

### **UNIVERSIDAD DEL SURESTE**

**ASIGNATURA:** SEMINARIO DE TESIS.

**DOCENTE:** LIC. MARIO SCARFATTI DIEGO.

**OCTAVO SEMESTRE.** 

**ALUMNA: YESSICA LIZBETH SANCHEZ SANTIZ.** 

PRIMER PARCIAL.

**MEDICINA HUMANA.** 

### PROPUESTA DE TESIS:

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN MEXICO.

### **Antecedente 1:**

"PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO PARA HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN ADULTOS MAYORES EN ÁREAS URBANAS Y RURALES DEL CANTÓN AMBATO"

Se han realizado diversos estudios sobre la prevalencia de la hipertensión arterial y sus complicaciones en varios países del mundo, de los cuales se presentan los siguientes:

Un determinante principal de las complicaciones cardiovasculares es la hipertensión arterial. Escasos estudios abordan la prevalencia de hipertensión en adultos de 60 años o mayores en la región montañosa del norte de Vietnam. Este estudio cuyo objetivo fue determinar la prevalencia de hipertensión y factores de riesgo en ancianos del norte de Vietnam, tiene como tema "Prevalence and Risk Factors of Hypertension in the Vietnamese Elderly" en el norte de Vietnam, Vietnam, realizado por Nhon Bui Van, Long Vo Hoang, Tung Bui Van, Hao Nguyen Si Anh, Hien Tran Minh, Khanh Do Nam, Tuan Ngo Tri, Pau Loke Show, Vu Thi Nga, (2019). Expone los siguientes resultados:

"La prevalencia general de hipertensión fue del 62,15%. La prevalencia de hipertensión sistólica aislada fue del 22,88%. Hubo una ligera disminución en la proporción de hipertensión en la etapa 1, etapa 2 y etapa 3 respectivamente. El análisis de regresión logística univariado y multivariado indicó algunos factores de riesgo para hipertensión, incluidos los grupos de edad, el índice de masa corporal y la relación cintura-cadera (p <0.05). Además, también encontramos que los factores de riesgo de hipertensión sistólica aislada eran el estado de obesidad clasificado por categoría de índice de masa corporal y relación cintura-cadera (p <0.05).

En particular, el origen étnico se asoció estadísticamente de manera significativa con hipertensión sistólica aislada.

Como conclusión plantea que: los datos mostraron una alta prevalencia de hipertensión en los ancianos en el área estudiada. Los factores de riesgo para hipertensión e hipertensión sistólica aislada entre los sujetos estudiados incluyeron grupos de edad, grupos étnicos, índice de masa corporal y relación cintura-cadera. Por lo tanto, estos hallazgos son importantes para la formulación de políticas relacionadas con el lanzamiento de campañas de prevención y control de la salud pública para la hipertensión entre los adultos mayores en la región montañosa del norte de Vietnam".

Otro estudio más cercano a nuestra realidad demográfica, describe que en ancianos la hipertensión es una condición clínica altamente prevalente, con grandes riesgos para las enfermedades cardiovasculares y pérdida de calidad de vida, en el que se enfatiza la importancia de las medidas no farmacológicas como el ejercicio físico, como pilar para la prevención de la misma. El estudio tiene como tema: "The "Hypertension Approaches in the Elderly: a Lifestyle study" multicenter, randomized trial (HAEL Study): rationale and methodological protocol" realizado en el Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Brasil, realizado por Umpierre, D y colaboradores, (2019). Informa el protocolo del Estudio HAEL, que evalúa la eficacia de un entrenamiento de ejercicio combinado en comparación con un programa de educación sanitaria sobre el control presión arterial ambulatoria y otros resultados relacionados con la salud en personas mayores, se plantea como hipótesis que:

"La intervención combinada de entrenamiento reducirá la presión arterial ambulatoria en comparación con el grupo de educación sanitaria. Usando un marco de superioridad, el plan de análisis especifica previamente un enfoque de intención de tratar, por criterios de protocolo, análisis de subgrupos y manejo de datos faltantes". El ensayo ha reclutado desde septiembre de 2017. Finalmente, este estudio fue diseñado para cumplir con las prácticas de intercambio de datos.

Finalmente, señalamos que el Estudio HAEL es un ensayo confirmatorio por naturaleza. Por lo tanto, hemos diseñado este ensayo estableciendo estándares metodológicos lo más altos posibles tanto para las medidas de resultado como para el manejo del ensayo. En este sentido,

enfatizamos algunos aspectos, tales como el uso de la PA sistólica y diastólica ambulatoria de 24 h, que apenas está disponible en ensayos previos; un plan de manejo estandarizado para participantes con PA no compensada; y prácticas de investigación abiertas que probablemente harán que el ensayo sea más útil y reproducible".

En el estudio realizado con el nombre "Arterial hypertension in the elderly accompanied in primary care: profile and associated factors", de la Universidad de Brasília. Brasília, DF, Brasil, realizado por de Sousa, B; Soares, B; Morato, M; Grou, C. (2019), Se evaluaron:

"Variables relacionadas a los factores sociodemográficos, hábitos de vida, factores clínicos y la adhesión a la terapéutica medicamentosa, a través de la aplicación de instrumentos semiestructurados y escalas validadas. los ancianos presentaron presión arterial controlada (56,4%) de forma predominante. La mayoría de los participantes fue del sexo femenino y las mujeres también presentaron mayor tasa de descontrol (86,2%). La edad avanzada mostró asociación con mayores valores de presión (p = 0,031). El etilismo (p = 0,020) y el índice de masa corporal promedio de 33,0 (p < 0.000) fueron factores asociados a la hipertensión arterial.

Concluyendo implicaciones para la práctica: se constató que existía una fuerte asociación entre los factores de riesgo abordados y la falla de control de la presión arterial de los ansianos hipetensos, principalmente en lo que se refiere a la edad avanzada, el alcoholismo, a la obesidad y al sobrepeso, siendo necesario reorientar la planificación y las estrategias de promoción de la salud y prevención de agravios, dirigidos a ancianos hipertensos en el ámbito de la atención primaria de la salud".

En un artículo presentado presentada en la Universidad de Cuenca con el tema "Factores de riesgo de hipertensión arterial: prevalencia y análisis multivariable en los conductores de taxis de la ciudad de Cuenca - Ecuador, año 2014" por Galarza, M. (2016), en la ciudad de Cuenca, Ecuador, refiere:

"La prevalencia de hipertensión arterial fue del 15.6%. Se asoció positivamente a: edad (p 45 años (razón de prevalencia - RP: 2.23, intervalo de confianza - IC (95%): 1.22- 4.06,

p=0.005), índice de masa corporal >25 (RP: 3.19, IC: 1.19- 8.51, p=0.010), antecedentes familiares (RP 3.01. (IC: 1.83-4.96) y p=0.000), consumir más de 5 comidas al día (RP 3.50, IC: 2.22- 5.50 y p= 0.000), agregar sal extra a la comida preparada (RP 2.00 IC: 1.26- 3.18 y p=0.003), trabajar más de 8 horas (RP 1.51, IC: 1.32-1.81 y p = 0.005), estrés (RP 2.15, IC: 1.36- 3.41 y p= 0.001). Se concluyó que: la prevalencia de HTA en taxistas fue del 15.6%. Se determinó asociación significativa entre la HTA y factores de riesgo: IMC>25, antecedentes familiares, consumir >5 comidas al día, agregar sal extra a la comida preparada, trabajar >8 horas, inactividad y estrés".

### **Antecedente 2:**

# FACTORES DE RIESGO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN ADULTOS MAYORES, ATENDIDOS EN EL CENTRO DEL ADULTO MAYOR ESSALUD CAJAMARCA-PERU-2019

Alemán NM, et al. (2014), la investigación sobre Prevalencia de hipertensión arterial y factores asociados en adultos, centros de salud N°1 del Cantón Cañar – Ecuador, los resultados muestran a 140 personas, los cuales muestran que la prevalencia de HTA fue de 48,6%. En conclusión, hay una alta prevalencia de HTA y se encontró una alta asociación estadística con los factores estudiados (sobrepeso, obesidad, sedentarismo, tabaquismo).

Trindade C, et al. (2014). Brasil. En la investigación sobre Hipertensión arterial y otros factores asociados a las enfermedades cardiovasculares en adultos, 2014; los resultados muestran 408 individuos adultos seleccionados, los resultados muestran que el 23,03% de los sujetos resultaron ser hipertensos, con prevalencia mayor en el sexo femenino (24,64%) que en varones (19,53%).

Álvarez K. y Barbecho P (2015), Una investigación en Cuenca-Ecuador sobre Frecuencia de HTA en los adultos mayores de las parroquias urbanas. Los resultados muestran de 378 adultos mayores la frecuencia de HTA en un 52,5%, con mayor proporción en mujeres con un 65,1% y el 34,9% hombres. El 57,6% de hipertensos estuvieron entre los 65 y 74 años. El

41,9 % presento obesidad. Concluyen que hubo un mayor aumento de la frecuencia de HTA con 5 nuevos diagnósticos, en relación con el estado nutricional hay un predominio de obesidad en los pacientes.

Roberto E B C (2014 – 2015). Guayaquil – Ecuador. Sobre Hipertensión arterial en pacientes con sobrepeso y obesidad en el anexo IESS consultorio dos del hospital

Luis Vernaza entre junio y octubre del 2014. Los resultados muestran: El 51% de los casos no presentan dificultades en la presión arterial, un porcentaje importante, 28% presenta presión normal alta, 5% hipertensión ligera, 15% hipertensión moderada y 2,5% hipertensión grave. El punto que hay que tener en cuenta es que estos pacientes que no tienen dificultades en la presión arterial no están totalmente sanos ya que están diagnosticados y están en tratamiento.

Araujo-Contreras JM. y Rivas-Avila E (2015). En Durango, México, realizaron una investigación con el objetivo de determinar la Relación entre hipertensión arterial y obesidad central en madres de familia. Los resultados muestran que: 40.9 % de las mujeres tenían entre 20 a 39 años; 47.8 % entre 40 a 59 años y el 8.7 % con 60 años o más; el resto (2.6 %) lo conformaron madres menores a 20 años; la entrevistada más joven reportó 17. En cuanto a la escolaridad, el 28.6 % contaba sólo con primaria terminada, el 37.7 % con secundaria y el 31.9 % con preparatoria o superior; el 1.8 % no reportó.

Lauzurica LZ, et al. (2016), una investigación en la comunidad valenciana sobre Prevalencia de hipertensión arterial y de sus factores asociados en población de 16-90 años de edad en la. Los resultados muestran que 413 hombres y 415 mujeres de 16 a 90 años de edad. Los resultados fueron, la prevalencia de HTA fue de 38,2%, 40,7% en hombres y 35,7% en mujeres. Sobrepeso 41,4%, obesidad 65%. Concluyen más de un tercio de la población estudiada padece hipertensión, el sobrepeso y obesidad duplican la probabilidad de padecerla.

González RR, et al. (2017). Pinar del Río-Cuba. En la investigación Caracterización de adultos mayores hipertensos en un área de salud. Los resultados muestran la distribución del

adulto mayor con hipertensión arterial por edad y sexo, predominó el sexo femenino con 58,8 %, así como el grupo de 65 y más años con el 68,7 %. La presencia de factores de riesgo con hipertensión arterial resultó predominante el tabaquismo 88,8 %, seguido del sedentarismo 77,5 %, con respecto a las enfermedades crónicas no transmisibles en los hipertensos, el 41,3 % presentó cardiopatía isquémica seguido de un 18,8 % con diabetes mellitus.

De Rosa F.J.M.; et al. (2017): Sobre Posibles factores de riesgo cardiovasculares en pacientes con hipertensión arterial en tres barrios de Esmeraldas, Ecuador, los resultados muestran que las edades más frecuentes de los pacientes hipertensos en el estudio fueron las comprendidas entre 41 y 60 años, con el 61,1 % y el grupo de mayores de 60 años, con el 36,1 %. No resultó significativo el único caso encontrado en el grupo entre 20 y 40 años de edad. El sexo femenino fue el más frecuente afectado, con el 63,8 %, resultado que casi duplica la cifra de hipertensos en el grupo masculino (36,1 %), Se muestra que los factores de riesgo de mayor incidencia en la hipertensión arterial fueron el sedentarismo con 63,80 % y el estrés con el 50 % de los casos, seguido por las dietas ricas en sodio con el 44,40 %, Según la muestra, el conocimiento por parte de la población estudiada en cuanto a la identificación de los factores de riesgo modificables en la hipertensión arterial, mostro que el 61 % desconocía dichos factores de riesgo, aunque el 39 % si conocía su existencia.

Pérez A.V. A. (Ibarra – Ecuador 2018), sobre Prevalencia de Hipertensión Arterial en Adultos Mayores del Centro de Salud San Gabriel- Carchi 2017, los resultados muestran 52% son adultos que se encuentran entre los 65 a 70 años de edad, el 69% padece de hipertensión arterial. En relación a los antecedentes patológicos familiares el 31% son de la madre. El 49% presentó peso normal 14% bajo peso, 26% sobrepeso y 11% obesidad. El 54% realiza actividad física: en referencia al tipo de alimentación, el 43% de los adultos mayores indican que consumo de frutas, grasas y verduras una vez por semana, el 63% refirió un consumo diario de sal en sus comidas.

Ruiz E. (2016). Sobre Epidemiologia de la hipertensión arterial y obesidad en el Perú, los resultados en adultos mayores el sobrepeso y obesidad fue mayor en las mujeres, siendo más predominantes en la zona urbana; aumenta a medida que disminuye el nivel de pobreza, y es

mayor en Lima Metropolitana y la costa A nivel departamental, el exceso de peso fue mayor en: Tacna (52,4%); Ica (47,9%); Callao (43,4%);

Tumbes (43,3%), y Moquegua (41,8%). Fue menor en: Ayacucho (9,9%); Huancavelica (11,0%); Apurímac (12,9%); Cajamarca (14,5%), y Huánuco (15,0%). Rivera I y Rivera M.S.J, (Cajamarca 2016) sobre el estudio Factores de riesgo para Hipertensión Arterial en el Adulto Mayor, Asociación los Emprendedores Urubamba II. El resultado se obtuvo que la mayoría de los adultos mayores tienen edades de 65 a 79 años 50%, son mujeres 68.8%, convivientes 43.8%, estado nutricional normal 100%; también hemos encontrado que el 37.5% de los adultos mayores de la Asociación los Emprendedores padecen de Hipertensión Arterial. De los cuales su edad fluctúa entre 65 a 79 años 50%, sexo femenino 72.8%, convivientes 38.9%, estado nutricional normal 50%. Los factores de riesgo identificados son: analfabetismo 61.1%; tienen antecedentes familiares de diabetes: en el padre 50%, en la madre 55.6%, hermanos 44.4% y otros familiares 38.9%; tienen antecedentes personales de haber tenido Presión Arterial mayor de 140/90mm 83.3%.

### **Antecedente 3:**

FACTORES PREDISPONENTES A HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN ADULTOS DE 40 A 65 AÑOS DE EDAD, CENTRO DE SALUD "SAN FERNANDO".

La hipertensión arterial constituye una de las principales causas de mortalidad y morbilidad en nuestro país y a nivel mundial, situándose como uno de los problemas más relevantes en la Salud Pública, es un enemigo silente en sus inicios, clínicamente presenta síntomas cuando la enfermedad ha avanzado lo suficiente, afectando órganos principales como el cerebro, corazón, riñones y retina. Esta enfermedad constituye un principal factor de riesgo que conlleva a la aparición de patologías como infarto agudo de miocardio, accidentes cerebrales y encefálicos, insuficiencia renal crónica, diabetes y rinopatías, las cuales pueden acarrear a una discapacidad o a la muerte prematura. Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) 2013, establece que la Hipertensión Arterial es la segunda causa de muerte en nuestro país.

Cambios en el Sistema Cardiovascular. Alrededor de los 60 años el corazón sufre un aumento de tamaño del ventrículo izquierdo debido a la mayor cantidad de grasa acumulada envolvente, alteraciones del colágeno, que provocan un endurecimiento de las fibras musculares y una pérdida de la capacidad de contracción entre otros cambios. Los vasos sanguíneos se estrechan y pierden la elasticidad al aumentar el grosor y acumular lípidos en las arterias (arterioesclerosis). El estrechamiento y la perdida de elasticidad dificultan el paso de la sangre. Las válvulas cardiacas se vuelven más gruesas y menos flexibles, es decir, necesitan más tiempo para cerrarse. Todos estos cambios conducen a un aporte menor de sangre oxigenada y esto, a su vez, se convierte en una causa importante por lo que disminuye la fuerza y resistencia física general.

Salud: Las enfermedades más comunes en la edad media son: el asma, la bronquitis, la diabetes, las desordenes nerviosos y mentales, la artritis, el reumatismo, los deterioros de la vista y el oído, el mal funcionamiento o las enfermedades del sistema circulatorio, digestivo y la más común es la hipertensión arterial.

## FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA HIPERTENSION ARTERIAL EN MEXICO.

### ANTECEDENTES DEL TEMA

La hipertensión arterial (HTA) es uno de los problemas de salud más importantes en la actualidad por ser el principal factor de riesgo de la enfermedad coronaria, que a su vez constituye la primera causa de muerte a escala mundial.

De acuerdo a los tres antecedentes presentado anteriormente, la hipertensión arterial es un determinante principal de las complicaciones cardiovasculares.

Andersson OK, Almgren T. en su estudio nos dice que en México también es el factor principal determinante de la enfermedad coronaria.

De acuerdo al antecedente dos en su estudio nos dice que efectivamente y podemos confirmar y decir que las enfermedades cardiovasculares son complicaciones de la hipertensión arterial,

y es algo que ha sido así desde hace años como menciona. Trindade C, et al. Brasil. En la investigación sobre Hipertensión arterial y otros factores asociados a las enfermedades cardiovasculares en adultos.

La edad, el estilo de vida, el sedentarismo al parecer son los mismos en diferentes países del mundo y nos podemos dar cuenta puesto que se mencionan en los antecedentes presentados anteriormente en este trabajo. La creciente expansión del estilo de vida urbano característico de los países industrializados, con una mayor tendencia al sedentarismo y a la obesidad, ha favorecido el aumento de la prevalencia de HTA y de las complicaciones cardiovasculares derivadas de este trastorno. Este aumento de la prevalencia de HTA en el mundo se debe al envejecimiento de la población y a la ampliación de los criterios de diagnóstico empleados, lo que ha contribuido a que se registren tasas cada vez más elevadas, especialmente en las comunidades urbanas.

Velázquez-Monroy O, Rosas Peralta M. en su estudio "Prevalencia e interrelación de enfermedades crónicas no transmisibles y factores de riesgo cardiovascular en México" mencionan que se calcula que la prevalencia de HTA en la población mexicana mayor de 30 años es de 30% Se ha observado una tendencia al aumento de la prevalencia de esta enfermedad en México como parte del fenómeno denominado "transición epidemiológica", en el cual las enfermedades crónicas y degenerativas van desplazando de los primeros lugares de morbilidad y mortalidad a las enfermedades infectocontagiosas.

De acuerdo al estudio uno nos describe que en ancianos la hipertensión es una condición clínica altamente prevalente. En México la mayor prevalencia de HTA encontrada en hombres en comparación con las mujeres, y en personas de mayor edad o con sobrepeso. En relación al sobrepeso o la obesidad como factor de riesgo en el antecedente uno menciona que los factores de riesgo de hipertensión sistólica aislada eran el estado de obesidad clasificado por categoría de índice de masa corporal y relación cintura-cadera (p <0.05). Sin embargo, se reconoce plenamente que la prevalencia de HTA en mujeres mayores de 50 años tiende a igualarse con la de los hombres, se piensa que también es posiblemente debido a que después de la menopausia se pierde el efecto protector de los estrógenos. Según los resultados experimentales obtenidos en ratas hipertensas, esta pérdida puede deberse al agotamiento de

esa hormona y al polimorfismo del gen para receptores de angiotensina I, asociado con el sexo femenino.

Arroyo P, Fernández V En un análisis de los factores de riesgo de HTA en México se encontró que las mujeres jóvenes no obesas tenían una menor tendencia a padecer de HTA que otros grupos de adultos, y que a medida que aumentaba la edad, las tasas de HTA en hombres y mujeres se equilibraban.

Instituto Mexicano del Seguro Social (2017)., Uno de cada tres mexicanos mayores de edad padece hipertensión arterial, enfermedad crónica degenerativa cardiovascular que registra 7 millones de casos y provoca más de 50 mil muertes al año.

Los factores de riesgo asociados con el desarrollo de la HTA son el sobrepeso, el sedentarismo, la edad y el sexo masculino. También se han propuesto como factores de riesgo de HTA el nivel socioeconómico bajo, el alcoholismo, el tabaquismo y los antecedentes familiares de HTA. Sin embargo, su grado de asociación no ha sido definido claramente, sobre todo con relación a los casos de HTA leve o limítrofe. Por otra parte, el peso relativo que tiene cada uno de esos factores de riesgo y la interacción que pudiera existir entre ellos han sido poco estudiados.

### **Referencias:**

### **Antecedente 1:**

Peña herrera López, Lizbeth Andrea. (2020). "PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO PARA HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN ADULTOS MAYORES EN ÁREAS URBANAS Y RURALES DEL CANTÓN AMBATO". julio 2020, de UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD CARRERA DE MEDICINA Sitio web:

https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/31113/1/PE%C3%91AHERRERA%20 L%C3%93PEZ%20%2CLIZBETH%20ANDREA%20%26.pdf

### **Antecedente 2:**

Celia Lorena Castañeda Guevara María Hermelinda Zelada Medina. (2019). FACTORES DE RIESGO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN ADULTOS MAYORES, ATENDIDOS EN EL

CENTRO DEL ADULTO MAYOR ESSALUD CAJAMARCA-PERU-2019. diciembre 2019, de Facultad de Ciencias de la Salud Carrera Profesional de Enfermería Sitio web: <a href="http://repositorio.upagu.edu.pe/bitstream/handle/UPAGU/1174/Tesis%20Hipertension%20MARIA%20Y%20LORENA.pdf?sequence=1&isAllowed=y">http://repositorio.upagu.edu.pe/bitstream/handle/UPAGU/1174/Tesis%20Hipertension%20MARIA%20Y%20LORENA.pdf?sequence=1&isAllowed=y</a>

#### Antecedente 3:

DORIS PAOLA JETÓN BALAREZO. SONIA GUADALUPE PASATO ÁLVAREZ. (2017). FACTORES PREDISPONENTES A HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN ADULTOS DE 40 A 65 AÑOS DE EDAD, CENTRO DE SALUD "SAN FERNANDO".. 2017, de UNIVERSIDAD DE CUENCA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS CARRERA DE ENFERMERÌA Sitio web:

https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/26692/1/PROYECTO%20DE%20INV ESTIGACI%C3%93N.pdf