

**Identificación de factores de riesgo de hipertensión en pacientes que asisten a la consulta odontológica en la institución Universitaria Colegios de Colombia UNICOC
Colegio odontológico, Sede Santiago de Cali - Valle.**



Autores:

Moreno Jaramillo, Windy Yolani
Guevara Muñoz, Liseth Cristina
Jiménez Arbelaez, Johana A.
Clavijo López, María Mónica

Asesor metodológico

Pérez Jaramillo, Adolfo

Asesor estadístico

Tamayo Cardona, Julián Andrés

Artículo producto de investigación como trabajo de grado para optar al título de odontólogo.

Institución Universitaria Colegios de Colombia
Colegio odontológico colombiano - COC
Sede Santiago de Cali.

2011-05-30

Identificación de factores de riesgo de hipertensión en pacientes que asisten a la consulta odontológica en la Institución Universitaria Colegios de Colombia UNICOC Colegio Odontológico - Sede Santiago de Cali – Valle

¹ Moreno Wendy, ¹Guevara Liseth, ¹Jiménez Johana, ¹Clavijo Mónica,

²Pérez Adolfo. ³Tamayo Julián

¹Estudiantes de IX semestre de la Institución Universitaria Colegios de Colombia UNICOC Colegio Odontológico - Sede Santiago de Cali.

²Asesor Metodológico OD, MSO. ³Asesor Estadístico

Resumen

OBJETIVO GENERAL: Identificar factores de riesgo de hipertensión en pacientes que asisten a la consulta odontológica.

La hipertensión arterial es un padecimiento crónico de etiología variable caracterizado por el aumento sostenido de la tensión arterial, bien sea sistólica, diastólica o de ambas, siendo definida tanto como enfermedad, y como factor de riesgo cardiovascular. La atención de pacientes odontológicos que desconocen su salud general es muy común hoy en día. Es importante que en la práctica profesional odontológica se manejen conceptos claros acerca de la hipertensión como los factores de riesgo que conllevan a desencadenar esta enfermedad. La consulta odontológica resulta ser un lugar donde odontólogos podrían hacer una captación de estos pacientes por medio de un monitoreo de la presión arterial permitiendo interconsultas y evitando complicaciones durante procedimientos odontológicos.

MATERIALES Y MÉTODOS: Se aplicó una encuesta estructurada a 93 personas mayores de 18 años que asistieron a la Institución Universitaria Colegios de Colombia UNICOC - Colegio Odontológico Sede Cali durante el primer periodo del 2011 las variables estudiadas fueron edad, el sexo, antecedentes familiares de hipertensión arterial, práctica de ejercicio físico, sedentarismo, tabaquismo y consumo de alcohol. Se tomó la presión arterial 3 veces en intervalos de 5 minutos con tensiómetro manual. En este estudio se consideró la presión arterial alta en pacientes que presentaran la presión sistólica en > 140 mmhg y presión diastólica en >90 mmhg en donde se relacionaron las variables con la hipertensión.

RESULTADOS: Con la información encontrada 13 personas presentaban niveles elevados de presión arterial. Del análisis 3 de ellos presentaban colesterol, 4 padecían diabetes, 11 presentaban antecedentes familiares de la enfermedad, 5 consideraban su dieta alta en sal, 2 de ellos alta en grasas, 3 consumían alcohol y 2 cigarrillo, 9 no realizaban ninguna actividad física; 12 de ellos no conocían que era hipertensión, no conocía los valores de esta y nunca se habían realizado un chequeo médico.

CONCLUSIONES: Menos de la mitad de los pacientes que asisten a la consulta odontológica presentaron cifras de presión arterial elevadas; y factores de riesgo relacionados en aquellas personas con cifras elevadas. Finalmente se concluye que hay un gran desconocimiento de la enfermedad y falta de control por parte de los pacientes y los mismos odontólogos.

Palabras Clave:

Hipertensión, monitoreo, etnia y salud, obesidad, práctica profesional (odontología).

Abstract

GENERAL OBJECTIVE: Identify risk factors for hypertension in patients attending the dental office.

Hypertension is a chronic condition of variable etiology characterized by the sustained increase in blood pressure, either systolic, diastolic or both, being defined as disease and a cardiovascular risk factor. Dental care patients unknown their general health and this is very common today. It is important that the dental profession manage clear concepts about hypertension, like risk factors which can lead to increase the disease.

METHODOLOGY: A structured questionnaire was applied to 93 persons over 18 years, who attend the Institution Universitaria Colegios de Colombia – Colegio Odontologico in Cali during the first period of 2011. The study variables were age, sex, family history of hypertension, practice of exercise, if they smoke or drink alcohol and physical inactivity. The blood pressure was taken 3 times in 5 minutes with manual blood pressure. In this study has considered high blood pressure in patients who had systolic 140 mmHg and diastolic pressure 90 mmHg and the variables were related between the hypertension.

RESULTS: With the found data 13 people had high levels of blood pressure. From the analysis 3 of them had high cholesterol, 4 had diabetes, 11 had family history

disease, 5 considered their diet high in salt and 2 of them have high-fat diet, 3 smoke, 9 drink alcohol and 2 did not perform any physical activity and 12 of them didn't know what was Hypertension, did not know the values of blood pressure and didn't have a medical checkup.

CONCLUSIONS: Less than a half of patients who attend the dental office had high blood pressure, and related risk factors in those patients with high blood pressure. Finally concluded there sir ignorance about the disease and lack control by patients and their dentists.

KEY WORDS: hypertension, monitoring, ethnic group and health, obesity, professional practice (dentistry).

Introducción

Una de las alteraciones que con más facilidad se pueden descubrir durante un examen periódico de salud a una persona es un aumento de la presión arterial por encima de los valores internacionalmente aceptados de normotensión. La hipertensión arterial es un padecimiento crónico de etiología variable caracterizado por el aumento sostenido de la tensión arterial, bien sea sistólica, diastólica o de ambas, siendo definida tanto como enfermedad y como factor de riesgo cardiovascular. (1)

Ahora bien, los estudios epidemiológicos en la población general, han permitido establecer un límite de normalidad que actualmente y según The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure es de 120/80 mmHg, por encima de este valor y hasta 139/89 mmHg hablamos de prehipertensión y a partir de 140/90 mmHg de hipertensión arterial. (2)

Puede ser una condición asintomática por largos períodos pero finalmente lleva a un daño en órganos que incluyen riñón, corazón, cerebro y ojos. (3)

Por su etiología se clasifica en primaria o secundaria y por su pronóstico se distingue entre maligna y benigna; la primaria es idiopática o esencial sin causa obvia originada por factores genéticos ambientales, hormonales y psicógenos. Secundaria por causas diversas como trastornos renales, endocrinos (hiperaldosteronismo, hipertiroidismo, síndrome de cushing, etc.), benigna con buen pronóstico si se establece un tratamiento adecuado, y maligna de mal pronóstico y mortal a corto plazo.(4) El pronóstico para cada paciente es diferente y se debe a la interacción de los factores de riesgo presentes.(5)

Un factor de riesgo es cualquier característica o circunstancia identificable, que se asocia con un aumento de la probabilidad de padecer o estar expuesto a un proceso mórbido. Las personas que presentan un solo factor de riesgo tienen un riesgo relativamente bajo de padecer la enfermedad, mientras los que presentan múltiples factores de riesgo su riesgo es más elevado. (6)

La edad, el sexo (masculino) y la raza (negra) son los mayores factores de riesgo para desarrollar presión sanguínea alta. Varios factores en cuanto al estilo de vida son determinantes a la hora de estudiar los niveles de presión sanguínea en aquellos pacientes que tienen una predisposición genética a sufrir ésta enfermedad como el exceso de grasa corporal que es una causa predominante de hipertensión, otros factores como dietas saladas, exceso de alcohol, sedentarismo también pueden contribuir a padecer la enfermedad en aquellas personas con predisposición genética.(7)

En su inicio suele no presentar síntomas, se llega al diagnóstico solo por la lectura de cifras altas. Tardíamente se presenta cefalea, mareos, náuseas, vómitos, acúfenos, fosfenos o disnea.(4)

Se diagnostica hipertensión arterial cuando las cifras promedio de Presión Arterial Sistólica (PAS) y/o las de Presión Arterial Diastólica (PAD), medidas en al menos 3 visitas, son iguales o mayores a 140 / 90 mm Hg, respectivamente, en adultos mayores de 18 años. Para ser diagnósticos, los valores de la Presión Arterial (PA) deben estar elevados en cada una de las 3 visitas (8) estando el paciente en reposo.(9)

La hipertensión arterial juega un papel importante en la progresión de la insuficiencia cardíaca, insuficiencia renal, accidente cerebrovascular y ataque cardíaco (10) y ésta a su vez, es la principal causa de muerte en personas de edad media y ancianos, tanto en Estados Unidos como en Colombia. (11) La hipertensión arterial es una de las afecciones crónicas más frecuentes, con una prevalencia de más del 20% en la población adulta. (12) Es además, la primera causa de enfermedad coronaria, falla cardíaca y evento cerebro vascular, y la segunda causa de falla renal. Es así como en el 35% de los eventos cardiovasculares y en el 49% de las fallas cardíacas, se encuentra hipertensión arterial. (5) La prevalencia de la HTA aumenta con la edad en todos los grupos: negros, blancos, varones o mujeres. (13) Sin embargo, esta relación no se ha observado en poblaciones con bajos niveles de obesidad y estrés, baja ingesta de sal y fuerte actividad física y la magnitud del cambio de PA por año de edad parece depender del grado de modernización de la población. (14)

La identificación del paciente médicamente comprometido y el diseño e implementación de medidas de acompañamiento, refuerzo y compensación que permitan preservar la vida de las personas, mantener la estabilidad terapéutica lograda por el médico o eviten situaciones de urgencia en el consultorio, son aspectos que competen tanto al odontólogo como al personal que con él labora. (15). Una de las condiciones del estado general de los pacientes de especial interés

por parte del profesional odontólogo es la tensión arterial de los mismos. Por lo general existe una cierta aprehensión para la atención del paciente cuando los registros son altos, fundada en el temor a enfrentar una crisis hipertensiva. ⁽¹⁶⁾

El odontólogo puede jugar un importante rol en la detección de la hipertensión y en el monitoreo de su tratamiento. Si el paciente está en desconocimiento de su condición, el odontólogo puede ser el primero en detectar una elevación de la presión arterial con síntomas de la enfermedad hipertensiva o ambos. Además el odontólogo puede dar un monitoreo invaluable en aquellos pacientes que enterados de su condición no están siendo controlados o no cumplen adecuadamente su terapia farmacológica. ⁽³⁾ Algunas investigaciones señalan que a pesar de que los pacientes están bajo determinado régimen terapéutico, no logran un control adecuado de su presión arterial. ⁽¹⁷⁾ Como el diagnóstico de la hipertensión es responsabilidad del médico, los odontólogos deben referir a los pacientes con resultados anormales de lecturas de la presión arterial. ⁽¹⁸⁾ Consecuentemente los odontólogos necesitan tomar un rol activo en el equipo multidisciplinario involucrado en el tratamiento, educación de pacientes de riesgo, realizando mediciones rutinarias de presión arterial, dando información sobre cambios en el estilo de vida, fomentando el seguimiento de la terapia prescrita por el médico, y realizando derivaciones adecuadas. Además, se debe tener ciertas consideraciones en el tratamiento por parte del odontólogo del paciente hipertenso; estas incluyen: monitoreo, identificación, reducción de estrés y ansiedad, evaluación de las interacciones farmacológicas, manejo de los efectos colaterales de los fármacos, manejo de la hipotensión ortostática y consideración de los efectos de los fármacos en los tejidos orales. ⁽³⁾

El problema no radica en ser hipertenso sino en desconocerlo, la ignorancia y el miedo son causa de mortalidad cardiovascular. La consulta odontológica resulta ser un lugar donde se podría hacer una captación de estos pacientes permitiendo interconsultas y evitando complicaciones durante procedimientos odontológicos; es importante destacar que las complicaciones que se pueden presentar en la consulta odontológica al tratar a este tipo de pacientes pueden poner en riesgo la vida del mismo. Desde bajos niveles de estrés pueden conducir a respuestas exageradas de la presión sanguínea en algunas personas. ⁽¹⁹⁾ Esto sin mencionar las implicaciones legales que representa atender a un paciente susceptible a sufrir complicaciones sistémicas graves ante procedimientos odontológicos generalmente considerados de rutina. Un monitoreo constante de la presión arterial de todo paciente que acude al consultorio, permite al odontólogo realizar hallazgos que muchas veces el paciente no conoce, y así, contribuir de manera significativa a reducir el número de pacientes no diagnosticados. ⁽⁷⁾

El objetivo del estudio fue identificar factores de riesgo de hipertensión en pacientes que asisten a la consulta odontológica.

Materiales y Métodos

El estudio es de tipo observacional descriptivo o transversal, el cual se llevo a cabo en el departamento del Valle del Cauca en Santiago de Cali, y se trabajo con los pacientes que asistieron a consulta odontológica en el Colegio Odontológico Colombiano, un tamaño de población de 2000 personas, con un tamaño de muestra de 322.

La variable dependiente utilizada en este estudio fue presión arterial y las variables independientes: sexo, edad, raza, tabaquismo, alcohol.

Los criterios de inclusión fueron pacientes mayores de edad de complejidad II y III a los cuales se les realice tratamiento odontológico en el Colegio Odontológico Colombiano y pacientes que aceptaran voluntariamente participar en el estudio. Los criterios de exclusión fueron pacientes que refieran ser hipertensos y aquellos pacientes que presentaran diabetes y enfermedades cardiovasculares. Por último los criterios de discontinuación o de retiro incluían pacientes que no continuaran con el tratamiento en la institución y no se hayan podido completar las mediciones estipuladas.

Para la estandarización de la toma de presión se utilizo un esfigmomanómetro anerode, se realizo teniendo como patrón de oro la evaluación medico entrenado, y se estableció coeficiente relación intraclase >0.8 para lograr estandarización.

Los equipos utilizados durante el estudio fueron cuatro computadores, 4 esfigmomanómetros aneroides y 4 fonendoscopios. Además del material utilizado para la realización de las encuestas.

Al realizar la prueba piloto los resultados arrojaron que se debería modificar la pregunta 9, ya que se encontró falencias en las respuestas por que los pacientes utilizados para esta, fueron sujetos que aparentemente no presentaban hipertensión arterial, por lo tanto no mantenían un control de estas cifras o no tenían un conocimiento claro de ellas. A pesar del inconveniente se obtuvo buenos resultados en la técnica aplicada, de igual modo se realizo un ajuste a la encuesta. En cuanto a las preguntas de las patologías jugaron un papel muy importante, ya que el investigador debía tener muy claro los conceptos y ceñirse al instructivo para obtener respuestas veraces.

Para la realización del estudio se ingreso a la clínica en las horas de la mañana, una hora antes que iniciara el segundo turno, ya que se trabajo con aquellos pacientes que se encontraban en la sala de espera para los turnos de las 9 y 11 de la mañana. Y que aceptaron participar en el estudio. Definido esto se hizo entrega del consentimiento informado, donde los pacientes leyeron

detalladamente. Cada una de las dudas fueron despejadas por el investigador a cargo; al estar de acuerdo los pacientes firmaron el documento. Seleccionados los pacientes se les pregunto si en la última hora consumieron café, bebidas alcohólicas ⁽¹⁾ o si habían fumado; para evitar alteraciones en la toma de la presión. En estos casos se programaron nuevas citas y así se previnieron alteraciones en los resultados. Se procedió a realizar la encuesta con su respectivo instructivo. Para esto se utilizo el método auscultatorio de medida de presión arterial con un instrumento calibrado y validado previamente (Esfigmomanómetro anerode). Los pacientes debían estar sentados con la espalda recta y quieta en una silla con los pies en el suelo y el brazo a la altura del corazón, ligeramente flexionado con la palma de la mano hacia arriba, sin ropa alguna que haga presión en el brazo. Los investigadores debían estar en una posición que les permitiera ver el manómetro a la altura de sus ojos. Se determino la circunferencia del brazo (para usarse de una correcta toma, un tamaño adecuado de brazalete (que sobrepasara al menos el 80 % del brazo) con un manguito de tamaño adecuado. El borde inferior del manguito debía estar 2,5 cm por encima de la articulación del codo ⁽¹⁾. Se esperaron 5 minutos, y se palpo el pulso radial, se inflo el manguito hasta llegar a 30 mm Hg por encima del nivel en el que desaparece el pulso radial (nivel de máxima inflación). Se desinflató el manguito. Se esperaron 30 segundos antes de volver a inflar el manguito. Se procedió a inflar el manguito hasta llegar al nivel de máxima inflación. Se desinflató el manguito a 2 mm Hg por segundo ⁽¹⁾. Y entonces se registro la presión arterial sistólica, la fase 1 de Korotkov (el primero de por lo menos dos ruidos regulares consecutivos). Se anoto entonces el número par más cercano y se registro la presión arterial diastólica, la fase 5 de Korotkov (el final del último ruido escuchado). Y de nuevo se anoto el número par más cercano y se termino de desinflar el manguito, se levanto el brazo del participante por encima del nivel del corazón durante 15 segundos. Se dejo que el paciente descansara por un minuto y se procedió a realizar la medición dos veces más ⁽¹⁾. Se continuo con la aplicación de la encuesta, al pasar otros 5 minutos se tomo por segunda vez la presión arterial y se dejaron pasar nuevamente cinco minutos para tomar por última vez la presión arterial. Finalmente se recopiló la información obtenida durante todos los meses del trabajo de campo, y se determino cuales fueron los factores de riesgo para un paciente potencialmente hipertenso. En aquellos pacientes con alto riesgo de padecer hipertensión arterial se les realizaron las remisiones pertinentes a especialistas.

Para realizar el control de sesgos durante el estudio en aquellos casos en donde el paciente había consumido café, bebidas alcohólicas o había fumado una hora antes de la toma de presión, se decidió programar una nueva cita y así se previno

alteraciones en los resultados. Además la selección de la población fue aleatoriamente.

Para la realización del estudio se utilizó la clasificación de Hipertensión Arterial según The Seventh Report of the Joint National, además del protocolo a seguir para la toma de presión, según: Valero R, García S. Normas, Concejos y clasificación sobre hipertensión arterial. Revista electrónica cuatrimestral de enfermería 2008; 15: 1-14 ⁽¹⁾.

Análisis Estadístico: La base de datos se realizó en Excel 2007. El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS versión 17, se realizó un análisis univariado de los datos, utilizando tablas de frecuencia, porcentaje y gráficas.

Resultados

Se encuestaron 93 pacientes que asisten a la consulta odontológica en la Institución Universitaria Colegios de Colombia UNICOC Colegio Odontológico - Sede Santiago de Cali – Valle, durante el primer periodo del año 2011, con un promedio de edad de 42,79; 33 correspondieron al sexo masculino y 60 al femenino (grafica numero 1); la media del peso fue de 42,63 Kg.

EL 86% de la población era no negra (grafica número 2). Las ocupaciones más frecuentes fueron ama de casa con un 29,0%, seguido de comerciante con el 11,8% y estudiante con el 7,5% (grafica numero 3).

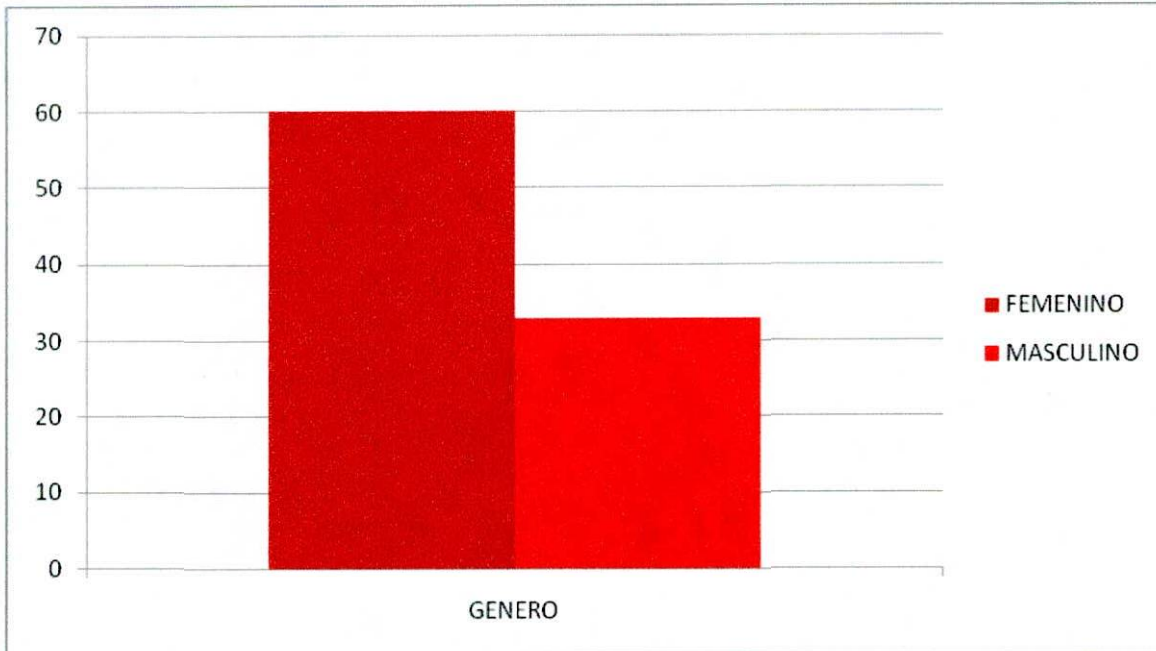
Se encontró que la condición actual más común fue la diabetes y colesterol con un 45,8%, seguida de insuficiencia renal crónica y EPOC con 4,2% (grafica numero 4).

La presión sistólica en la primera toma tuvo una media de 119,17, en la segunda toma de 118,42 y en la tercera toma de 115,845 y la presión diastólica tuvo una media de 72,00 para la primera toma, de 71,97 en la segunda toma y 70,04 en la última toma (Tabla numero 5).

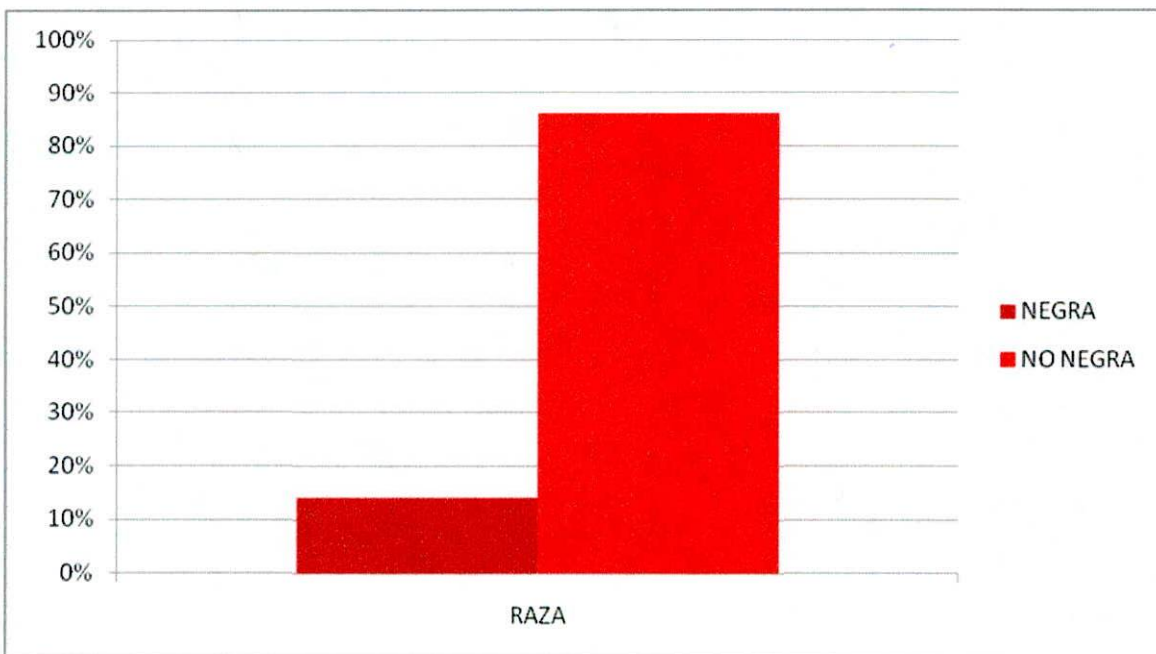
De las personas encuestadas 13 presentaban niveles elevados de PA (Grafica numero 6). De las cuales 6 eran hombres y 7 mujeres (Grafica numero 7).

Del análisis de ellos se desprende que 3 presentaban colesterol y otros 4 padecían diabetes; 11 presentaban antecedentes familiares de la enfermedad, 5 consideran su dieta alta en sal y 2 alta en grasas; 3 consumían alcohol y 2 cigarrillo; 9 no realizaban ninguna actividad física y 12 de ellos no conocían que era hipertensión, no conocían los valores de esta y nunca se habían realizado un chequeo médico (Grafica numero 8).

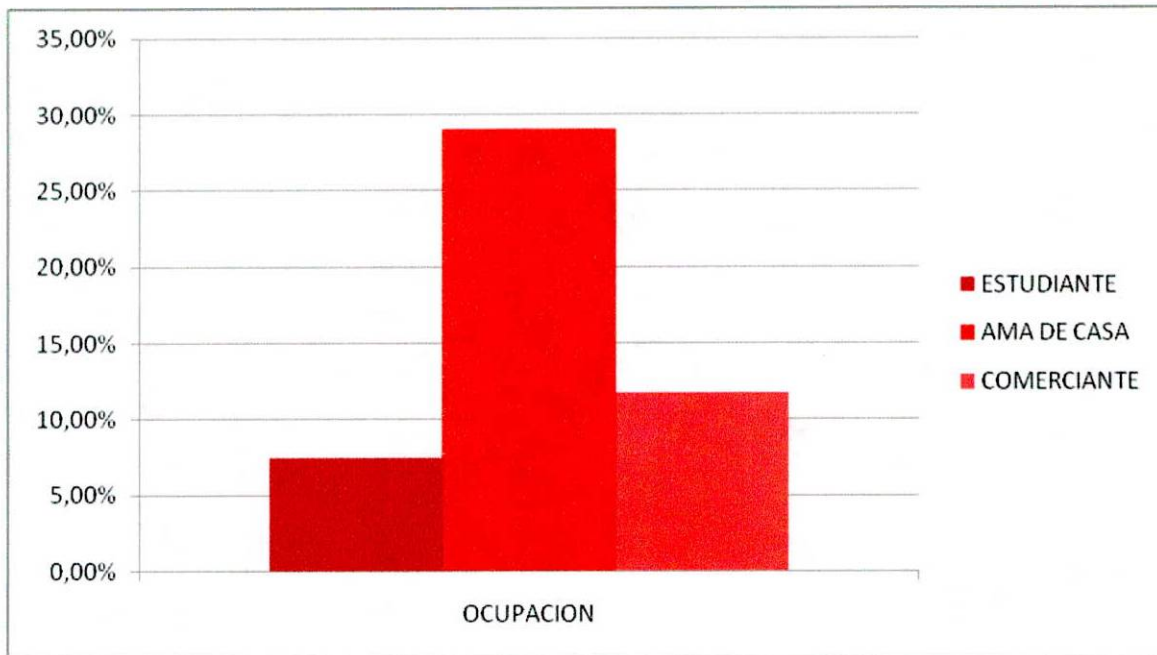
Cabe destacar que entre las personas con valores normales de presión arterial, 4 eran diabéticas, 7 presentan niveles altos d colesterol, 4 consideran su dieta alta en sal, 5 consumen cigarrillo, 16 consumen alcohol, 16 son sedentarios y 8 de ellas no saben que es hipertensión.



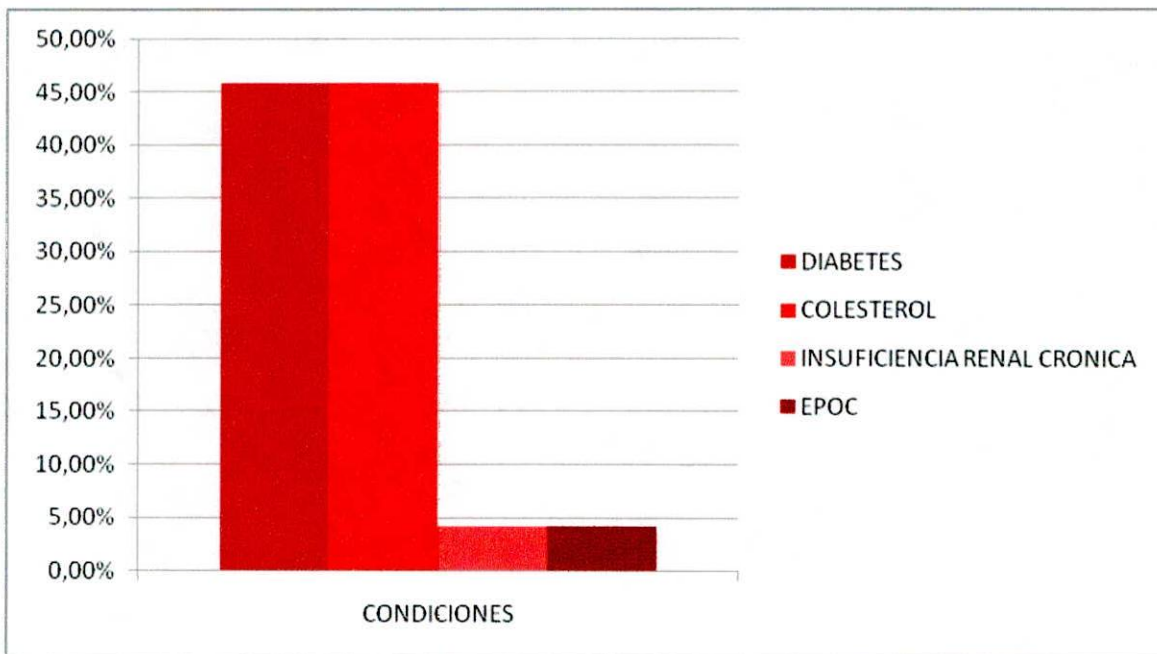
Grafica 1: Distribución por género.



Grafica 2: Distribución por raza.



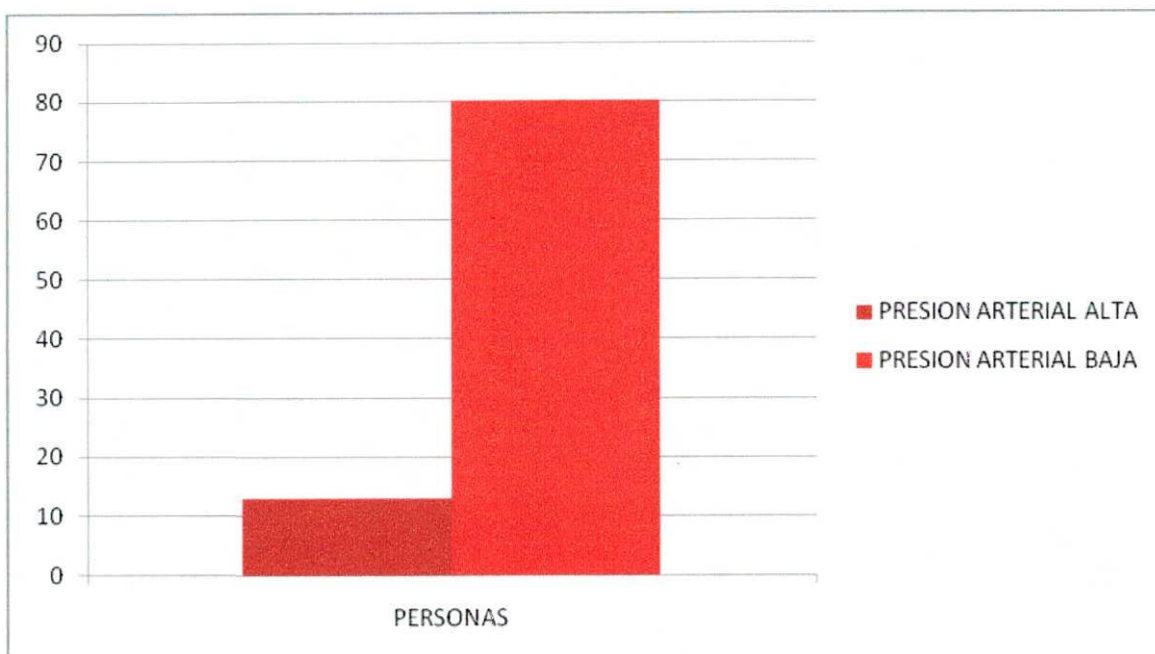
Grafica 3: Frecuencia de ocupación.



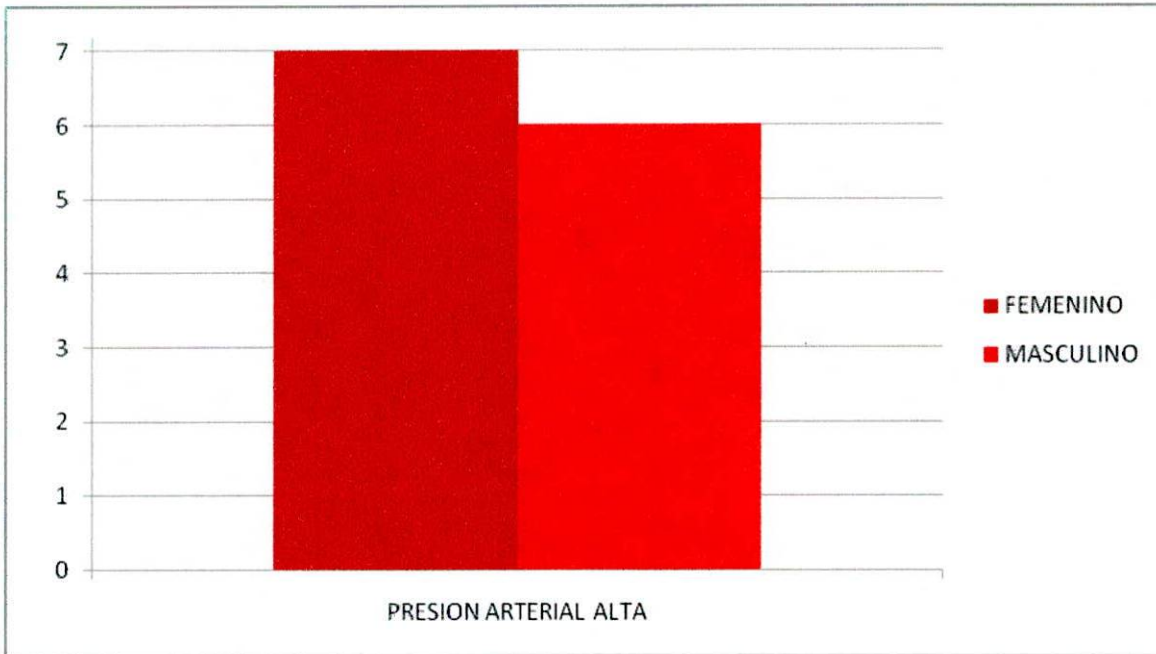
Grafica 4: Distribución por condiciones presentes.

| Estadísticos descriptivos | N | Mínimo | Máximo | Media | Desv. típ. |
|---------------------------|----|--------|--------|--------|------------|
| Edad. | 93 | 18 | 79 | 42.63 | 14.463 |
| Peso. | 93 | 49 | 94 | 64.97 | 9.825 |
| Primer valor sistólico. | 92 | 80 | 180 | 119.17 | 15.592 |
| Primer valor diastólico. | 92 | 40 | 90 | 72.00 | 10.235 |
| Segundo valor sistólico. | 92 | 80 | 170 | 118.42 | 15.559 |
| Segundo valor diastólico. | 92 | 40 | 90 | 71.97 | 9.813 |
| Tercera toma de presión. | 92 | 90 | 170 | 120.04 | 15.845 |
| Tercera toma de diástole. | 92 | 40 | 90 | 70.91 | 10.198 |
| N válido (según lista). | 92 | | | | |

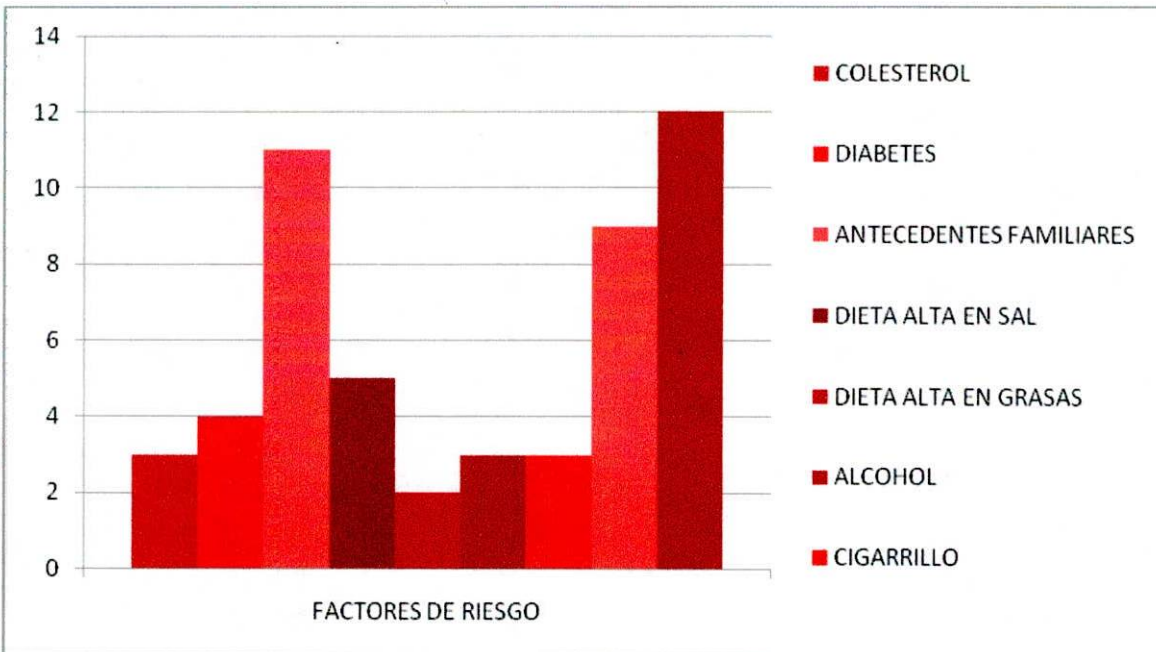
Tabla 5: Análisis descriptivo de los valores de presión sistólico y diastólico en las tres tomas.



Grafica 6: Distribución según nivel de presión arterial.



Grafica 7: Distribución de presión arterial según genero.



Grafica 8: Distribución por factores de riesgo de hipertensión.

Discusión

El conocimiento de la hipertensión es de gran importancia para la sociedad hoy en día ya que se ha observado que el factor hereditario es el de mayor prevalencia y en la mayoría de los casos hace que se presente la enfermedad y sirve al mismo tiempo para predecir posibles alteraciones y junto con un control de la persona poder prevenir no la enfermedad si no las complicaciones que se pueden presentar en determinado momento como lo es el caso de la consulta odontológica que sumado a los factores de riesgo que presente el paciente hay que tener en cuenta los niveles de estrés, el cual se puede en parte medir con saber el tipo de ocupación que tiene el paciente entre otras. Por supuesto, un monitoreo constante de la presión arterial de todo paciente que acude al consultorio, permite al odontólogo realizar hallazgos que muchas veces el paciente no conoce, y así, contribuir de manera significativa a reducir el número de pacientes no-diagnosticados (8). La determinación de presión arterial para pacientes odontológicos es un paso esencial en la fase de asesoramiento de cuidado.

Para la recolección de los datos en este estudio de forma veraz este estudio se tuvo en cuenta The Seventh Report of the Joint National Comité on the Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure (JNC7).

Teniendo en cuenta la información recolectada la consulta odontológica no fue lo suficientemente efectiva para identificar factores de riesgo de hipertensión en los pacientes debido a que los datos indican que menos de la mitad de los pacientes que asisten a la consulta odontológica en el Colegio Odontológico Colombina sede Santiago de Cali- valle, presentan cifras de presión arterial alta de las cuales un poco más de la mitad eran mujeres. A pesar de la baja población con presión arterial elevada encontrada, se observó la relación con los factores de riesgos predisponente a sufrir en la hipertensión y los valores altos de presión encontrándose prevalencia de factores de riesgo relacionados como el considerar que la dieta es alta en sal, la cual no pudo ser medida de forma correcta debido a la falta de instrumentos apropiados para hacer tales mediciones; aunque en un estudio realizado en Soyapango se encontró que la cantidad de sal ingerida de los hipertensos no fue muy diferente a la sal ingerida por los normotensos de en relación a un posible aumento de la PA (21) y en otro estudio Si bien es cierto que en los pacientes hipertensos se evidencia el beneficio de la reducción en la ingesta de sodio para prevenir el daño a nivel de "órganos blancos" (8) . Se presento cierta prevalencia en condiciones características de la enfermedad como colesterol alto y diabetes; el sedentarismo; y aunque se observó un muy leve consumo de cigarrillo relacionado con presión arterial alta, en otro estudio la mayoría de los fumadores tienen pre hipertensión o hipertensión en estadio 1.

En cuanto al conocimiento de la hipertensión se puede decir que la población no está lo suficientemente informada y atenta a esta enfermedad la cual es tan

común; se observo además que las personas no se hacen realizar controles de la presión arterial constantemente solo cuando por alguna sintomatología o presencia de enfermedad el médico les realiza un control. Aun así no se ve el interés en conocer los valores tomados de la presión arterial, los cuales son de gran importancia para que en el caso que se encuentren valores alterados se puedan tener referencias pasadas y así facilitar a los profesionales de la salud el manejo de la misma y para determinados procedimientos.

Conclusiones

Durante la consulta odontológica se pueden presentar situaciones de estrés y ansiedad aumentando los niveles de presión arterial, sin embargo en los pacientes que asisten en la Institución Universitaria Colegios de Colombia no presentan cifras elevadas de presión arterial, es importante destacar que durante el estudio se encontró que las personas que si arrojaron cifras elevadas presentaban factores predisponentes . Por último podemos concluir que la población en general no tiene conocimiento del significado de esta patología y por lo tanto no tienen control de su presión arterial.

Recomendaciones

Para próximos estudios sobre factores de riesgo de hipertensión, es necesario obtener una muestra representativa en donde las tomas de presión arterial sean promediadas en repetidas ocasiones alrededor de 6 meses como mínimo que es lo que se exige en ciertos estudios para poder determinar si alguien puede presentar o no presiones arteriales altas y para la recolección de datos más cercanos a la realidad el uso de instrumentos apropiados para la medición de estos. La presión sanguínea debe ser tomada en todos los pacientes odontológicos que asisten por primera vez a la consulta.

Agradecimientos

Les agradecemos a los pacientes que participaron en el estudio, aquellos que nos ayudaron a realizar el estudio como el doctor Adolfo Pérez, Julián Tamayo, Ingrid Burgos quien nos asesoro y principalmente a la doctora Elizabeth quien nos ayudo a desarrollar la idea del estudio. A la directora de clínica María Luisa Lloreda quien nos permitió el lugar y el tiempo para poder realizar la prueba de campo en la Institución Universitaria Colegios de Colombia UNICOC Colegio Odontológico - Sede Santiago de Cali – Valle. Y por último a Liliana por su apoyo durante el proceso de la tesis.

Referencias bibliográficas

1. Valero R, García S. Normas, consejos y clasificación son hipertensión arterial. Revista electrónica cuatrimestral de enfermería. 2009; 15: 1-14.
2. Hernández H. Hipertensión arterial vs. Presión arterial alta: un problema de la educación y práctica médica actual. Colombo Med.2007; 32: 191-194.
3. San Martín C, Hampel H, Villanueva J. Manejo Odontológico del Paciente Hipertenso. Revista Dental de Chile. [En línea] 2001 [octubre 7 2009]; 92 (2) 34-40. URL:<http://www.revistadentaldechile.cl/temas%20agosto%202001/PDF%20AGOST%202001/Manejo%20Odontologico%20del%20Paciente%20Hipertenso%20.pdf>.
4. Hernández F. Hipertensión arterial - crisis hipertensiva. Med oral. 2003; 5: 121-122.
5. Garrido F, Gómez A, Luengas C, Manzur Fernando, et al. Guías Colombianas para el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial. RCC .2007; 13: 187-317.
6. Cifuentes J. Protocolo prevalencia de hipertensión arterial y factores de riesgo asociados, en la población de las zonas urbanas de los municipios de San Benito y Flores del departamento de Petén. Guatemala. Agosto 2004; 1-33.
7. Alven J. Manejo Odontológico del Paciente Hipertenso. Intramed [En línea] 2005 [septiembre 3 2009]; 45 (1) URL: [htt://www.actaodontologica.com/ediciones/2007/1/paciente_hipertenso](http://www.actaodontologica.com/ediciones/2007/1/paciente_hipertenso).
8. Puente M, Domínguez R, González M, Alforó G, Crespo J, Rodríguez F, García M. Guía de Hipertensión Arterial. Guías clínicas. 2004; 4 (34). 1-16.
9. Llamasa E, Rosas G, Pujana J, Aguilar A, Bonastre M, Monroy M, et al. Prevalencia de hipertensión en las clínicas odontológicas de la FES Iztacala. Revista Odontológica Mexicana 2004; 8:117-121.
10. González M. Evolución de los factores de riesgo cardiovascular a los 15 años de seguimiento de una cohorte de jóvenes sanos. Universidad de Zaragoza. 2004: 1-185.
11. García P, Urrego J, Rey D, Delgado V. Hipertensión arterial diagnóstico y manejo. Universitas Médica. 2004; Vol. 45: N 2 (77-84).

12. Bautista I, Vera I, Villamail I, Silva S, Peña I, Luna I. Factores de riesgo asociados con la presencia de hipertensión arterial en adultos de Bucaramanga, Colombia. *Salud publicamex*.2002; 44:399-405.
13. Díaz I, Castellanos J. Prevalencia de antecedentes personales patológicos (APP) en la práctica odontológica. *ADM*. 2008; 6:302-308.
14. Olivares J. Cambios de la tensión arterial frente a un tratamiento odontológico. *Universidad nacional del nordeste comunicaciones científicas y tecnológicas* 2005: 1-3.
15. Díaz R, Gutiérrez D, Orozco o, García M. Evaluación del control de la hipertensión arterial en pacientes odontológicos. *Intramed* [En línea] 2000[16 de septiembre de 2009]; 10(1):20-24. URL:http://www.intramed.net/sitios/mexico/revista_odonto/vol2_pdf_tapas/vol2_10_4.pdf.
16. Nichols C. Dentistry and Hypertension. *JAM Dent Assoc*. 1997; 128:1557-1562.
17. Diangelis N, Luepker R. The effect of the dental setting on blood pressure measurement. *AJPH*. 1983; 73 N° 10: 1-3.
18. Vásquez A. Consumo de sal y presión arterial. Copyright. 1996; 1-14.
19. Thompson A, Collins M, Cannon M, Herman W, Konzelman J, Tucker S, Hughes C. Prevalence and Severity of Hypertension in a Dental Hygiene Clinic. *Romanie Journal of Stomatology* [En línea] 2007 [06-10-2009]; 53(2):89-94. [Disponible en: [http://web.ebscohost.com/ehost/results?vid=3&hid=11&sid=fcedbe40-2996-4ab7-022-93f407291d85%40sessionmgr10&bquery=\(prevalence+AND+severity+of+hypertension+in+a+dental+hygiene+clinic\)&bdata=JmRiPWRkaCZjbGkwPUZUJmNsdjA9WSZhbXA7bGFuZz1lcyZ0eXBIPtAmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl](http://web.ebscohost.com/ehost/results?vid=3&hid=11&sid=fcedbe40-2996-4ab7-022-93f407291d85%40sessionmgr10&bquery=(prevalence+AND+severity+of+hypertension+in+a+dental+hygiene+clinic)&bdata=JmRiPWRkaCZjbGkwPUZUJmNsdjA9WSZhbXA7bGFuZz1lcyZ0eXBIPtAmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl)].