



UNIVERSIDAD DE CIENCIAS Y ARTES DE CHIAPAS

FACULTAD DE CIENCIAS ODONTOLÓGICAS Y SALUD PÚBLICA

TESIS

“TENSION ARTERIAL Y SALUD
BUCAL DENTAL EN PACIENTES DE UNA
CLÍNICA PRIVADA DE TUXTLA
GUTIÉRREZ CHIAPAS MÉXICO, (2022)”.

PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

CIRUJANO DENTISTA

PRESENTA:

Michelle Aguilar Trujillo

ASESORES:

Dr. Luis Gabriel Rosales Coutiño

Mtro. Jorge Ariel Montero Orozco

M.E. Paulo César Ramos Núñez



UNIVERSIDAD DE CIENCIAS Y ARTES DE CHIAPAS
DIRECCION DE SERVICIOS ESCOLARES
DEPARTAMENTO DE CERTIFICACION ESCOLAR

Autorización de Impresión

Lugar y Fecha: Tuxtla Gutiérrez, Chiapas; 15 de Abril de 2024

C. MICHELLE AGUILAR TRUJILLO

Pasante del Programa Educativo de: Cirujano Dentista

Realizado el análisis y revisión correspondiente a su trabajo recepcional denominado:

Tensión Arterial y Salud Bucal Dental en Pacientes de una Clínica Privada de Tuxtla Gutiérrez, Chiapas; México 2022.

En la modalidad de: Tesis Profesional

Nos permitimos hacer de su conocimiento que esta Comisión Revisora considera que dicho documento reúne los requisitos y méritos necesarios para que proceda a la impresión correspondiente y de esta manera se encuentre en condiciones de proceder con el trámite que le permita sustentar su Examen Profesional.

ATENTAMENTE

Revisores

Firmas

Dr. Luis Gabriel Rosales Coutiño

Mtro. Jorge Ariel Montero Orozco

Mtro. Paulo César Ramos Núñez



FACULTAD DE CIENCIAS
ODONTOLÓGICAS
Y SALUD PÚBLICA

Cop. Expediente



DEDICATORIA

*Dedico mi tesis principalmente a Dios, por darme la fuerza necesaria para culminar esta meta.
A Ricardo, mi esposo por estar presente en todo momento, no soltar mi mano y motivarme cada día a ser mejor y que no me rindiera cuando ya no podía.
A mi hermano Luis por brindarme siempre su apoyo moral.
Y finalmente a mi familia, a los que creyeron en mí, con su actitud lograron que tuviera más impulso.*

RESUMEN

El estudio se hizo para registrar y conocer la presión arterial en pacientes durante una cita a la clínica dental, para identificar quienes tienen hipertensión arterial y la desconocen o si tienen su presión arterial adecuada bajo control, como las condiciones en las que se encuentra su salud bucal enfocado a dientes sanos, obturados, ausentes, cariados y saber su condición.

Diseño del estudio: Diseñamos un estudio en el que incluyó a 100 pacientes que acudieron a revisión dental en una clínica privada. Todos los participantes del estudio hicieron un llenado de historial clínico después de medir su tensión arterial.

Resultado: En 15 pacientes el 22% de las cifras de presión arterial se registraron como PAS Nivel 1 $\geq 130/139$ mmHg y / o $89/90$ PAD \geq mmHg, lo que indica que pueden tener hipertensión de primer nivel. Y 75 pacientes presenta 100% de PAS <120 mmHg PAD <80 mmHg. Y 3 pacientes el 25% presentan en PAS Nivel 2 ≥ 140 mmHg y / o PAD ≥ 90 mmHg. Elevada PAS $\geq 120/129$ Y/ >80 7 pacientes representan el 7%, de los cuales el 22% de ellos ya sabían que presentaban hipertensión arterial y el 78% no, entendiéndose que de los 100 pacientes solo 3 presentaron Tensión Arterial alta. Fueron remitidos con su médico general o internista para poder ser tratados y llevar un mejor control de su padecimiento. En la salud bucal en pacientes Hipertensos de los 100 pacientes el total de dientes $n=775$ con un porcentaje del 29.30% a comparación de los que no son hipertensos tiene un $n=$ de 1870 con un 70.69% todo esto dividido por dientes sanos, cariados y obturados. Al dividirlo por género los hombres nos dio un resultado de $n= 366$ con un porcentaje de 47.22% y mujeres 409 con un porcentaje de 52.77%.

Conclusión: en el estudio de Hipertensión Arterial y Salud bucal, nos dimos cuenta de que en su mayoría las personas que sabían que lo padecían están controlados. La hipertensión no es causa directa en afectaciones de enfermedades bucodental.

Palabras Claves: HTA, Caries, pérdida dental, sanos, obturados.

INDICE

DEDICATORIA	3
RESUMEN	4
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
JUSTIFICACIÓN	22
OBJETIVOS	23
Objetivo general	23
Objetivos específicos	23
ESTADO DE LA CUESTIÓN	24
MARCO TEÓRICO	36
HIPERTENSION	36
SALUD BUCAL	42
METODOLOGIA	47
MATERIALES Y MÉTODOS:	47
Diseño metodológico	47
Población y muestra.....	47
Técnicas, instrumentos de recolección de información y análisis.....	47
RESULTADO:	49
DISCUSION DE RESULTADOS:	60

CONCLUSIÓN 62

BIBLIOGRAFÍA 64

Índice figuras

Figura 1..... 15

Tasa de incidencia de hipertensión arterial, por cada 100 mil habitantes por entidad federativa en México, enero – junio 2021..... 15

Figuras 2 39

Registro de valores de la hipertensión 39

Índice de gráficos

<i>Índice de gráficos</i>	7
PANORAMA EPIDEMIOLOGICO DE LAS ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES EN MEXICO, JUNIO 2021.	14
<i>Gráfico 1</i>	14
<i>Tasa de Incidencia de Hipertensión Arterial al Primer Semestre del Año 2013 a 2021.</i>	14
<i>Gráfico 2</i>	16
<i>Proporción de caries dental permanente (CPOD>0) por grupos de edad en usuarios de los servicios de salud. México, SIVEPAB 2005 – 2014.</i>	16
<i>Gráfico 3</i>	18
<i>Ausencia de Dientes por edad de 2005 – 2014.</i>	18
<i>Gráfico 4</i>	19
<i>Porcentaje de pacientes con edentulismo total (ausencia de dientes naturales) en adultos de 65 a 74 años de edad, 2005 – 2014.</i>	19
<i>Gráfico 5</i>	49
<i>Porcentaje por genero</i>	49
<i>Gráfico 6</i>	49
<i>Frecuencia de la Tensión Arterial dividido entre los 100 pacientes</i>	49
<i>Gráfico 7</i>	50

Mujeres.....	50
Gráfico 8	50
Hombres	50
Gráfico 9	51
Tensión Arterial= Nivel 2 PAS> 140 mmHg PAD > 90mmHg	51
Gráfico 10	51
Tensión Arterial= elevada Pas 120-129 mmHg Pas <80 mmHg.....	51
Gráfico 11	52
Tensión Arterial= nivel 1 pas 130-139 pad 80-89	52
Gráfico 12	52
Tensión Arterial= Normal pas <120 mmHg pad <80 mmHg.....	52
Gráfico 13	53
Total, de los 78 pacientes que si presentaban HTA	53
Resultado al preguntar si presentaban HTA 78 respondieron no presentarla y si la tenían siendo 1 presentando nivel 1 y 8 del nivel 2 dando como resultado 69 pacientes que entran a la categoría de HTA.	53
Gráfico 14	54
Número y porcentajes de Órganos Dentarios Sanos, Cariados, Obturados de pacientes Hipertensos divido por sí y no.	54

<i>Pacientes que respondieron que si presentaban hipertensión muestra un total de dientes n=775 con un 29.30% y los que no n= 1870 con un porcentaje de 70.69% dando como resultado el 100% de los 100 pacientes.</i>	54
<i>Gráfico 15</i>	54
<i>HTA y salud dental</i>	54
<i>se muestra una gráfica de hipertensión arterial y salud dental por porcentaje donde como resultados más altos los pacientes no hipertensos tienen dientes más sanos con un porcentaje de 32.55% a diferencia de los pacientes hipertensos que presentan el 11.53%.....</i>	54
<i>Gráfico 16</i>	55
<i>Pacientes Hipertensos número y porcentajes de Salud Dental por Genero</i>	55
<i>Pacientes hipertensos dando como resultado que las mujeres tiene un total n= 409 con un porcentaje de 52.77% y de hombres un total de n=366 con un porcentaje de 47.22%.</i>	55
<i>Gráfico 17</i>	55
<i>Hipertensión Arterial, género y Salud Dental</i>	55
<i>Grafica de pacientes hipertensos mostrando la salud bucal por género y tenemos como resultado un porcentaje de dientes sanos con un 18.83% en hombres y en mujeres 20.51%, tomando en cuenta que en dientes obturados no muestra mucha diferencia de porcentaje ya que ambas presentan el 18%.</i>	55
<i>Gráfico 18</i>	56
<i>Pacientes No Hipertensos número y porcentaje de Salud Dental</i>	56

<i>tabla de pacientes no hipertensos mostrando como resultado en un mayor de dientes en pacientes Femeninos con un total de n= 1479 con un porcentaje de 79.09% y de hombres 391 con un porcentaje de 20.90% dando como resultado el 100%.....</i>	56
<i>Gráfico 19</i>	56
<i>No Hipertensos. Salud Dental</i>	56
<i>Gráfica de pacientes hipertensos dándonos como resultado que en pacientes femeninos un 35.88% en dientes sanos a comparación de los masculinos un 10.16% y teniendo como menor porcentaje en dientes obturados con un 4.65%.</i>	56
<i>Gráfico 20</i>	57
<i>Pacientes Hipertensos número y porcentaje de Dientes Ausentes.....</i>	57
<i>Tabla de pacientes hipertensos dando como resultado que las mujeres tienen mayor incidencia en dientes ausentes con un total de n=135 y de hombres n= 82.</i>	57
<i>Gráfico 21</i>	58
<i>Dientes Ausentes en Pacientes Hipertensos.....</i>	58
<i>Gráfico 22</i>	58
<i>Pacientes No Hipertensos número y porcentaje de Dientes Ausentes.....</i>	58
<i>Tabla de pacientes no hipertensos dando como resultado de dientes ausentes en su mayoría femenino con n=281 y masculino de n=57.....</i>	58
<i>Gráfico 23</i>	59

Dientes Ausentes en pacientes no Hipertensos..... 59

Grafica de dientes ausentes en pacientes no hipertensos mostrando un mayor porcentaje en mujeres con un 83.13%. y como menor porcentaje masculino de 16.86%..... 59

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Descripción de la situación problema.

El 30% de la población adulta en el mundo es afectada por la hipertensión arterial y es uno de los principales factores de riesgo para padecer enfermedades cardiovasculares, especialmente enfermedad coronaria y enfermedad cerebrovascular. (Khan, 2022)

Esta enfermedad es uno de los problemas de salud pública más importantes del mundo, pues es responsable de muertes prematuras, por discapacidad, accidentes cerebrovasculares y casos de cardiopatía isquémica, y enfermedades relacionadas con esta (como el accidente cerebrovascular, el infarto de miocardio, la nefropatía y la insuficiencia cardíaca). (Rodríguez & Lemus, 2021)

La aparición de las enfermedades bucodentales tiene un importante papel en la hipertensión arterial; independientemente de ser hipertensos o no el nivel de educación, determinará el estado de salud bucal del individuo. (Alcayde, 2022)

La carga mundial de morbilidad en el año 2019 es un estudio publicado (Global Burden of Disease Study, 2019), estas enfermedades afectan a cerca de 3500 millones de personas en todo el mundo. El trastorno más frecuente es la caries en dientes permanentes: se calcula que lo padecen 2000 millones y que 520 millones de niños sufren de caries en los dientes deciduos (leche).

La caries dental y la enfermedad periodontal son de los problemas que mayormente se presenta en la Salud Pública Bucal. Sin embargo, no son las únicas enfermedades y trastornos que se presentan en la cavidad bucal también existen los trastornos del desarrollo y de la erupción de los dientes (ejem: fluorosis dental) enfermedades de la pulpa, y los tejidos periapicales, anomalías

dentofaciales, lesiones en la mucosa bucal, cáncer de la cavidad oral y maloclusiones que afectan a la población. (González, 2012)

De forma grave para que los dientes se aflojen y en ocasiones caigan, es porque las encías se separan de los dientes y el hueso. Se estima que las periodontopatías graves afectan a casi el 14% de los adultos, lo que corresponde más de mil millones de casos en todo el mundo. Las causas que mayormente se presentan son el consumo de tabaco y la mala higiene bucal. (Khan, 2022)

En México, en el año 2021, la tasa nacional de incidencia de hipertensión arterial fue de 157.6 casos por cada 100 mil habitantes; la entidad con mayor incidencia hasta junio de 2021 fue Baja California con 517.6 casos por cada 100 mil habitantes, seguida de Chihuahua con 449.8 casos, Sinaloa con 419.6 casos y Coahuila con 405 casos. En el grafico 1 muestra como otros estados con tasas de incidencia altas fueron: Zacatecas, Tamaulipas, Nayarit y Veracruz. La tasa de respuesta se presenta en el grafico 1 tomado por (, 2021)

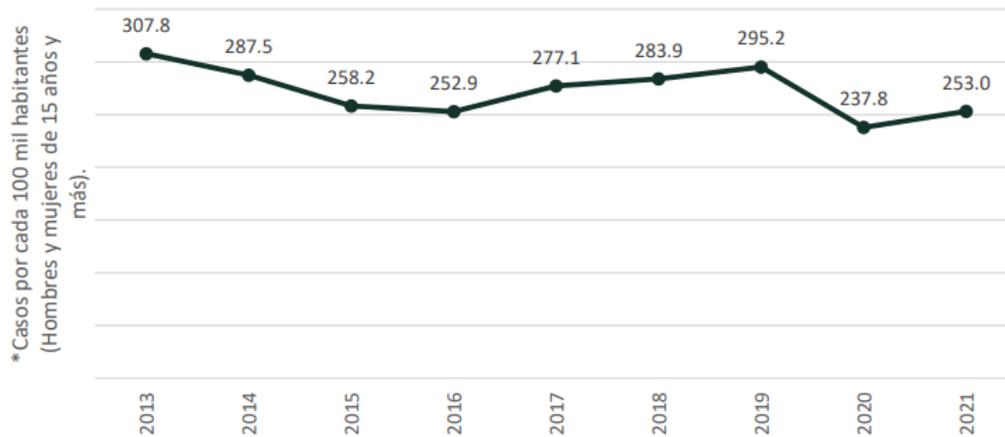
Formulación del problema

¿Cuánto conocemos sobre los pacientes que padecen hipertensión arterial y sobre su salud bucal en clínicas particulares?

PANORAMA EPIDEMIOLOGICO DE LAS ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES EN MEXICO, JUNIO 2021.

Gráfico 1

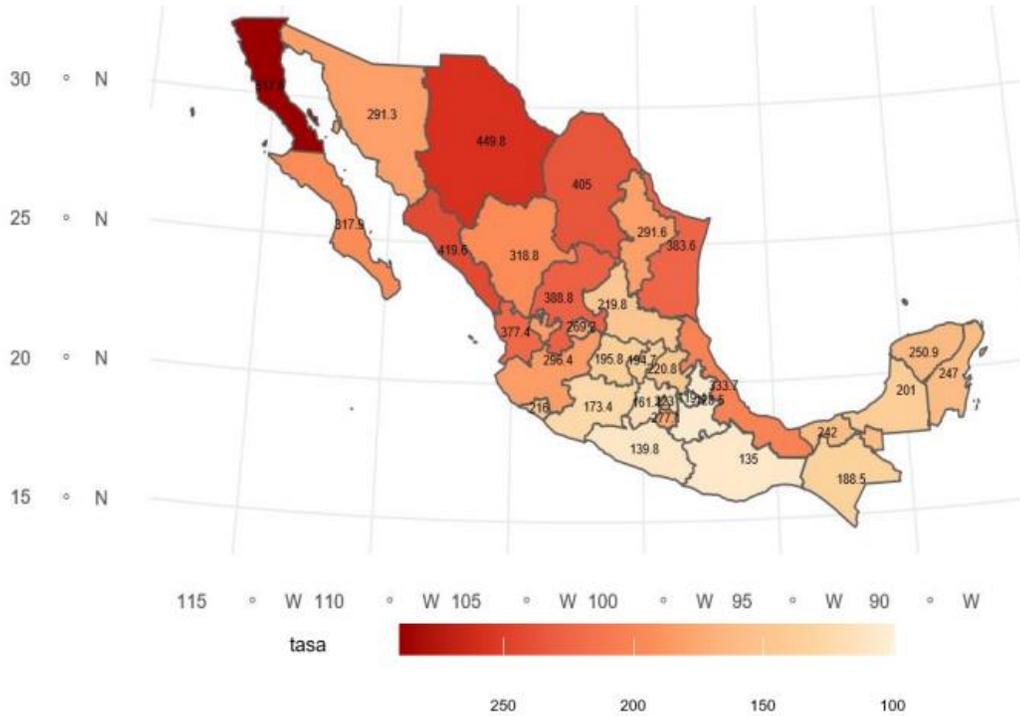
Tasa de Incidencia de Hipertensión Arterial al Primer Semestre del Año 2013 a 2021.



Nota. adaptado del panorama epidemiológico de las enfermedades no transmisibles en México es Sistema único Automatizado para la vigilancia epidemiológica (SUAVE). Información hasta la SE 26 de 2021

Figura 1

Tasa de incidencia de hipertensión arterial, por cada 100 mil habitantes por entidad federativa en México, enero – junio 2021.



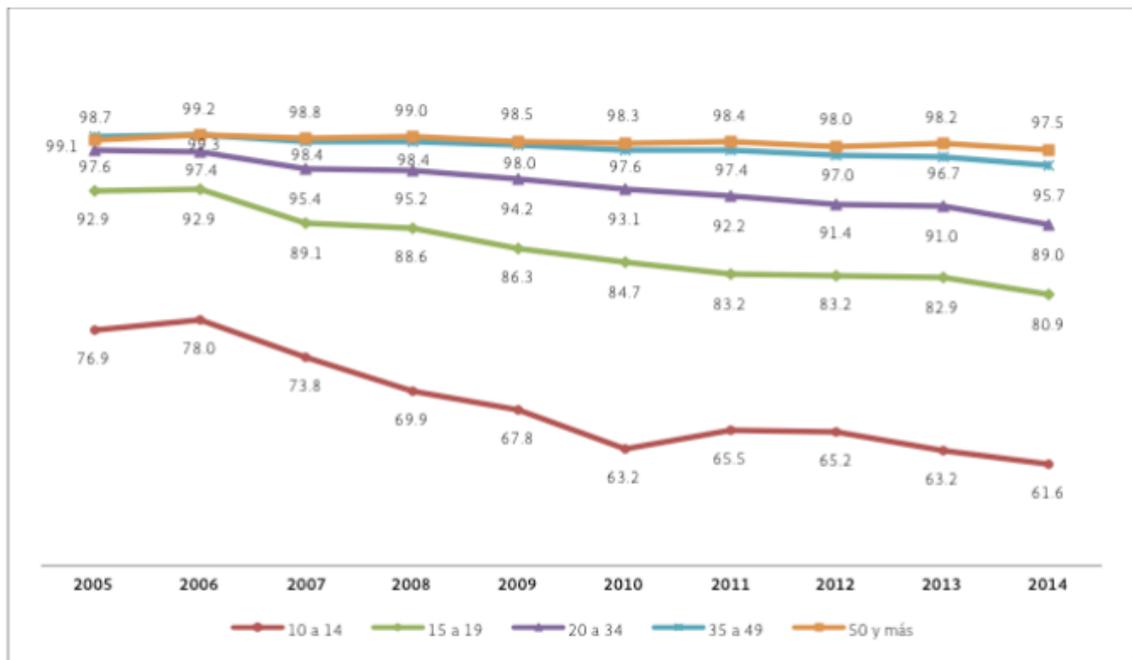
Nota. Adaptado de la tasa de incidencia de hipertensión arterial Sistema único Automatizado para la vigilancia epidemiológica (SUAVE). Información hasta la SE 26 de 2021. Tomado por Pérez C. (2006) OMS. SDHJHSJDSSSDHS

La pandemia nos ha mantenido alertas en el cuidado de las enfermedades respiratorias, el uso de cubrebocas y la higiene de las manos, sin embargo, el aislamiento que la acompaña ha generado un mayor descuido en otra área que ya representaba un problema de salud en México: la salud bucodental, pues de acuerdo con el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), 9 de cada 10 mexicanos presenta caries o alguna enfermedad de las encías como periodontitis o enfermedad periodontal. (Alcalà)

Aproximadamente a los 5 años, los dientes temporales comienzan a exfoliarse para dar lugar a los dientes permanentes. A los 12 años, un niño ha perdido todos sus dientes primarios y suelen tener 28 dientes permanentes. El último de los dientes permanentes que erupciona es el tercer molar, comúnmente conocido como "muela del juicio". Por lo general, erupciona entre las edades de 17 y 21 años. La Gráfico 2 muestra la proporción de caries dental en dentición permanente (CPOD>0) por grupo de edad. Más del 60% de adolescentes de 10 a 14 años presentaron lesiones de caries en la dentición permanente en el periodo 2005-2014, este porcentaje se incrementa con la edad, así los adultos de 50 años y más mostraron una proporción superior al 95%, lo que se traduce en una diferencia del 35% entre los adolescentes y los adultos. (, 2021)

Gráfico 2

Proporción de caries dental permanente (CPOD>0) por grupos de edad en usuarios de los servicios de salud. México, SIVEPAB 2005 – 2014.



Nota. La base de datos SIVEPAB 2005-2006. CENAPRECE/DGAPP/PSB. Secretaria de salud México. Base de datos SIVEPAB 2006-2014. SINAVE/DGE/DGAE/DIE. Secretaria de salud México.

Los datos disponibles en el gráfico 2 muestran que la proporción periodontal y severidad aumenta en los grupos mayores de edad que en los jóvenes. (Alcalà)

De acuerdo con el SIVEPAB, el mayor porcentaje de pacientes sanos se presenta entre los niños y adolescentes hasta los 18 años con valores entre 38.3% y 96.4% para el periodo 2005-2014. La categoría más presentada en el mundo de la OMS es el cálculo con valores de 31,9 % a 35.7 % en el grupo de 35 a 44 años y del 31.5 % a 39.0% entre adultos de 65 a 74 años. Por otra parte, se observa, que las bolsas profundas en el grupo de edad de 65 a 74 años se presentan del 2.1% al 11.9%, cifra por debajo de las estimaciones de la OMS para la región de las Américas. (Alcalà)

Gráfico 3

Ausencia de Dientes por edad de 2005 – 2014.

Año	Grupo de edad	N	Sano		Sangrado		Cálculo		Bolsa de 4 a 5 mm.		Bolsa > 6mm.	
			N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
2005	6	260	226	86.9	28	10.8	5	1.9	0	0.0	0	0.0
	12	251	156	62.2	61	24.3	28	11.2	0	0.0	0	0.0
	18	290	111	38.3	80	27.6	76	26.2	20	6.9	3	1.0
	35 a 44	2,373	572	24.1	462	19.5	847	35.7	384	16.2	108	4.6
	65 a 74	394	57	14.5	68	17.3	127	32.2	95	24.1	47	11.9
2006	6	299	275	92.0	19	6.4	4	1.3	0	0.0	0	0.0
	12	275	178	64.7	65	23.6	27	9.8	0	0.0	0	0.0
	18	349	192	55.0	85	24.4	45	12.9	24	6.9	3	0.9
	35 a 44	2,887	803	27.8	649	22.5	921	31.9	406	14.1	106	3.7
	65 a 74	453	87	19.2	71	15.7	152	33.6	92	20.3	51	11.3
2007	6	195	179	91.8	13	6.7	2	1.0	0	0.0	0	0.0
	12	432	294	68.1	112	25.9	21	4.9	0	0.0	0	0.0
	18	529	242	45.7	149	28.2	104	19.7	30	5.7	4	0.7
	35 a 44	4,018	1,109	27.6	1,038	25.8	1,312	32.7	459	11.4	100	2.5
	65 a 74	431	83	19.3	90	20.9	153	35.5	71	16.5	34	7.9
2008	6	434	402	92.6	24	5.5	6	1.4	0	0.0	0	0.0
	12	781	586	75.0	130	16.6	60	7.7	0	0.0	0	0.0
	18	1,174	571	48.6	321	27.3	225	19.2	52	4.4	5	0.4
	35 a 44	7,907	2,522	31.9	1,795	22.7	2,623	33.2	806	10.2	161	2.0
	65 a 74	815	199	24.4	158	19.4	264	32.4	141	17.3	53	6.5
2009	6	1,243	1,161	93.4	68	5.5	12	1.0	0	0.0	0	0.0
	12	1,434	1,156	80.6	170	11.9	93	6.5	0	0.0	0	0.0
	18	1,668	994	59.6	306	18.3	316	18.9	48	2.9	4	0.2
	35 a 44	13,132	4,672	35.6	2,941	22.4	4,387	33.4	936	7.1	196	1.5
	65 a 74	5,615	1,378	24.5	1,149	20.5	2,070	36.9	792	14.1	226	4.0
2010	6	757	730	96.4	24	3.2	1	0.1	0	0.0	0	0.0
	12	1,407	1,191	84.6	135	9.6	76	5.4	0	0.0	0	0.0
	18	2,385	1,496	62.7	452	19.0	403	16.9	30	1.3	4	0.2
	35 a 44	16,332	6,410	39.2	3,453	21.1	5,494	33.6	819	5.0	156	1.0
	65 a 74	7,158	2,054	28.7	1,409	19.7	2,627	36.7	819	11.4	249	3.5
2011	6	838	798	95.2	33	3.9	6	0.7	0	0.0	0	0.0
	12	1,553	1,301	83.8	175	11.3	76	4.9	0	0.0	0	0.0
	18	2,439	1,464	60.0	494	20.3	447	18.3	30	1.2	4	0.2
	35 a 44	17,574	7,000	39.8	3,867	22.0	5,595	31.8	940	5.3	172	1.0
	65 a 74	6,098	2,094	34.3	1,247	20.4	1,921	31.5	690	11.3	146	2.4
2012	6	1,325	1,249	94.3	60	4.5	12	0.9	0	0.0	0	0.0
	12	2,374	1,915	80.7	249	10.5	192	8.1	0	0.0	0	0.0
	18	2,999	1,776	59.2	571	19.0	606	20.2	41	1.4	5	0.2
	35 a 44	20,262	7,851	38.7	4,266	21.1	7,004	34.6	917	4.5	224	1.1
	65 a 74	4,709	1,398	29.7	927	19.7	1,775	37.7	458	9.7	151	3.2
2013	6	1,504	1,444	96.0	50	3.3	9	0.6	0	0.0	0	0.0
	12	2,135	1,728	80.9	247	11.6	148	6.9	0	0.0	0	0.0
	18	3,205	1,889	58.9	645	20.1	624	19.5	39	1.2	8	0.2
	35 a 44	21,622	8,533	39.5	4,469	20.7	7,397	34.2	971	4.5	252	1.2
	65 a 74	4,991	1,525	30.6	864	17.3	1,944	39.0	498	10.0	160	3.2
2014	6	1,931	1,834	95.0	87	4.5	10	0.5	0	0.0	0	0.0
	12	2,126	1,762	82.9	218	10.3	146	6.9	0	0.0	0	0.0
	18	3,351	1,951	58.2	658	19.6	698	20.8	32	1.0	12	0.4
	35 a 44	23,396	9,450	40.4	5,143	22.0	7,764	33.2	836	3.6	203	0.9
	65 a 74	5,667	1,735	30.6	1,161	20.5	2,136	37.7	516	9.1	119	2.1

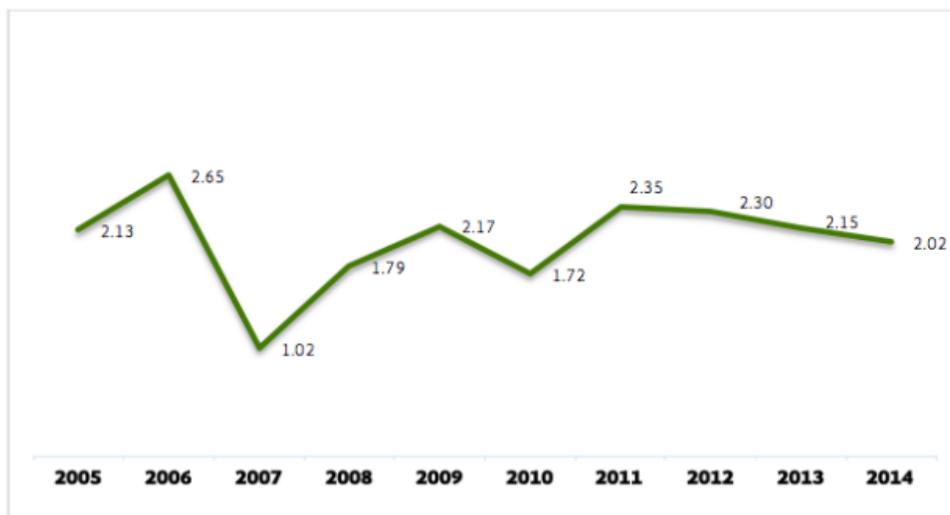
Fuente: base de datos SIVEPAB 2005-2006. CENAPRECE/DGAPP/PSB. Secretaria de salud México. Base de datos SIVEPAB 2006-2014. SINAVE/DGE/DGAE/DIE. Secretaria de salud México.

Para 2005 a 2014, el porcentaje de adultos de 65 a 74 años con ausencia total de dientes naturales fue del 1,02 % al 2,65 %. Este bajo porcentaje, comparado con el reportado en la

Encuesta Nacional de Edentulismo para el mismo grupo de edad, se puede deber en primera instancia a que el número de pacientes revisados de este grupo de edad representa únicamente 3.6% del total de pacientes revisados. (, 2021)

Gráfico 4

Porcentaje de pacientes con edentulismo total (ausencia de dientes naturales) en adultos de 65 a 74 años de edad, 2005 – 2014.



Nota. Adaptado por la base de datos SIVEPAB 2005-2006. CENAPRECE/DGAPP/PSB. Secretaria de salud México. Base de datos SIVEPAB 2006-2014. SINAVE/DGE/DGAE/DIE. Secretaria de salud México.

En este caso la conducta de prevención de hipertensión arterial y salud bucal formara conciencia para los odontólogos y pacientes de estar más al pendiente de su salud. (, 2021)

En Chiapas, los padecimientos crónicos constituyen el principal reto en salud, lo que llama a fortalecer la capacidad de respuesta del sector salud ante estas condiciones.

En la prevalencia por la influencia de factores como la educación, lugar de nacimiento y el género; observando que a mayor grado de estudio se asoció con mayores probabilidades de HTA

en hombres y en mujeres mayor probabilidad de padecer DM. Guzmán y Roselló (2011), indicaron en su estudio que las variables sociodemográficas (sexo, edad, ocupación y educación), antropométricas (peso, talla e IMC), factores de riesgo como tabaquismo, DM, HTA, obesidad y datos bioquímicos (CT, cHDL, cLDL y glicemia) tienen una relación importante.

Con respecto a la hipertensión arterial se observaron cambios del reporte de 2012 y 2018, en donde hubo un incremento en la prevalencia a partir de los 40 años con un incremento relativo de 208.7% en mujeres (22.9% vs 47.8%) y de 208.3% en hombres (16.9% vs 35.2%), en general después de los 20 años, esta prevalencia de hipertensión es reportada como de 16.6% (2012), y 18.4% para 2018. A nivel nacional, la prevalencia de HTA por diagnóstico médico previo en el estado de Chiapas se ubicó debajo de la media nacional que es de 46.8%, disminuyendo ésta para población rural (21.9%), (Campos et al., 2020).

En el 2014 se llevó a cabo, como prueba piloto en el estado de Tlaxcala, en el 2015 se capacitó: Tamaulipas, Yucatán y Guanajuato y en el presente año: Estado de México, Ciudad de México, Nayarit, Michoacán, Durango y como decimo estado se implementa el Taller en el estado de Chiapas. (Cruz-Serrano Nely Isabel, Diciembre 2021)

De acuerdo con el Sistema de Vigilancia de Patologías Bucales (SIVEPAB) 2015; los datos epidemiológicos en el estado de Chiapas son:

- 8 de cada 10 niños y adolescentes tienen caries dental,
- 1 de cada 10 niños y adolescentes padecen enfermedad periodontal,
- 40% de niños de 3 a 5 años presentan caries dental severa,
- 3 adolescentes de 10 a 14 años tienen dientes afectados por caries dental,
- 94% en etapa adulta presentan caries dental,

- 4 de cada 10 adultos padecen enfermedad periodontal,
- 4 de cada 10 adultos mayores no tienen boca funcional para hablar y comer,
- 73% es el índice de necesidad de tratamiento en la población usuaria.

(Roldán, 2017)

JUSTIFICACIÓN

Actualmente, se sabe que la tensión arterial y la caries dental son una de las enfermedades con mayor prevalencia en México, y que la mayoría de los odontólogos no toman la presión arterial de los pacientes antes de ser atendidos, ya que la mayoría de ellos llega por urgencia odontológica y solo se enfoca en el problema que tiene el paciente, que en este caso sería un dolor dental.

La investigación por realizar en pacientes atendidos en una clínica particular se evaluaría a las personas que no sabían que padecían de tensión arterial y sobre sus enfermedades bucales como la caries dental, ausencia dentaria y se les dieron a conocer medidas preventivas como el cepillado dental.

Tiene una gran relevancia social, porque al conocer los resultados los estudiantes odontólogos y a las personas atendidas en una clínica a crear mejor atención odontológica de las cuales se enfocarán en la prevención de salud bucal y tensión arterial.

OBJETIVOS

Objetivo general

- Analizar la tensión arterial y estado de salud bucodental en pacientes durante su atención en una clínica privada, para reforzar la necesidad de un enfoque integrado para el manejo de ambas condiciones.

Objetivos específicos

- Medir la tensión arterial a pacientes
- Conocer el estado de salud bucal dental de los pacientes
- Determinar el número de dientes ausentes
- Determinar el número de dientes careados
- Determinar los órganos dentarios obturados
- Determinar la frecuencia de presión arterial por género
- Determinar la frecuencia de presión arterial por grupos de edad
- Determinar el estado de salud oral por género
- Determinar el estado de salud oral por grupos de edad

ESTADO DE LA CUESTIÓN

Diferentes estudios se han realizado relacionados con la tensión arterial y estado de salud bucal. En un estudio realizado en México, se analizó la información de 201 adultos mayores. Se realizaron mediciones antropométricas, riesgo nutricional (MNA), estado mental (Mini mental de Folstein) y salud bucal. Se midieron niveles de colesterol, glucosa, triglicéridos, y densidad mineral ósea (DMO). Las enfermedades bucales son la primera causa de morbilidad, que aparentemente no tiene efectos en la salud general durante la vida, lo cual es falso. Las personas con condiciones bucales deficientes durante la vida pueden acumular factores de riesgo que le hagan perder un diente, como la enfermedad periodontal o la caries dental, lo que reduce la función masticatoria alterando la absorción de nutrientes y fomentando cambios en las preferencias de los alimentos por restricción en la dieta, produciendo alteraciones nutricionales y consecuentemente un efecto adverso en la salud del adulto mayor. Esta investigación presenta datos de que los adultos mayores de 65 años de edad que residen en la demarcación y participaron en la encuesta, tienen alta prevalencia de riesgo de malnutrición evidenciando también poseer una elevada prevalencia en obesidad y niveles de colesterol y triglicéridos, factores de riesgo para enfermedades crónicas como hipertensión, enfermedades cardiovasculares y diabetes mellitus. (Alcayde, 2022)

El estudio realizado en Cuba, en 40 pacientes hipertensos mayores de 15 años de edad, de ambos sexos, pertenecientes al consultorio médico 20-32 del Policlínico Universitario «Martha Abreu de Estévez», del municipio Santa Clara, provincia Villa Clara. El objetivo del estudio fue saber el estado de salud bucal de estos pacientes. Se investigaron las siguientes variables: edad, sexo, afecciones bucodentales, índice COP e índice periodontal de Russell con la forma del examen según el Programa de Detección del Cáncer Bucal, y las necesidades de tratamiento estomatológico. Se dice que, en Cuba, la mortalidad por enfermedades del corazón aumentó en el

año 2014 en comparación con el 2013; en Villa Clara, la HTA está presente en el 25,3 % de la población mayor de 14 años. La HTA afecta a más de 2 millones de cubanos y la tasa por 100 000 habitantes fue de 218,1; ello coincide con un incremento del número de pacientes hipertensos en la provincia en los últimos 10 años. Los resultados obtenidos informaron un mayor predominio del sexo femenino y el grupo poblacional de 60 años y más. Las principales afecciones del complejo buco maxilofacial fueron: la enfermedad periodontal, la caries dental y la leucoplasia; esta última con mayor incidencia en el sexo masculino. (Rodríguez & Lemus, 2021)

Cárdenas en 2019, realizó un estudio con el objetivo es verificar el registro de todos los factores de riesgo asociados con enfermedad periodontal y otros parámetros para el diagnóstico y tratamiento, en pacientes atendidos en la clínica de posgrado de periodoncia. Se realizó un estudio observacional descriptivo de tipo retrospectivo en las clínicas del posgrado de periodoncia. Se identificaron los siguientes factores de riesgo: obesidad, hipertensión arterial (HTA), diabetes, otras enfermedades sistémicas, hábitos, control de placa, cigarrillo, edad, genero, etnia. Se observo presencia de dientes en boca, consumo de fármacos, frecuencia de cepillado. Se evaluaron 507 historias clínicas las cuales cumplían con los criterios de inclusión y exclusión, el 45.36% (n=230) eran hombres y el 54.64% (n=277) eran 9 mujeres, se encontró que el promedio de edad entre hombres y mujeres fue de 50.31 ± 14.36 años, el promedio del peso fue de 68.70 ± 12.72 . se realizó un análisis y se encontró que el control de placa y enfermedad periodontal no se registró en 101 pacientes, los resultados arrojaron que el 70% (n=204) presentaban un control deficiente de placa bacteriana en cualquier grado de la enfermedad periodontal, Con una significancia estadística de 0,00 En el análisis que se realizó entre obesidad y enfermedad periodontal se encontraron que no se encontró registró en 64 paciente, los resultados fueron el 32% (n=143) presentaban obesidad en cualquier grado y enfermedad periodontal, Con una significancia estadística de 0,012. Se llego a

la conclusión: los factores de riesgo identificados en el presenta trabajo obesidad, hipertensión arterial (HTA) y control de placa bacteriana son factores de riesgo modificables por el paciente.

El objetivo del estudio de González Ortiz 2021, las caries es uno de los problemas más comunes a nivel mundial, se debe principalmente a la falta de atención odontológica oportuna necesaria para prevenirla, ya que existe un alto porcentaje de caries. En el año 2020 se revisó una muestra siendo 263 pacientes registrados en el censo de dispensarizados o programas de crónicos del Hospital Primario Amistad México– Nicaragua del municipio de Ticuantepe. Es un estudio observacional, descriptivo mediante el uso del índice CPOD. Dentro de los principales hallazgos se encontró que dentro de las características sociodemográficas de los pacientes crónicos con afectaciones dentales se encontró que estaban en edades ≥ 51 años, del sexo femenino, procedencia urbana, escolaridad secundaria y estado civil casado(a). La mayoría de los pacientes presentaba enfermedad crónica tipo Hipertensión arterial y diabetes mellitus, el 92.4% presentaba afectaciones dentales siendo las piezas más afectadas la #46 y #26, en el número de piezas con caries prevaleció entre 6-10 piezas, en los dientes perdidos y obturados entre 1-5 piezas. En la evaluación de los niveles de severidad la afectación dental mediante el índice CPOD en los pacientes en estudio, se encontró que el 71.6% se presentó un índice muy bajo.

Alvèn Indriago 2008 hizo una investigación en la que explica la hipertensión arterial es un problema de salud pública en el hemisferio occidental, mencionando que a partir de la década de los noventa este proceso se ha revertido, encontrándose hoy por hoy niveles alarmantes de pacientes con hipertensión sin diagnosticar (se estima que un 32%). Sumado a esto; se calcula que más del 50% de los pacientes con hipertensión diagnosticada no reciben un tratamiento adecuado. Considerando que tercio de los pacientes no recibe tratamiento para la hipertensión, algunos toman sus medicamentos "algunas veces", y el resto no toma sus medicamentos para controlar la

hipertensión. El odontólogo debe tener más cuidado ya que el número de pacientes hipertensos que acuden a la consulta aumenta día a día y así hacer más segura la consulta y mejorar la calidad de vida.

La presente investigación tiene como objetivo identificar la prevalencia de enfermedades bucales que se presentan en pacientes hipertensos con el fin de ofrecer una atención odontológica de calidad y mejorar el estilo de vida del hipertenso, atendidos en el Dispensario del Seguro Social Campesino “Las Mercedes No 2” de la parroquia Honorato Vásquez del cantón Santa Ana Provincia de Manabí. La hipertensión arterial es una de las principales causas de muerte en el país y está asociada a accidentes cerebrovasculares. Además, afecta en la salud oral por la ingesta de medicamentos antihipertensivos que se prescribe, de ello surge la necesidad de que el odontólogo se capacite para atender los procesos patológicos que se genera como consecuencia de la administración de estos. El diseño de la investigación fue de tipo descriptivo, retrospectivo de corte transversal. Se analizaron 78 historias clínicas de pacientes de ambos sexos con hipertensos grados 1 y grado 2 que se atendieron en el servicio de odontología durante los meses septiembre-diciembre 2013. Del análisis de la información se desprendió, que los pacientes con hipertensión arterial con grado 1 eran 46 y con grado 2 fueron 32. El 44,02% de los examinados presentaron problemas de caries dental, seguidos del 17,95% periodontitis, gingivitis (16,67%). Las otras patologías que se encontraron fueron: xerostomía, úlceras aftosas. (Muños, 2014)

Este estudio se relaciona con la investigación planeada que demuestra que la hipertensión es la enfermedad cardiovascular más frecuente, y que en la consulta dental puede detectarse primariamente y referirla para su correcto manejo, ya que el 75% de las muertes de mayores de 50 años están relacionadas con la HTA. La monitorización rutinaria de la presión sanguínea y la valoración de los factores de riesgo con una completa anamnesis puede ayudar a prevenir las

emergencias médicas durante el tratamiento dental en pacientes insuficientemente o no tratados y la mortalidad y morbilidad de alteraciones como la insuficiencia renal o el fallo cardíaco, también pueden ser reducidas a través de la detección temprana de dicha alteración. (Núñez, 1997)

La finalidad de esta investigación es describir los protocolos de manejo odontológico establecidos en el paciente hipertenso. Se realiza una investigación con enfoque cualitativo de tipo analítica y descriptiva a través de una revisión bibliográfica. Los pacientes con cuadro hipertensivo durante la consulta odontológica son cardiovasculares, renales, del sistema nervioso central y, de hecho, sus efectos adversos ocurren en casi todo órgano del cuerpo, por eso se presentan complicaciones durante el tratamiento. La hipertensión puede ocasionar a situaciones médicas críticas como epistaxis profusa, dolor intenso, vértigo y tensión emocional. Cuando existe riesgo de crisis, la TA necesita una reducción inmediata. Durante la consulta odontológica al paciente se le debe tomar la presión arterial de 2 a 3 veces en intervalos separados si se trata de la primera visita. Para que sea efectiva la medición, ésta no debe tomarse al ingreso, sino esperar al menos 5 minutos para realizarla ya que el paciente generalmente llega agitado a la consulta. Los factores de riesgo que modifican los niveles de la tensión arterial en los pacientes durante la consulta odontológica son la ansiedad, estrés y el miedo. (Ponce, 2020).

Quisque hizo una investigación la cual lo realizó en el año 2015, tiene por objetivo determinar el nivel de conocimiento sobre Salud Oral de las gestantes que acuden al Centro de Salud San Francisco del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa Para determinar el nivel de conocimiento sobre salud oral se confeccionó un cuestionario de 24 preguntas, el cual fue dividido en nivel de conocimientos sobre medidas preventivas, enfermedades bucales y riesgo de caries, conocimientos sobre riesgo de fármacos usados en Odontología y conocimientos sobre desarrollo y crecimiento dental. (Quisque, 2015)

La documentación menciona a la caries y las enfermedades periodontales como la causa principal de la pérdida de dientes en la población y son padecimientos que se presentan a cualquier edad. Los adultos mayores tienen problemas para masticar, dolor, dificultades para comer y problemas en sus relaciones sociales debido a las alteraciones en la boca, situación que afecta su satisfacción y calidad de la vida. El envejecimiento trae consigo cambios en las esferas biológica, social y psicológica que alteran la capacidad para agredir al medio ambiente, que afectan a la vitalidad de las personas y sus funciones y aumentan proporcionalmente su vulnerabilidad. Cada persona vive el envejecimiento de diferente forma y a ritmos distintos, dependiendo de factores genéticos, estilos de vida y ambientales, sin embargo, todas las personas inevitablemente envejecen. Como resultado En el grupo participaron 180 adultos mayores, 62.8% de mujeres y 37.2% de hombres. La edad promedio fue de 71.02 años (mínimo 60 y máximo 98 años), para hombres 73.37 años y para mujeres 69.62 años. La revisión clínica de las condiciones de los dientes muestra que el índice CPOD para el grupo fue de 23.2 (min=0, Max=32, de. =6.62); el valor medio obtenido por los hombres fue 24.3 y las mujeres de 22.6, no hubo diferencias significativas ($p > 0.05$). El número de dientes perdidos por sexo fueron significativamente diferentes ($p < 0.05$), siendo los hombres quienes presentaron la mayor pérdida dental. Concluyo la pérdida de dientes en el adulto mayor es frecuente, por enfermedades crónicas, uso de múltiples medicamentos y deficiente cuidado bucal. El estado de la dentición interfiere con la elección y consumo de alimentos, y es causa de problemas de nutrición, en particular cuando no son sustituidos por prótesis o éstas se encuentran en mal estado. (Esquivel & Jiménez, 2008)

Dicho artículo describe que un grupo de adultos mayores de 60 años institucionalizados y de vida libre tienen la necesidad de tratamiento periodontal, el aumento de la esperanza de vida y avances de la ciencia médica, se espera un crecimiento exponencial de la población de adultos

mayores. Una gran parte de esta población se encontrará habitando una institución de cuidado. Es fundamental conocer las condiciones orales y necesidades periodontales de este grupo de la población. estudio observacional en 84 adultos mayores, Se realizó una encuesta y posteriormente una examinación periodontal con la sonda de la OMS utilizando el Índice de Necesidad de Tratamiento Periodontal de la Comunidad. Resultados: El 98% de los adultos en el grupo de vida libre y el 89.5% de los institucionalizados mostraron una necesidad de tratamiento periodontal comunitario de 3 o 4. El 22.6% de los pacientes eran diabéticos. El 91.9% de los no diabéticos y el 100% de los diabéticos requieren el tratamiento 3 o 4. El 45.2% de los pacientes era hipertenso. 91.3% de los no hipertensos y el 96.3% de los hipertensos requieren el tratamiento 3 o 4. 96.5% del grupo de 60 a 75 y el 90.5% del grupo 75 o mayor requieren el tratamiento 3 o 4. En el grupo institucionalizado se encontró una media de 17.0 y para el Grupo Libre de 12.5 dientes presentes. Diabéticos 13.8, no diabéticos 14.9. Hipertensos 13.5, no hipertensos 14.3. De 60 a 75 de 15.0, 75 a 80 años de 14.4 dientes presentes El 40% de los pacientes era edéntulo y el 60% conservaban dientes. En conclusión, no hay diferencias estadísticamente de tratamiento periodontal para adultos mayores institucionalizados o vida libre. En ambos casos la necesidad de tratamiento periodontal es requerido. (Torres & Llamas, 2018)

En la presente investigación menciona la hipertensión arterial (HTA) es uno de los temas más importantes en México como en el mundo de salud. En nuestro país, las enfermedades cardiovasculares ocupan el primer lugar entre las enfermedades crónicas degenerativas que causan mortalidad, teniendo en cuenta en el estudio que, en México, aproximadamente el 26.6% de la población entre 20 y 69 años la padece, y cerca del 60% de los afectados desconoce su enfermedad. Hay más de 13 millones de personas con este padecimiento, de las que poco más de 8 millones no se han diagnosticado. Llegando a la conclusión La hipo salivación es la manifestación oral más

frecuente causada por los antihipertensivos, por lo que es necesario enseñar al paciente técnicas que le ayuden a mantener la boca húmeda (consumo de agua constantemente, uso de sustitutos salivales y chicles). Las técnicas de higiene son importantes para prevenir infecciones (técnica de cepillado adecuada, uso de hilo dental, enjuagues con clorhexidina). (Aguilar & Vázquez, 2009)

Esta Investigación de un estudio descriptivo y transversal de 12 odontólogos del servicio de consulta privada en la ciudad de Manta, con vistas a determinar sus conocimientos sobre el manejo de los pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial, para lo cual se les realizó una encuesta exploratoria. Luego de procesada la información, se concluyó que los odontólogos como profesionales de la salud, deben aceptar la responsabilidad de tener un cuidado total del paciente. Éste incluye una adecuada y completa historia clínica y la medición de los signos vitales, pulso, temperatura, frecuencia respiratoria y presión arterial. Éstos son importantes indicadores de salud, desviaciones de lo normal podrían ser críticos para el paciente. (Solórzano, 2017)

En el presente estudio descriptivo y transversal se realizó para determinar el nivel de conocimiento sobre salud bucal en 200 pacientes mayores de 15 años, que acudieron por primera vez desde enero hasta julio del 2017 a consulta privada de Odontología. El 87.0 % de los pacientes conocían las enfermedades bucales más frecuentes y su prevención; el 93.5 % sobre la importancia de los dientes, tejidos blandos y auto examen bucal; él 92.0 % desconocían la importancia de la salud bucal y su repercusión a las enfermedades sistémica y todo lo relativo a la placa dentobacteriana. En conclusión, la mayor parte de pacientes con conocimientos no adecuados sobre salud bucal recomienda la creación de consultas para consejería bucal y desarrollar intervenciones educativas, elevándolo dentro de la cultura sanitaria de esa población. (Ponce, 2018)

El Objetivo del presente estudio consiste en una revisión sistemática de estudios que discuten la atención odontológica a pacientes hipertensos, con el objetivo un mejor abordaje en relación al manejo clínico de estos individuos llegando al resultado: la literatura consultada mostró que el uso de medicamentos antihipertensivos puede causar algunas complicaciones síntomas bucales, como disminución de la secreción salival y aumento del tejido gingival. Además, el uso de anestésicos locales para incorrectamente, con o sin vasoconstrictores, puede empeorar además de la condición de hipertensión del paciente y en conclusión es muy importante enfatizar la necesidad de dentistas para conocer las posibles complicaciones locales y/o sistémica como resultado de la terapia fármaco utilizado en personas hipertensas para que pueda intervenir clínicamente de forma segura y eficaz en estos pacientes. (Costa, 2013)

En dicha investigación se menciona que la Hipertensión arterial es el incremento anómalo y mantenido de la presión arterial sistémica. Esta condición afecta a millones de personas en todo el mundo y se ha convertido en unos de los problemas de salud pública más crítico. Cada día pacientes hipertensos que acuden a la consulta odontológica es mayor. El objetivo de este estudio ha sido determinar el manejo odontológico de anestésicos locales en este tipo de pacientes. El rol del odontólogo es importante, ya que puede dar un posible diagnóstico de estos pacientes, que, en su gran mayoría, no saben que tienen hipertensión, guiando al paciente a una consulta médica, para la confirmación del diagnóstico y el inicio del tratamiento. El odontólogo por falta de conducta clínica los pacientes han sido afectados por la falta de conocimiento, llevando a una mala práctica médica, pues se ignora la seguridad de los vasoconstrictores en los hipertensos controlados. La cantidad de vasoconstrictor presente en los anestésicos locales de uso odontológico es muy pequeña para promover una alteración hemodinámica significativa mencionada por varios autores. La literatura respalda que, ante un paciente controlado, lo ideal es usar un anestésico local, como

la lidocaína en solución con un vasoconstrictor de tipo adrenérgico como la epinefrina en concentración no mayor de 1:100.000; sin administrar más de tres cartuchos, siempre y cuando no se trate de un paciente en grado 3 o 4 de hipertensión (Salazar, 2018)

En la investigación se menciona que la hipertensión arterial es una enfermedad multifactorial, en la que la herencia y el medio ambiente van a influir en su desarrollo. La enfermedad con antecedentes familiares puede ser el resultado del efecto aditivo de los genes que la codifican: entre más genes se heredan y más posibilidades de hipertensión arterial. El ambiente ejerce su influencia a través de la dieta, el estrés, la obesidad, el consumo de tabaco, la vida sedentaria. Un componente inmunológico importante que afecta a toda la humanidad por igual es la enfermedad periodontal abarca un grupo de condiciones patológicas del periodonto. Las enfermedades gingivales y periodontales son las afecciones más comunes. La higiene bucal individual varía en función de factores sociales y ambientales. El proyecto consiste en saber la problemática de enfermedades periodontales y si existe esta patología en estos pacientes, cual es la más frecuente y causa por la que se genera. Es necesario saber que la hipertensión arterial es la enfermedad sistémica más frecuente de la población adulta y se define como el aumento sostenido de la presión arterial por arriba de 140 mm/hg para la presión sistólica y superior a 90 mm/hg para la diastólica. Se consideran hipertensos aquellas personas con una tensión arterial superior a 120/80; se utilizó estadística descriptiva y correccional mediante una base de datos y se realizó la inducción, deducción y análisis. Dio como resultado obtenido entre los 113 pacientes que fueron divididos por grupos etarios existe un alto porcentaje de manifestaciones de enfermedad periodontal en el grupo femenino, por lo que podemos afirmar que los medicamentos antihipertensivos están en relación con estas manifestaciones. (Montesdeoca, 2015)

El trabajo de investigación determina el manejo adecuado en pacientes con hipertensión arterial durante la consulta odontológica. La hipertensión arterial es una de las enfermedades más frecuentes en adultos, representando un problema de salud pública mundialmente, es esencial que como profesionales en el área de la salud se conozcan la clasificación de la presión arterial, y sus valores normales, considerando que cifras de más de 180/120 mm Hg son crisis hipertensivas. Las personas que desconocen tener la enfermedad en ocasiones se presentan factores como el estrés y la ansiedad, durante la consulta pueden modificar o elevar la presión arterial en pacientes descompensados, no adherentes al tratamiento. Es importante conocer el mecanismo que regula la presión arterial, cómo funciona el sistema renina angiotensina aldosterona, dado que hay fármacos antihipertensivos, inhibidores de la ECA y esto evita la formación de angiotensina II, siendo el tratamiento de primera opción ante una elevación súbita de la presión arterial, a su vez muchos de estos antihipertensivos pueden causar hipotensión ortostática e interacciones farmacológicas. A través de la metodología exploratoria, se pretende orientar acerca de los pacientes con hipertensión arterial, cual es el protocolo de atención, cómo debemos actuar en caso de que se presente una crisis hipertensiva, que exámenes complementarios son útiles para conocer la condición actual del paciente, y además lo fundamental que es realizar una correcta toma de la presión arterial a todo paciente que acude a consulta. (Castro, 2021)

Alzamora menciona la atención de pacientes odontológicos que en el año 2010 desconocían su estado de salud general, es muy común hoy en día; por lo que se quiere enfocar de manera integral el diagnóstico, manejo y prevención de complicaciones durante el ejercicio odontológico en el paciente hipertenso. Por ello, este trabajo comprende una revisión sistemática de bibliográfica actualizada, mediante la que se encontró que es importante que el gremio odontológico maneje conceptos claros acerca de la Hipertensión como factor de riesgo a

Enfermedad cardiovascular, renal o Enfermedad cerebrovascular, las cuales pueden desencadenarse a partir de una cita de control, durante o después de los procedimientos estomatológicos, ya sea por efectos secundarios de los medicamentos o por situaciones de temor o estrés tanto del paciente como del profesional. El paciente odontológico se encuentra sometido a un gran estrés por la realización de los procedimientos inherentes a la consulta. Muchos de ellos pueden padecer hipertensión arterial o aún no estar diagnosticados.

MARCO TEÓRICO

HIPERTENSION

La sangre se distribuye del corazón a todo el cuerpo mediante vasos sanguíneos. Con cada latido, el corazón bombea sangre a los vasos. La tensión arterial se genera por la fuerza de la sangre que empuja las paredes de los vasos sanguíneos (arterias) cuando el corazón bombea. Cuanto más alta es la tensión, más dificultad tiene el corazón para bombear, por lo que la hipertensión arterial es un trastorno por el que los vasos sanguíneos tienen una tensión elevada. (Khan, 2022)

Más de 1000 millones de personas por defunción prematura en el mundo afecta a más de uno de cada cuatro hombres y una de cada cinco mujeres. La carga de morbilidad por hipertensión es desproporcionadamente alta en los países de ingresos bajos y medianos, donde se registran dos tercios de los casos, debido al aumento de los factores de riesgo entre esas poblaciones en los últimos decenios. (Khan, 2022)

Se define como el aumento sostenido de la presión arterial por arriba de 140mmHg para la presión del sistémica, y superior a 90 mmHg para la diastólica. Para su diagnóstico se requiere de tres o más lecturas mayores a 140/90 mmHg.

Se calcula que el 30% de la población de las Américas tiene presión arterial alta, y en algunos países ese porcentaje llega hasta el 48%.

En el artículo de Rodríguez Benítez, Aylén, Lemus Duran, Lisbet, & de la Mella Quintero, Sara Fe. Menciona que con el paso de los días más notable la importancia que cobra la atención hacia las enfermedades crónicas no transmisibles en la política de salud de muchos países del mundo, por su frecuencia como por sus complicaciones, la hipertensión arterial (HTA), la cual es

el aumento crónico de la presión arterial (sistólica ≥ 140 mmHg o diastólica ≥ 90 mmHg); y la causa se desconoce en el 80 - 95 % de los casos.

Las personas con menos recursos socioeconómicos tienden a tener más riesgo de padecer enfermedades cardiacas y accidentes cerebrovasculares, y tienen menos acceso a la prevención o al tratamiento. (Salud, 2022)

Síntomas

Los síntomas pueden incluir cefaleas por la mañana temprano, sangrado nasal, ritmo cardíaco irregular, cambios en la visión y zumbido en los oídos, y en ocasiones muchas personas no lo experimentan y de formas más graves pueden incluir fatiga, náuseas, vómitos, confusión, angustia, dolor en el pecho y temblor muscular e ignoran que tiene un problema. Si no se trata, la hipertensión puede causar dolor de pecho persistente (llamado también angina de pecho), ataques cardiacos, insuficiencia cardiaca y arritmia cardiaca, que puede dar lugar a muerte súbita.

De manera grave la HTA puede provocar accidentes cerebrovasculares al obstruir o reventar arterias que llevan la sangre y el oxígeno al cerebro, y lesiones renales que podrían ocasionar insuficiencia renal. (Khan, 2022)

Tratamiento

Esos factores incluyen no alimentarse bien (consumo excesivo de sal; dieta rica en grasas saturadas y grasas trans; bajo consumo de frutas y hortalizas), inactividad física, consumo de tabaco y alcohol, sobrepeso u obesidad.

Reducir y gestionar el estrés mental; controlar la tensión arterial y consultar con profesionales sanitarios periódicamente; tratar la tensión arterial elevada; y gestionar otros trastornos de salud

son medidas que se pueden abordar. El dejar el consumo de tabaco y nocivo de alcohol, así como las mejoras en la dieta y la actividad física pueden contribuir a reducir los síntomas y los factores de riesgo de la hipertensión. (Khan, 2022)

Desgraciadamente, la medición de la presión sanguínea es, A veces, omitida, ignorando el hecho demostrado que la disminución de la HTA conduce a significantes reducciones de la morbilidad y mortalidad cardiovasculares y de las urgencias médicas. por lo que la monitorización y registro de la presión arterial de los pacientes en la clínica dental antes del tratamiento puede ser un procedimiento que salve la vida del paciente. (Nuñez, 1997)

La ADA (Asociación Dental Americana) y otras organizaciones de salud han reconocido que el cribaje de la HTA es un eficaz servicio para los pacientes de todas las edades. El prevalente estudio pretende describir la prevalencia de HTA y conocer el porcentaje de quienes saben que padecen la enfermedad y la proporción de un adecuado control. (Núñez, 1997)

Clasificación de hipertensión Arterial

Dependiendo de su etiología, la HTA puede clasificarse en primaria (más de 90% de los casos) o secundaria. En la HTA primaria, idiopática o esencial no hay causa identificable, pero quizá se origina por factores genéticos traducidos en defectos en la excreción renal de sodio, o trastornos en el transporte de calcio o sodio en los vasos sanguíneos; pero también la influencia ambiental, la hormonal y la psicogénica desempeñarán funciones muy importantes en su patogenia.

Las causas que originan la HTA secundaria son diversas, pero una vez identificadas pueden corregirse, retornando el paciente a cifras de presión arterial normales. Entre las causas más importantes están los trastornos renales que originan la secreción de renina, retención de sodio y

agua; con menos frecuencia se debe a razones endocrinas como la hiperaldosteronismo, hipertiroidismo, síndrome de Cushing, empleo de corticosteroides o anticonceptivos orales, feocromocitoma; los trastornos vasculares como coartación de la aorta también provocan esta alteración. (Muños, 2014) (Castellanos, 2002)

Figuras 2

Registro de valores de la hipertensión

TABLA I
The sixth report of the Joint National Committee on
Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of
High Blood Pressure. 1997.

DEFINICIÓN	PRESIÓN SISTÓLICA	PRESIÓN DIASTÓLICA
OPTIMA	< 120 mm Hg	<80 mm Hg
NORMAL	< 130 mm Hg	<85 mmHg
NORMAL-ALTA	130-139 mm Hg	85-89 mm Hg
ESTADIO 1 DE HIPERTENSIÓN	140-159 mm Hg	90-99 mm Hg
ESTADIO 2 DE HIPERTENSIÓN	160-179 mm Hg	100-109 mm Hg
ESTADIO 3 DE HIPERTENSIÓN	≥180 mm Hg	≥110 mm Hg

(Indriago, 2007)

El paciente puede evaluarse nuevamente en 2 años si la presión sistólica es menor a 130 mm Hg y la diastólica menor a 85 mm hg para confirmar el diagnóstico cardiológico, lo que su odontólogo revise su presión arterial en cada consulta. Los pacientes con presión normal-alta deben ser revaluados otra vez por su cardiólogo dentro del año siguiente al establecimiento del diagnóstico. Para los pacientes en estadio 1 de hipertensión el chequeo debe realizarse nuevamente dentro de dos meses, los pacientes con estadio 2 de hipertensión deben reevaluarse cardiológicamente dentro de un mes y los pacientes con estadio 3 de hipertensión deben ser

referidos INMEDIATAMENTE a un centro clínico para instaurar medidas urgentes de soporte. (Indriago, 2007)

En los pacientes estadio 3 de hipertensión no debería realizarse ningún tratamiento odontológico. El tratamiento odontológico se puede atender dentro de los estadios 1 y 2 siempre y cuando se haga la respectiva referencia al cardiólogo para que inicie una terapia antihipertensiva. En todo caso, es necesario monitoreo continuo de la presión arterial de estos pacientes durante cada cita. (Indriago, 2007)

Factores de riesgo

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 de cada persona son determinantes al estudiar los niveles de presión sanguínea en pacientes con predisposición genética a sufrir: el exceso de grasa corporal es causa de hipertensión, otros factores como dietas saladas, exceso de alcohol, sedentarismo también pueden contribuir a padecer la enfermedad en personas con predisposición genética. (Indriago, 2007)

Manejo odontológico

Al registrarse la tensión arterial en la unidad odontológica, se permitirá al paciente descansar 5 minutos antes del procedimiento. Se le pregunta al paciente si fumo o ingirió cafeína por al menos 30 minutos antes de la cita. El paciente debe estar sentado, con la espalda recta, y los brazos apoyados a nivel del corazón. El brazalete del tensiómetro se coloca a nivel de la arteria humeral, en la porción superior del antebrazo, cubriendo aproximadamente el 80% del mismo y se hacen dos o más medidas insuflando aire con la vejiga.

Cuando existe riesgo de crisis, la TA necesita una reducción inmediata. Durante la consulta odontológica al paciente se le debe tomar la presión arterial de 2 a 3 veces en intervalos separados si se trata de la primera visita. Los factores de riesgo que modifican los niveles de la tensión arterial en los pacientes durante la consulta odontológica son la ansiedad, estrés y el miedo. Estos aspectos pueden reducirse en muchos pacientes con premedicación con una benzodiazepina, como el diazepam. (Ponce, 2020)

La hipertensión arterial tiene papel importante en la aparición de las enfermedades bucodentales; el nivel de educación para la salud bucal que posean los pacientes determinara la salud independientemente de ser hipertensos o no. (Rodríguez & Lemus, 2021)

SALUD BUCAL

La pérdida de la salud bucal se presenta por diversas enfermedades y condiciones, entre ellas se destacan: la caries dental y las enfermedades periodontales por su alta prevalencia; el edentulismo y el posicionamiento dental por las afectaciones en la vida diaria; así como el cáncer bucal por el alto impacto individual, familiar y social. Para su control y prevención, es importante tomar en cuenta diversos factores de riesgo, sean biológicos, físicos y químicos, así como determinantes socioeconómicos y estilos de vida; al identificarlos, los individuos podrán fortalecer el autocuidado. (Morales, 2018)

Y en el artículo de (Alcayde, 2022) dice que un problema de salud relevante es la condición bucal. Las enfermedades bucales son la primera causa de morbilidad, que aparentemente no tiene efectos en la salud general durante la vida, lo cual es falso. Las personas con condiciones bucales deficientes durante la vida pueden acumular factores de riesgo que le hagan perder un diente, como la enfermedad periodontal o la caries dental.

las enfermedades bucales más frecuentes en el mundo son la caries dental y las periodontopatías que ocasionan la pérdida temprana de los dientes.

Caries dental

La placa bacteriana que se forma en la superficie de los dientes convierte los azúcares libres (todos los azúcares añadidos a los alimentos por los fabricantes, los cocineros o los propios consumidores, más los azúcares presentes de forma natural en la miel, los siropes y los jugos de frutas) que contienen los alimentos y las bebidas en ácidos que destruyen el diente provocando caries con el tiempo. La ingesta abundante y continua de azúcares libres, la exposición insuficiente al flúor y la deficiente eliminación de la placa bacteriana con el cepillado por no hacer bien la técnica y provocar caries, dolor y, en ocasiones, pérdida de dientes e infección. (Salud, 2022)

En superficie del esmalte, se crean pequeñas áreas de desmineralización pudiendo progresar a través de la dentina y llegar hasta la pulpa dental esto provoca formación de cavidades cariosas. La desmineralización es provocada por ácidos, en particular ácido láctico, producido por la fermentación de los carbohidratos de la dieta por los microorganismos bucales. (Quisque, 2015)

Lo que más afecta a cualquier edad es la caries dental y es una de las enfermedades humanas más frecuentes. Existen diversos tipos de clasificación de las caries, como superficial, intermedia o profunda, también aguda o crónica, y la clasificación de Black en clase I, II, III, IV y V, de acuerdo a su localización (Quisque, 2015)

Prevenir esta enfermedad y sus consecuencias debe iniciar desde la gestación, para que posterior al nacimiento, los padres y cuidadoras (es) realicen en el menor, todas las acciones aprendidas en ese periodo. (Morales, 2018)

Síntomas

La caries dental no tiene síntomas si está en sus inicios. A medida que avanza, puede causar dolor en el diente o sensibilidad en este a los dulces, al calor o al frío. Si el diente se infecta, se puede formar un absceso o bolsa de pus que puede causar dolor, hinchazón de la cara y fiebre.

Diagnóstico

Cuando recién se forma la caries puede parecer una mancha blanca en el diente y esto se puede detectar durante un chequeo de rutina. Si la caries está más avanzada, puede parecer una mancha más oscura o un agujero en el diente. El dentista también puede revisar los dientes en busca de áreas suaves o pegajosas o puede tomar una radiografía, con la que se puede detectar una caries. (Instituto Nacional de Investigación Dental, 2019)

Pérdida Dental

Los factores de riesgo en los pacientes con enfermedad periodontal pueden pasar por alto durante un examen dental rutinario realizado por odontólogos y especialistas. Esto se debe a que los signos y síntomas aún no se han manifestado o la enfermedad periodontal se encuentra en estadios leves o iniciales, comprometiendo pocos dientes, sin embargo, el consumo de algunos medicamentos, la presencia de enfermedades sistémicas no controladas, la predisposición genética, la edad, hábitos nocivos entre otras condiciones, pueden aumentar o agravar la enfermedad. (Cárdenas & Acevedo, 2019)

La principal causa de la aparición de caries, cuando alcanzan cierto nivel de gravedad, destruye los tejidos y provocan la pérdida de la pieza afectada por falta de higiene bucodental.

Los tejidos de soporte del diente: encía, ligamento periodontal, cemento y hueso alveolar corresponde a un grupo de enfermedades bacteriana inflamatoria dando como resultado la enfermedad periodontal. (Torres & Llamas, 2018)

la hipertensión y la enfermedad periodontal tienen factores de riesgo comunes, como fumar, estrés, la edad, y factores socioeconómicos, estos riesgos pueden confundir la asociación entre hipertensión y periodontitis. la Asociación Americana del Corazón, estudios observacionales apoyan la asociación entre la enfermedad periodontal y la enfermedad cardiovascular, independientemente de los factores de riesgo que se compartan. (Torres & Llamas, 2018)

La pérdida de dientes por sí misma no causa deficiencias nutrimentales, sino cuando los dientes faltantes no son reemplazados o las prótesis no están bien ajustadas. (Esquivel & Jiménez, 2008)

Dientes Obturados

El empaste dental es una obturación dental dando como solución y restauración de algún diente que ha sido dañado por las caries dentales. Al poner este tratamiento conseguimos eliminar la caries y volver a dotar de la funcionalidad adecuada a la pieza dental enferma.

Los empastes de dientes son intervenciones ambulatorias, muy sencillas de realizar, que no deben causar dolor, ya que comúnmente se practican recurriendo a la anestesia local. (Blade, 1988)

Materiales y Tipo de Obturación Dental

1. Obturación Dental con Composite

Este es el tipo de material más utilizado en la clínica dental para la restauración de piezas dentales afectadas por caries. El composite es muy duradero y logra imitar el color de los propios dientes. Con esto logramos una estética dental bastante buena, ya que se puede mantener el aspecto natural de los dientes originales.

2. Obturación Dental con Amalgama

El material más empleado para realizar empastes dentales es conocido como la amalgama. Pese a tratarse de un material que aporta muchísima durabilidad su color oscuro no resulta nada estético a la vista. Además, está formado por una serie de metales (como el mercurio).

Para evitar alarmar a la población, hay que saber que los empastes con amalgama no son peligrosos, ya que la cantidad de toxicidad es muy pequeña. No se suele recomendar extraer las obturaciones dentales con amalgama a no ser que estas estén en mal estado.

3. Obturación Dental con Porcelana

La porcelana es más conocida como incrustaciones inlays y onlays. Para llevar a cabo este tratamiento es imprescindible la participación de un laboratorio protésico, que fabrica cada obturación de porcelana a medida.

La pieza que ha fabricado el laboratorio se cementa en el diente. La ventaja de este tipo de material es estéticos, muy resistentes a las manchas dentales y aportan una gran durabilidad. (Blade, 1988)

METODOLOGIA

MATERIALES Y MÉTODOS:

Diseño metodológico.

Experimental, transversal, cuantitativo y exploratorio.

Población y muestra.

La población de estudio estuvo constituida por 100 pacientes que acudieron a revisión dental en una clínica privada en el periodo 2022- febrero 2023.

Técnicas, instrumentos de recolección de información y análisis.

Se llenó de historia clínica con cuatro primeros elementos: presentación mutua, toma de datos generales, registro del motivo de consulta y enfermedad actual como el paciente la describe y una odontograma, es un esquema de las dos arcadas dentales superior e inferior, con las características anatómicas de los dientes. Para la revisión exploratoria se usó Baumanómetro de la marca (home care) ® y estetoscopio. Al paciente se le deja descansar al menos 5 minutos en la sala de espera antes del procedimiento cuando se registre la tensión arterial. Se le pregunta al paciente si fumo o ingirió cafeína por lo menos 30 minutos antes de su cita. Se le indica que debe tener la espalda recta, sentado y los brazos apoyados a nivel del corazón.

Durante la consulta odontológica al paciente se le debe tomar la presión arterial de 2 a 3 veces en intervalos separados si se trata de la primera visita ya que algunos suelen presentar tensión arterial alta. Los factores de riesgo que modifican los niveles de la tensión arterial en los pacientes durante la consulta odontológica son la ansiedad, estrés, el miedo e incluso el dolor. Para la revisión clínica odontológica se ocupó un espejo bucal, explorador y pinza.

La información obtenida y recopilada en las historias clínicas de la clínica privada, fueron después capturadas para su análisis estadístico en el programa Epi Info™ CDC, programa en el cual se agregaron las variables de estudio para su análisis.

HIPÓTESIS

Los pacientes con HTA tendrán mayor probabilidad de tener ausencia dentaria grupo de estudio formado por 100 pacientes de los cuales acudieron a una revisión dental en la clínica particular, Bau manómetro de la marca (home care) ® con estetoscopio. Para la revisión clínica odontológica se ocupó un espejo bucal, explorador y pinza.

RESULTADO:

Los 100 pacientes del grupo de estudio tenían edades entre 15 y 81 años. Entre estos pacientes el 70 (60.02%) eran mujeres y 30 (21.24%) eran hombres.

Gráfico 5

Porcentaje por genero

Sexo	Frequency	Percent	Cum. Percent	
Femenino	70	70.00%	70.00%	
Masculino	30	30.00%	100.00%	
Total	100	100.00%	100.00%	

En 15 pacientes el 22% de las cifras de presión arterial se registraron como PAS Nivel 1 \geq 130/139 mmHg y / o 89/90 PAD \geq mmHg, lo que indica hipertensión de primer nivel. 9 de ellos ya habían sido diagnosticados previamente de Hipertensión, pero no tenían la tensión arterial bajo un control adecuado y 3 de ellos fue diagnosticado con PAS Nivel 2 \geq 140 mmHg y / o PAD \geq 90 mmHg estadio 1. Y los 6 restantes no tenían la tensión arterial alta.

Gráfico 6

Frecuencia de la Tensión Arterial dividido entre los 100 pacientes

Tension Arterial	Frequency	Percent	Cum. Percent	
ELEVADA PAS 120-129 mmHg PAD <80 mmHg	7	7.00%	7.00%	
NIVEL 1 PAS 130-139 mmHg o PAD 80-89 mmHg	15	15.00%	22.00%	
NIVEL 2 PAS > 140 mmHg PAD > 90 mmHg	3	3.00%	25.00%	
NORMAL PAS <120 mmHg PAD <80 mmHg	75	75.00%	100.00%	
Total	100	100.00%	100.00%	

Los pacientes que en su mayoría respondieron a la hora del historial clínico que NO presentaban hipertensión arterial fueron 58 mujeres con un (82.86%) y 12 respondieron que SI con

un (17.14%). En hombres al responder que SI presentaban dicha enfermedad fueron 10 con un (33.33 %) y 20 que NO con un (66.67%). (grafico 7 y 8.)

Gráfico 7

Mujeres

Es Hipertenso	Frequency	Percent	Cum. Percent	
No	58	82.86%	82.86%	
Yes	12	17.14%	100.00%	
Total	70	100.00%	100.00%	

Gráfico 8

Hombres

Es Hipertenso	Frequency	Percent	Cum. Percent	
No	20	66.67%	66.67%	
Yes	10	33.33%	100.00%	
Total	30	100.00%	100.00%	

Gráfico 9

Tensión Arterial= Nivel 2 PAS > 140 mmHg PAD > 90mmHg

Observamos que en el grafico 2 personas respondieron ser hipertensos con un 66.67% de y una que no dando el 33.33 por ciento del 100 dando un total de 3 pacientes.

Es Hipertenso	Frequency	Percent	Cum. Percent	
No	1	33.33%	33.33%	
Yes	2	66.67%	100.00%	
Total	3	100.00%	100.00%	

Gráfico 10

Tensión Arterial= elevada Pas 120-129 mmHg Pas <80 mmHg

En el grafico vemos como la tensión arterial elevada que sigue estando dentro de las cifras normales 6 personas respondieron negativamente con el 85.71% y una respuesta positiva con el 14.29% del 100 dando un total de 7 pacientes.

Es Hipertenso	Frequency	Percent	Cum. Percent	
No	6	85.71%	85.71%	
Yes	1	14.29%	100.00%	
Total	7	100.00%	100.00%	

Gráfico 11

Tensión Arterial= nivel 1 pas 130-139 pad 80-89

Las personas con la tensión arterial normal 63 de ellas respondieron negativamente con un 84% y 12 respondieron si con el 16% del 100 dando un total de 75 pacientes.

Es Hipertenso	Frequency	Percent	Cum. Percent	
No	8	53.33%	53.33%	
Yes	7	46.67%	100.00%	
Total	15	100.00%	100.00%	

Gráfico 12

Tensión Arterial= Normal pas <120 mmHg pad <80 mmHg

La tensión arterial nivel 1 vemos como 8 respondieron no dando un 53.33% y si 7 pacientes con un 46.67% del 100% con un total de 15.

Es Hipertenso	Frequency	Percent	Cum. Percent	
No	63	84.00%	84.00%	
Yes	12	16.00%	100.00%	
Total	75	100.00%	100.00%	

Se hizo un gráfico para saber con exactitud cuántos pacientes tenían tensión arterial alta y sin saber que lo padecían.

Gráfico 13

Total, de los 78 pacientes que si presentaban HTA

Resultado al preguntar si presentaban HTA 78 respondieron no presentarla y si la tenían siendo 1 presentando nivel 1 y 8 del nivel 2 dando como resultado 69 pacientes que entran a la categoría de HTA.

Resultado de 78 Pacientes que al Preguntarles si Presentaban HTA Respondieron NO y SI la Tienen.	
Presión Arterial Alta (Hipertensión) Nivel 1	1
Presión Arterial Alta (Hipertensión) Nivel 2	8
Total	9 = 69

Se realizo una tabla y un gráfico de barras de Hipertensión Arterial y salud bucal en el que se encuestó y verificó ampliamente a los pacientes sacando un total de los que fueran hipertensos y no. Para saber cuántos dientes en total tienen sanos, obturados y cariados por medio de una odontograma y poder sacar el total y porcentaje de n= al total.

Gráfico 14

Número y porcentajes de Órganos Dentarios Sanos, Cariados, Obturados de pacientes

Hipertensos dividido por sí y no.

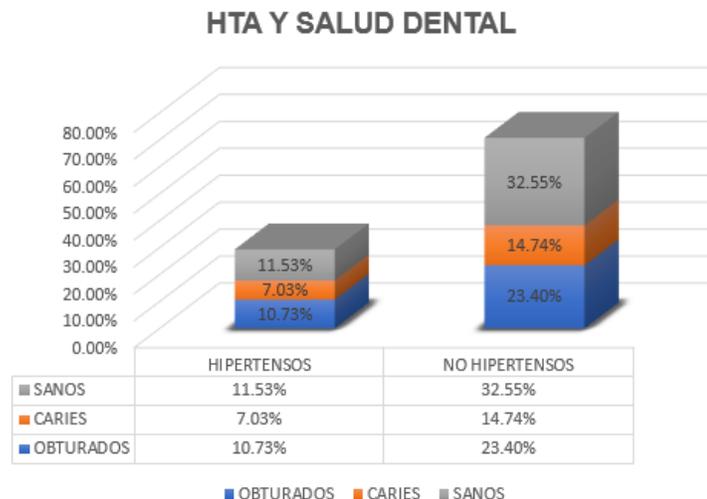
Pacientes que respondieron que si presentaban hipertensión muestra un total de dientes n=775 con un 29.30% y los que no n= 1870 con un porcentaje de 70.69% dando como resultado el 100% de los 100 pacientes.

HIPERTENSO	DIENTES SANOS	DIENTES CARIADOS	DIENTES OBTURADO
SI n= 775 (29.30%)	n=305 (11.53%)	n=186 (7.03%)	n=284 (10.73%)
NO n=1870 (70.69%)	n=861 (32.5%)	n=390 (14.74%)	n=619 (23.39%)

Gráfico 15

HTA y salud dental

se muestra una gráfica de hipertensión arterial y salud dental por porcentaje donde como resultados más altos los pacientes no hipertensos tienen dientes más sanos con un porcentaje de 32.55% a diferencia de los pacientes hipertensos que presentan el 11.53%.



Se realizo una tabla y un gráfico de barras de HTA y salud bucal en el que se dividió por género y saber ampliamente cuantos dientes tenían sanos, obturados y cariados para saber el total y porcentaje de esto.

Gráfico 16

Pacientes Hipertensos número y porcentajes de Salud Dental por Genero

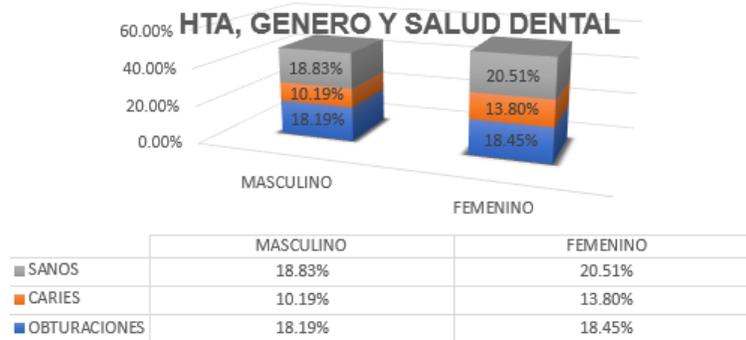
Pacientes hipertensos dando como resultado que las mujeres tiene un total n= 409 con un porcentaje de 52.77% y de hombres un total de n=366 con un porcentaje de 47.22%.

HIPERTENSOS				
		DIENTES SANOS	DIENTES CARIADOS	DIENTES OBTURADOS
MASCULINO	n=366(47.22%)	n=146(18.83%)	n=79 (10.19%)	n=141(18.19%)
FEMENINO	n=409(52.77%)	n=159(20.51%)	n=107(13.80%)	n=143(18.45%)

Gráfico 17

Hipertensión Arterial, género y Salud Dental

Grafica de pacientes hipertensos mostrando la salud bucal por género y tenemos como resultado un porcentaje de dientes sanos con un 18.83% en hombres y en mujeres 20.51%, tomando en cuenta que en dientes obturados no muestra mucha diferencia de porcentaje ya que ambas presentan el 18%.



■ OBTURACIONES ■ CARIAS ■ SANOS

Efectuó una tabla y un gráfico de barra de pacientes no hipertensos y salud bucal por medio de genero para saber cuántos dientes tienen sanos, obturados y cariados para saber con exactitud el total y porcentaje.

Gráfico 18

Pacientes No Hipertensos número y porcentaje de Salud Dental

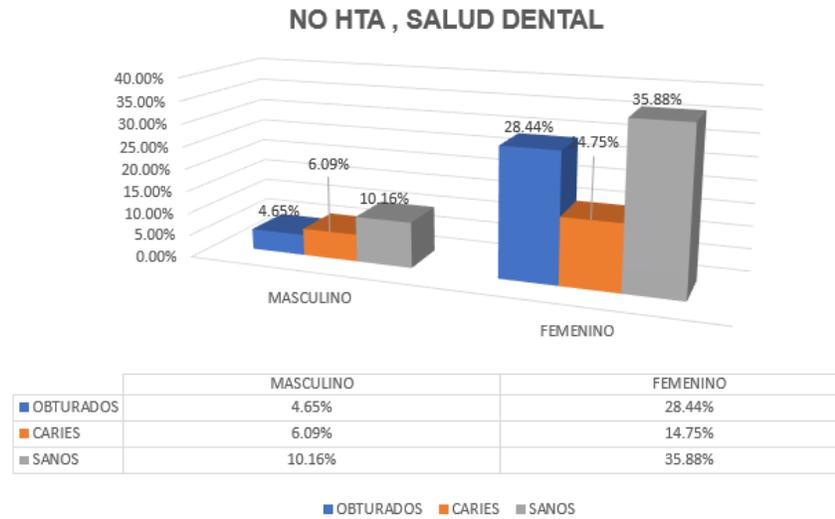
tabla de pacientes no hipertensos mostrando como resultado en un mayor de dientes en pacientes Femeninos con un total de n= 1479 con un porcentaje de 79.09% y de hombres 391 con un porcentaje de 20.90% dando como resultado el 100%.

NO HIPERTENSOS				
		DIENTES SANOS	DIENTES CARIADOS	DIENTES OBTURADOS
MASCULINO	n=391(20.90%)	n=190(10.16%)	n=114(6.09%)	n=87(4.65%)
FEMENINO	n=1479(79.09%)	n=:671(35.88%)	n=276(14.75%)	n=532(28.44%)

Gráfico 19

No Hipertensos. Salud Dental

Grafica de pacientes hipertensos dándonos como resultado que en pacientes femeninos un 35.88% en dientes sanos a comparación de los masculinos un 10.16% y teniendo como menor porcentaje en dientes obturados con un 4.65%.



Se efectuó una tabla y un gráfico solo por el total de dientes ausentes que presentaban los pacientes con HTA por género, para saber el total y el porcentaje los 100 pacientes.

Gráfico 20

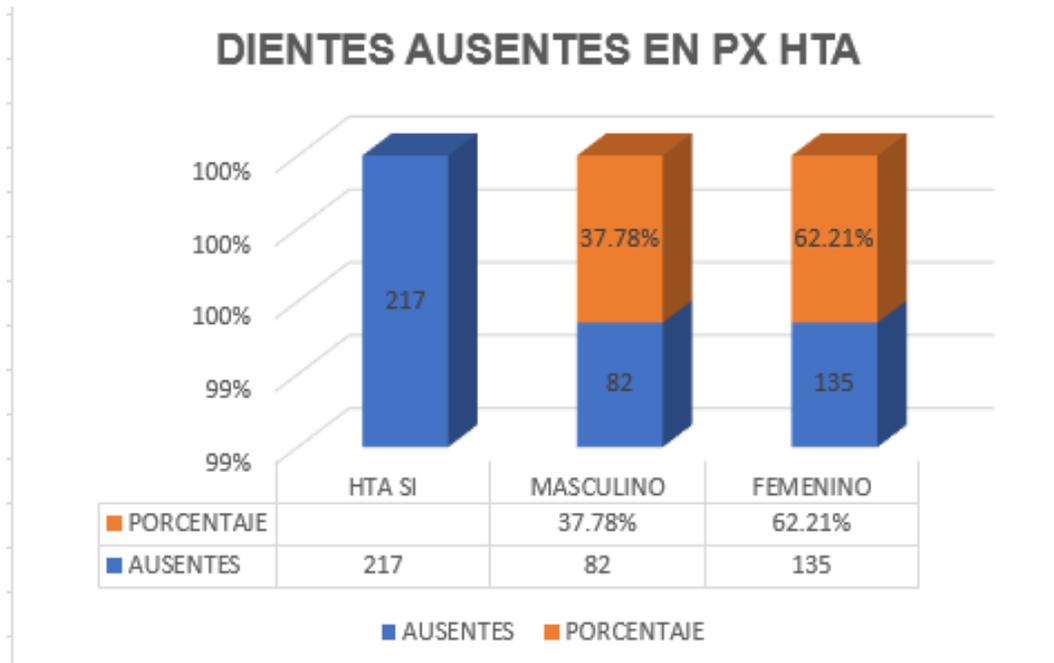
Pacientes Hipertensos número y porcentaje de Dientes Ausentes

Tabla de pacientes hipertensos dando como resultado que las mujeres tienen mayor incidencia en dientes ausentes con un total de n=135 y de hombres n= 82.

DIENTES AUSENTES EN PX CON HTA	
MASCULINO	n= 82 (37.78%)
FEMENINO	n= 135 (62.21%)
TOTAL	217

Gráfico 21

Dientes Ausentes en Pacientes Hipertensos



Se realizó una tabla y un gráfico de los dientes ausentes en pacientes no hipertensos por medio del género para saber su total y porcentaje.

Gráfico 22

Pacientes No Hipertensos número y porcentaje de Dientes Ausentes

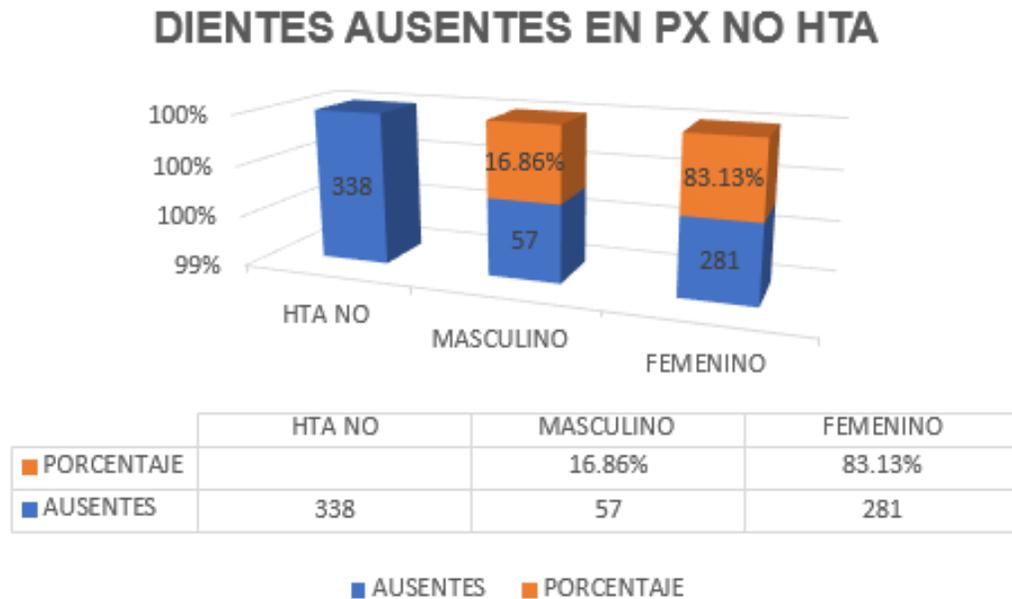
Tabla de pacientes no hipertensos dando como resultado de dientes ausentes en su mayoría femenina con n=281 y masculino de n=57.

DIENTES AUSENTES EN PX NO HTA	
MASCULINO	n=57 (16.86%)
FEMENINO	n= 281 (83.13%)
TOTAL	338

Gráfico 23

Dientes Ausentes en pacientes no Hipertensos

Grafica de dientes ausentes en pacientes no hipertensos mostrando un mayor porcentaje en mujeres con un 83.13%. y como menor porcentaje masculino de 16.86%.



En la salud bucal en pacientes Hipertensos el diente ausente con mayor incidencia fue el órgano dental 18 la edad fue entre los 18 y 81 años, con caries fue el órgano 16 la edad fue entre los 20 y 72 años, obturados el 47 la edad en pacientes fue entre los 20 y 74 años y sanos el órgano dental 32, 42 y 43 la edad de los pacientes fue entre los 15 y 74 años.

En pacientes No Hipertensos, en dientes ausentes el órgano fue el 48 en de edad entre los 50 años, con caries el órgano 27 fueron pacientes entre los 18 y 65 años, obturado el órgano 46 la edad de los pacientes fue entre los 22 y 81 años y sanos fue el 32 y 42 la edad de los pacientes fue entre los 15 y 74 años.

DISCUSION DE RESULTADOS:

El propósito principal del estudio fue evaluar la asociación que hay entre hay tensión arterial y la salud bucal.

En forma constante dependiendo de las actividades realizadas por los individuos, como las percepciones de dolor o sensaciones de ansiedad o miedo provocan la tensión arterial diaria. Estas variaciones pueden ser perjudiciales cuando pasan de los límites que podrían terminar en alteraciones de los órganos. (Aranzazu-Moya, 2014)

Se evaluó el nivel de conocimiento sobre la HTA y La salud bucal de pacientes en la consulta odontológica privada, con el fin de generar conciencia a los odontólogos y que tome con más precaución y cautela el tomarles siempre la tensión arterial previamente antes de realizar cualquier tratamiento y de igual forma los pacientes hipertensos puedan mejorar su conocimiento sobre la enfermedad.

Un estudio realizado en Cuba por (Aylen Rodriguez Benitez, 2021) comparado con el nuestro, se dice que, HTA está presente en el 25,3 % de la población mayor de 14 años de edad. La HTA afecta a más de 2 millones de cubanos y la tasa por 100 000 habitantes, por lo que en nuestro estudio refleja de 22% en una población a partir de los 15 años en adelante.

Aguilar y Vázquez mencionan que las enfermedades cardiovasculares ocupan el primer lugar entre las enfermedades crónicas degenerativas, en México, aproximadamente el 26.6% de la población entre 20 y 69 años la padece, y cerca del 60% de los afectados desconoce su enfermedad. Hay más de 13 millones de personas con este padecimiento, de las que poco más de 8 millones no se han diagnosticado, estos datos indican que fue en 2009.

La revista publicada por Ordoñez, se incluyeron 1815 pacientes en la muestra, de los 528 tuvieron datos de tensión arterial $\geq 140/90$ mm Hg. Así, el 70% desconocían que tenían valores $\geq 140/90$ mm Hg. Las mujeres dando como porcentaje el 36% y el 23% de los hombres conocían su condición de hipertensión arterial.

En muchos países en desarrollo, la atención y acceso sanitario bucodental es limitado; a menudo los dientes o no se tratan o extraen, en África el porcentaje de odontólogos por habitante es aproximadamente de uno por cada 150.000 personas, frente a uno por cada 2000 en la mayoría de los países industrializados. Sí bien ha habido cierto avance en la reducción de la caries dental entre la población joven de los países desarrollados, para muchas personas mayores ésta sigue siendo una de las principales fuentes de dolor y mala salud. (Aguilar-Orozco N, 2009)

En este estudio, por las literaturas ya mencionada se reporta que los problemas bucodentales con la hipertensión arterial, los resultados no muestran una asociación significativa ya que no es causa directa tener una mala salud bucal, la tensión arterial depende más en la edad ya que a partir de los 40 años en adelante suelen cambiar su rutina de vida y alimentación.

Es por ello que tener una esencial la prevención de estos pacientes ya sea hipertensos o no para evitar cualquier tipo de complicación extra

CONCLUSIÓN

Se estudiaron 100 pacientes de los cuales 15 de ellos fue el 22% de las cifras de presión arterial, se registraron como PAS Nivel 1 $\geq 130/139$ mmHg y / o $89/90$ PAD \geq mmHg, lo que indica hipertensión de primer nivel. 9 de ellos ya habían sido diagnosticados previamente de Hipertensión, pero no tenían la tensión arterial bajo un control adecuado y 3 de ellos fue diagnosticado con PAS Nivel 2 ≥ 140 mmHg y / o PAD ≥ 90 mmHg estadio 1. Y los 6 restantes no tenían la tensión arterial alta.

Concluyó que fue de primer nivel de hipertensión arterial y entre estos pacientes el 70 (60.02 %) eran mujeres y el 30 (21.24 %) eran hombres, lo que resulta que en su mayoría las mujeres suelen ir más revisión odontológica que los hombres.

En la salud bucal en pacientes Hipertensos de los 100 pacientes el total de dientes $n=775$ con un porcentaje del 29.30% a comparación de los que no son hipertensos tiene un n de 1870 con un 70.69% todo esto dividido por dientes sanos, cariados y obturados. Al dividirlo por genero los hombres nos dio un resultado de $n=366$ con un porcentaje de 47.22% y mujeres 409 con un porcentaje de 52.77%. Tomando en cuenta también que en dientes ausentes en pacientes hipertensos tenía un total de $n= 217$ a los no Hipertensos es de $n=338$.

Al igual que en pacientes con Hipertensión alta a los pacientes No Hipertensos en dientes ausentes es el órgano dental 18 y 48 lo que serían los terceros molares, en dientes cariados son el órgano 16 y 27, en dientes obturados el diente 46 y 47 y en dientes sanos 32 42 y 43. Lo que notamos es que dientes cariados si varía el órgano dental y la arcada en la que se encuentra cada uno.

Esto nos muestra que a pesar de que las mujeres suelen ir más al dentista no hay un cambio tan radical sobre su salud bucal, como en el caso de los hombres que a pesar de ser hipertensos o no tienen en su mayoría la misma cantidad de dientes sanos, al igual que los dientes ausentes.

Como ya se dejó en claro la Hipertensión Arterial no es causa directa a nivel bucodental, si nosotros mantenemos una buena higiene y alimentación y visitamos al dentista cada 6 meses. Por Ende, esta investigación se reveló que los odontólogos tienen un papel importante para diagnosticar a los pacientes Hipertensos y de los que no sabían que la padecen.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar-Orozco N, N.-A. K.-R.-O.-G. (2009). Dientes sanos, cariados, perdidos y obturados en los estudiantes de la unidad academica de odontologia de la universidad autonoma de nayarit. *revista odontologica latinoamericana* , 27-32.
- Alcala, D. R. (2021). *Panorma Epidemiologico de las enfermedades no transmisibles en Mexico*. Mexico: Gobierno de Mexico.
- Alcayde, B. L. (1 de marzo de 2022). *CONDICIONES DE VIDA, ESTADO NUTRICIONAL Y SALUD BUCAL EN ADULTOS MAYORES DE 65 AÑOS*. Obtenido de *CONDICIONES DE VIDA, ESTADO NUTRICIONAL Y SALUD BUCAL EN ADULTOS MAYORES DE 65 AÑOS*.: https://acgg.org.co/pdf/pdf_revista_15/29_2_original.pdf
- Alzamora de la Rosa, I. (2010). Dental management of the patient with arterial hypertension. *Ciencia y Salud Virtual*, 87-100.
- Aranzazu-Moya, G. C. (2014). Variaciones de riesgo en valores de tension arterial en pacientes hipertensos durante procedimientos odontologicos. *Revista de la universidad industrial de Santander*, 137-145.
- Aylen Rodriguez Benitez, L. L. (2021). Oral Health status in hypertensive Duran. *Revista Clinica Villa clara* , 475-476.
- Blade, D. (1 de marzo de 1988). *grupdoctorblade*. Obtenido de grupdoctorblade: <https://www.bladegrup.com/casos-clinicos/obturacion-dental/>
- Cardenas Bahos, Y. A. (2019). Factores de Riesgo asociados a enfermedad periodontal detectados en la clinica. *Universidad del Valle*, 11.

- Castro Choez, K. V. (2021). Manejo de paciente con hipertensión arterial en consulta odontológica. *tesis*, 1-72.
- Cruz-Serrano Nely Isabel, B.-A. A.-S.-G. (Diciembre 2021). FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN POBLACIÓN INDÍGENA Y MESTIZA, EN CHIAPAS. *RESPYN*, vol. 20 No.4.
- DA COSTA, A. N. (2013). Conduita Odontológica em Pacientes Hipertensos. *Revista Brasileira de ciências da Saúde*, 287-292.
- González Ortiz, N. A. (2021). Prevalencia de afectaciones dentales mediante el índice CPOD en pacientes con enfermedades crónicas, atendidos en el Hospital Primario Amistad México del municipio de Ticuantepe, Managua-Nicaragua. enero a marzo 2020. *Otra thesis*, *Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua*.
- González, C. A. (2012). *Manual de Procedimientos Estandarizados para la vigilancia Epidemiologica de las patologias bucales*. Mexico: Secretaria de Salud.
- Indriago, O. A. (2007). Manejo Odontologico del paciente Hipertenso. *Acta Odontologica*, volumen 45.
- Instituto Nacional de Investigacion Dental, c. (1 de Abril de 2019). *La caries dental*. Obtenido de La caries dental: <https://www.nidcr.nih.gov/espanol/temas-de-salud/la-caries-dental#sintomas>
- Jose Luis Castellanos Suarez, L. M. (2002). *Medicina en Odontologia. Manejo dental de pacientes con Enfermedades sistemicas. 2A Edicion*. mexico: Mexico Manual Moderno.

- Khan, D. T. (15 de Febrero de 2022). *Organización Panamericana de la Salud*. Obtenido de Organización Panamericana de la Salud: https://www.who.int/es/health-topic/hypertension/2#tab=tab_3
- Montesdeoca Zambrano, A. B. (2015). Hipertensión arterial en pacientes con problemas periodontales atendidos en la Clínica de Internado de la Facultad Piloto de Odontología de la Universidad de Guayaquil. *tesis*, 1-80.
- Morales, D. P. (2018). Manual de educación y prevención para promover y mejorar la salud bucal de la población por grupo de edad en relación al apéndice normativo NOM-013-SSA2-2015. En s. d. bucal, *MANUAL DE EDUCACIÓN Y PREVENCIÓN PARA PROMOVER Y MEJORAR LA SALUD BUCAL DE LA POBLACIÓN* (pág. 13). ciudad de Mexico: D.R. @ Secretaría de Salud.
- Muñoz Mora, J. E. (2014). Enfermedades bucales en pacientes hipertensos afiliados al seguro social campesino pertenecientes al dispensario del sitio “las Mercedes n° 2” de la Parroquia Honorato Vásquez del Cantón Santa Ana, Provincia de Manabí- Ecuador, periodo Septiembre-Diciembr. *Repositorio Digital*, 26.
- Nancy Aguilar Díaz, M. Á. (2009). Manifestaciones bucales en pacientes Manifestaciones bucales en pacientes. *Archivos de Investigación Materno Infantil*,, 90-94.
- Núñez-Morillo. Sara, B.-R. I.-E. (1997). Hypertensive patient control in dental office. *paciente hipertenso en la clínica odontológica*. , 541-548.
- Ponce, C. V. (2020). Dental Management of the hypertensive Patient. *Universidad de Sangregorio Portaviejo*, 1.

Ponce-Andrade, R. E.-V.-D. (2018). Conocimiento de salud bucal en pacientes mayores de 15 años en Manta, Ecuador. . *Dominio de las Ciencias*, 473-482.

Quisque, N. P. (1 de enero-marzo de 2015). *Nivel de conocimientos sobre salud oral en gestantes que acuden al Centro de Salud San Francisco del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa – Tacna, enero a marzo 2015*. Obtenido de Nivel de conocimientos sobre salud oral en gestantes que acuden al Centro de Salud San Francisco del distrito Gregorio Albarracín Lanchipa – Tacna, enero a marzo 2015:
<http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/2188>

Roldán, D. J. (12 de Enero de 2017). *SECRETARIA DE SALUD*. Obtenido de SECRETARIA DE SALUD:
http://www.cenaprece.salud.gob.mx/programas/interior/saludbucal/SOFAR_CHIAPAS.html

Rosa Isabel Esquivel Hernández, J. J. (2008). El efecto de los dientes perdidos. *En la calidad de vida de un grupo de adultos mayores*, 48-52.

Salud, O. P. (03 de Marzo de 2022). *Organizacion Panamericana de la Salud. Todos los derechos reservados* . Obtenido de Organizacion Panamericana de la Salud. Todos los derechos reservados:
<https://www.paho.org/es/temas/hipertension#:~:text=La%20presi%C3%B3n%20arterial%20alta%20igual,para%20muertes%20por%20enfermedades%20cardiovasculares.>

Sol Salazar, L. I. (2018). Manejo odontológico de anestésicos locales en pacientes hipertensos. *tesis*, 1-73.

Solórzano-Alvarado, A. M.-A.-P. (2017). Conocimiento de los profesionales de odontología en el manejo de pacientes con hipertensión arterial. *Polo del Conocimiento*, 91-102.

Torres-García Daniel Alberto, L. d. (2018). Condiciones orales y necesidad de tratamiento periodontal de una población de adultos de 60 años o más. Institucionalizados versus vida libre. *Reviasta tame*, 783-786.