente ante la presión y demandas de su trabajo, que ponen en segundo término sus intereses, que son celosos en su trabajo y que realizan un sobreesfuerzo en su praxis laboral. (9)

Actualmente, se reconoce que el estrés puede aumentar la presión arterial, pero hasta hace poco no se conocía la forma como la emoción podía aumentar el riesgo de infarto. En los últimos años, científicos han aportado datos que apoyan la hipótesis de que la corteza del cíngulo anterior, ubicada en el lóbulo frontal, una zona ligada con las emociones, se activa ante condiciones psicológicas estresantes y genera en el resto del cuerpo respuestas fisiológicas negativas como la hipertensión, y graves problemas cardíacos como el infarto.(10)

En el presente estudio se revisó la relación del estrés laboral y el control de la presión arterial en la clínica auxiliar de medicina familiar número 37.

JUSTIFICACION

La hipertensión arterial (HTA) es un trastorno de carácter multicausal, siendo una causa de consulta frecuente en la clínica auxiliar de medicina familiar #37 de la comunidad de todos santos. Sin embargo desde el punto de vista científico la influencia del estrés como factor de riesgo ha sido importante, por tal motivo es conveniente identificar los niveles de estrés

causados por el ámbito laboral y cotidiano de la vida familiar así como el entorno que nos rodea para con ello relacionar las cifras de tensión arterial y llegar a identificar al estrés como agente causal y poder buscar estrategias de manejo de estrés para nuestros pacientes con motivo de mejorar su vida laboral y familiar. Siendo un problema constante la elevación de la TA en pacientes hipertensos con apego a tratamiento, teniendo un total de 45 pacientes hipertensos subsecuentes y 34 hipertensos en estas condiciones de aparente estrés en distintos puestos laborales como: producción, empleado general, jornalero, técnico, atención a clientes etc. Un promedio de 5 -7 hipertensos de primera vez al año.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Existe Variación de las cifras de presión arterial en presencia del estrés, en pacientes hipertensos bajo a tratamiento?

OBJETIVO ESPECIFICO

Cuantificar la variación que existe entre las cifras de tensión arterial en presencia del estrés en pacientes bajo tratamiento.

MATERIAL Y METODOS

Tipo de estudio Es un estudio observacional descriptivo de tipo longitudinal,

Universo, población y muestra

Se realizó encuestas de estrés y toma de TA a 34 pacientes derechohabientes del IMSS en la comunidad de todos santos CAMF 37, hipertensos bajo tratamiento, y que corresponden a la proporción de pacientes ya diagnosticados con hipertensión

Se realizó estudio longitudinal con la medición de cifras de tensión arterial en pacientes hipertensos de acuerdo a la norma oficial mexicana 030 y medición de la escala de estrés en pacientes derechohabientes de la CAMF 37. Se utilizó estadística descriptiva y medidas de asociación bajo estrés en su área laboral y en la consulta externa.

Criterios de inclusión

- Pacientes derechohabientes del IMSS que padezcan HTAS controlada en los últimos 6 meses
- Ambos sexos
- Pacientes que acepten contestar la encuesta y que acepten revisión en entorno laboral

Criterios de exclusión

- Pacientes no derechohabientes
- Pacientes que no padezcan HTAS
- Pacientes que no acepten contestar la encuesta

DESCRIPCION GENERAL DEL ESTUDIO

Previa autorización del comité local de investigación y firma de carta de consentimiento informado de los pacientes de estudio, se realizó un estudio longitudinal en pacientes hipertensos controlados que cumplan los criterios de inclusión. El estudio se realizó en dos fases: medición de la presión arterial en el consultorio de acuerdo a la norma oficial mexicana 030 además de aplicación del cuestionario denominado instrumento para medir el estrés laboral donde se evaluó de la siguiente manera 0=nunca, 1=pocas veces al año, 2=una vez al mes o menos, 3=unas pocas veces al mes o menos, 4= una vez a la semana, 5=pocas veces a la semana, 6=todos los días, se deben sumar los resultados de cada pregunta dando por resultados los siguientes niveles de estrés: 0-34= nivel bajo, 35-65= nivel medio, 66-mas= nivel alto. La segunda fase se realizó en área laboral de manera aleatoria en el centro laboral se realizó la toma de TA. Posteriormente todos los datos serán analizados en el paquete estadístico SPSS v16 para comparar las variaciones de la TA además de la correlación con el resultado del cuestionario del estrés laboral.

TABLA 1. OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

Variable	tipo	naturaleza	Def conceptual	Def operacional	Técnica de medición	Unidad de medición
Edad	independiente	cuantitativa	Espacio de años que han corrido de un tiempo a otro	Todo paciente de 28 a 68 años	Años cumplidos	Años

			(real academia española)			
Tiempo de evolución de la hipertensión	independiente	cuantitativa	Cambio o transformación gradual de algo (diccionario español)	Tiempo de evolución de la hipertensión de los pacientes de estudio	Años	Años
Estrés	Independiente	Cualitativa ordinal	Conjunto de alteraciones que se producen en el organismo como respuesta	Nivel de estrés de acuerdo al instrumento, en pacientes de estudio	Instrumento Para Medir El Estrés	0 – 34 bajo 35- 65 Medio 66 –Alto.
Cifras de tensión arterial	Dependiente	Cuantitativa continua	Es la fuerza que ejerce la sangre contra las paredes de los vasos normal es 120/80 según la OMS	Cifras de TA registradas durante el estudio	Cifras de tensión arterial	mmHg

ANALISIS ESTADISTICO

Se realizó en dos fases: estadística descriptiva, como promedios medias y desviaciones estándar, frecuencias y porcentajes.

Realizamos también medidas de asociación con chi cuadrada. Para las variables cuantitativas T de Student o prueba exacta de Fisher.

ASPECTOS ETICOS

Tal como se cita en los principios básicos de Belmont para la investigación, se ha considerado el respeto a las personas, beneficencia y justicia, este estudio primero es para beneficio de los pacientes, se les toma a los paciente en cuenta y ello decidirán si quieren participar o no

otorgándoles una carta de consentimiento informado donde se le describe como va a participar y con qué propósito.

Con relación a la declaración de Helsinki, Este estudio dentro de los principios generales, párrafo 10 que considera las normas y estándares éticos, legales y jurídicos para la investigación, Apartado de Riesgos, costos y beneficios, párrafo 17 es de riesgo mínimo, dentro del apartado de consentimiento informado en el párrafo 25 requiere consentimiento informado por escrito, y dentro del apartado Privacidad y Confidencialidad del párrafo 24 se considera la confiabilidad de su información personal, resguardando la intimidad de la persona.

Ajustándose a las normas éticas y legales, de la Ley general de Salud, del Título Quinto, Capitulo Único, Artículos: 96 apartado I – II, artículo 100 apartado I, II, III, IV, V y VI.

Este protocolo se sometió al comité local de investigación y ética en investigación (CLIEIS 301) para su evaluación y registro.

RECURSOS FINANCIEROS Y FACTIBILIDAD

Presupuesto por Tipo de Gasto		
Gasto de Inversión		
1	Equipo de laboratorio	0.00
2	Equipo de cómputo.	0.00
3	Herramientas y accesorios.	0.00
4	Obra civil.	0.00

5	Creación de nuevas áreas de investigación en el IMSS	0.00
6	A los que haya lugar de acuerdo a los convenios específicos de financiamiento*	0.00
Subtotal Gastos de Inversión		
Gasto Corriente		
1	Artículos, materiales y útiles diversos.	615.00
2	Gastos de trabajo de campo	0.00
3	Difusión de los resultados de investigación.	0.00
4	Pago por servicios externos.	0.00
5	Honorarios por servicios profesionales.	0.00
6	Viáticos, pasajes y gastos de transportación.	500.00
7	Gastos de atención a profesores visitantes, técnicos o expertos visitantes.	0.00
8	Compra de libros y suscripción a revistas.	0.00
9	Documentos y servicios de información.	0.00
10	Registros de patentes y propiedad intelectual	0.00
11	Validación de concepto tecnológico.	0.00
12	Animales para el desarrollo de protocolos de investigación	0.00
13	A los que se haya lugar de acuerdo con los convenios específicos de financiamiento*	0.00
Subtotal Gasto Corriente		1115.00

TOTAL	1115.00
--------------	---------

TABLA 2. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

AVANCE	2015				2016					2017						2018			
	MAR	ABR	JUL	SEP	MAR	MAY	JUN	OCT	DIC	ENE	MAR	MAY	JUL	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	
Pregunta de investigación Marco Teórico																			
Planteamiento del problema, objetivos, justificación, hipótesis y Bibliografía y anexos Registro en SIRELCIS y envío al CLIEIS																			
Protocolo autorizado por CLIEIS																			
Recopilación de datos (30%)																			
Recopilación de datos (70%)																			
Recopilación de datos (100%)																			
Elaboración de base de datos																			
análisis estadístico																			
Interpretación de Resultados y Conclusiones																			
Redacción de tesis (25%)																			
Redacción de tesis (75%)																			
Redacción de tesis (100%)																			
Envío Tesis al CES																			
Envío Tesis a la UNAM																			
Realización de modificaciones																			
Envío de Tesis modificada a la UNAM																			
Aceptación por la Universidad																			

X realizado. 0 por realizar

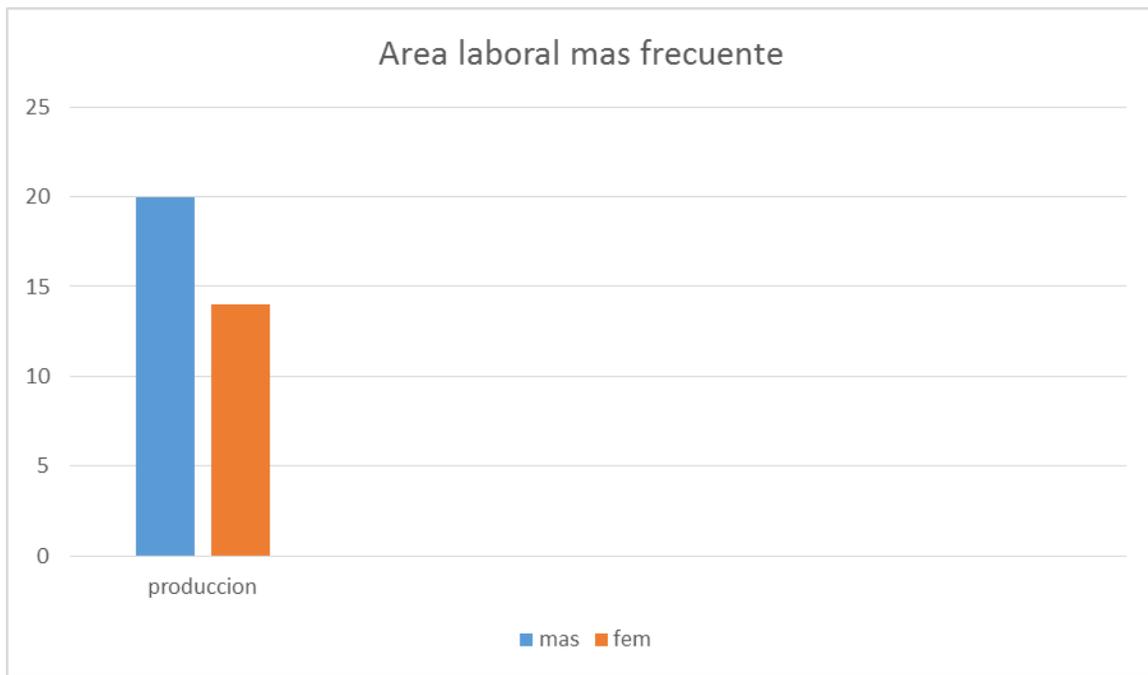
MATERIALES Y PROCEDIMIENTOS

La investigación se realizó en la consulta de control de hipertensión arterial de la clínica Auxiliar de medicina familiar de Todos santos Baja California sur donde existen las condiciones adecuadas para realizar la técnica de toma de tensión arterial elaborándose en dos sesiones una en la unidad de salud y la otra en su área de trabajo, los instrumentos empleados fueron un esfigomanometro un estetoscopio para medir tensión arterial, para la medición de nivel de estrés se utilizó instrumento y cuestionario para nivel de estrés que consta de 22 reactivos..

Los resultados se analizaron según los criterios propios de calificación e interpretación de cada una de las técnicas empleada

ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA

GRAFICA 1. Área laboral más frecuente de acuerdo al género



En el primer grafico se realiza un análisis entre el género y el área laboral más frecuente, donde se encuentro como resultado que son más los hombres que mujeres que se encuentran en área laboral de producción.

ESTADISTICA INFERENCIAL

TABLA 3.-Tensión arterial laboral vs tensión arterial en el consultorio. N=37

Medición de La TA	laboral	consultorio	Valor de p laboral
sistólica	128.5±8.3 mmHg	120±10.3 mmHg	0.000
diastólica	88.0±8.3 mmHg	82.5±7.7 mmHg	0.000
T/A media	103±7.6 mmHg	103±7.7 mmHg	0.000

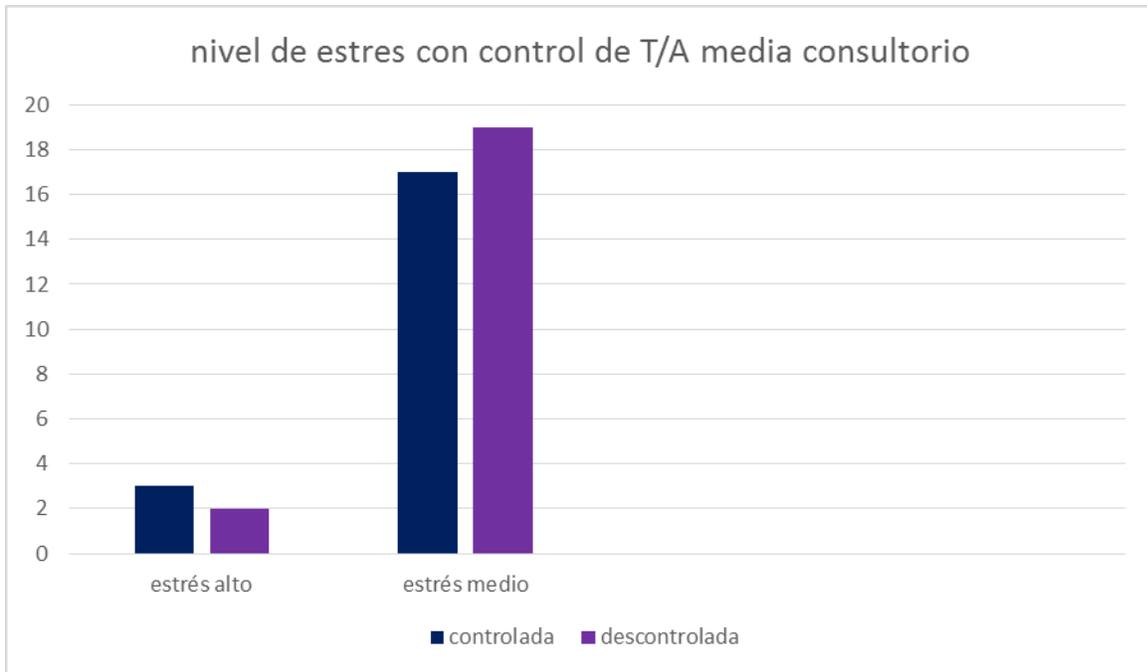
Cuando se comparan las cifras de tensión arterial en el consultorio y centro laboral, estas últimas son visiblemente más elevadas, incluso existe diferencia significativa en los valores con una $p=0.000$ por lo que se puede concluir que nuestros paciente están leve mente más estresados en su área laboral.

TABLA 4.-Control de la T/A medida en consultorio vs nivel de estrés n=37

Control de la T/A	Nivel De Estrés		Valor de p
	alto	medio	
Controlado	3(8.8%)	17(50%)	0.6
Descontrolado	2(5.8%)	12(35.2%)	

El 85% de los pacientes demostraron tener un nivel de estrés medio, sin embargo, no hay diferencia de la presencia de estrés entre control o descontrol de la presión arterial.

GRAFICA 2.



En el grafico 2 se analizó el nivel de estrés con la T/A media del consultorio encontrando un descontrol mayor de T/A en nivel medio de estrés y un mayor control de T/A en estrés alto.

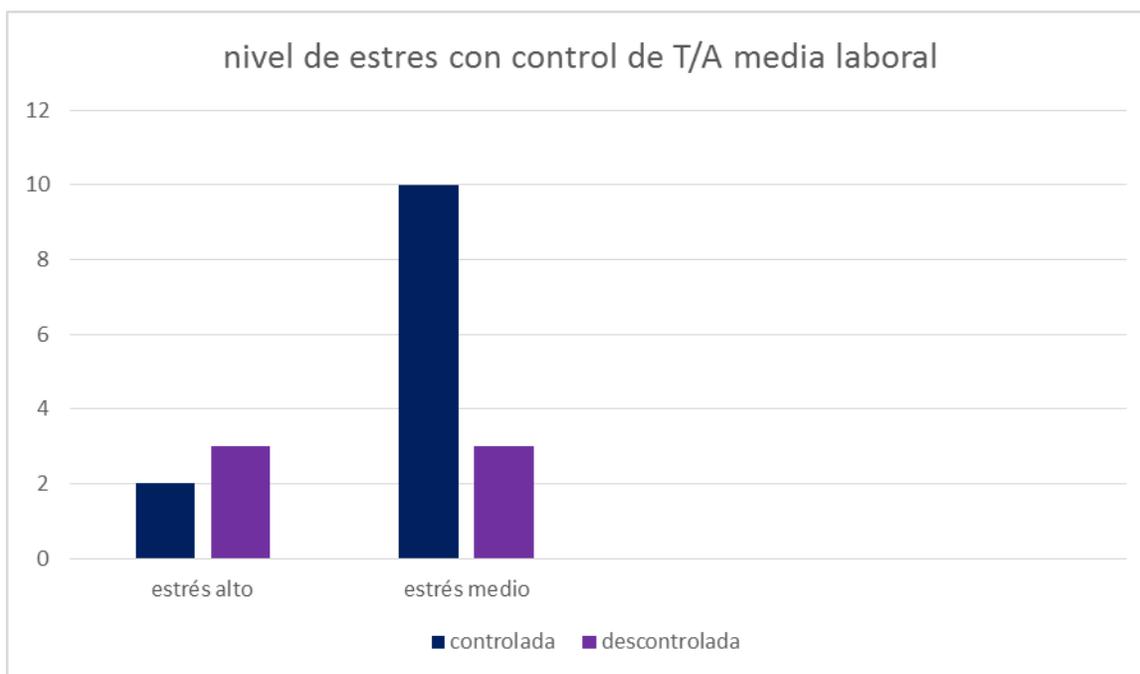
TABLA 5.-Control de la T/A medida en el centro laboral vs nivel de estrés n=37

Control de la T/A	Nivel De Estrés		Valor de p
	alto	medio	
Controlado	2 (5.8%)	10(29.4%)	0.59

Descontrolado	3(8.8%)	19(55.8%)	
---------------	---------	-----------	--

El 85% de los pacientes a los que se midió en el centro laboral, presentaron estrés medio, sin embargo no hay diferencia al asociarlo al control de la hipertensión

GRAFICO 3



En el grafico 3 se valoró nivel de estrés con T/A media laboral encontrando un mejor control de la T/A en nivel medio de estrés y un menor control de T/A en nivel alto.

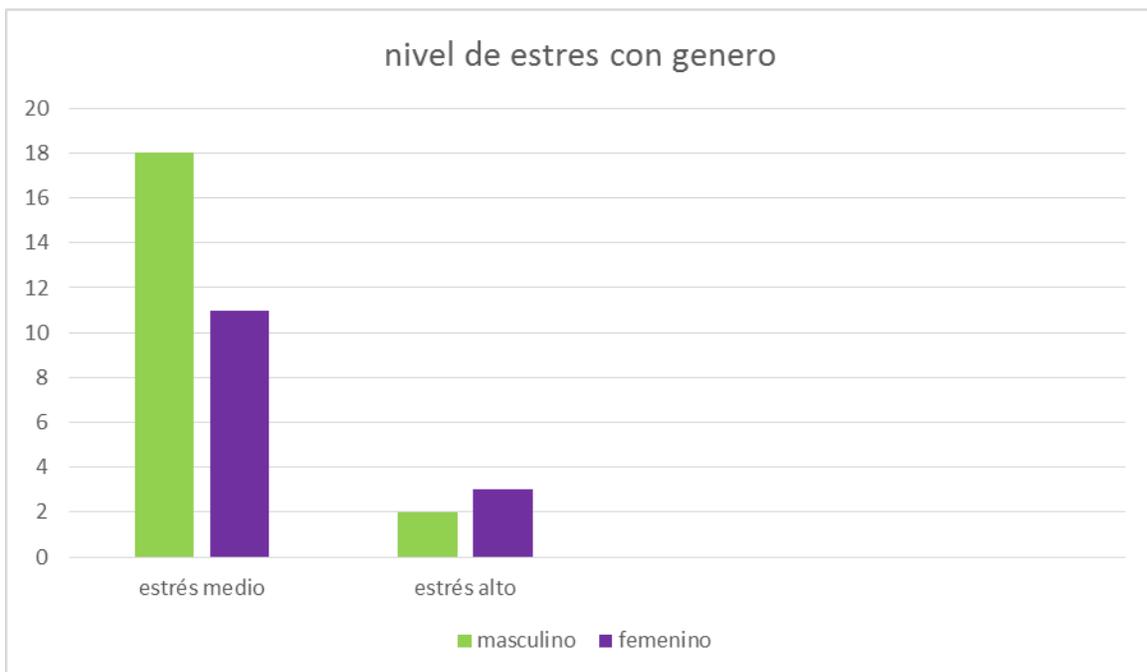
TABLA 6.-Nivel de estrés de acuerdo al género n=37

Genero	Nivel De Estrés		Valor de p
	alto	medio	
femenino	3(8.8%)	11(32%)	0.3

Masculino	2(5.8)	18(52%)	
-----------	--------	---------	--

Se analizó el nivel de estrés con el género, presentando que los hombres son los que sufren más nivel medio de estrés y en un leve porcentaje mayor las mujeres.

GRAFICO 4.



El grafico 4 nos muestra que es más el sexo femenino que sufre nivel alto de estrés y el sexo masculino sufre más un nivel medio.

TABLA 7.-Nivel de estrés según tensión arterial media trabajo vs consultorio n=37

Cifras de T/A	Nivel De Estrés				Valor de p
	alto		medio		
	n	Media	n	Media	
T/A media trabajo	5	102mmHg±3.1	29	102.2±1.4	0.9
T/A media consulta	5	96.48 ±1.4	29	96.0±3.14	0.8

GRAFICO 5.

Nivel de estrés con T/A media de trabajo y de consulta

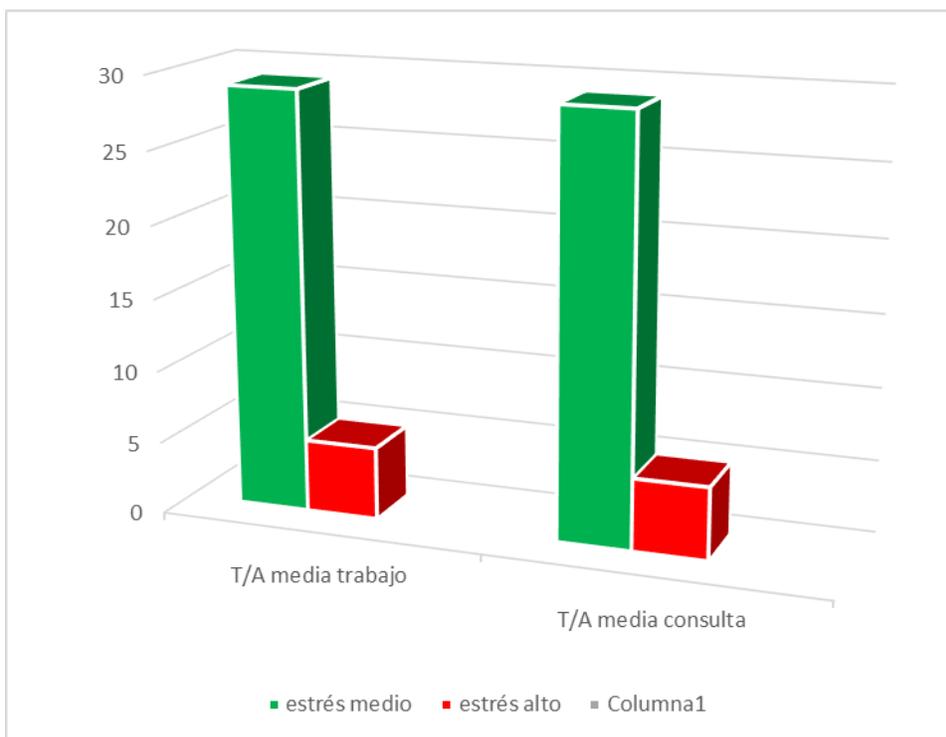


Gráfico 5 nos representa que no hay diferencia de estrés entre las TA media del trabajo y consulta.

DISCUSIÓN

En el estudio realizado en la unidad auxiliar de medicina familiar de la comunidad de todos santos BCS en un periodo comprendido de julio 2015 a febrero del 2016 donde se estudió un total de 34 pacientes con hipertensión arterial apegados a tratamiento y dieta saludable, se encontró una mayor frecuencia en control de consulta de hipertensión arterial a pacientes masculinos que femeninos, por lo tanto nos refleja que son más los paciente masculinos 58%

que los femeninos 41% los que se encuentran en áreas laborales de producción, siendo esta área la que se refleja con más afluencia de nuestra población de estudio.

Llegando a este punto es preciso concluir que el exceso de trabajo es la principal causa de estrés a nivel laboral y por ende un aumento en la hipertensión arterial. Como se pudo observar el principal puesto de trabajo donde sufren estrés laboral es en la producción ya sea de alimentos, productos doméstico o de cualquier materia, seguido de empleado general, donde la carga de trabajo es aparentemente mayor.

Existe en la actualidad bibliografía en la que describe el estudio del comportamiento de los trabajadores frente al estrés, basándose en tipos de personalidad y de esta forma se puede inferir acerca de la actitud o repuesta de estos frente a una circunstancia estresante y los posibles efectos de tratar inadecuadamente la situación a la que se enfrentan,

Día a día nos encontramos con personas que dedican la mayor parte de su tiempo al trabajo, viven agobiados y angustiados por buscar la perfección en el área laboral, descuidando aspectos importantes de la vida como la familia y los amigos. Son estas situaciones las que muchas veces llevan a los individuos a ser adictos de su empleo y estas mismas son las que generalmente ocasionan estrés laboral.

Los agentes estresantes pueden aparecer en cualquier campo laboral, a cualquier nivel y en cualquier circunstancia en que se someta a un individuo a una carga a la que no puede acomodarse rápidamente, con la que no se sienta competente o por el contrario con la que se responsabilice demasiado.

En muchas ocasiones el estrés laboral puede ser originado por varias causas y una muy importante es el temor a lo desconocido, ya que muchas veces el trabajador se enfrenta a

situaciones inciertas que le generan desconfianza y la sensación de no estar preparado para enfrentar un problema en la organización, por lo que este tipo de situaciones no permiten que exista un desarrollo pleno de la persona por el miedo a equivocarse. Un ejemplo de lo anteriormente descrito se presenta cuando se dan cambios a nivel de gerencia en una organización. (11)

El estrés laboral afecta en general a los trabajadores por la gran presión psicológica. En muchos casos la causa del mismo es el querer llegar a la perfección o intentar hacer alarde las posibilidades reales. Este tipo de actitudes pueden llevar a las personas a caer en el “síndrome del quemado”. El que es denominado estrés bueno, es ese que proviene de los pequeños retos cotidianos, y que de alguna forma ayuda a la persona a ser mejor, la hace parcialmente más funcional, la moviliza, la orienta a buscar solución, pero este también debe ser muy tenido en cuenta ya que en dosis demasiado frecuentes donde se presenten demasiados retos puede llevar al exceso y convertirse en estrés malo, el cual es causa y consecuencia de múltiples problemas de salud y que presentan síntomas diferentes en cada persona, de allí que existen tantas maneras de resolverlo o afrontarlo. (Capuzzi, 2005). (12)

Desde la perspectiva clínica, Freudenberger (1974) empleó por vez primera el término Burnout para describir un conjunto de síntomas físicos sufridos por el personal sanitario como resultados de sus condiciones de trabajo. En 1981, Maslach y Jackson entienden que el Burnout se configura como “un síndrome tridimensional caracterizado por agotamiento emocional, despersonalización y reducida realización personal”; este puede ser medido a través del *Maslach Burnout Inventory* (MBI), el cual presenta tres dominios: I) agotamiento emocional, para describir sentimientos como estar abrumado emocionalmente por el trabajo,

II) despersonalización, que describen una respuesta impersonal y falta de sentimientos hacia los sujetos objeto de atención, y III) realización personal en el trabajo, para identificar sentimientos de competencia y realización exitosa en el trabajo. (13)

Tipos de Trabajo: – Trabajo de Alta Tensión: Combinación de altas demandas y bajo control. Produce tensión psicofisiológica y reacciones adversas (fatiga, ansiedad, depresión) y eventuales trastornos físicos. – Trabajo Activo: Combinación altas demandas y autocontrol. Resultan de las situaciones exigentes, pero estimulantes sin riesgo particular de tensión psicológica o enfermedad. – Trabajo de Baja Tensión: Combinación de bajas demandas y alto control. El riesgo por tensión y enfermedad es más bajo que en el promedio. – Trabajo Pasivo: Combinación de bajas demandas y bajo control. Trabajos poco motivantes, con un riesgo promedio de tensión psicológica y de enfermedad. (14)

También se analizó TA media sistólica y diastólica en área laboral y consultorio encontrando un ligero aumento en área laboral de un 128.5 ± 8.3 mmHg con un 120 ± 10.3 mmHg de consultorio lo que concluimos que tal vez es pequeña la muestra para que resaltara la diferencia pero aunque es mínima queda claro que si existe aumento de presión arterial en área laboral.

Recientemente se informa que la tasa de mortalidad en México por enfermedad cardiovascular es de las más altas con 16.4%; y en lo tocante al perfil de morbilidad, se muestra una prevalencia de hipertensión hasta de 30% en población mexicana, ubicándose

así en el primer lugar como principal motivo de consulta externa en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). Además se calcula una inversión anual por esta enfermedad hasta de 51% del presupuesto total destinado a la salud y 2.62% del PIB en su escenario extremo a nivel nacional.

Diversos estudios han demostrado la relación entre el estrés y diversos indicadores cardiovasculares; sin embargo, se ha insistido en que el estrés o estresores particularmente nocivos para la salud cardiovascular se encuentran en áreas relativas al mundo del trabajo y con alta carga psicosocial, tal como lo demuestra la investigación de factores psicosociales del trabajo realizada en Estados Unidos en los últimos 20 años.

Esta relación entre las enfermedades cardiovasculares y ciertas condiciones del trabajo (particularmente los factores psicosociales) es interpretable desde los cambios, el desarrollo y la evolución simultánea de ambos fenómenos en su contexto social: la revolución industrial marcó la pauta de los cambios en la organización del trabajo con la introducción de nuevos métodos y tecnologías que buscaron un aumento de la productividad; así desapareció el trabajo artesanal y se incrementó la parcialización de tareas y las presiones laborales, lo que implicó un gran cambio y desequilibrio en esa relación anteriormente armónica entre el trabajo y el ser humano; de forma paralela, y se puede pensar "poco casual", empezaron a disminuir las enfermedades infectocontagiosas para dar lugar a las enfermedades crónico degenerativas como causantes de las principales tasas de morbimortalidad. Actualmente continúan los grandes cambios tecnológicos en los sistemas de trabajo (eg., la automatización) y los cambios del mercado (fusiones, globalización) que implican nuevas exigencias y modos de vida en los centros de trabajo, que traen como consecuencia un aumento de las cargas o presiones psicológicas y sociales para los trabajadores. Dicho

fenómeno se ha tratado de estudiar bajo el concepto de "estrés laboral", lo que implica también la consideración de mecanismos fisiológicos subyacentes y donde surge el marco para explicar la relación entre los estresores del trabajo (principalmente psicosociales) y las enfermedades cardiovasculares. (15)

Ante esta problemática se recomienda, entre otras estrategias de acción multidisciplinarias para la prevención, control y tratamiento adecuados de la hipertensión arterial en la población, el manejo de los factores psicosociales que influyen en la enfermedad. Se ha demostrado que el estrés y las reacciones emocionales como la ansiedad, la ira o la tristeza presentan correlatos fisiológicos que afectan la presión arterial, y por lo tanto la hipertensión arterial es considerada hoy como un trastorno psicofisiológico (Molerio & García, 2004), aun cuando no exista evidencia suficiente para fundamentar dicha aseveración (Friedman, Schwartz, Schall, Pieper, Gerin, & Pickering, 2001). Se han realizado estudios donde se ha evidenciado la relación entre el componente conductual y la hipertensión arterial. Sommers y Greenberg (1989) encontraron que los individuos hipertensos presentaban dificultades con la expresión de la cólera y mayor ansiedad interpersonal, así como un uso más frecuente de mecanismos defensivos con respecto a sus experiencias emocionales. Por su parte, Jorgensen, Johnson, Kolodziej y Schreer (1996) han señalado que en los hipertensos se da una mayor emocionalidad negativa y defensividad y menor expresión del afecto. Vögele y Steptoe (1992) mencionan niveles más elevados de cólera contenida o encubierta como rasgos presentes en los hipertensos. (16)

Actualmente está bien establecido que existe una serie de factores que permiten identificar a los sujetos con elevado riesgo de desarrollar HTA. Los propios valores basales de la PA constituyen un potente predictor de HTA futura establecida. Los sujetos con PA normal alta,

es decir, aquellos con cifras de PA sistólica entre 130-139 mmHg y/o PA diastólica entre 85-89 mmHg, presentan un incremento del riesgo de HTA futura- (17)

Al existir una relación congruente con estudios realizados anteriormente y aunque poco demostrable en este trabajo por el tamaño de la muestra creo necesario implementar estrategias en los distintos empleos para aprender a afrontar el estrés laboral y así disminuir el descontrol de hipertensión y riesgo vascular. Existen diversas estrategias de afrontamiento adaptativas de carácter individual para el control del estrés; tales como: la práctica de la relajación en situaciones generadoras de estrés, el entrenamiento en habilidades sociales, asertividad y solución de problemas, así como diversos procedimientos de reestructuración cognitiva. En general estas técnicas se han utilizado de forma combinada, siguiendo diseños de intervención adaptados a la situación y características de las personas. Entre las principales estrategias de afrontamiento adaptativas en el ámbito laboral, se encuentran las siguientes: Adquisición de destrezas: entrenamiento en relajación para la adecuada utilización de las emociones, biofeedback, meditación y entrenamiento físico.

Entre las técnicas de relajación más frecuentes se encuentran la: 1) imaginación, implica imaginar una situación diferente a la actual, por ejemplo, estar en una playa o en un bosque y realizar una descripción detallada de esta situación, 2) relajación muscular, mediante la tensión de alguna parte específica del cuerpo, durante unos segundos, involucrando desde la cabeza hasta los pies y posteriormente se libera la tensión muscular. 3) la autógena, la cual consta de frases sugestivas para propiciar el bienestar personal, por ejemplo; me siento cómoda, tranquila, con paz, armonía y felicidad. (18)

El peligro básico de esta activación biológica innecesaria reside en que las sustancias que se segregan en sangre (glucocorticoides) son tóxicas para el organismo si no se queman con ejercicio físico en ese instante y, si esta situación se prolonga, conllevará problemas de salud. En este sentido, las técnicas de relajación tienen el objetivo de enseñar a la persona a controlar su propio nivel de activación a través de la modificación inducida de condiciones fisiológicas como la tensión-distensión de los músculos, y ciertas sensaciones de peso y calor. (19)

Aunque gran parte del estrés surge del contexto en que nos movemos, la percepción subjetiva del ambiente laboral y la falta de habilidades de afrontamiento (o la percepción por parte del trabajador) son determinantes en la experiencia de estrés, El bienestar psicológico determina de una forma significativa una evaluación más positiva y optimista del ambiente laboral por parte del trabajador que viene asociada a unos menores niveles de estrés, una mayor motivación y un mayor rendimiento laboral. En este sentido, la disposición o propensión a experimentar emociones positivas como, por ejemplo, el optimismo se asocia a un mejor manejo del estrés. (20)

CONCLUSIO

A partir de la metodología investigativa empleada se constató un poco porcentaje de personas que sufren altos niveles de estrés en sus área de trabajo y las áreas más vulnerables para el estrés son los empleados generales y los de producción, encontrado en ellos una elevación de la TA en su área de trabajo mucho mayor que en la consulta de control lo que hace pensar que su área labora si tiene repercusión con su control de Hipertensión arterial a pesar de llevar apego al tratamiento y su alimentación saludable.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Osuna Molerio Pérez, Arce González Manuel Antonio, Otero Ramos Idania. Nieves echón Zaida. El estrés como factor de riesgo de la hipertensión arterial en la universidad central de villa clara. bvs.sld.cu/revistas/hie/vol43_1_05/hie07105.htm
- 2.- Huerta Robles Benjamín. Factores de riesgo para la hipertensión arterial. Archivos de cardiología de México 2001; 71 (s1):s208-s210
- 3.- González Valdés Teresa, Deschappelles Himely Eulalio. Rodríguez Cala Viviana. Hipertensión Arterial y estrés. Rev Cubana Med Milit 2000; 29(1):26-9
- 4.-Esneda barrera Nancy Cerón, Martha Consuelo Ariza. Conocimiento y factores de riesgo cardiovascular y su relación con la presencia de hipertensión arterial. Colombia Med 2000; 31: 20-22

5. Sellèn Crombet-Joaquin. Hipertensión arterial: diagnóstico, tratamiento y control.

Colección: <http://www.librosabiertos.org/handle/001/77> en:

<http://bibliotecadigital.org/jspui/handle/001/336> Ciudad la Habana, 2008 6.-Joaquin

Sellen Crombet, Elizabeth Sellen Sanchèn, Lourdes Barroso Pacheco, Sybert Sellen

Sanchez. Evaluación y diagnóstico de la hipertensión arterial. Revista Cubana de

Investigaciones Biomédicas. 2009; 28(1):1-18

6.- Molerio Pérez Osana, García Romagosa Georgina. Influencia del estrés y las

emociones en la hipertensión arterial esencial. Rev cubana med [revista en la

Internet]. 2004 Jun [citado 2015 Ago 26]; 43(2-3): Disponible en:

7.- Matud Aznar María Pilar, García Rodríguez María de Abona y Matud Aznar María

José. Estrés laboral y salud en el profesorado: un análisis diferencial en función del

género y del tipo de enseñanza. RIPCS/IJCHP 2002; 2(3):451-465

8.- Tobo-Medina, Natalia, Canaval-Eraza, Gladys Eugenia. Las emociones y el estrés

en personas con enfermedad coronaria Aquichan [en línea] 2010, 10 (Abril-Sin mes):

[Fecha de consulta: 26 de agosto de 2015] Disponible

en:<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74116244003>> ISSN 1657-5997

9.- Suarez Gustavo Ramón, Zapata Vidales Santiago, Cardona-Arias Jaiberth. Estrés

laboral y actividad física en empleados. Perspect. Psico 2014; 10(1):131-141

10.- Almonacid angélica, Maldonado Jimena, Maurer carolina, Pérez Lorena. Estrés laboral en los funcionarios del cesfem rahue alto en el primer semestre del año 2008. Diplomado en salud pública y salud familiar universidad austral de chile 2007 tesis no publicada.

11.- María Antonieta Campos Duran. Causas y efectos del estrés laboral. Artículo de revisión de la Universidad de el Salvador (2006)

12.- Viviana Faridde Yabor Pascuas. Universidad de la Sabana. Estrés laboral y salud.

13.- Gustavo ramón Suarez, Santiago Zapata Vidales, Jaiberth Cardona-arias. Estrés laboral y actividad fisica en empleados. Vol. 10 2014.

14.- Miriam C. Peña Betancourt, Lidia M. Rodríguez Nande, Reynaldo de la Noval García, Alfredo F. Dueñas Herrera, Jorge J. Román Hernández y Marisol Diaz Vásquez. Rrevista cubana de Cardiologia y Cirugia catdiovascular. Tensión laboral Y presión arterial. Vol. 17 2011.P.318.

15.- Arturo Juárez-García, Dr. en psic. Factores psicosociales laborales Relacionados con la tensión arterial y síntomas cardiovasculares en personal de Méx vol.49 no.2 Cuernavaca mar. /abr. 2007

16.- Federico Holst Schumachera , Diego Quirós Moralesba. Control de estrés, ira y Ansiedad en pacientes con hipertensión arterial mediante TREC. Vol. 29 2011. P37.

17.- Pedro Armario^a, Raquel Hernández del Rey^a, Montserrat Martín-Baranera. Estrés enfermedad cardiovascular e hipertensión arterial. Vol 119, junio 2002.

18.- Hernández-Mendoza Elena, Cerezo-Reséndiz Sandra, López-Sandoval Ma.

Guadalupe. Estrategias de afrontamiento ante el estrés laboral en enfermeras. Rev. Enferm. Inst. Mex. Seguro Soc. 2007. P: 164.

19.- MC. Mutual. Colaboradora con la seguridad social. Stop al estrés: Como Gestionar el estrés Laboral. 2008

20.- Alberto Amutio Kareaga. Afrontamiento del estrés en la Organizaciones: un programa de manejo a nivel individual/grupal Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones, vol. 20, núm. 1, 2004, p 79-80 Colegio Oficial de Psicólogos de Madrid España.

INSTRUMENTO PARA MEDIR EL ESTRÉS

INSTRUCCIONES

Señale con una X la alternativa que más se asemeje a como se siente usted diariamente en su trabajo.

DATOS COMPLETOS:

NOMBRE _____

EDAD _____

SEXO _____

CATEGORIA FUNCIONARIA:

Administrados _____ **Aseo** _____

Profesional _____ **Técnico** _____

AREA DE TRABAJO:

Empleado Gral. _____ Secretaria(o) _____
 Servicio de Aseo _____ Mantenimiento _____
 Atención clientes _____ Jornalero _____
 Producción _____ Ventas _____
 Atención en caja _____ Encargado _____

	Nunca	Pocas veces al año o menos	Una vez al mes o menos	Unas pocas veces al mes o menos	Una vez por semana	Pocas veces por semana	Todos los días
1. me siento emocionalmente agotado por mi trabajo							
2. Me siento cansado al final de la jornada de trabajo							
3. Me siento fatigado cuando me levanto por la mañana y tengo que ir a trabajar							
4. Comprendo fácilmente como se sienten los usuarios							
5. Trato a algunos usuarios como si fueran objetos impersonales							
6. Trabajar todo el día con mucha gente es un esfuerzo							
7. Trato muy eficazmente los problemas de los usuarios							
8. Me siento “quemado” por mi trabajo							
9. Creo que influyó positivamente con mi trabajo en la vida de las personas							

10. Me he vuelto más insensible con la gente desde que ejerzo esta profesión/tarea							
11. Me preocupa el hecho de que este trabajo me endurezca emocionalmente							
12. Me siento muy activo							
13. Me siento frustrado en mi trabajo							
14. Creo que estoy trabajando demasiado							
15. Realmente no me preocupa lo que le ocurre a mis usuarios							
16. Trabajar directamente con personas me produce estrés							
17. Puedo crear fácilmente una atmosfera relajada con mis usuarios							
18. Me siento estimulado después de trabajar con mis usuarios							
19. He conseguido muchas cosas útiles en mi profesión/tarea							
20. Me siento acabado							
21. En mi trabajo trato los problemas emocionales con mucha calma							
22. Siento que los usuarios me culpan por algunos de sus problemas							

La puntuación del instrumento es la siguiente:

0 = Nunca

1 = Pocas veces al año o menos

2 = Una vez al mes o menos

3 = Unas pocas veces al mes o menos

4 = Una vez a la semana

5 = Pocas veces a la semana

6 = Todos los días

Se deben sumar los resultados de cada pregunta, dando por resultado

Los siguientes niveles de estrés:

0 – 34 Nivel bajo

35- 65 Nivel Medio

66 – más Nivel Alto.

Hoja de recolección de datos

NSS	Edad	Sexo	Centro. Laboral	Ta basal	Nivel de estrés	Ta laboral	Tiempo Control	Tiempo Diagnóstico de la hipertensión

Anexo 2:1



**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:

Variación de las cifras de presión arterial en presencia del estrés, en pacientes hipertensos con apego a tratamiento.

Patrocinador externo (si aplica):

La Paz, B.C.S. a 29 de mayo del 2015

Lugar y fecha:

Número de registro:

Justificación y objetivo del estudio:

Identificar las variaciones de TA en pacientes con estrés

Procedimientos:

Observacional, descriptivo, Transversal

Posibles riesgos y molestias:

Sin riesgos

Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:

Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:

Participación o retiro:

Privacidad y confidencialidad:

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

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

No autoriza que se tome la muestra.

Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.

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: Dr.: Marco Antonio Hernández Quintero

Colaboradores: _____

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 4º 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

Testigo 1

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 2

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: 2810-0



MÉXICO



Dirección de Prestaciones Médicas
Unidad de Educación, Investigación y Política de Salud
Coordinación de Investigación en Salud



2006, Año del Gobernador JACOBO ROYALTE y Pinar

Resumen de Autorizado

Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 301
H. STA. ROSA - H. P. - H. R. L. D. B. A. S. O. L. T. O. R. O. N. H. S. T.

07/11/2014/2015

DR. NARCISO ANTONIO HERNANDEZ QUINTERO

PRESENTE

Comité de Aprobación de notificaciones, por el protocolo de investigación con título:

Variación de los niveles de presión arterial en presencia del estrés, en pacientes hipertensos bajo a tratamiento

Los sujetos a consideración de este Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud, de conformidad con las recomendaciones de sus integrantes y de los niveles, cumplir con la calidad metodológica y los requerimientos de Ética y de Investigación, con lo que el documento AUTORIZADO, con el número de registro institucional:

Num. de Registro
R-3382-2014-20

ATENTAMENTE

DR.(A) JUAN EDUARDO AVILA LEBEZMA
Presidente de Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 301

IMSS

SECRETARÍA DE SALUD FEDERAL